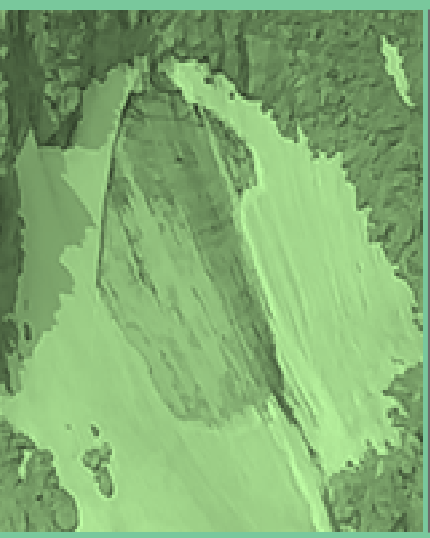
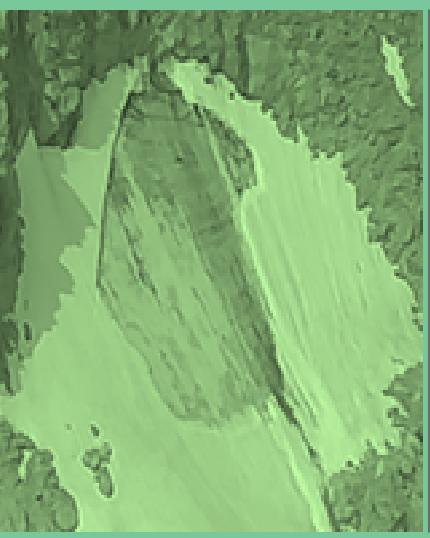


Informe sobre la situación económica y social de Aragón

2022

CESA
CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN



Informe sobre la situación económica y social de Aragón

Panorama económico

2022

CESA
CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN
COLECCIÓN INFORMES

El *Informe sobre la situación económica y social de Aragón en 2022* fue aprobado por el Pleno del Consejo Económico y Social de Aragón el día 13 de julio de 2023, cuando tenía la composición que se indica en la siguiente página.

La parte I "Panorama económico" fue elaborada por la Comisión de Economía del Consejo, con el apoyo del equipo técnico coordinado por la economista María Ángel Catalán Díez.

© Consejo Económico y Social de Aragón, 2023.
Esta publicación se edita únicamente en formato digital.
Su reproducción está permitida citando su procedencia.

Foto de la portada: Gerardo Bielsa. Glaciar de la Maladeta (Benasque) tras un alud, junio 2023.

Consejo Económico y Social de Aragón
c/ Joaquín Costa, 18, 1º
50071 Zaragoza (España)
Teléfono: 976 71 38 38
cesa@aragon.es
www.aragon.es/cesa
ISSN 2386-8473

Composición del Consejo Económico y Social de Aragón a fecha 13 de julio de 2023

En representación del GOBIERNO DE ARAGÓN

	Suplentes
ARTERO ESCARTÍN, Isabel	*ASÍN SAÑUDO, Félix*
BERNAL BLAY, Miguel Ángel	*FUENTE GÓMEZ, Francisco de la*
GADEA RIVAS, María Dolores	*GUINDA VILLANUEVA, María Elena*
LANASPA SANTOLARIA, Luis Fernando	*LEAL MARCOS, Andrés*
LASIERRA ESTEBAN, José Manuel *(Presidente)*	*PARDO GARCÍA, Pedro*
MONEVA ABADÍA, José Mariano	*PERIS BEAMONTE, Alfredo*
NIETO AVELLANED, Javier	*PUENTE SÁNCHEZ, María Soledad de la*
PARDOS MARTÍNEZ, Eva María	*VALDIVIA LÓPEZ, Pilar*
PÉREZ XIMÉNEZ DE EMBÚN, Domingo	*VÁZQUEZ BELTRÁN, Ana*

En representación de las ORGANIZACIONES SINDICALES

Designados por la Unión Sindical de Comisiones Obreras (CCOO Aragón)

	Suplentes
ALCUBIERRE PUÉRTOLAS, José María	*ASENSIO BUENO, Carmelo*
ARJOL MARTÍNEZ, Marta	*CARRERA MODREGO, Benito*
CLARIMÓN TORRECILLA, Luis	*LIZANA SOLER, Delia*
GARCÍA FABREGAT, Sonia *(Vicepresidenta)*	*MARTÍNEZ SORIANO, Pablo*
PINA LASHERAS, Manuel	*SÁNCHEZ DELGADO, Ana*

Designados por la Unión General de Trabajadores (UGT Aragón)

	Suplentes
ALASTUEY LIZÁLDEZ, Daniel	*ASENSIO GALDIANO, Javier*
ARCEIZ VILLACAMPA, José Juan	*HUERTA LABORDA, Purificación*
HERNÁNDEZ GONZALVO, Alicia	*PARICIO SEBASTIÁN, Santos*
MORENAS TORO, José de las	*RODRIGO MARTÍNEZ, Ricardo*

En representación de las ORGANIZACIONES EMPRESARIALES

Designados por la Confederación de Empresarios de Aragón (CEOE Aragón)

	Suplentes
DÍEZ-TICIO FERRER, Jorge	*CALLEN ESCARTÍN, Beatriz*
LUNA MAZA, José Fernando	*DEHESA CONDE, Juan Carlos*
MUR MONTSERRAT, Ricardo	*GARCÍA LÓPEZ, José María*
PÉREZ CEBRIÁN, José Antonio	*GARCÍA TORRES, Rosa*
SANZ MARTÍNEZ, Víctor	*LÓPEZ FÉRRIZ, Ana*

Designados por la Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME ARAGON)

	Suplentes
CORED BERGUA, Salvador	*ARRIZABALAGA LIZARRAGA, Guillermo*
GUILLÉN GRACIA, José Antonio	*CALVO BERTOLÍN, Sergio*
LÓPEZ DE HITA, Aurelio	*FUSTER MUNIESA, José María*
PÉREZ SERRANO, Carmelo	*GONZÁLEZ BLASCO, José Luis*

Informe sobre la situación económica y social de Aragón

2022

Panorama económico

ÍNDICE

1. CONTEXTO 6

1.1. PANORAMA INTERNACIONAL 6

1.2. ECONOMÍA ESPAÑOLA 12

2. ECONOMÍA ARAGONESA 25

2.1. COYUNTURA ECONÓMICA 25

2.2. PRINCIPALES INDICADORES 34

2.2.1 Empleo 34

2.2.2 Precios 39

2.2.3 Equilibrio exterior 43

2.2.4 Saldo presupuestario 45

3. SECTORES PRODUCTIVOS 49

3.1. ESTRUCTURA EMPRESARIAL 49

3.2. AGRICULTURA Y GANADERÍA 65

3.2.1. Evolución del sector 67

3.2.2. Agricultura 74

3.2.3. Ganadería 79

3.3. INDUSTRIA Y ENERGÍA 89

3.3.1. Evolución del sector 92

3.3.2. Energía 107

3.3.3. Agroindustria 119

3.4. CONSTRUCCIÓN 134

3.4.1. Evolución del sector 139

3.4.2. Mercado inmobiliario 149

3.5. SERVICIOS 153

3.5.1. Evolución del sector 153

3.5.2. Turismo 165

3.5.3. Transporte y almacenamiento 181

3.5.4. Intermediación financiera 192

3.5.5. Comercio interior 204

4. SECTOR EXTERIOR **215**
4.1. Evolución del sector 217
4.2. Análisis sectorial 222
4.3. Análisis geográfico 226
4.4 Inversiones exteriores 229

5. SECTOR PÚBLICO **234**
5.1. Dimensión del sector 238
5.2. Administraciones públicas 241
5.2.1. Administración Autonómica 241
5.2.2. Administración Local 252

6. FACTORES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO **266**
6.1. Capital humano 266
6.2. Capital físico 283
6.2.1. Infraestructuras de transporte 286
6.2.2. Infraestructuras de energía 305
6.3. Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) 312
6.3.1. Principales indicadores de I+D+i 321
6.4. Sociedad de la información 328
6.4.1. La implementación de las TIC 328
6.4.2. La digitalización de las empresas 333
6.4.3. Las TIC en los hogares aragoneses 343
6.4.4. Las TIC y los usuarios aragoneses 345
6.4.5. La brecha digital en Aragón 352

APÉNDICES **359**
Siglas 359
Glosario 364

1. CONTEXTO

1.1 PANORAMA INTERNACIONAL

El año 2022 comenzaba con indicios positivos debido la mejoría de la situación epidemiológica y las señales de menores tensiones en las cadenas mundiales de suministro, pero con un recalentamiento de precios aparentemente temporal. Sin embargo, en febrero de 2022, cuando la actividad económica aún no estaba totalmente recuperada, la economía mundial se vio sacudida por el estallido de las tensiones geopolíticas debido a la invasión rusa en Ucrania.

La actividad económica global se desaceleró de forma significativa respecto al año anterior debido a la incertidumbre que provocó este conflicto bélico, así como sus consecuencias posteriores como la persistencia de las presiones inflacionistas y el endurecimiento de las políticas monetarias. A pesar de estos riesgos a la baja, la economía mundial mostró una gran resiliencia en este entorno adverso y complejo. La fortaleza de los mercados de trabajo y las medidas de política fiscal para combatir la crisis energética y la inflación, contribuyeron a sostener la actividad económica mundial, favorecida a finales del año 2022 por la normalización paulatina de las cadenas de suministro global y la moderación gradual de los precios de la energía.

El comercio mundial resistió el primer impacto. La primera actividad económica en sufrir el impacto de las tensiones geopolíticas durante 2022 fue el comercio internacional. Algunas de las principales economías empezaron a crear nuevos enfrentamientos comerciales con importantes repercusiones en los intercambios de flujos comerciales a nivel mundial. En primer lugar, se produjo una caída de exportaciones e importaciones con Ucrania, considerada el “granero de Europa”; este país dejó de exportar, entre otros productos, la mitad del aceite de girasol del mundo y el 12% del trigo, lo que provocó una subida generalizada de los precios agrícolas, especialmente de estos productos. El segundo impacto se produjo por las sanciones a Rusia, sobre todo por parte de la Unión Europea, como represalia a su invasión y con el objetivo de forzar el fin de la guerra. Estas medidas se tomaron pesar de la dependencia de muchos países europeos de las exportaciones rusas, sobre todo del gas, pero también de productos agroalimentarios como el cereal; en total, se adoptaron nueve paquetes de sanciones europeas contra Rusia.

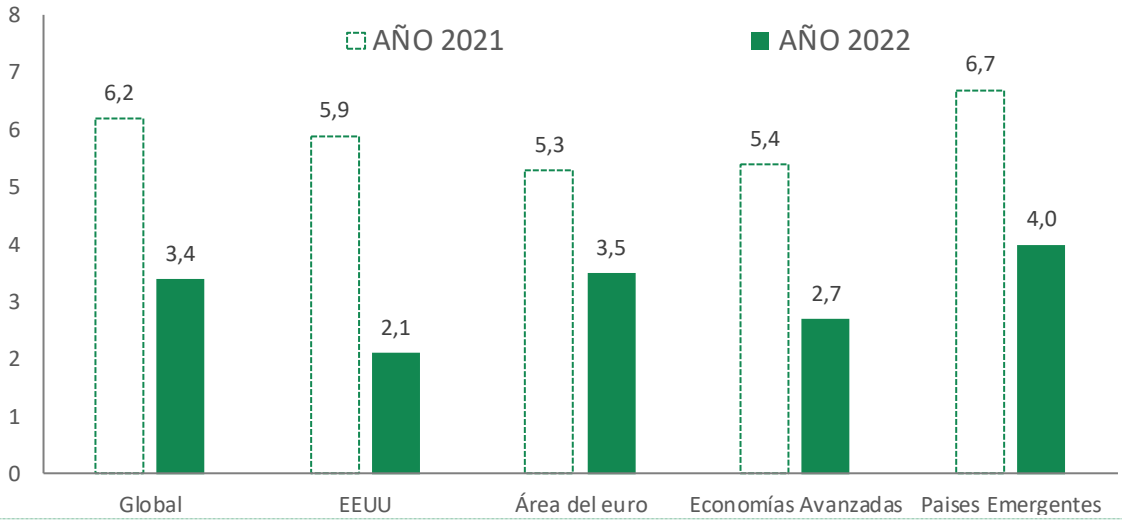
Sin embargo, según la Organización Mundial del Comercio (OMC), el crecimiento del volumen del comercio mundial de mercancías del 2,7% superó en 2022 las peores hipótesis consideradas al inicio de la guerra. En el primer semestre del año, los flujos

de comercio internacional siguieron mostrando una capacidad de resistencia relativa porque los efectos de la guerra de Rusia en Ucrania y la persistencia de los cuellos de botella en la oferta mundial se vieron compensados, en parte, por la recuperación de los servicios de turismo y transporte, a medida que disminuían las restricciones causadas por la pandemia. No obstante, en el segundo semestre, los intercambios comerciales disminuyeron de forma significativa, como reflejo, en particular, del descenso de las importaciones de las economías emergentes.

■ Gráfico 1

Evolución PIB por áreas geográficas

Precios constantes. Tasa anual (%). Año 2021 y 2022



Fuente: Banco de España

Desaceleración de la actividad económica. El PIB mundial creció en el año 2022 un 3,4%, según el Fondo Monetario Internacional (FMI) -por debajo en casi de 3 puntos porcentuales al año anterior (6,2%)- según su informe de perspectivas económicas[1] que calificaba la recuperación económica como accidentada. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se ralentizó una décima más hasta un 3,3% -con mayor diferencia con el año anterior (6,1%)- que la adjetivaba en su informe[2] como frágil. Según el FMI, las economías avanzadas registraron un crecimiento del 2,7% y las economías emergentes y en desarrollo un 4,0%. Según la OCDE, los países pertenecientes a su organización registraron un crecimiento del 3,0% y los no pertenecientes un 3,7%.

[1] *World Economic Outlook. FMI*. Abril 2023

[2] *Economic Outlook. OCDE*. Junio 2023

El conflicto de Ucrania incidió de manera más directa en Europa que en otras regiones, dada su proximidad geográfica y su dependencia energética de Rusia. La actividad del área del euro resistió este entorno adverso, con una desaceleración en la segunda parte del año menor de la esperada con un crecimiento medio del 3,5%, (5,3% en 2021), evitando la prevista recesión.

La economía estadounidense avanzó en el promedio del año 2022 un 2,1% (5,9% en 2021). En cuanto a China, se vio lastrada por la estricta estrategia de contención de la pandemia (Covid Cero), así como su brusco abandono en las últimas semanas del año por las protestas de su población, con un crecimiento en el año 2022 del 3,0% (8,4% en 2021).

Las diferencias entre las distintas áreas geográficas se explicaron, según el Banco de España[3], por el grado de dependencia de las materias primas importadas, el momento del levantamiento de las restricciones frente a la pandemia o el tono de las políticas de demanda agregada.

Persistencia de las presiones inflacionistas. A inicios del año 2022, la inflación respondía a la intensidad de la recuperación tras la pandemia y a las alteraciones en las cadenas globales de producción provenientes del año anterior. Durante el año, la inflación se agravó por el alza de precios energéticos y de los alimentos debido a la guerra en Ucrania. A la escasez de semiconductores y de ciertas materias primas desde 2021, provocada por la disrupción en las cadenas de suministro por el coronavirus, se sumó posteriormente la subida del gas por la reducción del suministro ruso para tratar de tener bajo control a los países europeos, lo que ocasionó un fuerte encarecimiento de la factura eléctrica. El incremento de los productos agrarios se originó por la subida del petróleo y el desplome de la producción de maíz, trigo y cebada debido a que Ucrania, principal granero de Europa, había colapsado su producción.

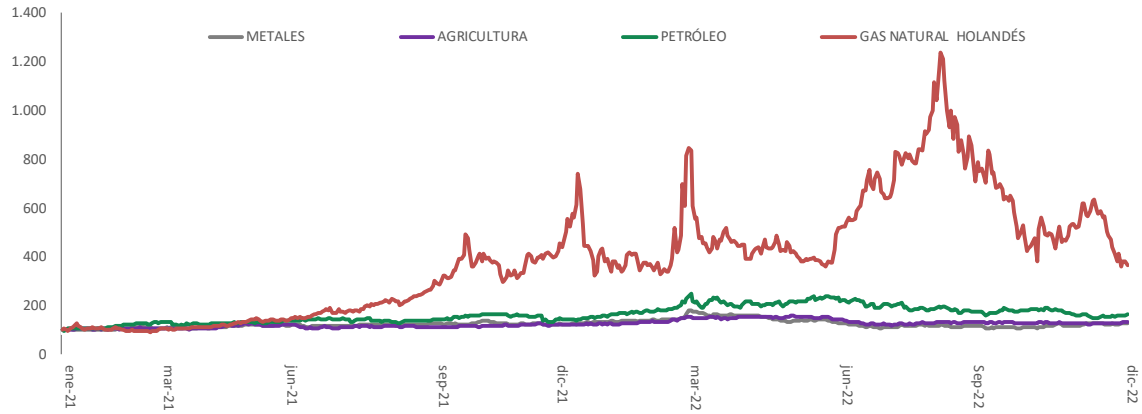
Ante esta situación, Europa estuvo especialmente expuesta por su condición de importador neto de energía y su elevada dependencia del suministro de insumos esenciales de la zona en conflicto, especialmente del gas, así como por la depreciación del euro, sobre todo frente al dólar.

El año comenzó con el precio del crudo Brent en torno a 79 dólares/barril, alcanzando un máximo de 129 dólares/barril en junio, fluctuando en torno a los 100 dólares/barril durante los meses de verano. A partir de septiembre, los precios comenzaron a moderarse, reduciéndose aún más en diciembre acusando la incertidumbre sobre la demanda de petróleo ante las menores previsiones de crecimiento de la economía

[3] Informe anual Año 2022.Banco de España

mundial. En el año 2022, el precio del crudo Brent se situó en media en 103,7 dólares/barril, un 45,9% superior al valor medio de 2021 (71,1 dólares/barril).

■ Gráfico 2
Evolución del precio de materias primas
Índice (1 de enero de 2021 = 100). Año 2021-2022



Fuente: Banco de España

En relación al gas natural, desde la decisión de Gazprom[4] a finales de julio de 2022 de reducir el flujo vía Nord Stream, del 40% al 20%, así como su cierre temporal por mantenimiento en agosto y finalmente la interrupción indefinida del suministro a los países europeos en septiembre, provocó un alza de precios, por lo que la referencia del precio del gas holandés (TTF, *Title Transfer Facility*), llegó a cotizar por encima de 300 €/MWh. Sin embargo, desde finales de octubre, los precios del gas natural en Europa se moderaron, debido a unas temperaturas más cálidas, a los elevados niveles de inventarios acumulados en previsión de problemas de suministro, al incremento en gas natural licuado procedente de Estados Unidos y también a las medidas de ahorro energético impuestas por los países comunitarios. El problema de la compra de energía rusa solo pudo resolverse con un tope al precio del gas.

Este abaratamiento de las materias primas energéticas a partir del verano permitió cierta moderación de la inflación, aunque, las presiones alcistas en los precios se mantuvieron tras generalizarse al total de la cesta de consumo. En la segunda mitad del año, la moderación en las tasas de inflación fue más intensa y temprana en Estados Unidos, cuyo IPC alcanzó máximos en junio (9,1%), mientras que en la zona euro no fue hasta octubre cuando el Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA) tocó techo (10,6%). En promedio anual, las subidas de precios en el año se elevaron al 8,0% en

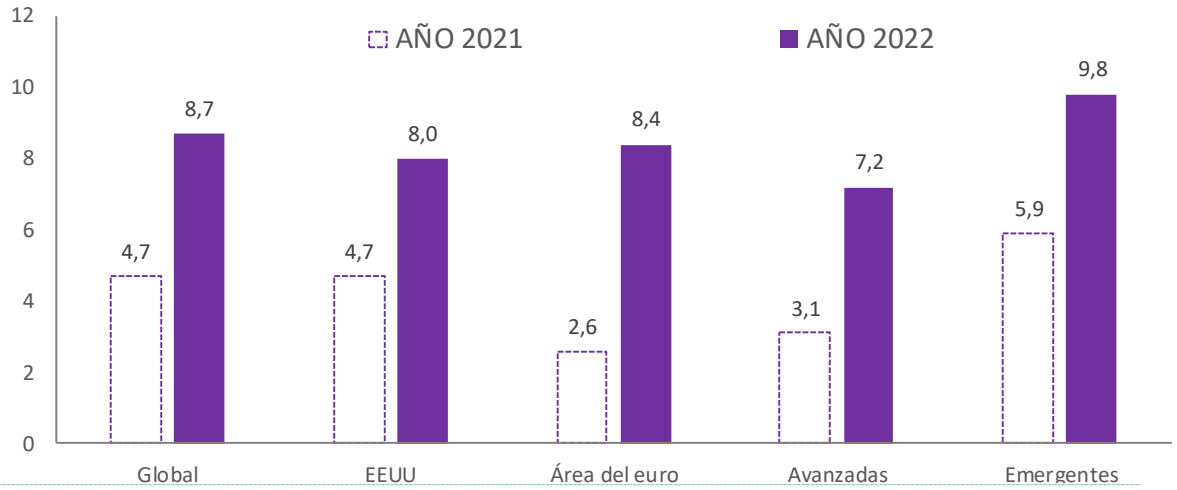
[4] La mayor compañía de producción y transporte de gas del mundo, controlada por el Gobierno ruso.

EE.UU. y un 8,4% en la zona euro. En China la inflación se mantuvo contenida con un 2,0% en promedio del año, registrando un máximo en octubre con un 2,8%.

■ Gráfico 3

Índice de precios al consumo por áreas geográficas

Tasa de variación anual (%). Año 2021 y 2022



Fuente: Banco de España

Endurecimiento de las políticas monetarias. En respuesta al shock inflacionista, los principales bancos centrales llevaron a cabo una política monetaria restrictiva, que empeoró las condiciones financieras. Según el Banco de España, este proceso, aunque con costes a corto plazo en términos de menor actividad económica, permite mantener la estabilidad de precios, que es la mayor contribución del banco central para garantizar un crecimiento económico sólido a largo plazo. Los tipos de interés oficiales son el instrumento principal para fijar la orientación de la política monetaria.

La respuesta más rápida entre los Bancos Centrales correspondió a la Reserva Federal estadounidense, que empezó a incrementar sus tipos de interés oficiales en marzo de 2022, elevándolos en siete ocasiones más, acumulando en el año 2022 una subida de 400 puntos básicos, el ajuste más agresivo desde 1981. Los tipos de interés estadounidenses se situaron en el intervalo 4,25-4,5% a finales de 2022, profundizando el terreno restrictivo por encima del 2,5% que la FED considera neutral.

El Banco Central Europeo (BCE) comenzó más tarde, en julio, a elevar sus tipos de interés de referencia acumulando en 2022 un aumento de 250 puntos básicos. Con la subida de tipos de interés en julio de 2022 —la primera tras más de una década—, de 50 puntos básicos (pb[5]), el tipo de interés de facilidad de depósito abandonó el

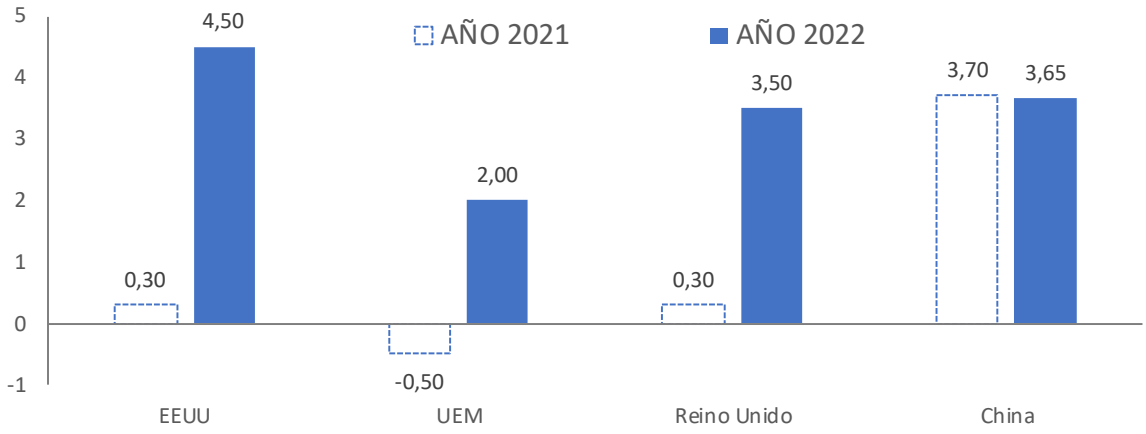
[5] Un punto básico es 1 pb = 0,01%.

territorio negativo. Desde entonces, dada la incertidumbre inherente a la evolución de la inflación a corto y medio plazo, el BCE abandonó la orientación sobre la evolución futura de la política monetaria manteniendo un enfoque en el que las decisiones se toman en cada reunión atendiendo a los nuevos datos recibidos. Según esto, se decidieron posteriormente los mayores incrementos en la historia del euro, que incluyeron dos aumentos consecutivos de 75 pb en septiembre y en octubre, finalizando en diciembre de 2022 con 50 pb más.

■ Gráfico 4

Evolución de tipo de interés oficial (*) por áreas geográficas

Porcentaje (%). Diciembre 2021 y 2022



(*) Tipo de interés de facilidad marginal de depósito

Fuente: Banco de España. Elaboración propia

La mayor parte de las economías emergentes, ya habían comenzado a endurecer su política monetaria en 2021 y mantuvieron, e incluso acentuaron, este tono restrictivo en 2022, no solo para contener las presiones inflacionistas, sino también para frenar las salidas de capital. La única excepción en esta tendencia fue la del Banco Popular de China, al tener la inflación más controlada, que llegó a reducir sus tipos de interés de referencia para apoyar su crecimiento desde el 3,70% en 2021 hasta el 3,65% en 2022.

En la segunda mitad del año, la mejora prácticamente generalizada en la inflación permitió a los principales bancos centrales aminorar el ritmo de endurecimiento monetario. Este respiro se debió fundamentalmente a la desaceleración del componente energético, pero también a la normalización de los cuellos de botella en las cadenas globales de suministro, que afloraron tras la reapertura de la economía.

Pérdida de capacidad adquisitiva. La pérdida de renta que supuso el aumento del precio relativo de los bienes energéticos importados afectó a las decisiones de consumo e inversión de hogares y empresas, especialmente en Europa, en un contexto

caracterizado, además, por una elevada incertidumbre global. El alza de la inflación lastró la renta real disponible de manera creciente, especialmente en el final del año, compensando los efectos favorables generados por la capacidad de resistencia del mercado laboral y el apoyo fiscal.

En relación al mercado de trabajo, los países de la OCDE rebajaron su tasa de paro del 6,2% del año 2021 al 5,0% en 2022. El mercado en EE.UU. mostró una enorme resistencia con una disminución de la tasa de paro hasta el 3,6%, prácticamente pleno empleo, con mínimo histórico. En la zona euro, la tasa de desempleo bajó un punto porcentual y se situó también en mínimo histórico con un 6,7% en media del año.

La política fiscal representó un papel crucial a la hora de sostener la economía mundial frente a las perturbaciones derivadas de la pandemia de COVID en 2021, pero también en la crisis de la guerra de Rusia en Ucrania en 2022. Las políticas fiscales básicamente se centraron en ofrecer protección frente a las subidas de los precios energéticos.

Estas medidas excepcionales tuvieron un menor coste presupuestario que las tomadas durante la pandemia. Según el FMI[6], la reducción de déficits así como el fuerte crecimiento del PIB nominal en 2021 y 2022, permitieron disminuir la deuda mundial en torno al 92% del PIB a finales de 2022 , aun por encima en 8 puntos porcentuales al nivel de finales de 2019. Esta disminución fue muy intensa al partir del 100% de deuda pública sobre el PIB en el año 2020, como resultado de la contracción económica y al elevado gasto público.

1.2 ECONOMÍA ESPAÑOLA

El Producto Interior Bruto (PIB) de la economía española en el año 2022 creció un 5,5%, en términos constantes, por encima del dinamismo de la zona euro y la UE-27 (3,5%). En comparación al registrado en el año 2021, la economía española mantuvo su ritmo de recuperación (5,5%), a diferencia de la zona euro que rebajó su evolución anual en casi dos puntos porcentuales (5,4%).

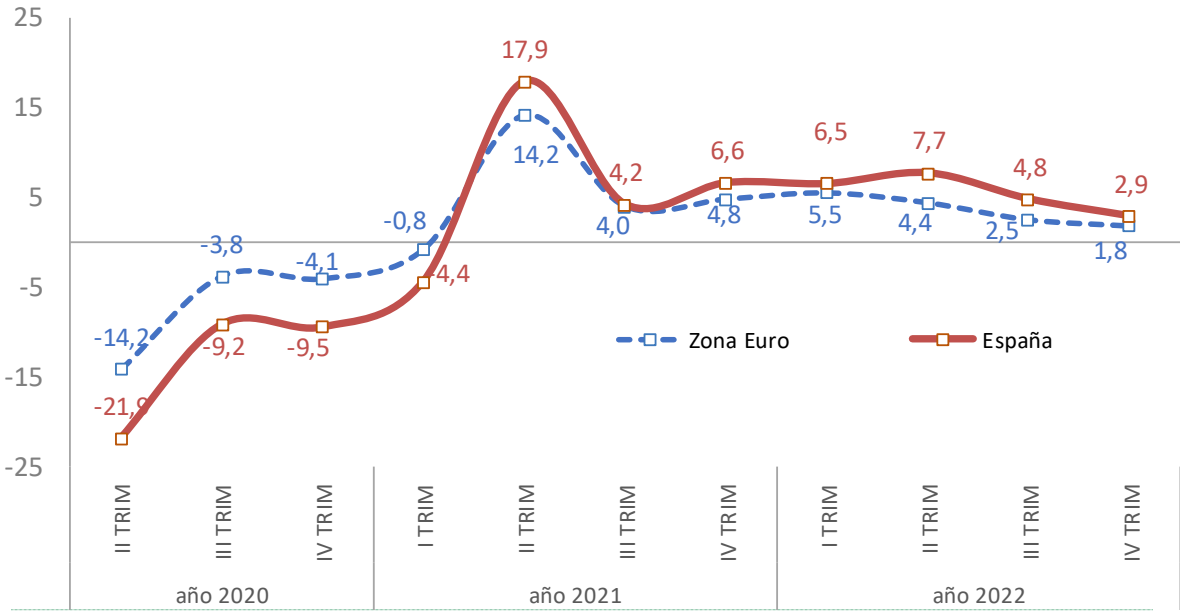
El crecimiento anual en el año 2022 es el resultado de dos periodos muy distintos. La primera mitad del año, con un aumento del 7,1% interanual (5,0% zona euro) estuvo marcada por el levantamiento de las restricciones asociadas a la pandemia, gracias a la masiva vacunación, que permitió una intensa recuperación de la actividad económica. En el segundo semestre, el crecimiento de la economía española sufrió una desaceleración hasta el 3,9% (2,2% zona euro) por los efectos de la invasión rusa de Ucrania iniciada en febrero de 2022.

[6] *Monitor Fiscal FMI.* Abril 2023

■ Gráfico 5

Evolución trimestral del PIB

Volumen encadenado. Tasa de variación interanual (%). Zona euro y España. Año 2020-2022



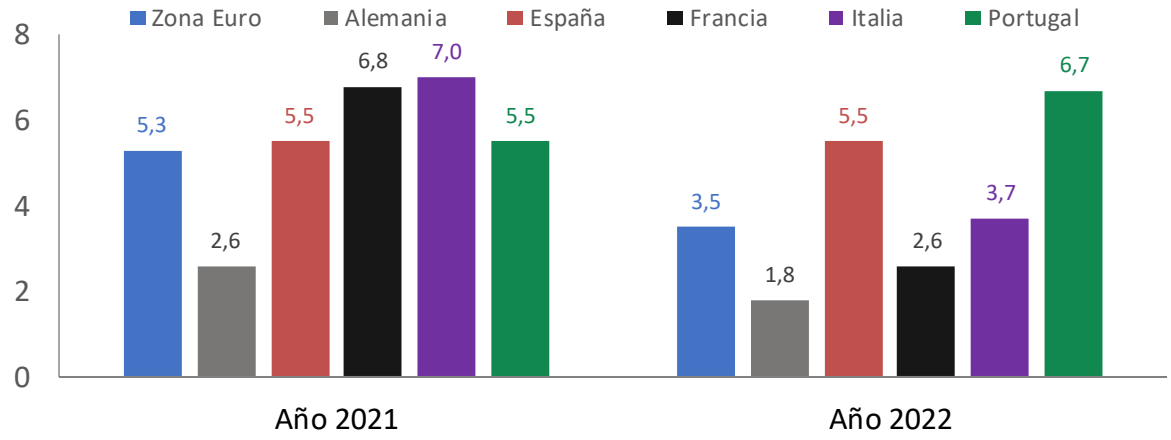
Fuente: EUROSTAT. Elaboración propia

En relación al resto de los países europeos, la economía española mantuvo uno de los mayores crecimientos anuales, aunque por debajo de países como Portugal (6,7%) o Grecia (5,9%). Sin embargo, superó a países como Italia (3,7%) que se situó por encima de la media europea o Francia (2,6%) y Alemania (1,8%) por debajo.

■ Gráfico 6

Evolución anual del PIB por países europeos

Volumen encadenado. Tasa de variación anual (%). España y países zona euro. Año 2021 y 2022



Fuente: Eurostat. Elaboración propia

En términos de composición, la demanda exterior y el consumo privado fueron los principales responsables del crecimiento en España, relacionados ambos con la vuelta a la normalidad y el repunte de las actividades de turismo y ocio.

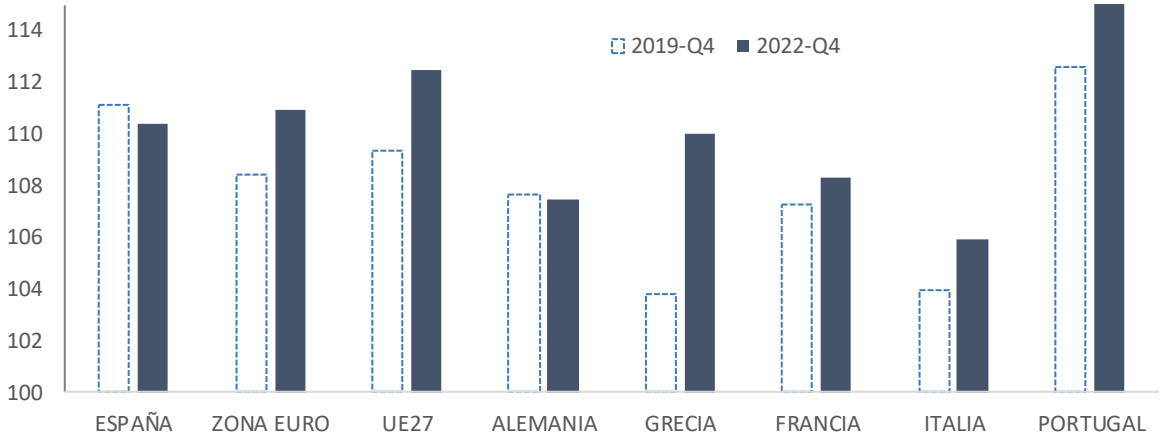
El consumo privado impulsó el crecimiento durante la primera mitad del año, mientras que el sector exterior lo hizo durante el segundo semestre de 2022. El consumo privado registró un fuerte crecimiento, apoyándose en la positiva evolución del empleo y en gran parte del ahorro embalsado desde 2020. Por su lado, la formación bruta de capital fijo se aceleró y avanzó en todos sus componentes. La evolución del sector exterior fue el principal factor de crecimiento durante la segunda parte del año, gracias al aumento de la competitividad de las exportaciones españolas de bienes y servicios turísticos y no turísticos.

En sintonía con la demanda, el fin de las restricciones causadas por la pandemia y los efectos de la crisis inflacionista determinaron la evolución de la actividad en las principales ramas de la economía. El dinamismo de los servicios de mercado explicó la mayor parte del crecimiento por el lado de la oferta, sobre todo en la primera mitad del año. Por el contrario, las ramas manufactureras experimentaron una evolución menos favorable a medida que avanzaba el año, al verse favorecidas por la mejora de las cadenas productivas y logísticas globales pero perjudicadas por el aumento de los costes energéticos, especialmente para las más intensivas en energía.

■ Gráfico 7

Comparativa del PIB con nivel prepandemia

Volumen encadenado. Índice (Base 2015=100). Países europeos. IV Trimestre 2019 y 2022



Fuente: Eurostat. Elaboración propia

A pesar de la mayor resistencia mostrada por la economía española en el año, no se alcanzó el nivel prepandemia. El PIB español a finales del año 2022 se situaba todavía un 0,6% por debajo[7], mientras que en la zona euro un 2,3% por encima. España era el país más rezagado en recuperar los niveles de actividad previos a la crisis del coronavirus en comparación con el resto de países de la zona euro, seguido de Alemania (-0,1%).

Entre las razones que explican esta mayor distancia con el nivel alcanzado antes de la pandemia están la mayor intensidad de las restricciones sanitarias durante la pandemia y su mayor duración, así como el alto peso en la estructura económica española del turismo, que fue de las últimas actividades económicas en volver a la normalidad.

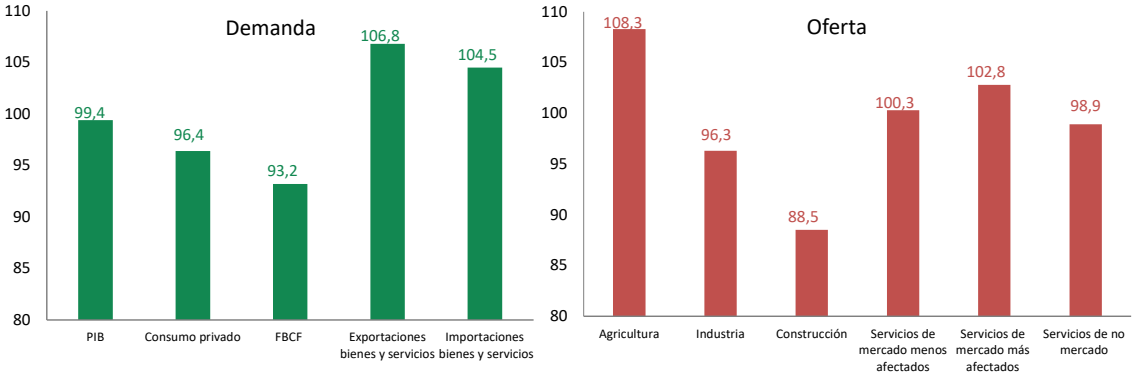
Por el lado de la demanda, el consumo privado y, especialmente, la inversión todavía permanecía por debajo de los niveles prepandemia, en contraste con las exportaciones e importaciones de bienes y servicios. Por el lado de la oferta, los sectores económicos de la agricultura y los servicios recuperaron la actividad previa al COVID-19, a diferencia de la industria y la construcción.

[7] Este cálculo se realiza comparando el cuarto trimestre de 2022 con el cuarto trimestre de 2019

■ Gráfico 8

Nivel del PIB y sus componentes

Volumen encadenado. Índice (Base IV Trimestre 2019=100). España. IV Trimestre 2022



Fuente: Banco de España. Elaboración propia

Dentro de los servicios de mercado, el grupo más afectado por la pandemia - comercio, transporte y hostelería, actividades profesionales, científicas y administrativas, y actividades artísticas y recreativas- igualó los niveles precovid, mientras que los servicios menos afectados -información y comunicaciones, actividades financieras y de seguros, y actividades inmobiliarias- lo superaban en casi un 3%. En cuanto a los servicios de no mercado, relacionados con el sector público, se situaban en más de un 1% por debajo.

A continuación, analizaremos los elementos que contribuyeron al soporte de la actividad económica en España, como el comportamiento relativamente positivo del sector exterior, la fortaleza del mercado de trabajo y el apoyo fiscal mientras que las subidas continuadas en los precios y el consecuente endurecimiento de la política monetaria afectaron a la baja.

-Presiones inflacionistas. El aumento de la inflación en España comenzó a finales de 2021, intensificándose en 2022 con persistencia, al igual que en el resto del área del euro. Inicialmente, la inflación se vio impulsada por el componente energético, debido a las consecuencias y sanciones del conflicto bélico. A lo largo del año, esta subida de precios se trasladó, tanto a los alimentos como a los bienes no energéticos y servicios. Tras marcar máximos en verano, la inflación comenzó a ceder progresivamente hasta final del año debido a la fuerte rebaja de los precios energéticos. En promedio anual, la inflación se elevó al 8,4%, la misma cifra que en la zona euro.

Entre los bienes energéticos, el encarecimiento del gas debido a las restricciones contra las importaciones europeas a Rusia condicionó de forma muy significativa el precio de la electricidad. Sin embargo, a partir de mitad del año de 2022, su

abaratamiento permitió que la escalada alcista del componente energético, que había marcado un máximo de más del 40% en julio de 2022, comenzara a descender progresivamente. Además, la depreciación del tipo de cambio del euro en la primera mitad del año—en particular frente al dólar, divisa mayoritaria de las transacciones internacionales de materias primas— contribuyó al encarecimiento no solo de los productos energéticos, sino también del resto de los bienes de consumo importados.

El ascenso inicial de la inflación energética, así como su posterior descenso evolucionaron de manera más rápida e intensa en España que en el área del euro. La inflación del área de euro creció de forma sostenida hasta octubre de 2022, cuando la tasa interanual del IPCA alcanzó un máximo del 10,6%, siendo el gas y la electricidad los responsables de prácticamente la mitad del encarecimiento de los precios. En otoño de 2022, inició una senda descendente apoyada en la moderación del componente energético, a diferencia de la inflación de los alimentos y la subyacente que se mantuvieron elevadas. El precio de los alimentos y de la energía, incluyendo los efectos indirectos, explicaron el 80 % de la inflación del área del euro en 2022.

-Endurecimiento financiero. Ante las crecientes tensiones inflacionistas, el Banco Central Europeo (BCE) tomó las medidas monetarias más restrictivas desde finales de 2021 con el objetivo del mantenimiento de la estabilidad de precios fijado en una inflación del 2%. El BCE optó por los mayores incrementos en la historia del euro, aumentando en total 250 pb en todo el año. Los costes de estas medidas a corto plazo en términos de actividad económica se justificaron, según el Banco de España (BDE), para garantizar un crecimiento económico sólido a largo plazo.

Este endurecimiento de las condiciones financieras, unido al repunte de precios, restó poder adquisitivo a las rentas de los hogares, debilitando tanto al consumo como a la inversión especialmente a final del año 2022. En media del año 2022, el avance del consumo privado del 3,0% disminuyó en más de dos puntos porcentuales respecto al del año 2021 (5,1%), mientras que la inversión con un 3,5%, se resintió aún más respecto al año anterior (5,9%).

-Aportación positiva del sector exterior. El sector exterior de la economía española se comportó de manera positiva en el año 2022, aunque afectado por la inflación de precios. En 2022, la economía española registró su décimo año con superávit por cuenta corriente, a pesar del encarecimiento de las materias primas, debido al buen comportamiento de la balanza de servicios y de la exportación de bienes. El saldo de la balanza por cuenta corriente se situó en el 1,5% del PIB, debido a que los mayores precios de las importaciones de bienes energéticos fueron compensados por la balanza

de servicios, tanto turísticos como no turísticos; el superávit de estos últimos alcanzó el 2,1% del PIB, el mayor de la serie histórica.

La demanda externa se multiplicó casi por tres en 2022 respecto al año precedente, impulsada mayoritariamente por la exportación de servicios, tanto los de carácter turístico como el resto de servicios, superando en ambos casos los niveles previos a la pandemia y el dinamismo de la exportación de bienes. Por su lado, las exportaciones turísticas no solo recuperaron los niveles prepandemia, sino que ganaron cuota de mercado a sus principales competidores europeos, como consecuencia de una mayor capacidad competitiva.

Por tipo de actividad, destacó el ascenso de las exportaciones de servicios de transporte, servicios empresariales y telecomunicaciones, informática e información. Entre los factores que explican estos desarrollos favorables, según el Banco de España, se encuentran la internacionalización del tejido empresarial español, su creciente digitalización y, en el caso de los servicios de transporte, la normalización de las llegadas de turistas extranjeros.

En cuanto a las importaciones de servicios, tanto turísticos como no turísticos, también mostraron un comportamiento muy dinámico en el año, pero menos pronunciado que las exportaciones.

En cuanto al comercio exterior de bienes, las exportaciones españolas de mercancías crecieron un 22,9% en el año 2022 y las importaciones ascendieron un 33,4%, con datos aún provisionales en términos interanuales. El déficit comercial superó los 68.000 millones de euros, más de 40.000 millones por encima del registrado en el año 2021. El saldo no energético arrojó un déficit de casi 15.500 millones de euros mientras que el déficit energético superó los 52.600 millones de euros.

-Apoyo de la política fiscal. Las medidas fiscales del Gobierno de España con la contribución más elevada a la contención de la inflación fueron la reducción de los tipos del IVA de la electricidad y del gas, el mecanismo del tope al precio del gas para la generación eléctrica y los descuentos aplicados en los precios de los carburantes.

En primer lugar, se aprobó el “Plan nacional de Respuesta a las Consecuencias Económicas y Sociales de la guerra de Ucrania”, por el Real Decreto 6/2022 aprobado en marzo, para reducir de los precios del gas, la electricidad y carburantes. Entre las acciones desplegadas se incluían la reducción en 20 céntimos por litro en el precio de la gasolina y diésel a cualquier conductor.

Por el Real Decreto-ley 10/2022, de 13 de mayo, por el que se establece con carácter temporal un mecanismo de ajuste de costes de producción para la reducción del

precio de la electricidad en el mercado mayorista, se consiguió aplicar la 'Excepción Ibérica', que permitía a España y Portugal limitar precio del gas natural consumido por las centrales térmicas, responsables de producir la electricidad, con un máximo de 40€/Mwh para los siguientes 6 meses. La "Solución Ibérica" sirvió para desacoplar así los precios mayoristas de la electricidad del coste internacional del gas. Finalmente, en septiembre, se aprobó el Real Decreto 17/2022 por el que se rebajaba el IVA de la luz del 10% al 5%.

Según el Banco de España, estas medidas permitieron reducir la inflación en 2,3 pp[8] y realizar una contribución de 1,1 pp a la tasa de crecimiento del PIB en 2022. Sin embargo, aunque estas medidas contribuyeron a moderar las tasas de inflación de algunos bienes en el corto plazo, introdujeron distorsiones en las señales proporcionadas por los precios, de modo que, en el caso concreto de los productos energéticos, redujeron los incentivos para contener su consumo y fomentar su uso eficiente.

Según el Gobierno de España, el conjunto de medidas adoptadas en 2022 mitigó la pérdida de poder adquisitivo en un 20% de los hogares, con un impacto superior en aquellos de menor renta. Según sus estimaciones, si no se hubiera activado este paquete de medidas, el IPC medio hubiera sido del 10,5%.

El coste presupuestario adicional de las medidas aprobadas en 2022, para mitigar el impacto del repunte de los precios y de la crisis energética a lo largo del año pasado, se compensó con el ahorro fiscal de la reducción de actuaciones para luchar contra la pandemia iniciada en 2020. Además, las cuentas públicas se vieron favorecidas por el mayor dinamismo de la recaudación tributaria y las elevadas tasas de inflación, que son consideradas como un impuesto oculto.

El déficit y la deuda de las AAPP en 2022, en relación al PIB, disminuyeron en comparación al año anterior, aunque se mantuvieron en niveles muy elevados. El déficit público en España se redujo en 2,1 pp en comparación al año 2021, hasta situarse en el 4,8% del PIB por encima del nivel pre-pandemia (1,7 pb). En cuanto a la ratio de deuda pública sobre PIB también disminuyó en 5 pp en 2022, hasta el 113,2%, 15 pp por encima del nivel prepandemia. Ambos agregados se situaron por encima de la zona euro en 1,2 pp y en casi 22 pp, respectivamente.

-Fondos europeos para la recuperación económica. En cuanto al apoyo a la recuperación, debemos referirnos al gasto público relacionado con el programa NGEU. El Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR) con una asignación de

[8] Punto porcentual que es igual a 1 pp=1%

140.000 millones de euros es uno de los principales instrumentos de los fondos NGEU, junto al instrumento de Ayuda a la Recuperación para la Cohesión y los Territorios de Europa (REACT-UE) con más 12.000 millones de euros.

Los Fondos *NextGeneration EU* constituyen un instrumento temporal cuya dotación supera los 800.000 millones de euros, que se aprobó en julio de 2020 como respuesta coordinada para estimular la recuperación económica frente a la crisis causada por el coronavirus. España recibió en 2022 aproximadamente 31.000 millones de euros de los fondos *NextGeneration EU*, siendo el primer país en solicitar el tercer desembolso de fondos europeos, gracias al cumplimiento de hitos y objetivos. El crédito presupuestario comprometido del Estado alcanzó el valor de 38.000 millones de euros y se resolvieron convocatorias por 22.000 millones de euros, habiéndose transferido a las comunidades autónomas más de 20.600 millones de euros a través de más de 100 conferencias sectoriales.

Según las actualizaciones del Consejo Europeo en junio de 2022, España es uno de los países con mayor asignación de fondos *NextGeneration EU* (2021-2026) con un importe mayor a 164.000 millones de euros, repartidos entre préstamos y transferencias, siendo solo superado por Italia (194.361 millones de euros). Respecto a los préstamos, España le corresponde un importe de 84.000 millones de euros que se distribuirán hasta un máximo del 6,8% de la Renta Nacional Bruta Disponible del año 2019. En cuanto a las transferencias, a España le correspondían inicialmente 69.528 millones de euros, que se actualizaron a más de 77.000 millones, cuya asignación se realiza en base a dos tramos: el 70% en función de indicadores económicos previos a la pandemia y el 30% en función de la evolución económica entre 2020 y 2021. Además de los Fondos *NGEU*, se asignarán más de 35.000 millones de euros de fondos estructurales, FEDER y Fondo Social Europeo+ previstos en el marco financiero plurianual 2021-2027.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) que constituye la guía para ejecutar los fondos NGEU aprobado por las instituciones europeas en julio 2021, consta de dos fases:

1) La primera fase del plan (2021-2023), con 70.000 millones de euros en transferencias, se destinó a financiar 110 proyectos de inversión y 102 reformas, con el objetivo de modernizar el país en base a cuatro ejes: transición verde, transformación digital, cohesión social y territorial e igualdad de género.

Unos de los principales focos de inversión de los fondos los constituyen los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE). Estos instrumentos de colaboración público y privada tienen como objetivo abordar el

crecimiento económico, el empleo y la competitividad de la economía española, a través de la transformación digital y climática de sectores claves.

A finales del 2022, España había aprobado doce PERTES de los cuales Aragón participaba en seis como el aeroespacial, salud de vanguardia, energías renovables e hidrógeno, cadena alimentaria y digitalización del ciclo del agua, destacando el PERTE del vehículo eléctrico y conectado (VEC), en el que se recibieron 56 millones de euros para financiar 56 proyectos primarios.

Durante el año 2022, se pusieron en marcha tres PERTE en España:

-El primero fue el PERTE de Nueva Economía de la Lengua (PERTE NEL), que tiene por objeto impulsar en España la nueva economía digital basada en el lenguaje natural, aprovechando el potencial del español y de las lenguas cooficiales como factor de crecimiento económico y de competitividad internacional en áreas tales como la inteligencia artificial, la traducción, la enseñanza, la producción y divulgación cultural, la investigación y la ciencia. En noviembre se aprobó la concesión de subvenciones por valor de 7,5 millones, aunque la inversión total prevista ascenderá a 1.100 millones de euros.

-El segundo en arrancar fue el PERTE de microelectrónica y semiconductores (PERTE Chip), con una inversión de 12.250 millones de euros, destinado a proyectos e iniciativas que refuercen la capacidad de diseño y producción en la industria microelectrónica y semiconductor.

-Por último, en diciembre, se aprobó el PERTE de Descarbonización de la Industria con un importe 3.100 millones de euros, que persigue apoyar a la industria en su transición hacia modelos y procesos más respetuosos con el medio ambiente y contribuir al objetivo de neutralidad climática en 2050.

Durante el año 2022, España recibió 12.000 millones de euros en transferencias, resultado del cumplimiento de los 40 hitos y objetivos centrados en los ámbitos del mercado laboral, en el eje verde y digital y en las medidas de fortalecimiento del crecimiento económico y cohesión territorial; destacando la aprobación de la Reforma Laboral, el Plan de Acción Primaria y Comunitaria, y la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada. Esta última cantidad se suma a los desembolsos previos de 9.037 millones de euros en prefinanciación y de 10.000 millones de euros del 2021. Al finalizar el 2022, el Tesoro Público español había ingresado un total de 31.036 millones de euros de los fondos MRR. En noviembre de 2022, España solicitó el siguiente desembolso por valor 6.000 millones de euros, asociados al cumplimiento de 29 hitos y objetivos. Según el BDE, bajo el paraguas del Mecanismo de Recuperación y

Resiliencia, las concesiones realizadas durante 2022 habrían ascendido aproximadamente al 0,8% del PIB.

■ Cuadro 1
Distribución de fondos NGEU gestionadas por las comunidades autónomas
Millones de euros. España. Año 2021 y 2022

Instrumento	Año 2021	Año 2022	Total
Plan de Recuperación	11.247	9.381	20.628
REACT-EU	8.781	1.219	10.000
Total Ejecución CCAA	20.028	10.600	30.628

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Según los datos presentados en el Tercer Informe de Ejecución del Plan de Recuperación[9], al cierre del año 2022, se habían asignado 20.628 millones de euros de fondos MRR a las comunidades y ciudades autónomas en total, los cuales procedían de 139 conferencias sectoriales (15.544 millones de euros) y de subvenciones y convenios (5.084 millones de euros). Respecto a la Fondos REACT-EU- cuya ejecución correspondió a las CCAA, para el refuerzo de los sistemas sanitarios, de educación, y apoyo al tejido productivo-, se repartieron 10.000 millones de euros a las CCAA, distribuidos entre los años 2021 y 2022, con 8.781 y 1.219 millones de euros respectivamente.

Para la comunidad autónoma de Aragón a 31 de diciembre de 2022 se habían asignado 1.340 millones de euros procedentes de los MRR (708 millones de euros gestionados directamente por la comunidad autónoma de Aragón y 632 millones de euros por el Estado) y 267 millones de euros a los fondos REACT-EU. Estas cantidades financiaron más de 8.000 proyectos en Aragón, de los cuales más de 6.400 se dirigieron empresas y centros de investigación y el resto estaban destinados a entidades locales, organismos públicos y asociaciones, a través de la resolución de más de 230 convocatorias.

Los principales proyectos en Aragón fueron los siguientes: Proyecto piloto de inclusión para perceptores del ingreso mínimo vital 2022 (7,4 millones de euros), Plan complementario de ciencia-astrofísica y física de altas energías 2022 (3,2 millones de euros), Plan complementario de ciencia- energía e hidrógeno renovable 2021 (3,2 millones de euros), Plan complementario de ciencia-agroalimentario 2022 (2,2 millones de euros), Plan complementario de ciencia-materiales avanzados 2022 (2

[9] Se dispone del Tercer Informe de Ejecución del Plan de Recuperación publicado en febrero 2023 (https://planderecuperacion.gob.es/ejecucion/informe-de-ejecucion-del-plan)

millones de euros) y Plan complementario de ciencia-biotecnología aplicada a la salud 2022 (0,43 millones de euros).

■ Cuadro 2

Evolución de la asignación del MRR y REACT-EU

Millones de Euros (%). Comunidades autónomas. Acumulado a 31/12/2022

	MRR Estado	MRR CCAA	REACT-EU	TOTAL
Cataluña	1.955	3.039	1.706	6.700
Andalucía	1.400	3.262	1.881	6.543
Madrid	2.560	2.256	1.284	6.100
C.Valenciana	855	1.965	1.254	4.074
Galicia	1.175	1.219	441	2.835
Castilla y León	1.120	1.283	416	2.819
Canarias	296	1.341	630	2.267
País Vasco	739	852	426	2.017
Castilla- La Mancha	501	1.008	406	1.915
Aragón	632	708	267	1.607
Extremadura	584	677	187	1.448
Baleares	152	859	300	1.311
Asturias	556	489	196	1.241
Murcia	309	620	258	1.187
Navarra	203	406	148	757
Cantabria	151	337	96	584
La Rioja	96	231	65	392
Ceuta	18	39	24	81
Melilla	9	37	17	63
Total	13.311	20.628	10.000	43.941

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

2) En diciembre de 2022, se presentó la segunda fase del plan, el proyecto Adenda que incluye inversiones y reformas adicionales para la movilización del total de las transferencias y préstamos asignados a España de los fondos *Next Generation EU* hasta 2026. Según el Reglamento del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea (UE), era necesario redactar un nuevo documento que incluyera las reformas e inversiones con el destino de los nuevos fondos.

El objetivo de este proyecto consiste en fomentar la inversión para impulsar la industrialización y la autonomía estratégica en cinco ámbitos (energético, agroalimentario, industrial, tecnológico y digital y salud), el fortalecimiento de los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) y dar continuidad o reforzar programas de inversión, previamente instalados.

El importe que supone este proyecto de casi 94.300 millones de euros se repartirá entre 7.700 millones de euros en transferencias adicionales, 84.000 millones en préstamos y 2.586 millones de euros del programa *REPowerEU*, a través de trasferencias y préstamos. Este Plan de Ayudas *RePowerEU* se aprobó por la Unión Europea en respuesta a la crisis energética agravada por la invasión de Rusia a Ucrania, que busca diversificar las fuentes de suministro, promover el despliegue de energías renovables y el ahorro energético. Los recursos de este nuevo instrumento se dedicarán a impulsar la industrialización y autonomía estratégica de España para responder a los retos geopolíticos actuales y futuros.

2. ECONOMÍA ARAGONESA

2.1. COYUNTURA ECONÓMICA

La comunidad autónoma de Aragón terminó el año 2022 con un cómputo de nueve olas por COVID-19 desde que en marzo de 2020 se declarara la pandemia, una más que la media española. La séptima ola se inició a finales de 2021 con la nueva variante de la COVID 19 (Ómicron) que se convirtió en predominante con una rápida expansión, pero con menor virulencia gracias a la amplia cobertura de las vacunaciones.

En marzo de 2022 se cambió el modo de controlar los casos para "gripalizar" la pandemia, aceptando un cierto nivel de transmisión entre la población vacunada, joven y sana para actuar solo en las personas más vulnerables, en un proceso de evolución hacia una enfermedad endémica gracias a su menor letalidad. Un mes más tarde, se acabó con la obligatoriedad de llevar mascarilla en todos los espacios cerrados, excepto transportes públicos, en los centros sanitarios y en las residencias. La octava y novena ola de contagios se produjo en Aragón en los meses de verano, provocadas por subvariantes de Ómicron con capacidad para evitar la respuesta inmune generada por las vacunas y la infección previa, pero sin alcanzar una alta letalidad.

Sin embargo, la esperada recuperación económica por la buena evolución de la pandemia, se vio interrumpida por la invasión del ejército ruso a Ucrania en febrero de 2022 y sus consecuencias a nivel mundial, que amplificó los efectos de la inflación y los cuellos de botella iniciados en 2021, al elevar aún más los precios energéticos y materias primas. Las sanciones a Rusia impuestas por las democracias occidentales, así como el endurecimiento de la política monetaria por los Bancos centrales para contener la evolución de la inflación, agravaron la situación económica a lo largo del año.

Las pesimistas previsiones sobre una recesión invernal, no se cumplieron. El PIB se incrementó en promedio[1] anual un 5,0% en el año 2022[2] respecto al año anterior, según las estimaciones trimestrales del Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

[1] Según el INE, el cálculo de la tasa de variación del PIB del año t respecto al año t-1 como promedio de sus tasas de variación interanual trimestrales es sólo una aproximación a su tasa de variación interanual, pero no proporciona un resultado exacto. En periodos de alta volatilidad de los crecimientos interanuales del PIB trimestral, como así fue en el año 2022, dicha aproximación puede alejarse, de manera no despreciable, del resultado correcto.

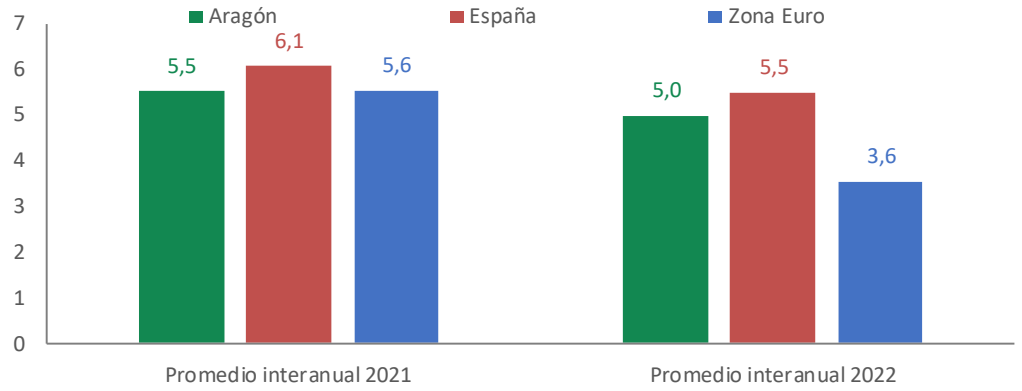
[2] Datos calculados con el promedio de las tasas de variación trimestrales publicados por el IAEST en marzo de 2023.

ajustadas de efectos estacionales y de calendario, medio punto porcentual por debajo de la media española (5,5%) pero por encima de la zona euro (3,6%).

Gráfico 1

Evolución anual del Producto Interior Bruto

Volumen encadenado. Tasas de variación (%). Unión Europea, España y Aragón. Año 2021 y 2022



Fuente: IAEST, INE y EUROSTAT. Elaboración propia.

Los acontecimientos ocurridos en el año 2022 reflejaron dos semestres muy diferenciados. El primero mostró una fuerte aceleración del crecimiento del PIB en Aragón, con una tasa media en torno al 7%, aunque ligeramente menor que en España debido sobre todo al menor impulso del primer trimestre, ya que en el segundo los crecimientos fueron máximos y prácticamente iguales. El segundo semestre estuvo marcado por las consecuencias de la guerra de Ucrania y el consiguiente shock energético, con una desaceleración progresiva del PIB, con una tasa media del 3% en Aragón, ligeramente inferior a la misma tendencia que en España, mejorando las previsiones.

Según las estimaciones[3] realizadas por la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIREF) la economía aragonesa creció un 4,9% en 2022[4], seis décimas por debajo de la economía española (5,5%). En comparación con el resto de comunidades autónomas, Aragón se situó en el sexto lugar con menor crecimiento del PIB, correspondiendo el menor avance a Galicia (4,4%) y Castilla y León (4,6%) y el mayor a Islas Baleares (10,4%) y Canarias (10,1%).

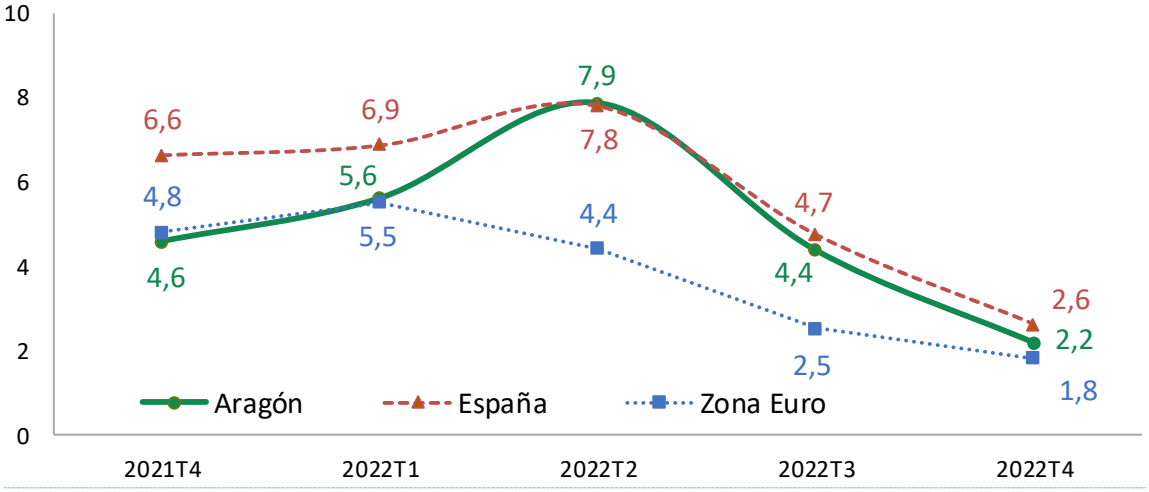
[3] Estimaciones realizadas en enero de 2023

[4] Promedio de la estimación de las tasas de variación interanual del PIB de los trimestres del año 2022.

Gráfico 2

Evolución del Producto Interior Bruto trimestral

Volumen encadenado. Tasas de variación interanual (%). España y Aragón. Año 2021 y 2022



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia.

Al cierre del ejercicio 2022, según las estimaciones de AIREF, el PIB de la economía aragonesa no había alcanzado el nivel previo a la pandemia, situándose a mayor distancia que la media española que casi lo había logrado, mientras que la media de zona Euro ya lo había superado.

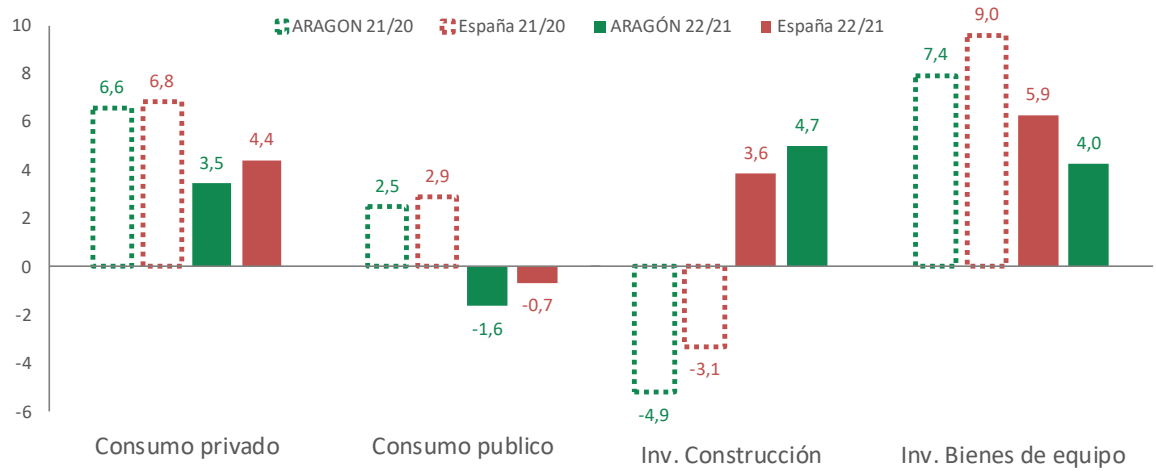
Demanda. Desde la óptica de la demanda, distinguimos aquellos componentes del PIB que integran la demanda interna y la demanda externa. Dentro de la demanda interna, los principales agregados son consumo e inversión.

-En el consumo desagregamos en público y privado. El consumo público en Aragón ("Gasto en consumo final de las AAPP") tuvo una disminución del 1,6% en promedio en el año 2022, nueve décimas por debajo del consumo en España (-0,7%). Esta ralentización del crecimiento contrastó con el dinamismo del año 2021 debido al menor gasto público por la pandemia. Sin embargo, a lo largo del año 2022 este agregado mejoró sus tasas negativas hasta llegar un crecimiento casi nulo en el último trimestre (-0,5%), llegando en España al terreno positivo debido a las crecientes necesidades de gasto para mitigar el impacto de los efectos del repunte inflacionista y de la crisis energética.

■ Gráfico 3

Evolución anual de la demanda interna

Volumen encadenado. Promedio tasas de variación trimestral (%). España y Aragón. Año 2022



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia.

En cuanto al consumo privado ("Gasto en consumo final de los hogares y las Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares"), el mayor agregado del PIB, creció un 3,5% interanual en promedio del año 2022, en menor medida que en España (4,4%), afectado por la pérdida de capacidad adquisitiva debido al endurecimiento de las condiciones financieras y a la escalada de precios. En el año 2021, este agregado privado creció con mayor fuerza (6,6%), dos décimas por debajo de la media española, sustentado en el ahorro acumulado durante la pandemia y de mejores condiciones financieras.

Este agregado mostró una suave desaceleración a lo largo del año 2022 –especialmente a finales del año (2,2%) tras marcar un máximo en el segundo trimestre (4,4%)– con la misma tendencia en España, pero con mayor vigor especialmente en los tres primeros trimestres.

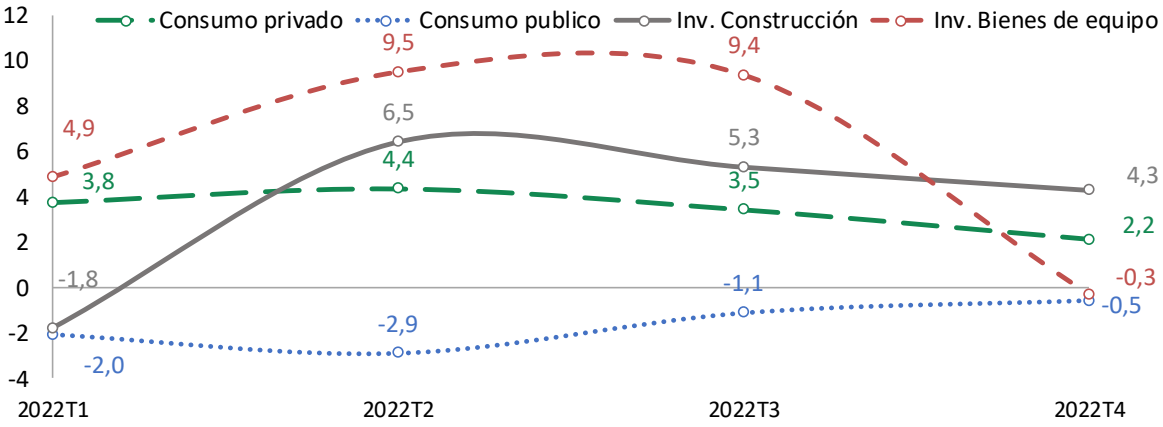
-La inversión ("Formación Bruta de Capital Fijo") se desagrega entre inversión en construcción e inversión en maquinaria y bienes de equipo.

La evolución más alta del año 2022 en relación al año 2021 de los componentes de la demanda interna en Aragón correspondió al agregado de bienes de equipo (5,9%), registrando un mayor auge que la media española en casi dos puntos porcentuales (4,0%). Sin embargo, la inversión en construcción fue el agregado más dinámico de la demanda interna en España en 2022 (4,7%), por encima del ascenso en Aragón (3,6%).

■ Gráfico 4

Evolución de la demanda interna por agregados

Volumen encadenado. Tasa de variación interanual (%). Aragón. Año 2022.



Fuente: IAEST. Elaboración propia

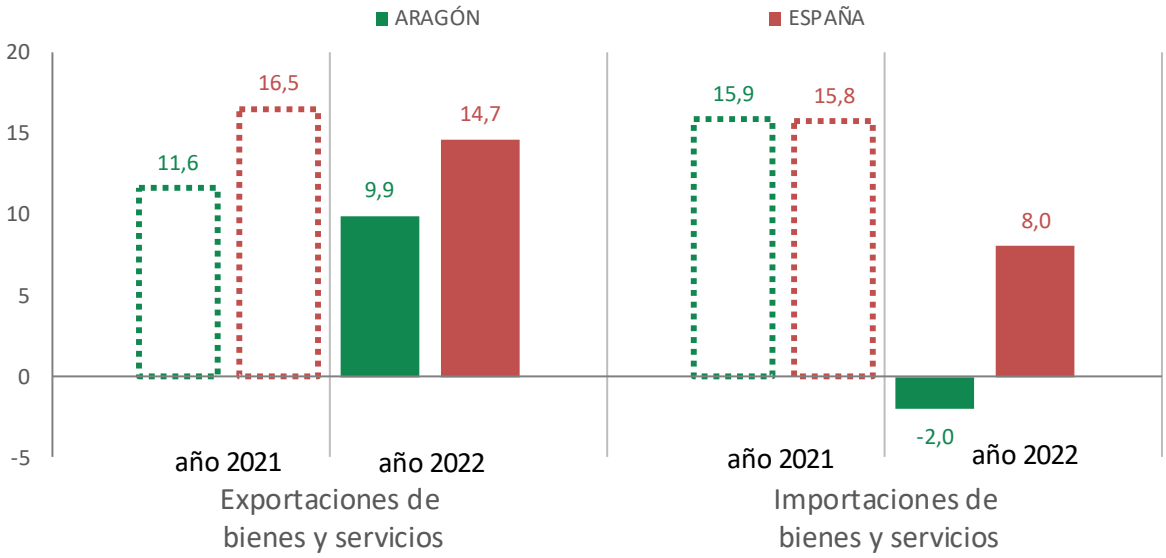
La inversión en maquinaria y bienes de equipo en Aragón presentó un positivo comportamiento en los tres primeros trimestres del año 2022. Durante ese periodo, mantuvo el liderazgo de crecimiento entre los componentes de la demanda interna con un fuerte impulso, especialmente en el segundo y tercer trimestre del año, con tasa superiores al 9%. Sin embargo, en el último trimestre sufrió una caída (-0,3%). Esta inversión en España dibujó una tendencia diferente, con un descenso progresivo desde un máximo en el primer trimestre (7,0%) hasta un mínimo en el cuarto (-0,7%).

En cuanto a la inversión en construcción, en Aragón la evolución interanual en el primer trimestre empezó con una cifra negativa (-1,8%), que remontó en el segundo (6,5%), a partir del cual siguió una suave tendencia descendente, hasta llegar en el último a avanzar por encima del 4%. La media en España, siguió la misma evolución trimestral, pero con cifras de crecimientos positivas y superiores, excepto el segundo trimestre que fue igual.

Gráfico 5

Evolución anual de la demanda externa por agregados

Volumen encadenado. Promedio tasas de variación trimestral (%). España y Aragón. Año 2021 y 2022.



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia

-La demanda externa en Aragón tuvo un menor dinamismo en 2022 en comparación con las cifras de crecimiento de 2021, tanto en las exportaciones de bienes y servicios como especialmente en las importaciones. Ambos agregados del sector exterior en Aragón tuvieron un peor comportamiento en 2022 que los agregados a nivel nacional, con un aumento interanual de las exportaciones del 9,9% (14,7% en España), mientras que las importaciones descendieron un 2,0% (8,0% España).

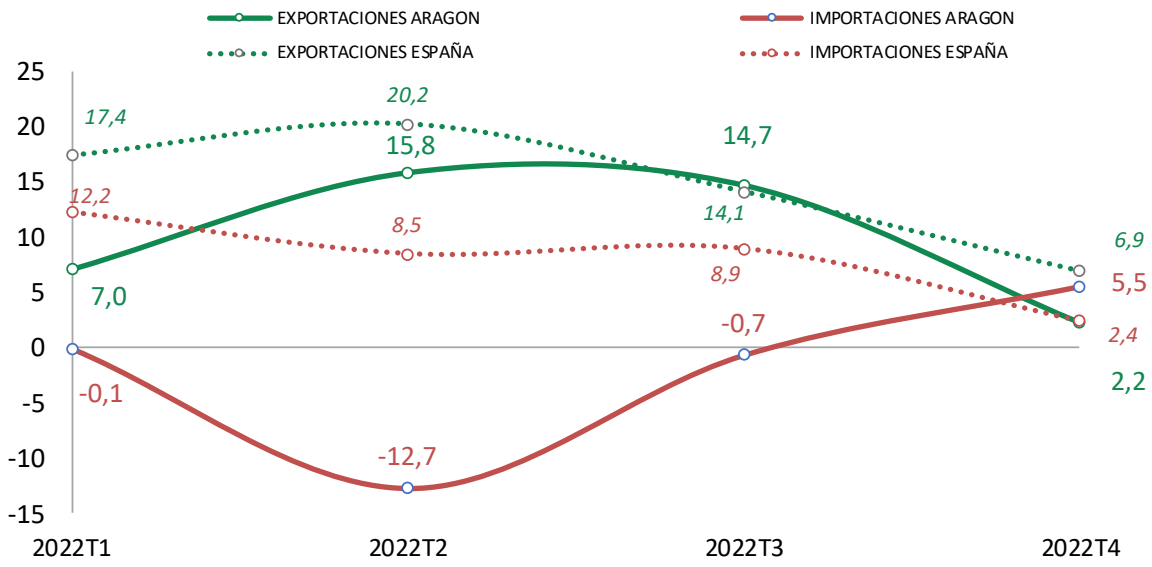
Las exportaciones de bienes y servicios, con una evolución similar a la media española a lo largo del año, comenzaron el 2022 con un incremento del 7,0%, que doblaron en el segundo y tercer trimestre, sufriendo una brusca desaceleración en el cuarto (2,2%). Esta tendencia fue similar en España, pero con crecimientos al principio y al final del año más elevados.

En cuanto a las importaciones de bienes y servicios presentaron una evolución interanual en el segundo trimestre negativa (-12,7%) a partir del cual remontaron, hasta mejorar en el último trimestre y alcanzar terreno positivo (5,5%). Este progreso durante el año fue muy similar al seguido por la media española, aunque con mayor dinamismo, excepto en el último trimestre.

■ Gráfico 6

Evolución trimestral de la demanda externa por agregados

Volumen encadenado. Tasa de variación interanual (%). España y Aragón. Año 2022



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia

Oferta. Según las estimaciones de crecimiento del Valor Añadido Bruto (VAB) de cada uno de los principales sectores en el año 2022 elaboradas por el IAEST, el único sector que disminuyó su producción en promedio respecto al año 2021, fue el agrario.

-El VAB de sector de la agricultura y ganadería descendió en el año 2022 un 1,3% (-1,0% España), muy diferente al dinamismo exhibido en 2021 y especialmente 2020. Este sector comenzó el año con un avance interanual muy significativo en el primer trimestre (4,3%), a partir del cual progresó de manera negativa hasta el final del año. En España, la evolución fue muy similar, con cifras de evolución muy parecidas.

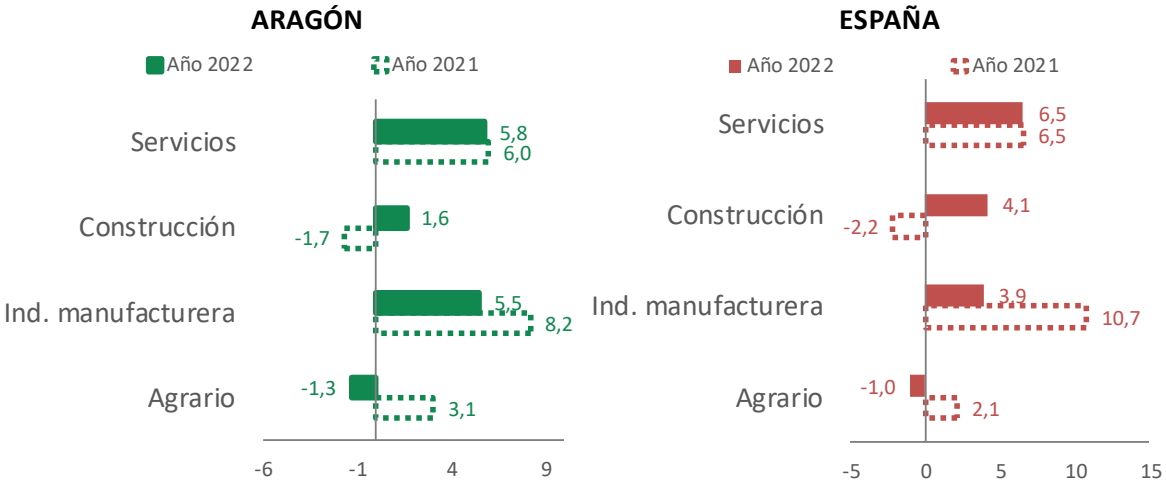
En el año 2022, el VAB de la construcción aumentó un 1,6%, después de dos años consecutivos perdiendo producción, aunque en menor medida que en España (4,1%). Durante el año 2022, las tasas de evolución interanual fueron de menos a más, al igual que en España, pero con cifras menos positivas.

La Industria Manufacturera, la rama más importante del sector industrial y energético, registró un aumento de su producción del 5,5% en el año 2022, superior en casi dos puntos porcentuales al promedio nacional (3,9%), desacelerándose respecto al crecimiento del año 2021 (8,2%). El segundo trimestre del año 2022 alcanzó un máximo interanual (11,8%), –por encima del resto de sectores y el doble que el mismo crecimiento en España– a partir del cual rebajó su crecimiento hasta el cuarto trimestre (0,6%).

Gráfico 7

Evolución anual del Valor Añadido Bruto por sectores económicos

Volumen encadenado. Promedio tasas de variación trimestrales (%). España y Aragón. Año 2021 2022.



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia

El sector servicios fue el que más creció en el año 2022, con una evolución interanual de su VAB un 5,8%, tan solo siete décimas por debajo de la media española (6,5%), que también lideró el crecimiento sectorial. Este sector prácticamente mantuvo la fuerte recuperación del año 2021 (6,0%), al igual que en España (6,5%).

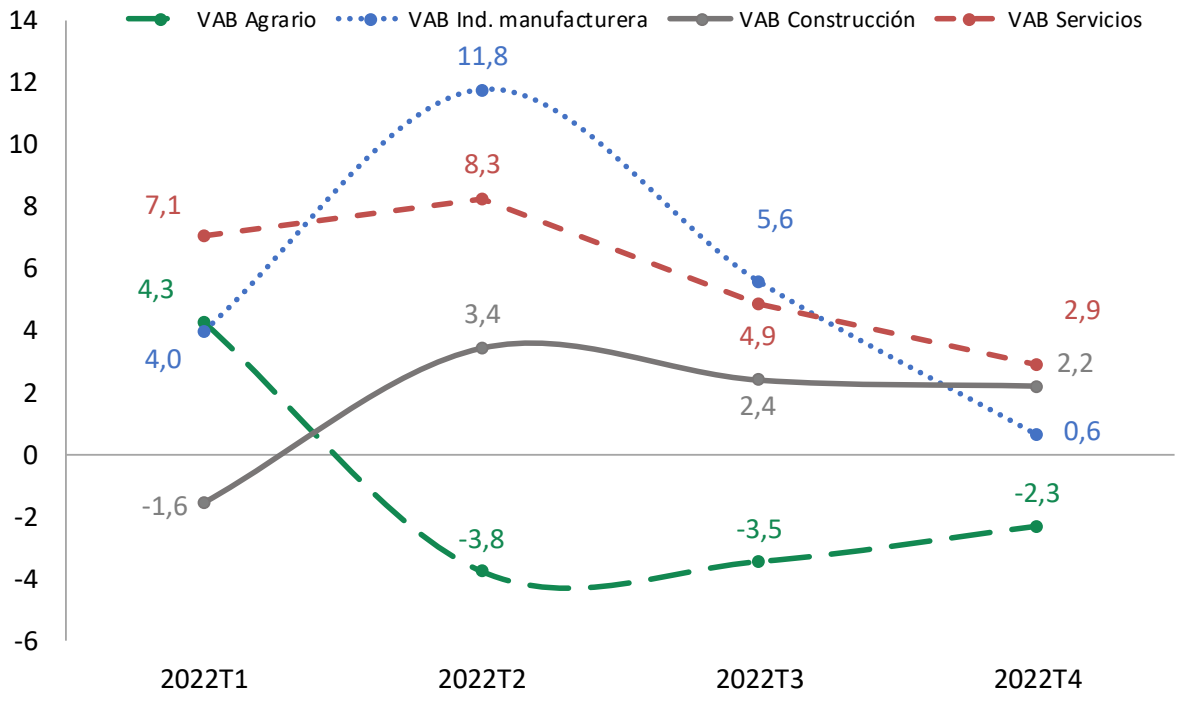
También este sector mostró un fuerte dinamismo en el segundo trimestre con un aumento del 8,3%, aunque por debajo del máximo sectorial que registró la media en España (9,2%). La segunda mitad del año describió una ligera tendencia descendente, al igual que España.

Dentro del sector servicios, la rama de mayor peso, “Comercio, transporte y hostelería”, incrementó su VAB en un 13,2% (17,0% España), con fuertes crecimientos en la primera mitad del año en torno al 20% que aminoraron en la segunda mitad, de manera semejante en España, pero con cifras aún superiores. En cuanto al VAB de la “Administración Pública, educación y sanidad” se redujo en promedio del año un 2,1%, de manera más intensa que en España (-1,4%), con todos los trimestres registrando descensos.

■ Gráfico 8

Evolución del Valor Añadido Bruto por sectores

Volumen encadenado. Tasa de variación interanual (%). Aragón. Año 2022



Fuente: IAEST. Elaboración propia

Para conocer cómo se tradujo el dinamismo de cada uno de los sectores a la variación anual del PIB de Aragón, necesitamos saber la estructura productiva de su economía. Según la Contabilidad Regional de España (INE) para el año 2021, el peso del VAB del sector servicios sobre el PIB fue del 59%, propio de una economía desarrollada, aunque inferior en nueve décimas a la misma representatividad a nivel nacional.

El siguiente sector en importancia le correspondió al sector industrial con un peso del 20%, cinco décimas más que la industria española, siendo la industria manufacturera, con un peso del 17% sobre el PIB, la rama industrial más importante, superior a la de España (12%).

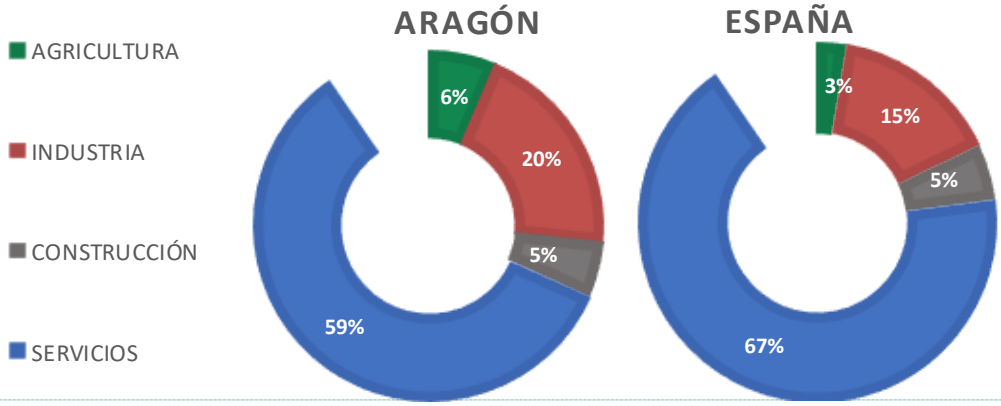
El resto de los sectores con menor peso fueron el sector agrario, con un 6%, el doble que la media nacional (3%) y el sector de la construcción, con un peso del 5%, igual al de España.

A la vista de esta distribución, se puede concluir que la economía aragonesa continúa reflejando la especialización en el sector industrial y agrícola, a costa del menor peso del sector servicios.

Gráfico 9

Producto Interior Bruto por sectores económicos

Peso sobre el total (%). España y Aragón. Año 2021



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia

La combinación de pesos de los sectores en la economía en el año 2021, y su dinamismo en el año 2022 en relación al año anterior, nos indica que el sector servicios fue responsable del 68% del crecimiento anual de la economía aragonesa, aunque en menor medida que en España (80%). Dentro de este sector, ya solo la rama de "Comercio, transporte y hostelería" fue responsable del 46%, por debajo también de la aportación en España (62%).

El siguiente sector con mayor aportación positiva fue la rama de la industria manufacturera, con el 18% del crecimiento de la economía aragonesa, muy superior al de la media española (8%), tanto por su mayor peso y dinamismo en el año 2022. El sector de la construcción solo aportó el 2%, la mitad que en España. Sin embargo, el sector de la agricultura y ganadería tuvo una aportación negativa del 2% al crecimiento económico en Aragón, mientras que en España su contribución fue nula.

2.2. PRINCIPALES INDICADORES

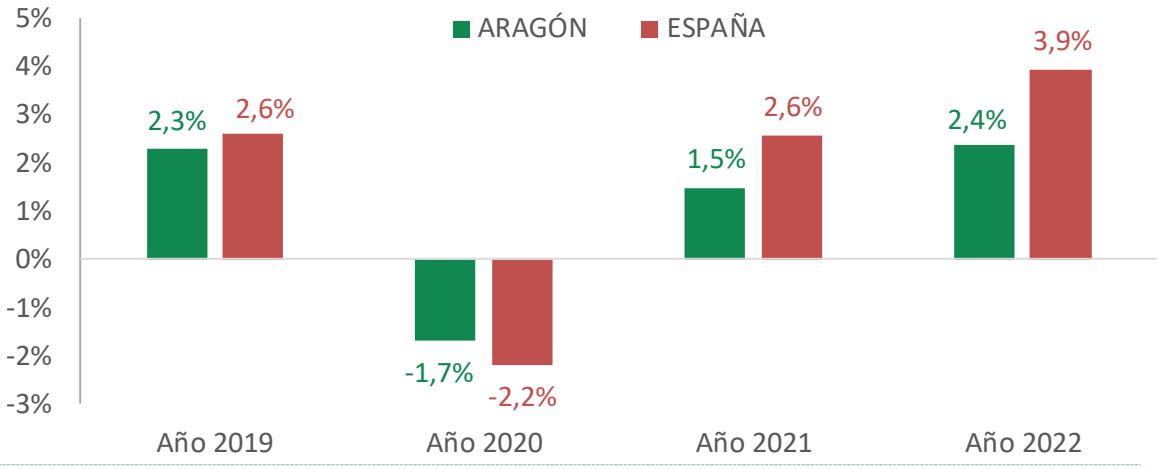
2.2.1. Empleo

La afiliación en alta al sistema de la Seguridad Social en el año 2022 registró un incremento medio anual del 2,4% en relación al año 2021, con menor intensidad que en España (3,9%). El ritmo de crecimiento del empleo se aceleró en comparación con el dinamismo de 2021 menos de un punto porcentual, a diferencia de la media española que lo superó. Gracias a este avance, se alcanzó la cifra promedio de casi 587.000 afiliados en Aragón, que superó en 2,1% a la del año 2019 de prepandemia, aunque con menor holgura que la cifra española (3,9%).

Gráfico 10

Evolución anual de afiliados en alta laboral

Promedio anual. Tasa de variación (%). España y Aragón. Años 2019-2022



Fuente: IAEST. Elaboración propia.

Durante el año, la evolución de las afiliaciones aragonesas de cada mes en comparación con el año anterior tuvo dos periodos diferenciados; una tendencia ascendente en el primer y cuarto trimestre y una tendencia descendente en el segundo y tercer trimestre, en ambos periodos con cifras por debajo de la media española. A finales del año 2022, los afiliados en Aragón superaban en más de 12.000 a los del año anterior, un 1,5% por debajo del dinamismo alcanzado por España (3,9%).

El sector servicios lideró el aumento de las afiliaciones en 2022, con un crecimiento del 3,2%, pero no tan intenso como en España (4,7%). Los siguientes sectores con mayor dinamismo fueron la construcción con un 2,4% y la industria con 1,9%, en ambos casos con menor energía que en España (3,7% y 2,4%, respectivamente). Al contrario del resto de sectores, el sector agrícola aragonés descendió en casi un 5%, con mayor desgaste que en España (-3,4%).

■ Cuadro 1

Afiliados en alta laboral por sector económico

Número de afiliados y variación anual. Promedio anual. Aragón y España. Años 2021 y 2022.

	Aragón				España
	Afiliados		Variación anual		Variación anual
	Año 2022	Año 2021	Afiliaciones	%	%
Agricultura	38.126	40.062	-1.935	-4,8%	-3,4%
Industria	103.572	101.602	1.971	1,9%	2,4%
Construcción	37.414	36.528	887	2,4%	3,7%
Servicios	405.781	393.165	12.616	3,2%	4,7%
No consta	1.825	1.760	65	3,7%	6,3%
Total	586.720	573.116	13.603	2,4%	3,9%

Fuente: IAEST y Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia.

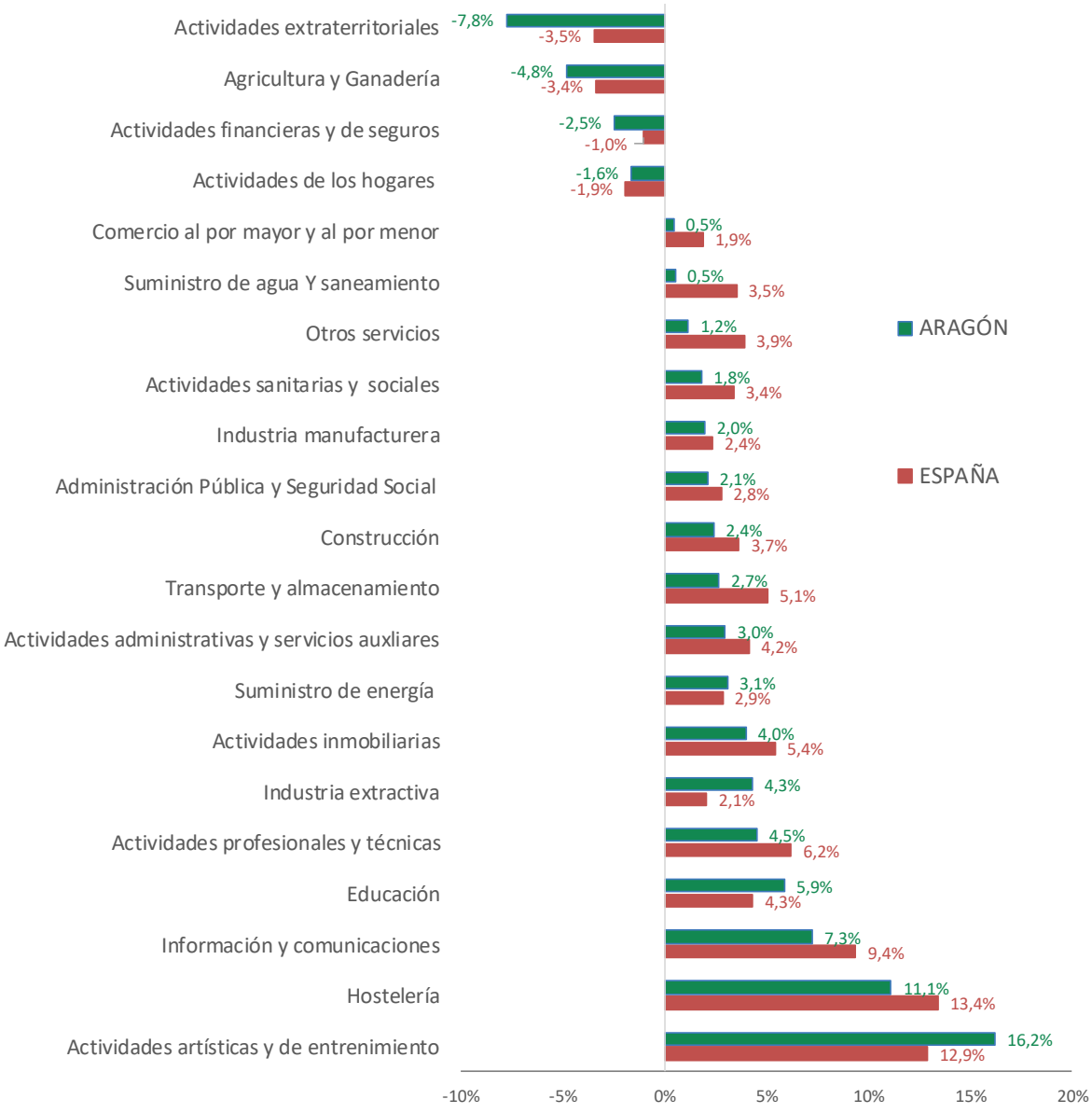
Por ramas productivas, la evolución anual de la afiliación aragonesa del año 2022 respecto al año 2021 presentó mayoritariamente tasas positivas a excepción de las ramas de “Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales”, “Agricultura y Ganadería”, “Actividades financieras y de seguros” y “Actividades de los hogares como empleadores domésticos”. Las ramas con mayor aumento del número de afiliados en 2022, tanto en Aragón como en España, fueron las vinculadas al sector servicios, reflejo de la recuperación de la actividad económica gracias al fin de las restricciones instauradas durante la pandemia, destacando “Actividades artísticas y de entretenimiento “y “Hostelería”.

Si analizamos la aportación al crecimiento, combinando su evolución y peso, el aumento de la afiliación en el sector servicios fue el responsable de más del 90% de crecimiento de la afiliación total en Aragón, con la misma aportación que la media española. El sector de la construcción (6%), contribuyó lo mismo tanto en Aragón como en España. Sin embargo, el sector industrial (14%) contribuyó el doble que en la media española y el agrícola detrajo casi el triple al crecimiento (-14%) que la media española. Por ramas productivas, la afiliación a la rama de “Hostelería” contribuyó con casi el 30% del incremento de afiliados (España 26%) seguido de “Industria manufacturera” con un 14% (España 6%).

Gráfico 11

Afiliación a la Seguridad Social por ramas de actividad

Media anual. Tasa de variación (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: IAEST y Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia.

Los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE), tan utilizados en 2020 y 2021 como herramienta de flexibilidad laboral, disminuyeron en el año 2022 debido a la mejora de la situación epidemiológica, que permitió la vuelta a la normalidad. A finales de año, se contabilizaban 489 trabajadores en ERTE en Aragón (España 20.574 trabajadores en ERTE), de los cuales la mayor parte tenían su origen en cuestiones productivas y económicas, lejos ya de los más de 1.500 trabajadores a finales de 2021, en su mayoría por COVID y los más de 18.000 en 2020.

La menor utilización de la herramienta de los ERTES, así como el incremento de la ocupación, tuvo como consecuencia el aumento de horas efectivas trabajadas, que se situaron más próximas a las cifras prepandemia.

Según la Encuesta de Población Activa (EPA) realizada por el INE, el promedio del número total de horas semanales trabajadas por ocupados en Aragón en el año 2022 aumentó un 1,6%, por debajo de la media española (4,8%). Sin embargo, a pesar de este incremento, no se alcanzaron los niveles prepandemia tanto en Aragón como en España.

En la desagregación de las horas efectivas por sectores económicos, según la EPA, el sector servicios fue el único sector con tasa de variación positiva respecto al año anterior (4,1%). Por otro lado, construcción lideró el mayor descenso de 6,5%, seguido por industria con -2,6%, y agricultura (-0,4%). Al contrario que en Aragón, en España casi todos los sectores presentaron aumentos de las horas efectivas, excepto el sector agrícola que presentó una tasa negativa (-3,3%).

Con un simple cálculo de las horas totales divididas por ocupados, según la EPA, en 2022 resultó una jornada semanal de más de 31 horas, una hora por encima de España. De nuevo, por debajo de las cifras prepandemia, pero en Aragón a menos de una hora de lograrlo, mientras que en España más de una hora.

Entre los sectores, la jornada más larga se realizó en agricultura, con más de 36 horas por semana, seguida por construcción con más de 34 y por último servicios con casi 30 horas. En comparación con el año anterior, todos los sectores presentaron una jornada más amplia, que no superó en ningún caso la hora de diferencia por semana.

Según la Encuesta de Coste Salarial realizada por el INE, el aumento del número de horas efectivas por trabajador y mes en Aragón fue del 2,3% en promedio del año 2022, muy similar a España con un 2,4%, mientras que las no trabajadas disminuyeron en promedio del año en un 7,7% (España 9,6%).

Según la misma encuesta, el coste laboral medio total por trabajador y mes en 2022 ascendió a 2.735 euros, unos 100 euros más que el año anterior, lo que significó un incremento del 3,9% (España 4,2%), correspondiendo al coste salarial 1.720, un 4,0% más que en el año 2021, misma variación que en España. En cuanto al coste salarial por hora efectiva, se incrementó en 1,6%, ligeramente inferior a la evolución en España (1,9%).

Debemos tener en cuenta que, según esta encuesta, la comparativa con el año 2021 estuvo condicionada por las medidas de apoyo a empresas y empleados como consecuencia de la pandemia COVID-19, ya que los trabajadores acogidos a ERTE

seguían perteneciendo a la plantilla de sus empresas, pero no fueron remunerados con salarios sino con prestaciones aportadas directamente por el SEPE y, en algunos casos, complementadas por las propias empresas. Además, las cotizaciones sociales a cargo de los empleadores estuvieron exoneradas en su mayor parte.

2.2.2. Precios

Desde la invasión de Rusia a Ucrania en febrero de 2022 hasta los meses de verano se produjo un significativo repunte en los precios de la energía, que aumentó las presiones inflacionistas. Este shock energético, unido a las subidas ya acumuladas de los precios del año 2021 por la aceleración de la demanda por encima de la oferta y los cuellos de botella de determinadas materias primas, provocaron una fuerte aceleración en la subida de precios.

A finales del año 2022, la ralentización de la actividad económica mundial, un invierno con temperaturas más benignas de lo esperado y las medidas de ahorro energético implementadas por numerosos países, consiguieron frenar las tensiones en los precios de las principales energías, sobre todo del gas y la electricidad. Esta moderación de precios y la mejora gradual en los problemas de las cadenas de suministros, redujeron las tasas de inflación general a escala global.

Las variaciones de precios de consumo en España y sus CCAA se miden con el Índice de Precios al Consumo elaborado por el INE. En el año 2022, el INE publicó el primer IPC en base al 2021, para adaptarse a los cambios de pauta de consumo de los hogares españoles, en cuanto a productos de la cesta de la compra[5] y la estructura de las ponderaciones[6]. El Índice de Precios al Consumo en Aragón (IPC) en el año 2022 creció en media un 9,0 % a diferencia del 3,4% del año anterior, con un diferencial de seis décimas con el promedio nacional (8,4%)[7].

La aparición del conflicto bélico en febrero del 2022 originó un repunte del crecimiento de los precios en Aragón del 10,7% en marzo de ese año en comparación con el mismo del año anterior (España 9,8%). A partir de entonces se registraron evoluciones interanuales positivas no tan elevadas, aunque en julio se volvió a alcanzar otro máximo con un 11,4% (España 10,8%). A partir de agosto, se desaceleraron progresivamente los precios acabando al mes de diciembre con menor inflación, con

[5] Se incorporan productos como las mascarillas higiénicas y las suscripciones a los periódicos online, por otra parte, se dejan de tener en cuenta los reproductores de imagen y portátiles, el compact disc y el DVD, entre otros.

[6] Los grupos de productos que ganan más peso son los de medicina y hoteles, cafés y restaurantes, al contrario que los grupos de otros bienes y servicios, y ocio y cultura que disminuyen.

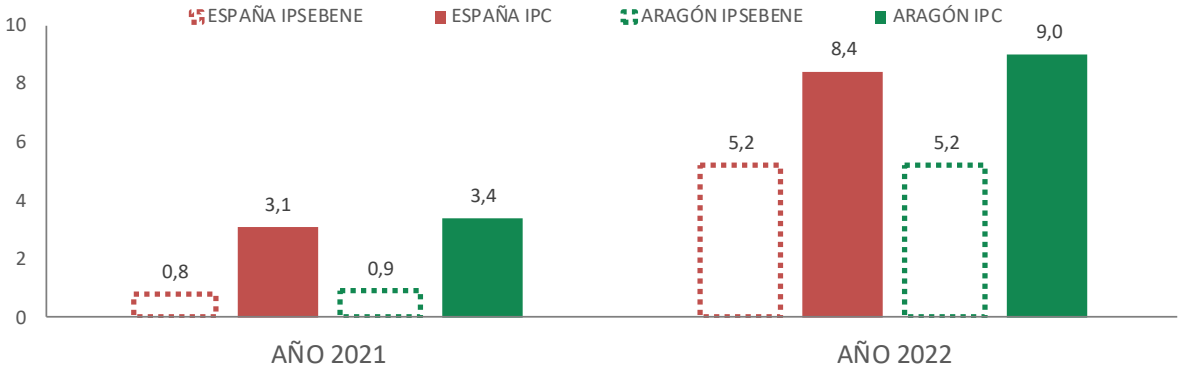
[7] Con la nueva metodología para calcular la inflación el año 2021, el IPC medio anual en España se habría reducido en 2022 al 7,9%, en lugar del 8,4%.

un avance del 5,9% (España 5,7%), debido a que el encarecimiento de los alimentos y de otros bienes se compensó con el abaratamiento de los productos energéticos.

■ Gráfico 12

Índice general de precios al consumo e índice de precios de servicios y bienes elaborados no energéticos (IPSEBENE)

Media anual. Tasa de variación (%). Aragón y España. Año 2022 y 2021



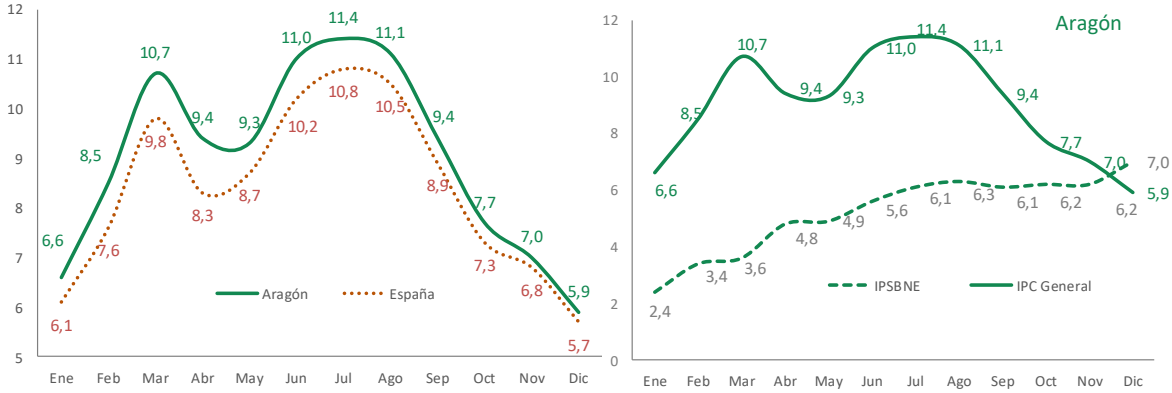
Fuente: INE. Elaboración propia

Si al índice general del IPC, le restamos la influencia de los alimentos frescos y los productos energéticos, por considerarse los componentes más volátiles, obtenemos el IPSEBENE (Índice de Precios de Servicios y Bienes Elaborados No Energéticos), o también denominada inflación subyacente o estructural. Esta inflación con tendencia más estable que el índice general, tuvo un crecimiento medio de 5,2%, en el año 2022, más de 4 puntos porcentuales superior a la del año 2021.

■ Gráfico 13

Índice general de precios al consumo

Índice. Media anual. Tasa de variación anual (%). Aragón y España. Año 2022



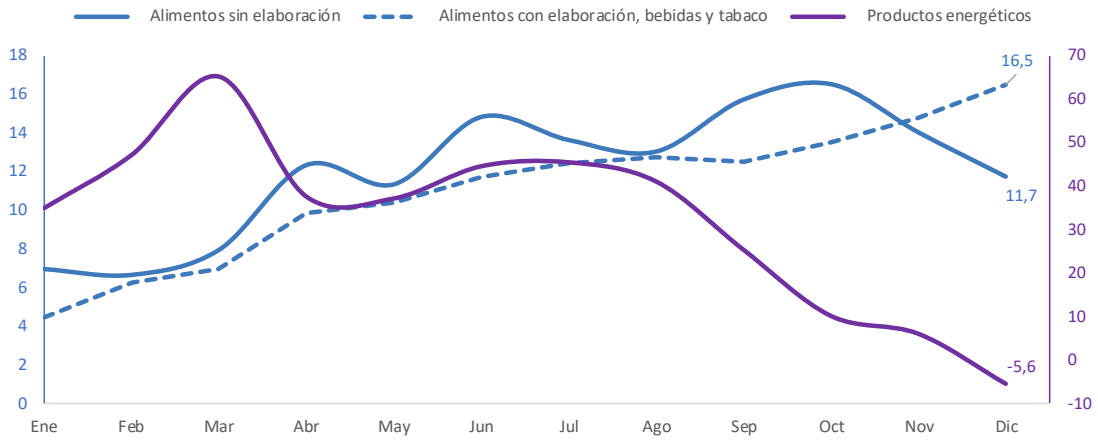
Fuente: INE. Elaboración propia.

Este crecimiento medio del año 2022 correspondiente a la inflación subyacente, inferior a la inflación general, se debió a la fuerte subida de los precios de los alimentos sin elaboración (10,9%) y a los productos energéticos (27,9%). Sin embargo, a medida que avanzaba el año 2022, el menor crecimiento de los precios energéticos y de los alimentos frescos unido al aumento de los precios de alimentos elaborados provocaron que el IPSEBENE mostrara una tendencia ascendente. En diciembre de 2022 la inflación subyacente registró un máximo interanual (7,0%) superior al IPC general (5,9%) con una bajada de los precios energéticos (-5,6%) y un menor crecimiento de los alimentos sin elaboración (11,7%) frente a los elaborados (16,5%).

■ Gráfico 14

Evolución mensual de los precios energéticos y alimentos

Índice. Tasa de variación interanual (%). Aragón. Año 2022

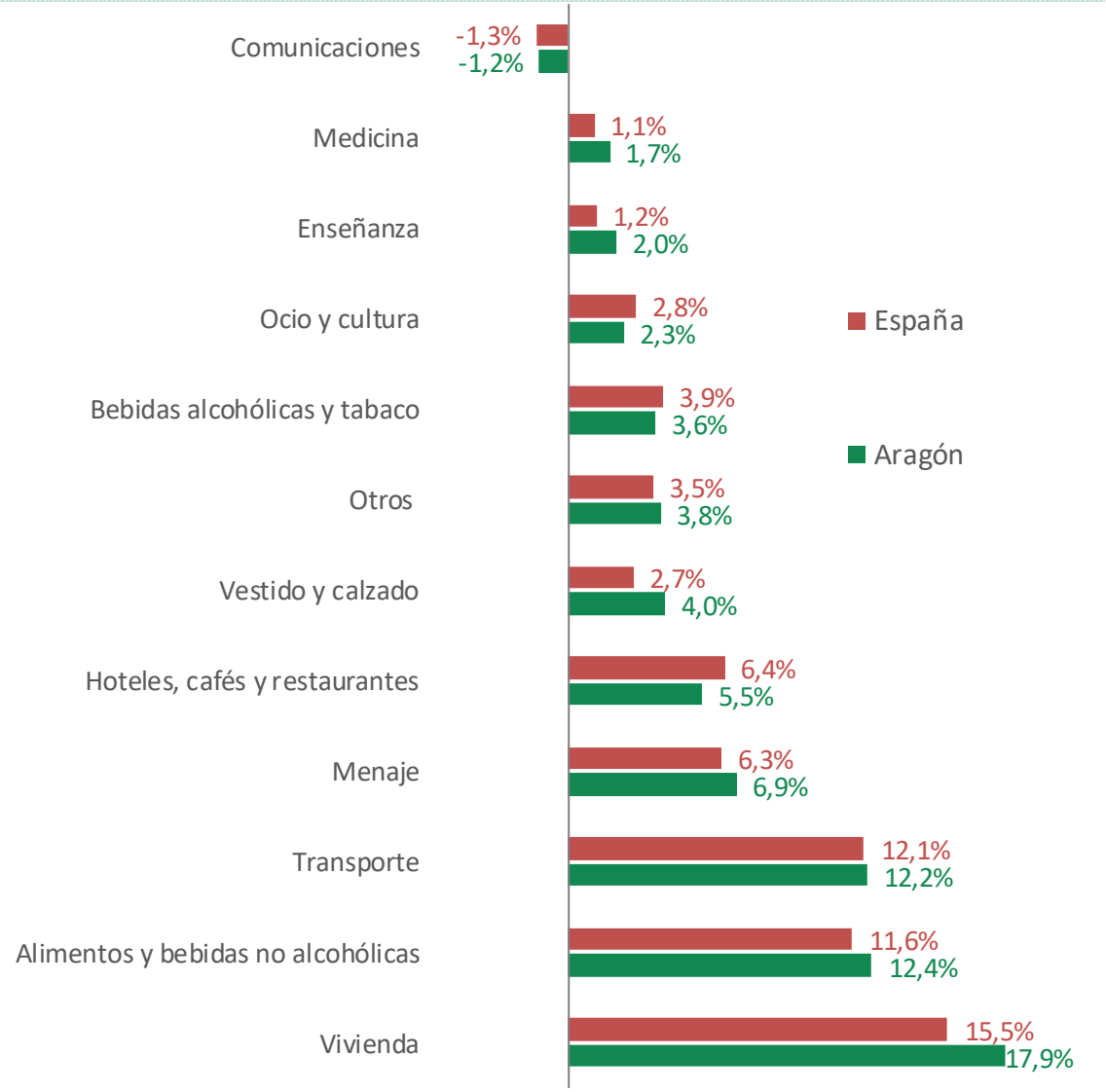


Fuente: INE. Elaboración propia

Gráfico 15

Índice general de precios al consumo por grupos

Índice. Promedio anual. Tasa de variación (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: INE. Elaboración propia

La rúbrica de “Alimentos y bebidas no alcohólicas” presentó un alza media de precios del 12,4% en el año 2022, debido en gran parte al aumento de productos energéticos, que incrementó sus costes de producción y de transporte para las empresas, repercutiendo en el precio final de consumo de productos alimenticios de la cesta de la compra. El aumento de los precios energéticos, afectó también a otras rúbricas del índice general del IPC en Aragón, especialmente a “Vivienda” (17,9%) aumentando el gasto de los hogares, especialmente en la factura de la luz y el gas de su vivienda, así como “Transporte” (12,2%), ya que la subida del precio del petróleo afectó al aumento del precio del combustible para sus automóviles.

En comparación con la media española, Aragón tuvo superiores tasas de crecimiento en precios en casi todos los grupos -presentando las mayores diferencias en “Vivienda” y “Vestido y Calzado”- a excepción de “Hoteles, cafés y restaurantes”, “Bebidas alcohólicas y Tabaco” y “Ocio y Cultura” que presentaron menores subidas de precios.

Si comparamos las cifras en Aragón con el resto de CCAA, Aragón se situó entre las comunidades autónomas con mayor inflación según el IPC general, tan solo superada por la Castilla La Mancha (10,1%), Castilla y León (9,5%) y Galicia (9,0%). Sin embargo, en cuanto a la inflación subyacente ocupó una posición intermedia similar a la de España, siendo Galicia la comunidad autónoma con la inflación subyacente más alta.

2.2.3. Equilibrio exterior

La balanza comercial, junto con la balanza de servicios, la de rentas y la de transferencias forman la balanza por cuenta corriente, que sumada a la cuenta de capital y la cuenta financiera de un país conforman la Balanza de pagos, principal indicador macroeconómico que permite conocer los ingresos y pagos que realiza un país con el exterior.

En Aragón, únicamente disponemos de la balanza comercial de bienes exportados e importados fuera de la frontera de España, gracias a los datos ofrecidos por la Secretaría de Estado de Comercio, con datos del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Tributaria, desconociendo las ventas y compras realizadas con otras comunidades autónomas dentro de nuestro país.

El sector exterior marcó máximos históricos en exportación e importación de bienes en el año 2022, por encima del año 2021 que también fue de récord. El comercio exterior de mercancías en Aragón ascendió casi un 14% en las exportaciones y más de un 20% en las importaciones durante el año 2022 en relación al año anterior, con un dinamismo inferior al mostrado por los mismos agregados a nivel nacional (22,9% y 33,4%, respectivamente). Sin embargo, la mayor parte de este incremento nominal se debió al alza de precios provocada por la inflación, ya que en términos de volumen las variaciones respecto al año anterior en Aragón habrían sido negativas tanto en las importaciones como en las exportaciones.

La tasa de apertura de nuestra economía, calculada como la suma de exportaciones e importaciones, como agregado del comercio exterior de bienes y mercancías, en relación al PIB de Aragón casi alcanzó el 80% en 2022 superando al 70% del año anterior, por encima de la media en España (64%).

La tasa de cobertura comercial en Aragón, es decir, el porcentaje de las importaciones que se pueden pagar con las exportaciones se situó en un 112% en el año 2022, por encima de la tasa a nivel nacional del 85%. Sin embargo, esta tasa en el año 2021 fue superior alcanzando el 118% (92% España).

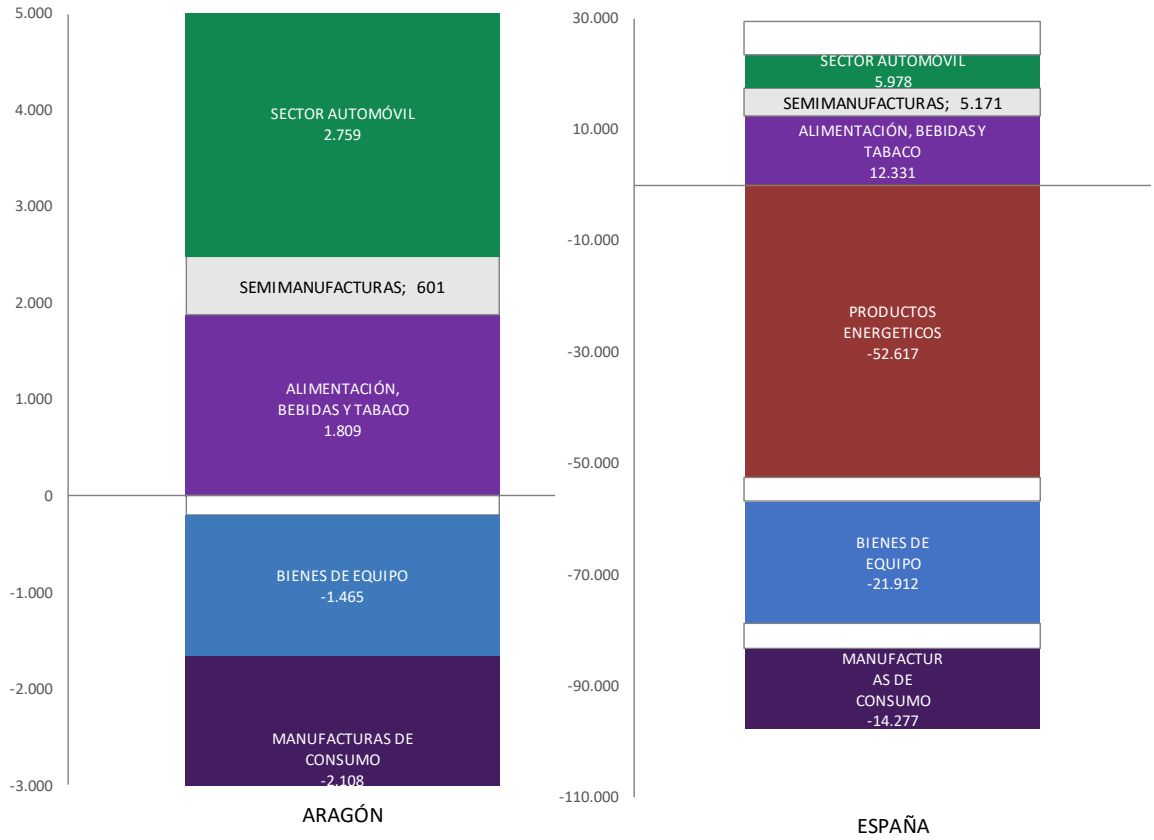
La participación del sector exterior en Aragón en la riqueza generada del año, medida como la ratio del saldo comercial en relación al PIB, se situó en casi un 4%, menor que casi el 6% del año 2021.

El saldo comercial de la economía aragonesa en el año 2022 registró un superávit de más de 1.700 millones de euros, con cifras provisionales, por debajo en más de un 22% al superávit del año anterior (casi 2.200 millones). En España, se registró un déficit superior a los 68.000 millones de euros en el año 2022, casi tres veces más que el del año 2021.

■ Gráfico 16

Saldo exterior de mercancías por sectores

Millones de euros. España y Aragón. Año 2022



Fuente: DATACOMEX. Elaboración propia

El déficit energético en España en el año 2022 aumentó más del doble del año anterior, hasta superar los 50.000 millones de euros, básicamente por el incremento de los precios energéticos. Sin embargo, el saldo energético en Aragón tiene poco peso en el total del déficit, ya que las importaciones se realizan a través de la sede de las grandes empresas energéticas, que no se localizan en el territorio.

Si desglosamos el saldo comercial en 2022 por sectores, al igual que el año 2021, fue el "Sector del automóvil" con un saldo de más 2.700 millones de euros el sector con mayor aportación, muy similar al año anterior. Le siguió en mayor aportación, el sector de "Alimentación y bebidas" con casi 1.800, por debajo en 50 millones de euros del año anterior. Por otro lado, los sectores con mayor déficit fueron "Manufacturas de consumo" con más de 2.000 millones de euros, unos 700 millones de euros más deficitario que en al año anterior, y "Bienes de equipo" con casi 1.500 millones, aumentando su déficit unos 400 millones de euros más que el año anterior.

En este año 2022 destacó en Aragón el superávit de "Semimanufacturas" en Aragón que se triplicó, al pasar de un déficit de más de 600 millones de euros a un superávit de más de 5.000 millones de euros, gracias al aumento de las exportaciones de productos químicos-casi el 60% de las exportaciones manufactureras- que aumentó casi un 30% en Aragón (España 35%) muy condicionado por los fuertes aumentos de precios de las materias primas.

2.2.4 Saldo presupuestario

Según la liquidación de las AAPP del Ministerio de Hacienda y Función Pública del Gobierno de España, el conjunto de las Administraciones Públicas cerró el ejercicio 2022 con un déficit del 4,8% del PIB, que supuso 63.776 millones de euros, incluida la ayuda financiera, con una reducción del 23,1% respecto al año anterior. Es decir, a pesar del difícil contexto vivido el pasado ejercicio con el alza de precios derivado de la invasión rusa de Ucrania, el déficit disminuyó 2,1 puntos porcentuales y mejoró las previsiones comunicadas a la Comisión Europea de situarse en el 5%. El déficit descendió hasta el 4,7% del PIB descontando la ayuda financiera, siendo por tercer año consecutivo inferior a la tasa de referencia fijada.

La reducción del déficit se consiguió gracias al buen comportamiento de la economía con un aumento del PIB del 5,5% por segundo año consecutivo y la evolución positiva del empleo, con cifras récord de afiliación a la Seguridad Social. Tanto el crecimiento económico como el de empleo contribuyeron a un incremento de los ingresos en 2022 del 14,4% en términos de caja. La aportación de la inflación en ese aumento fue solo de 5 puntos.

■ Cuadro 2

Necesidad (-) o capacidad (+) de financiación de las AAPP

Saldo. Millones de euros y variación anual. Año 2021 y 2022

	Millones €		% del PIB		Variación anual	
	Año 2022	Año 2021	Año 2022	Año 2022	Millones €	%
Recursos no financieros	527.918	570.521	43,7	43,0	42.603	8,1
Empleos no financieros	610.864	634.297	50,6	47,8	23.433	3,8
Capacidad (+) / necesidad (-) de financiación	-82.946	-63.776	-6,9	-4,8	19.170	-23,1
Ayuda financiera (saldo NETO)	-1.255	-967	-0,1	-0,1	288	-22,9
Capacidad (+) / Necesidad (-) de financiación sin ayuda financiera	-81.691	-62.809	-6,8	-4,7	18.882	-23,1

Fuente: Ministerio de Hacienda (marzo 2023). Elaboración propia

Por subsectores, la Administración Central y la Seguridad Social tuvieron un comportamiento muy positivo que permitió la reducción del déficit del conjunto de las Administraciones Públicas. En concreto, la Administración Central cerró con un déficit de 40.091 millones (3,0% del PIB) sin contar las ayudas financieras; las CCAA registraron un déficit de 15.085 millones (1,1% del PIB); las Entidades Locales alcanzaron un déficit de 1.647 millones (0,1% del PIB); y los Fondos de la Seguridad Social un déficit de 5.986 millones (0,4% del PIB).

■ Cuadro 3

Necesidad (-) o capacidad (+) de financiación de las administraciones autonómicas

Saldo. Millones de euros y variación anual. Año 2021 y 2022

	Millones €		% del PIB		Variación	
	Año 2022	Año 2021	Año 2022	Año 2021	Millones €	%
Recursos no financieros	222.022	224.353	16,7	18,6	-2.331	-1
Empleos no financieros	237.107	224.983	17,9	18,6	12.124	5,4
Capacidad(+)/ necesidad (-) de financiación	-15.085	-630	-1,1	-0,1	-14.455	-

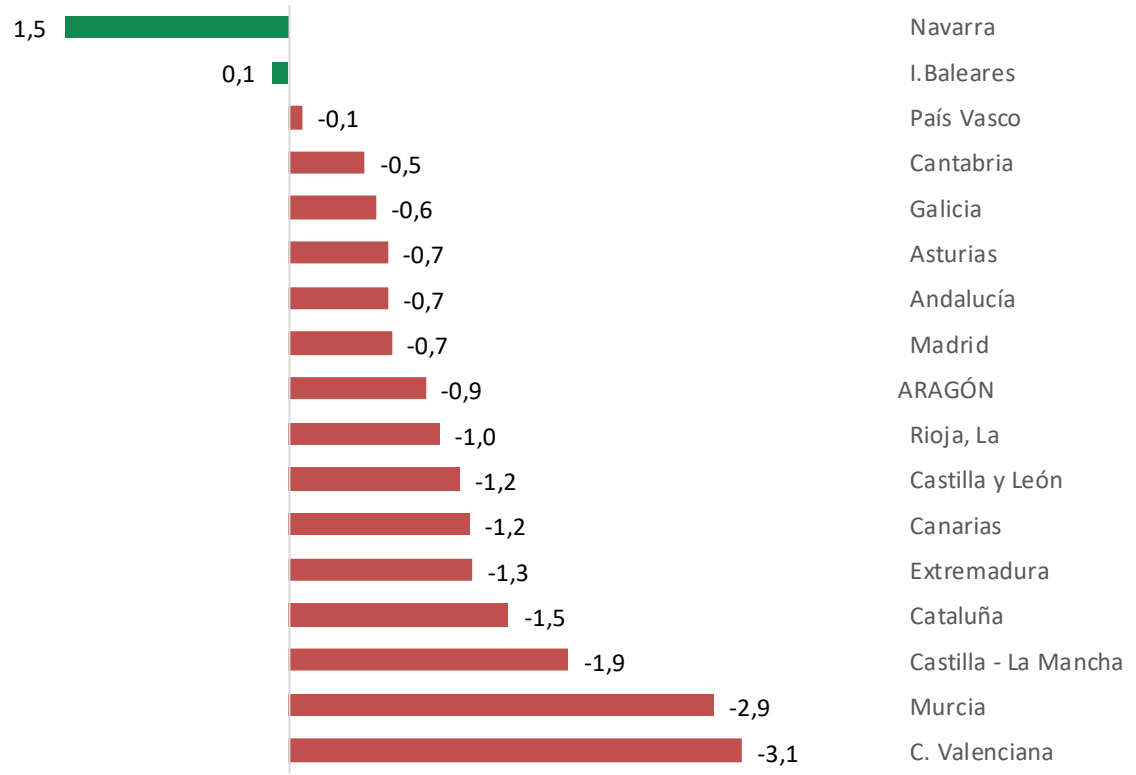
Fuente: Ministerio de Hacienda (marzo 2023). Elaboración propia

El Gobierno de Aragón cerró el año 2022 con un déficit de 392 millones de euros, un -0,9% del PIB, superior al déficit de 26 millones de euros del año 2021. Este déficit se situó en mitad de la tabla en relación al resto de las CCAA, de las cuales sólo había dos con superávits, Navarra (1,5% del PIB) e Islas Baleares (0,1% del PIB), encabezando el mayor déficit la Comunidad Valenciana (3,1% del PIB) y el menor el País Vasco (-0,1% del PIB).

Gráfico 17

Necesidad (-) o capacidad (+) de financiación por CCAA

Porcentaje sobre el PIB (%). Año 2022



Fuente: Ministerio de Hacienda (marzo 2023). Elaboración propia

La mayor necesidad de financiación del Gobierno de Aragón se justificó por el aumento de los empleos no financieros (7,0%) por encima del avance de los recursos no financieros (1,0%).

-Recursos no financieros. Los ingresos de la administración autonómica de la Comunidad autónoma de Aragón se situaron en 6.151 millones, un 1,0% por encima del año 2021, al igual que la media del subsector de Administración Regional. La mayor parte de los recursos se distribuyeron entre transferencias de otras AAPP (3.246 millones) e ingresos por impuestos (2.169 millones). Estos dos ingresos tuvieron comportamientos diferentes:

En cuanto a las transferencias recibidas de otras AAPP, presentaron un descenso en un 0,5% respecto al año 2021. En concreto las recibidas al margen del sistema de financiación bajaron un 6,8%, 74 millones menos hasta 1.008 millones, debido a la desaparición de la pandemia de las transferencias extraordinarias recibidas de la Administración Central en ese año para la cobertura de los servicios públicos fundamentales y por la Línea COVID de ayudas directas a autónomos. Sin embargo, las transferencias recibidas del sistema de financiación aumentaron un 2,4%, 56 millones más, hasta 2.359 millones.

Los ingresos por impuestos se incrementaron un 3,3%, gracias a los 243 millones obtenidos por el Impuesto de Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados con un avance del 8,0%, y a los 1.555 millones del Impuesto sobre Renta de las Personas Físicas, 29 millones más que en 2021, con una ganancia del 1,9%.

■ Cuadro 4

Necesidad (-) o capacidad (+) de financiación del Gobierno de Aragón

Saldo. Millones de euros y variación anual. Año 2021 y 2022

	Millones €		% del PIB		Variación anual	
	Año 2022	Año 2021	Año 2022	Año 2021	Millones €	%
Recursos no financieros	6.151	6.090	14,7	16,0	61	1,0%
Empleos no financieros	6.543	6.116	15,7	16,1	427	7,0%
Capacidad(+)/ necesidad (-) de financiación	-392	-26	-0,9	-0,1	-366	-

Fuente: Ministerio de Hacienda (marzo 2023). Elaboración propia

-Empleos no financieros. Los gastos no financieros de la administración autonómica de Aragón aumentaron más de un 7,0% hasta los 6.543 millones de euros en el año 2022, por encima del incremento medio de la Administración regional con un avance del 5,4% respecto a 2021.

Entre los gastos destacó el avance en un 65,7% de las transferencias a otras administraciones públicas, por las mayores transferencias al Estado por la liquidación de 2020 con un gasto de 329 millones, frente a 68 millones de la liquidación de 2019. El gasto por inversión se elevó un 39,2%, pasando de 135 millones en 2021 a más de 479 millones en 2022.

En cuanto a la remuneración de asalariados, aumentó un 3,8%, 110 millones más hasta 3.028 millones, debido, principalmente, al incremento salarial del 3,5% para 2022, mientras que en 2021 fue del 0,9% (Real Decreto-Ley 18/2022, de 18 de octubre). En el periodo de enero a octubre de 2022, ambos incluidos, se aplicó una tasa del 2,0% y en el mes de noviembre se practicó un incremento adicional del 1,5% con efectos retroactivos desde el mes de enero.

También aumentaron un 4,7% las transferencias sociales en especie, entre otras razones, por el aumento del gasto en farmacia un 4,6% y en los conciertos educativos un 1,1%. Sin embargo, entre los gastos que descendieron, se encontraban los conciertos sanitarios que bajaron un 3,6%; las otras transferencias de capital con 10 millones en 2022, frente a 145 millones en 2021, donde se recogía la implementación de las ayudas recibidas.

3. SECTORES PRODUCTIVOS

3.1 ESTRUCTURA EMPRESARIAL

La escasa dimensión empresarial es una de las debilidades estructurales de la economía española y aragonesa. Según el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España, el tejido productivo español sigue caracterizándose por el elevado peso de las microempresas y autónomos, con una menor productividad y menores márgenes de ajuste ante cambios en los mercados, siendo especialmente afectados por la crisis derivada del COVID-19.

Respecto a los fondos destinados por Europa a reparar los daños provocados por la crisis del COVID-19, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia como estrategia española para programar las dotaciones económicas, dedica uno de sus componentes, el número 13 “Impulso a la PYME”, a reformas e inversiones orientadas a facilitar la creación de empresas, su crecimiento y su reestructuración, a mejorar el clima de negocios, así como a seguir impulsando los importantes procesos de aumento de productividad mediante la digitalización, la innovación y la internacionalización.

Concretamente, las inversiones para impulsar el crecimiento empresarial poseen una asignación total de casi 500 millones de euros a través de diferentes líneas de actuación:

• Programa de capacidades para el crecimiento de las PYMEs, proporcionando las capacidades necesarias a las empresas para que puedan crecer y ser más competitivas, evolucionando sus modelos de negocio y contribuyendo a la doble transición. Este programa gestionado mediante convenio con la Escuela de Organización Industrial (101 millones de euros) se ha centrado en el “Programa Activa Crecimiento” que proporciona servicios de consultoría personalizada para PYMES industriales españolas, procurando asesoramiento en las seis áreas de crecimiento de la empresa: innovación, recursos humanos, operaciones, digitalización, marketing y comercialización y finanzas.

• Programa de Apoyo al emprendimiento industrial para apoyar proyectos industriales desarrollados por pymes, teniendo en cuenta el potencial de contribución a la mitigación o adaptación al cambio climático. El objetivo es facilitar el apoyo a inversiones en nuevas instalaciones industriales o ampliación de las existentes. Su dotación proviene de la línea de apoyo a la financiación para inversiones industriales de PYMEs (75 millones de euros).

• Reforzar el sistema español de garantía recíproca: para mejorar el acceso a financiación de las PYMEs, facilitando apoyo en forma de avales financieros y garantizar otro tipo de compromisos comerciales y técnicos requeridos por terceros en su actividad. Se financiará con el Fondo de Provisiones Técnicas de CERSA (Compañía Española de Reafianzamiento SA) para garantizar operaciones de financiación a largo plazo por parte de pymes. Adicionalmente se abordará la creación de un fondo NEXT TECH financiado a partir de 2022 mediante los créditos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (322 millones EUR).

Por otra parte, entre las reformas previstas para modernizar el tejido productivo previstas en el PRTR, se culminó la aprobación del paquete legislativo de reformas para impulsar el crecimiento empresarial y mejorar el clima de negocios en el segundo semestre del año 2022, con la aprobación de Ley de *Startups*, la Ley 'Crea y Crece' y la Reforma Concursal:

-La Reforma Concursal permite también alinear a España con los países más avanzados en reestructuración empresarial al transponer la directiva sobre este asunto, reforzando el tejido productivo con un marco normativo ágil y flexible. Esta reforma materializada en la Ley 16/2022, de 5 de septiembre, supone una profunda renovación del sistema preconcursal y concursal español, que pone el foco en la anticipación de soluciones a las situaciones de insolvencia de las empresas, buscando implementar soluciones más ágiles y eficaces que las exploradas en el pasado y tratando de preservar empresas viables o, en su defecto, maximizar la satisfacción de los acreedores de entidades abocadas al cierre.

El Libro tercero de esta Ley 16/2022 especificaba que el «Procedimiento especial para microempresas», entraría en vigor el 1 de enero de 2023, pero antes el Ministerio de Justicia debía poner en marcha una plataforma electrónica de liquidación de bienes procedentes de procedimientos especiales de liquidación. Por ello, a finales de 2022 se establecieron las especificaciones técnicas de este portal público electrónico para la venta de los activos de microempresas, tanto a través de venta directa por acceso externo al catálogo de clientes, como a través de la realización de subastas electrónicas periódicas, en ambos casos mediante la creación de una plataforma de liquidación que será un portal electrónico público, de acceso gratuito y universal.

-La Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas, denominada “Crea y Crece” facilitó la creación de empresas al introducir medidas que permiten luchar contra la morosidad comercial e impulsar el crecimiento de las pymes, reduciendo los obstáculos regulatorios y financieros. Su objeto consiste en mejorar el clima de negocios, impulsar el emprendimiento y fomentar el aumento del tamaño

empresarial, así como el despliegue de redes de colaboración e interacción. Según se afirma en esta ley, la creación de empresas y su crecimiento tienen un papel fundamental en el proceso de crecimiento económico y en el aumento de la productividad, aportando valor añadido a todos los sectores de la economía.

-Con la Ley 28/2022, de 21 de diciembre, de fomento del ecosistema de las empresas emergentes, denominada Ley de *Startups,* se avanza en el ecosistema emprendedor para la atracción de talento e innovación, con incentivos fiscales y agilización de trámites. Se justifica esta ley por el peso creciente de las empresas de base tecnológica y del trabajo a distancia con medios digitales, en las cuales cobra cada vez más importancia la atracción de talento e inversión mediante la creación de ecosistemas favorables al establecimiento de emprendedores o trabajadores a distancia, conocidos como «nómadas digitales», a la creación y crecimiento (*scale up*) de empresas innovadoras, basadas en el conocimiento, de base digital y rápido crecimiento, conocidas como empresas emergentes o *startups* y a la atracción de inversores especializados en la creación y crecimiento de estas empresas, también conocidos como «*business angels*».

El ecosistema emprendedor de España se situó en el top 20 mundial, con 14.000 *startups* registradas en 2022, por encima de la media europea. Asimismo, pese al complejo contexto geopolítico global, el volumen de inversión en *startups* españolas en 2022 representó la segunda mejor cifra de la serie, marcando un máximo histórico en número de operaciones.

A continuación, analizaremos en los siguientes apartados el tejido empresarial en Aragón, para lo cual se utilizarán distintas estadísticas con referencias al concepto de "empresa" muy diferentes, que son definidos en sus metodologías, y que difieren ampliamente.

Radiografía empresarial

El número de empresas[1] activas con sede social en Aragón a 1 de enero de 2022 ascendió a 89.376, un 0,9% más que en el año 2021 (1,9% España), según el Directorio Central de Empresas (DIRCE) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) que representa una instantánea parcial[2] del tejido empresarial. Sin embargo, a pesar

[1] Empresa entendida como la combinación más pequeña de unidades jurídicas que constituye una unidad organizativa de producción de bienes y servicios y que disfruta de una cierta autonomía de decisión, principalmente en el uso de los recursos corrientes de que dispone.

[2] No contempla actividades agrarias, ni servicios administrativos de las administraciones públicas, ni las actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico y los organismos extraterritoriales

de este incremento no se alcanzó la cifra prepandemia de más de 90.000 empresas registradas a principios del año 2020.

El análisis del tamaño de empresas por número de asalariados muestra cómo el tejido empresarial aragonés está formado mayoritariamente por pymes, siendo las grandes empresas tan solo un 0,1% del total. Dentro de las pymes, las más numerosas son las microempresas con menos de 10 asalariados (95,2%), que se distribuyen entre las empresas sin asalariados (54,0%) y las empresas que tienen de 1 a 9 asalariados (41,3%), mientras que las pequeñas, entre 10 y 49 asalariados, y las medianas, entre 50 y 249 asalariados, representan el 3,9% y 0,7% respectivamente. Esta estructura es muy similar a la española, que únicamente muestra un peso mayor en las pymes sin asalariados (56,6%) y menor en las microempresas con 1 a 9 asalariados (39,1%).

■ Cuadro 1

Empresas según sede social por número de asalariados

Número y peso sobre el total (%). Aragón. 1 de enero de 2022

	Aragón		España	Diferencia
	Número	Peso	Peso	Aragón- España
PYME(0-249 asalariados)	89.266	99,9%	99,9%	0,0%
PYME (Sin asalariados)	48.235	54,0%	56,6%	-2,6%
PYME(1-249 asalariados)	41.031	45,9%	43,2%	2,7%
Microempresas (1-9)	36.890	41,3%	39,1%	2,2%
Pequeñas (10-49)	3.523	3,9%	3,6%	0,4%
Medianas (50-249)	618	0,7%	0,6%	0,1%
GRANDES (≥250 asalariados)	110	0,1%	0,1%	0,0%
TOTAL	89.376	100,0%	100,0%	-

Fuente: DIRCE, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

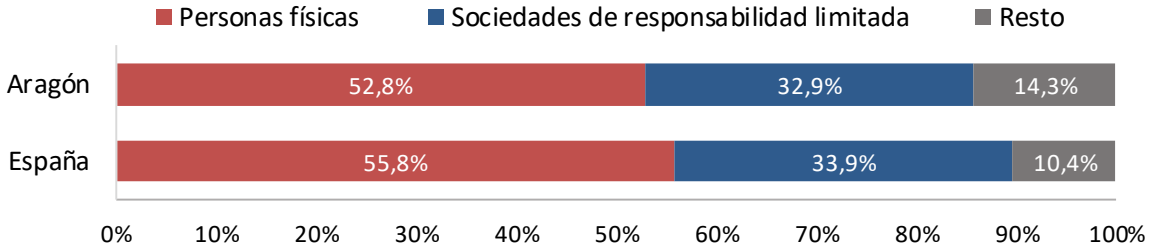
Según su condición jurídica, las personas físicas (53%) representan la mayor parte de las empresas, seguido de las empresas que se constituyen como sociedades de responsabilidad limitada (33%), siguiendo una estructura societaria prácticamente idéntica al año anterior.

Por su localización, es la provincia de Zaragoza la que concentra casi las tres cuartas partes de las empresas en Aragón, debido a la importancia de la capital, seguida de la provincia de Huesca (18%) y de Teruel (10%). Sin embargo, la provincia de Huesca mostró un mayor dinamismo, con un crecimiento del 1,5% respecto al año 2021, seguido de Teruel con un 1,1%, y por último Zaragoza con un 0,7%.

Gráfico 1

Empresas según sede social por condición jurídica

Peso sobre el total (%). España y Aragón. 1 de enero de 2022



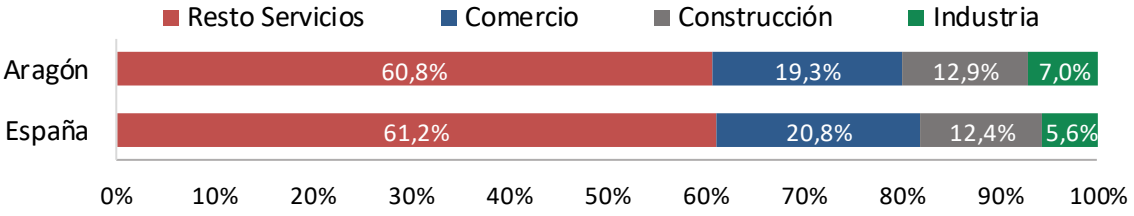
Fuente: DIRCE, Instituto Nacional de Estadística. Datos redondeados. Elaboración propia

En cuanto a su actividad económica, el 80% ejercen su actividad en el sector servicios y, dentro de éste, casi un 20% en comercio, cifras que en España son ligeramente superiores. Sin embargo, el sector industrial y la construcción tienen una importancia ligeramente mayor en el tejido empresarial aragonés.

Gráfico 2

Empresas según sede social por sector económico

Peso sobre el total (%). España y Aragón. 1 de enero de 2022



Fuente: DIRCE, Instituto Nacional de Estadística Elaboración propia.

Si combinamos la distribución sectorial con el tamaño de las empresas por número de asalariados, la actividad económica principal en cada una de las tipologías de tamaños de empresas corresponde al sector servicios.

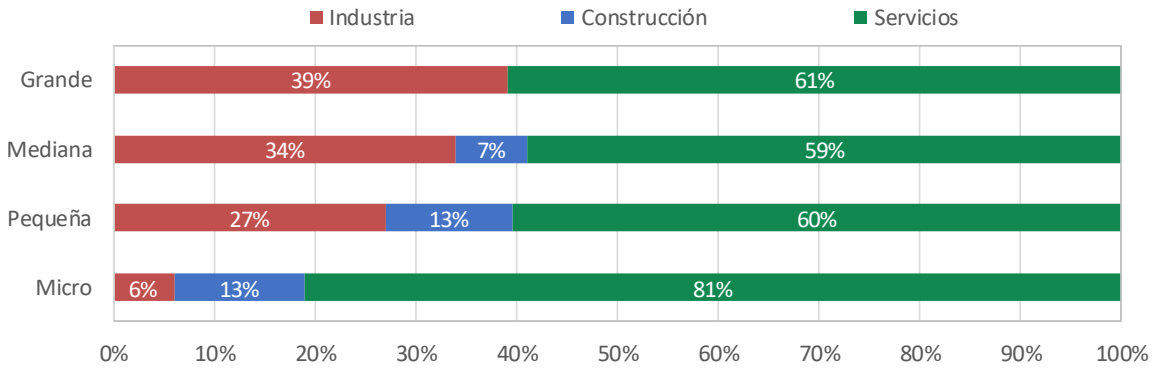
Sin embargo, a medida que aumenta el tamaño del estrato considerado, menor es el peso del sector servicios a favor del peso de las empresas industriales (desde el 6% para microempresas, el 27% pequeñas, el 34% medianas y el 39% grandes). El sector de la construcción también pierde peso progresivamente a medida que aumenta el tamaño empresarial hasta no tener ninguna empresa grande en su tejido empresarial.

Por ramas productivas, más del 50% de las microempresas[3] aragonesas se concentraron en "Comercio"[4], "Construcción"," Actividades profesionales[5]" y "Hostelería" debido a la gran cantidad de profesionales autónomos en estas actividades. Reflejo de las diferencias en su estructura productiva, "Comercio" y "Hostelería" tuvieron en Aragón un menor peso que en España, agrandando su diferencia respecto al año anterior por el aumento del peso en España de ambas ramas económicas; sin embargo, "Construcción" y "Actividades profesionales" con mayor peso en Aragón que en España, también aumentaron su diferencia por disminución del peso en España.

Gráfico 3

Empresas por sector económico y tamaño

Peso sobre el total (%). Aragón. 1 de enero de 2022



Fuente: DIRCE, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

En cuanto a los siguientes rangos por tamaño –pequeñas, medianas y grandes– estuvieron lideradas por su mayor peso por la "Industria manufacturera" y "Comercio" tanto en Aragón como en la media española, pero difirieron en el tercer puesto para las pequeñas, ocupado por "Construcción ", y para medianas y grandes por "Actividades sanitarias y servicios sociales". Respecto al año anterior, se repitió el mismo ranking excepto en el caso de las medianas que fue "Educación" la que ocupó el tercer puesto con mayor peso en el total.

[3] Denominamos microempresas a aquellas con menos de 10 empleados; pequeñas a las menores de 50 asalariados; Medianas a las empresas con menos de 250 asalariados y Grandes a las empresas con 250 asalariados o más.

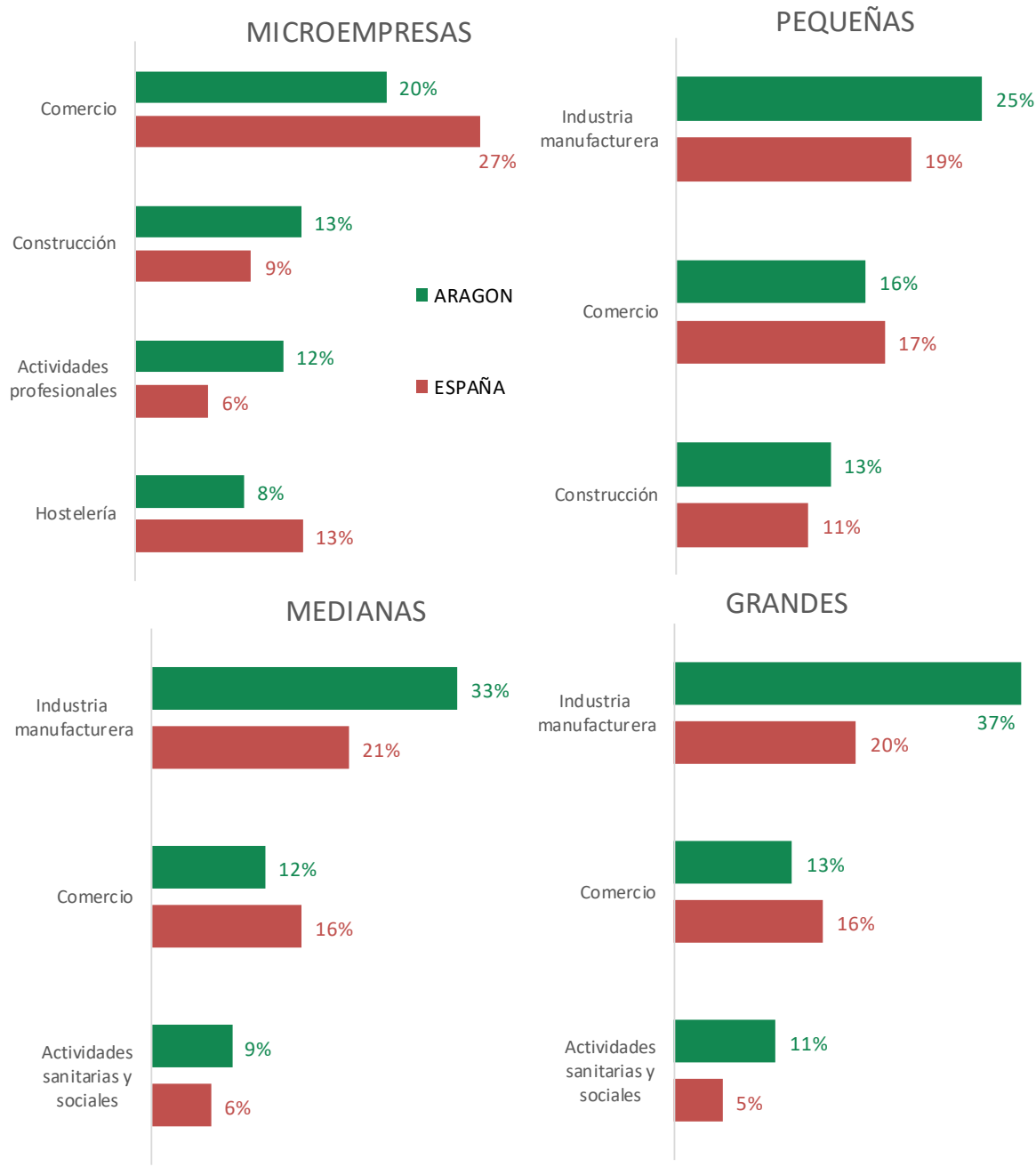
[4] "Comercio" aglutina comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas.

[5] "Actividades administrativas" se refiere a actividades administrativas y servicios auxiliares.

Gráfico 4

Distribución por tipología de empresa entre las ramas económicas con mayor peso

Peso sobre el total (%). España y Aragón. Año 2022



Fuente: DIRCE, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

En estas categorías de empresas, la “Industria manufacturera” aragonesa presentó un mayor peso que la media española en cada tipología por número de asalariados, a diferencia del menor peso en “Comercio”. A medida que aumenta el tamaño empresarial, la industria manufacturera ganaba representatividad, así como su diferencia con la media española, al contrario que “Comercio” que disminuía su peso y

se distanciaba de la media española. En comparación con el año anterior se repitió el mismo esquema, destacando un incremento del peso del "Comercio", prácticamente en todas las categorías de empresas, especialmente en la media nacional, en línea con su recuperación económica.

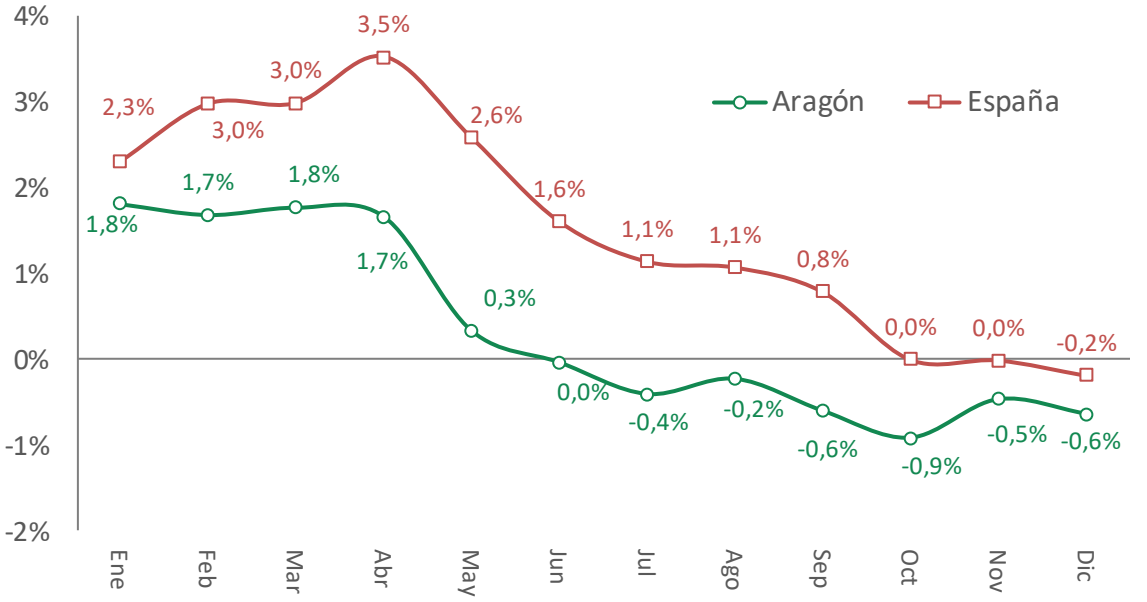
Dinamismo empresarial

El año 2022 terminó con 40.565 empresas[6] en Aragón inscritas en la Seguridad Social[7], todavía por debajo de los niveles prepandemia. En relación al año anterior, supuso una disminución del 0,6% (260 empresas menos) más intensa que la media española (-0,2%). El crecimiento medio anual fue del 0,3% en Aragón, por debajo del dinamismo de la media española (1,6%) y solo por encima del País Vasco y las dos ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

■ Gráfico 5

Evolución mensual de las empresas inscritas en la Seguridad Social

Tasa de variación interanual (%). España y Aragón. Año 2022



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia.

[6] Se refiere a las empresas inscritas en la Seguridad Social, obtenidas a partir del Fichero de Cuentas de Cotización, y agrupando en una única unidad -empresa- a todas las cuentas con el mismo Número de Identificación Fiscal, con más de 1 trabajador.

[7] Se incluyen en este cálculo todos los Regímenes de la Seguridad Social por cuenta ajena, con excepción del Sistema Especial de Empleados de Hogar, y se incluyen todas las actividades económicas, excluyendo del sector servicios la "Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria".

En la evolución interanual del número de empresas por meses en Aragón en el año 2022 se observan dos periodos diferenciados: un primer periodo de enero a abril, donde las tasas se mantuvieron contantes en 1,7% y 1,8%, a diferencia del crecimiento ascendente mostrado por la media española ; un segundo periodo que comprende el resto del año, con una tendencia descendente paralela y por debajo de la observada en la media española, llegando a tasas negativas a partir de junio que en España se presentaron a final del año.

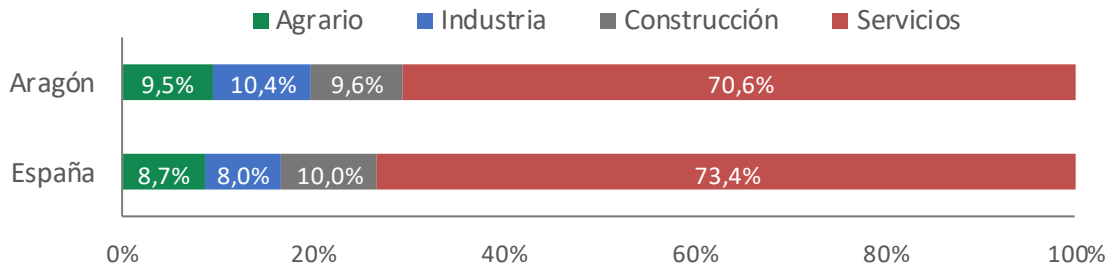
Por sectores, la mayor parte de las empresas inscritas en la Seguridad Social tuvo como principal actividad asociada a su cuenta de cotización, el sector servicios. En Aragón, las empresas en este sector fueron menos representativas que la media nacional, a diferencia del sector industrial y el agrario con un peso superior, y la construcción muy similar.

La dimensión empresarial del número de trabajadores por empresa inscrita en la Seguridad Social alcanzó la cifra de casi 11 trabajadores por empresa, por debajo de la media española que superó esa cifra, encabezando el ranking la comunidad autónoma de Madrid con más de 14 trabajadores y Navarra y País Vasco con casi 13. Por sectores, la mayor dimensión empresarial correspondió al sector industrial, alcanzando en Aragón más de 23 empleos por empresa situándose por encima de los 20 de la media española y solo por debajo de País Vasco y Navarra.

Gráfico 6

Empresas inscritas en la Seguridad Social por sectores económicos

Peso sobre el total (%). España y Aragón. 31 de diciembre de 2022



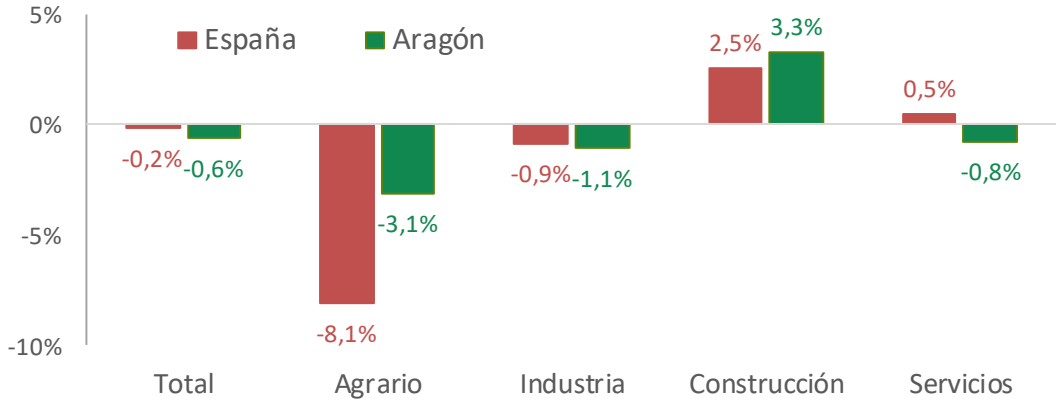
Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Datos redondeados. Elaboración propia

A finales del año 2022, la evolución de las empresas aragonesas inscritas en la Seguridad Social fue positiva sólo para Construcción en comparación con el año 2021. Sin embargo, en España se añadió al terreno positivo el sector servicios y el sector agrario tuvo un descenso más intenso. En Industria, sin embargo, las empresas inscritas a la seguridad social disminuyeron ligeramente, al igual que la media nacional.

Gráfico 7

Empresas inscritas en la Seguridad Social por sectores económicos

Tasas de variación anual (%). España y Aragón. Diciembre de 2022/2021



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia.

Demografía empresarial

La supresión de algunas medidas para proteger a las empresas del impacto de las consecuencias de la pandemia, así como la ralentización económica tras la fuerte recuperación en 2021 provocaron, entre otras causas, el menor dinamismo en la demografía empresarial.

Para prevenir las quiebras asociadas al parón de actividad como consecuencia de la pandemia surgida en 2020, el Gobierno decretó una moratoria concursal que supuso el levantamiento temporal de la obligación de solicitar la declaración de concurso de acreedores voluntario para los deudores en dicha situación y la suspensión de la obligatoriedad de que los jueces admitiesen a trámite las solicitudes de concurso necesarios presentadas por los acreedores de las empresas en problemas. Este escudo estuvo vigente hasta el 30 de junio de 2022, originando que tras el verano se declararan todos los concursos pendientes en la pandemia, especialmente de aquellos cuyas empresas carecían de viabilidad.

Para realizar una evaluación de la demografía empresarial en la comunidad autónoma de Aragón, analizaremos el saldo vegetativo, así como el migratorio, terminando con la supervivencia de empresas.

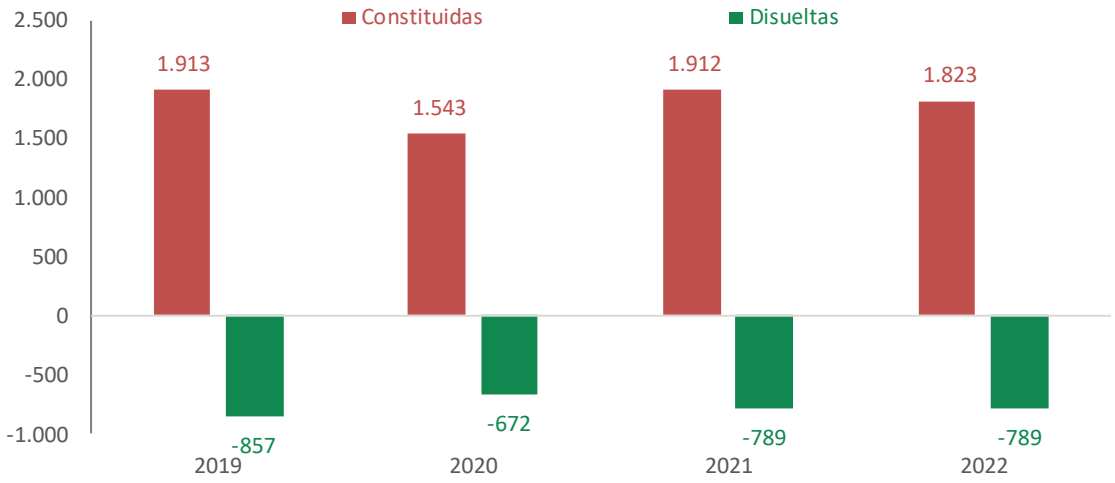
1.Saldo vegetativo. Para saber cuántas empresas se crean y disuelven en Aragón, disponemos de información regionalizada de empresas inscritas en el Registro Mercantil como Sociedades Mercantiles, suministrada por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Según esta fuente estadística, el número de sociedades mercantiles disueltas en Aragón en 2022 no cambió con respecto a la cifra del año anterior, con

casi 790, a diferencia de la media española que sufrió un incremento del 10% que le llevó a un máximo histórico -desde que se publica la serie estadística en 1995- con más de 26.200 disoluciones de sociedades. Solo cuatro CCAA tuvieron mejor evolución, con tasas de variación anual negativas, mientras que el resto siguieron la misma tendencia de la media española con aumentos en la destrucción de empresas. En cuanto a las causas que originaron la disolución, la mayor parte fueron de carácter voluntario con un 84,3 % del total de las sociedades disueltas en Aragón, que se elevaron respecto a 2021 un 3,1%, inferior a la media nacional (11,5%).

Gráfico 8

Evolución de las empresas constituidas y disueltas

Número de sociedades mercantiles. Aragón Años 2019-2022



Fuente: INE. Elaboración propia

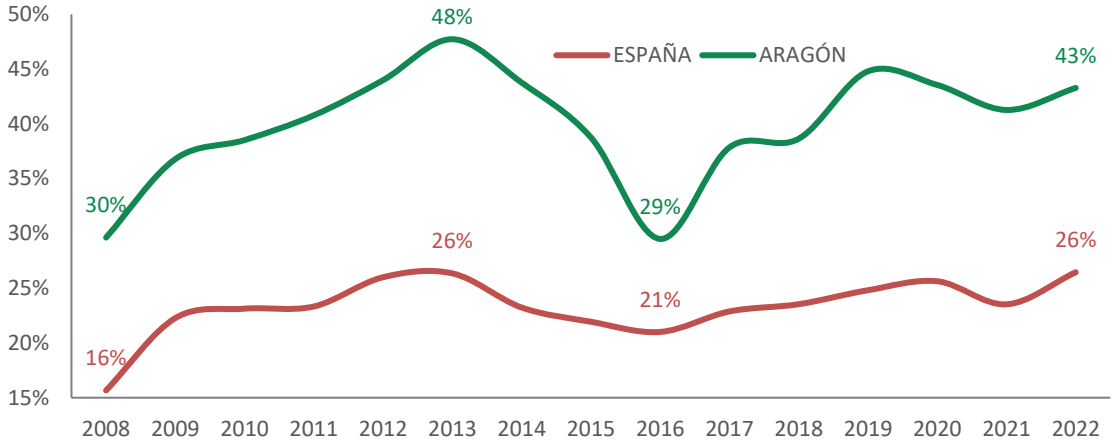
En cuanto al nacimiento de empresas, se crearon en Aragón 1.823 sociedades en el año 2022 - casi un 2% de las 99.000 del total de España- reduciéndose casi un 5% respecto al año anterior, frente a la bajada de más del 2% de la media española. En cuanto al resto de CCAA, el mayor dinamismo se registró en las comunidades autónomas de Baleares (9,9%) y Canarias (4,2%), las únicas con tasas de crecimiento positivas, mientras los mayores descensos correspondieron a la ciudad autónoma de Ceuta (-17,7%) y a la comunidad autónoma de Navarra (-15,8%).

En cuanto al tamaño según el capital suscrito, las sociedades creadas fueron más pequeñas que en el año anterior, con un capital social de 41.000 euros en promedio, inferior a la media nacional que se situó en 52.000.

Gráfico 9

Evolución de la proporción de empresas disueltas en relación a las creadas

Porcentaje (%). España y Aragón. Año 2022



Fuente: INE. Elaboración propia

Por tipología, en Aragón prácticamente el total de las sociedades se constituyeron con la forma jurídica de sociedad limitada, siendo las sociedades anónimas de mayor tamaño por capital de carácter residual. El resto de CCAA tuvo una distribución muy parecida por CCAA, destacando la Comunidad autónoma de Madrid por el mayor peso de las sociedades anónimas, al absorber más de la mitad del total de España.

El saldo vegetativo calculado como la diferencia entre constituidas y disueltas en Aragón durante 2022 superó las 1.000 sociedades, el menor resultado desde el año 2008 si excepcionamos el año 2020 en el que surgió la pandemia causada por el COVID-19. Sin embargo, el saldo en España junto con el año 2021 ocupó puestos destacados entre los años de mayor resultado.

Por otra parte, en Aragón cuatro sociedades fueron disueltas de cada diez creadas en 2022, frente al mejor año de la serie en 2008 con una proporción de tres disueltas, antes de las graves consecuencias de la crisis financiera que llevaron a subir a casi a cinco disueltas en 2013. En España, esta proporción fue mucho menor, de manera que la relación se estableció en una disuelta por cada cuatro creadas, pero también lejos de los mejores registros en el año 2008 con un 16%.

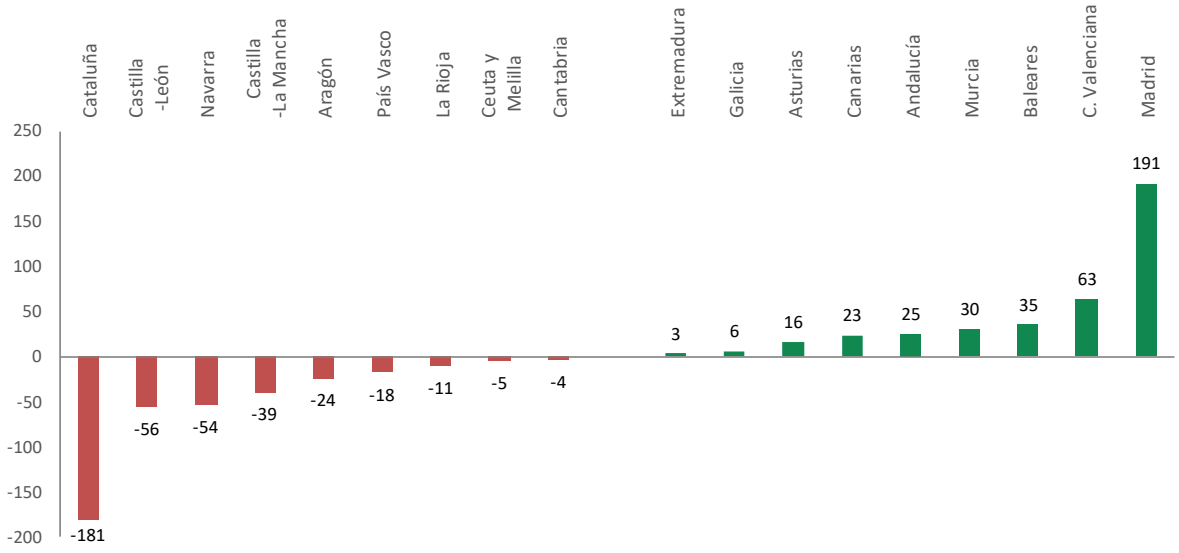
2.Saldo migratorio. Para saber el crecimiento real de la demografía empresarial, además del crecimiento natural o vegetativo de empresas, debemos añadir el saldo migratorio interno y externo, entendido como la diferencia, o saldo, entre el número de inmigraciones o entradas de empresas y el de emigraciones o salidas de empresas.

En el caso de migraciones internas de empresas dentro de España, podemos obtener la información de las inscripciones confirmadas en el Registro mercantil de destino de los traslados de sede social, suministrada por el Colegio de Registradores de España. Según esta estadística, en el año 2022 casi 5.000 compañías trasladaron su sede social de una comunidad autónoma a otra dentro de España, unas 200 empresas menos que en 2021, de las que un tercio del total se instaló en Madrid.

■ Gráfico 10

Saldo migratorio de empresas en territorio español

Empresas. CCAA y Aragón. Año 2022



Fuente: Colegio de Registradores de España. Elaboración propia

Aragón tuvo un saldo migratorio neto (entradas menos salidas) negativo en el año 2022 con una salida de 24 empresas por encima de las entradas, a diferencia del año anterior en que este saldo fue positivo, con 11 entradas por encima de las salidas.

Concretamente, de las 162 empresas que trasladaron su domicilio social de Aragón a otras CCAA, casi la mitad se dirigió a Madrid y el resto se repartieron entre Cataluña, C. Valenciana, Andalucía y Navarra. En cuanto a las 138 empresas que se trasladaron a Aragón, casi el 70% procedía de Cataluña o Madrid, prácticamente a partes iguales. En cuanto al saldo migratorio de Aragón con cada una de las CCAA, el intercambio más positivo de empresas correspondió a Cataluña con 9 empresas, mientras que el más negativo fue Madrid, con 29 empresas.

En cuanto al resto de CCAA, destacó Cataluña con la mayor pérdida de tejido empresarial con el saldo negativo más alto, seguido por Castilla-León y Navarra, al

contrario que Madrid con el saldo positivo más elevado, seguido de Valencia y Baleares.

3.Supervivencia. La supervivencia de las empresas es analizada por la nueva estadística elaborada por el INE, "Coyuntura Demográfica de las Empresas" (CODEM), cuya unidad de análisis es la empresa[8] (Unidades Legalmente Empleadoras) que está registrada en la Seguridad Social por tener contratado, al menos, un trabajador afiliado, con la misma cobertura por actividades económicas que el DIRCE.

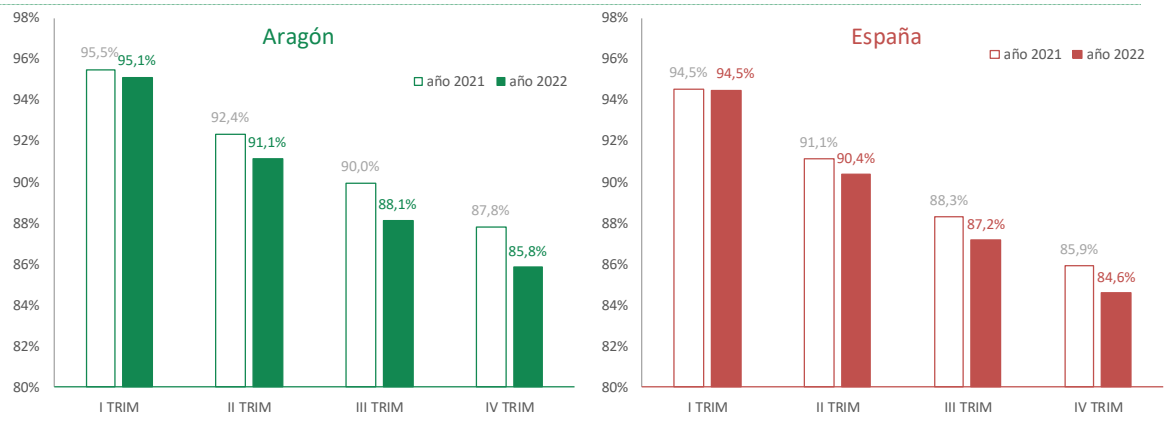
Según esta fuente, el 1 de enero de 2022 había en Aragón 32.517 empresas activas con algún empleado, de las cuales sobrevivían un 86% un año después (85% en España), es decir, 4.600 habían desaparecido como empleadoras ya que o bien cerraron o dejaron de tener empleados. En comparación con el año anterior, el año 2021 se inició con menos empresas (31.714 empresas) pero la tasa de supervivencia al final del año fue mayor (88%).

Si realizamos la media de las supervivencias de los trimestres del año 2022, la tasa de las empresas aragonesas se situó en un 90% (España 89%), inferior a la media del año 2021 que se elevó al 91% (España 91%).

■ Gráfico 11

Supervivencia de empresas por trimestres

Tasa de supervivencia (%). España y Aragón. Año 2022 y Año 2021



Fuente: CODEM, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Por sectores económicos, la supervivencia media de las empresas del año 2022 respecto al año 2021 mejoró en el sector de la construcción, se estabilizó en el industrial y empeoró en servicios. Las empresas con mayor supervivencia en el año 2022 correspondieron al sector industrial con una tasa de supervivencia del 95%, al

[8] Se consideran unidades legales con independencia de la forma legal adoptada (personas físicas incluidas), que genéricamente denominaremos empresas.

igual que el año anterior, por encima de la media española (93%). La menor supervivencia le correspondió al sector servicios, con una tasa del 89%, la misma que la media española (89%). El sector de la construcción, que en el año 2021 había registrado la menor supervivencia, en el año 2022 registró un 91%, presentando la mayor diferencia con la media nacional.

■ Cuadro 2

Supervivencia de empresas por sectores económicos

Tasa de supervivencia (%). Media anual. España y Aragón. Año 2022 y 2021

	Aragón		España	
SECTORES	Año 2022	Año 2021	Año 2022	Año 2021
CONSTRUCCIÓN	91%	90%	87%	88%
INDUSTRIA	95%	94%	93%	93%
SERVICIOS	89%	91%	89%	90%
TOTAL	90%	91%	89%	90%

Fuente: CODEM, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

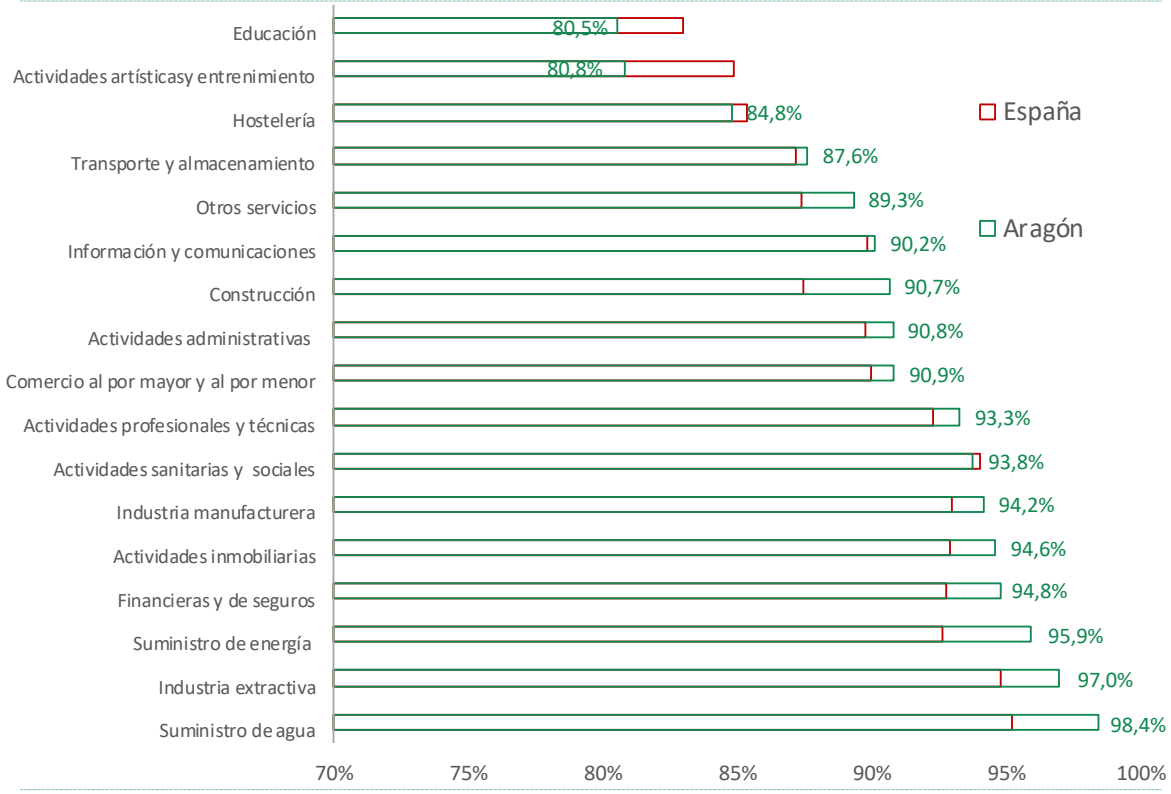
Las empresas que mostraron mayor debilidad en su supervivencia en el año 2022, según su rama productiva, fueron las relacionadas con la educación, las actividades artísticas, recreativas y entretenimiento, y las actividades de Hostelería, al igual que en el año 2021. Sin embargo, estas actividades económicas mejoraron sus tasas, debido a que prácticamente se eliminaron todas las restricciones impuestas por la pandemia, aunque fueron las únicas actividades por debajo de la media española.

Por el contrario, las empresas en Aragón más resilientes en 2022 correspondieron a las ramas relacionadas con el suministro de energía y agua, industria extractiva y las actividades financieras y seguros con tasas de supervivencia superiores al 95%, por encima de la media española. En el año anterior, estas actividades también fueron las que mayor supervivencia registraron, pero con menores tasas.

Gráfico 12

Supervivencia de empresas por ramas productivas

Tasa de supervivencia (%). Media anual. España y Aragón. Año 2022



Fuente: CODEM, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

3.2. AGRICULTURA Y GANADERIA

Según el balance del año agrario, realizado con las estimaciones para el año 2022 del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, el Valor Añadido Bruto Agrario a precios corrientes disminuyó un 5,4% (España -5,6%). Este retroceso se produjo por la subida de más del 32% de los gastos externos, a pesar de que la Producción Final agraria en valor se elevó casi un 18% debido a la importante subida en media de los precios del sector. No obstante, según las estimaciones del IAEST en términos de volumen, es decir, sin el efecto de los precios, el VAB del sector agrario en 2022 descendió un 1,3% (España -1,0%) respecto al año anterior, rompiendo con la evolución positiva de los últimos años.

En cuanto a la evolución del empleo del sector agrario aragonés, también fue negativa según la Encuesta de Población Activa elaborado por el INE con una caída del 2,1% y según la afiliación a la Seguridad Social, con un 4,8% respecto al año anterior. El sector exterior se saldó en 2022 con un superávit casi un 48% inferior al de 2021, debido al mayor crecimiento de las importaciones frente a las exportaciones, con un 27,1% y un 2,1%, respectivamente.

El sector agrario se enfrentó en 2022 a una fuerte subida de costes de producción, debido a la guerra de Ucrania y sus consecuencias, así como a una adversa meteorología condicionada por el cambio climático. Para apoyar al sector se tomaron medidas excepcionales por parte del Gobierno de España y de Aragón y las ya previstas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

El crecimiento de los costes de producción fue provocado no solo por el incremento de los costes energéticos sino también por los precios de fertilizantes y materias primas haciendo caer la rentabilidad de las explotaciones agrarias y ganaderas, a pesar de la subida de precios de sus productos.

En cuanto a los efectos de los cambios meteorológicos, el rendimiento de las explotaciones se vio gravemente mermado por las altas temperaturas, la sequía –causantes del aumento de plagas e incendios– y las heladas tardías. Según la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet) el año 2022 fue el más cálido desde que hay registros tanto para España como para Aragón siendo aún más intenso para nuestra comunidad con una temperatura media de 15ºC, 1,8ºC por encima de la media histórica. También fue un año marcado por la sequía –a excepción de las lluvias registradas en diciembre– con un 28% menos de precipitaciones que la media de la serie histórica. Los incendios fueron especialmente graves en los meses de verano siendo los cuatro más

importantes los sufridos en Ateca (11.004 hectáreas), Añón del Moncayo (5.213 hectáreas), Castejón de Tornos (1.350 hectáreas) y Nonaspe (1.110 hectáreas).

El Gobierno de Aragón tuvo que poner en marcha ayudas extraordinarias a los agricultores y ganaderos afectados por las adversidades climáticas cobrando este año especial importancia el apoyo a la contratación de seguros agrarios, subvencionando parte de la prima a cargo de los tomadores. En total en 2022, la subvención de la DGA alcanzó 8 millones de euros y la de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) casi 24 millones de euros. También hay que destacar las ayudas por los daños en producciones e infraestructuras de las explotaciones agrarias producidos en el territorio de Aragón por los desbordamientos en la cuenca del río Ebro durante los meses de diciembre de 2021 y enero de 2022, con una dotación presupuestaria para estas ayudas que alcanzó los 1,6 millones de euros.

Por otra parte, el Gobierno de España aprobó a lo largo del año tres decretos-ley dirigidos a ayudar al sector agrario. En marzo, el primer real decreto-ley, como respuesta a la guerra en Ucrania, incluyó un paquete de ayudas directas para los sectores agrario y pesquero que ascendió a 430 millones de euros, además de una rebaja en el coste del combustible, descuentos fiscales, exención de cánones y medidas de liquidez. En junio, el segundo real decreto-ley, prorrogó la rebaja de 20 céntimos en el precio del combustible e incrementó la línea de apoyo a la contratación de seguros agrarios, las líneas de financiación acordadas con el Instituto de Crédito Oficial y la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria. El tercer decreto aprobado en diciembre continuó prorrogando la reducción del precio del combustible para uso agrario y pesquero y habilitó una línea de ayudas para la adquisición de fertilizantes con un presupuesto de 300 millones de euros. También en este último decreto se tomaron medidas orientadas a los consumidores como la reducción en el Impuesto sobre el Valor Añadido de determinados alimentos o la ayuda de 200 euros para las familias con rentas de hasta 27.000 euros para compensar la subida del precio de los alimentos.

Estas ayudas coyunturales al sector se unieron a las establecidas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia para distribuir los Fondos *NextGenerationEU* con una dotación para este año de 450,5 millones de euros. De esa cantidad, 303 millones se invirtieron en la ejecución de actuaciones de modernización de regadíos y 147,5 millones se distribuyeron entre las comunidades autónomas. Además, el Consejo de Ministros aprobó en febrero el PERTE del sector agroalimentario presupuestando una inversión pública inicial de 1.000 millones de euros hasta 2023, aunque posteriormente se anunciaron otros 800 millones de euros adicionales para la transformación de la industria agroalimentaria y la mejora de la

gestión del agua y la modernización de los regadíos. Este proyecto se centra en tres ejes de actuación prioritarios: el apoyo a la industria agroalimentaria dotado con 400 millones de euros, al proceso de adaptación digital con 454 millones de euros y a la innovación y la investigación con 149 millones de euros.

En cuanto a las ayudas europeas especificas del sector, la Comisión Europea aprobó en 2022 el plan estratégico de la nueva Política Agraria Común (PAC) 2021-2027 que comenzará a aplicarse a partir del 1 de enero de 2023.

3.2.1. Evolución del sector

Producción. De acuerdo con los datos proporcionados por el Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, la Renta Agraria aragonesa en el año 2022 se cifró en 1.982 millones de euros, un 5,5% menos que en 2021, siendo el descenso inferior al experimentado por el conjunto nacional (-6,2%). Sin embargo, la Producción Final Agraria se elevó un 17,7% –siete puntos porcentuales superior al crecimiento de España–, alcanzando la cifra de casi 5.950 millones de euros. El valor de la producción del sector agrario, al estar valorada a precios corrientes, estuvo afectada por la subida de precios del 27,5% en el caso de los precios agrícolas mientras que los precios ganaderos, alcanzó un 25,9%. La producción, sin el efecto de los precios, descendió casi en un 16% de la cosecha agrícola y más de un 1% en los productos ganaderos, debido a particulares condiciones climatológicas vividas en 2022.

■ Cuadro 1

Evolución de las macromagnitudes del sector agrario

Millones de euros corrientes y tasa de variación (%). Aragón y España. Años 2022 y 2021

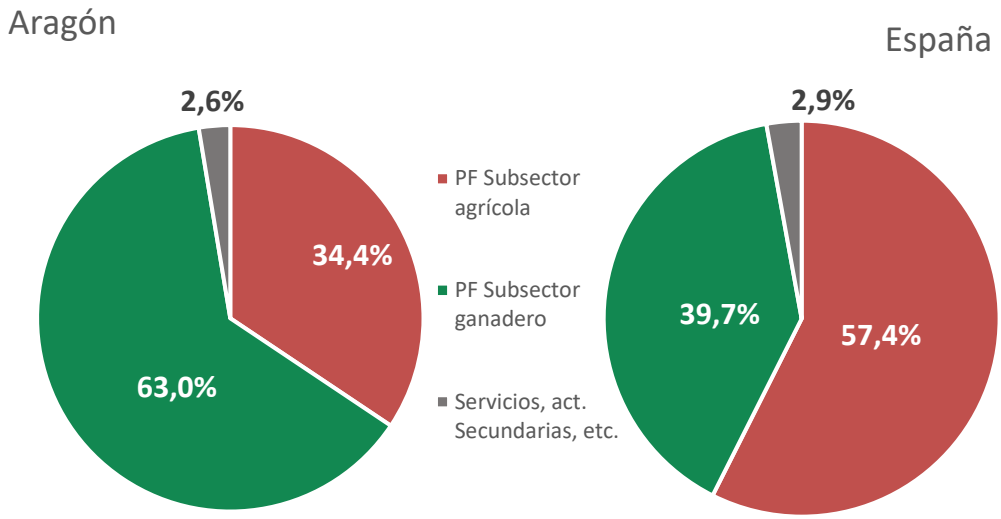
	Aragón			España		
	Año 2022	Año 2021	Δ 22/21	Año 2022	Año 2021	Δ 22/21
Producción Final Agraria	5.949,4	5.052,9	17,7%	63.171,9	57.102,3	10,6%
(+) PF Subsector agrícola	2.045,7	1.907,8	7,2%	36.276,1	34.999,8	3,6%
(+) PF Subsector ganadero	3.747,8	3.004,3	24,7%	25.089,9	20.478,6	22,5%
(+) Servicios, act. Secundarias, etc.	155,9	140,8	10,8%	1.805,9	1.623,9	11,2%
Gastos externos totales	4.103,4	3.102,5	32,3%	34.872,0	27.132,8	28,5%
(+) Subsector agrícola	889,6	670,4	32,7%	-	-	-
(+) Subsector ganadero	3.213,9	2.432,1	32,1%	-	-	-
VAB	1.846,0	1.950,4	-5,4%	28.299,9	29.969,5	-5,6%
(+) Otras subvenciones	467,6	459,9	1,7%	5.889,2	5.702,5	3,3%
(-) Amortizaciones	300,1	283,7	5,8%	6.044,7	5.715,7	5,8%
(-) Impuestos	31,5	30,4	3,6%	480,8	464,0	3,6%
Renta agraria	**1.982,0**	**2.096,2**	**-5,5%**	**27.663,6**	**29.492,3**	**-6,2%**

Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia.

Los gastos externos del sector se dispararon tanto en Aragón como en España, creciendo un 32,3% y 28,5% respectivamente, como consecuencia tanto de la subida de los precios energéticos, como de los insumos como fertilizantes, pesticidas y piensos. Este incremento de gastos tuvo como consecuencia una reducción del Valor Añadido Bruto Agrario de un 5,4% (España -5,6%), 100 millones de euros menos que en 2021. Las subvenciones, que registraron un aumento del 1,7%, aportaron casi 468 millones de euros, mientras que las amortizaciones y los impuestos, que se elevaron un 5,8% y un 3,6% respectivamente, descontaron 332 millones de euros a la Renta Agraria.

Sin embargo, sin el efecto de los precios, según las estimaciones del crecimiento económico del sector agrario realizadas por el IAEST en términos de volumen, el VAB del sector agrario en 2022 descendió un 1,3% (España -1,0%) respecto al año anterior, rompiendo con la evolución positiva de los últimos años.

■ Gráfico 1
Producción Final Agraria
Peso sobre el total (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

En Aragón la rama más importante del conjunto del sector agrario por el valor de su producción final es la ganadería, al contrario que en España donde destaca su producción agrícola. El subsector ganadero aragonés registró un notable avance del 24,7% (España 22,5%) en su producción hasta alcanzar la cifra de 3.748 millones de

euros, mientras que el subsector agrícola presentó un crecimiento del 7,2% (España 3,6%) y superó los 2.000 millones de euros.

Debido al mayor dinamismo mostrado por el subsector ganadero, su participación en la Producción Final se elevó en 3,5 puntos porcentuales respecto al año anterior, hasta alcanzar el 63% mientras que la participación del subsector agrícola disminuyó en más de 3 puntos porcentuales, hasta el 34% del total, tendencia similar a la experimentada por el conjunto nacional.

Empleo. Según la Encuesta de Población Activa elaborada por el INE, la ocupación del sector agrario descendió un 2,1% respecto al año anterior hasta los 33.100 ocupados. Entre las explicaciones de este descenso se encuentra la menor producción agraria a causa de la climatología adversa sufrida a lo largo de 2022 lo cual hizo caer la demanda de mano de obra. Todo ello en un sector que ya venía marcado por la falta de oferta de trabajo y de relevo generacional.

■ Cuadro 2

Número de ocupados del sector agrario

Miles de personas. Peso sobre el total (%) y tasa de variación (%). Aragón y España. Año 2022

	Aragón			España		
	Año 2022	Δ 22/21	Peso 2022	Año 2022	Δ 22/21	Peso 2022
Sector agrario	33,1	-2,1%	5,7%	774,8	-3,5%	3,8%
Total	584,7	0,9%	100,0%	20.390,6	3,1%	100,0%

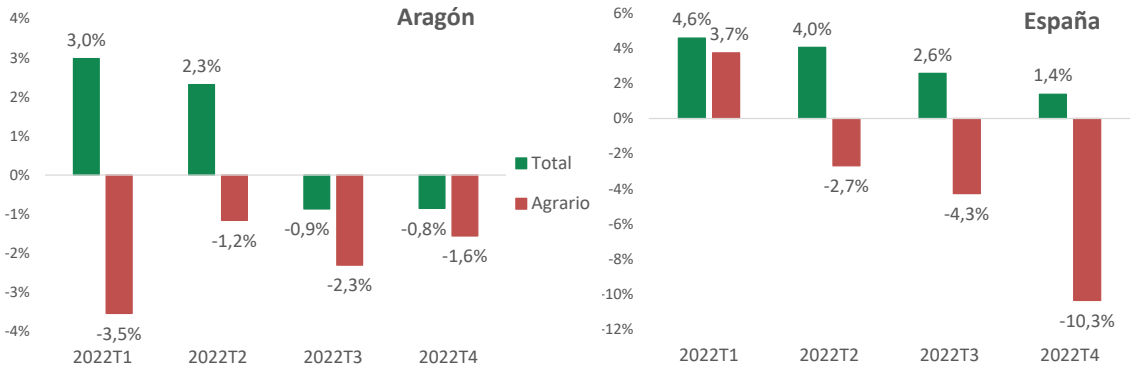
Fuente: INE. Elaboración propia

Por trimestres, Aragón comenzó el año con una caída de la ocupación agraria del 3,5% a diferencia de España que presentó un crecimiento del 3,7%. El resto del año la ocupación disminuyó tanto para Aragón como para el conjunto nacional, siendo más pronunciado en España con una diferencia de casi nueve puntos porcentuales en el último trimestre.

■ Gráfico 2

Evolución trimestral de la ocupación del sector agrario

Número de ocupados y tasas de variación interanual (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: INE. Elaboración propia

El número de afiliados a la Seguridad Social del sector agrario se redujo casi un 5% en media del año 2022, con una caída más intensa que la presentada por España con un -3,4%. Prácticamente la mitad de los afiliados pertenecían al Régimen Especial de Autónomos, seguido por el Sistema Especial Agrario con un 31% y finalmente por el Régimen General con un 22%, este último fue el único que mostró una evolución positiva creciendo un 1,8%.

■ Cuadro 3

Afiliados a la Seguridad Social en el sector agrícola por regímenes

Trabajadores afiliados en alta laboral. Promedio anual y tasa de variación (%). Aragón y España. Año 2022

	Aragón			España		
	2.022	Δ22/21	Peso 2022	2.022	Δ22/21	Peso 2022
Régimen General: General	8.239	1,8%	22%	78.072	1,8%	7%
Régimen General: Sistema Especial	11.773	-13,6%	31%	699.032	-4,8%	65%
Régimen Especial Autónomos	18.114	-1,3%	48%	262.017	-0,9%	24%
Total Regímenes	38.126	-4,8%	100%	1.069.469	-3,4%	100%

Fuente: IAEST. Elaboración propia

Empresas. El número de empresas dedicadas a actividades agrarias inscritas en la Seguridad Social a diciembre de 2022 descendió un 3,1% en comparación al mismo mes del año anterior, hasta las 3.746 empresas (120 menos que en 2021), una disminución inferior a la experimentada por España (-8,1%).

Comercio exterior. En cuanto al comercio exterior, el sector agrario se saldó en 2022 con un superávit de 104 millones de euros, un 47,6% inferior al de 2021. Este resultado

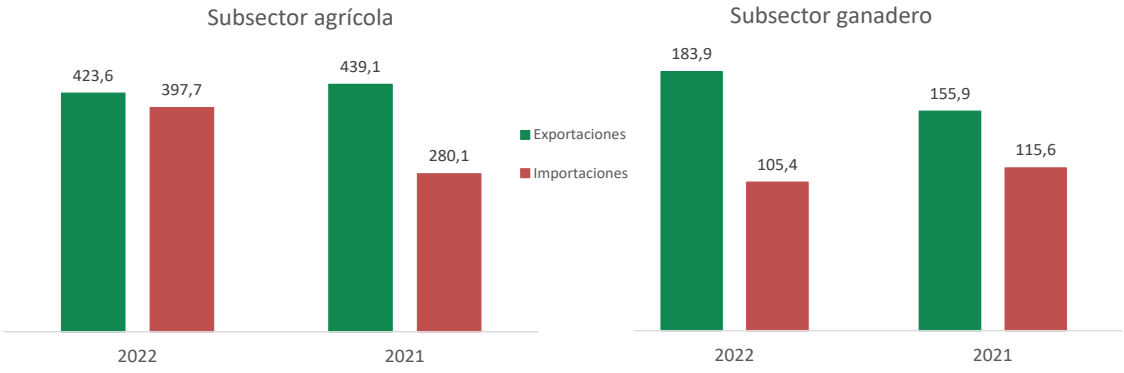
se explica por el mayor crecimiento de las importaciones –que experimentaron un aumento del 27,1% alcanzando los 503 millones de euros, superior en más de 100 millones a las importaciones del año anterior– que, de las exportaciones, con un avance más modesto del 2,1%, situándose en 607 millones de euros.

Por subsectores, el subsector agrícola registró un superávit de casi 26 millones de euros, un 83,7% inferior al de 2021, debido al descenso de las exportaciones en un 3,5% y al aumento de las importaciones en más de un 40%. Por el contrario, el subsector ganadero incrementó su superávit respecto al año anterior en un 94,7% alcanzado más de 78 millones de euros, ya que sus exportaciones crecieron un 18,0% mientras sus importaciones cayeron casi un 9%.

■ Gráfico 3

Evolución de las exportaciones e importaciones por subsectores

Millones de euros. Aragón. Año 2022 y 2021



Fuente: DATACOMEX. Elaboración propia

Atendiendo a las distintas partidas arancelarias, es destacable el incremento de las exportaciones en todas las partidas tanto del subsector agrícola como del ganadero a excepción de las exportaciones de frutas que descendieron un 18,6% debido principalmente a la caída de sus ventas a Reino Unido y Francia. A pesar de ello, las exportaciones de frutas ocuparon el primer puesto con mayor peso sobre el total de las exportaciones aragonesas, representando el 32%. Le siguieron las semillas oleaginosas y plantas industriales con un 25% y animales vivos y otros productos de origen animal, ambas con un 15%.

En cuanto a las importaciones, descendieron las dos partidas que corresponden al subsector ganadero: animales vivos cayó un 8,5% y otros productos de origen animal un 10,6%. Sin embargo, todas las partidas del subsector agrícola presentaron una evolución positiva comprándose al exterior principalmente cereales, que

representaron casi un 58% del total de importaciones del sector y mostraron un crecimiento del 47,7%.

Subvenciones. En cuanto a las ayudas europeas al sector, la Comisión Europea aprobó en 2022 el plan estratégico de la nueva Política Agraria Común (PAC) 2023-2027 que comenzará a aplicarse a partir del 1 de enero de 2023. La PAC es una política europea que apoya al sector primario y garantiza la seguridad alimentaria. Como novedad de la nueva PAC 2023-2027 cada país adaptará su aplicación estableciendo un Plan Estratégico Nacional donde indique las intervenciones y medidas que va a tomar para alcanzar los objetivos de la PAC.

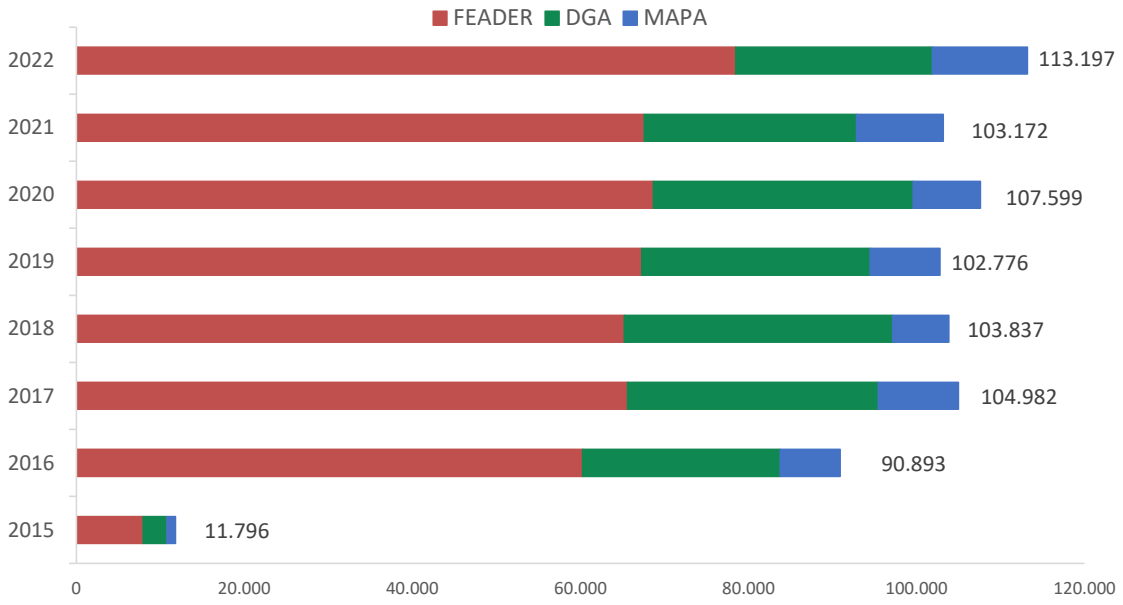
El plan estratégico español tiene como objetivo el desarrollo sostenible de la agricultura, la alimentación y las zonas rurales para garantizar la seguridad alimentaria de la sociedad a través de un sector competitivo y un medio rural vivo. Este plan cuenta con más de 7.200 millones de euros para destinar ayudas a los agricultores y ganaderos: ayudas a la renta mediante pagos directos (4.875 millones de euros), medidas de mercado o programas sectoriales (582 millones de euros) y programas para el desarrollo rural (1.762 millones de euros).

El Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) financia la contribución de la PAC a los objetivos de desarrollo rural de la Unión Europea a través del Programa de Desarrollo Rural (PDR) que cuenta también con financiación del presupuesto autonómico y nacional. Los objetivos que persigue consisten en la mejora de la competitividad de la agricultura, el fomento de la gestión sostenible de los recursos naturales y la acción por el clima, así como el desarrollo territorial equilibrado de las economías y las comunidades rurales.

Gráfico 4

Ejecución del PDR por anualidades

Miles de euros. Aragón. Año 2015-2022



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

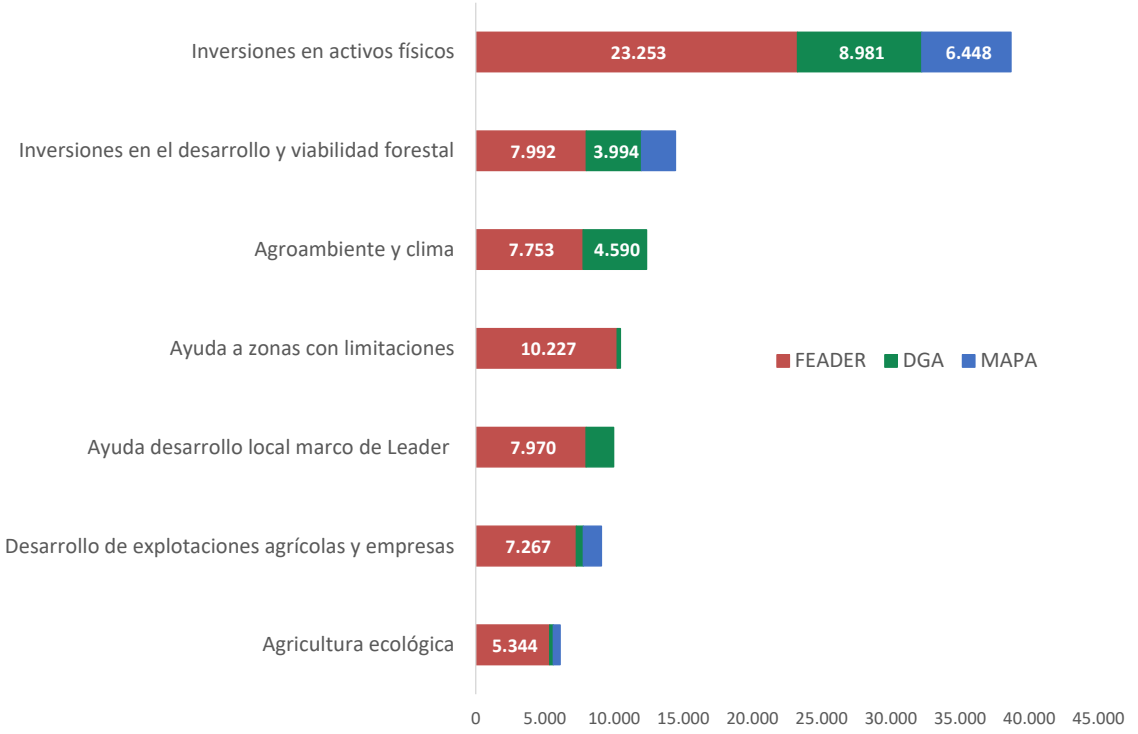
El actual Programa de Desarrollo Rural se encuentra en el periodo de programación 2014-2020 prorrogado dos años más hasta 2022. En este periodo en España coexisten un Programa Nacional de Desarrollo Rural (PNDR) y 17 programas autonómicos. El PDR de Aragón tiene como principales objetivos potenciar la viabilidad de la agricultura y la silvicultura y promover una mejor gestión de los recursos naturales. Para ello, el gasto total público destinado al Programa de Desarrollo Rural en Aragón en 2022 alcanzó la cifra de 113,2 millones de euros, un 9,7% más que en el año anterior. El 69,3% del gasto fue financiado a través del FEADER (78,5 millones de euros), el 20,7% por el Gobierno de Aragón y el 10% restante por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno de España.

Atendiendo a las distintas medidas, la partida a la que más fondos se destinó fue a la "Inversión en activos físicos" con un total de casi 39 millones de euros, un 34,2% del total. Le siguieron "Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques" con 14 millones (12,7%), "Agroambiente y clima" con 12 millones (10,9%) y "Ayuda a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas" con 10 millones (9,2%).

En cuanto a las actuaciones en materia de regadíos, las subvenciones del Gobierno de Aragón se centraron en 2022 en la modernización y mejora de regadíos con un gasto

público de 9 millones de euros, creación de regadíos con 9,7 millones de euros y el plan de vigilancia ambiental con casi 95.000 euros.

Gráfico 5
Ejecución del PDR por principales medidas
Miles de euros. Aragón. Año 2022



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

3.2.2. Agricultura

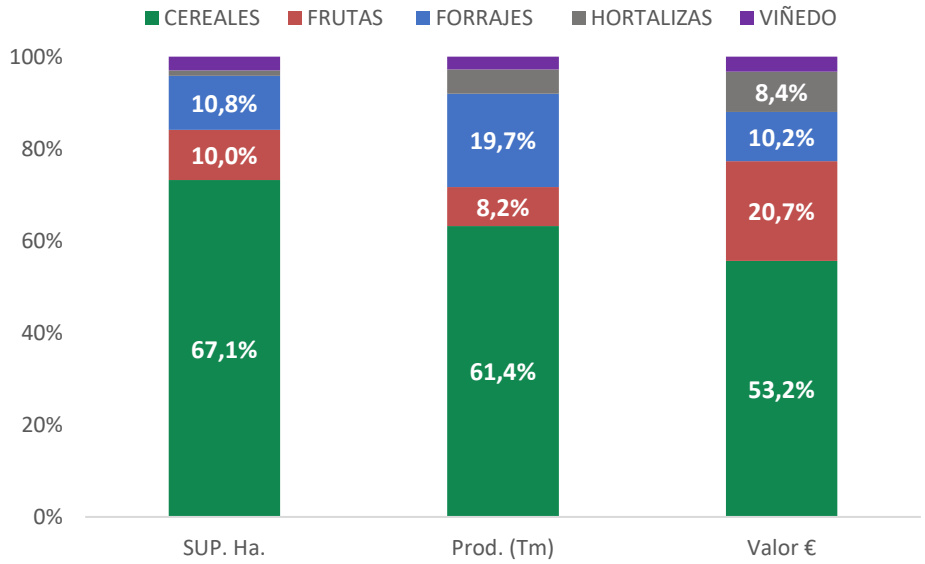
En 2022 el subsector agrícola aportó 2.046 millones de euros a la Producción Final Agraria aragonesa, de los cuales, casi 3 millones de euros correspondieron a subvenciones agrícolas y 2.043 millones de euros al valor de la producción.

El valor de mercado de la producción se incrementó un 7,2% respecto al año anterior, que se explicó fundamentalmente por la subida de los precios, que crecieron un 27,5% como consecuencia del fuerte encarecimiento de los costes de producción (semillas, fertilizantes y productos energéticos, entre otros). La superficie cultivada descendió un 3,8% y la producción un 15,9% condicionada por las elevadas temperaturas y la sequía sufrida durante el año.

Gráfico 6

Indicadores de la agricultura según tipo de cultivo

Peso sobre el total (%). Aragón. Año 2022



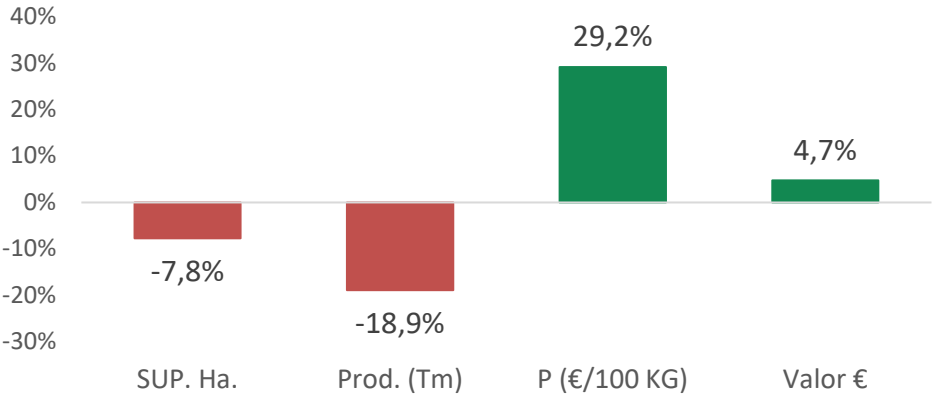
Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

Atendiendo al tipo de cultivo, los cereales continuaron siendo los principales protagonistas, tanto en términos de superficie cultivada (67,1%), como de producción en volumen (61,4%) y en valor de la misma (53,2%). La segunda posición siguió ocupándola los forrajes en superficie cultivada (10,8%) y en producción en volumen (19,7%). Sin embargo, en términos de producción en valor fueron superados por los frutales, 20,7% frente a 10,2%. El resto de los cultivos tuvieron un valor más residual.

Gráfico 7

Indicadores del cultivo de cereal

Tasa de variación anual (%). Aragón. Año 2022



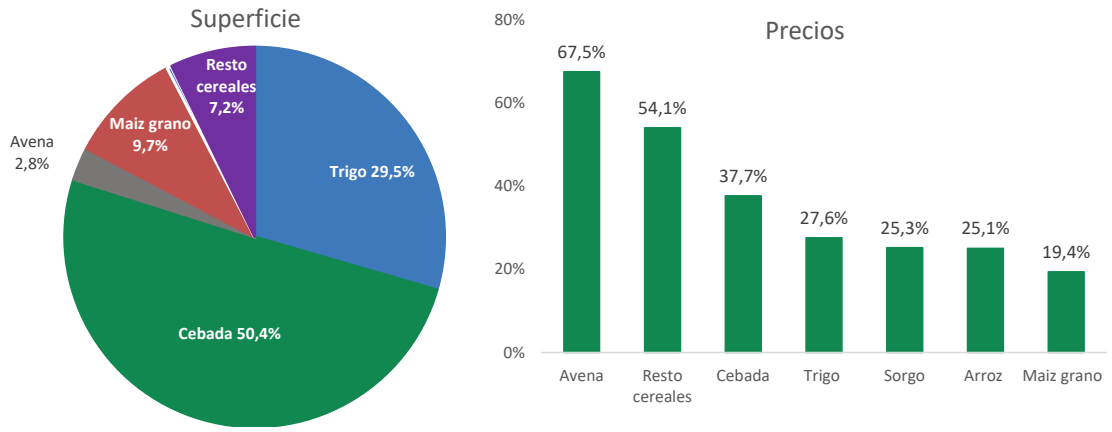
Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

El principal producto agrario de la comunidad autónoma, el cereal, tuvo una producción de 1.087 millones de euros, un 4,7% más que en 2021. Este crecimiento se debió fundamentalmente al aumento de sus precios, que se elevaron un 29,2%. Los precios de este cultivo se mantuvieron tan elevados a causa de la falta de stocks a nivel mundial por el conflicto bélico en Ucrania, uno de los principales países exportadores de cereal. Sin embargo, la superficie cultivada mostró un descenso, del 7,8%, siendo todavía más intensa la caída en el volumen de su producción con un -18,9%, como consecuencia de la sequía sufrida y de los ajustes realizados para paliar el aumento del coste de la siembra.

■ Gráfico 8

Indicadores del cultivo de cereal por tipos

Peso sobre el total de la superficie (%) y tasa de variación anual de precios (%). Aragón. Año 2022



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

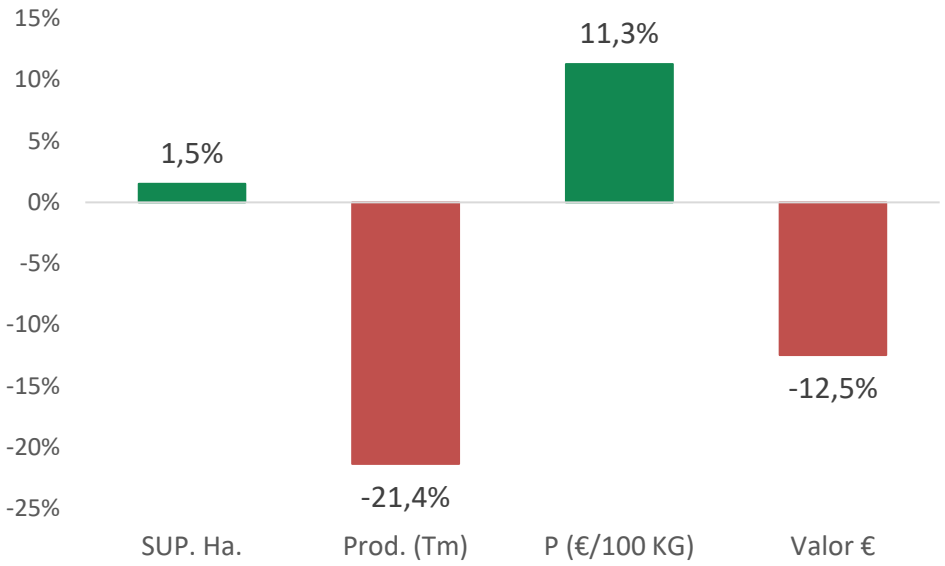
Por tipo de cereal, la cebada, principal cultivo tanto por superficie cultivada como por producción, registró un aumento en el valor de su producción del 12,5% debido exclusivamente al fuerte aumento de sus precios (37,7%), ya que la superficie cultivada se mantuvo similar al año anterior y el volumen de su producción experimentó una notable caída (-18,3%).

El segundo mayor cultivo, el trigo, registró una reducción en el valor de su producción del 7,8% ya que, aunque crecieron sus precios un 27,6% su producción disminuyó un 27,8%.

En cuanto al maíz en grano, el tercer cultivo con mayor superficie cultivada en la comunidad autónoma mostró una favorable evolución. El valor de su producción

aumentó casi un 3,0% debido al aumento de los precios (19,4%). Aunque el volumen de su producción (-13,8%) descendió a causa de las elevadas temperaturas y la falta de lluvias.

■ Gráfico 9
Indicadores del cultivo fruta
Tasa de variación anual (%). Aragón. Año 2022



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

En cuanto a los frutales –el segundo producto agrario con mayor valor de su producción en Aragón– redujo un 12,5% el valor de su producción hasta los 423 millones de euros, debido principalmente a la reducción de la cosecha en un 21,4% por las heladas sufridas en la comunidad, entre otros motivos. Sin embargo, tanto su superficie cultivada como sus precios se elevaron un 1,5% y un 11,3%, respectivamente.

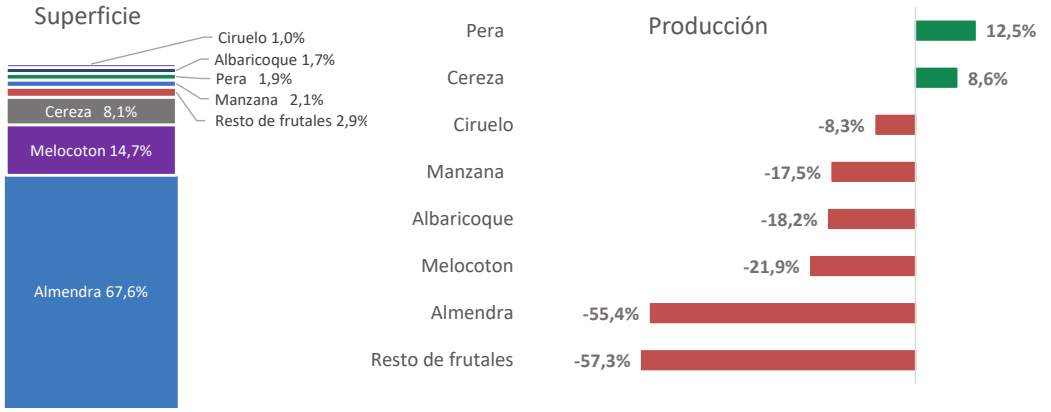
Prestando atención a las distintas variedades frutales, la almendra, principal frutal de la comunidad autónoma por superficie cultivada, disminuyó el valor de su producción un 54,1%, debido a la reducción de la cosecha en un 55,4% y ello a pesar de que la superficie cultivada se incrementó un 2,7% y sus precios un 2,9%.

El melocotón, el segundo frutal con mayor superficie en la comunidad, también redujo el valor de su producción, pero de forma menos acusada, en concreto un 6,3%. Principalmente debido al intenso descenso de la cosecha (-21,9%) a causa de las heladas de primavera y las fuertes tormentas de granizo sufridas en julio, a pesar de que sus precios se elevaron casi un 20%.

■ Gráfico 10

Indicadores del cultivo de fruta por tipos

Miles de toneladas. Distribución de la superficie (%) y tasa de variación anual de la producción (%). Aragón. Año 2022



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

Los otros dos descensos del valor de la producción se produjeron en la manzana (-33,7%) y el albaricoque (-25,4%). Estas dos frutas son las únicas que experimentaron una bajada en sus precios, siendo más intenso en la manzana con un descenso casi un 20% inferior al presentado el año anterior mientras que el albaricoque se redujo un 8,8%. La caída de su producción también fue notable con descensos entre el 17,5% y el 18,2%, aunque en términos de superficie la manzana no decreció tanto como el albaricoque, un -2,9% frente a un -18,5%.

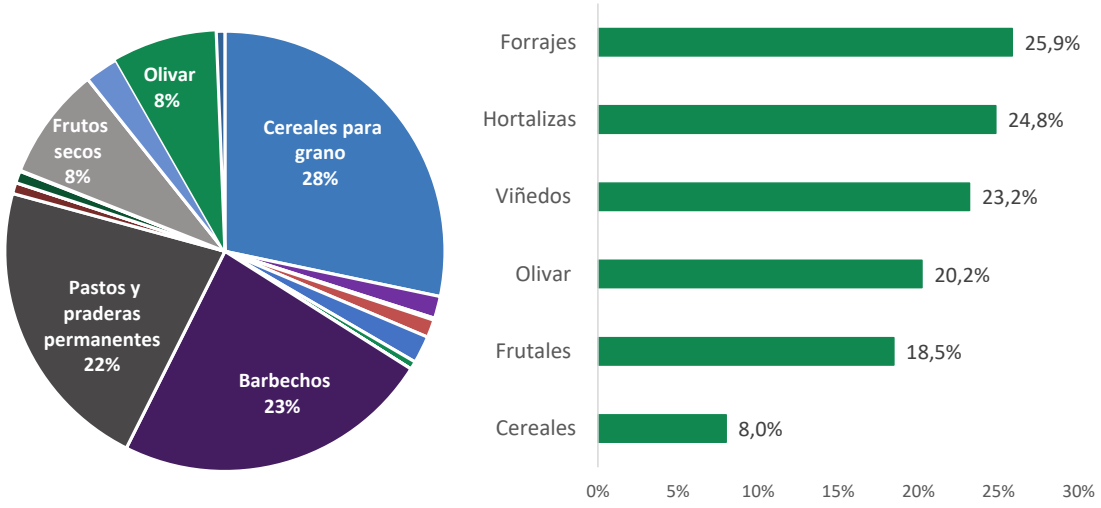
Por otro lado, la cereza (46,6%), la pera (23,6%) y el ciruelo (4,0%) incrementaron el valor de su producción principalmente debido al aumento de sus precios, aunque en el caso de la pera y la cereza también por el crecimiento de su producción del 12,5% y un 8,6% mayor que en 2021, respectivamente. Sin embargo, la superficie cultivada descendió en los tres casos en el año 2022, respecto al año anterior.

En cuanto a la calidad de los productos agrícolas, la agricultura ecológica se encuentra en plena expansión gracias a la búsqueda por parte de los consumidores de productos más naturales. Según los últimos datos disponibles proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Aragón aumentó en 2021 la superficie de cultivos ecológicos en un 47,5% alcanzando las 103.852 hectáreas, el 3,7% de la superficie ecológica nacional.

Por tipos de cultivos, más de la mitad de la superficie ecológica de Aragón se dedicó a cultivos de hierbas arables, seguida por la dedicada a pastos permanentes (22,7%) que prácticamente duplicó su número de hectáreas respecto a 2020 y a cultivos permanentes (20,0%). Aumentado el nivel de desagregación, se observa que casi tres

cuartas partes de la superficie ecológica están repartidas entre cereales para grano, barbechos y pastos y praderas permanentes.

■ Gráfico 11
Indicadores de la agricultura ecológica según tipo de cultivo
Superficie. Peso sobre el total (%) y tasa de variación anual (%). Aragón. Año 2021



Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Elaboración propia

En cuanto a la producción, los cereales encabezan el ranking con más de 35 mil toneladas, seguidos por las hortalizas (10.385 toneladas) y los forrajes (7.247 toneladas). Todos los cultivos en 2021 aumentaron su producción respecto al año anterior a excepción de los tubérculos (-53,2%) y las legumbres (-45,5%). El mayor crecimiento lo presentó las plataneras, triplicando su producción, y los cultivos industriales, duplicándola respecto a 2021.

3.2.3. Ganadería

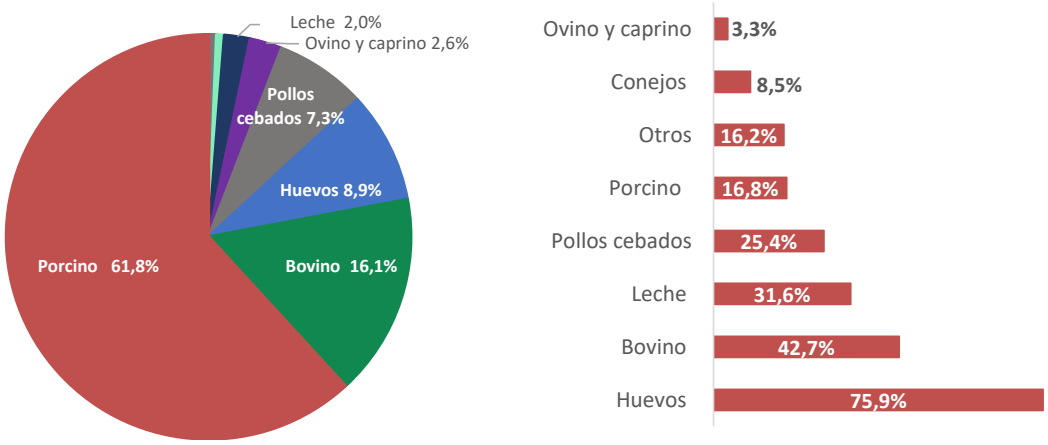
El valor de mercado de la producción ganadera ascendió a 3.748 millones de euros en el año 2022, un 24,7% más que en 2021. En la ganadería aragonesa destaca el peso del ganado porcino que supone más de un 60% del subsector experimentando un crecimiento del valor de su producción del 16,8% debido principalmente al aumento del 21,0% de sus precios. El ganado bovino, el segundo más importante de la comunidad, mostró un incremento del valor de su producción del 42,7% y de sus precios del 38,6%, crecimientos únicamente superados por la producción de huevos con un valor un 75,9% superior al del año anterior y una subida de sus precios de casi el 60%.

También presentaron una evolución favorable en términos del valor de su producción los pollos cebados (25,4%), los conejos (8,5%) y el ganado ovino y caprino (3,3%), así como la producción de leche (31,6%). En todos los casos se explicó principalmente por el incremento en precios.

■ Gráfico 12

Indicadores de la producción ganadera por tipos

Euros. Peso sobre el total (%) y tasa de variación anual (%). Aragón. Año 2022



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

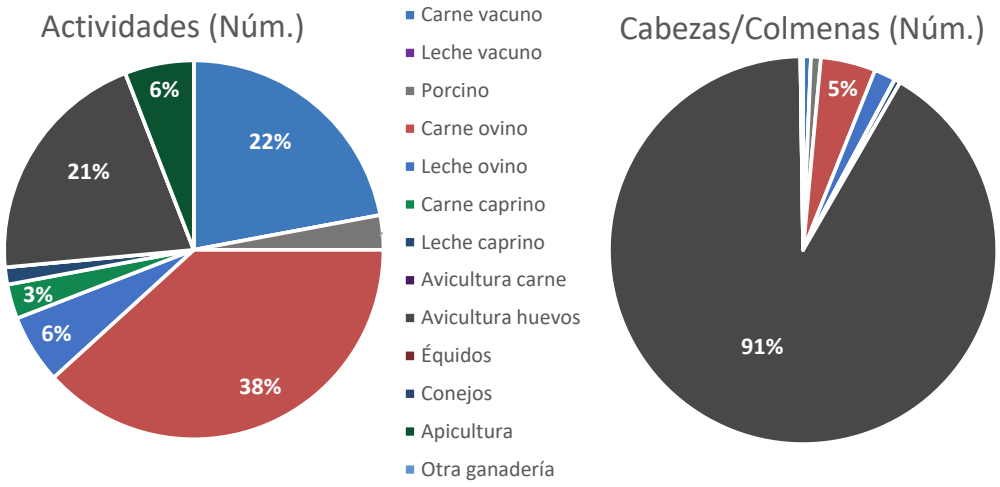
Respecto a la ganadería ecológica, en el año 2021 −el último año con información disponible– el número de actividades ascendió a 68, aumentando respecto al año anterior en un 66%. Las actividades principales fueron las dedicadas a la carne de ovino con 26, a la carne de vacuno con 15 y a la avicultura de huevos con 14. Cabe destacar que este año a diferencia del anterior hubo producción de leche de ovino y de caprino, con 4 y 1 actividades respectivamente.

Según el número de cabezas de ganado, destaca la avicultura de huevos con 191.100 animales, un 43% más que el año anterior. Le sigue la carne y leche de ovino con 9.571 y 3.679 animales, respectivamente. El mayor descenso lo experimentó la carne de caprino pasando de 1.050 animales en 2020 a tan solo 92 en 2021. Por último, el número de colmenas aumentó más de un 50% alcanzando las 458.

Gráfico 13

Indicadores de ganadería ecológica

Porcentaje de actividades ganaderas, cabezas de ganado/colmenas. Aragón. Año 2021



Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Elaboración propia

Anexo de tablas

■ Cuadro A1

Indicadores de la producción agrícola por tipo de cultivo

Superficies, producción y precios. Aragón. Año 2022

	Año 2022				Δ 22/21				Peso 2022		
	Superficie Ha.	Producc. Tn.	Precio €/100 Kg.	Producción Miles de euros	Superficie Ha.	Producc. Tn.	Precio €/100 Kg.	Producción Miles de euros	Superficie Ha.	Producc. Tn.	Producción Miles de euros
Cereales	878.741	3.121.616	34,8	1.087.372	-7,8%	-18,9%	29,2%	4,7%	67,1%	61,4%	53,2%
Trigo	259.184	683.881	40,9	279.912	0,0%	-27,8%	27,6%	-7,8%	19,8%	13,5%	13,7%
Cebada	442.897	1.285.847	33,7	433.845	0,0%	-18,3%	37,7%	12,5%	33,8%	25,3%	21,2%
Avena	24.670	43.885	31,0	13.609	-4,9%	-26,3%	67,5%	23,4%	1,9%	0,9%	0,7%
Maíz grano	85.080	975.858	31,9	311.591	-8,8%	-13,8%	19,4%	3,0%	6,5%	19,2%	15,3%
Arroz	3.162	17.910	56,9	10.193	-20,4%	-19,6%	25,1%	0,5%	0,2%	0,4%	0,5%
Sorgo	590	2.325	34,7	807	-17,3%	-23,6%	25,3%	-4,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Resto cereales	63.158	111.910	33,4	37.414	-50,1%	-1,0%	54,1%	52,6%	4,8%	2,2%	1,8%
Leg./Proteag.	21.769	27.855	40,2	11.188	9,9%	-16,3%	61,5%	35,1%	1,7%	0,5%	0,5%
Tubérculos	494	13.087	38,6	5.050	29,0%	20,3%	42,3%	71,2%	0,0%	0,3%	0,2%
Industriales	37.006	77.962	69,1	53.846	78,8%	154,1%	27,3%	223,6%	2,8%	1,5%	2,6%
Forrajes	141.258	1.001.827	20,8	208.749	1,1%	-11,4%	56,8%	38,9%	10,8%	19,7%	10,2%
Hortalizas	14.482	261.455	65,8	172.089	-6,3%	6,0%	22,7%	30,0%	1,1%	5,1%	8,4%
Frutas	130.719	416.306	101,6	423.115	1,5%	-21,4%	11,3%	-12,5%	10,0%	8,2%	20,7%
Manzana	2.757	66.596	44,1	29.395	-2,9%	-17,5%	-19,7%	-33,7%	0,2%	1,3%	1,4%
Pera	2.494	43.672	76,0	33.191	-9,9%	12,5%	9,9%	23,6%	0,2%	0,9%	1,6%
Melocotón	19.169	190.310	91,7	174.514	-1,0%	-21,9%	20,0%	-6,3%	1,5%	3,7%	8,5%
Albaricoque	2.223	15.494	106,0	16.425	-18,5%	-18,2%	-8,8%	-25,4%	0,2%	0,3%	0,8%

	Año 2022				Δ 22/21				Peso 2022		
	Superficie Ha.	Producc. Tn.	Precio €/100 Kg.	Producción Miles de euros	Superficie Ha.	Producc. Tn.	Precio €/100 Kg.	Producción Miles de euros	Superficie Ha.	Producc. Tn.	Producción Miles de euros
Cereza	10.557	48.608	200,0	97.216	-1,3%	8,6%	34,9%	46,6%	0,8%	1,0%	4,8%
Ciruelo	1.316	12.253	121,3	14.860	-1,1%	-8,3%	13,4%	4,0%	0,1%	0,2%	0,7%
Almendra	88.406	30.195	125,2	37.810	2,7%	-55,4%	2,9%	-54,1%	6,7%	0,6%	1,9%
Resto de frutales	3.797	9.178	214,7	19.702	28,8%	-57,3%	12,5%	-51,9%	0,3%	0,2%	1,0%
Viñedo	35.209	134.717	46,6	62.832	-1,8%	-3,6%	35,1%	30,2%	2,7%	2,7%	3,1%
Olivar	50.633	27.936	66,7	18.622	3,8%	-60,8%	94,6%	-23,7%	3,9%	0,5%	0,9%
Total	**1.310.311**	**5.082.761**	**40,2**	**2.042.862**	**-3,8%**	**-15,9%**	**27,5%**	**7,2%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

■ Cuadro A2

Indicadores de la producción ganadera por subsectores

Animales, producción y precios. Aragón. Año 2022

	Año 2022				Δ 22/21			
	Animales Núm	Peso Tn.	Precio €/100 Kg.	Producción Miles de euros	Animales Núm	Peso Tn.	Precio €/100 Kg.	Producción Miles de euros
Bovino	353.967	179.457	333,9	599.173	2,7%	3,0%	38,6%	42,7%
Ovino y caprino	1.071.786	23.347	408,8	95.444	-4,4%	-4,5%	8,2%	3,3%
Porcino	15.757.856	1.499.101	153,0	2.294.225	-3,3%	-3,4%	21,0%	16,8%
Otros ganados	83.402.874	209.640	139,7	292.954	3,8%	3,7%	19,4%	23,9%
Pollos cebados	79.710.981	199.948	134,9	269.770	4,9%	4,8%	19,6%	25,4%
Conejos	3.691.893	9.691	239,2	23.184	-15,0%	-14,5%	26,9%	8,5%
Productos ganaderos	8.021.270	368.479	116,5	429.319	13,1%	5,0%	54,1%	61,8%
Leche (*)	172.430	171.174	44,4	76.053	540,5%	-0,7%	32,5%	31,6%
Huevos (*)	7.848.840	197.305	167,3	330.131	11,1%	10,5%	59,2%	75,9%
Otros productos ganaderos				23.136				16,2%
Total	**108.607.752**	**2.280.025**	**162,8**	**3.711.115**	**3,3%**	**-1,0%**	**25,9%**	**24,6%**

(*) El precio de los huevos es euros por mil docenas y de la leche en euros por tonelada

Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

■ Cuadro A3

Superficie y producción en agricultura ecológica según tipo de cultivo

Hectáreas y toneladas. Aragón. Años 2021 y 2020

	Superficie de agricultura ecológica (ha)			Producción ecológica estimada (tm)		
	2021	**2020**	**Δ 21/20**	**2021**	**2020**	**Δ 21/20**
Total cultivos de hierbas arables	59.603,9	46.152,6	29,1%	53.994,0	48.332,9	11,7%
Cereales para grano	29.386,8	22.081,1	33,1%	35.171,8	32.566,1	8,0%
Legumbres para grano	1.682,8	1.492,4	12,8%	499,3	916,8	-45,5%
Tubérculos y raíces	154,6	26,5	483,3%	257,0	549,4	-53,2%
Cultivos industriales	1.357,1	1.352,5	0,3%	433,4	222,5	94,8%
Plantas para alimentación animal	2.089,0	1.898,7	10,0%	7.247,4	5.758,2	25,9%
Hortalizas frescas y fresas	614,5	540,8	13,6%	10.385,1	8.319,9	24,8%
Otros cultivos	1,0	0,0	-	-	-	-
Barbechos	24.318,2	18.760,7	29,6%	-	-	-
Total pastos permanentes	23.528,1	12.287,8	91,5%	-	-	-
Pastos y praderas permanentes	22.681,4	11.445,7	98,2%	-	-	-
Pastos pobres	846,8	842,2	0,5%	-	-	-
Dehesa	0,0	0,0	0,0%	-	-	-
Total cultivos permanentes	20.719,8	11.951,0	73,4%	17.818,5	14.654,4	21,6%
Frutales	910,8	811,6	12,2%	6.193,4	5.228,0	18,5%
Plataneras y frutales subtropicales	70,6	56,5	25,1%	217,5	71,0	206,4%
Bayas cultivadas	1,4	1,1	27,1%	0,0	0,0	0,0%
Frutos secos	8.614,9	4.221,7	104,1%	1.024,0	895,7	14,3%
Cítricos	0,1	0,0	-	0,0	0,0	0,0%
Viñedos	2.550,0	2.191,2	16,4%	5.958,8	4.836,9	23,2%
Olivar	7.916,5	4.419,6	79,1%	4.355,6	3.622,9	20,2%
Otros cultivos permanentes	655,5	249,4	162,9%	69,3	0,0	-
Total	**103.851,8**	**70.391,5**	47,5%	**71.812,5**	**62.987,3**	14,0%

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Elaboración propia

■ Cuadro A4

Evolución de indicadores de ganadería ecológica

Número de actividades ganaderas, cabezas de ganado/colmenas. Aragón. Años 2021 y 2020

	Actividades (Núm.)		Cabezas/Colmenas (Núm.)	
	Año 2021	**Año 2020**	**Año 2021**	**Año 2020**
Carne vacuna	15	9	1.363	811
Leche vacuna	0	0	0	0
Porcino	2	3	1.723	1.658
Carne ovina	26	14	9.571	8.136
Leche ovina	4	0	3.679	0
Carne caprina	2	2	92	1.050
Leche caprina	1	0	1.008	0
Avicultura carne	0	1	0	4.156
Avicultura huevos	14	10	191.100	133.769
Équidos	0	0	0	0
Conejos	0	0	0	0
Apicultura	4	2	458	302
Otra ganadería	0	0	0	0
Total	**68**	**41**	**208.994**	**149.882**

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Elaboración propia

■ Cuadro A5

Exportaciones e importaciones del sector agrario

Miles de euros y tasa de variación (%). Aragón. Año 2022

	Exportaciones			Importaciones		
	2022	Δ 22/21	Peso 2021	2022	Δ 22/21	Peso 2021
Productos del reino vegetal	423.604,7	-3,5%	69,7%	397.729,0	42,0%	79,1%
Plantas vivas; pro. Floricultura	4.497,0	14,5%	0,7%	15.800,2	30,8%	3,1%
Legumbres, hortalizas, s/ conserv.	44.789,8	16,0%	7,4%	28.218,7	60,4%	5,6%
Frutas /frutos, s/ conservar	193.928,3	-18,6%	31,9%	34.646,8	8,1%	6,9%
Café, té, yerba mate y especias	2.317,0	24,7%	0,4%	3.249,6	83,4%	0,6%
Cereales	26.902,9	16,1%	4,4%	291.340,1	47,7%	57,9%
Semillas y plantas industriales	150.062,1	13,3%	24,7%	22.931,4	21,7%	4,6%
Materias trenzables	1.107,7	15,3%	0,2%	1.542,2	206,7%	0,3%
Productos del reino animal	183.923,3	18,0%	30,3%	105.399,3	-8,8%	20,9%
Animales vivos	92.825,7	11,8%	15,3%	92.060,4	-8,5%	18,3%
Otros productos de origen animal	91.097,6	25,1%	15,0%	13.338,9	-10,6%	2,7%
Sector agrario	**607.528,0**	**2,1%**	**100,0%**	**503.128,4**	**27,1%**	**100,0%**

Fuente: DATACOMEX. Elaboración propia

■ Cuadro A6

Ejecución del PDR 2014-2022 por anualidades FEADER

Euros. Aragón. Año 2015-2022

Anualidad	Gasto Público Total	FEADER
2015	11.795.834	7.947.514
2016	90.893.496	60.257.970
2017	104.981.547	65.617.610
2018	103.837.002	65.235.290
2019	102.776.334	67.302.900
2020	107.598.947	68.677.206
2021	103.171.775	67.585.983
2022	113.197.073	78.477.792
Total	738.252.007	481.102.265
Total previsto PDR 2014-2022	988.471.121	642.483.170
% de ejecución	74,7%	74,9%

Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

■ Cuadro A7
Ejecución del PDR por medidas
Euros. Aragón. Año 2022

Medidas	FEADER	DGA	MAPA	TOTAL
Transferencia de conocimientos y actividades de información	954.311	238.218	0	1.192.528
Servicios de asesoramiento, gestión y sustitución destinados a las explotaciones agrarias	567.332	299.722	203.383	1.070.437
Regímenes de calidad de productos agrícolas y alimenticios	2.058.363	61.269	41.289	2.160.920
Inversiones en activos físicos	23.253.213	8.980.896	6.448.429	38.682.538
Desarrollo de explotaciones agrícolas y empresas	7.266.796	502.149	1.314.550	9.083.494
Jubilación anticipada de los agricultores y trabajadores agrícolas	1.091	576	391	2.058
Servicios básicos y renovación de poblaciones en las zonas rurales	1.023.493	540.713	366.913	1.931.120
Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques	7.992.393	3.993.563	2.444.437	14.430.393
Agroambiente y clima	7.752.940	4.590.081	0	12.343.021
Agricultura ecológica	5.344.461	266.297	477.584	6.088.343
Pagos al amparo de Natura 2000 y de la Directiva Marco del Agua	86.965	28.988	0	115.953
Ayuda a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas	10.227.268	226.004	0	10.453.272
Servicios silvoambientales y climáticos y conservación de los bosques	93.855	31.285	0	125.140
Cooperación	2.788.550	697.138	0	3.485.687
Ayuda para el desarrollo local en el marco de Leader (Desarrollo Local Participativo)	7.969.523	1.992.381	0	9.961.903
Asistencia técnica	1.097.241	973.025	0	2.070.266
TOTAL	**78.477.792**	**23.422.305**	**11.296.976**	**113.197.073**

Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

3.3 INDUSTRIA Y ENERGÍA

La guerra en Ucrania en febrero de 2022 provocó disrupciones en las cadenas de aprovisionamiento, especialmente energético, aflorando los problemas a los que se enfrentaba el sector industrial. Las consecuencias del shock energético causado por el conflicto, más patente en la segunda mitad del año, provocaron un encarecimiento de costes productivos, dificultades logísticas e incertidumbre sobre la evolución del comercio internacional, debido a las sanciones a Rusia y sus amenazas con cortes de suministro de gas.

Los precios energéticos en Europa fueron más altos que sus competidores mundiales. La política industrial europea tuvo que enfrentarse a los programas de ayudas para proteger sus industrias nacionales de Estados Unidos como la *Inflation Reduction Act* (IRA) y China con su plan *Made in China 2025*. Ante este panorama internacional, en diciembre de 2022, el Consejo Europeo subrayó la importancia de una política industrial europea ambiciosa para adaptar la economía a las transiciones ecológica y digital y reducir las dependencias estratégicas.

El incremento de costes energéticos y de materias primas en este sector fue acentuado y mantenido por el conflicto bélico, teniendo un mayor impacto que en el resto de sectores. Según el Banco de España, el aumento medio de los costes energéticos para las empresas españolas fue algo superior al 30%, siendo este incremento significativamente mayor, en términos generales, para las empresas de las ramas industriales y para aquellas cuya fuente principal de energía era el gas.

El Valor Añadido Bruto de la industria española creció un 3,0% en el año 2022 respecto al año anterior, ralentizando el crecimiento registrado en el año 2021 (6,6%). Esta evolución fue superior a la media de la zona euro (2,0%), significativamente a otros países europeos como Francia (-1,5%) y Alemania (-0,1%). Este mayor dinamismo relativo en comparación con la de algunos de los principales países europeos se explicó, según el Banco de España, en gran medida por su particular estructura productiva, con mayor peso de ramas favorecidas por la reactivación de actividades sociales como las ramas de fabricación textil, ropa, y calzado y cuero o menor de otras ramas más negativamente afectadas por su elevada dependencia energética y por los cuellos de botella como las ramas de metalurgia, vehículos de motor y química.

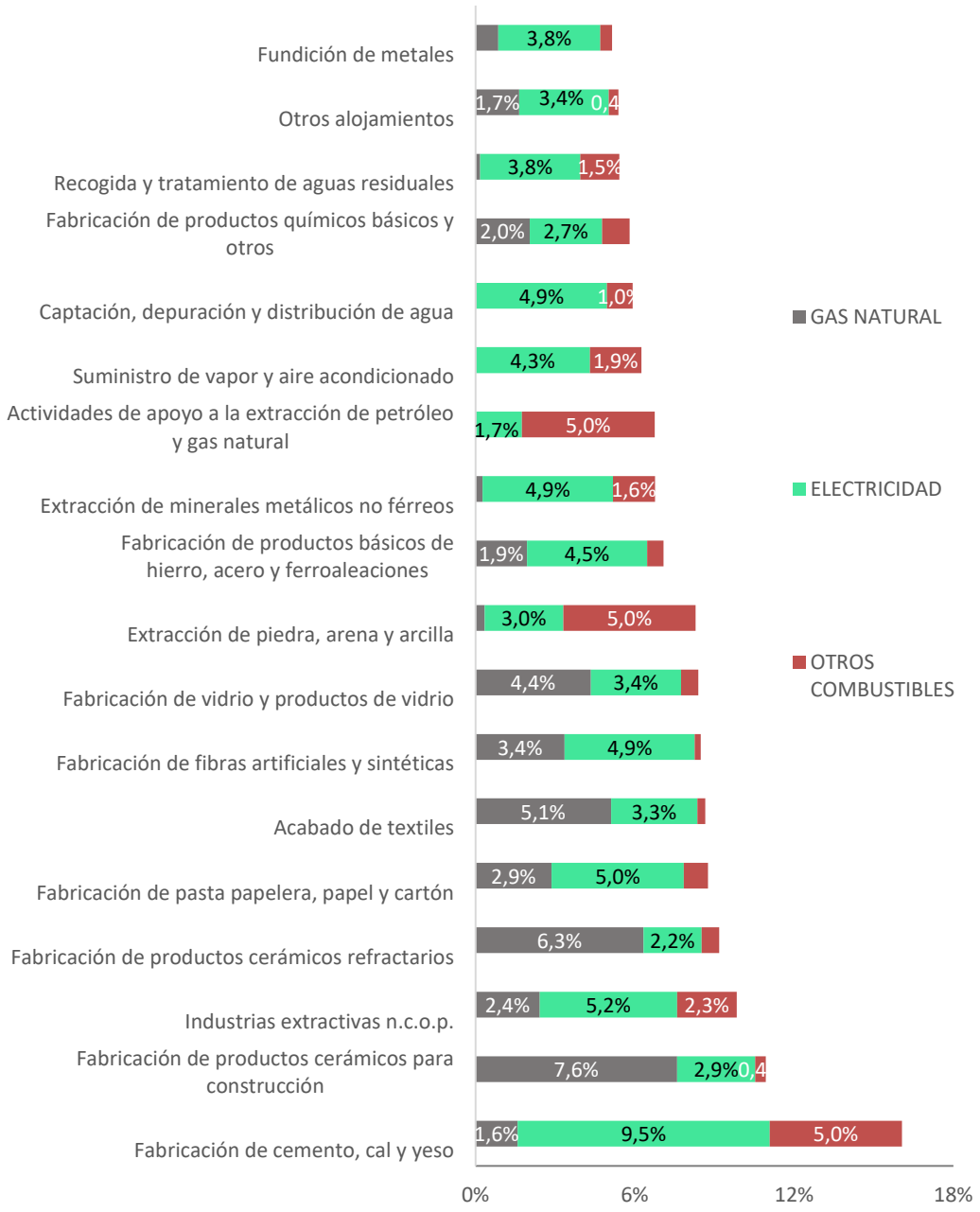
Las ramas españolas en este sector más intensivas en energía eran, según el Banco de España, la rama de fabricación de cemento, cal y yeso con el segundo gasto en electricidad más importante de entre todas las ramas de actividad; las ramas de productos cerámicos para la construcción y de productos cerámicos refractarios con la

ratio de gasto en gas natural más elevadas. Las empresas de los sectores intensivos energéticamente tendían a mostrar un menor gasto energético como proporción de su cifra de negocio al aumentar su tamaño.

■ Gráfico 1

Ramas industriales más intensivas en energía

Ratio de gasto energético sobre cifra de negocios (%). España. Año 2019



Fuente: Banco de España, a partir de la Estadística Estructural de Empresas 2019 (Instituto Nacional de Estadística).

A finales de 2022 se presentó el proyecto de Adenda al Plan de Recuperación Transformación y Residencia por el Gobierno de España, como actualización del documento aprobado en julio de 2021, que inicialmente asignaba a España 69.500 millones de euros en transferencias. En aplicación del Reglamento (UE) 2021/241 dicha asignación se revisó de forma definitiva el 30 de junio de 2022, con una asignación adicional a España de más de 7.700 millones de euros adicionales de ayuda financiera no reembolsable. Además, el acuerdo entre el Parlamento Europeo y el Consejo permitió anticipar la movilización de otros 2.600 millones de euros para impulsar la transición verde con el mecanismo *RepowerEU*. Entre los objetivos y medidas que persigue este documento, destacamos para el sector industrial los siguientes;

- Las transferencias se concentrarán en reforzar los once proyectos estratégicos ya en marcha y financiar el nuevo PERTE de descarbonización industrial. Este nuevo proyecto estratégico será financiado de manera íntegra por la Adenda para impulsar la modernización tecnológica de la industria electro y gas intensiva, con el objetivo de reducir la emisión de CO_2 y de otros contaminantes y activar una de las principales palancas para lograr los objetivos climáticos con el objetivo 2030. Asimismo, con los recursos de la Adenda se ampliará la capacidad de inversión de los PERTE industriales que ya está en ejecución: de la Industria Naval, Aeroespacial y Economía Circular.

- Las inversiones y reformas de la Adenda acelerarán la transición energética, mediante la descarbonización de la industria, la diversificación del suministro, la penetración de las energías renovables, el despliegue del hidrógeno verde y el almacenamiento. Sin embargo, el impacto de la guerra, según el documento, hace necesario acelerar los esfuerzos de inversión y de reforma para elevar el porcentaje de generación renovable, liderar las nuevas tecnologías en este ámbito, asegurar precios asequibles y convertir la península ibérica en un portal logístico de suministro de energía renovable al conjunto de la Unión Europea, reforzando su autonomía estratégica.

Las nuevas inversiones están dirigidas a aumentar la resiliencia del sistema energético de la Unión a partir de la disminución de la dependencia de los combustibles fósiles e intensificando la diversificación del suministro energético. A los fondos asignados a España se unirán los derivados del nuevo Reglamento *REPowerEU*, que permitirán acelerar la transición ecológica.

- Según la Adenda, se debe intensificar la autonomía agroalimentaria, mediante el refuerzo de las inversiones en la modernización de esta importante industria en clave verde y digital, para aumentar su productividad, rentabilidad y sostenibilidad, con una gestión eficiente de los recursos naturales y muy especialmente el agua.

El impacto de la guerra de Rusia sobre la oferta de materias primas para la actividad agraria y agroalimentaria, y sus repercusiones sobre la inflación pusieron de manifiesto, según la Adenda, la importancia de que la Unión Europea refuerce su autonomía en el terreno agroalimentario. Se trata de modernizar uno de los objetivos fundacionales de la Política Agraria Común (PAC) y adaptarlo a las necesidades de un mundo en el que el acceso a las materias primas resulta esencial para mantener la producción de la industria agroalimentaria y la estabilidad de los precios de los alimentos. Así, con la Adenda se reforzará el PERTE Agroalimentario para permitir la modernización, la mayor productividad, sostenibilidad y rentabilidad de este sector estratégico en todo el territorio.

- Con el objetivo de impulsar la autonomía industrial, se apuesta por una política de descarbonización, digitalización, innovación tecnológica e impulso de la economía circular para reducir la dependencia de materiales y tecnologías clave, con una atención especial a las industrias electro y gas intensivas, naval y aeroespacial.

3.3.1. Evolución del sector

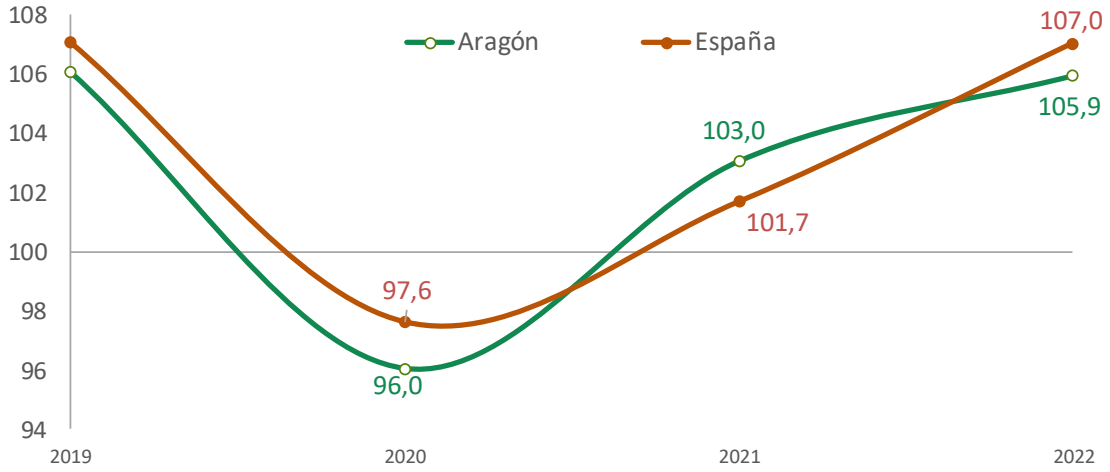
Producción. En el año 2022 la producción del sector industrial -Corregida de Variaciones Estacionales y Calendario (CVEC)- aumentó un 5,3% en promedio anual en Aragón, más de dos puntos porcentuales por encima de la media española (2,8%) y tres de la zona euro (2,2%), según el Índice de Producción Industrial (IPI) que mide la evolución mensual de la actividad productiva de las ramas industriales, eliminando la influencia de los precios.

Esta buena evolución unida al dinamismo del año 2021 (4,2%) compensaron el descenso del año 2020 (-8,8%), por lo que la producción industrial recuperó el nivel del año 2019, antes de la pandemia. En España, el menor crecimiento del año 2022 unido al buen dato de 2021 (7,3%) no compensó el descenso del año 2020 (-9,5%), por lo que no alcanzó el nivel prepandemia.

■ Gráfico 2

Evolución anual de la producción industrial

Índice de Producción Industrial CVEC (Base 2015=100). Promedio anual. Aragón y España. Año 2019-2022



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia.

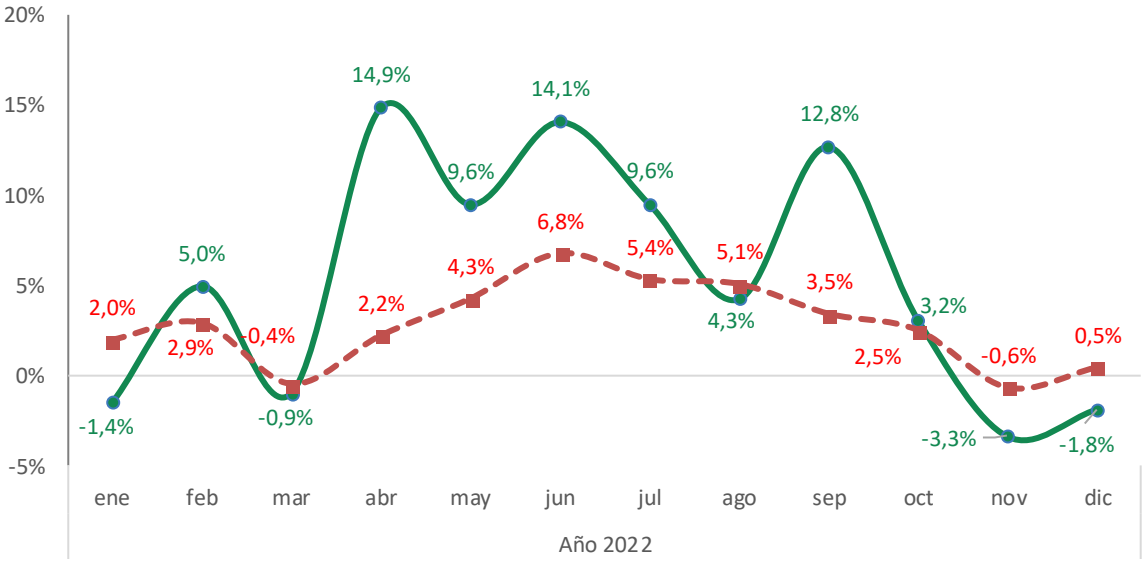
La senda de variaciones interanuales de la producción por meses dibuja un auge en la primera mitad del año hasta julio, con un dinamismo del 6,7% respecto al mismo periodo del año anterior superior al de España (2,9%), a excepción del mes de marzo, debido al estallido de la guerra en febrero. En los meses de abril y junio se alcanzaron crecimientos máximos con tasas anuales por encima del 14%, mientras que en España el mayor aumento correspondió al mes de junio (6,8%).

Las consecuencias del shock energético de la guerra se hicieron más patentes en la segunda mitad del año, con un encarecimiento de costes productivos, dificultades logísticas e incertidumbre sobre la evolución del comercio internacional, debido a las sanciones rusas y sus amenazas con cortes de suministro de gas. Consecuentemente, el crecimiento de la industria se fue desacelerando, con excepción del mes de septiembre (12,8%), hasta llegar a tasas negativas en los dos últimos meses del año, con parecida evolución de la producción en España, pero con menor intensidad.

Gráfico 3

Evolución mensual de la producción industrial

Índice de Producción Industrial CVEC (Base 2015=100). Tasa de variación interanual (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia.

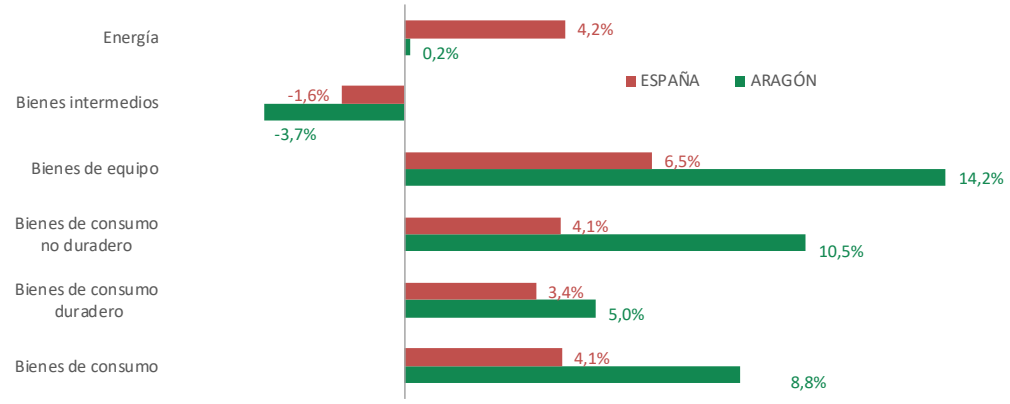
La evolución fue diferente según el destino económico de los bienes, con evoluciones anuales positivas en casi todos los sectores excepto Bienes intermedios, que descendieron casi el 4%, con mayor deterioro que en España (-1,6%). Estos bienes son insumos utilizados en la fabricación de un producto final, que abarcan desde los cultivos utilizados para producir alimentos hasta los textiles y metales necesarios para fabricar productos, siendo un indicador de la actividad de las cadenas de suministro.

El mayor aumento promedio del año 2022 se produjo en el sector de los Bienes de equipo con un 14,2%, entre los cuales se incluye la rama de fabricación de vehículos, seguido de Bienes de consumo con un ascenso de casi el 9%, en ambos casos más del doble que el dinamismo en España.

Gráfico 4

Evolución anual de la producción industrial por destino económico de los bienes

Índice de Producción Industrial CVEC. Tasa de variación anual (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia.

El análisis por ramas industriales muestra la gran heterogeneidad en la evolución de la actividad industrial en 2022. Según el Banco de España[1], tres factores que podrían explicar estas diferencias:

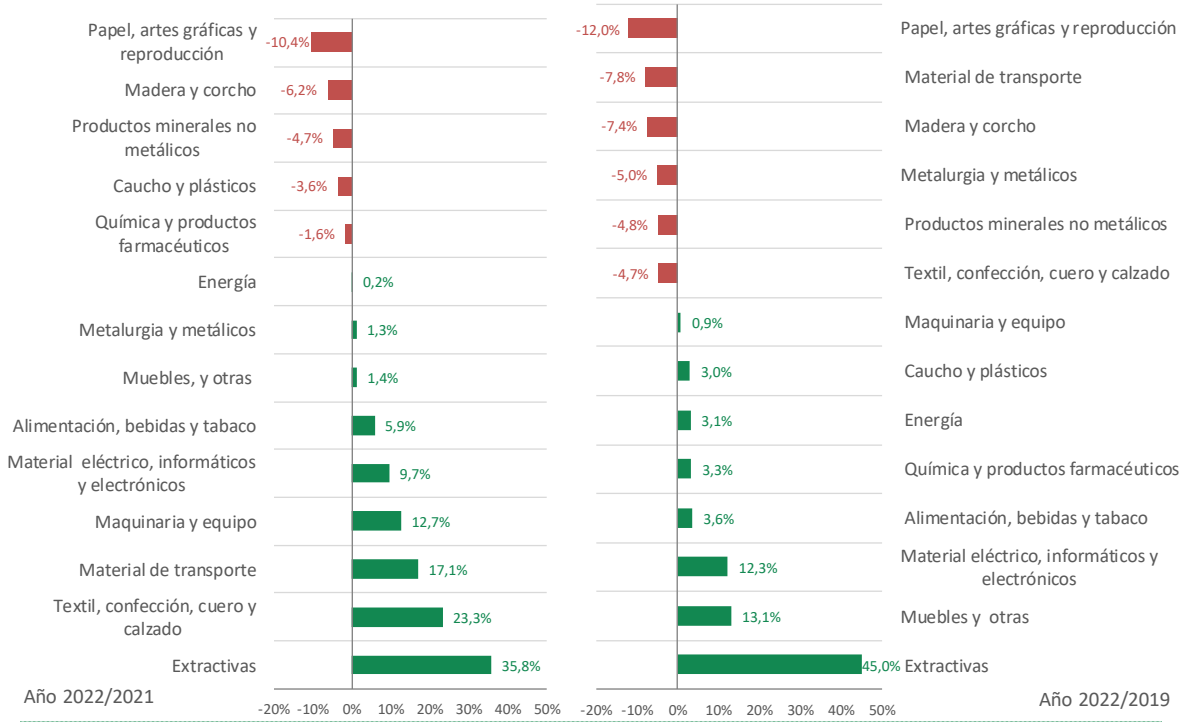
1. Encarecimiento de la energía en un contexto marcado por la guerra en Ucrania. El repunte de los precios energéticos incidió con mayor intensidad sobre la producción de aquellos sectores que presentaron una mayor dependencia energética en sus procesos productivos. Es decir, las ramas que requieren un mayor consumo de energía para el desarrollo de su actividad experimentaron una evolución más negativa de su producción a lo largo de 2022. La actividad productiva relacionada con la fabricación de pasta papelera, papel y cartón es una de las ramas con mayor ratio de gasto energético sobre la cifra de negocios que pertenece a industria "Papel, artes gráficas y reproducción". Esta industria tan relevante en Aragón, fue la rama industrial con el mayor descenso del año 2022 respecto al año anterior con una caída superior al 10% en 2022. La industria papelera no fue una de las ramas manufactureras especialmente castigada en la crisis sanitaria, pero la mala evolución en el año 2022, le situó como la rama industrial más alejada de los niveles prepandemia.

[1] Informe anual 2022. Banco de España

Gráfico 5

Evolución anual de la producción industrial por ramas

Índice de Producción Industrial CVEC. Promedio anual. Tasa de variación (%). Aragón. Año 2022



Fuente: IAEST. Elaboración propia.

También la rama industrial de “Productos minerales no metálicos” se vio lastrada en casi un 5% de su producción en el año 2022, debido a que incluye actividades con alto ratio de gasto energético sobre la cifra de negocios como “Fabricación de cemento, cal y yeso”, y “Fabricación de productos cerámicos para la construcción”. Debido a esta evolución, esta rama no alcanzó la cifra de producción prepandemia, a pesar de que el crecimiento en el año 2021 ya había compensado la perdida en 2020.

2. Cambios en los patrones de consumo asociados al proceso de normalización de las actividades sociales tras la fase más aguda de la pandemia. El levantamiento de las medidas de contención asociadas a la pandemia tuvo como consecuencia la recuperación de la demanda en actividades con un elevado componente de interacción social y un impulso para la producción de las ramas manufactureras más vinculadas con dichas actividades. Este fue el caso de la rama industrial “Textil, confección, cuero y calzado”, que se situó como la segunda rama industrial con mayor dinamismo en su producción, con más de un 23%. Sin embargo, debido a la caída sufrida en 2020 como consecuencia de las restricciones sanitarias, aproximadamente en un 30% de su producción, no recuperó las cifras prepandemia.

3. Cuellos de botella en las cadenas globales de suministros. Los denominados «cuellos de botella» en las cadenas globales de suministros que, aunque presentaron cierta mejoría, no se resolvieron del todo en el año 2022, especialmente en el caso de algunas ramas, como la de fabricación de vehículos. Esta actividad forma parte de rama de la industria "Material de transporte". Esta rama, la de mayor peso en la industria manufacturera de Aragón, experimentó el tercer mayor ascenso de su producción anual con más del 17% en 2022, en comparación al resto de ramas de la industria manufacturera.

El sector del automóvil en el año 2021 se vio especialmente afectado por los problemas en los suministros de ciertos componentes que dependían principalmente de la producción de países asiáticos donde los rebrotes por coronavirus frenaron la actividad industrial, afectando a la rama de material de transporte con un descenso del 7,5% de su producción anual. En el año 2022, aunque en menor medida, continuaron los problemas en el suministro de semiconductores y microchips por el mantenimiento de restricciones sanitarias en algunos países asiáticos como China. También durante este año se desarrollaron problemas logísticos acentuados por la guerra de Ucrania, con un nuevo cuello de botella con origen en la saturación de los fondeaderos europeos en las rutas marítimas. Las evoluciones del año 2021 y 2022, no compensaron el descenso de casi el 15% sufrido en 2020, situándose en casi un 8% por debajo de las cifras prepandemia.

La principal empresa[2] ensambladora de coches en Aragón, fabricó 40.000 coches más en 2022, alcanzando 365.000 unidades, consolidándose como líder de la industria automovilística en España. La falta de portacoches en toda Europa para trasladar vehículos desde las fábricas a los concesionarios explicó la decisión de la empresa al ofrecer bonificaciones a empleados de sus fábricas que quisieran redirigir su carrera hacia ese transporte.

Entre las ramas industriales cuyo nivel de producción superó los niveles prepandemia, destacó la industria extractiva. Esta industria a pesar de descender casi un 7% en 2020, mostró en los dos años siguientes fuertes crecimientos, especialmente en el año 2022 con casi un avance anual de casi el 36%.

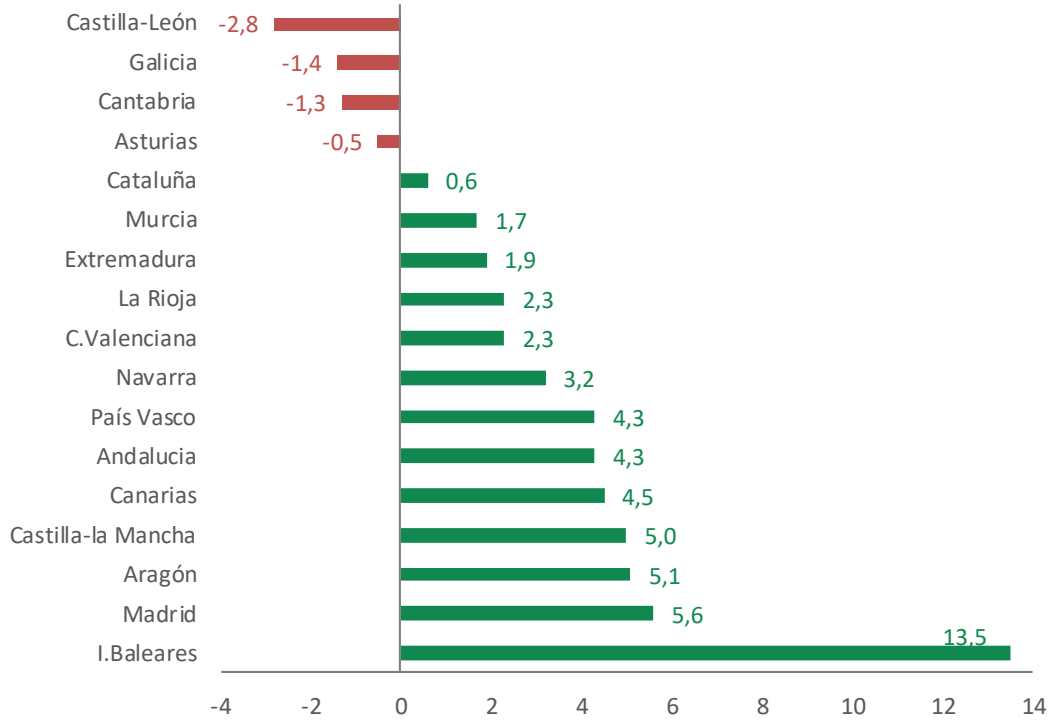
Si comparamos la evolución anual de la serie original del IPI en Aragón con el resto de las CCAA, registró el tercer mejor avance solo por detrás de Madrid y de las Islas Baleares. En terreno negativo solo se situaron cuatro comunidades, encabezadas por Castilla y León (-2,8%).

[2] Empresa Stellantis Zaragoza instalada en Figueruelas.

Gráfico 6

Evolución anual de la producción industrial por CCAA

Índice de Producción Industrial. Serie original. Tasa de variación anual (%). Aragón. Año 2022



Fuente: INE. Elaboración propia

Valor añadido Bruto. En valores absolutos, el Valor Añadido Bruto (VAB) del sector industrial y energía en Aragón superó la cifra de 7.700 millones de euros en el año 2021, lo que representó más del 20% del PIB, por encima en 5 puntos porcentuales (15,3%) del peso que representó en España, según las últimas cifras publicadas por la Contabilidad Regional de España elaborada por el INE. Este sector es el segundo más relevante en la economía aragonesa, por detrás del sector servicios.

El peso de la industria manufacturera en el PIB en Aragón se situaba en el 16,7%, por encima del 11,5% de la media española, pero por debajo de debajo del objetivo del 20% fijado por la Comisión Europea, que sí cumplieron comunidades autónomas como Navarra, La Rioja y País Vasco .Este objetivo fue establecido en la Comunicación “Por un renacimiento industrial europeo” en 2014 con el fin de invertir la tendencia de declive industrial debido a la importancia del sector en términos de creación de empleo de calidad y generación de alto valor añadido, además de su mayor gasto en I+D e innovación, así como sus altos volúmenes de exportaciones.

■ Cuadro 1

Peso de la industria manufacturera por países

Peso sobre el PIB (%). Años 2019-2022

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Aragón	16,1	16,0	16,7	n.d
España	10,9	11,0	11,5	11,6
Unión Europea- 27	15,0	14,7	14,9	15,0
Euro área - 19	14,8	14,6	14,7	14,8
Alemania	19,6	18,7	18,9	18,5
Grecia	7,8	8,7	8,6	8,8
Francia	10,0	9,5	9,0	9,5
Italia	14,9	14,6	15,1	14,1
Portugal	11,9	12,0	12,4	12,4

Fuente: EUROSTAT e INE. Elaboración propia

En cuanto al resto de actividades industriales no manufactureras, integradas por las industrias extractivas, el suministro de energía, eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado y el suministro de agua, actividades de saneamiento gestión de residuos y descontaminación, tenían un peso en el PIB del 3,6%, por debajo de la media nacional del 3,8%.

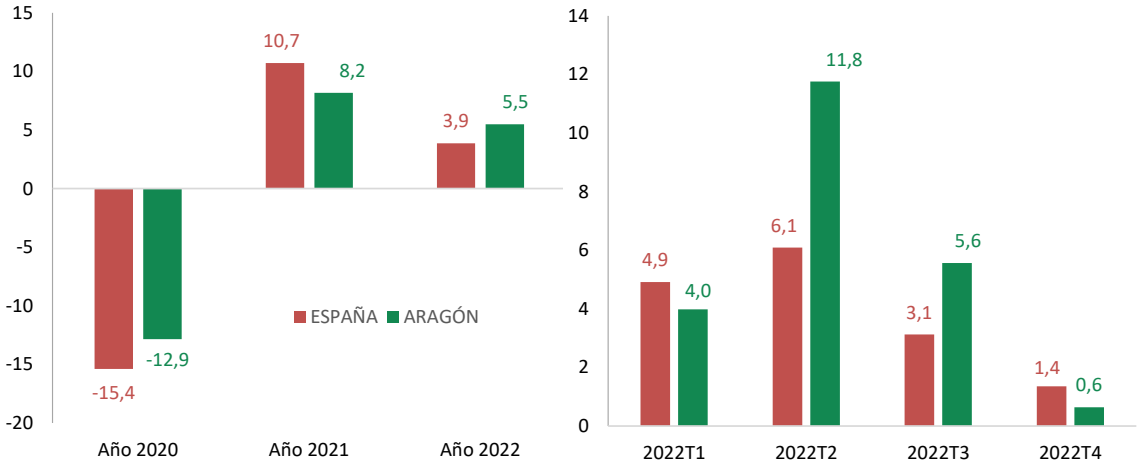
El VAB de la Industria Manufacturera registró un aumento del 5,5% en promedio del año 2022, por encima de la media española (3,9%) según las estimaciones del IAEST calculadas en la publicación del crecimiento económico de Aragón del último cuatrimestre del año. El año 2022 rompió la tendencia de crecimiento de los dos últimos años en los cuales la industria manufacturera en Aragón tenía menos dinamismo que la media española.

Por trimestres, la evolución interanual del segundo destacó sobre el resto con un crecimiento de la industria manufacturera del casi el 12%, el doble que en España. Este trimestre marco el máximo del año, a partir del cual se ralentizó progresivamente acusando los efectos del conflicto bélico y sus consecuencias hasta registrar un crecimiento mínimo del 0,6% en el último trimestre, por debajo de la media española.

Gráfico 7

Evolución del VAB de la industria manufacturera

Tasas de variación (%). España y Aragón. Años 2020-2022



Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia

Empleo. En materia laboral, el empleo de las empresas industriales es más estable que el de otros sectores. La alta cualificación de los trabajadores del sector industrial, junto con el efecto inductor de empleo en otras actividades económicas, refuerza la importancia de la actividad del sector industrial como generador de empleo cualificado, estable y de calidad.

El sector industrial concentró casi el 18% de la afiliación total en Aragón en promedio del año 2022, frente al 11,6% de media en España, en consonancia con la mayor importancia relativa de su producción. Los afiliados a este sector en Aragón ascendieron un 1,9% respecto al año anterior, registrando más de 103.500 afiliados, por debajo del dinamismo en España (2,4%).

La rama con mayor empleo del sector, con el 93%, correspondió a la industria manufacturera con más de 96.500 personas afiliadas. El resto se repartió actividades industriales relacionadas con el agua (7%), relacionadas con la energía (2%) y las industrias extractivas.

La industria manufacturera aumentó su afiliación media del año 2022 en un 2,0%, con un dinamismo inferior al presentado por la media española (2,4%). Dentro de esta sección, solo hubo tres divisiones con más de 10.000 afiliados cada una, que aglutinan casi la mitad de la afiliación:

- “Industria de la alimentación” con casi 17.600 afiliados, presentó el 17% del total de la industria manufacturera, incrementando un 2,7% su afiliación respecto al año 2021 (3,1% en España).

- “Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques” con más de 16.100 afiliados, un 17% de la afiliación manufacturera, vio reducido su afiliación en un 3,0% respecto al año 2021 (-3,7% en España).

- “Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo” con más de 10.300 afiliados, un 11% del total de afiliación en la industria manufacturera, incrementó su afiliación un 2,4%. (1,7% en España).

La afiliación de “Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques” fue la única de estas divisiones que no superó la cifra prepandemia, con 1.300 afiliaciones aun sin recuperar, mientras que lo igualaba en el caso de “Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo”, y la “Industria de la alimentación” la superaba en más de 1.900 afiliados.

■ Cuadro 2

Afiliación industria por secciones

Número promedio de afiliados y Tasa de variación interanual (%). Aragón y España. Año 2021 y 2022

	Aragón			España
	Año 2021	Año 2022	2022/2021	2022/2021
Industria extractiva	862	899	4,3%	2,1%
Industria manufacturera	94.658	96.531	2,0%	2,4%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1.070	1.103	3,1%	2,9%
Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	5.012	5.040	0,5%	3,5%
Sector Industria y Energía	101.602	103.572	1,9%	2,4%

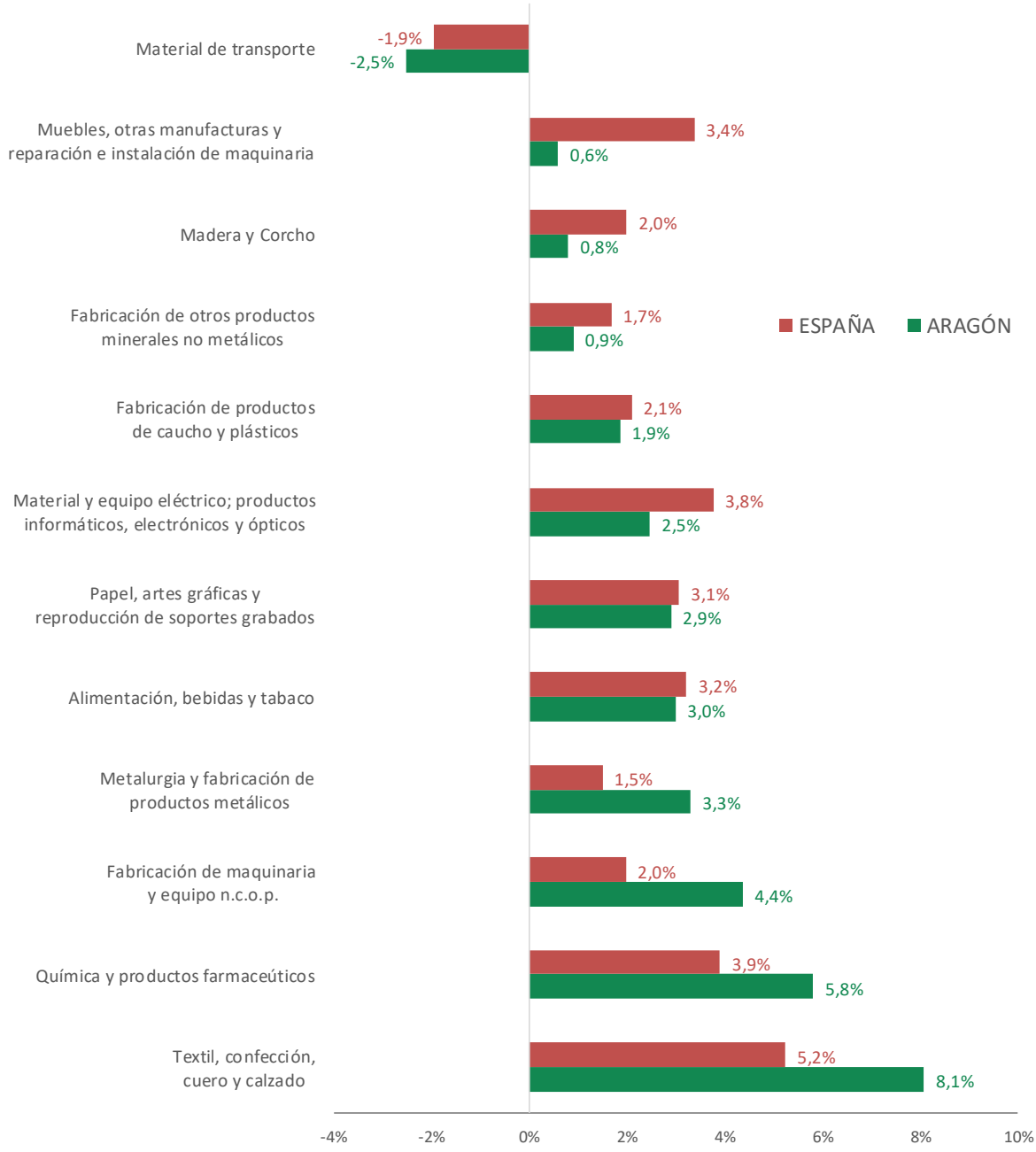
Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones e IAEST. Elaboración propia

Entre el resto de divisiones destacó por su mayor dinamismo la fabricación de “Otras industrias manufactureras” con un incremento del 11,0% y la” Industria textil” con un 10,4%, ambas afiliaciones por encima de los registros españoles (4,2% y 0,8% respectivamente). La división más dinámica en España fue la “Industria del cuero y del calzado” con un crecimiento superior al 12% de su afiliación, casi el doble de media en Aragón con un 6,6%.

Gráfico 8

Evolución anual de la afiliación de las ramas manufactureras

Media anual. Tasa de variación (%). España y Aragón. Año 2022



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones e IAEST. Elaboración propia

Agregando las ramas industriales por tipos de industrias, en Aragón destacó la reducción de la afiliación media de la Industria de “Material de transporte” del 2,5% en el año 2022, por encima de España, fruto de las dificultades del sector. En el lado contrario, la afiliación de “Textil, confección, cuero y calzado” ascendió más de un 8%

su afiliación, por encima de España, gracias a la vuelta a la normalidad y a la supresión de las restricciones de interacción social.

■ Cuadro 3

Afiliación por ramas de la industria manufacturera

Número promedio de afiliados y Tasa de variación interanual (%). Aragón y España. Año 2021 y 2022

	Aragón		España	
Divisiones industriales	Año 2021	Año 2022	Variación 2022/2021	
Industria de la alimentación	17.134	17.597	2,7%	3,1%
Fabricación de bebidas	1.320	1.410	6,8%	4,0%
Industria del tabaco	-	-	-	-0,6%
Industria textil	986	1.089	10,4%	0,8%
Confección de prendas de vestir	1.137	1.215	6,9%	4,2%
Industria del cuero y del calzado	621	662	6,6%	12,2%
Industria de la madera y del corcho, excepto muebles	1.886	1.901	0,8%	2,0%
Industria del papel	2.832	2.872	1,4%	4,4%
Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	1.624	1.713	5,5%	2,3%
Coquerías y refino de petróleo	-	-	-	-2,0%
Industria química	4.263	4.497	5,5%	3,3%
Fabricación de productos farmacéuticos	1.472	1.570	6,7%	5,1%
Fabricación de productos de caucho y plásticos	3.855	3.927	1,9%	2,1%
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	3.738	3.772	0,9%	1,7%
Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	2.986	3.174	6,3%	0,9%
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	10.098	10.342	2,4%	1,7%
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	1.817	1.896	4,3%	4,3%
Fabricación de material y equipo eléctrico	5.642	5.748	1,9%	3,4%
Fabricación de maquinaria y equipo resto	6.653	6.943	4,4%	2,0%
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	16.624	16.129	-3,0%	-3,7%
Fabricación de otro material de transporte	1.158	1.206	4,2%	3,1%
Fabricación de muebles	3.473	3.483	0,3%	1,6%
Otras industrias manufactureras	1.665	1.849	11,0%	4,2%
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	3.677	3.536	-3,8%	4,2%
Industria manufacturera	94.658	96.531	2,0%	2,4%

Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones e IAEST. Elaboración propia

Empresas. En cuanto al número de empresas a 1 de enero de 2022, el sector industrial en Aragón contaba con 6.410 empresas (Año 2021, casi 6.300 empresas) la mayor parte en la industria manufacturera, 5.342 empresas, según el DIRCE[3] elaborado por el INE.

La mayor parte de las empresas industriales son pymes. Conforme aumentamos el tamaño considerado, mayor es la importancia relativa de empresas industriales en el total de cada estrato por asalariados. Las empresas industriales lideran la representatividad en las pequeñas, medianas y grandes, con un amplio diferencial respecto a la media española. Concretamente en el sector industrial se situaban el 27% de las empresas pequeñas, 34% de las empresas medianas y el 39% de las empresas grandes del total en Aragón.

■ Cuadro 4

Empresas con sede social por tamaño y sección económica

Número de empresas. Aragón. 1 de enero de 2022

	Total	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Industria extractiva	101	77	20	3	1
Industria manufacturera	5.342	4.214	885	202	41
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	489	476	13	0	0
Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	356	319	31	5	1
Sector Industria y Energía	6.410	6.288	5.086	949	210

Fuente: INE e IAEST. Elaboración propia

En cuanto al dinamismo empresarial, según la Coyuntura demográfica de Empresas elaborada por el INE, las empresas con mayor supervivencia media en el año 2022 correspondieron al sector industrial, con una tasa de supervivencia del 95% superior en tres puntos porcentuales al año 2021, por encima de la media española (94%).

La rama con mayor resiliencia en el sector industria le correspondió a “Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación” con tasa promedio del año del 98%, al igual que la media española, y la que menor “Industria manufacturera” con un 94%, al igual también que la media española.

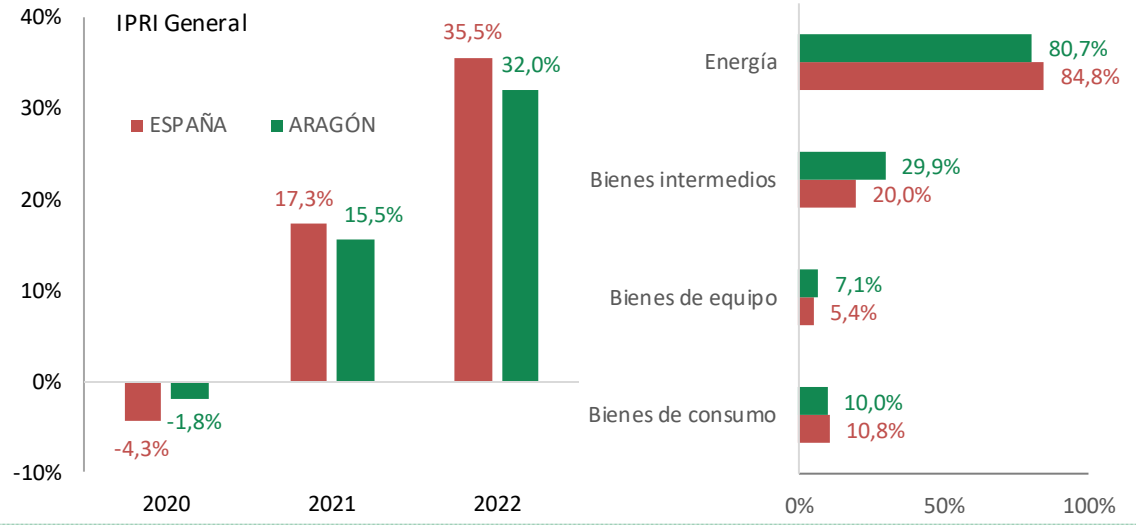
[3] Este directorio no incluye las actividades agrarias, ni servicios administrativos de las administraciones públicas, ni las actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico y los organismos extraterritoriales.

Precios Como consecuencia del shock energético por las consecuencias de la guerra de Ucrania, los precios industriales en Aragón ascendieron un promedio del 32,0%, por debajo de la media española (35,5%), alcanzando el máximo registro de su serie histórica que comienza en 2002, según el Índice de Precios Industriales (IPRI) elaborado por el INE. Este índice mide la evolución de los precios de los productos industriales fabricados y vendidos en el mercado interior, en el primer paso de su comercialización, es decir, de los precios de venta a salida de fábrica, excluyendo los gastos de transporte y comercialización y el IVA facturado.

Gráfico 9

Evolución anual de los precios industriales

Índice de precios industriales. Promedio anual. Tasa de variación (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: INE. Elaboración propia

Los precios energéticos, según el componente de energía del IPRI, habrían ascendido casi un 81%, por debajo en cuatro puntos porcentuales a la media en España. De hecho, si quitamos este componente, la evolución de los precios industriales en el año 2022 se habría reducido a un 18,6%, cinco puntos porcentuales por encima de la media española.

Si observamos los precios por destino económico de los bienes, son los bienes intermedios con un crecimiento del 30% los que registraron el mayor gap con la media española. Los bienes de equipo presentaron el menor crecimiento, con más de un 7%, menos de dos puntos porcentuales por encima de la media española. Los precios de los bienes de consumo experimentaron un avance medio del año del 10%, muy similar a la media española.

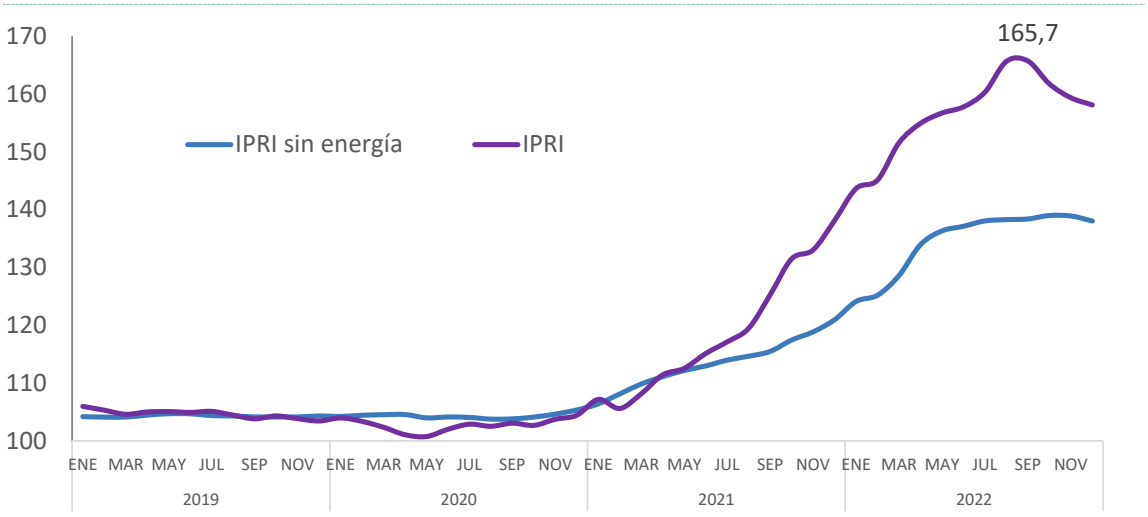
La escalada de precios tiene su origen en el principio del año 2021. A partir de entonces se desarrolla un incremento progresivo del IPRI hasta marcar un máximo en los meses de verano, especialmente en agosto y septiembre, a partir de los cuales comienza a ralentizarse la evolución de los precios.

Es evidente que la subida de los precios energéticos son los causantes de este espectacular incremento en precios. Sin embargo, en la subida del IPRI de precios sin el componente energético también muestra un crecimiento importante durante 2022, ocasionado por los bienes intermedios, que a partir del estallido de la guerra de Ucrania se elevan con mucha intensidad. Entre las posibles causas que podemos apuntar, la subida de los precios de la fabricación de productos para la alimentación animal y de productos de molinería.

■ Gráfico 10

Evolución mensual de los precios industriales

Índice de precios industriales (Base 2015=100). Aragón y España. Años 2019-2022



Fuente: INE. Elaboración propia

3.3.2 Energía

Los problemas en el mercado energético, sobre todo en el mercado eléctrico, comenzaron en el verano de 2021 ante una recuperación muy intensa de la demanda, que cuestionó la seguridad de suministro, afectando en primera instancia a los países del sur de la Unión Europea. Sin embargo, con la invasión rusa de Ucrania a finales de febrero de 2022, la crisis energética se agudizó aún más, incluyendo una intensa escalada de precios que impulsó medidas sin precedentes con una intervención del mercado energético y medidas antiinflacionistas.

A raíz del conflicto bélico, la Unión Europea decidió sancionar a Rusia. En primer lugar, decidió fijar dos límites de precios para los productos petrolíferos originarios o exportados de Rusia: el primer límite de precios se fijó en 45 dólares por barril; y el segundo límite en 100 dólares por barril. En diciembre de 2022, el Consejo Europeo decidió fijar un tope al precio del petróleo crudo, los aceites de petróleo y los aceites de minerales bituminosos originarios o exportados de Rusia, establecido en 60 dólares estadounidenses por barril. También la Unión Europea aprobó a finales del año su primer tope de la historia para el precio del gas fijado en 180€/MWh.

Las reformas inmediatas en el mercado eléctrico en Europa ante la crisis energética se centraron en adaptarse a la realidad actual con el auge de las renovables, acelerando la transición energética. El modelo del marginalismo al fijar los precios –por el cual se retribuye a todas las fuentes de energía eléctrica al precio de la más cara– comenzó a cuestionarse por el enorme crecimiento de las renovables y su menor coste.

Entre estas reformas, la Comisión Europea en junio de 2022 dio luz verde a la “Excepción Ibérica”, el mecanismo que permitió a España y a Portugal desligar parcialmente la formación de precios del gas y de la luz. El nuevo mecanismo ibérico se convirtió por primera vez en la historia europea en una excepción autorizada por Bruselas para dos de sus miembros. Este permiso para intervenir temporalmente el mercado energético se debió a la consideración de que ambos países formaban una "isla energética". Esta solución respecto al resto del continente se basaba en la poca capacidad de intercambio energético de la Península Ibérica con el resto de países europeos, por su dificultad geográfica al estar conectada solo por los Pirineos.

El acuerdo alcanzado originalmente para la Solución Ibérica entre España[1], Portugal y la Comisión Europea, se instrumentalizó a partir de junio de 2022 en forma de subvención directa a los productores de electricidad para compensar la diferencia del

[1] Real Decreto-ley 10/2022, de mayo de 2022.

coste de producir electricidad con gas a precio real y venderla a un tope medio de 40 euros/MWh durante los seis primeros meses. A partir del séptimo mes, el precio tope aumentaría en cinco euros al mes, hasta llegar a un máximo de 70 euros/MWh en el duodécimo mes, hasta el 31 de mayo de 2023.

Según el Gobierno de España, desde su puesta en funcionamiento, el 15 de junio de 2022 y hasta enero de 2023, el mecanismo supuso un ahorro de más de 5.100 millones de euros para el conjunto de los consumidores de electricidad. La medida benefició tanto a los consumidores domésticos como a las pymes, los autónomos y la gran industria.

Entre las reformas llevadas a cabo para adaptarse a la nueva realidad energética se creó la Plataforma de Energía de la UE en abril de 2022 en respuesta a la necesidad de diversificar las fuentes con respecto al gas ruso. En octubre de 2022, el Consejo Europeo aprobó la agrupación de la demanda de gas de la Unión Europea, con el propósito de facilitar las negociaciones con socios fiables y buscar asociaciones mutuamente beneficiosas aprovechando el peso colectivo de la Unión a nivel político y de mercado. Esta reforma crea un sistema de compras conjuntas de gas natural que permitirá que los Estados miembros y las empresas energéticas compren gas conjuntamente en los mercados mundiales. De esta manera, se agrupará la demanda a escala de la UE, se garantizará que los países de la UE cuenten con un mayor impulso a la hora de comprar gas en los mercados mundiales y que los Estados miembros no pujen entre sí en el proceso.

A largo plazo, para reducir la dependencia de Europa de los combustibles fósiles rusos antes de 2030 y acelerar la transición energética se desarrolló en el año 2022 la estrategia de la Comisión Europea, denominada Plan *REPowerEU.* Entre las principales medidas incluidas en este plan destacaba el aumento del ahorro de energía y eficiencia energética, incluyendo un objetivo de reducción de la demanda de gas y petróleo en Europa de un 5% a corto plazo, así como un aumento del objetivo vinculante de eficiencia energética establecido en el paquete Objetivo 55[2] en el horizonte 2030, desde el 9% al 13%.

Por otro lado, *REPowerEU* plantea aumentar el objetivo de energías renovables establecido en el plan Objetivo 55 para el año 2030 desde el 40% al 45%. En este sentido, introduce un fuerte impulso al desarrollo de los gases renovables, incluyendo un objetivo de producción de biometano de 35 millones de metros cúbicos (bcm) en Europa en el año 2030, así como un objetivo de 10 millones de toneladas de

[2] Este paquete de medidas, presentado por la Comisión Europea el 14 de julio de 2021, permitirá a la Unión Europea reducir sus emisiones netas de gases de efecto invernadero en al menos un 55 % de aquí a 2030, en comparación con los valores de 1990, y lograr la neutralidad climática en 2050.

producción interna de hidrógeno renovable y otros 10 millones de toneladas de importaciones de otros países fuera de Europa. Fruto de este plan, durante el año 2022 el Gobierno español publicó dos reales decretos-ley[3] que impulsaron la inyección de gases renovables en el Sistema Gasista español.

Indicadores energéticos

Precios. El año comenzó con el precio del crudo Brent en torno a 79 dólares/barril, alcanzando un máximo de 129 dólares/barril en junio, fluctuando en torno a los 100 dólares/barril durante los meses de verano. A partir de septiembre, los precios comenzaron a moderarse, reduciéndose aún más en diciembre acusando la incertidumbre sobre la demanda de petróleo ante las menores previsiones de crecimiento de la económica mundial. En el conjunto del año 2022 el precio del crudo Brent se situó en media en 103,7 dólares/barril, un 45,9% superior al valor medio de 2021 (71,1 dólares/barril).

En relación al gas natural, el aumento de los precios en Europa se explicó por la progresiva reducción, por parte de Rusia, de las exportaciones de gas natural a la UE como respuesta al apoyo de la Unión al Gobierno Ucraniano y a las propias sanciones contra la economía rusa. La decisión de Gazprom[4] a finales de julio de 2022 de reducir el flujo vía Nord Stream, del 40% al 20%, así como su cierre temporal por mantenimiento en agosto y finalmente la interrupción indefinida del suministro a los países europeos en septiembre, provocó un alza de precios del gas holandés(TTF, *Title Transfer Facility*), usado como referencia en Europa, que llegó a cotizar por encima de 300 €/MWh. Sin embargo, desde finales de octubre, los precios del gas en Europa se moderaron, debido a unas temperaturas más cálidas, a los elevados niveles de inventarios acumulados en previsión de problemas de suministro, al incremento en gas natural licuado procedente de Estados Unidos y también a las medidas de ahorro energético impuestas por los países comunitarios.

En 2021, el principal suministrador del gas natural en España era Argelia, a través del Gasoducto Magreb-Europa (GME) suministrando algo más de la mitad del gas natural en un año, a distancia de otros grandes proveedores como Rusia, Nigeria o Estados Unidos. Sin embargo, desde que cerró el gasoducto en 2021, unido al alza de precios

[3] El RDL 6/2022, de 29 marzo, que introduce el concepto de línea directa de inyección de gases renovables al Sistema Gasista y la necesidad de un informe vinculante del Gestor Técnico de Sistema para su desarrollo. El RDL 14/22, de 1 de agosto, que establece que los productores de gases renovables que deseen conectarse a una red de transporte o de distribución enviarán al transportista o al distribuidor una solicitud de conexión a dicha red indicando los caudales y presiones de inyección y calidad de gas.

[4] La mayor compañía de producción y transporte de gas del mundo, controlada por el Gobierno ruso.

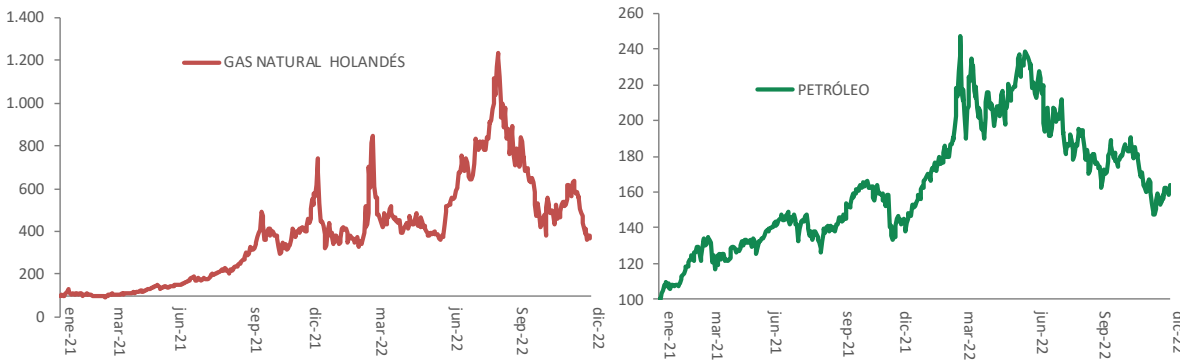
energéticos, se dispararon en 2022 las importaciones españolas de Gas Natural Licuado (GNL) por barcos tanqueros, convirtiendo a EE.UU. en el mayor proveedor de gas. Estas compras al país norteamericano estuvieron destinadas tanto para consumo propio como para suministrar al resto de Europa, convirtiendo a España en un punto estratégico de entrada de gas.

A partir de entonces se produjo un aumento considerable de los precios del gas natural en los mercados internacionales, así como una preocupación por la seguridad del suministro en la Unión. El precio del gas natural licuado (GNL) como principal opción de sustitución se duplicó con creces. El peso adquirido por España convirtió al mercado ibérico en la referencia en Europa, a diferencia del mercado holandés antes de la guerra, que ejercía la mayor influencia a la hora de fijar los precios gasistas del continente. La diferencia de precios en 2022 entre los dos mercados fue de 123 euros/MWh a favor de España.

■ Gráfico 1

Evolución del precio del gas y el petróleo

Índice (Base 1 de enero de 2021 = 100). Año 2021-2022



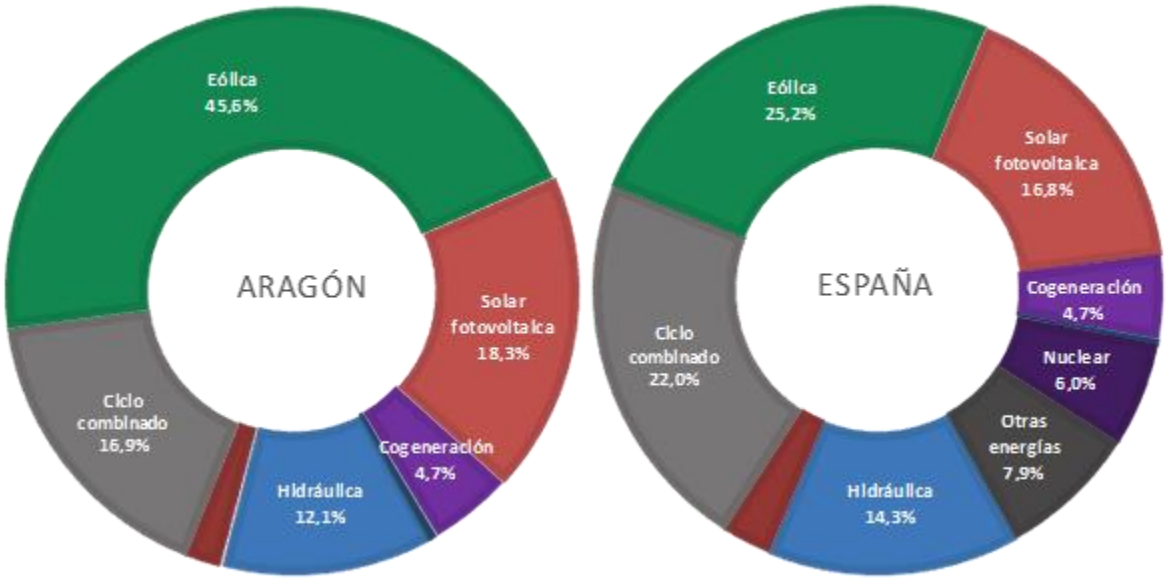
Fuente: Banco de España

Según Redeia[5], el precio medio final de la energía en el mercado eléctrico se situó en 2022 en 204,79 €/MWh, volviendo a registrar por segundo año consecutivo el valor más alto de la historia, doblando el precio de 2021 y triplicando el de los años 2018 y 2019. Los precios europeos registraron el mismo comportamiento alcista que los de España hasta la entrada del RDL 10/2022, relativo al mecanismo de ajuste. Desde ese momento, los precios de España fueron los más bajos de Europa, sin registrar un máximo de precios en el mes de agosto, como en la mayoría de los países del resto de Europa.

[5] Gestor global de infraestructuras esenciales de electricidad y telecomunicaciones y protagonistas de la transformación ecológica y digital.

Potencia. Entendida como la capacidad de generación de energía, la potencia instalada en Aragón a 31 de diciembre de 2022 se cifró en más de 11.000 Mw, que representó el 9% de la potencia en España. En comparación con el año anterior, se incrementó un 7,8%, (España 5,2%) según los datos que recoge el "Avance del informe del sistema eléctrico español 2022", de Red Eléctrica de España[6].

■ Gráfico 2
Potencia instalada
Peso sobre el total (%). España y Aragón. 31/12/2022



Fuente: Redeia. Elaboración propia

La participación de las tecnologías renovables en el parque de generación eléctrico continuó creciendo gracias al impulso necesario para reducir la dependencia energética del exterior y cumplir con los objetivos de transición energética. Las energías renovables en el año 2022 representaron en Aragón el 76 % del total de potencia eléctrica instalada, dos puntos porcentuales más que en el año 2021, y por encima del mismo peso para España (59%). Entre las comunidades autónomas, Aragón ocupó el cuarto puesto con mayor peso de las energías renovables en el total de la potencia instalada, solo por debajo de Castilla y León (96%) y Castilla-La Mancha y Extremadura (ambas 81%).

España posee un alto potencial de energía verde como segundo país de la UE con mayor potencia de producción de energía eólica terrestre y el primero de energía solar. Aragón es la segunda comunidad autónoma con más potencia en energía eólica, solo por detrás de Castilla y León, y la cuarta en energía solar fotovoltaica. En 2022, la

[6] Información elaborada con datos provisionales de REE a junio de 2023.

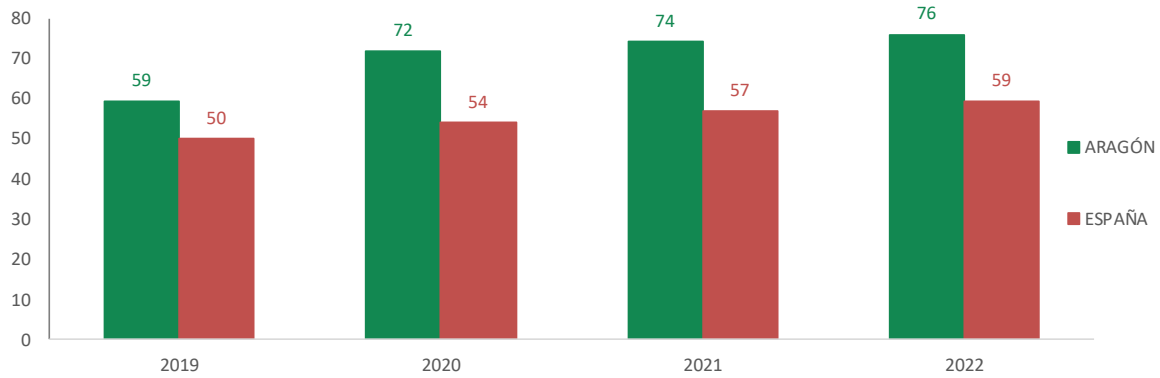
energía eólica llegó a representar el 46% de la potencia total instalada en Aragón (25% España), superando los 5.000 Mw y en cuanto a la energía solar fotovoltaica, el 18% (17% en España) superando los 2.000 Mw.

Todo el aumento de la potencia instalada en Aragón durante 2022 respecto al año anterior fue de origen verde. La potencia renovable avanzó un 10,6% respecto al año anterior, por encima del dinamismo en España (9,7%). Aragón fue la segunda comunidad con mayor incremento de potencia eólica, con casi un 8% (5,2% en España) y un incremento del 28,0% de la energía solar (31,4% en España).

■ Gráfico 3

Evolución del peso de la potencia renovable

Potencia renovable/Total (%)Potencia instalada. España y Aragón. Año 2019-2022



Fuente: Redeia. Elaboración propia

La potencia de las nuevas instalaciones eléctricas en Aragón supuso el 13% de la nueva potencia instalada en España. Es decir, de los casi 6.300 Mw verdes –1.475 eólicos y 4.793 solares fotovoltaicos– instalados en España en 2022, 804 Mw se instalaron en la comunidad autónoma distribuidos en más de 360 Mw de energía eólica –el 24% del total de la nueva potencia eólica a nivel nacional– y 440 MW solar fotovoltaicos– el 9% de la nueva potencia de energía solar fotovoltaica a nivel nacional–.

La potencia solar en España, gracias al incremento histórico en 2022, consiguió superar la potencia hidráulica, cuando en Aragón ya se había superado en el año 2021. De esta manera pasó a convertirse en la tercera fuente de generación renovable en el ranking con más potencia, por debajo de la eólica y de ciclo combinado, cuando en Aragón permaneció en el segundo puesto, solo por debajo de la eólica.

Producción. La actividad de generación consiste, de forma simplificada, en transformar, mediante una tecnología concreta, una energía primaria (nuclear,

térmica, hidráulica, eólica, solar, etc.) en energía eléctrica, por lo que constituye un reflejo de la potencia instalada en nuestro territorio.

La meteorología es un factor cada vez más importante para el sector energético, debido al aumento del peso de las energías renovables en el mix de generación eléctrica. Según la Organización Meteorológica Mundial, el año 2022 estuvo marcado por el calor extremo debido al aumento de temperaturas y a la escasez de precipitaciones que provocaron más sequía y aumento incendios forestales. Europa es el continente que está experimentando el calentamiento climático más rápido, registrando en 2022 su verano más cálido con un nivel de precipitaciones por debajo del promedio en gran parte del continente, siendo el cuarto año seco consecutivo en la Península Ibérica.

La producción primaria de energía en nuestra comunidad autónoma consiste solo en la generación de electricidad basada prácticamente en su totalidad en energías renovables, en detrimento de las no renovables, como el carbón, debido al total desmantelamiento de todas sus centrales térmicas[7]. Las energías limpias constituyen una alternativa esencial a los combustibles fósiles, ya que su uso permite no sólo reducir las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la producción y del consumo de energía, sino también reducir la dependencia frente a las importaciones de combustibles fósiles (principalmente gas y petróleo), necesidad especialmente relevante a raíz del estallido de la guerra de Ucrania.

Las sanciones rusas al petróleo y problemas del suministro del gas ruso, provocaron un incremento de precios energéticos. Como respuesta Europa generó en el año 2022, por primera vez, más electricidad con fuentes renovables que con gas natural, produciendo la energía eólica y la energía solar un 22,3% de la electricidad de la UE, superando así al gas natural (20%).

En territorio aragonés se produjeron en total casi 20.400 GWh de energía eléctrica en 2022, de las cuales el 75% correspondía a generación de energías renovables. La primera fuente de energía correspondió a energía eólica (50%), seguido de la energía solar fotovoltaica (14%) y la hidráulica (11%). El 25% restante se produjo de fuentes no renovables, básicamente a ciclo combinado (14%) y cogeneración (8%).

En comparación al resto de CCAA, Aragón fue la segunda en mayor producción eólica con 10.200 GWh, la cuarta en energía solar fotovoltaica con casi 2.600 Gwh y también

[7] El ejercicio de 2021 fue el primero en la historia de la comunidad en el que el carbón desapareció de la estructura de generación al no contar ya con potencia instalada en la región.

la cuarta en energía hidráulica con 2.200 GWh. En total, las energías renovables aragonesas representaron el 11,7% del total de renovables en España.

En comparación con el año anterior, la generación de energía eléctrica en Aragón se incrementó en el año 2022 un 4,7%, por debajo de la media nacional (6,3%), con un aumento de la generación no renovable, gracias al ciclo combinado, por encima del dinamismo de la energía renovable cuyo único motor fue la energía solar:

-La producción de energía renovable aumentó en 2022 un 1,1%, a diferencia del descenso en España (-3,9%). Este crecimiento se explicó por el retroceso de generación de todas las energías renovables, excepto la solar fotovoltaica con un incremento de más del 48% que compensó el descenso de la energía eólica del 2,9% y de la energía hidráulica del 17,0%. En España esta compensación no se produjo a pesar del avance de la energía eólica de más del 1% y de la solar fotovoltaica del 33,0%, debido al descenso de casi el 40% de la energía hidráulica y del 12,4% de la solar térmica.

■ Cuadro 1

Generación de energía eléctrica

Gigavatio hora (GWh). Peso sobre el total (%) y tasa de variación anual (%). Año 2022. Aragón

	GWh	Peso sobre total (%)	Variación Anual (%)	
			Aragón	España
Renovables	15.306,5	75,0%	1,1%	-3,9%
Hidráulica	2.198,7	10,8%	-17,0%	-39,6%
Eólica	10.201,6	50,0%	-2,9%	1,1%
Solar fotovoltaica	2.857,7	14,0%	48,3%	33,0%
Otras renovables	48,6	0,2%	-0,4%	-1,3%
No renovables	5.089,7	25,0%	17,2%	15,3%
Turbinación bombeo	251,2	1,2%	13,2%	42,5%
Ciclo combinado	2.875,3	14,1%	208,4%	53,1%
Cogeneración	1.732,9	8,5%	-39,0%	-32,0%
Residuos no renovables	230,2	1,1%	-34,1%	-15,1%
Generación	20.396,2	100,0%	4,7%	6,3%

Fuente: Redeia. Elaboración propia

El peso de las energías renovables en Aragón (75%) se situó por encima de la media nacional (42%) y por encima de la media de países europeos[8] (39%). En relación al resto de CCAA, Aragón presentó el mayor peso renovable, a excepción de Castilla y León (90%). Este peso de las renovables en Aragón fue inferior al mismo peso en al año 2021 (77,4%) en el cual las energías verdes en Aragón alcanzaron la cifra más alta

[8] Países que pertenecen a la Red Europea de Operadores de Sistemas de Transporte de Electricidad.

desde que se tienen registros en lo que respecta a la participación de las renovables en el mix aragonés de generación eléctrica. Esta pérdida de peso de las renovables no fue tan acusada como en la media nacional –que rebajó su porcentaje en 5 puntos porcentuales hasta el 42%–, aunque compartieron explicaciones comunes: fuerte descenso de la producción hidráulica, con mínimos históricos, pero con un avance de la solar fotovoltaica, en máximos por las condiciones meteorológicas.

-En cuanto a las energías no renovables, elevaron su generación eléctrica un 17,2% (en España un 15,3%) gracias al impulso de la generación de energía eléctrica de ciclo combinado que se multiplicó por tres en el año 2022 respecto al año ano anterior, muy superior al ascenso el 50% de la media nacional. El peso del ciclo combinado se vio favorecido por el tope del precio de gas natural, combustible utilizado en sus centrales para la transformación de energía térmica en electricidad.

Por esta razón, el peso de esta energía en el mix energético aragonés pasó del 5% en 2021 al 14% 2022, aunque lejos de la representación que supuso en España (25%) que la convirtió en la principal fuente de electricidad del mix nacional.

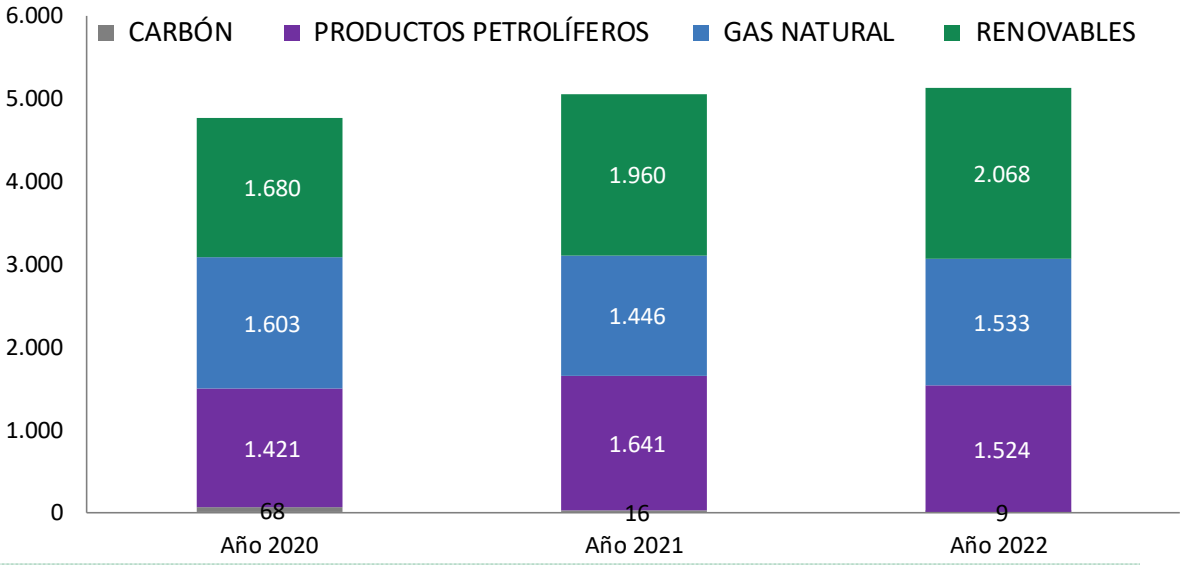
Demanda. España se ha caracterizado históricamente por su escasez de recursos energéticos, principalmente combustibles fósiles, lo que se traduce en una gran dependencia exterior y, por consiguiente, en una situación de déficit. Según los últimos datos de Eurostat, el grado de dependencia energética exterior en España fue del 69% en 2021. Esto quiere decir que el país importó más de dos terceras partes de la energía primaria consumida, con lo que el autoabastecimiento llegó solo al 31%. El consumo de energía primaria en España se repartió entre productos petrolíferos, (44%) quedando el gas natural en segunda posición (22%).

El consumo de energía primaria, según información suministrada por la Dirección General de Energía y Minas del Gobierno de Aragón, aumentó un 1,4% en el año 2022 como consecuencia de la política de reducción energética desde el estallido de la guerra de Ucrania, alcanzando la cifra de más de 5.100 kteps (miles de toneladas equivalentes de petróleo). Según su origen, el 40% procedía de energías renovables, el 30% de gas natural y el 30% de productos del petróleo. En relación al año anterior, el consumo procedente del carbón y productos petrolíferos disminuyó en casi un 41% y 7,1%, respectivamente; mientras el gas ascendió un 6,0% y las renovables un 5,5%.

Gráfico 4

Consumo de energía primaria por tipo de fuente

Toneladas equivalentes de petróleo (Kteps). Aragón. Año 2020-2022



Fuente: Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo empresarial. Elaboración propia

La ratio entre la producción de energía primaria sobre el consumo de energía primaria en Aragón, es decir, el grado de autoabastecimiento (PEP/CEP) se situó en casi en el 40,2%, en el año 2022 (38,5% año 2021). Si solo consideramos la producción primaria de energía renovable (PER / CEP), la ratio se rebajó al 36,7% (38,5% año 2021). En cuanto a las exportaciones de energía eléctrica, se vendió al exterior el 43,7%, muy por encima del 24% del 2021.

En cuanto al consumo de energía final en Aragón con más de 3.700 Kteps en el año 2022, descendió respecto al año 2021, un 4,4%, muy por debajo del dinamismo superior al 9% en 2021. Por sectores, la industria consumió un 39% de la energía final, con una reducción de casi el 4%, y el transporte, con un 39% de participación, con una caída superior al 7%.

La demanda de energía eléctrica descendió un 2,4% en Aragón en el año 2022, tras el impacto de las consecuencias de la guerra de Ucrania, la misma evolución que en España y ocupando el sexto puesto con mayor dinamismo por CCAA. Durante 2021, la demanda de energía eléctrica en Aragón había aumentado un 3,3% con relación al año anterior, mientras que en el conjunto de España lo hizo un 2,5%. Sin embargo, la demanda todavía se situaba un 3,3% inferior a la situación prepandemia en 2019 (España -3,3%).

■ Cuadro 2
Balance de energía eléctrica
Gigavatios/hora. Aragón y España. Años 2022 y 2021

	Aragón			España
	Año 2022	Año 2021	Variación anual(%)	Variación anual(%)
Generación	20.396	19.478	4,7%	6,3%
Consumos bombeo	-377	- 310	21,7%	41,2%
Saldo Intercambio	-9.805	- 8.705	12,6%	-2.424,3%
Demanda	10.214	10.463	-2,4%	-2,4

Fuente: Redeia. Elaboración propia

El saldo de intercambio de energía eléctrica en Aragón resultó ser exportador en 2022, con un incremento de casi el 13% respecto al año 2021, que significó más de 1000 Gwh. El intercambio de energía eléctrica de España con otros países cerró con el mayor saldo exportador de la historia, con más de 28.000 GWh, un 71,4 % más que el año anterior y casi 8.600 de importación, algo menos de la mitad del valor del año 2021. El saldo neto exportador no se registraba desde el año 2015, con un valor de casi 20.000 GWh, frente al saldo importador del año 2021 (1.462 GWh).

Los programas de intercambio de energía eléctrica de España con otros países registraron en 2022 el mayor saldo exportador de la historia del Sistema Eléctrico. Por interconexiones, el saldo con Francia resultó exportador (9.095 GWh), frente al saldo importador del 2021, marcando un récord histórico y el primer saldo neto exportador anual desde el año 2010; en la interconexión con Portugal, también el saldo fue exportador, por cuarto año consecutivo, (9.023 GWh), duplicándose respecto al pasado año.

Principales agregados económicos

En la sección industrial “Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” se incluyen las actividades de: producción, transporte y distribución de energía eléctrica; producción de gas y distribución por tubería de combustibles gaseosos; y suministro de vapor y aire acondicionado.

El desarrollo tecnológico de la industria eléctrica y su estructura de aprovisionamiento de materias primas determinan la evolución de otros sectores de la industria. Por otra parte, el transporte y la distribución de electricidad constituyen un monopolio natural: se trata de una actividad intensiva en capital, que requiere conexiones directas con los consumidores, cuya demanda de un producto no almacenable –como la energía eléctrica– varía en períodos relativamente cortos de tiempo. Además, la imposibilidad de almacenar electricidad requiere que la oferta sea igual a la demanda en cada

instante de tiempo, lo que supone necesariamente una coordinación de la producción de energía eléctrica, así como la coordinación entre las decisiones de inversión en generación y en transporte de energía eléctrica.

También se incluye en esta sección, la producción de energía eléctrica, que cuenta con empresas, generalmente pertenecientes a grupos empresariales de gran tamaño para acometer las inversiones necesarias para la realización de este proceso productivo.

Según el Índice de Producción Industrial para Aragón, elaborado por el IAEST, la rama industrial que aglutinó "Energía y Agua" –en referencia a las secciones de "Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado" y "Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación"– apenas avanzó en su producción respecto al año anterior un 0,2%, situándose en un 3% aproximadamente por encima de niveles prepandemia. La producción así calculada, corregida de efectos estacionales y calendario, no se vio afectada por la espectacular subida de precios energéticos del 80,7% respecto al año anterior, inferior a la media nacional (84,8%), según el Índice de Precios Industriales elaborado por el INE.

Según la Coyuntura demográfica empresarial, elaborada por el INE, el número de empresas empleadoras de la actividad de suministro de energía eléctrica al inicio del año 2022 ascendía a 79, un 4,9% del total de España (1.605 empresas). La supervivencia de estas empresas aragonesas al final del año 2022 fue del 93,7% en Aragón, por encima de España (91,4%).

En cuanto al empleo, según la Organización Internacional del Trabajo, el sector de las energías renovables pasó de contratar a 7,3 millones de personas en 2012 a 12,7 millones en 2022, siendo esta tendencia especialmente evidente en la Península ibérica. Según el Clúster de Energía de Aragón[9], por cada 100 Mw de energía eólica se generan, 1.052 puestos de trabajo directos e indirectos en Aragón y de fotovoltaica 737 empleos. Según este estudio, las cinco ramas donde se genera más empleo en ambas tecnologías son: Otros servicios empresariales, Servicios de transporte por carretera, Productos metálicos, Maquinaria y material eléctrico y Servicios de intermediación financiera.

En cuanto al empleo directo en Aragón, la afiliación a la Seguridad Social en el año 2022 en la sección energética superó los 1.100 afiliados –lo que supuso el 1,1% de la afiliación total del sector industrial (1,6% en España)– con un incremento del 3,1% por encima del dinamismo de la media nacional (2,9%).

[9] "Impacto ambiental, social y económico de los proyectos de energías renovables eólicos y fotovoltaicos en Aragón" realizado por la Universidad de Zaragoza y Ibersyd. Diciembre 2021

3.3.3. Agroindustria

El escenario macroeconómico marcado por la inflación a causa de los problemas en la cadena de valor global y el shock energético supusieron un reto para la industria agroalimentaria. Las restricciones al comercio con Rusia y el parón del sector agrario ucraniano cambiaron los patrones de exportación de algunos productos (cereales, aceite de girasol, etc.) y aumentaron los costes de producción de la agroindustria lo que se tradujo en un alza en los precios de los alimentos.

A pesar de ello continuó consolidándose como una rama estratégica para la economía aragonesa y un fuerte motor de crecimiento económico. Según el Índice de Producción Industrial, la producción de la rama de alimentación y bebidas, la segunda más importante en términos de producción en Aragón, aumentó casi un 6% en 2022, mismo crecimiento que el presentado el año anterior y casi un punto por encima del conjunto de la industria aragonesa.

El empleo de la agroindustria aragonesa, medido a través del número de afiliados a la Seguridad Social, creció un 3,0% en 2022, por encima de la media del 2,4% del número total de afiliados de la comunidad. En su evolución trimestral se observa que este crecimiento se fue desacelerando a lo largo del año. Pese a ello, el número de afiliados en el promedio del año alcanzó más de 19.000, siendo la rama dentro de la industria manufacturera con mayor afiliación. Estas cifras son positivas no solo en términos de creación de empleo sino también en cuanto a la capacidad de la agroindustria de fijar población en el territorio. La industria alimentaria y de bebidas destaca por su presencia en el medio rural actuando como tractor de otras actividades empresariales y contribuyendo al desarrollo de infraestructuras y servicios.

En cuanto a su presencia en los mercados internacionales, las exportaciones agroindustriales crecieron en Aragón un 7,3%, situándose como la tercera rama industrial más exportadora. Mientras sus importaciones se incrementaron en un 28,5%, por lo que el superávit se redujo respecto al año anterior un 2,7%.

La agroindustria aragonesa se caracteriza por su elevada atomización siendo las microempresas casi un 78% del total, seguidas por las pequeñas y medianas empresas que suponen un 16,9% y un 4,2% del subsector, respectivamente. Tan solo hay 10 empresas grandes que representan un 1% del total.

La industria de la alimentación tiene un valor estratégico tanto desde un punto de vista económico, por su aportación al PIB y al empleo, como social y medioambiental, por su

provisión de bienes esenciales, aspecto que fue clave durante la crisis sanitaria provocada por la COVID-19.

En febrero de 2022, el Consejo de ministros aprobó un Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) dirigido al sector agroalimentario presupuestando una inversión pública de 1.000 millones de euros hasta 2023, aunque posteriormente se anunciaron otros 800 millones de euros adicionales para la transformación de la industria agroalimentaria y la mejora de la gestión del agua y la modernización de los regadíos. Los objetivos principales del PERTE Agroalimentario son la mejora de la competitividad, de la sostenibilidad y de la trazabilidad y seguridad en el sector agroalimentario contribuyendo a su vez, dada su importancia en el medio rural, al reto demográfico.

Este proyecto se centra en tres ejes de actuación prioritarios: el apoyo a la industria agroalimentaria para mejorar sus procesos de producción vinculados con su competitividad, sostenibilidad y trazabilidad de la producción de alimentos dotado con 400 millones de euros; medidas concretas de apoyo al proceso de adaptación digital para que se extienda a todos los agentes que forman parte de su cadena de valor con un presupuesto de 454,35 millones de euros; y medidas específicas de apoyo a la innovación y la investigación para lograr un sector más competitivo y contribuir a la seguridad alimentaria y a la diversificación de las producciones dotado con 148,56 millones de euros. La financiación proviene tanto de los fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia movilizados por la Unión Europea como del presupuesto español.

Por otro lado, el Gobierno de Aragón a través de la Dirección general de Innovación y Promoción Agroalimentaria tiene los siguientes servicios de apoyo a la industria agroalimentaria: Servicio de Promoción y Calidad Agroalimentaria que fomenta la comercialización de figuras de calidad diferenciada; Servicio de Industrialización Agroalimentaria que promueve la mejora de las condiciones de comercialización, transformación e industrialización de las producciones agroalimentarias; Servicio de Ayudas a la Organización de Mercados que gestiona diversas ayudas a productores y las medidas de intervención en los mercados de productos agrícolas y ganaderos.

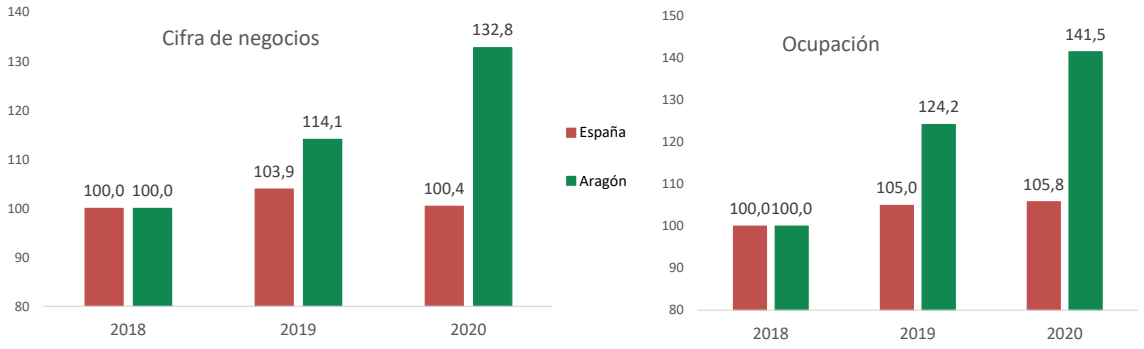
El subsector agroindustrial también se ve beneficiado por las ayudas de la Política Agraria Común (PAC), en concreto, recibiendo apoyo para la innovación y la investigación. En la PAC, tanto en la del periodo vigente como en la nueva PAC 2023-2027, la innovación forma parte del objetivo transversal de “modernización del sector a través del fomento y la puesta en común del conocimiento, la innovación y la digitalización en las zonas agrícolas y rurales y promover su adopción”.

Producción

La producción de la rama industrial de alimentación y bebidas se incrementó en el año 2022 un 5,9% en promedio mensual en Aragón, cifra similar a la presentada el año anterior (6,0%) y superior a la del conjunto del sector industrial aragonés (5,2%), según el Índice de Producción Industrial (IPI) corregido de efectos estacionales y de calendario elaborado por el IAEST. A lo largo del año, el crecimiento del IPI aragonés de esta rama fue desacelerándose, finalizando con un aumento del 1,9% en el mes de diciembre, a diferencia del total de la industria que decrecía un 1,8%.

En 2022, se registró un incremento de los precios -debido al aumento en los costes de producción- en la industria de la alimentación del 26,3% y en la fabricación de bebidas del 5,8%, ambos superiores a las cifras nacionales (España 17,3% y 5,0%, respectivamente). Sin embargo, fueron crecimientos inferiores a los experimentados por el total del sector industrial aragonés (32,0%). Esta evolución de los precios se obtiene de las ramas industriales del Índice de Precios Industriales (IPRI) elaborado por el INE.

Gráfico1
Cifra de negocios y ocupación en la rama agroindustria
Índice 2018=100. Aragón. Años 2019-2020



Fuente: INE. Elaboración propia

La estadística estructural de empresas del sector industrial elaborada por el INE permite realizar un análisis de la agroindustria aragonesa con los últimos datos disponibles de las principales magnitudes de agroindustria correspondientes a 2020.

La positiva evolución de la cifra de negocios y del personal ocupado en los últimos años corrobora la importancia creciente que tiene la agroindustria en Aragón. La cifra de negocios de la agroindustria aragonesa creció respecto a 2019 un 16,4% a diferencia de la media nacional que decreció un 3,4%. Por tipo de actividad destaca el incremento

de la cifra de negocios de la industria de la alimentación con un 18,5% respecto al año anterior, lo que se tradujo en un aumento de más de mil millones de euros. Mientras que la industria de bebidas disminuyó en cincuenta millones de euros. En España tanto la industria de la alimentación como la de bebidas disminuyeron (-1,6% y -13,6%, respectivamente).

En cuanto al personal ocupado, según esta estadística, la agroindustria representó el 18,2% de la industria en Aragón. Su crecimiento en el año 2020 fue del 14,0%, inferior al presentado el año anterior cuando alcanzó una tasa del 24,2%. El peso del empleo de las industrias de la alimentación (92,6%) fue sensiblemente mayor que el de la fabricación de bebidas (7,4%) y presentó un incremento del 15,3% (fabricación de bebidas -0,7%).

■ Cuadro 1

Principales magnitudes de la agroindustria según tipo de actividad

Miles de euros y nº de personas. Aragón. Año 2020

	AÑO 2020			Variación anual		
	Cifra de negocios	Sueldos y salarios	Personal ocupado	Cifra de negocios	Sueldos y salarios	Personal ocupado
Industria de la alimentación	6.660.129	376.624	17.488	18,5	15,8	15,3
Fabricación de bebidas	343.550	33.995	1.399	-12,7	2,2	-0,7
Total	7.003.679	410.619	18.887	16,4	14,6	14,0

Fuente: INE. Elaboración propia

Por último, el salario medio por persona ocupada en la rama agroindustrial se situó en 21.741 euros, por debajo de España (23.725 euros), y del salario medio total en el sector industrial aragonés (27.035 euros). No obstante, existe una sensible diferencia entre las industrias de la alimentación, cuyo salario medio en Aragón era de 21.536 euros, y las industrias de fabricación de bebidas, donde ascendía a 24.300 euros (España, 22.656 euros y 31.031 euros, respectivamente).

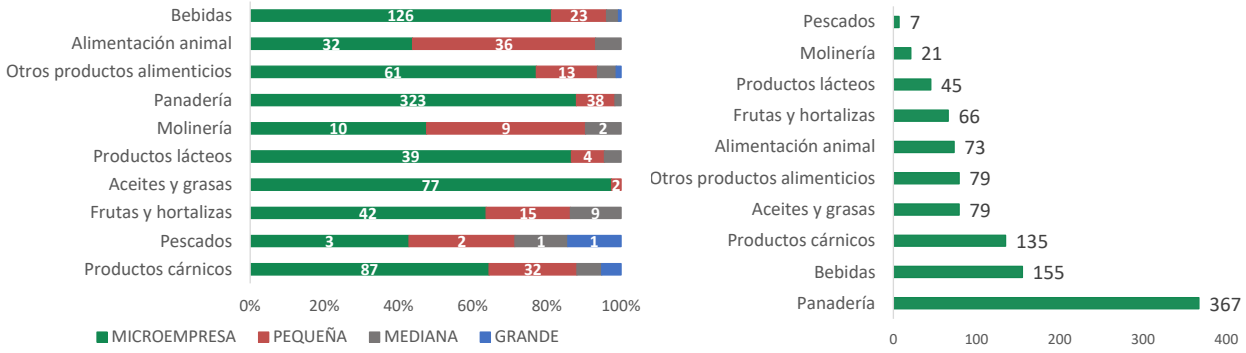
Empresas

De acuerdo con los datos extraídos por el Directorio Central de Empresas (DIRCE) elaborados por el INE, el número de empresas que se dedicaban a actividades relacionadas con la agroindustria en Aragón a 1 de enero de 2022 se redujo hasta las 1.027 empresas, 16 menos que el año anterior, representando el 3,4% del conjunto nacional.

Gráfico 2

Empresas de la rama agroindustria y su distribución por tamaño

Número de empresas. Aragón. 01/01/2022



Fuente: INE. Elaboración propia

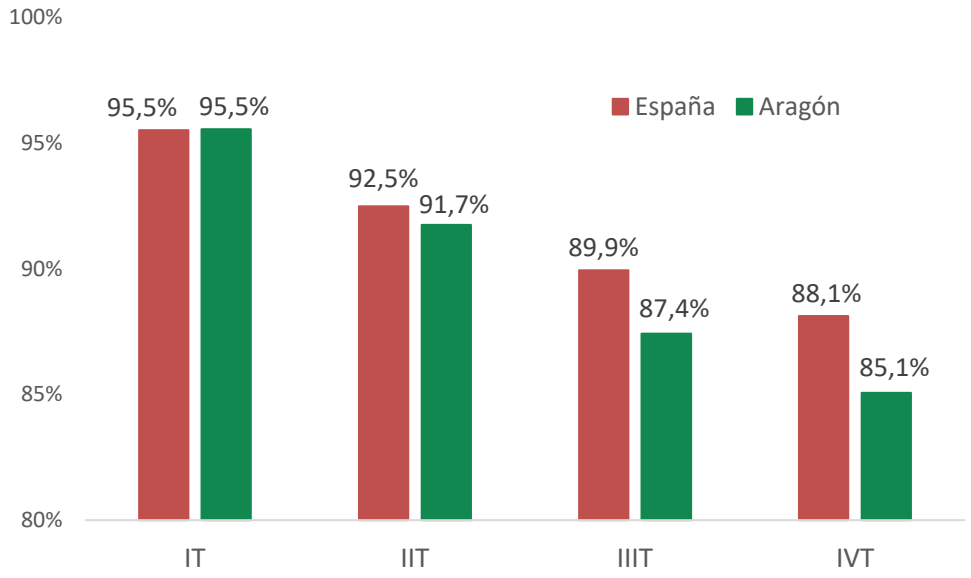
Atendiendo a la dimensión empresarial[1], la mayor parte de la agroindustria aragonesa está compuesta por microempresas representando casi un 78% del total, seguidas por las pequeñas y medianas empresas que suponen un 16,9% y un 4,2% del subsector, respectivamente. Tan solo hay 10 empresas grandes, una más que el año anterior, dedicándose 7 de ellas al "Procesado y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos".

Por tipo de actividad, más de un tercio de las empresas se dedicó a "Fabricación de productos de panadería y pastas alimenticias", seguidas de "Fabricación de bebidas" con un 15,1% y de "Procesado y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos" con un 13,1%. El resto de las actividades se situaban entre el 7,7% y el 0,7%.

En comparación con España, Aragón mostró cierta especialización en "Fabricación de productos para la alimentación animal" con una participación superior en 4,6 puntos porcentuales a la registrada en el conjunto nacional. Aunque en menor medida también presentó un porcentaje superior en "Fabricación de aceites y grasas vegetales y animales" (2,0 pp), "Procesado y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos" y "Procesado y conservación de frutas y hortalizas" (ambas 1,6 pp) y, por último, "Fabricación de productos de molinería, almidones y productos amiláceos" (0,8 pp).

[1] Se considera microempresa a aquella con menos de 10 trabajadores; empresa pequeña si tiene entre 10 y 49 trabajadores; empresa mediana si tiene entre 50 y 249 y empresa grande si dispone de 250 o más trabajadores.

Gráfico 3
Supervivencia de las empresas agroindustriales por trimestres
Tasa (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: INE. Elaboración propia

La estadística "Coyuntura demográfica de Empresas", elaborada por el INE, proporciona información sobre la supervivencia de las empresas agroindustriales en la comunidad. A finales del año 2022 la tasa de supervivencia de las empresas agroindustriales en Aragón (85,1%) fue inferior a la presentada el año anterior (88,4%) y a la del conjunto nacional (88,1%).

Al inicio del año Aragón contaba con 763 empresas dedicadas a la industria de alimentación y bebidas (España 21.812 empresas) de las cuales sobrevivieron en el primer trimestre el 95,5% tanto en Aragón como en España. En el siguiente trimestre la tasa de supervivencia de nuestra comunidad quedó 0,8 puntos porcentuales por debajo de la tasa nacional. Diferencia que se agravó en los trimestres posteriores hasta alcanzar los 3,0 puntos porcentuales en el último trimestre. El subsector aragonés de alimentación y bebidas cerró el año con 649 empresas, 114 menos que al comienzo de éste (España 2.953 empresas menos).

Por subsectores de actividad, el ejercicio 2022 fue más complicado en términos de supervivencia para la industria de la alimentación con una tasa del 84,7% frente a un 87,4% de las empresas dedicadas a la fabricación de bebidas.

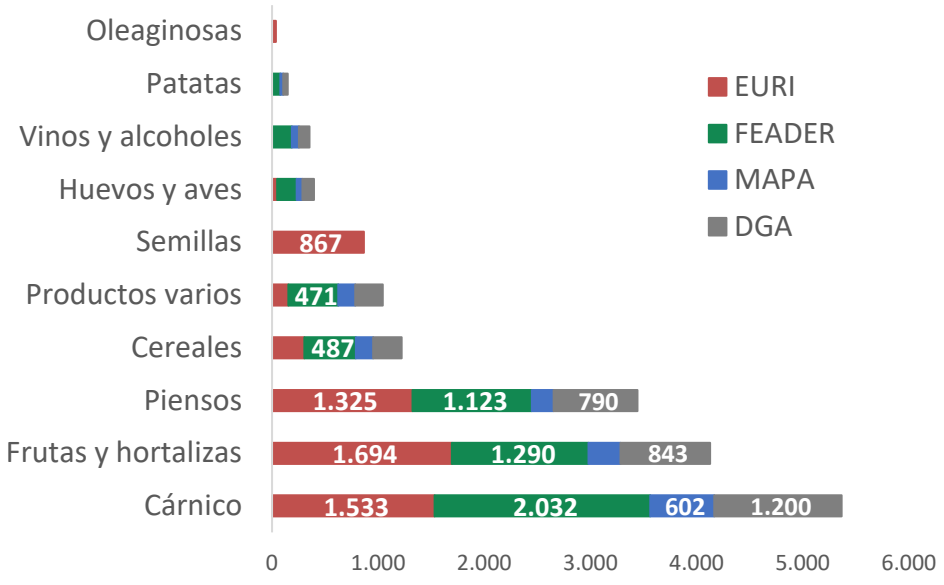
Inversiones y subvenciones

El Programa de Desarrollo Rural (PDR) de Aragón 2014-2020 representa la estrategia a favor de la gestión sostenible de recursos naturales y la acción por el clima, el desarrollo territorial equilibrado y la mejora de la productividad y de la competitividad del sistema agroalimentario como base de la economía y de la generación de empleo rural.

El PDR 2014-2020, prorrogado hasta 2022, incluye en la Prioridad 3 las líneas de apoyo a las industrias agroalimentarias. La financiación proviene de fondos propios de la Comunidad Autónoma de Aragón, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), así como con el Instrumento de Recuperación de la Unión Europea (EURI).

En octubre de 2022, el Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente convocó las subvenciones para inversiones en transformación, comercialización y desarrollo de productos agrícolas, en el marco del PDR 2014-2020, para el año 2023. Estas subvenciones tienen como objetivo fomentar actuaciones que promuevan los productos de calidad, favorezcan la innovación, la internacionalización, la digitalización, el marketing y, además, sean respetuosas con el medio ambiente, la seguridad laboral, la higiene y el bienestar animal.

Gráfico 4
Subvenciones recibidas por la rama agroindustria según actividad
Miles de euros. Aragón. Año 2022



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

La inversión subvencionada en 2022 al amparo del PDR de esta rama industrial en Aragón ascendió a 110 millones de euros en 2022, un 37,2% más que en 2021, lo que en términos absolutos implicó un incremento de casi 30 millones de euros. Las ayudas concedidas se elevaron a más de 17 millones de euros, repartidas entre EURI Y FEADER que sumaron el 70%, la DGA más del 20% y el resto por el MAPA. En 2022, se concedieron en ayudas más de 5,4 millones de euros por encima del año 2021.

El subsector más beneficiado por las subvenciones públicas recibidas en 2022 en la rama agroindustrial fue el subsector cárnico, al que se destinó 5,4 millones de euros, incrementándose un 37,8% respecto al año anterior, de forma que el sector recibió el 31,6% del total de ayudas públicas concedidas en la comunidad; le siguió "Frutas y hortalizas", al que se le destinó más de 4 millones de euros (24,3% del total) un 67,7% superior año anterior y "Piensos" recibió 3,4 millones de euros (20,3% del total), un 46,8% más que el año anterior.

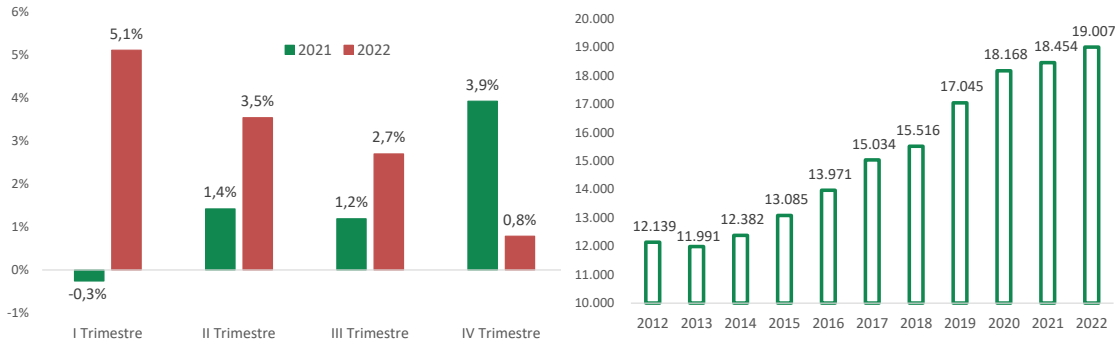
Empleo

Los datos de afiliados a la Seguridad Social ratifican la importancia del empleo de la agroindustria en la comunidad representando un 18,4% del total de afiliados del sector industrial. En 2022, el promedio de afiliados a lo largo del año alcanzó más de 19.000 personas, un 3,0% más que el año anterior, crecimiento similar al experimentado por el conjunto nacional (3,2%).

Gráfico 5

Evolución de los afiliados en la agroindustria

Número de afiliados y tasa de variación interanual (%). Aragón. Año 2012-2022



Fuente: IAEST. Elaboración propia

Por tipo de actividad, el 93% de afiliados se dedicaban a la industria de la alimentación, con un crecimiento del 2,7% respecto a 2021. El 7% restante pertenecían a la industria

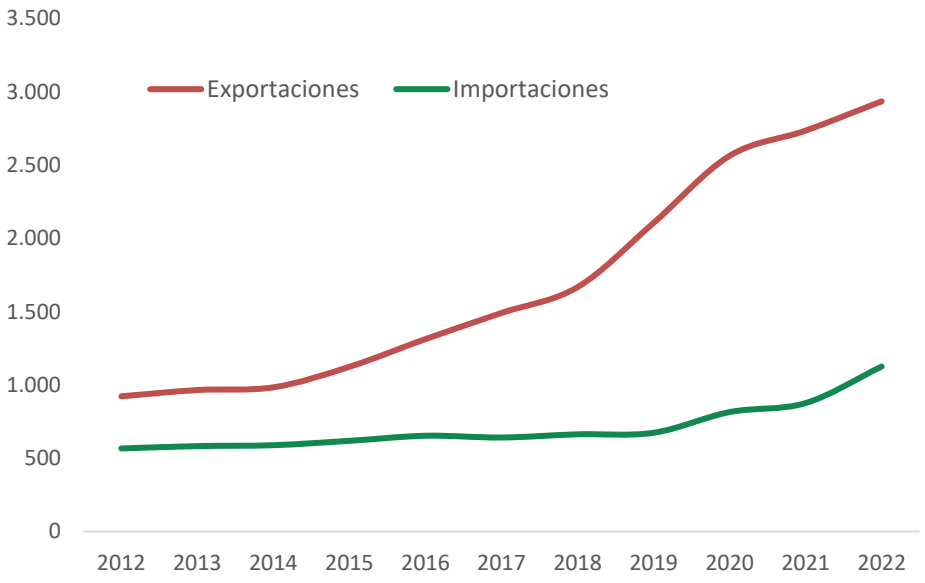
de fabricación de bebidas que alcanzó este año un promedio de 1.410 afiliados creciendo un 6,8%.

Respecto a la evolución trimestral del empleo agroindustrial, en el primer trimestre de 2022 creció un 5,1% a diferencia del año anterior que experimentó una ligera caída. A lo largo del año se fue desacelerando el crecimiento hasta mostrar en el último trimestre un incremento del 0,8%.

Comercio exterior

La agroindustria se sitúa como la tercera rama industrial más exportadora de la comunidad con un 17,9% del total de exportaciones agroindustriales aragonesas, tan solo por detrás del automóvil (25,1%) y de las semimanufacturas (19,3%). Su presencia en los mercados internacionales continuó aumentando, marcando un nuevo máximo en 2022 con 2.935 millones de euros, un 7,3% más que el año anterior, su crecimiento fue inferior al experimentado por las exportaciones españolas con un 12,8%. Las exportaciones aragonesas representaron un 4,6% del total de la industria agroalimentaria nacional, dos décimas menos que el año anterior.

■ Gráfico 6
Evolución de las exportaciones e importaciones de la agroindustria
Millones de euros. Aragón. Año 2012-2022



Fuente: DATACOMEX. Elaboración propia

En cuanto a las importaciones, continuaron su tendencia creciente de los últimos años, acelerando su crecimiento con un aumento respecto a 2021 de un 28,5% (España

30,7%). Como consecuencia, la agroindustria aragonesa se saldó con un superávit de 1.808 millones de euros, un 2,7% menor que el año anterior.

La agroindustria aragonesa está especializada en productos cárnicos; sus exportaciones suponen más del 60% del total de ventas al exterior de la industria agroalimentaria. Sin embargo, España destaca como exportador de frutas, hortalizas y legumbres con un peso del 34%, mientras que los productos cárnicos ocupan la segunda posición con un 17,8% del total de sus exportaciones agroalimentarias.

■ Cuadro 2
Exportaciones e importaciones de la agroindustria
Miles de euros. Aragón. Año 2022

	Exportaciones			Importaciones		
	Año 2022	Δ 22/21	Peso 2022	Año 2022	Δ 22/21	Peso 2022
Productos cárnicos	1.801.076,4	3,9%	61,4%	110.033,2	-7,6%	9,8%
Frutas, hortalizas y legumbres	270.646,9	-8,1%	9,2%	68.279,4	24,9%	6,1%
Preparados alimenticios	236.489,2	45,3%	8,1%	53.970,7	5,9%	4,8%
Piensos animales	219.648,1	17,5%	7,5%	59.833,2	10,0%	5,3%
Bebidas	117.125,6	6,7%	4,0%	12.558,6	0,3%	1,1%
Lácteos y huevos	82.222,8	16,5%	2,8%	59.404,1	39,6%	5,3%
Productos pesqueros	68.321,4	72,0%	2,3%	320.332,8	39,2%	28,4%
Cereales	50.548,7	14,4%	1,7%	304.885,1	48,0%	27,1%
Grasas y aceites	42.372,9	-17,1%	1,4%	94.498,0	35,4%	8,4%
Azúcar, café y cacao	41.257,3	6,0%	1,4%	25.426,2	11,7%	2,3%
Semillas y frutos oleaginosos	5.591,4	47,1%	0,2%	17.133,4	28,2%	1,5%
Total industria agroalimentaria	**2.935.300,6**	**7,3%**	**100,0%**	**1.126.368,8**	**28,5%**	**100,0%**

Fuente: DATACOMEX. Elaboración propia

En cuanto a la evolución de las exportaciones aragonesas respecto al año anterior, el mayor crecimiento lo experimentaron las ventas de “Productos pesqueros” (72%) destacando como destino Portugal e Italia, seguidos de “Semillas y frutos oleaginosos” (47,1%) y “Preparados alimenticios” (45,3%). Los productos cárnicos presentaron un crecimiento más modesto (3,9%) mermado por el descenso superior al 50% de las ventas al mercado chino, aunque fue compensado casi en su totalidad con ventas a otros mercados asiáticos y europeos principalmente.

Cabe destacar el incremento del 14,4% en las ventas al exterior de cereal probablemente debido al parón del sector agrario ucraniano, uno de los principales países exportadores de cereales

Las únicas exportaciones que decrecieron fueron “Frutas, hortalizas y legumbres” (-8,1%) y “Grasas y aceites” (-17,1%). Las primeras debido principalmente al descenso de ventas en Francia, Reino Unido e Italia y las segundas al descenso en China y EE. UU. En ambos casos, la falta de disponibilidad de productos debido a la adversa climatología fue un factor crítico en estas reducciones.

Por el lado de las importaciones, el mayor peso lo tienen los productos pesqueros y los cereales, con un 28,4% y un 27,1%, respectivamente. Estos productos también fueron los que más aumentaron respecto al año anterior junto con los “Lácteos y huevos”. Destacó especialmente el aumento de casi el 50% de importaciones de cereales, que en España todavía presentó un crecimiento mayor (84%). Las únicas compras al exterior que disminuyeron fueron las de “Productos cárnicos” con una caída del 7,6%.

Actividades industriales en el marco de la agricultura ecológica y de la calidad certificada

En el ámbito de la agricultura ecológica es posible encontrar en Aragón actividades industriales relacionadas tanto con productos de origen vegetal como animal. Las mayores demandas de productos naturales y de elevada calidad por parte de los consumidores, cada vez más preocupados por su salud y alimentación, dan a las empresas de agricultura y ganadería ecológica un gran potencial de crecimiento en los próximos años como se puede observar en el caso aragonés. En nuestra comunidad la superficie de agricultura ecológica aumentó un 47,5% en 2021, por encima de España (14,8%) con un peso del 3,7% en el total de este tipo de superficie en el territorio nacional.

Las industrias de agricultura ecológica en Aragón se dedicaron principalmente a la producción vegetal representando estas actividades el 87,7% del total de la agricultura ecológica, mientras que las dedicadas a producción animal suponen un 12,3%. La distribución de la agroindustria española es muy similar a la aragonesa con un 86,4% de actividades industriales de producción vegetal y el restante, un 13,6%, de producción animal.

En 2021, el número de industrias agroalimentarias de producción vegetal aumentaron un 12,2% en Aragón, más del doble que el crecimiento del conjunto nacional, alcanzando las 221 industrias. Por tipo de actividad, avanzaron todas las industrias respecto al año anterior a excepción de la “Fabricación de molienda, almidones y productos amiláceos” y la “Elaboración de productos de panadería y farináceos” que

se mantuvieron estables. Casi el 40% de la producción vegetal consiste en "Elaboración y conservación de frutas y hortalizas", seguida de "Elaboración de otros productos alimenticios de origen vegetal" con un 23,5% y de la "Elaboración de bebidas" con un 16,3%.

Respecto a las industrias de agricultura ecológica de producción animal, en 2021 realizaron su actividad 31 empresas en Aragón, mismo dato que al año anterior. La única actividad que aumentó su número de industrias fue "Elaboración de otros productos alimenticios de origen animal" con una más que el año anterior, que perdió "Elaboración y conservación de carne y productos cárnicos".

■ Cuadro 3

Actividades industriales de agricultura ecológica

Número de industrias y tasa de variación anual (%). Aragón y España. Año 2021

	Aragón		España	
	2021	Δ 21/20	2021	Δ 21/20
Producción vegetal	**221**	**12,2%**	**9.436**	**5,5%**
Elaboración de aceites y grasas vegetales	27	28,6%	1.192	3,6%
Elaboración y conservación de frutas y hortalizas	84	6,3%	3.456	4,6%
Fabricación de molienda, almidones y productos amiláceos	7	0,0%	120	14,3%
Elaboración de productos de panadería y farináceos	12	0,0%	751	5,8%
Fabricación de piensos	3	50,0%	149	18,3%
Elaboración de bebidas	36	2,9%	1.607	9,5%
Elaboración de otros productos alimenticios de origen vegetal	52	26,8%	2.161	3,8%
Producción animal	**31**	**0,0%**	**1.484**	**2,3%**
Elaboración y conservación de carne y productos cárnicos	14	-6,7%	610	5,5%
Elaboración de aceites y grasas animales	0	-	11	-15,4%
Elaboración de productos lácteos	0	-	224	11,4%
Elaboración y conservación de pescados y moluscos	2	0,0%	88	-2,2%
Elaboración de otros productos alimenticios de origen animal	15	7,1%	551	-3,2%
Total sector agroalimentario ecológico	**252**	**10,5%**	**10.920**	**5,1%**

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Elaboración propia

Por lo que respecta a la calidad certificada hay que reseñar que la calidad es un importante pilar estratégico para la industria agroalimentaria, debido a su elevada

demanda y, por tanto, a su potencial de crecimiento. En Aragón, existen diversos productos agrícolas y alimentarios de calidad certificada:

- Denominaciones de Origen Protegidas: DOPs vitivinícolas de Calatayud, Campo de Borja, Cariñena, Somontano, la Denominación de vino de pago de Aylés, la Denominación de Origen Protegida Cava y las correspondientes al Melocotón de Calanda, el Aceite del Bajo Aragón, la Cebolla de Fuentes de Ebro, el Aceite Sierra del Moncayo y el Jamón de Teruel.
- Indicaciones Geográficas Protegidas: Ternasco de Aragón, Espárrago de Navarra, Carne de Ávila y Vinos de la Tierra (Valdejalón, Bajo Aragón, Ribera del Gallego-Cinco Villas, Ribera del Jiloca y Valle del Cinca).
- Marca de garantía C'alial ("Calidad Alimentaria"): Más de treinta productos ofrecidos por medio centenar de empresas.
- Sello de "Agricultura ecológica": Productos vegetales y animales, frescos o transformados, producidos bajo un sistema agrario mediante el uso de técnicas conservadoras y/o mejoradoras del suelo y el ecosistema, consiguiendo obtener alimentos de máxima calidad nutritiva y sensorial y respetando el medioambiente sin la utilización de productos químicos de síntesis.

Los últimos datos disponibles de las Denominaciones de Origen Protegidas (DOP) correspondientes al año 2021, proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, mostraron evoluciones muy heterogéneas tanto en su producción como en su comercialización. En cuanto a las denominaciones de origen vitivinícolas, se registraron sensibles crecimientos en la producción de caldos de la D.O.P. de Calatayud (11,3%), de la D.O.P. Campo de Borja (58,8%) y de la D.O.P. Cariñena (88,9%). La única que descendió su producción fue la D.O.P. Somontano con una caída casi del 29%, al contrario que el año anterior cuando presentó una evolución positiva mientras el resto veía caer su producción. Respecto a la comercialización, las cuatro denominaciones de origen tuvieron una tendencia decreciente destacando la D.O.P. Calatayud con el mayor descenso (34,2%). No obstante, los caldos más internacionalizados continuaron siendo los de D.O.P Cariñena, con un 69,2% de sus ventas dirigidas a mercados fuera de España, los D.O.P. Calatayud con un 60,9% y los de la D.O.P. Campo de Borja con un 51,4%, al contrario que los caldos de la D.O.P Somontano centrados principalmente en el mercado nacional (68,3%).

■ Cuadro 4

Evolución de la producción y comercialización de productos de calidad diferenciada

Unidades y Tasa de variación interanual (%). Aragón. Año 2021

	Producción		Comercialización	
DOP	Año 2021	Δ 21/20	Año 2021	Δ 21/20
Vino Calatayud	49.391	11,3%	49.391	-34,2%
Vino Campo de Borja	219.987	58,8%	127.983	-6,6%
Vino Cariñena	717.086	88,9%	253.828	-7,0%
Vino Somontano	104.306	-28,9%	104.372	-13,2%
Melocotón de Calanda	3.592	-13,8%	3.592	-13,8%
Cebolla de Fuentes de Ebro	1.320	9,7%	1.320	9,7%
Aceite del Bajo Aragón	1.980	1,5%	1.980	1,5%
Aceite Sierra del Moncayo	83	-14,7%	10	-11,0%
Jamón de Teruel	392.111	10,3%	278.474	-20,2%
Ternasco de Aragón	1.989	-6,9%	1.989	-6,9%

Nota: Vino en hectolitros; Cebolla, Melocotón, Aceite (virgen y virgen extra) y Ternasco de Aragón en toneladas; y Jamón de Teruel en número de jamones

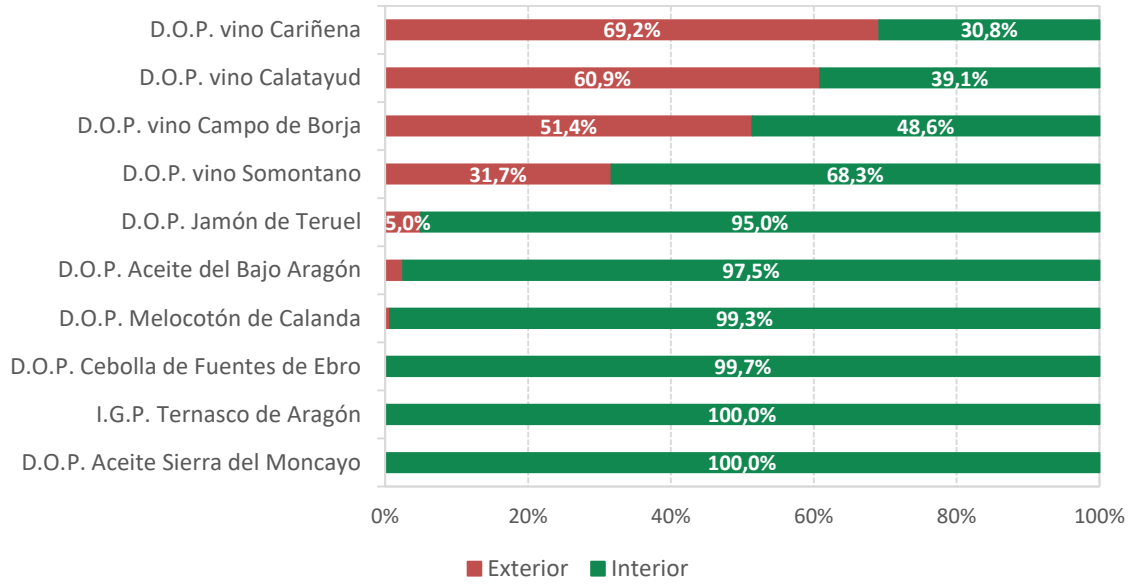
Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Elaboración propia

Las D.O.P de Jamón de Teruel, de Cebolla de Fuentes de Ebro y de Aceite del Bajo Aragón experimentaron una evolución favorable en la producción (con crecimientos del 10,3%, 9,7% y 1,5%, respectivamente) así como en la comercialización a excepción de la D.O.P. de Jamón de Teruel que descendió un 20,2%. Las D.O.P. Aceite Sierra del Moncayo y Melocotón de Calanda redujeron tanto su producción como su comercialización cuyo principal destino continuó siendo el mercado nacional. La D.O.P. con mayor porcentaje de ventas internacionales fue Jamón de Teruel con un 5% mientras que el resto se vendió casi en su totalidad dentro de las fronteras españolas.

Gráfico 7

Comercialización de las principales D.O.P. de Aragón en mercado interior y exterior

Porcentaje sobre total (%). Aragón. Año 2021



Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Elaboración propia

3.4. CONSTRUCCIÓN

El sector de la construcción en Aragón tuvo una aportación directa en la producción en la economía aragonesa del 5,0% del PIB del año 2021, y en el empleo estimado de un 6,5% del total en 2022, ambos agregados con el mismo peso que en España. Sin embargo, la trascendencia de este sector va más allá de su contribución directa ya que su actividad es decisiva al arrastrar y estimular la producción de otras ramas de actividad, con un importante efecto multiplicador en la economía.

En el año 2022, después de los dos años anteriores con disminuciones, la construcción recuperó un crecimiento positivo del 1,6% de su producción, aunque con menor impulso que en España (4,1%), según las estimaciones realizadas por el Instituto Aragonés de Estadística y el Instituto Nacional de Estadística, respectivamente. En cuanto al empleo, la afiliación a la Seguridad Social del sector experimentó una subida del 2,4 % por debajo del dinamismo español (3,7%).

Los buenos datos de la construcción se pueden explicar tanto por el mayor vigor del mercado de la vivienda como por las buenas perspectivas en obra civil:

-La demanda de vivienda en el mercado inmobiliario en Aragón en 2022, incrementó las compraventas de viviendas un 6,4%, con una subida media del precio de la vivienda del 6,4% en 2022 (7,4% en España). En cuanto a la oferta inmobiliaria, en Aragón se iniciaron y finalizaron en 2022 más viviendas que en el 2021; las terminadas aumentaron un 14% (-2,8% en España) y las iniciadas un 10,3% (-2,2% en España).

-La licitación oficial en 2022 creció un 28,2% en Aragón, con una evolución similar en España (27,5%). La mayor parte de esta inversión pública se destinó a Obra civil (65%), que aumentó un 21,6% (España 23,2%), mientras que Edificación (35%) registró un mayor impulso, con un incremento del 42,6% (España 36,5%).

Entre los factores que favorecieron estas tendencias positivas del sector, podemos citar los siguientes:

-En primer lugar, según el Banco de España[1] (BDE), el sector de la construcción será el principal beneficiario en la distribución sectorial del gasto por el lado de la oferta del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), aprobado en 2021 pero iniciado en 2022, cuya producción aumentaría unos 18.000 millones de euros.

El impulso al sector de la construcción del PRTR se transmite por el apoyo a las inversiones en infraestructuras y viviendas vinculadas al proceso de transición

[1] Boletín Económico 2023/T1 del Banco de España

ecológica. El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), estructurado en 10 ejes, dedica el primero a reforzar la inversión pública y privada fundamentalmente en materia de energía y sostenibilidad, incluyendo un "Componente 2: Plan de rehabilitación de vivienda y regeneración urbana" con los objetivos de impulsar la rehabilitación del parque edificado en España, así como incrementar el parque de vivienda en alquiler social en edificios energéticamente eficientes, contribuyendo a la activación de este sector y a la generación de empleo y actividad en el corto plazo. Los programas de rehabilitación de edificios del plan de rehabilitación de vivienda y transformación urbana supondrán un incremento de la demanda del sector de la construcción.

Sin embargo, los efectos de las transferencias de capital y de las inversiones en infraestructuras públicas planteadas en el PRTR transcurren no solo por el lado de la demanda, sino también por el de la oferta. Según el BDE, la capacidad productiva de determinados sectores aumentará como consecuencia de estas inversiones, más allá del impacto en la demanda de los sectores proveedores. Por ejemplo, la construcción de una vía ferroviaria o de una fábrica de baterías incrementarán la demanda del sector de la construcción (canal demanda), pero también aumentarán la capacidad productiva de los sectores de transporte y automoción, respectivamente (canal oferta).

Este componente movilizará hasta 6.820 millones del mecanismo de recuperación y resiliencia entre 2021 y 2023 mediante colaboración público-privada, a través de un modelo de gobernanza con las Comunidades Autónomas (CCAA) y las Entidades Locales (EELL), a las que se les transferirá fondos. De este importe total se destinarán 5.520 millones gestionados por el MITMA a rehabilitaciones residenciales y la construcción de viviendas destinadas a alquiler social desglosados en 2.970 millones para subvencionar rehabilitaciones, 1.000 millones para construir 20.000 viviendas con el fin último del alquiler, 450 millones en deducciones y los 1.100 millones en avales, mientras que el resto los gestionará el Ministerio de Transición Ecológica:

1- "Programa de rehabilitación para la recuperación económica y social en entornos residenciales". Este programa está dotado con 3.420 millones de euros con el objetivo global de las actuaciones de reducir al menos un 30% el consumo de energía no renovable en los hogares y descarbonizar y bajar la demanda de calefacción y refrigeración como mínimo un 7%. Los gobiernos regionales recibirán las ayudas vía resolución de transferencias entre 2021 y 2023: en el presupuesto para 2022 se asignaron 1.389 millones, que se añaden al presupuesto de 1.151 en 2021, y en 2023 se podrán transferir los últimos 430 millones, llegando a los 2.970 millones asignados a los programas gestionados por las CCAA. Para Aragón se estableció un reparto del

2,9% de los fondos asignados, con el objetivo de 4.635 actuaciones en rehabilitación de viviendas.

En este programa se asignaron por Decreto[2], los siguientes programas: Programa de ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel de barrio, Programa de apoyo a las oficinas de rehabilitación, Programa de ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel de edificio, Programa de ayuda a las actuaciones de mejora de la eficiencia energética en viviendas y Programa de ayuda a la elaboración del libro del edificio existente para la rehabilitación y la redacción de proyectos de rehabilitación.

2. "Programa de construcción de viviendas en alquiler social en edificios energéticamente eficientes". Este programa está dotado con 1.000 millones de euros para llegar a rehabilitar 20.000 viviendas sociales, a través de las CCAA con las que se llegó a un acuerdo para la distribución de la primera mitad de los fondos, en proporción al número de hogares de cada región. En 2022 se transfirieron 500 millones de euros y, en 2023, está previsto ejecutar la transferencia de los otros 500 millones de euros. Para la comunidad autónoma de Aragón se asignaron 29 millones de euros de este programa, para 579 viviendas nuevas.

En total, el Gobierno de España aprobó en agosto de 2022 el reparto de fondos europeos por 1.889 millones de euros entre las comunidades autónomas para impulsar la rehabilitación residencial y la construcción de viviendas en alquiler social. En la distribución del importe total correspondió 1.389 millones en el año 2022 para financiar la rehabilitación y regeneración de viviendas, barrios y edificios residenciales, mientras que el reparto de los 500 millones restantes se hará efectivo el año 2023 para levantar viviendas de alquiler social. Este reparto se sumó al realizado el año 2021, con 1.151 millones para rehabilitación transferidos, y 500 millones para la vivienda social. En total, 3.540 millones movilizados, casi el 90% de los recursos que se tienen que transferir en el marco de los dos programas, pactados con la UE en el marco el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el 75% de los recursos destinados a rehabilitación y el 100% para la promoción de vivienda en alquiler social.

El presupuesto asignado en este reparto a Aragón alcanzará más de 54 millones de euros, 40 millones en 2022 al programa de rehabilitación en entornos residenciales y 14 millones en 2023 al programa de construcción de viviendas de alquiler social en edificios energéticamente eficientes. Entre 2021 y 2022, la comunidad autónoma recibió más de 61 millones de euros en transferencias del Ministerio para poner en marcha los proyectos en materia de rehabilitación energética, 33 millones de euros

[2] Real Decreto 853/2021, de 5 de octubre, por el que se regulan los programas de ayuda en materia de rehabilitación residencial y vivienda social del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

correspondieron al programa de impulso a la rehabilitación residencial, 14 millones de euros al programa para la construcción de viviendas en alquiler social y 13,4 millones de euros para rehabilitación energética de edificios públicos de titularidad autonómica.

Fruto de las transferencias recibidas, el Gobierno de Aragón publicó en 2022 tres nuevas convocatorias[3] para la rehabilitación de viviendas con el objetivo de alcanzar las actuaciones fijadas en todo Aragón (4.635 viviendas). Estas ayudas con cargo al Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2022, tuvieron un importe máximo de 17,5 millones euros con la siguiente distribución: para la primera convocatoria correspondiente al programa de ayuda a las actuaciones de rehabilitación en edificios 8,8 millones de euros; en la segunda convocatoria para la mejora de la eficiencia energética en viviendas individuales 7,3 millones de euros; y para la tercera convocatoria un programa de ayudas a la elaboración del libro del edificio existente para la redacción de proyectos de rehabilitación futuros 1,4 millones de euros.

3. En 2022, se publicó la ley de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria residencial, con una línea de avales del ICO por 1.100 millones de euros para cubrir parte de la financiación de las obras y 450 millones de euros en deducciones fiscales para actuaciones destinadas a la mejora energética de las viviendas.

-En segundo lugar, otro factor que favoreció el mercado de la vivienda fueron las consecuencias de la crisis del coronavirus. El fin de todas las restricciones a la movilidad tanto para nacionales como para extranjeros favoreció la compra de segunda vivienda turística, apoyado por las nuevas condiciones laborales con mayor flexibilidad como el teletrabajo, especialmente en sectores relacionados con la digitalización.

-En tercer lugar, los cambios en las condiciones financieras. Las perspectivas del encarecimiento de las hipotecas, ante las inminentes subidas de los tipos de interés, adelantó la decisión de muchos compradores de realizar las operaciones de compra de viviendas, con un aumento del interés inversor como activo refugio en tiempos inflacionistas, aunque a final del año había signos de cierto enfriamiento.

Por el contrario, el sector constructor afrontó dos graves dificultades: la escasez de trabajadores cualificados y especializados y el fuerte encarecimiento de los materiales.

[3] Orden VMV/1018/2022, de 4 de julio, por la que se convocan subvenciones en materia de rehabilitación residencial y vivienda social del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia regulados en el Real Decreto 853/2021, de 5 de octubre.

-La especialización productiva en el sector de la construcción exige cada vez perfiles más concretos, debido al avance técnico de las tareas. Sin embargo, estos perfiles laborales escasean en España, por la falta de formación específica y el desinterés laboral de la población activa más joven.

-El incremento de los costes de producción iniciado en 2021 por la subida del precio de las materias primas en los mercados internacionales tras los cuellos de botella causados por la pandemia, se agudizó en 2022 debido al shock energético por la invasión de Ucrania por Rusia, que provocó una escalada de precios y escasez de materias primas que se extraían del Este de Europa.

Según el Índice de costes de la construcción elaborado por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, mientras la mano de obra aumentó el 2,7% en el año 2022 respecto al año 2021, el coste del consumo de materiales se incrementó casi un 18%, siendo especialmente intenso en el caso de la Ingeniería Civil (18,7%).

El Gobierno de España, ante la volatilidad de precios, puso en marcha tres decretos que permitieron actualizar los precios de obra pública para evitar trabajar a pérdidas. A principios del año 2022, promovió una serie de medidas para compensar a los empresarios que contrataron obras con la Administración del mayor coste producido por el excepcional incremento en los precios de determinadas materias primas y materiales en el ejercicio 2021. Sin embargo, en 2022 se declararon desiertas licitaciones oficiales por falta de adaptación de muchos pliegos y las limitaciones del sistema de revisión de precios que habilitó el Gobierno.

El Gobierno de Aragón publicó un Decreto[4] ley de medidas urgentes para paliar la inflación que permitía una revisión excepcional de los precios del contrato de obras públicas. Sin embargo, esta normativa quedó suspendida por la decisión del Tribunal Constitucional de aceptar a trámite el recurso de inconstitucionalidad interpuesto por el Gobierno de España para anularla, al entender que no se acomodaba a la legislación básica estatal en materia de contratos públicos. Durante el tiempo en el que la norma esté suspendida, el gobierno autonómico se adherirá al decreto ley estatal para que exista la posibilidad de revisar los precios y evitar el vacío legal.

[4] Decreto-ley 3/2022, de 6 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se adoptan medidas excepcionales y urgentes en la contratación pública en Aragón.

3.4.1. Evolución del sector

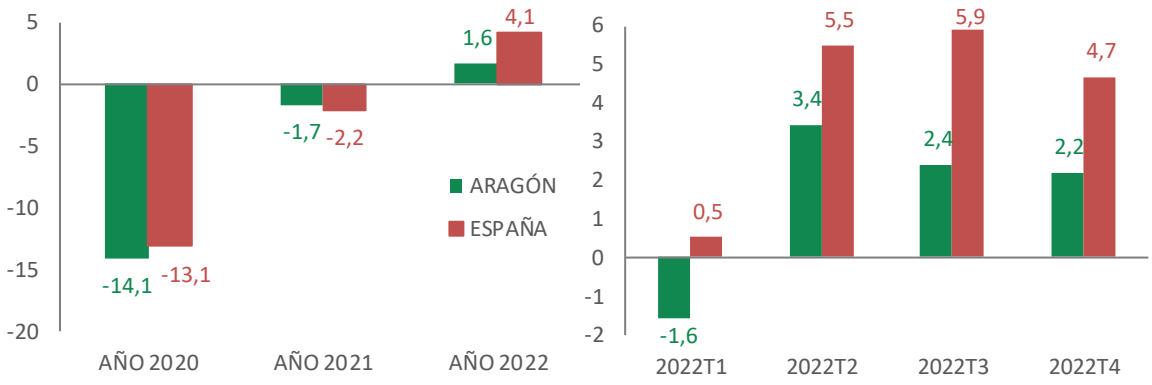
Producción. En cuanto a la producción del sector, el VAB de la construcción en 2022 aumentó un 1,6% (España 4,1%), en promedio anual, según el IAEST. Durante el año, quitando el primer trimestre, se registraron evoluciones interanuales positivas, aunque inferiores a las tasas españolas, destacando el segundo trimestre donde alcanzó su máximo con un incremento del 3,4%.

El peso de la construcción en el PIB aragonés se estimó en el 5%, igual a su agregado a nivel nacional (5%), según la Contabilidad Regional de España (CRE) para el año 2021, publicada por el INE. La construcción aragonesa aportó en torno al 3% de la producción del sector a nivel estatal, en línea con la dimensión económica de la economía aragonesa en su conjunto.

■ Gráfico 1

Evolución trimestral y anual[5] del VAB del sector de la construcción

Tasa de variación interanual en términos de volumen (%). Aragón. Año 2020-2022



Fuente: INE e IAEST. Elaboración propia.

Entre las actividades productivas de la construcción, uno de los grandes subsectores es la Edificación, entendida como toda construcción concebida para ser utilizada como vivienda familiar o colectiva, o para fines agrarios, industriales, prestación de servicios o, en general, para el desarrollo de una actividad, por ejemplo, escuelas, silos, etc. Se distingue así, entre Edificación Residencial, que consiste básicamente en la construcción de viviendas, y la Edificación No Residencial, que son las instalaciones para la actividad productiva o prestación de servicios (hospitales, centros educativos, etc.). La otra gran actividad del sector es la Ingeniería Civil que trataremos en el apartado de demanda pública.

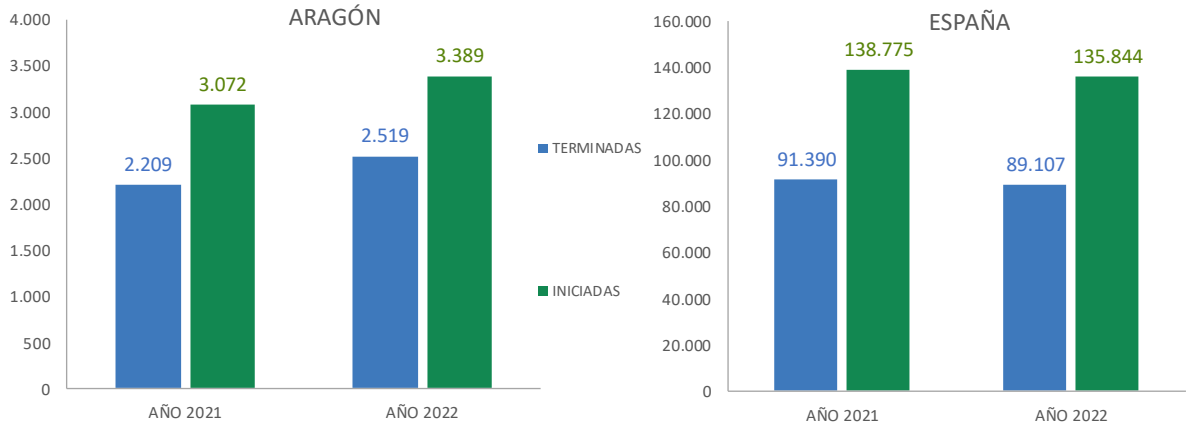
[5] La tasa anual se calcula como la media de las estimaciones de las tasas de variación interanual de los cuatro trimestres.

Para la construcción en Edificación, disponemos de indicadores proporcionados por la estadística de Visados de dirección de obra de los Colegios de Arquitectos Técnicos (Obras en edificación) que se realizan con los datos administrativos de los visados de encargo profesional de dirección de obra (obra iniciada) y de los certificados fin de obra (obra terminada). Mientras los visados de dirección de obra son un indicador adelantado de la producción futura, los certificados de fin de obra son un indicador de producción ya realizada, ya que permiten conocer la finalización de las obras para las que se solicitó una licencia de obra. Esta estadística nos proporciona información tanto de viviendas como de edificios:

■ Gráfico 2

Viviendas iniciadas y finalizadas

Número. Aragón y España. Año 2021 y 2022



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia.

-Viviendas iniciadas y terminadas: Según estas estadísticas elaboradas por el MITMA[6], en Aragón se iniciaron casi 3.400 viviendas en 2022, más de 300 viviendas por encima del año anterior, que supuso un incremento del 10,3% y se terminaron más de 2.500, unas 300 viviendas por encima del año anterior, que representó un ascenso del 14,0%. En España, estas evoluciones fueron negativas con un -2,1% y -2,8%, respectivamente.

Si analizamos en detalle los visados de dirección de obra para las viviendas iniciadas, las destinadas a obra nueva, que conforman la mayor parte del total, aumentaron más de un 15%, a diferencia del estancamiento a nivel nacional (0,6%). Sin embargo, las viviendas iniciadas para ampliación y/o reforma presentaron una evolución negativa alcanzando un descenso del 2,0%, menos profundo que a nivel nacional (-11,6%).

6 Datos obtenidos en abril de 2023

■ Cuadro 1

Viviendas iniciadas por tipo de actividad

Número. Aragón y España. Año 2021 y 2022

	Aragón			España		
	2022	2021	Δ 22/21 (%)	2022	2021	Δ 22/21 (%)
Total	3.389	3.072	10,3%	135.844	138.775	-2,1%
Obra nueva	2.492	2.157	15,5%	108.923	108.318	0,6%
Viviendas unifamiliares	485	437	11,0%	25.713	26.576	-3,2%
Viviendas en bloque	2.002	1.720	16,4%	83.101	81.561	1,9%
Viviendas en otros	5	-		109	181	-39,8%
Ampliación y Reforma	897	915	-2,0%	26.921	30.457	-11,6%

Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Datos obtenidos en abril de 2023. Elaboración propia.

En las viviendas iniciadas en obra nueva para edificios de viviendas familiares, la mayor parte se inició en viviendas en bloque (80%) mientras que el resto fueron viviendas unifamiliares. Las primeras mostraron un mayor vigor, con un crecimiento del 16,4% respecto al año 2021, muy por encima del dinamismo en España (1,9%). En cuanto a las viviendas unifamiliares, marcaron un máximo histórico llegando a casi 500 en el año 2022, aumentando un 11%, a diferencia del descenso en España (-3,2%) cuyo máximo se situó en 2021, por la búsqueda de nuevos espacios para vivir lejos de las grandes ciudades tras la pandemia.

■ Cuadro 2

Viviendas terminadas según promotor

Unidades y Tasa de variación anual (%). Aragón y España. Año 2021 y 2022

	Aragón			España		
	TOTAL	Privado	Publico	TOTAL	Privado	Publico
Año 2022	2.519	2.485	34	89.107	87.749	1.358
Año 2021	2.209	2.187	22	91.390	90.832	558
Variación anual (%)	14,0%	13,6%	54,5%	-2,5%	-3,4%	143,4%

Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Datos obtenidos en abril de 2023. Elaboración propia.

En las viviendas terminadas, la mayor parte tuvieron un promotor privado, frente a promotor público. En el año 2021, el número de viviendas promovidas por iniciativa pública aumentó respecto al año anterior más de un 50% en Aragón, aunque en España más que duplicó sus cifras.

Por tipología, la mayor parte de las viviendas iniciadas y terminadas se calificaron como viviendas libres, es decir, aquellas que no se encuentran sujetas a ningún régimen de protección pública y pueden ser transmitidas sin restricción entre partes frente a las viviendas protegidas, que son aquellas calificadas o declaradas por el órgano competente de las comunidades autónomas que cumplan los requisitos establecidos en la normativa estatal o específica de las comunidades autónomas que regula sus propios planes de vivienda, para favorecer el acceso de los ciudadanos a la vivienda.

Según la misma fuente, aplicando un método indirecto de estimación a partir de los datos de viviendas visadas contenidos en los proyectos de ejecución, en 2022 se terminaron más de 2.400 y se iniciaron 2.700 viviendas libres. En relación al año anterior se redujeron las viviendas terminadas un 5,4%, pero aumentaron las viviendas iniciadas en casi un 9%. El dinamismo observado en el conjunto de España tuvo la mayor diferencia en las viviendas iniciadas que descendieron un 3,5%.

En cuanto a las viviendas promovidas en el ámbito de planes estatales de vivienda y en base a los convenios de colaboración establecidos con las Comunidades Autónomas, se calificaron como protegidas 233 unidades, más de un 50% por encima del año anterior frente al descenso de casi el 4% en España.

-Edificación residencial y no residencial: En el año 2022, el número edificios iniciados en Aragón se estabilizó respecto al año anterior, a diferencia del descenso superior al 7% en España. Por destino principal, los edificios residenciales, que representaron casi tres cuartos del total en Aragón, aumentaron en un 1,0% (-7,3% en España) mientras que los no residenciales descendieron un 2,2% (-6,6% en España).

Según el tipo de actividad, los edificios iniciados para reformar representaron casi el 60% del total, registrando un descenso próximo al 3% respecto al año anterior, siendo casi cuatro veces menor al descenso experimentado en España (-11,5%). En cuanto a la actividad de obra nueva, representó casi el 37% del total, con un avance del 2,7% respecto al año anterior, mientras que la actividad de ampliación, tan sólo un 3,8% del total, creció más del 20%.

■ Cuadro 3

Edificios iniciados según destino principal y tipo de actividad

Número de edificios y Variación anual (%). Aragón y España. Año 2021 y 2022

	Aragón			España		
	2022	2021	Δ 22/21 (%)	2022	2021	Δ 22/21 (%)
Total	2.048	2.047	0,1%	67.831	73.066	-7,2%
Según tipo de actividad						
Obra nueva	754	734	2,7%	34.985	35.839	-2,4%
Ampliación	77	64	20,3%	3.657	4.250	-14,0%
Reforma	1.217	1.249	-2,6%	29.189	32.977	-11,5%
Según destino principal						
Residencial	1.477	1.463	1,0%	57.232	61.715	-7,3%
No residencial	571	584	-2,2%	10.599	11.351	-6,6%

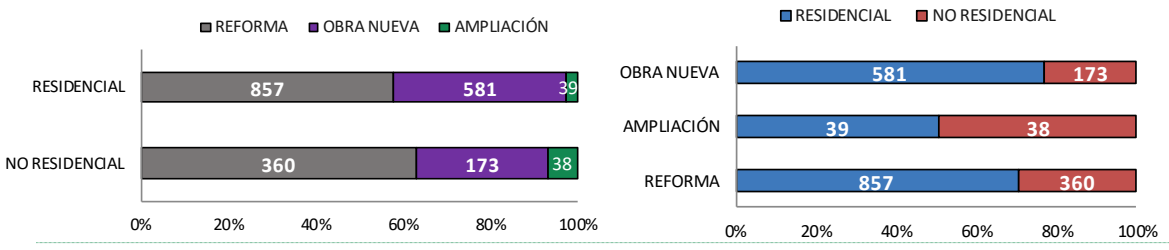
Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

En cuanto al dinamismo, en segundo, lugar, el número de edificios residenciales iniciados en Aragón para actividades de obra nueva y de ampliación aumentó un 5,8% y 30,0% en relación al año anterior, respectivamente, aunque descendió en la actividad de reforma un 3,1%. En cuanto a los edificios no residenciales, solo la actividad de ampliación registró un aumento de casi el 12%, mientras que las actividades de obra nueva y reforma sufrieron descensos del 6,5% y 1,4%, respectivamente. A nivel nacional se experimentaron descensos, en las tres categorías de tareas, tanto en residencial como no residencial, siendo los más intensos los correspondientes a ampliación (14%) y a reforma (12,8%).

■ Gráfico 3

Edificios iniciados según destino principal y tipo de actividad

Nº de edificios. Aragón. Año 2022



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Datos obtenidos

Si combinamos el análisis del tipo de actividad de construcción del Edificio con el destino residencial podemos concluir, en primer lugar, que tanto en la edificación residencial como no residencial se iniciaron mayoritariamente para la actividad de reforma (58% y 63%, respectivamente) seguida de cerca por la obra nueva y a distancia

las actividades de ampliación. Sin embargo, la actividad con mayor peso en España en Edificación residencial fue la Obra nueva, ocupando el segundo lugar la reforma.

Demanda pública. Debido al peso que tienen las actuaciones del sector público dentro del sector de la construcción analizaremos la licitación oficial, que es la demanda de construcción por parte de las distintas Administraciones Públicas (Estado, Seguridad Social y Entes Territoriales), publicada en el BOE, en los distintos perfiles del contratante o en la Plataforma de Contratación del Estado.

■ Cuadro 4

Licitación oficial por tipo de obra

Millones de euros. Aragón y España. Año 2021 y 2022

	Aragón			España		
	Año 2022	Año 2021	Δ 22/21 (%)	Año 2022	Año 2021	Δ 22/21 (%)
Obra civil	396,5	326,1	21,6%	16.236,7	13.176,3	23,2%
Edificación	213,2	149,5	42,6%	8.698,3	6.373,9	36,5%
Total	609,7	475,5	28,2%	24.934,9	19.550,2	27,5%

Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

Entre la licitación pública se distinguen dos grandes subsectores, la Obra civil (Infraestructuras) y la Edificación (Residencial y No Residencial). La mayor parte del presupuesto de la licitación oficial en construcción se destina a Obra civil, definida como toda obra de infraestructura, distinta de la edificación, destinada a ser utilizada colectiva o públicamente, que comprende básicamente la inversión en carreteras, puentes, infraestructuras ferroviarias, aeroportuarias, hidráulicas, energéticas o instalaciones de telecomunicaciones.

Según el MITMA, la licitación oficial en construcción en Aragón creció un 28,2% en el año 2022, por encima del crecimiento en España que registró un 27,5%. La mayor parte de la Licitación se destinó a Obra civil, concretamente un 65% al igual que en España, mientras el resto se destina a Edificación. Ambos destinos de la licitación pública experimentaron crecimientos positivos, especialmente en la Edificación que dobló el dinamismo de la Obra civil, con un 42,6%. En España también la Edificación presentó el mayor dinamismo, pero de menor intensidad (36,5%).

Aragón fue la séptima comunidad con mayor tasa de crecimiento respecto al año anterior en licitación oficial en Obra civil (con un 21,6%), estando por debajo de la evolución en España (23,6%), siendo Murcia (226,4%) y Cataluña (94,3%) las que lideraron por mayor dinamismo.

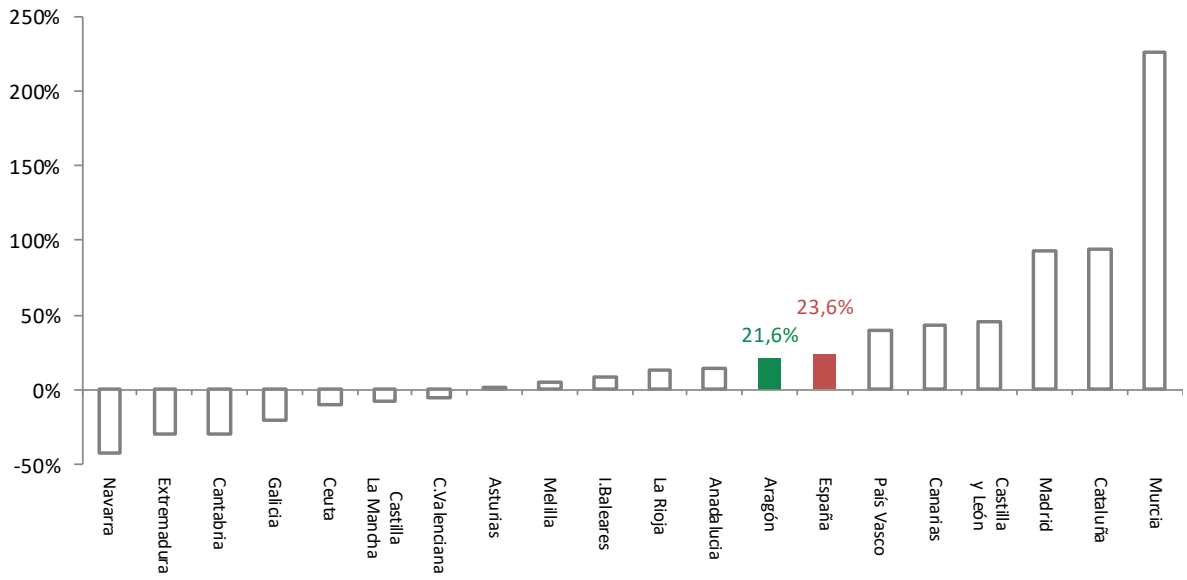
En un análisis comparativo por mayor importe de la licitación por comunidades autónomas, Aragón se situó en la duodécima posición. El primer puesto correspondió a Cataluña (4.190,2 millones), seguida de la Comunidad de Madrid (3.866,2 millones), Andalucía (2.965 millones) y Comunidad Valenciana (2.837 millones), territorios que, conjuntamente, superaron la mitad del total de la inversión pública licitada durante 2022.

Si el mismo análisis se realiza teniendo en cuenta la ponderación por habitante y kilómetro cuadrado de España y de las comunidades autónomas, Aragón mantuvo su posición, respecto al año 2021, ocupando el penúltimo puesto en 2022, con un índice de licitación de 47,6, solo por delante de Castilla La Mancha. Por el contrario, la Comunidad de Madrid, País Vasco, Cataluña y Comunidad Valenciana lideraron el grupo cuyos niveles se situaron por encima del valor nacional de referencia.

■ Gráfico 4

Licitación oficial en Obra civil por CCAA

Tasa de variación anual (%). Año 2022

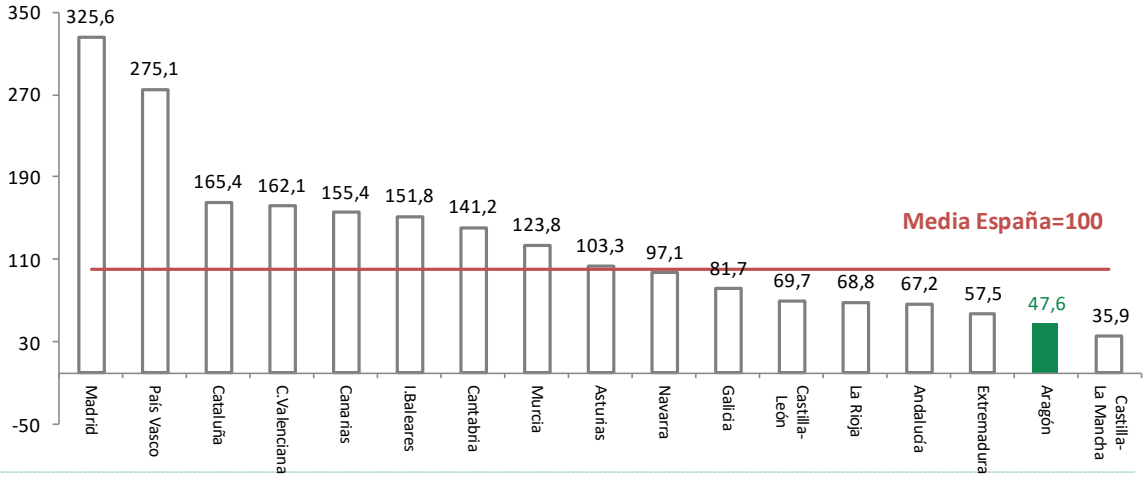


Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia.

■ Gráfico 5

Índice de licitación por habitante y kilómetro cuadrado por CCAA

Índice España=100. Año 2022

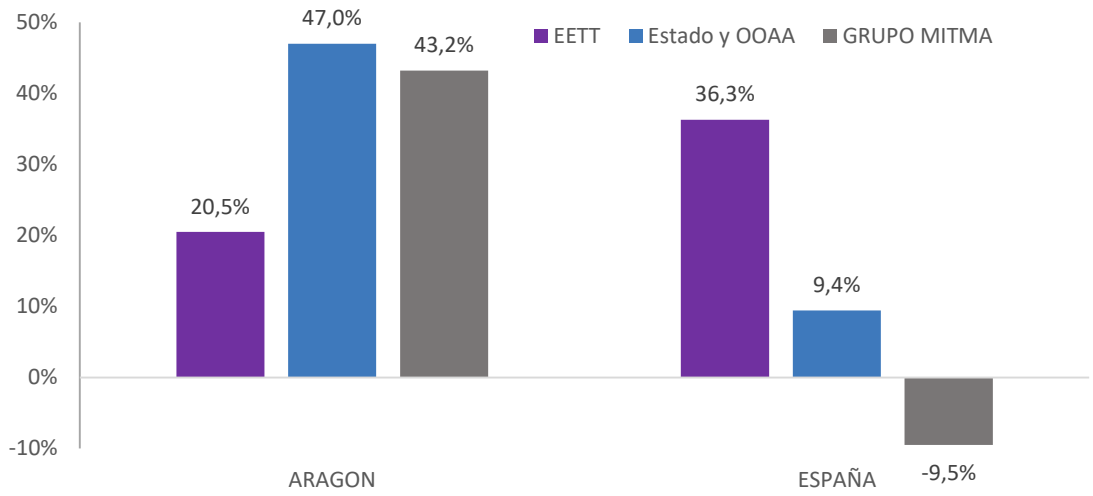


Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia.

Por tipo de agente contratante, la licitación oficial en Aragón se distribuyó entre el Estado y sus organismos autónomos con un 33% y los Entes territoriales, un 67%. En relación al año anterior, el peso de los Entes territoriales (la Comunidad Autónoma, las Diputaciones Provinciales y los Ayuntamientos) perdió 4 puntos porcentuales que ganaron el Estado y sus organismos autónomos gracias a su mejor evolución, con un 47,0% frente a un 20,5%. Al contrario que a nivel nacional, donde la distribución de los Entes territoriales pasó del 68% en 2021 al 72% en 2022, debido al crecimiento de su licitación un 36,3%, muy superior a la licitación del Estado que aumentó un 9,4%.

Solo el grupo del MITMA formado por el ministerio, organismos autónomos y entidades públicas estatales representó el 25% del total de la licitación oficial en Aragón, aumentando un 43,2% en Aragón, respecto al año anterior, superior al retroceso del 9,5% de la media nacional.

■ Gráfico 6
Licitación oficial por agente contratante
Tasa de variación interanual (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Datos obtenidos en abril de 2023. Elaboración propia.

Empresas. El 1 de enero de 2022, el número de empresas de la construcción en Aragón fue de 11.514 (425.251 en España), de acuerdo a los datos del Directorio Central de Empresas (DIRCE). Su representatividad en el total de empresas de Aragón se situó en el 12,9% (12,4% la media española). Por tipo de actividad, "Construcción de edificios", que se corresponde fundamentalmente con las empresas dedicadas a la edificación residencial, concentró más de la mitad de las empresas (53,5%), seguido de "Actividades de construcción especializada" (44,6%) y por "Ingeniería civil" que comprende proyectos como carreteras y vías férreas, puentes y otros proyectos de Obra civil (1,6%).

Atendiendo al número de asalariados, la microempresa tuvo un peso del 95,8%. A distancia, la pequeña empresa represento el 3,9% y la mediana el 0,4%. Aragón no contó con ninguna empresa dedicada a la construcción con más de 250 asalariados. Este patrón del tejido empresarial se observó en todas las actividades de la construcción, salvo en "Construcción de carreteras y vías férreas, puentes y túneles" donde las empresas presentan una mayor dimensión, debido a la mayor inversión necesaria en su proceso productivo.

La supervivencia de las empresas en Aragón alcanzó el 87% a final de año 2022, casi 5 puntos porcentuales por debajo de la media española. En relación a la supervivencia

del conjunto del tejido empresarial[7], mientras la construcción aragonesa se situaba por encima, la construcción española se situaba por debajo.

Esta supervivencia estuvo afectada por la fuerte subida de sus costes de producción. Según el Índice de costes de la construcción elaborado por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana se elevó en total un 13,2%; mientras la mano de obra aumentó un 2,7% en el año 2022 respecto al año 2021, el coste del consumo de materiales se incrementó casi un 18%, siendo especialmente intenso en el caso de la Ingeniería civil (18,7%). En este último, las alzas más elevadas del año 2022 respecto al año 2021 correspondieron al coste de la cal y el yeso, ambas con crecimientos del 40%, seguidos por el coste del acero por encima del 33,1%, reflejo de la subida del precio de las materias primas en los mercados internacionales, iniciadas con la pandemia y prolongadas en 2022 por las consecuencias de la Guerra en Ucrania y la escalada inflacionista.

Empleo. De acuerdo a los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) elaborada por el INE, el sector ocupó 37.900 trabajadores en Aragón en 2022, con una representatividad respecto al total aragonés del 6,5%, y un 2,9% en el total del empleo del sector en España. En relación al año anterior, la ocupación se redujo en 3.200 puestos (-7,8%) a diferencia del aumento de empleo en España (2,3%).

El comportamiento del empleo estimado en Aragón a lo largo del año fue de más a menos. En el primer trimestre ascendió casi un 24% a partir del cual las variaciones interanuales entraron en terreno negativo con un empeoramiento progresivo hasta el último trimestre (-27,2%). Sin embargo, en España todos los trimestres presentaron crecimientos positivos, aunque también el primero fue el de mayor vigor con un 4,3%.

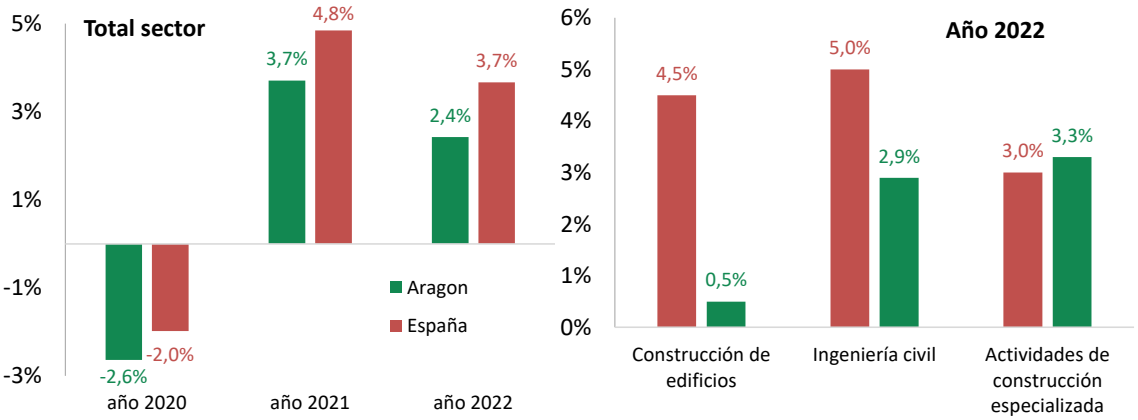
En cuanto al empleo registrado por las altas en Seguridad Social, el sector de la construcción en Aragón registró una media de 37.414 afiliados en el año 2022, un 2,4% más que en el año anterior, por debajo del dinamismo en España (3,7%). La división con mayor protagonismo en el empleo afiliado continuó siendo “Actividades de construcción especializada", con un peso del 64,5%, aumentando un 3,3%, solo tres décimas por debajo de la media nacional. El resto de actividades de la construcción experimentaron un menor dinamismo que la media nacional: “Construcción de edificios” con un menor peso (30,6%) prácticamente igualó el número de afiliados respecto al año anterior, con un 0,5% (España 4,5%); “Ingeniería civil” (5%) incrementó su afiliación un 2,9%, (España 5,0%).

[7] Excepto el sector de la agricultura

■ Gráfico 7

Afiliación a la seguridad social en el sector de la construcción por ramas

Tasa de variación interanual (%). Aragón. Años 2020-2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia.

De cada diez afiliaciones, siete pertenecen al régimen general y tres pertenecen al régimen especial de autónomos. El mayor peso de las afiliaciones en el régimen general se observa en las tres categorías, especialmente en "Ingeniería civil" (85,9%) donde la empresa muestra mayor tamaño. El dinamismo de los regímenes de cotización presentó un comportamiento desigual; se incrementó la modalidad de régimen general (3,8%), a diferencia del descenso del régimen especial de autónomos un 0,6%. Dentro de cada régimen, el mayor aumento se produjo en el régimen general para las "Actividades de construcción especializada" con 5,5%, mientras el mayor descenso fue en el régimen especial de autónomos para los afiliados de "Ingeniería civil" (-2,7%).

3.4.2. Mercado inmobiliario

En Aragón, el precio medio de la vivienda subió un 6,4% en 2022 (7,4% en España), según el Índice de Precios de Vivienda (IPV) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística, cuya fuente de información procede de las bases de datos sobre viviendas escrituradas que proporciona el Consejo General del Notariado. El coste medio de la vivienda se situó en Aragón por debajo de la media nacional en casi en un 7%, según este índice de precios.

La subida de precios interanual en Aragón en 2022 fue la más alta desde el principio de la serie disponible en 2007 – en España fue la segunda- y desde el punto de vista del valor, fue el sexto más caro-en España fue el tercero- situándose solo por debajo de los índices del periodo 2007-2011, antes de la crisis inmobiliaria iniciada en 2008. Entre las

CCAA, Aragón anotó un menor encarecimiento de la vivienda, situándose entre las de menor escalada de precios.

Esta estadística que tiene como objetivo la medición de la evolución de los precios de compraventa de las viviendas distingue tanto nuevas como de segunda mano, dentro del colectivo de viviendas libres. Según esta fuente, la vivienda nueva mostró en Aragón un aumento del precio del 7,6%, (relacionado con el importante crecimiento de los costes de materiales de construcción) por encima del 6,0% de la vivienda de segunda mano. En España, estos incrementos fueron superiores tanto en la vivienda nueva (7,9%) como especialmente en la vivienda de segunda mano (7,3%). El resultado de estas variaciones fue que el precio de la vivienda nueva en Aragón se situó por debajo de la media nacional en casi un 12%, el doble que la vivienda de segunda mano.

■ Cuadro 5

Evolución del Precio medio de la vivienda

Tasa de Variación anual (%). Aragón y España. Año 2022

	Aragón		España		Aragón/España
	Índice	Δ 22/21	Índice	Δ 22/21	Variación Índice
Vivienda nueva	136,5	7,6%	154,9	7,9%	-11,9%
Vivienda 2ªmano	130,7	6,0%	139,7	7,3%	-6,4%
General	132	6,4%	141,7	7,4%	-6,8%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia

A medida que avanzaba el año 2022, los precios se desaceleraron progresivamente pasando de una tasa del 7,7% (España 8,5%) de variación interanual en el primer trimestre hasta un 4,3% (España 5,5%) en el cuarto, en sintonía con la evolución de la media nacional, debido, a las crecientes subidas de tipos de interés y la gradual pérdida de capacidad adquisitiva consecuencias de una inflación cada vez más alta, entre otros factores.

Fruto del mayor interés por la vivienda, el año 2022 fue el de mayor número de transacciones inmobiliarias en Aragón de los últimos 10 años, al igual que a nivel nacional. La media de compraventas aumentó un 6,4% (España 6,9%) en el año 2022 respecto al año anterior, de acuerdo a los datos publicados por el MITMA de información trimestral de las compraventas de viviendas que se elevaron a escritura pública del Consejo del Notariado (ANCERT).

Según esta estadística, de cada diez compraventas de viviendas, nueve correspondieron a viviendas de segunda mano y solo una a vivienda nueva, de manera muy similar a la media nacional. Las transacciones de vivienda usada se elevaron un 4,3%, por debajo de las viviendas nuevas que aumentaron en un 34,8%, condicionada por el futuro incremento del coste financiero.

■ Cuadro 6

Transacciones inmobiliarias según tipo de vivienda

Número y Variación anual (%). España y Aragón. Año 2022

	Vivienda nueva		Vivienda Usada		Total	
	Número	Δ 22/21	Número	Δ 22/21	Número	Δ 22/21
España	67.725	-5,7%	649.833	7,9%	717.558	6,9%
Aragón	2.011	34,8%	16.679	4,3%	18.690	6,4%

Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, a partir de datos de la Agencia Notarial de Certificación (ANCERT). Datos obtenidos en marzo de 2023. Elaboración propia.

Por otro lado, aquellas que son consideradas libres representan casi el total de las transacciones, frente a las protegidas. De cada cien compraventas en 2022, solo dos fueron vivienda protegida, la mitad que a nivel estatal. En las transacciones de viviendas libres, el 90% se realizaron para comprar segunda mano, con un ascenso de casi el 37% del volumen de operaciones, a diferencia del descenso en la media nacional (-5,8%).

Atendiendo al número de transacciones y su distribución a nivel provincial, Zaragoza concentró más de la mitad de las transacciones (casi siete de cada diez). Los aumentos fueron generalizados en las tres provincias con incrementos entre el 4% y el 8%. En el caso de compraventas de viviendas nuevas, destacó el descenso en la provincia de Huesca (-24,1%) y el aumento en Zaragoza (57,4%).

Según la nacionalidad del comprador podemos distinguir entre extranjeros y españoles. Entre los extranjeros residentes en España, las compraventas se incrementaron el doble que en Aragón, beneficiadas por el fin de la pandemia y sus consecuencias. En Aragón, la mayor parte de los compradores de vivienda fueron aragoneses, seguidos de lejos por catalanes (3,8%) y madrileños (3,3%).

Estas conclusiones pueden explicar, entre otros factores, las diferencias en la aceleración de los precios en Aragón y la media nacional, debido a que el peso de las compraventas por extranjeros en el total en España (20%) es el doble que en Aragón (10%).

■ Cuadro 7

Transacciones inmobiliarias de residentes y no residentes por nacionalidad

Número y Variación anual (%). España y Aragón. Año 2022

	TOTAL	Residentes en España			No residentes en España			Resto
		Total	Españoles	Extranjeros	Total	Españoles	Extranjeros	
España								
Número	717.558	649.837	577.281	71.542	67.217	4.039	63.050	504
Variación anual	6,5%	3,8%	1,8%	20,9%	42,5%	21,5%	43,9%	-8,4%
Aragón								
Número	18.690	18.554	16.657	1.875	128	53	75	8
Variación anual	6,8%	6,8%	6,1%	11,8%	28,0%	10,4%	44,2%	-42,9%

Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, a partir de datos de la Agencia Notarial de Certificación (ANCERT). Datos obtenidos en marzo de 2023. Elaboración propia.

3.5 SERVICIOS

3.5.1 Evolución del sector

El sector servicios fue la locomotora de la recuperación económica en 2022. Con una evolución interanual de su VAB del 5,8% (España 6,5%), y un peso del 59% el sobre PIB, este sector explicó el 68% del crecimiento económico en Aragón (80% en España).

El año 2022 comenzó con un complejo contexto internacional marcado por el inicio de la invasión rusa de Ucrania, la crisis energética y la elevada inflación. El VAB del sector servicios registró una tendencia creciente en la primera mitad del año, con un fuerte dinamismo en el segundo trimestre que se tradujo en un aumento del 8,3% respecto a 2021, (España 9,2%), y que en la segunda mitad del año cambió a descendente.

La facturación del sector mostró un gran vigor con un aumento medio anual de su cifra de negocios del 16,7% en 2022 (España 20,3%), su mayor alza anual desde que se tienen registros. Las ventas de servicios encadenaron dos años consecutivos de crecimiento, superando los niveles prepandemia, con una facturación que fue un 19,2% superior a la de 2019 (17,2% en España).

La favorable evolución del sector servicios durante 2022 también se reflejó en el mercado laboral, gracias al impulso de la actividad y a las políticas públicas de empleo. El número de afiliados en el sector servicios creció un 3,2% respecto al 2021, su mayor alza desde el inicio de la serie, apuntando dos años de crecimiento y recuperando finalmente los niveles prepandemia (2,6% respecto a 2019).

En cuanto a las ramas de actividad del sector servicios, únicamente disponemos de evolución del VAB de dos ramas; en 2022 se siguió observando la recuperación de las actividades relacionadas con el Comercio, transporte y hostelería, con un crecimiento del 13,2% en Aragón (España 17,0%); en el caso de los servicios relacionados con la Administración Pública, sin embargo, la evolución no fue favorable, con un descenso en promedio un 2,2% respecto al año 2021 (-1,5% en España).

En general, todas las ramas del sector servicios superaron las cifras de facturación pre-COVID impulsado en parte por el incremento de los precios, a excepción de las actividades profesionales científicas y técnicas. Destacó la hostelería, que creció un 35,3% más que 2021 y alcanzó las cifras de 2019. El desempeño positivo de la hostelería se explicó gracias al empuje de los alojamientos y, en menor medida, de los servicios de comidas y bebidas. La cifra de negocios del comercio aumentó un 17,6% en 2022 (25,3% respecto a 2019). También influyó positivamente en la evolución del

sector el incremento de las ventas de servicios de transporte y almacenamiento (8,5% respecto a 2021 y 6,7% respecto a 2019), impulsados especialmente por el transporte aéreo. A pesar del aumento del precio de los combustibles y de los servicios turísticos, la demanda turística se mantuvo sólida.

En relación al mercado laboral por ramas, por su peso dentro del sector destacó el incremento de las afiliaciones en la hostelería (11,1%), si bien esta rama todavía no recuperó las cifras registradas antes del COVID (-1,4% en comparación con 2019). La situación fue similar en el caso del comercio donde, a pesar del crecimiento de las afiliaciones experimentado en 2022, los valores de 2019 no se recuperaron (-1,1%).

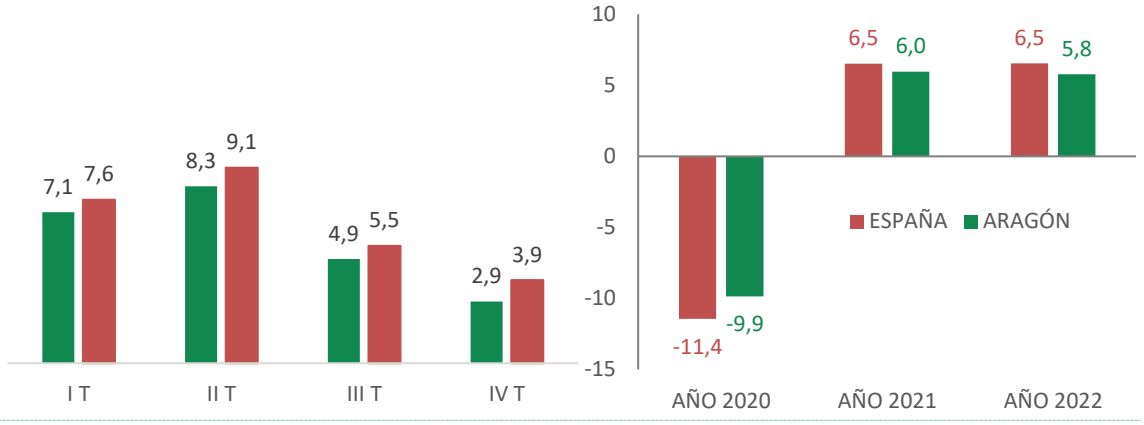
Producción

El sector servicios representó el 65% del Valor Añadido Bruto total de la economía aragonesa (España 75%), según la Contabilidad Regional de España para el año 2022. En 2022, este sector fue el que más creció con una evolución interanual de su VAB un 5,8%, tan solo seis décimas por debajo de la media española (6,5%), ambas tasas calculadas como promedio de las variaciones interanuales de los trimestres del año, según la estimación del Instituto Aragonés de Estadística y del Instituto Nacional de Estadística, respectivamente. Este sector prácticamente mantuvo la fuerte recuperación del año 2021 (6,0%), al igual que en España (6,5%).

■ Gráfico 1

Evolución anual y trimestral del VAB del sector servicios

Volumen encadenado. Tasas de variación (%). Aragón y España. Año 2020-2022

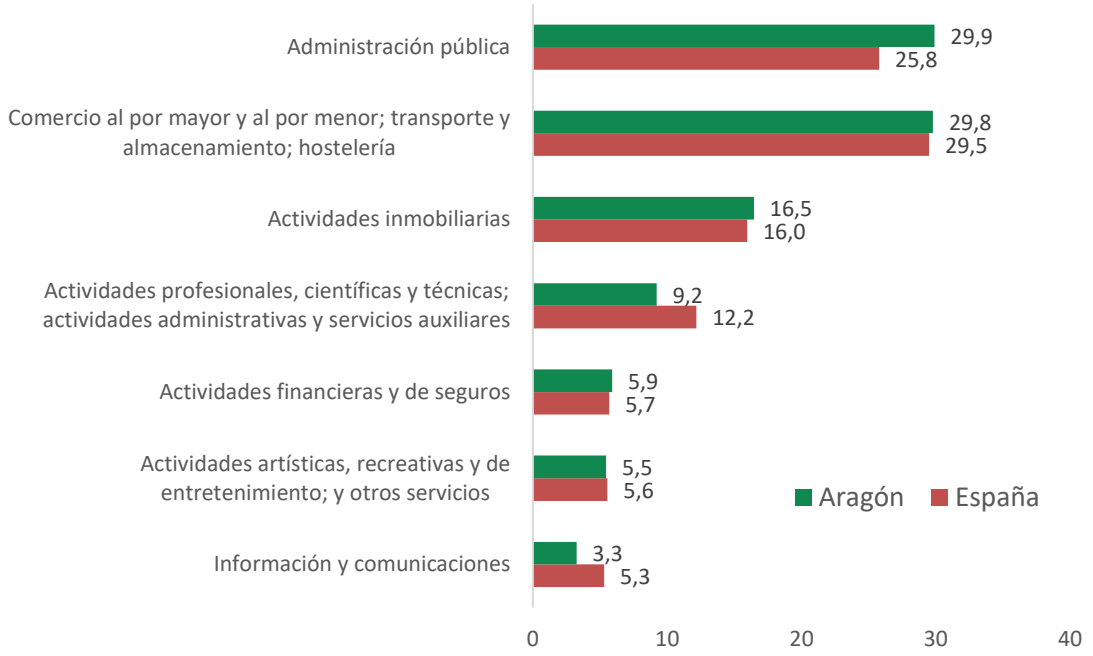


Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Elaboración propia.

Atendiendo a su evolución trimestral, el sector servicios mostró un fuerte dinamismo en el segundo trimestre con un aumento del 8,3% respecto a 2021, aunque por debajo

de la media en España (9,1%). La segunda mitad del año experimentó una tendencia descendente, al igual que la observada en el conjunto nacional.

■ Gráfico 2
VAB a precios básicos del sector servicios
Pesos sobre el total (%). Aragón y España. Año 2021



Fuente: Contabilidad Regional de España, INE. Elaboración propia.

Dada su relevancia en el sector, merece una atención especial la evolución de las categorías de comercio, hostelería y transporte, así como las actividades relacionadas con la administración pública:

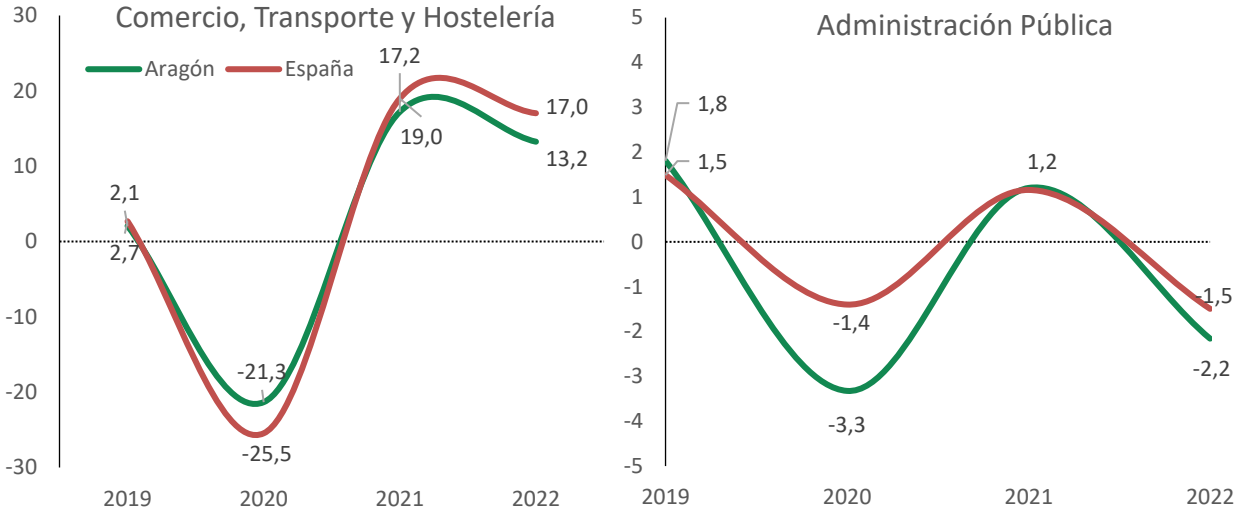
- En 2022 se siguió observando la recuperación de las actividades relacionadas con el comercio, transporte y hostelería. Esta categoría experimentó un crecimiento del 13,2% en Aragón (España 17,0%), registrándose el mayor incremento el segundo trimestre del año.

- En el caso de la administración pública, sin embargo, la evolución no fue tan favorable. En 2022 el VAB de esta categoría se redujo en promedio un 2,2% respecto al año 2021 (España -1,5%). Si bien se registraron tasas negativas en los cuatro trimestres del año, es importante destacar que la tendencia general mostró una mejoría progresiva.

■ Gráfico 3

Evolución trimestral del VAB de los principales subsectores del sector servicios

Volumen encadenado. Tasa de variación anual (%). Aragón y España. Años 2019-2022



Fuente: Datos de Crecimiento (IAEST) y de la Contabilidad Nacional (INE). Elaboración propia.

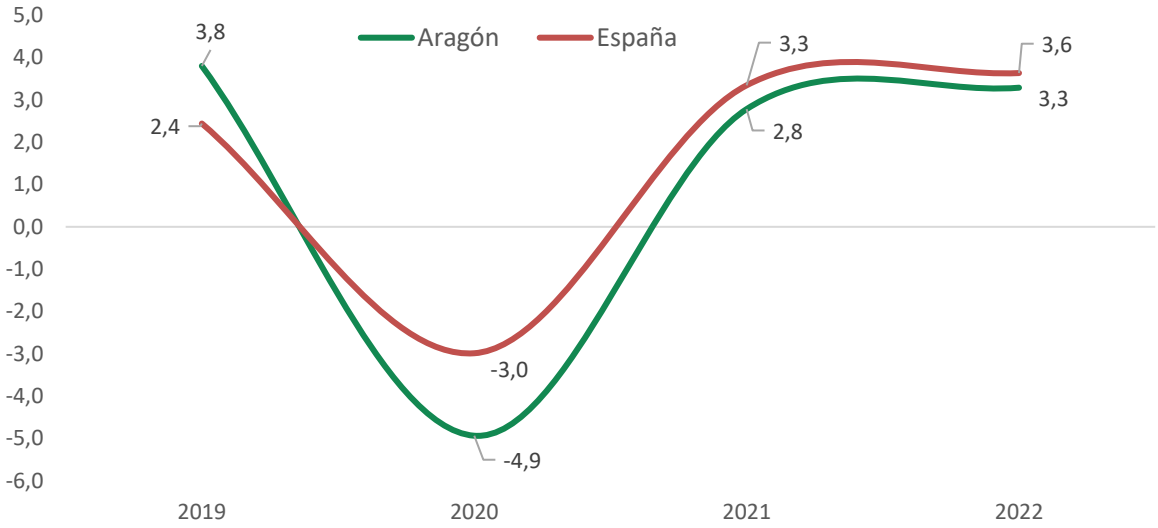
Empleo

Los datos trimestrales de la EPA refleja una recuperación sostenida del empleo en el sector servicios, alcanzando niveles similares a los anotados en 2019. Después de una caída significativa del empleo en 2020, el número de ocupados en el sector servicios comenzó a recuperarse en el segundo trimestre de 2021, y esta tendencia positiva se consolidó en el transcurso de 2022. En concreto, el número de ocupados en el sector servicios en Aragón experimentó un crecimiento del 3,3% en 2022. Este aumento fue ligeramente inferior al registrado a nivel nacional (3,6%). El comportamiento favorable observado en 2021 y 2022 permitió superar las cifras pre-COVID (0,9%), si bien la recuperación fue inferior a la observada en el conjunto nacional (3,9%). En 2022, se estimaron un total de 403.800 ocupados en el sector servicios en Aragón, 23.430 más que en 2021 y 3.680 más que en 2019.

Gráfico 4

Evolución anual de la población ocupada en el sector servicios

Tasa de variación interanual (%). Aragón y España. Años 2019-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia.

Durante el año 2022, el sector servicios mostró una evolución positiva en términos de afiliados en la mayoría de sus ramas, según los datos proporcionados por la Seguridad Social. Solo las actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales (-7,8%), las actividades financieras y de seguros (-2,5%) y las actividades de los hogares como empleadores del personal doméstico (-1,6%) sufrieron una reducción en su número de trabajadores en relación al año 2021. Si bien estas ramas presentaron un peso reducido dentro del sector, con solo el 5% del total de afiliaciones del sector servicios.

El incremento observado durante el trascurso de 2022 permitió recuperar las cifras pre-COVID en la mayoría de ramas. Entre las ramas con mayor nivel en relación al año 2019 destacaron, las actividades de información y comunicaciones (16,8%), las actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento (9,8%), y actividades profesionales, científicas y técnicas (8,1%). Sin embargo, no todas las ramas lograron recuperar los niveles de empleo previos a la pandemia, despuntando/sobresaliendo por su diferencia las actividades financieras y de seguros (-5,9%), actividades inmobiliarias (-5,5%), Otros servicios (-5,5%), y actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico (-5,5%).

■ Cuadro 1

Afiliaciones en alta a la seguridad social en el sector servicios por rama de actividad

Número de afiliados. Pesos sobre el total (%) y Tasa de variación anual (%). Aragón. Año 2022

	Año 2022	Pesos	Δ 22/21 (%)
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	85.937	21,2%	0,5%
Actividades sanitarias y de servicios sociales	56.492	13,9%	1,8%
Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	41.654	10,3%	2,1%
Actividades administrativas y servicios auxiliares	41.270	10,2%	3,0%
Hostelería	38.848	9,6%	11,1%
Transporte y almacenamiento	32.610	8,0%	2,7%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	23.932	5,9%	4,5%
Educación	23.577	5,8%	5,9%
Otros servicios	15.736	3,9%	1,2%
Información y comunicaciones	12.115	3,0%	7,3%
Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico	11.931	2,9%	-1,6%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	9.672	2,4%	16,2%
Actividades financieras y de seguros	8.972	2,2%	-2,5%
Actividades inmobiliarias	3.025	0,7%	4,0%
Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	10	0,0%	-7,8%
SERVICIOS	405.781	100,0%	3,2%

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Explotación trimestral. Elaboración propia.

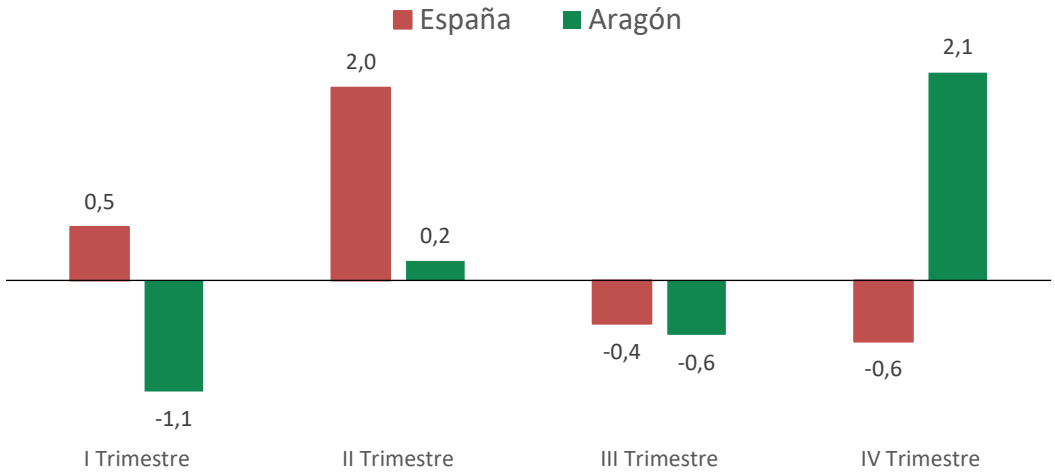
Atendiendo al régimen de contratación, el aumento tuvo su origen en régimen general, que representó el 85% del total de trabajadores afiliados en el sector. Su crecimiento fue del 4,0% frente al 0,2% del empleo autónomo. Asimismo, la recuperación también fue mayor en el caso de los afiliados adscritos al Régimen General que superaron (3,5%) las cifras prepandemia, mientras que los autónomos aún anotaron un valor inferior al valor experimentado en 2019 (-0,5%).

Empresas

El tejido empresarial en Aragón a 1 de enero de 2022 estaba compuesto por 89.376 empresas, de las cuales ocho de cada diez ejercían su actividad en el sector servicios (71.574 empresas). Estos datos, extraídos del Directorio Central de Empresas (DIRCE) que elabora el INE, permiten conocer la distribución sectorial de las empresas con sede social en Aragón, así como su condición jurídica y número de asalariados. Por divisiones de actividad, el grueso de empresas del sector servicios continuó siendo las

dedicadas al Comercio con 17.271 empresas, que representaron una cuarta parte del total de empresas del sector servicios. Este sector engloba las empresas que desarrollan actividades de venta al por mayor, al por menor y los intermediarios del Comercio. Le siguen las actividades profesionales, científicas y técnicas (el 14,0% sobre el total de empresas del sector servicios), la hostelería (10,4%), el transporte y almacenamiento (8,4%) y las actividades inmobiliarias (8,3%), entre otras. En cuanto a su tamaño, las empresas de este sector, al igual que en el resto de sectores, se caracterizan por su escasa dimensión, con un 96,4% con menos de 10 empleados.

Gráfico 5
Evolución trimestral de empresas del sector servicios
Tasa de crecimiento (%). Aragón y España. Año 2022



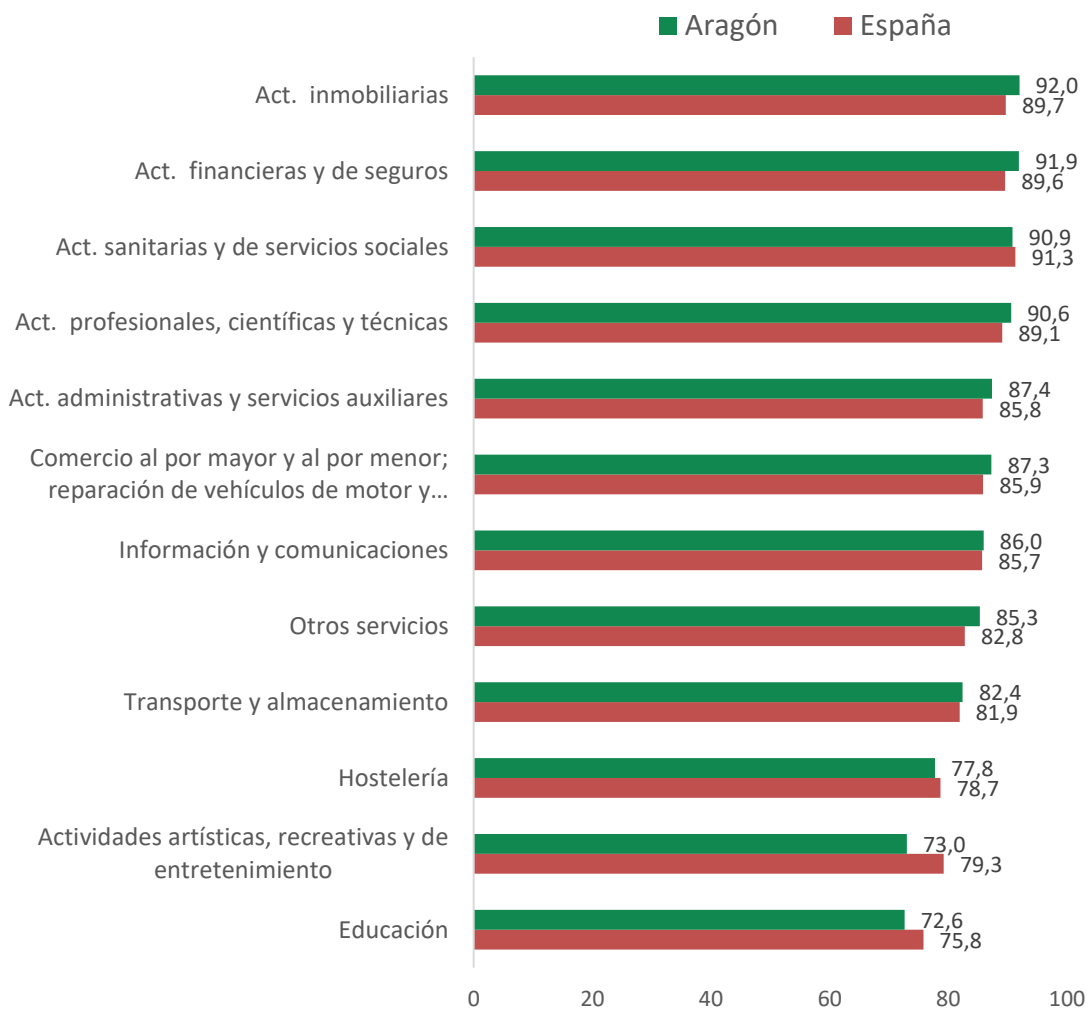
Fuente: Coyuntura Demográfica de Empresas. Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia.

La estadística experimental de "Coyuntura Demográfica de Empresas" permite conocer el dinamismo de las empresas a lo largo del año a través del saldo neto de empresas creadas[1] y el indicador de tasa de supervivencia. En relación a la primera cuestión, el saldo neto, durante 2022 se dieron de alta 6.475 empresas en el sector servicios, registrándose 5.078 bajas. Si se tiene en cuenta el número de permanencias se puede calcular el saldo neto y conocer así la evolución del número de empresas del sector servicios, 0,2%. Esta cifra es ligeramente inferior a la media española (0,4%) que presentó, en promedio, una mejor evolución que Aragón durante la mayor parte del año. Esta diferencia a favor de España queda explicada si se tiene en cuenta el mayor

[1] Para calcular la tasa de crecimiento se ha dividido el número de empresas dadas de alta menos las dadas de baja entre el total de empresas (altas, bajas y permanencias).

peso del turismo. Si bien el primer trimestre estuvo marcado por un escenario macroeconómico complejo debido el encarecimiento de la energía, los problemas de suministros y la guerra de Ucrania, a partir de abril se observó un notable incremento de los viajes y el consumo. El impulso de la demanda, las ganas de viajar y el ahorro acumulado tras dos años de pandemia y restricciones hizo que, de cara al verano, se diesen de alta numerosas empresas dedicadas a satisfacer esta demanda, especialmente en las zonas costeras.

Gráfico 6
Supervivencia por actividad económica
Tasa (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: Coyuntura Demográfica de Empresas. Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia.

Otro dato de interés para conocer la evolución del entramado empresarial de las actividades vinculadas al sector servicios es la tasa de supervivencia, recogida también en la estadística de Coyuntura Demográfica de Empresas. La tasa de supervivencia de

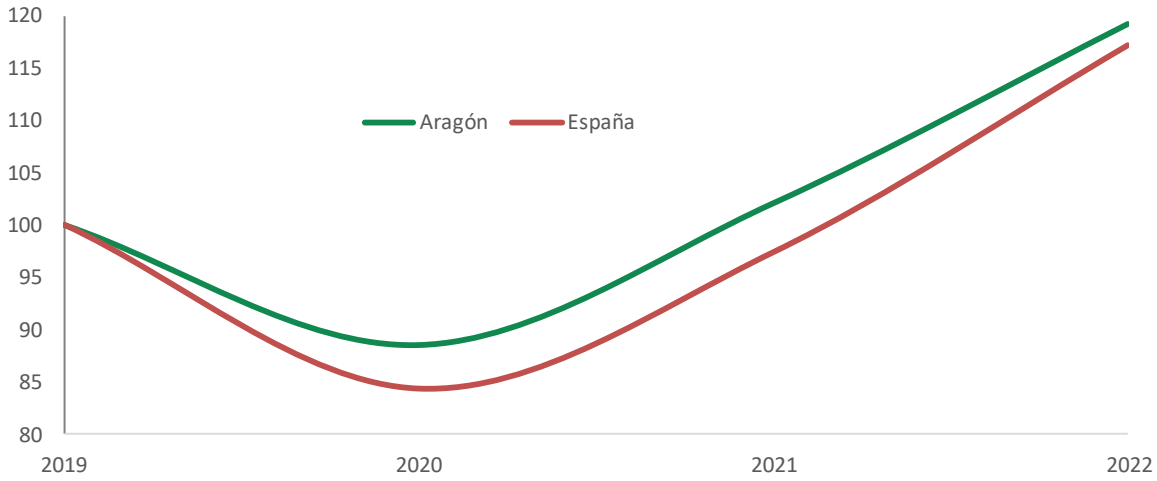
las empresas del sector servicios, calculada a partir del número de empresas durante el primer trimestre de 2022 y en el cuarto trimestre, fue del 92,0% en 2022 (89,7% en España), ligeramente superior a la aconecida en 2021 (el 91,6%).

Por ramas, las empresas que mostraron una mayor tasa de supervivencia fueron aquellas vinculadas a las actividades inmobiliarias (92,0%), a las actividades financieras y de seguros (91,9%), a las actividades sanitarias y de servicios sociales (90,9%) y a las actividades profesionales, científicas y técnicas (90,6%). Por el contrario, las ramas de educación (72,6%), las actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento (73,0%), hostelería (77,8%) y transporte y almacenamiento (82,4%) son las que presentaron una menor tasa.

Facturación

Otro indicador que permite analizar la evolución de la actividad económica del sector servicios es el índice de cifra de negocios. Este índice, que comprende las cantidades facturadas por las empresas por sus servicios o ventas, aumentó un 16,7% en 2022 si se compara con 2021 (20,3% en España), muy condicionado por la fuerte subida de los precios.

■ Gráfico 7
Evolución anual de la facturación del sector servicios
Índice (Base 2019=100). Aragón y España. Año 2019-2022

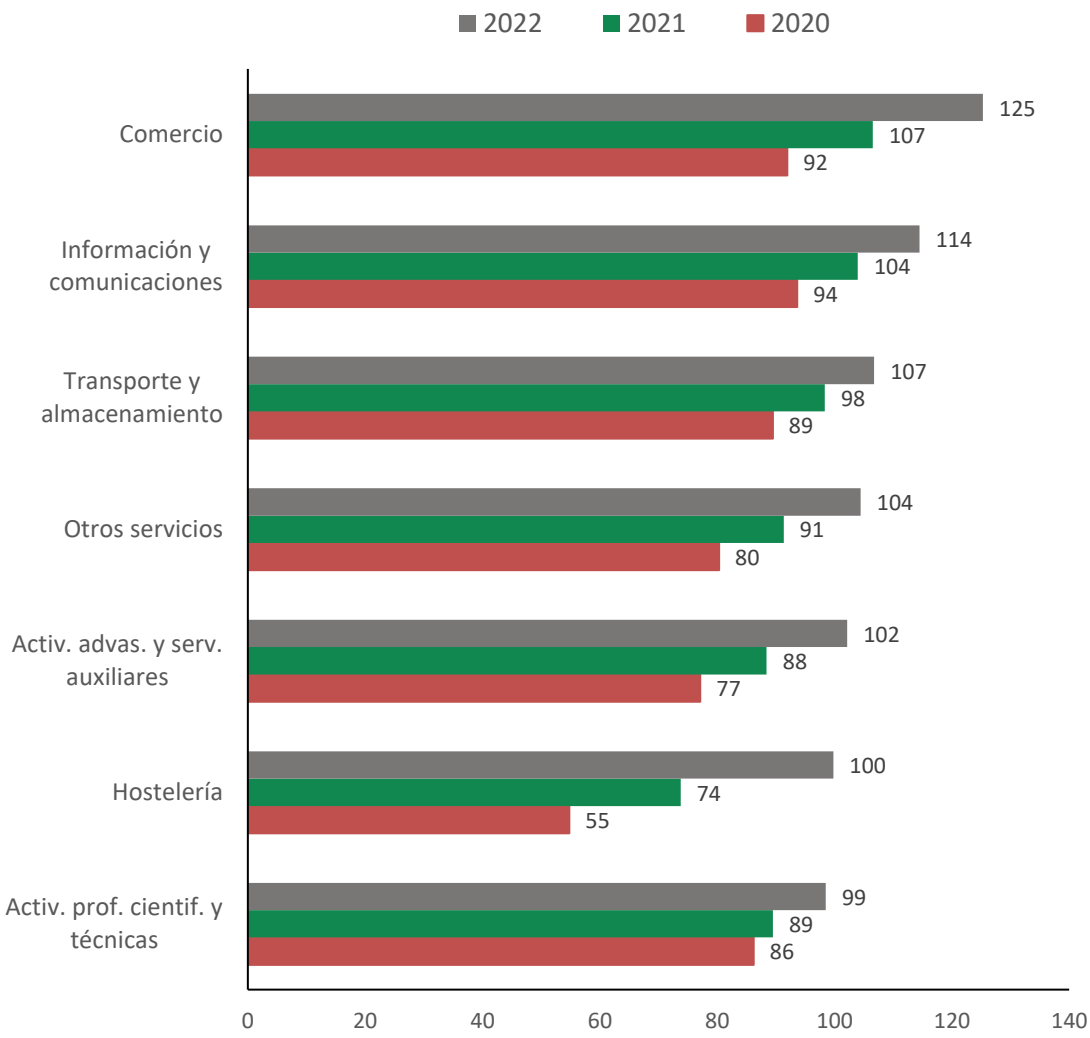


Fuente: IAEST e INE. Elaboración propia.

Gráfico 8

Facturación por ramas del sector servicios

Índice (Base 2019=100).Aragón. Años 2020, 2021 y 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia.

El sector servicios en Aragón recuperó así los niveles de facturación previos a la pandemia, con un valor un 19,2% por encima del anotado en 2019. Esta recuperación fue ligeramente superior a la observada para la media nacional (17,2%) y situó a Aragón entre las comunidades que mayor incremento experimentaron.

La evolución mensual en 2022 también arrojó datos muy favorables. El volumen de facturación del sector servicios registró doce meses consecutivos de crecimiento. Si se compara con los niveles prepandemia todos los meses registraron cifras notablemente superiores a las acaecidas en 2019, especialmente en los últimos meses del año.

Por subsectores dentro del sector servicios, la hostelería fue la que experimentó un mayor repunte de ventas en 2022. Impulsada por la eliminación de las restricciones, la hostelería facturó en 2022 un 35,3% más que en 2021. Aunque menor, las empresas dedicadas al comercio también experimentaron un notable incremento del 17,6% respecto a 2021. El resto de subsectores registraron también cifras superiores en 2022 con crecimientos alrededor del 10% respecto a 2021. El buen comportamiento de 2022 permitió que todos los subsectores del sector servicios, a excepción de las actividades profesionales científicas y técnicas, recuperá los niveles prepandemia. Los mayores repuntes de ventas se observaron en el Comercio (25,3% más que en 2019), en información y comunicaciones (14,5% más que en 2019) y transporte y almacenamiento (6,7% más que en 2019).

■ Cuadro 2

Factruracion de las ramas del sector servicios

Millones de euros, peso sobre el total (%) y Tasa de variación anual (%). Aragón. Año 2020

Sector servicios	Año 2020	Pesos	Δ 20/19 (%)
Comercio*	19.895,1	70,0%	-14,1%
Transporte y almacenamiento	2.867,5	10,1%	-1,9%
Hostelería	1.003,0	3,5%	-44,6%
Información y Comunicaciones	1.143,2	4,0%	-1,0%
Actividades inmobiliarias	684,4	2,4%	-20,5%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.457,2	5,1%	-6,0%
Actividades administrativas y servicios auxiliares	1.305,6	4,6%	-16,9%
Otros servicios	54,9	0,2%	17,0%
Total	28.411,0	100%	-5,9%

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). *La cifra de negocios de Comercio proviene de la Estadística Estructura de Empresas: Sector Comercio. Elaboración propia.

En el sector servicios la cifra de negocios en Aragón alcanzó los 28.411,0 millones de euros en 2020, según los últimos datos disponibles de las encuestas estructurales del sector servicios y del sector comercial. Destacó por su peso dentro del sector con un 70,0%, el comercio que registró 19.895 millones de euros en 2020. Le siguió la rama de transporte y almacenamiento (10% del total del sector servicios) que facturó 2.867,5 millones de euros.

Estos datos ya permiten evaluar el profundo y negativo efecto de la pandemia. El sector servicios redujo su cifra de negocios un 5,9% respecto a 2019, si bien el impacto fue heterogéneo por ramas de actividad. Comercio vio reducida su actividad en un 14,1% respecto a 2019. El confinamiento y el consecuente cierre de todas las actividades no esenciales junto con las posteriores restricciones de distanciamiento,

aforo y horario se dejaron sentir también con profundidad en la hostelería –actividad donde el contacto personal tiene un mayor peso– que anotó un descenso del 44,6% en su facturación. Por otra parte, las mayores reducciones se presentaron en las actividades inmobiliarias (-20,5%) y las actividades administrativas y de servicios auxiliares (-16,9%).

3.5.2. Turismo

El turismo consolidó su recuperación en 2022, tras dos años marcados por la pandemia, debido al buen comportamiento del turismo nacional, que ya empezó a recuperarse en 2021, y al repunte del turismo internacional tras la eliminación de la práctica totalidad de las restricciones a la movilidad.

El primer trimestre del año 2022 estuvo marcado por el encarecimiento de la energía, los problemas de suministros y un contexto geopolítico complejo debido a la guerra de Ucrania. Sin embargo, a partir de abril, y especialmente en verano, se observó un notable incremento de los viajes y el consumo, tanto de ocio, reuniones y congresos como de negocios. El impulso de la demanda, las ganas de viajar y el ahorro acumulado tras dos años de pandemia y restricciones contrarrestaron el deterioro de la capacidad adquisitiva de las familias, en un contexto de elevadas presiones inflacionistas.

El sector turístico en España fue la locomotora de la recuperación económica en el año 2022, ya que con un peso del 12,2% del PIB, explicó el 61% del crecimiento económico español según las estimaciones de Exceltur. España registró 227 millones de turistas, de los cuales 72 millones eran extranjeros, un 36% más que en 2021.

El turismo en Aragón también mostró una evolución favorable. En 2022 visitaron Aragón 7,8 millones de turistas, un 28,5% más que en 2021 (36,0% en España) y solo un 1,5% por debajo de la cifra registrada en 2019 (-11,8% en el conjunto nacional). Del total de turistas recibidos en Aragón, 7,5 millones eran nacionales, un 26,6% más que en 2021 y un 0,5% más que en 2019. El mayor peso del turismo nacional en detrimento del turismo internacional, mucho más afectado por las restricciones de movilidad, junto con el aumento del turismo de interior desde 2021, explica en buena medida la mejor recuperación de las cifras pre-COVID de Aragón frente a España.

Los indicadores de volumen turístico también cerraron el año con cifras notablemente superiores a las registradas en 2021 aunque aún por debajo de las de 2019. En Aragón, el número de turistas alojados en establecimientos hoteleros creció un 42,5% respecto al 2021, alcanzando 2,7 millones de turistas y solo un 9,6% por debajo de los niveles registrados en 2019. También aumentó el número de turistas en alojamientos que suelen tener un menor coste: un 34,0% en alojamientos de turismo rural, un 19,0% en apartamentos y un 15,6% en campings. Todo ello, a pesar del incremento de precios del sector impulsados por la mayor demanda y el aumento de costes.

El buen comportamiento del sector en el año 2022 se reflejó también en las cifras de empleo. Los afiliados a la Seguridad Social vinculados a actividades turísticas en Aragón aumentaron en 2022 un 10,9% (13,2% en España) alcanzando los 39.880 afiliados. El impulso del último año permitió que el número de afiliados se situase muy cerca de las cifras pre-COVID, solo un 1,5% por debajo de la cifra alcanzada en 2019 (-0,3% en España).

Las empresas cuyas actividades consistían en servicios de alojamiento, servicios de comidas y bebidas y las agencias de viajes tuvieron una tasa de supervivencia a finales de 2022 del 78,0% (78,8% en España) inferior a la tasa de supervivencia de Aragón en 2021 (83,0%). Al igual que en 2021, las empresas de la rama de "Hostelería" en Aragón tuvieron una de las menores tasas de supervivencia (77,7%), similar a la media española (77,9%). Por su parte, agencias y servicios de alojamiento presentaron la mayor tasa de supervivencia (87,0%) y una de las más altas tasas de crecimiento neto (1,9%).

Durante 2022, se asignó al turismo de Aragón una inversión histórica de 26,1 millones de euros (casi el 80% del total solicitado para los cinco Planes de Sostenibilidad Turística de Aragón) procedente íntegramente de los fondos europeos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en el marco de la Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destinos. Esta financiación, gestionada por las diferentes Entidades Locales beneficiarias, podría permitir el desarrollo de proyectos dentro del turismo de la nieve u otras modalidades.

3.5.2.1 Principales indicadores

En el presente apartado, dividido en dos bloques, se analiza la evolución del sector turístico aragonés en el año 2022. El primer bloque presenta los indicadores más representativos de la actividad turística, como son: la entrada y gasto de turistas, el número de empresas y el empleo en este sector. El segundo bloque profundiza en la modalidad de alojamiento escogido por los turistas, ofreciéndose datos de oferta y demanda en establecimientos de mercado (establecimientos hoteleros y extrahoteleros) y alojamientos de no mercado, como pueden ser las viviendas de familiares o amigos o las viviendas en propiedad.

Turistas y gasto. En el año 2022, Aragón fue el destino elegido por 7,8 millones de turistas, un 28,5% más que en 2021 según los datos extraídos de la Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/Familitur) y de la Encuesta de Movimientos en Frontera (FRONTUR) elaboradas por el INE.

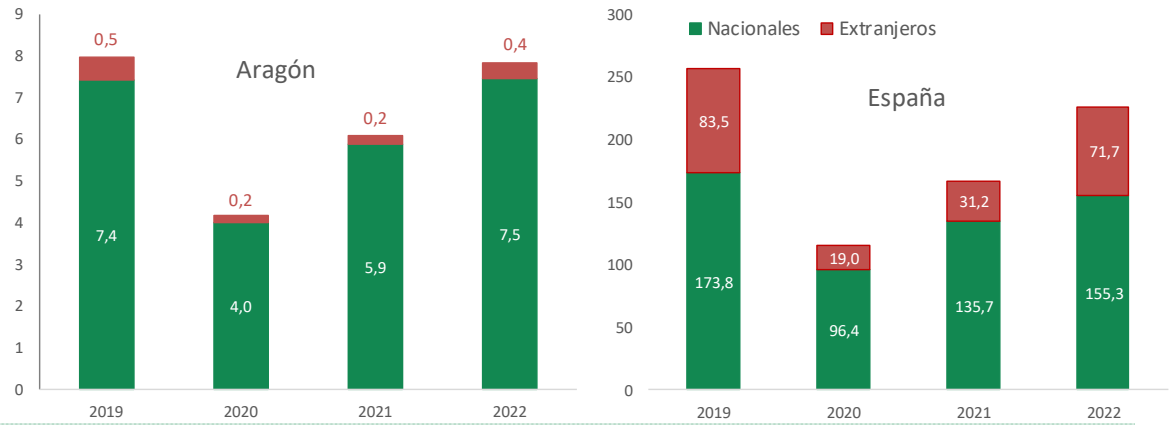
Del total de turistas que visitaron la Comunidad, 7,5 millones eran nacionales. Esta cifra fue un 26,6% superior que en 2021 y un 0,5% más que en 2019. Entre los turistas nacionales, los visitantes de otras comunidades continuaron representando el grupo más numeroso, con catalanes, valencianos y madrileños representando casi un tercio del total. Por su parte, el turismo interno en Aragón también tuvo un peso significativo: cuatro de cada diez visitantes que pernoctaron al menos una noche en algún alojamiento en Aragón provenían de la propia comunidad.

El turismo internacional también experimentó una favorable evolución. En 2022, llegaron un 78,4% más de turistas extranjeros a Aragón que en 2021. Sin embargo, el número de extranjeros se situó lejos de las cifras prepandemia, siendo casi un tercio menor que en 2019. Así, a pesar de este fuerte repunte de la demanda extranjera en Aragón, la favorable evolución del número de turistas se explica, principalmente, gracias al incremento de los turistas nacionales, que representan casi la totalidad de los viajeros que visitan la comunidad (en los últimos cuatro años representaron entre el 93% y el 96% frente al 68 y el 84% en España).

Gráfico 1

Evolución del número de turistas por años y procedencia

Millones de personas. Aragón y España. Años 2019-2022



Fuente: Encuesta de Turismo de Residentes y FRONTUR (INE). Elaboración propia

Esta menor dependencia del turismo internacional en Aragón, mucho más afectado por las restricciones de movilidad, junto con la mejora del turismo de interior desde 2021, explica en buena medida la proximidad a cifras prepandemia de la Comunidad frente a la media nacional, que aún no se recuperó en su totalidad. En 2022, España recibió un 36,0% más de turistas que en 2021 pero 11,8% menos que en 2019.El turismo nacional, y especialmente, el turismo internacional todavía registró cifras inferiores a las de 2019 (-10,6% y -14,2% respectivamente).

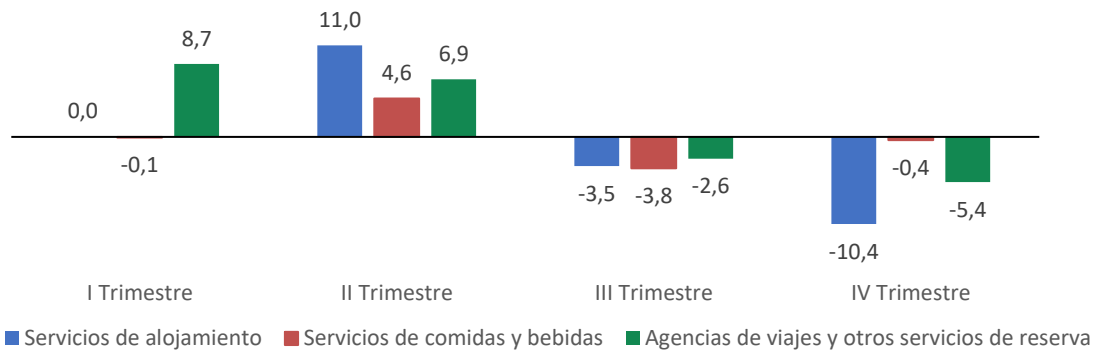
Atendiendo a la evolución mensual del número de turistas (tanto nacionales como internacionales), la mayor recepción se produjo, como viene siendo habitual, en la temporada estival con junio, julio y agosto aglutinando más del 30% de turistas. Las mayores variaciones interanuales se observaron en los primeros meses. Entre enero y abril de 2022 se registraron entre un 110% y 180% más turistas que en ese mismo periodo en 2021. Estos repuntes se explican, principalmente, por las restricciones de movilidad impuestas en los primeros meses del 2021.

El mayor dinamismo del turismo también se reflejó en los indicadores de gasto, tanto de los turistas nacionales como extranjeros, que crecieron respecto a 2021 impulsados por el incremento de la demanda y la fuerte subida de costes. El desembolso conjunto realizado por los 7,5 millones de turistas nacionales que pernoctaron al menos una noche en algún establecimiento de Aragón fue de 1.415 millones de euros, según los datos recogidos en la encuesta de Turismo de Residentes (ETR/Familitur). En 2022 el gasto de los turistas nacionales fue un 44,3% superior a 2021 (54,6% en España) y un 14,5% más que en 2019, mostrando así una mayor recuperación que la media nacional (4,6% más que en 2019). El gasto medio de los turistas residentes en 2022 fue de 189,6 euros (56 euros por persona y día), el mayor desde que se tienen registros. Este gasto medio fue un 13,9% mayor que el registrado en 2021 y 2019 (166 euros para ambos años).

En cuanto al gasto del turista internacional, los 385.175 turistas internacionales que visitaron Aragón gastaron 296,4 millones de euros según los datos recogidos en la encuesta FRONTUR. El buen comportamiento del último año (107,8% más) ha sido, sin embargo, menor que el registrado a nivel nacional (149,7%) y no ha permitido alcanzar las cifras prepandemia. En 2022 el gasto de los turistas internacionales fue un 19,1% inferior a 2019 mientras que en España se acercó más a los valores pre-COVID (-5,2%). El gasto medio del turista internacional que visitó Aragón fue de 770 euros durante su estancia (134 euros por persona y día), la cifra más alta de los últimos siete años. Este gasto medio fue un 16% mayor que el registrado en 2021 (661 euros) y un 14,6% mayor que 2019 (672 euros).

Empresas. Según los datos extraídos del DIRCE para el 1 de enero de 2022, el número de empresas dedicadas al sector turístico fue de 7.686 unidades. Destacan, por su peso, las empresas de servicios de comidas y bebidas con 6.396 unidades (83,2% del total de empresas turísticas). Esta cifra fue notablemente superior a las 1.039 que se dedicaron a los servicios de alojamiento o a las 251 actividades de agencias de viajes y otros servicios de reserva. En cuanto a su tamaño, destaca la reducida dimensión de las empresas relacionadas con la actividad turística, y es que tan solo tres de cada cien tienen más de 10 empleados.

Gráfico 2
Evolución trimestral del número de empresas
Tasa interanual (%). Aragón. Año 2022



Fuente: Coyuntura Demográfica de Empresas(INE)

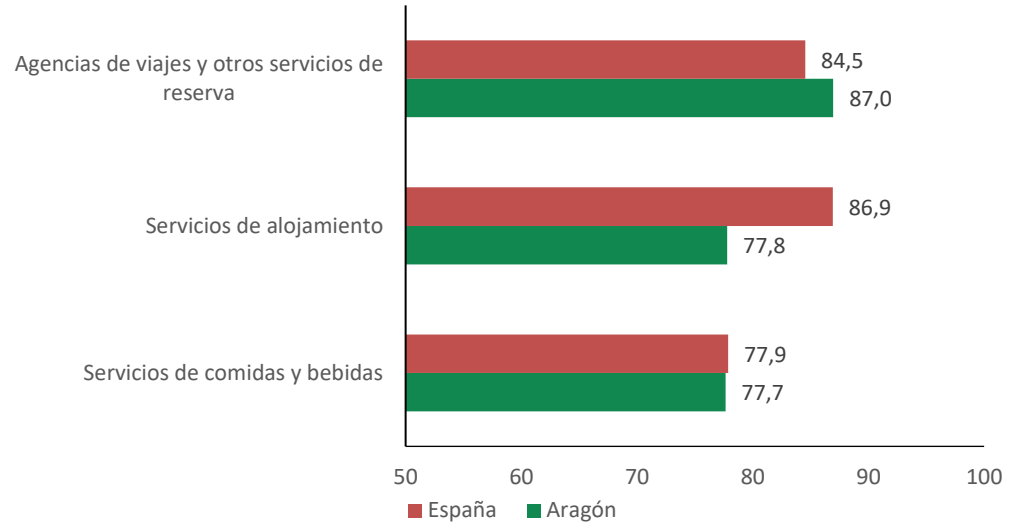
Atendiendo a la evolución del número de estas empresas, se observa un crecimiento durante el primer trimestre del año. Según los datos extraídos de la estadística experimental de Coyuntura Demográfica de Empresas publicados por el INE, la tasa de variación de las empresas turísticas durante el primer trimestre de 2022 fue del 0,1%. De acuerdo a esta estadística, el número de altas en la seguridad social ascendió a 337, correspondiendo 281 a los servicios de comidas y bebidas, más numerosas que las relacionadas con los servicios de alojamiento (45 altas) y agencias de viajes y otros (11 altas). Estos resultados, junto con las permanencias y bajas, permiten conocer la evolución de estas actividades.

El segundo trimestre las empresas relacionadas con el turismo crecieron un 5,4%. Destacan, por su mejor evolución, los servicios de alojamiento, que sumaron 100 altas y anotaron tan solo 30 bajas.

Durante el tercer trimestre, y como es propio tras la temporada estival, el número de empresas dedicadas al turismo se redujo en un 3,7%. El descenso en el número de empresas se observó en las tres ramas: servicios de comidas y bebidas (-3,8%), servicios de alojamiento (-3,5%) y las agencias de viaje y servicios de reserva (-2,6%).

En el cuarto trimestre la reducción del número de empresas fue aún mayor (-8,9%). Si se atiende a su evolución distinguiendo por actividad, puede observarse cómo la disminución queda explicada por las empresas dedicadas a los servicios de alojamiento (-10,4%) y a las agencias de viajes (-5,4%), manteniéndose los servicios de comidas y bebidas prácticamente en el mismo número (-0,4%).

■ Gráfico 3
Supervivencia de empresas por actividad económica
Tasa (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: Coyuntura Demográfica de Empresas (INE)

Otro dato de interés para conocer la evolución del entramado empresarial de las actividades más relacionadas con el turismo es la tasa de supervivencia, recogida también en la estadística de Coyuntura Demográfica de Empresas. La tasa de supervivencia de las empresas relacionadas con el turismo, calculada a partir del número de empresas durante el primer trimestre de 2022 y en el cuarto trimestre, fue del 78,0% en 2022 (78,8% en España). Este porcentaje se explica por la evolución de las empresas relacionadas con los servicios de comidas y bebidas. Este grupo, más numeroso que el de los servicios de alojamiento y las agencias de viaje, perdió un 22,3% de sus negocios. Las agencias de viaje y los servicios de alojamiento perdieron un 13,0% y un 22,2% respectivamente.

Empleo. Los afiliados a la Seguridad Social vinculados a actividades turísticas representaron el 6,8% del total de los afiliados en Aragón (8,6% en España). En relación a la afiliación en 2021, aumentó un 10,9% (España 13,2%) para situarse en 39.880 afiliados. El buen comportamiento del sector permitió acercarse a las cifras prepandemia (-1,5% respecto a 2019). El incremento en términos absolutos fue de 3.924 nuevos trabajadores en alta laboral respecto al año anterior (621 afiliados menos que en 2019).

■ Cuadro 1

Afiliaciones en alta a la Seguridad Social en el sector turístico por tipo de régimen y actividad

Número. Aragón. Años 2021-2022

		2021	2022	Δ 22/21	Δ 22/19
Servicios de alojamiento	Régimen General	4.736	5.599	18,2%	3,8%
	Autónomos	955	1.005	5,2%	7,5%
	Total	5.690	6.604	16,1%	4,3%
Servicios de comidas y bebidas	Régimen General	20.804	20.804	0,0%	-14,1%
	Autónomos	8.462	8.510	0,6%	-3,7%
	Total	29.266	32.245	10,2%	-2,5%
Agencias de viajes, operadores turísticos y servicios de reservas	Régimen General	8.490	8.705	2,5%	2,1%
	Autónomos	304	325	6,8%	9,4%
	Total	999	1.032	3,3%	-6,3%
Total Turismo	Régimen General	26.235	35.108	33,8%	-8,0%
	Autónomos	9.721	9.839	1,2%	-2,3%
	Total	35.956	39.880	10,9%	-1,5%

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Explotación trimestral

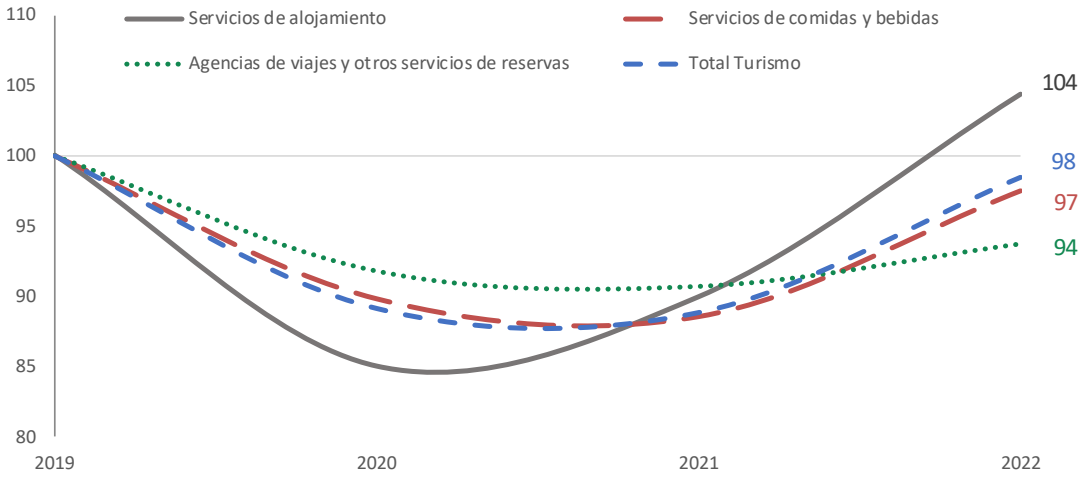
Este crecimiento del empleo afectó a todas las ramas de actividad, aunque con distinta intensidad. El mayor incremento de afiliaciones se observó en las actividades relacionadas con los servicios de alojamiento (16,1%) y en las actividades relacionadas con los servicios de comidas y bebidas (10,2%). La evolución de esta categoría, servicios de comidas y bebidas, explica en buen grado la evolución de las actividades turísticas, ya que representan un 80,9% sobre el total de afiliados a la Seguridad Social de este sector.

Por su parte, los afiliados en agencias de viaje, operadores turísticos y servicios de reservas y alojamiento registraron un crecimiento más moderado del 3,3%. Si se compara con las cifras prepandemia, servicios de alojamiento fue la única actividad que superó el número de afiliados de 2019 (4,3% más).

■ Gráfico 4

Evolución de afiliados en alta a la Seguridad Social por tipo de actividad

Índice en Base 2019=100. Aragón. Años 2020 -2022



Fuente: IAEST, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Explotación trimestral

3.5.2.2 Modalidades de alojamiento

La oferta de alojamiento turístico en la comunidad queda integrada por un amplio abanico de establecimientos que ofrecen al visitante la posibilidad de hospedarse en ellos. Este nutrido grupo de alojamientos turísticos puede organizarse en dos grandes bloques, de mercado y de no mercado. Los alojamientos de mercado se dividen, a su vez, en dos grupos: alojamientos hoteleros y extrahoteleros. Los establecimientos hoteleros se caracterizan por ofrecer a sus huéspedes servicios de alojamiento y complementarios de forma profesional y continuada. En esta categoría se incluyen los hoteles, hostales, pensiones, paradores y hospederías. Por otro lado, los establecimientos extrahoteleros, se caracterizan porque pueden o no acompañarse de otros servicios. En este segundo grupo se encuentran los apartamentos turísticos, los alojamientos de carácter rural, los alojamientos al aire libre y las viviendas de uso turístico[1].

En cuanto al alojamiento de no mercado, este incluye viviendas de familiares y amigos, vivienda en propiedad y otros alojamientos de no mercado.

Para realizar el análisis del alojamiento escogido por los turistas que deciden visitar Aragón se hará uso del Anuario Estadístico de la Dirección de Turismo del Gobierno de

[1] Las viviendas de uso turístico son aquellas que son cedidas temporalmente por sus propietarios, directa o indirectamente, a terceros para su alojamiento turístico. En la actualidad, esta modalidad de alojamiento pasa por una fase de transición, estando en pleno proceso legislativo desde que, en 2015, se regulase su situación.

Aragón, el cual ofrece una precisa radiografía de la oferta turística de los alojamientos de mercado en Aragón. Esta información, a su vez, será ampliada con las diferentes encuestas de ocupación que elabora el INE: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH), Encuesta de Ocupación en Acampamentos Turísticos (EOAC), Encuesta de Ocupación en alojamientos de Turismo Rural (EOTR), Encuesta de Ocupación en Apartamentos Turísticos (EOAP), Encuesta de Ocupación en Albergues (EOAL) y de la estadística experimental publicada por el INE relativa a la medición del número de viviendas turísticas en España y su capacidad. Estas encuestas permiten conocer la evolución de la oferta y la demanda de los alojamientos de mercado como son los hoteles, campings o casas rurales, entre otros. Asimismo, y a partir de la Encuesta ETR/Familitur, se analizará el perfil de los viajes realizados a segundas residencias.

Alojamiento de mercado: alojamiento hotelero. Según los datos ofrecidos por el Anuario Estadístico, que recoge información desglosada para hoteles, hostales, pensiones, paradores y hospederías, los hoteles representaron más de la mitad de los alojamientos hoteleros representando un 52,6% de la infraestructura total hotelera (957) y el 76,6% del total de las 44.116 plazas ofertadas en la comunidad.

En relación con el número de plazas en función de la tipología del alojamiento, los hoteles también son la categoría que más plazas ofrecen por establecimiento (68), seguidos de paradores y hospederías (64) y a distancia de hostales (25) y pensiones (15). Asimismo, los hoteles situados en la provincia de Zaragoza son los que tienen una mayor capacidad, ya que cada hotel dispone, por término medio, de 103 plazas frente a las 61 de Huesca o las 42 de Teruel.

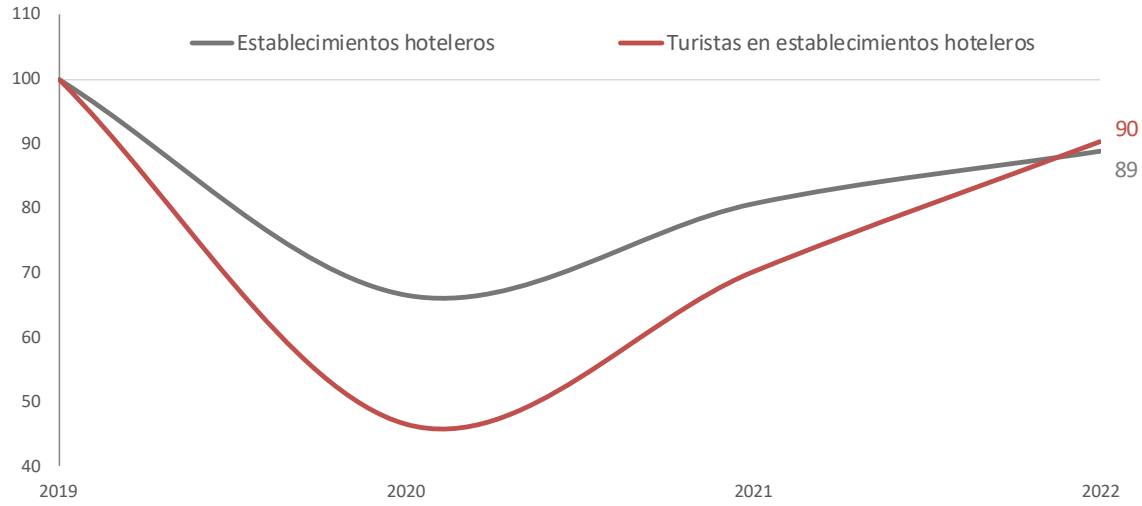
Por provincias, destaca la mayor representatividad de la provincia oscense en comparación con Teruel y Zaragoza, ya que cuatro de cada diez establecimientos hoteleros se localizan en Huesca, principalmente hoteles.

El número de establecimientos hoteleros abiertos en la comunidad en media durante el año 2022 fue 682 según los datos ofrecidos por la EOH elaborada por el INE. Esta cifra es un 10,1% superior a 2021 (619 establecimientos), pero un 11,1% por debajo de la alcanzada en 2019 (767). Las mayores variaciones interanuales se observan en los cuatro primeros meses del año, entre un 30% y un 40% respecto al mismo periodo en 2021, que estuvo sujeto a las restricciones de movilidad y aforo en un contexto de elevadas cifras de contagio.

Gráfico 5

Evolución de establecimientos hoteleros abiertos y número de turistas alojados

Índice en Base 2019=100. Aragón. Años 2020 -2022



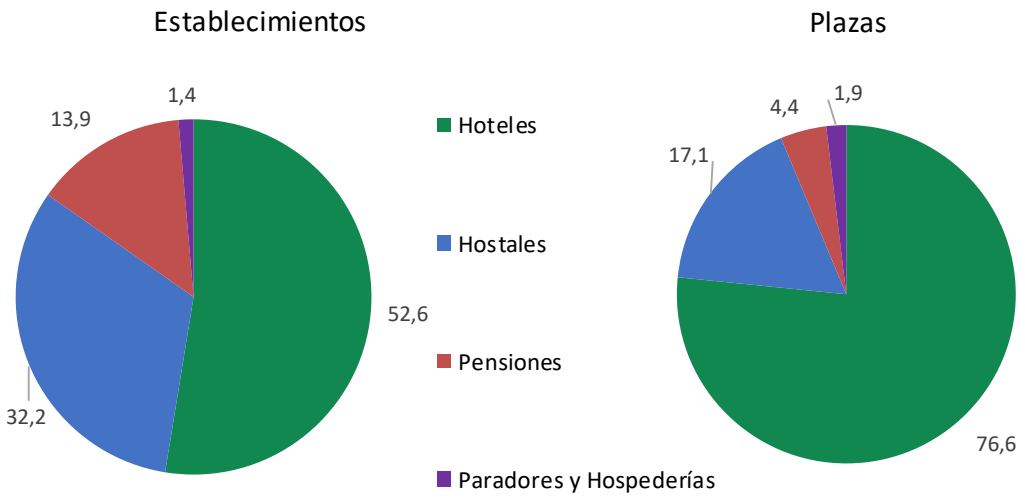
Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera. Instituto Nacional de Estadística (INE)

El número de turistas alojados en establecimientos hoteleros en Aragón creció un 42,5% respecto a 2021, alcanzado 2,7 millones de turistas, según los datos ofrecidos por la EOH elaborada por el INE. El buen comportamiento del último año, aunque notable, no permitió alcanzar las cifras prepandemia (-9,6% respecto al 2019).

El crecimiento de viajeros se observó en las tres provincias aragonesas, siendo Zaragoza con 1,4 millones, referente turístico para miles de personas que deciden visitar El Pilar o disfrutar de los eventos y ferias que ofrece la capital de Aragón, la que mayor incremento ha experimentado en 2022 (45,7%). Le siguieron Huesca con casi 1 millón de viajeros (39,9%) y Teruel con 0,4 millones (37,9%). Sin embargo, Zaragoza es la provincia que más se aleja de los niveles prepandemia (-13,8%), seguido de Teruel (-6,2%) y Huesca (-3,7%).

Los turistas alojados en modalidades hoteleras pasaron, en término medio, 2 noches. Esta cifra es inferior a la anotada para el conjunto nacional (3 noches), donde los turistas extranjeros alojados en hoteles pasaron una media de 4 noches en ellos. En Aragón, además de tener un menor peso el visitante extranjero sobre el total de turistas alojados en establecimientos hoteleros que en España (19,6% frente a 48,2%), la estancia media de los turistas extranjeros fue de 2 noches.

Gráfico 6
Distribución de los establecimientos hoteleros por tipología
Peso relativo sobre el total (%). Aragón. Año 2022

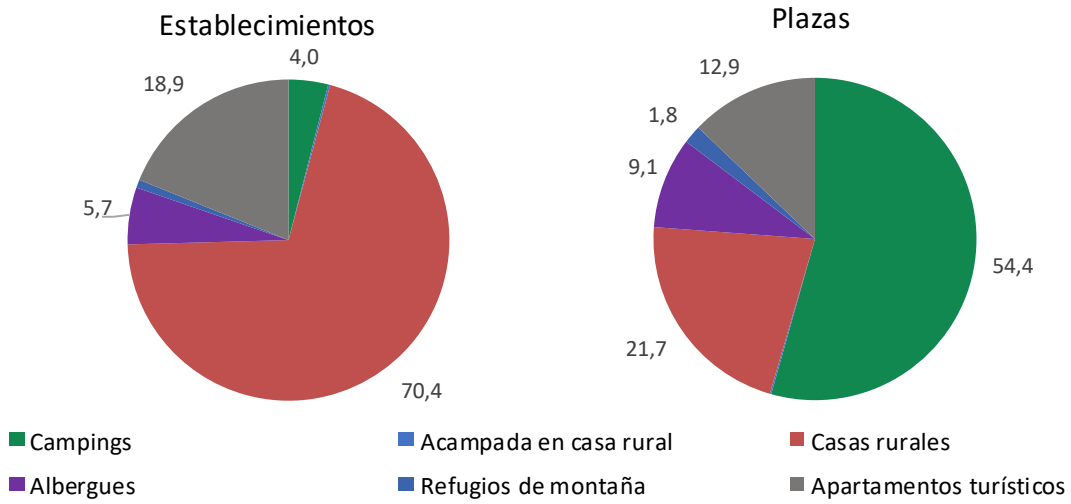


Fuente: Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

Alojamiento de mercado: alojamiento extra hotelero. La oferta extra hotelera de Aragón se compone de cuatro modalidades de alojamiento turístico: establecimientos al aire libre, alojamientos de carácter rural, apartamentos turísticos y, desde que se regulase su situación en 2015, viviendas de uso turístico. Para analizar la oferta de alojamiento extrahotelero, además de la información ofrecida por el INE, se añade la oferta de cada una de las categorías consideradas dentro de la oferta extrahotelera proporcionada por el Anuario Estadístico en función de sus distintas modalidades: establecimientos al aire libre (campings y acampadas en casas rurales), alojamientos de carácter rural (casas rurales, albergues y refugios de montaña) y apartamentos turísticos.

Según los datos ofrecidos por el Anuario Estadístico, en la oferta de establecimientos extrahoteleros (2.564 establecimientos) la modalidad de más extendida fueron las casas rurales, representando siete de cada diez alojamientos extrahoteleros. En cuanto a la oferta de plazas en estos alojamientos (62.881 plazas), más de la mitad correspondió a los campings (54,4%) seguidos por las casas rurales (21,7%).

Gráfico 7
Distribución de los establecimientos extrahoteleros por tipología
Peso sobre el total (%). Aragón. Año 2022



Fuente: Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

Por provincias, destaca la presencia de alojamientos extrahoteleros en la provincia de Huesca, donde predomina el turismo de naturaleza y medio ambiente en entornos rurales. El Pirineo Aragonés se posiciona como un enclave estratégico y propicio para este tipo de alojamientos. Por esta razón, la provincia de Huesca concentra más de la mitad de la oferta total de establecimientos (58,5%) y plazas en la comunidad (64,1%). Teruel y Zaragoza, con pesos del 21,6% y 19,9% respectivamente entre los alojamientos de carácter extrahotelero, representan el 17,6% y 18,3% de las plazas ofrecidas en la comunidad.

Dentro de los establecimientos al aire libre, en Aragón el número medio de campings que operaron durante 2022 fue de 63 según datos de la EOAC elaborada por el INE. Esta cifra es superior a la registrada en 2021 (57 campings) pero inferior a la del 2019 (68 campings). En cuanto a los alojamientos de turismo rural, en 2022 estuvieron abiertos una media de 1.181, 110 más que en 2021, sin llegar a alcanzar los 1.182 de 2019.

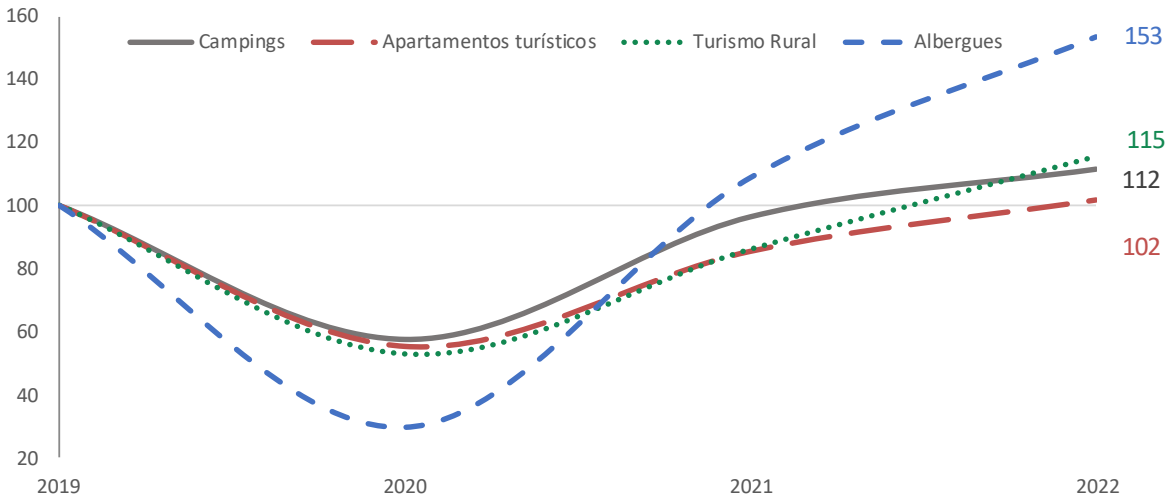
En cuanto al número de turistas alojados en establecimientos extrahoteleros, se observó una mejora significativa, superando las cifras prepandemia en todas las modalidades según los datos ofrecidos por la ETR elaborada por el INE. El mayor incremento se registró en los alojamientos que más sufrieron las restricciones de aforo y distanciamiento durante la pandemia, como es el caso de los albergues. En esta modalidad, el número de turistas se incrementó un 40,9% respecto a 2021 y un 53,3%

respecto a 2019. Le siguieron los alojamientos de turismo rural (34,6% respecto a 2021 y 15,4% respecto a 2019), apartamentos turísticos (19,0% respecto a 2021 y 1,8% en comparación con 2019) y los campings (15,6% respecto a 2021 y 11,6% respecto a 2019). La favorable evolución de los campings, explica en buen grado el mejor comportamiento de los turistas alojados en alojamientos extrahoteleros, y es que esta categoría concentra casi el 50% de los turistas que deciden pernoctar en alguna modalidad extrahotelera.

■ Gráfico 8

Evolución del número de turistas por modalidad de alojamiento extrahotelero

Índice en Base 2019=100. Aragón. Años 2019-2022



Fuente: Encuesta de Turismo de Residentes (INE). Elaboración propia

Los turistas alojados en modalidades extrahoteleras pasaron, en término medio, 3,1 noches, casi una noche más que para los alojamientos hoteleros. Si se distingue por modalidad se observa cómo esta cifra apenas varía entre las distintas categorías: campings (2,8), apartamentos turísticos (2,9) y alojamientos rurales (2,9).

Por provincias, la más visitada ha sido la oscense. Huesca ha concentrado al casi tres cuartos de los turistas alojados en campings, la modalidad extrahotelera con más peso. Asimismo, ha albergado a la mitad de los viajeros alojados en apartamentos turísticos y en alojamientos rurales. La segunda posición la ha ocupado Teruel, que ha superado a Zaragoza en las tres modalidades de alojamiento para las que se dispone de información por provincias (campings, apartamentos turísticos y alojamientos de turismo rural).

Merecen especial atención también las viviendas de uso turístico. En la Comunidad existían 3.744 viviendas turísticas en 2022, según los últimos datos disponibles

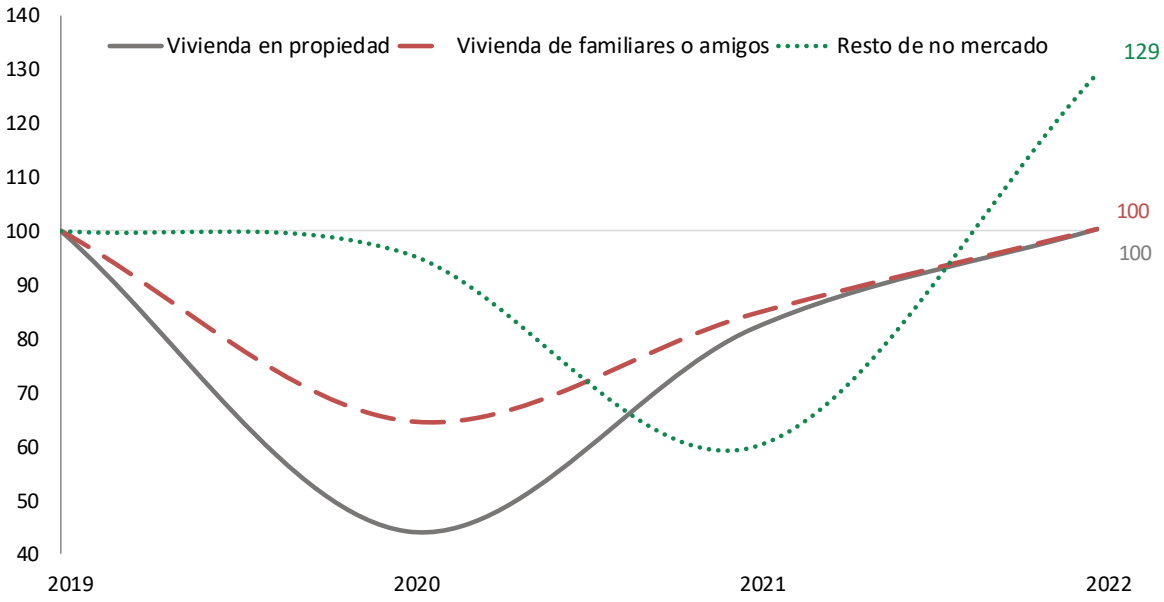
publicados por el INE. Esta cifra supone un 3,7% más que en 2021. Según estos datos, la mayor parte de estas viviendas se localizaron en Huesca, que representó el 58% de la oferta total aragonesa. El resto se distribuyó entre Teruel (17%) y Zaragoza (25%).

Alojamiento de no mercado. El segundo bloque de oferta de alojamiento lo constituyen todos aquellos viajes que toman por alojamiento una vivienda de no mercado, como pueden ser las viviendas de familiares o amigos, las viviendas en propiedad o el resto de no mercado. En 2022, el 65,2% de los viajeros aragoneses eligieron esta modalidad de alojamiento según la Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/Familitur).

■ Gráfico 9

Evolución del número de turistas por modalidad de alojamiento de no mercado

Índice en Base 2019=100. Aragón. Años 2019 -2022



Fuente: Encuestas de Turismo de Residentes(INE). Elaboración propia

Del total de los 7,5 millones de turistas nacionales que visitaron Aragón en 2022, 4,7 millones (casi dos tercios) se alojaron en una de estas tres modalidades de alojamiento de no mercado. Esta cifra es un 22,8% superior a la registrada en 2021 y un 1,3% más que en 2019.

Por tipologías, las viviendas de familiares o amigos han sido la modalidad de no mercado más extendida en 2022, con un peso casi del 60%. En 2022, 2,7 millones de viajeros utilizaron esta modalidad. Le siguieron las viviendas en propiedad (1,8 millones) y el resto de alojamientos de no mercado (0,2 millones).

En definitiva, el aumento del número de viajeros se observó en las tres modalidades, recuperando todas ellas las cifras prepandemia. El crecimiento en el número de viajeros se debe, en buena medida, al aumento de los viajeros de viviendas en propiedad (22,8%) y viviendas familiares (18,8%), las dos modalidades con mayor peso. Finalmente, el número de turistas alojados en otros alojamientos de no mercado se incrementó en un 116,6% alcanzando 209.557 turistas, casi un tercio más que en 2019.

3.5.2.3 Otras modalidades de turismo

Entre las diferentes razones que han impulsado a los viajeros a visitar Aragón pueden destacarse las relacionadas con la celebración de eventos como congresos, jornadas o reuniones, así como todas aquellas más vinculadas con la naturaleza, como son el turismo de nieve o el turismo de aventura.

La primera modalidad considerada, el turismo de eventos, se recuperó tras dos años marcados por la pandemia, donde las restricciones de movilidad y aforo tuvieron un impacto muy negativo en el sector. Durante el último año se ha mostrado una mejora significativa. En 2022, se han celebrado 323 eventos con una asistencia de 78.000 delegados y una repercusión económica de 60 millones de euros según los datos ofrecidos por *Zaragoza Convention Bureau* (ZCB). Esto supone un incremento del 137% en el número de eventos celebrados con respecto a 2021, cuando tuvieron lugar un total de 136 eventos presenciales (congresos, jornadas, convenciones y reuniones), con un impacto económico de 26 millones de euros.

En la modalidad del turismo de nieve, Aragón ocupa una posición privilegiada al contar en su territorio con 6 de las 30 estaciones de esquí alpino que operan en España. Complementariamente Aragón cuenta con ocho circuitos de esquí nórdico, también conocido como de fondo, lo cual otorga a Aragón un total de casi 540 km de pistas esquiables. Según la Asociación Turística de Estaciones de Esquí y Montaña, la temporada invernal 2021-2022 empezó a finales de noviembre de 2021, con la primera gran nevada y con bajas temperaturas para producir nieve. Durante los cuatro meses que duró la temporada, las estaciones españolas recibieron más de 4,5 millones de visitantes, con casi 4 millones de jornadas vendidas, estimándose casi la mitad en Aragón. La mayor parte de las jornadas de esquí en Aragón correspondieron a complejos invernales del valle del Aragón, calificando esta temporada como una de las mejores de los últimos años, tras la temporada anterior marcada por la pandemia que impedió la apertura de pistas en el invierno 2020-2021.

Finalmente, el turismo de aventura representa un tipo de turismo activo que incluye la realización de actividades de riesgo en la naturaleza, así como la organización de viajes

no convencionales a lugares de difícil acceso. Este tipo de turismo cada vez atrae a un mayor número de visitantes, incrementándose considerablemente el número de empresas. En 2022, se registraron 533 empresas dedicadas al turismo activo en Aragón según el Anuario estadístico del Gobierno de Aragón en enero de 2022, aumentando a 585 un año más tarde, es decir, un incremento de casi un 10%, superando ampliamente la cifra de 382 empresas en enero de 2019. El turismo de aventuras experimentó una importante recuperación y las empresas no han dejado de crecer en los últimos años. Aragón es la segunda comunidad autónoma con más empresas de este tipo (el 80% concentradas en Huesca) solo por detrás de Andalucía, según el último informe de la Asociación Nacional de Empresas de Turismo Activo (ANETA).

Por último, en cuanto al turismo termal uno de las modalidades turísticas más afectadas por la pandemia, inició el año 2022 con la mayor parte de los balnearios cerrados, pero a lo largo del año, gracias a la buena evolución de la pandemia se fue recuperando la normalidad. Según el Anuario Estadístico del Gobierno de Aragón, en enero de 2023 se contabilizaron 14 balnearios, 3 en Huesca, 2 en Teruel y 9 en Zaragoza, estos últimos en la zona de Calatayud, los mismos que un año antes.

3.5.3 Transporte y almacenamiento

El año 2022 fue un año de contrastes para las actividades de transporte y almacenamiento. El ejercicio de 2022 se cerró con una cifra de facturación positiva y un incremento en el número de afiliados. La vuelta a la normalidad tras dos años marcados por las restricciones y las ganas de viajar, junto con las bonificaciones al transporte público en los últimos meses de 2022, se tradujeron en un aumento de las cifras de pasajeros, que no se vieron frenados por el contexto inflacionista. Sin embargo, el impacto de la guerra de Ucrania reflejó en el transporte de mercancías una reducción considerable en su actividad afectada por el rápido incremento del coste de los combustibles.

El volumen de facturación de las empresas del sector transporte y almacenamiento creció un 8,5% en promedio del año 2022 con respecto a 2021 (22,7% en España) impulsado, en gran medida por el incremento de precios. Los aumentos observados en 2021 y 2022 permitieron recuperar las cifras pre-COVID, registrando una cifra un 6,7% superior a la anotada en 2019 (17,5% en el conjunto nacional).

La positiva evolución del año 2022 también se reflejó en las cifras del mercado laboral. El número de afiliados a la Seguridad Social en el sector transporte y almacenamiento creció un 2,7% respecto al año 2021, recuperando los niveles prepandemia (2,7% más que en 2019). El crecimiento fue positivo para todos los tipos de actividad, recuperándose en todas ellas los niveles prepandemia. Por su representación destacó la evolución del transporte terrestre y por tubería que, con el 69% del total de afiliados en transporte y almacenamiento, incrementó su afiliación en un 1,6% con respecto a 2021, recuperando los niveles de 2019 (0,1%).

La tasa de supervivencia de las empresas del sector transporte y almacenamiento en Aragón durante 2022 fue del 82,5%, un punto inferior a la media de España (83,6%).

La evolución del transporte de pasajeros y mercancías fue heterogénea en Aragón. Mientras el transporte de mercancías mostró una reducción en 2022 debido al impacto de la guerra de Ucrania, el transporte de pasajeros experimentó un crecimiento en todas sus modalidades impulsado por la eliminación de las restricciones y la consecuente recuperación del turismo, que no se vio frenado pese a la subida de precios.

En 2022 el número de viajeros que utilizaron el transporte aumentó un 15,5% respecto a 2021, hasta alcanzar los 106,6 millones. Este crecimiento se observó en las tres modalidades, siendo el transporte aéreo y el transporte por ferrocarril las categorías

que experimentaron un mayor incremento. Con todo, las cifras de viajeros no lograron recuperar los niveles prepandemia: en 2022 usaron el transporte público casi un 20% de viajeros menos que en 2019.

El número de viajeros que utilizó el avión en Aragón se elevó a 628.161 en 2022, la segunda mayor cifra de su historia. Respecto a 2021, supuso un incremento de 124,6% (103% en España) impulsados por la eliminación de las restricciones y la recuperación de las rutas canceladas por la pandemia. Las ganas de viajar tras dos años de ahorro acumulado y la preferencia, además, de destinos extranjeros (dos tercios de los pasajeros tenían el extranjero como destino) explicaron el significativo aumento de la demanda de pasajeros, que permitió recuperar los valores de 2019 anotando un 34,1% viajeros más (-11,5% en España).

El transporte por ferrocarril y el transporte urbano por carretera también experimentaron un notable incremento en 2022, empujados por la recuperación del turismo y las bonificaciones ofrecidas por el Gobierno de España en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania. Desde el 1 de septiembre hasta el 31 de diciembre de 2022, el Gobierno de España implementó la gratuidad de los abonos de Renfe de cercanías y media distancia y en los autobuses de largo radio de concesión estatal. El número de viajeros que utilizaron el ferrocarril se incrementó un 59,0% en 2022 respecto a 2021 situándose muy cerca de las cifras prepandemia (-1,1%). En cuanto al transporte urbano por carretera, fue utilizado por casi 101 millones de pasajeros, un 13,6% más que en 2021 (23,5% en España), todavía un 20,3% por debajo de su nivel en 2019 (-16,4% para el conjunto nacional).

El volumen de mercancías en Aragón, al igual que ocurrió a nivel nacional, se redujo significativamente en 2022. El incremento del precio de los combustibles, como consecuencia de la invasión de Ucrania y las sanciones impuestas a Rusia, se reflejaron en la disminución significativa del volumen de mercancías a pesar de las políticas económicas adoptadas por el Gobierno de España para amortiguar la subida de los productos petrolíferos. Entre estas medidas, el Real Decreto-Ley 6/2022 de medidas urgentes frente a las consecuencias de la guerra de Ucrania que entró en vigor el 31 de marzo de 2022 otorgó una subvención de 20 céntimos por litro tanto para la gasolina como para el diésel.

El volumen de mercancías que hicieron escala en Aragón en 2022 fue inferior un 22,6% a la cifra alcanzada en 2021 y un 16,2% menos que en 2019, cuando se contabilizaron 286,5 millones de toneladas. La caída del transporte de mercancías se observó en las tres modalidades – aéreo, carretera y ferrocarril-. El transporte aéreo, que mueve la

mitad de mercancías de la Comunidad, fue el que experimentó un mayor descenso. En 2022, el aeropuerto de Zaragoza, el tercero más importante del panorama nacional, recibió un tercio menos de mercancías que en 2021 (-43,3% en España), situándose un 30,5% por debajo de su valor alcanzado en 2019 (-47,0% en España). El volumen de mercancías transportadas por carretera, la segunda vía más importante, fue un 2,3% inferior a la de 2021 (3,0% en España), si bien logró superar en un 9,1% el volumen alcanzado en 2019 (-2,4% en España). Finalmente, con un peso del 0,9% sobre el total de mercancías en la comunidad, el transporte por ferrocarril movió casi 2,1 millones de toneladas de mercancías en 2022, una cifra ligeramente inferior a la de 2021 (-0,2%) y aún por debajo de su valor en 2019 (-4,5%).

5.3.1 Principales magnitudes

Facturación

La facturación del transporte y almacenamiento, medida por el índice de cifra de negocios, comprende las cantidades facturadas por las empresas con actividad en transporte terrestre y por tubería, transporte marítimo y por vías navegables interiores, transporte aéreo, almacenamiento y actividades anexas al transporte y actividades postales y de correos.

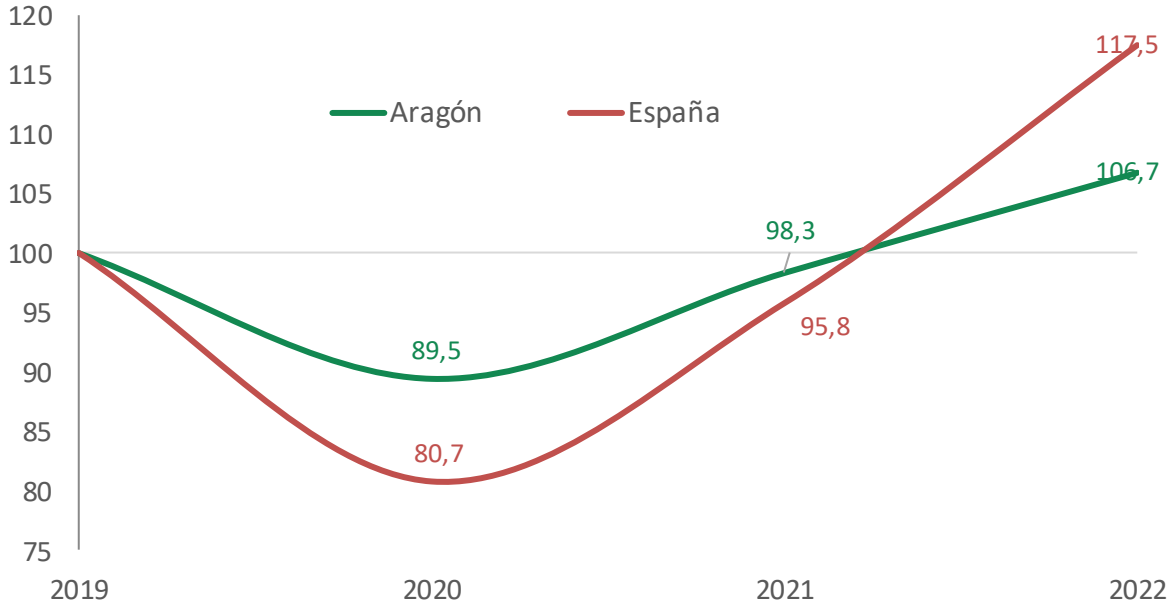
En 2022, el volumen de facturación de las empresas aragonesas dedicadas al transporte creció un 8,5% con respecto a 2021, según los datos ofrecidos por el IAEST. Los incrementos observados en 2021 y 2022 permitieron recuperar las cifras prepandemia, registrando una cifra un 6,7% superior a la anotada en 2019. Estos incrementos fueron inferiores a los observados a nivel nacional. En España, la cifra de negocios de las empresas de transporte y almacenamiento creció un 22,7% respecto a 2021 y se situó un 17,5% por encima del valor alcanzado en la situación prepandemia según los datos elaborados por el INE. La menor dependencia transporte de pasajeros por el menor peso del turismo junto con el mayor peso del transporte de mercancías en Aragón explicarían el menor impacto de la pandemia y el menor crecimiento experimentado en 2022.

Si bien el ejercicio de 2022 se cerró con una cifra de crecimiento positiva, la evolución mensual fue dispar. Los mayores crecimientos interanuales se registraron en el segundo y el tercer trimestre del año. Sin embargo, los crecimientos se moderaron a partir del verano hasta registrar en noviembre y diciembre tasas negativas.

Gráfico 1

Evolución anual de la facturación del transporte y almacenamiento

Índice de cifra de negocios (Base 2019 = 100). Aragón y España. Años 2019-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST) e Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia.

Empresas

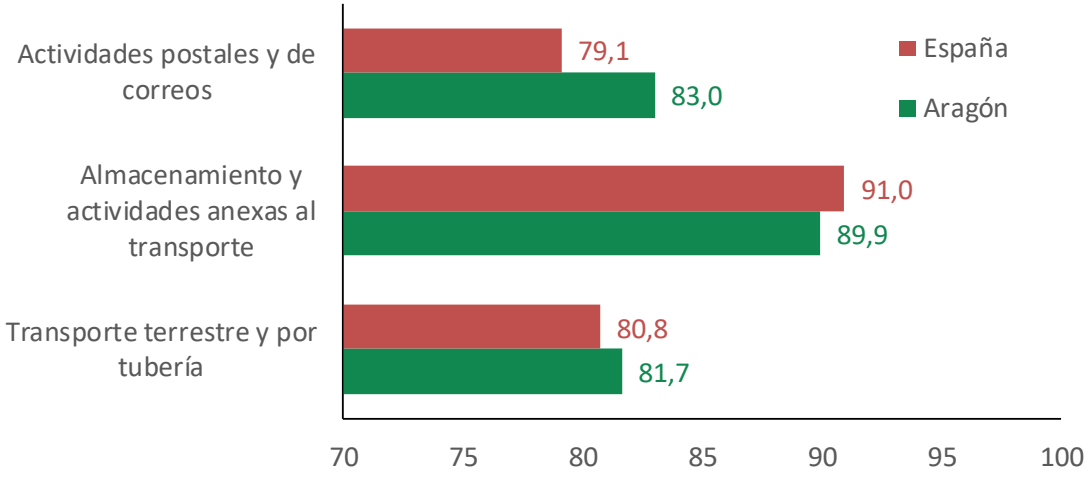
El tejido empresarial aragonés dedicado al transporte a 1 de enero de 2022 sumaba un total de casi 6.000 empresas, de las cuales un 96,0% contaban con menos de 10 empleados y un 3,3% con entre 10 y 49 trabajadores. Estos datos, extraídos del Directorio Central de Empresas (DIRCE), permiten distinguir también entre las diferentes divisiones de actividad que integran el sector del transporte. Entre ellas, las empresas dedicadas al transporte terrestre concentraron el 83,2% del total de empresas de este sector. Le seguían a distancia, las relacionadas con actividades postales y de correos y las relacionadas con el almacenamiento y las actividades anexas al transporte, representando el 10,4% y 6,4% respectivamente con una menor representación, explicada en parte por el mayor peso del empleo autónomo. Las otras dos divisiones restantes, transporte marítimo y transporte aéreo, disponían de 2 empresas respectivamente en Aragón, por lo que su importancia relativa dentro del sector transporte es prácticamente nula en la comunidad.

El número de empresas dedicadas al transporte y almacenamiento se mantuvo estable con una tasa neta de crecimiento nula los cuatro trimestres del año, según los datos ofrecidos por la estadística experimental “Coyuntura Demográfica de Empresas” elaborada por el INE. Esta cifra es el resultado de dividir el número de empresas dadas de alta menos las dadas de baja entre el total de empresas (altas y permanencia). La

estabilidad en el número de empresas se observó en todos los trimestres y para todos los tipos de actividades.

Otro dato de interés ofrecido por esta estadística experimental es la tasa de supervivencia. Según esta estadística, la tasa de supervivencia de las empresas del sector transporte y almacenamiento en Aragón durante 2022 fue del 82,5%, un punto inferior a la media de España (83,6%).

Gráfico 2
Supervivencia por actividad económica
Tasa (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: Coyuntura Demográfica de Empresas. Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia.

Distinguiendo por ramas de actividad, almacenamiento y actividades anexas al transporte fue la rama que mostró un mejor comportamiento al situar su tasa de supervivencia por encima del 89,9%, con un valor prácticamente similar a la media española (91,0%). Las otras dos ramas consideradas, actividades postales y de correos y transporte terrestre y por tubería presentaron tasas de supervivencia inferiores al 85%.

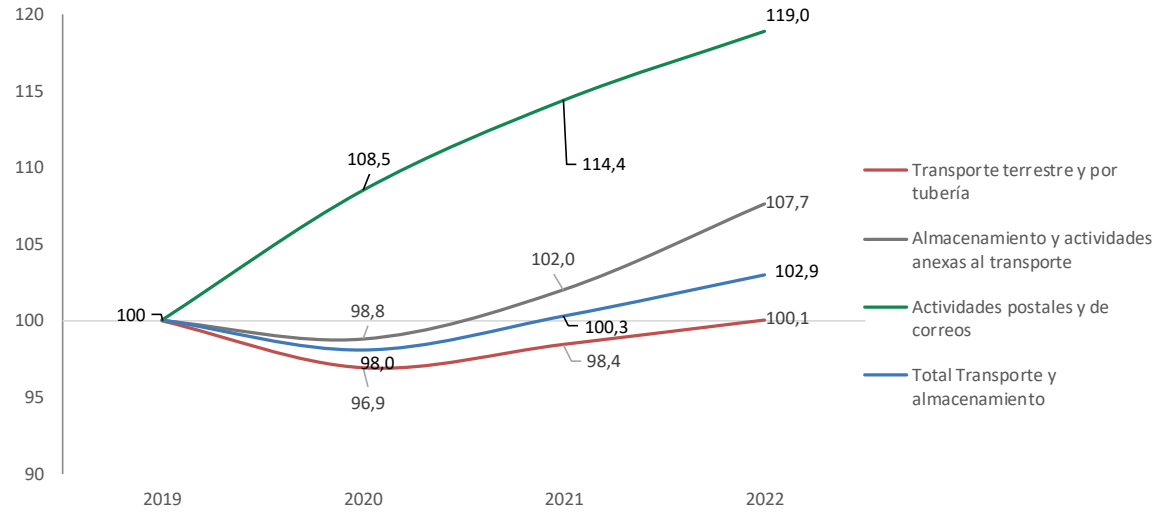
Empleo

En 2022 el número de afiliados en alta a la Seguridad Social en el sector transporte y almacenamiento creció un 2,7% si se compara con 2021 (5,5% en España) recuperando los niveles prepandemia, con un 2,7% más que su valor anotado en 2019 (5,2% para el conjunto nacional).

■ Gráfico 3

Evolución de afiliados en alta a la seguridad social por tipo de actividad

Índice. Base 100=2019. Años 2019-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST, explotación trimestral), según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Explotación trimestral. Elaboración propia.

Desagregando por tipo de actividad, se observa cómo todas ellas incrementaron o mantuvieron su número de afiliados respecto a 2021. Por su representación, destacó la evolución del transporte terrestre y por tubería con un peso del 69% del total de afiliados del sector en Aragón, que presentó un incremento del 1,6% con respecto a 2021, recuperando los niveles de 2019 (0,1%). Destacó también por su peso en el sector de casi el 23%, las actividades de almacenamiento y actividades anexas al transporte, que aumentó su afiliación un 5,5% respecto a 2021, situándose un 7,7% respecto a 2019. Actividades postales y de correos, por su parte, experimentó un crecimiento del 4,0% respecto a 2021 y del 19,0% respecto a 2019. Finalmente, el transporte aéreo y el transporte marítimo, que tienen una representación menor en términos de empleo, mantuvieron el número de trabajadores respecto a 2021 y 2019.

Distinguiendo entre trabajadores del Régimen General y trabajadores autónomos se observa cómo, en términos generales, los afiliados adscritos al Régimen General (casi el 80% del total dentro del transporte) mostraron un mejor comportamiento, y es que éstos aumentaron en un 3,5% frente a la disminución del 1,0% de los trabajadores autónomos. El crecimiento del número de trabajadores del Régimen General fue generalizado para todas las ramas de actividad, a excepción del transporte marítimo. En el caso de los trabajadores autónomos, la evolución fue heterogénea. Transporte terrestre y por tubería, la rama con mayor número de autónomos, anotó un descenso del 0,6%. Actividades postales y de correos también vio disminuir su número de

afiliados adscritos a este régimen (-9,3%). Por su parte, almacenamiento y actividades anexas al transporte creció un 2,0% respecto a 2021.

■ Cuadro 1
Afiliaciones en el sector transporte y almacenamiento por tipo de régimen y actividad
Número. Aragón. Años 2021 y 2022

		2021	2022	Δ 22/21 (%)
Transporte terrestre y por tubería	Régimen General	16.117	16.520	2,5%
	Autónomos	6.066	6.027	-0,6%
	Total	22.183	22.547	1,6%
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	Régimen General	6.845	7.230	5,6%
	Autónomos	187	191	2,0%
	Total	7.033	7.421	5,5%
Actividades postales y de correos	Régimen General	2.128	2261	6,3%
	Autónomos	372	337	-9,3%
	Total	2.499	2.598	4,0%
Transporte aéreo	Régimen General	35	35	0,0%
	Autónomos	4	4	0,0%
	Total	39	39	0,0%
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	Régimen General	4	3	-25,0%
	Autónomos	1	2	100,0%
	Total	5	5	0,0%
Total Transporte y almacenamiento	Régimen General	25.129	26.011	3,5%
	Autónomos	6.630	6.561	-1,0%
	Total	31.758	32.610	2,7%

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST, explotación trimestral), según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Explotación trimestral. Elaboración propia.

3.5.3.2 Transporte de viajeros y mercancías

Mercancías

Aragón es un referente en el transporte de mercancías no solo a nivel nacional, sino también europeo. Los esfuerzos realizados en los últimos años en materia de inversiones, unidos a la buena posición geográfica de Zaragoza dentro de España, hacen de esta comunidad y, en particular de su capital, un lugar idóneo para el desembarco y salida de mercancías a otros puntos de interés. Así lo demuestran las diferentes estadísticas extraídas del IAEST, el INE y AENA, que permiten cubrir las tres vías por las que entran y salen estas mercancías –aérea, carreteras y ferrocarril–.

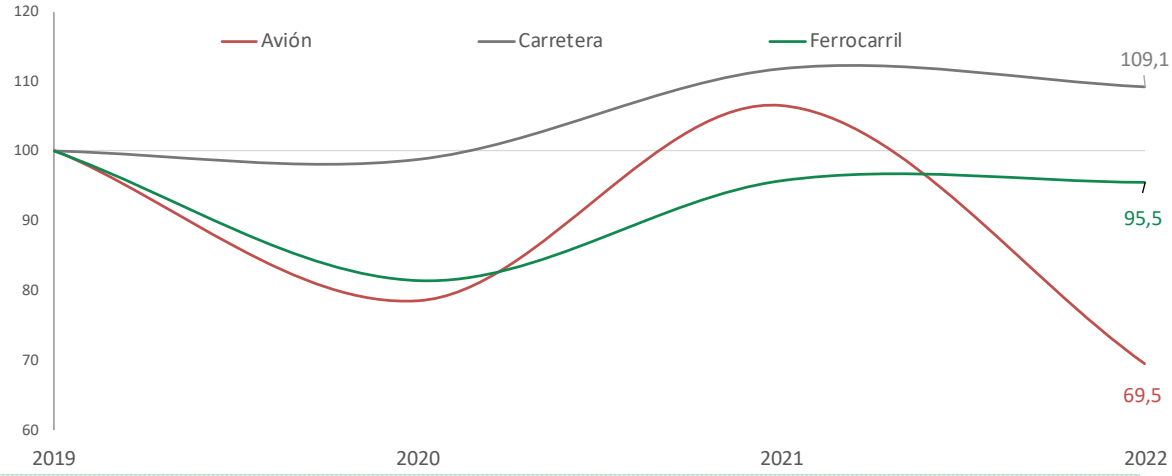
En 2022 el volumen de mercancías en Aragón, al igual que ocurrió a nivel nacional, se redujo significativamente. El incremento del precio de los combustibles como consecuencia de la invasión de Ucrania y las sanciones impuestas a Rusia se reflejó en una disminución significativa del volumen de mercancías a pesar de las políticas económicas adoptadas por el Gobierno de España para amortiguar la subida de los productos petrolíferos. Entre estas medidas, el Real Decreto-Ley 6/2022 de medidas urgentes frente a las consecuencias de la guerra de Ucrania que entró en vigor el 31 de marzo de 2022 otorgó una subvención de 20 céntimos por litro tanto para la gasolina como para en el diésel.

En el transcurso del año 2022, el total de entradas y salidas de mercancías en Aragón por estas vías ascendió a 240 millones de toneladas, un 22,6% menos de mercancías que en 2021 y un 16,2% menos que en 2019, cuando se contabilizaron 286,5 millones de toneladas. Además, existe una cuarta vía, la marítima, gracias a la Terminal Marítima de Zaragoza (TMZ), la primera terminal ferroviaria de interior en España, como extensión del puerto de Barcelona que permite mover mercancías combinando varios medios de transporte: tren y barco (y en menor medida camiones).

■ Gráfico 4

Evolución del transporte de mercancías por modalidad

Índice. Base 100 =2019. Aragón y España. Años 2019-2022



Fuente: INE, IAEST, AENA. Elaboración propia.

Vía aérea. De los 286 millones de toneladas entradas en la comunidad autónoma en 2022, más de la mitad (52,9%) lo hicieron por vía aérea. Con un peso del 22,4% sobre el total de mercancías transportadas por esta vía en España, el aeropuerto de la capital aragonesa es el tercero más importante dentro del panorama nacional, solo por detrás del aeropuerto Adolfo Suárez de Madrid Barajas y Barcelona - El Prat. En 2022, el

aeropuerto de Zaragoza recibió un tercio menos de mercancías que en 2021 (-34,7%), situándose un 30,5% por debajo de su valor alcanzado en 2019 (182,6 millones de toneladas). Esta caída fue menor que la observada en el conjunto de los aeropuertos españoles que recibieron un 43,3% menos de mercancías que en 2021 y casi la mitad que en 2019 cuando se alcanzaron 1.069,6 millones de toneladas.

Vía carretera. La segunda vía más importante en la entrada y salida de mercancías en la comunidad fue el transporte por carretera. Esta modalidad fue el medio de transporte utilizado para el 46,2% de toneladas de mercancías, alcanzando los 111 millones de toneladas en 2022. El peso de Aragón en el volumen de mercancías transportado por esta vía en España fue del 7,2%. Si bien esta cifra fue un 2,3% inferior a la de 2021 logró superar el volumen alcanzado en 2019 (9,1%). En España el volumen de mercancías por carretera se incrementó un 3,0% respecto a 2021 pero no logró recuperar los niveles prepandemia (-2,4%).

Atendiendo a las diferentes modalidades dentro del transporte por carretera –intrarregional, interregional e internacional– se observó una caída tanto en la intrarregional (-0,7%) como la interregional (-6,0%), las dos modalidades con más peso (ambas categorías conjuntamente representan más del 90% del transporte por carretera). La modalidad de transporte internacional fue la única que experimentó un crecimiento respecto a 2021 (28,4%). Esta última categoría, no obstante, tiene poco peso (5,4%) en comparación con el transporte intrarregional –dentro de la misma comunidad– o el interregional –entre comunidades–.

Vía ferrocarril. En cuanto al transporte por ferrocarril, con un peso del 0,9% sobre el total de mercancías entradas y salidas en la comunidad, esta modalidad transportó 2,1 millones de toneladas de mercancías. Esta cifra es ligeramente inferior a la cifra de 2021 (-0,2%) y aún está por debajo de su valor registrado en 2019 (-4,5%).

Este dato no es, sin embargo, comparable con la media nacional[1]. Esta modalidad de transporte es también un referente dentro del transporte ferroviario a nivel nacional, el cual movió casi 22,3 millones de toneladas de mercancías, un -1,7% menos que en 2021 y un 9,2% menos que el valor alcanzado en 2019.

Vía marítima. El puerto seco en Zaragoza (TMZ) mueve casi el 50% de las mercancías de Aragón que viajan por mar siendo una vía fundamental para el suministro de

[1] Los datos para España fueron obtenidos del INE, no ofreciéndose información desagregada del transporte de mercancías en ferrocarril por comunidades autónomas. Para Aragón estos datos se obtuvieron del IAEST, los cuales no son comparables con los del INE debido a que, mientras que el IAEST se nutre únicamente de los datos facilitados por RENFE, el INE incluye a todas las compañías ferroviarias que prestan servicios de transporte ferroviario de mercancías.

productos agroalimentarios, industriales y textiles con otros enclaves ferroviarios continentales internacionales: Sur de España/Marruecos, Europa y China.

Viajeros

En 2022 se experimentó un incremento significativo del número de viajeros en todas sus modalidades. Las distintas estadísticas procedentes del INE, IAEST y AENA así lo confirman. La vuelta a la normalidad tras dos años marcados por las restricciones y las bonificaciones al transporte público en los últimos meses del año se reflejaron en las cifras de pasajeros 2022, que no se vieron frenados por el contexto inflacionista.

El número de viajeros aumentó un 15,5%, hasta los 106,6 millones de usuarios. Este crecimiento se observó en las tres modalidades, siendo el transporte aéreo y el transporte por ferrocarril –gratuito en trenes de cercanías y media distancia desde septiembre de 2022– las categorías que experimentaron un mayor incremento. Con todo, las cifras de viajeros continuaron sin recuperar los niveles prepandemia: en 2022 usaron el transporte público casi un 20% de viajeros menos que en 2019.

El transporte por ferrocarril y el transporte urbano por carretera también experimentaron un notable incremento en 2022, empujados por la recuperación del turismo y las bonificaciones ofrecidas por el Gobierno de España en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania. Desde el 1 de septiembre hasta el 31 de diciembre de 2022, el Gobierno de España implementó la gratuidad de los abonos de Renfe de cercanías y media distancia y en los autobuses de largo radio de concesión estatal.

Vía aérea. En 2022, más de 628.000 viajeros utilizaron el avión en Aragón, la segunda mayor cifra de su historia, de los cuales dos terceras partes correspondieron a vuelos internacionales, lo que supone un incremento anual de casi el 206% respecto a 2021. El otro tercio restante provenía de los turistas que volaron con origen o destino a alguna ciudad española, con un crecimiento del 55,5%. En total, el número de pasajeros se incrementó un 124,6% respecto a 2021.

La eliminación de las restricciones y la recuperación de las rutas canceladas por la pandemia impulsaron la recuperación de esta modalidad de transporte. Las ganas de viajar tras dos años de ahorro acumulado y la preferencia, además, de destinos extranjeros, explican el significativo aumento de la demanda de viajeros, que permitió recuperar las cifras prepandemia, con un 34,1% más de pasajeros aéreos que en 2019. Casi la totalidad de viajeros (99,9%) utilizaron el aeropuerto de Zaragoza, correspondiendo el resto al aeropuerto de Huesca. El aumento del número de viajeros también se observó a nivel nacional. En España, el número de pasajeros que utilizaron

este medio de transporte creció un 103% más respecto a 2021 pero todavía a un 11,5% de los niveles de 2019. La menor dependencia del turismo internacional en Aragón, más afectado por las restricciones de movilidad, explica la mayor recuperación en la Comunidad.

■ Cuadro 2
Evolución del número de pasajeros por modalidad
Número. Aragón. Años 2021 y 2022

Modalidades transporte	2021	2022	Δ 22/21	Δ 22/19
Avión	279.680	628.161	124,6%	34,1%
Ferrocarril	3.161.972	5.028.247	59,0%	-1,1%
Transporte urbano por carretera	88.845.000	100.961.000	13,6%	-20,3%

Fuente: INE, IAEST, AENA. Elaboración propia

Vía ferrocarril En 2022 el número de viajeros que utilizaron el ferrocarril se incrementó un 59,0% respecto a 2021 y situándose muy cerca de las cifras prepandemia (-1,1%). Los incrementos más notables se observaron en los trenes convencionales de media distancia y en los AVE de larga distancia. Estas categorías aglutinan respectivamente el 43% y el 55% de los viajeros que utilizan el tren. En 2022, los viajeros de tren de media distancia convencional crecieron un 78,3%, mientras que el AVE de larga distancia experimentó un aumento medio de sus viajeros del 47,9% respecto a 2021. Las estadísticas proporcionadas por el IAEST para Aragón no permiten su comparación directa con España, si bien en los datos proporcionados para el conjunto nacional por el INE también se observó un significativo aumento de los pasajeros de tren respecto a 2021.

Vía carretera. En cuanto al transporte urbano por carretera, y aunque sería interesante disponer de información relativa al uso de los servicios de autobús para viajar entre comunidades, únicamente se dispone de información del número de viajeros en esta modalidad de transporte dentro de la comunidad. En 2022, el transporte urbano por carretera fue utilizado por casi 101 millones de pasajeros, un 13,6% más que en 2021, aunque un 20,3% por debajo de su nivel en 2019. Este comportamiento fue peor que el observado a nivel nacional. En 2022, en España, el transporte urbano por carretera fue utilizado por casi 1.527 millones, un 23,5% más que en 2021 y un 16,4% menos que en 2019.

3.5.4. Intermediación financiera

Dentro de las actividades relacionadas con la intermediación financiera, la actividad monetaria es la pieza clave para el buen funcionamiento de la economía. Los principales agentes de la intermediación monetaria son las entidades de depósitos -bancos y cooperativas de crédito- y las entidades financieras de crédito, unido a entidades oficiales de crédito oficial (ICO). Los bancos del área del euro y, en particular, los españoles presentan, en términos agregados, una alta capacidad de resistencia y posiciones de solvencia y de liquidez elevadas, resultado de la reforma regulatoria y el papel preventivo de la supervisión de las entidades financieras.

En julio de 2022, el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo (BCE) decidió aumentar los tipos de interés oficiales en 50 puntos básicos (pb), en un proceso de normalización de las condiciones monetarias para combatir las presiones inflacionistas en el área del euro, lo que supuso la primera subida en más de una década tras la cual siguieron nuevos aumentos de los tipos de interés oficiales, alcanzando el ascenso acumulado de 250 puntos básicos (pb) en 2022.

El canal bancario es especialmente relevante en la UEM, dado el importante papel que desempeñan los bancos en la intermediación financiera. Según el Banco de España[1], las entidades de crédito trasladaron de forma gradual los aumentos de los tipos de interés de mercado a los de sus nuevas operaciones de crédito y de depósito. La traslación al coste de los nuevos préstamos hipotecarios a los hogares se fue produciendo, en el conjunto de la UEM, de manera similar a la observada en otros episodios históricos, mientras que en el crédito a empresas fue algo más rápida. En cambio, la transmisión a la remuneración de los nuevos depósitos a plazo está siendo más lenta en las operaciones con hogares. En España, la traslación a la remuneración de los depósitos en 2022, en general, se desarrolló de manera más lenta de lo que cabría esperar de acuerdo con las regularidades históricas.

Este endurecimiento de la política monetaria emprendido por el BCE para reducir la inflación al 2% afectó a la financiación del sector bancario. Según el Banco de España, la reducción de la financiación del Eurosistema se vio compensada, parcialmente, con un incremento de la financiación interbancaria, pero, sobre todo, por el aumento de los depósitos de sociedades no financieras y hogares. El coste medio por gastos de interés del pasivo bancario se incrementó en 2022 cerca de 60 pb respecto al promedio de 2020-2021, hasta situarse en el 1,1 %, todavía ligeramente por debajo de los niveles previos al inicio de la pandemia. En España, el incremento del euríbor a

[1] Informe anual de 2022.Banco de España.

doce meses solo se trasladó de manera marginal al coste de los depósitos, muy por debajo del observado en ciclos previos de endurecimiento de la política monetaria debido a algunas particularidades como su partida desde un nivel cero de los tipos de depósito, o la holgada posición de liquidez de las entidades bancarias.

Créditos, Depósitos e Hipotecas

Durante la crisis del coronavirus, se generó un aumento del ahorro extraordinario por parte de los hogares. En el año 2022 casi la mitad (45%) de ese ahorro se mantenía en depósitos bancarios, por lo que se podría deducir que estos recursos no se destinaron a aumentar el consumo, según el Banco de España. Los hogares canalizaron desde 2021, una proporción creciente de su exceso de ahorro a la inversión en activos no financieros –principalmente, vivienda– y, más recientemente, a la amortización de deudas hipotecarias contraídas con anterioridad.

La tasa de ahorro en España se redujo gracias a la recuperación de la actividad económica, hasta llegar al 6,1% de la renta disponible en el año 2022, 5,5 puntos porcentuales menos que en 2021. Esta disminución se aceleró en este último año debido a la inflación y a la subida del tipo de interés, que provocó un debilitamiento en el consumo e inversión en la segunda mitad del 2022, llevando a los hogares a consumir parte su ahorro.

Según las estadísticas publicadas por el Banco de España sobre los activos y pasivos del sistema financiero correspondientes al año 2022, la mayor parte de los depósitos (95,8%) y de créditos (91,0%) de Instituciones Financieras en la comunidad autónoma de Aragón estaban en manos de las empresas y familias mientras que el resto perteneció a las Administraciones Públicas (AAPP). Esta estructura se distribuyó de manera similar a nivel estatal, donde las familias y empresas concentraron el 93,8% de los depósitos y el 93,5% de los créditos.

■ Cuadro 1

Créditos y Depósitos de entidades financieras

Millones de Euros y Variación anual (%). Media anual. Aragón y España. Año 2022.

	Año 2022	Variación anual 2022/2021	
	Aragón	Aragón	España
Créditos	35.608,3	1,7%	-0,1%
AAPP	3.197,7	5,5%	0,3%
Otros sectores	32.410,5	1,3%	-0,1%
Depósitos	40.351,1	3,9%	3,9%
AAPP	1.684,9	12,5%	7,6%
Otros sectores	38.666,2	3,6%	3,7%

Fuente: Banco de España. Elaboración propia.

Créditos. Los créditos de entidades financieras en Aragón aumentaron en 2022 un 1,7% respecto al año anterior, llegando a la cifra de más de 35.000 millones de euros. Aragón fue la segunda comunidad con un mayor crecimiento respecto al año anterior de los créditos concedidos, solo por debajo de Navarra (9,8%). Los créditos de AAPP experimentaron un mayor dinamismo con un incremento del 5,5%. Sin embargo, los créditos en España prácticamente igualaron el importe del año anterior, tanto el crédito público (0,3%) como el crédito privado (-0,1%).

A lo largo de 2022, según el informe anual del Banco de España, los criterios de concesión de préstamos se hicieron más restrictivos, debido al aumento de los tipos de interés por parte del Banco Central Europeo, con el objetivo de contener la inflación.

Depósitos. En cuanto a los depósitos de entidades financieras en Aragón crecieron un 3,9% en el año 2022, al igual que en España, siendo la novena comunidad autónoma con mayor dinamismo, aunque lejos de las comunidades líderes Baleares (11,5%) y Canarias (10,8%).

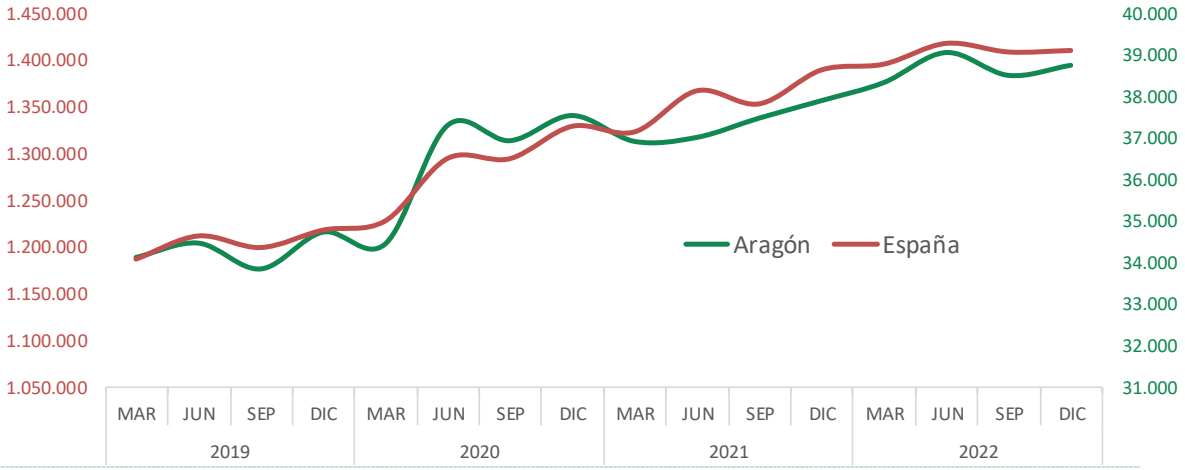
El crecimiento de los depósitos del sector público (12,5%) en Aragón fue mucho mayor que el de las familias y empresas (3,6%), con una variación anual a nivel nacional menor en los depósitos públicos pero similar en el crédito privado (7,6% y 3,7%, respectivamente).

En el año 2022, se superó la cifra media de los 40.000 millones de euros de depósitos en Aragón, de los cuales casi 38.700 millones correspondieron al sector privado mientras el resto, con casi 1.700, a las distintas Administración Públicas.

Gráfico 1

Evolución de los depósitos de familias y empresas

Millones de euros. Aragón y España. Años 2019-2022



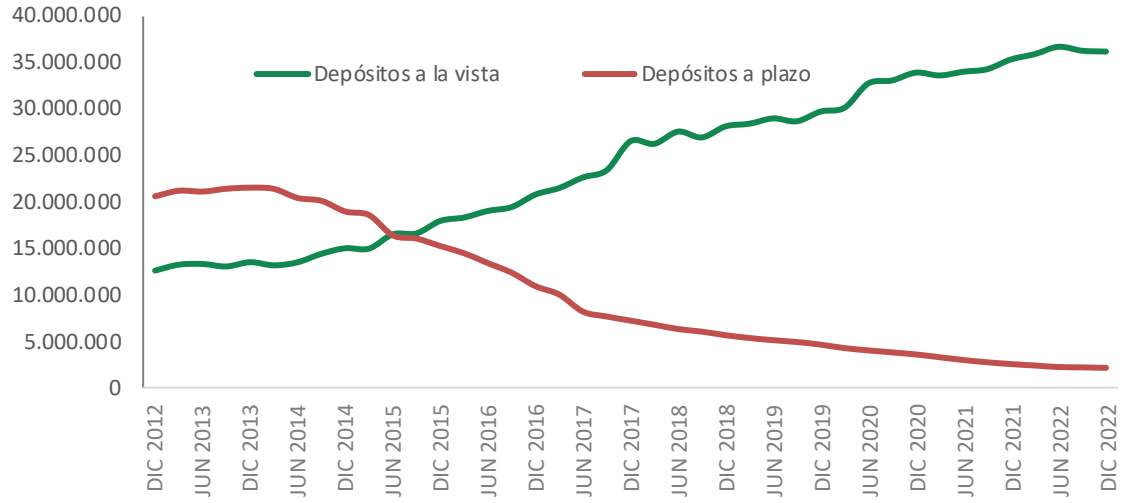
Fuente: Banco de España. Elaboración

Por provincias aragonesas, los depósitos bancarios aragoneses se localizaron en su mayoría en Zaragoza, experimentando un crecimiento anual del 4,9% en el año 2022. La provincia de Huesca, con más de un 16% de los depósitos en Aragón, apenas se incrementó un 0,4%, mientras que la provincia de Teruel, con un peso superior al 9%, avanzó un 2,7%,

Gráfico 2

Evolución de los depósitos a la vista y a plazo

Miles de euros. Aragón. Diciembre 2012- Diciembre 2022



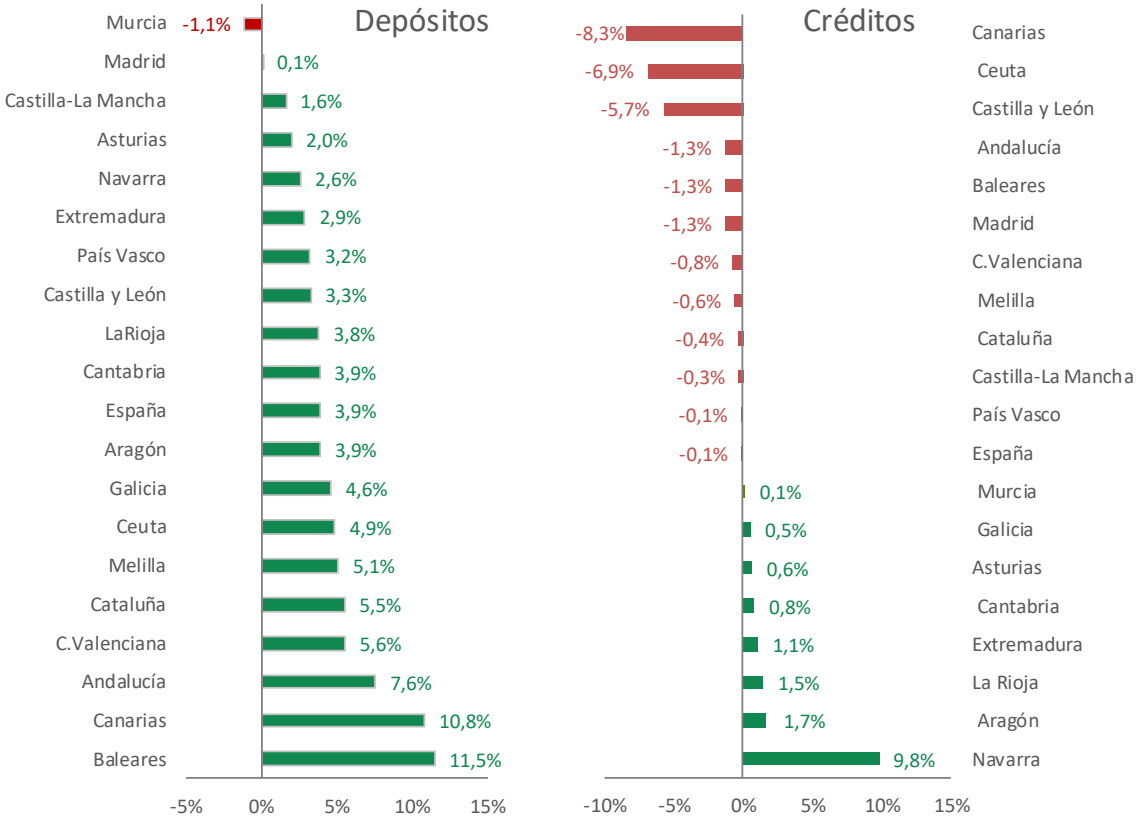
Fuente: Banco de España. Elaboración propia.

Por tipos de depósito, la mayor parte fueron a la vista (93,6%), con mayor grado de liquidez, con un incremento del 5,7%, en promedio del año 2022, menor que la media nacional (6,1%). Este movimiento tuvo su contrapunto en el descenso del 21,8% de depósitos a plazo, con mayor desgaste que en la media nacional (-17,3%). Esta tendencia por la mayor propensión a la liquidez se viene observando desde 2014, momento en el cual se produce un fuerte descenso de los depósitos a plazo frente a los depósitos a la vista.

Gráfico 3

Evolución de los créditos y créditos por comunidades autónomas

Tasa de variación anual(%). España y CCCAA. Año 2022



Fuente: Banco de España. Elaboración propia.

Hipotecas. Las rentas de los hogares y de las empresas se vieron afectadas por el aumento de los tipos de interés. En España, los efectos negativos fueron más intensos, especialmente para los hogares, como reflejo fundamentalmente del elevado predominio de los contratos a tipo variable en el stock de hipotecas, y en menor medida también para las empresas. En España el aumento del coste medio de la deuda de las familias fue superior al observado en la zona del euro, lo que provocó un impacto sobre las rentas asociado al aumento de los tipos de interés más negativo que en el conjunto de la UEM. En el caso de las empresas, de nuevo, en España se registró un efecto sobre la renta más negativo en términos netos, en línea con el mayor predominio en el saldo de operaciones a corto plazo y a tipo de interés variable.

Los tipos de interés de referencia indican que el coste de la financiación hipotecaria a tipo variable se habría incrementado aún más de lo que indican las tasas libres de riesgo, algo que sucedió en menor medida en los ciclos que comenzaron en 2005 y 1999, según el Banco de España. El tipo de interés de referencia de la mayor parte de las hipotecas en España, el Euribor a 12 meses, se situó en media anual en 1,1% en el año 2022. Durante el año, abandonó el terreno negativo en abril, a partir del cual ascendió de manera constante hasta el mes de diciembre hasta llegar al 3,0%.

Para aliviar los efectos adversos sobre los hogares hipotecados asociados al rápido aumento de los tipos de interés, las autoridades aprobaron un nuevo Código de Buenas Prácticas para deudas hipotecarias a finales de 2022[2].

La disminución del ahorro -por motivo del perder poder adquisitivo por parte de los agentes económicos al aumentar los precios - y la política monetaria restrictiva con mayores tipos de interés impulsaron una desaceleración en el aumento del crédito hipotecario del 9,5% (9,0% en España) en 2022, frente a casi el 14% en 2021 (19,4% en España), según información sobre constituciones de hipotecas realizada por el INE.

En cuanto al número de hipotecas concedidas por los Bancos, la mayor parte por tipo de entidad, se elevaron un 9,1% durante 2022 en Aragón (8,4% en España), mientras que el incremento del importe total de esas hipotecas aumentó un 12,3% (14,0% en España), debido al mayor crédito por hipoteca. En esta estadística se distinguen por entidades de financiación, además de los Bancos, las Cajas de ahorro, estas últimas extinguidas en Aragón y “Otras entidades de financiación”. Esta última categoría- donde se incluyen las Cooperativas de Crédito, Sociedades de crédito inmobiliario, Entidades de financiación y todas aquellas entidades no incluidas las otras dos categorías- destacó con un espectacular ascenso respecto al año anterior

[2] RDL 19/2022, de 24 de noviembre.

especialmente en el importe de las hipotecas concedidas, muy superior al de la media nacional.

■ Cuadro 2
Hipotecas
Número y Miles de euros. Tasa de Variación anual (%). España y Aragón. Año 2022

	Total		Banco		Otras entidades	
	Número	Importe	Número	Importe	Número	Importe
	Datos de Aragón					
Año 2022	16.948	2.267.151	14.886	1.960.238	2.062	306.913
Año 2021	15.475	1.920.317	13.650	1.745.903	1.825	174.414
	Variación anual 2022/2021					
Aragón	9,5%	18,1%	9,1%	12,3%	13,0%	76,0%
España	9,0%	16,1%	8,4%	14,0%	14,0%	37,2%

Fuente: INE. Elaboración propia.

Principales agregados macroeconómicos

El sector de intermediación financiera se suele asociar a la sección K “Actividades financieras y de seguros” correspondiente a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas” que incluye “Servicios financieros”, entre los que se sitúa la intermediación monetaria, “Seguros y Fondos de Pensiones, excepto Seguridad Social Obligatoria” y “Actividades auxiliares”.

Según la Contabilidad Regional de España, elaborada por el INE, esta actividad obtuvo en 2021 del Valor Añadido Bruto de 1.314 millones de euros en Aragón, que supuso un incremento 0,4 %, por debajo de España que aumentó en 1%. En cuanto al peso respecto al PIB, en Aragón tiene un valor del 3,5 %, mientras en España es ligeramente mayor (3,8%).

En cuanto al tejido empresarial de la actividad económica dedicada a la intermediación financiera, estaba compuesto por 2.137 empresas en Aragón, según Directorio Central de Empresas (DIRCE) del INE, a 1 de enero de 2022. Esta cifra se incrementó un 2,5% (4,5% en España) respecto al año anterior. El número de empresas de Aragón representó el 2,6% del total del sector en España.

En cuanto al tamaño de las empresas, la mayor parte son microempresas. Por ramas de actividad, las “Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros” concentraron la práctica totalidad de las empresas de intermediación financiera (2.026 empresas). La media nacional presentó una distribución por ramas de actividad muy similar a la de la comunidad autónoma, si bien la importancia relativa del grupo

"Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros" continuó siendo algo inferior (93%), mientras que "Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones" fue ligeramente superior (5,5%).

■ Cuadro 3

Empresas de intermediación financiera por tamaño y tipo de actividad

Número. Aragón. 1 de enero del año 2022

	Total	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
	2.137	2.114	17	5	1
Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	84	79	2	2	1
Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria	27	24	1	2	0
Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	2.026	2.011	14	1	0

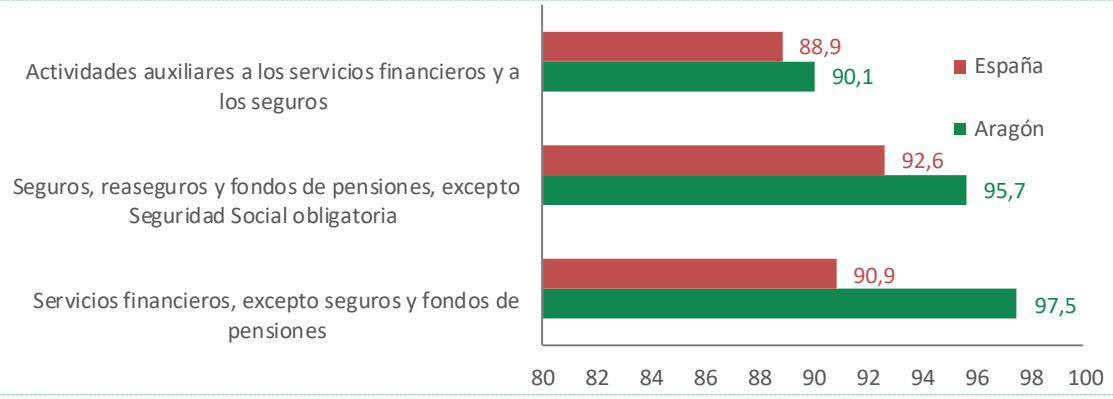
Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE a). INE. Elaboración propia.

Según la Coyuntura demográfica empresarial, elaborada por el INE, el número de empresas empleadoras en "Actividades financiera y de seguros" presentó una supervivencia en 2022 del 91,9% en Aragón frente al 89,6% en España. En todas las divisiones Aragón tuvo una mayor tasa de supervivencia, presentando la mayor brecha respecto a España en la división de "Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones" (6,6 puntos porcentuales).

■ Gráfico 4

Supervivencia de la intermediación financiera por tipo de actividad

Promedio anual. Tasa (%). Aragón. Año 2022



Fuente: Coyuntura Demográfica Empresarial. INE. Elaboración propia.

Según el "Protocolo Estratégico para Reforzar el Compromiso Social y Sostenible de la Banca"[3], España dispone de la segunda mayor red bancaria de la Unión Europea, y solo el 3%[4] de la población carece en su municipio de una oficina bancaria. Además, la digitalización, que facilita los servicios financieros a través del móvil y de internet, y otros canales alternativos como el telefónico, correos, etc., según este protocolo, permiten evitar que la inexistencia de una oficina bancaria en un municipio suponga, por sí misma, la exclusión financiera.

Además de la progresiva digitalización bancaria, la reducción de oficinas también se explica por la reestructuración del sector bancario con fusiones de entidades, a la necesidad de reducir costes debido a los bajos niveles de intermediación financiera y a la menor demanda de efectivo, tendencia creciente desde la pandemia en 2020.

Según el Banco de España, en el año 2022 se registraron 846 oficinas bancarias en Aragón. El número de oficinas en Aragón representó el 4,6% de la red de oficinas de España. La mayor parte de las oficinas pertenecían a entidades de depósito (843), siendo los establecimientos financieros de crédito (3) los menos representativos, con similar reparto a nivel nacional.

■ Cuadro 4

Oficinas bancarias operativas por tipo de entidad

Promedio anual. Número. Aragón y España. Año 2022 y 2021

	Total		Entidades depósito		Establecimientos financieros de crédito	
	Aragón	España	Aragón	España	Aragón	España
Año 2022	846	18.272	843	18.184	3	88
Año 2021	885	20.725	882	20.634	3	91
Variación anual (%)	-4,4%	-11,8%	-4,4%	-11,9%	-0,0%	-3,3%

Fuente: Banco de España. Elaboración propia.

En el año 2022 se contabilizaron casi 40 oficinas bancarias en Aragón menos que en el año 2021, lo que significó un descenso del 4,4% menos intenso que el de la media española de casi el 12%. Por tipo de entidad financiera, tanto las entidades de depósito como los establecimientos financieros de crédito registraron descensos menos intensos en Aragón que la media nacional.

[3] Documento de firma de la actualización del Protocolo Estratégico para Reforzar el Compromiso Social y Sostenible de la Banca. Año 2022

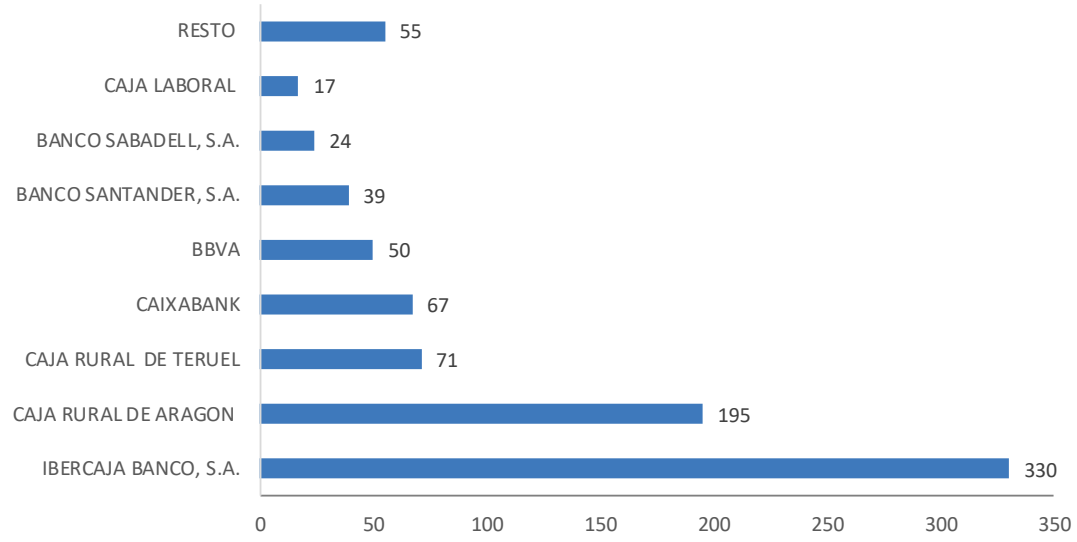
[4] "Distribución de la población y accesibilidad a los servicios en España". Fundación Ramón Areces-IVIE. F.Goerlich, J. Maudos, S. Mollá. 2021.

En cuanto al número de oficinas de las entidades de depósito en diciembre de 2022, se registraron 840 oficinas operativas en Aragón, la mayor parte en Bancos (545), Cooperativas de Crédito (292) y Sucursales comunitarias (3)[5].En cuanto a la distribución por provincias, Zaragoza presentó más de la mitad de las oficinas de Aragón con 485, seguida de Huesca (195) y Teruel (160).

■ Gráfico 5

Oficinas bancarias por entidad

Número de oficinas (%). Aragón. Diciembre de 2022



Fuente: Banco de España.

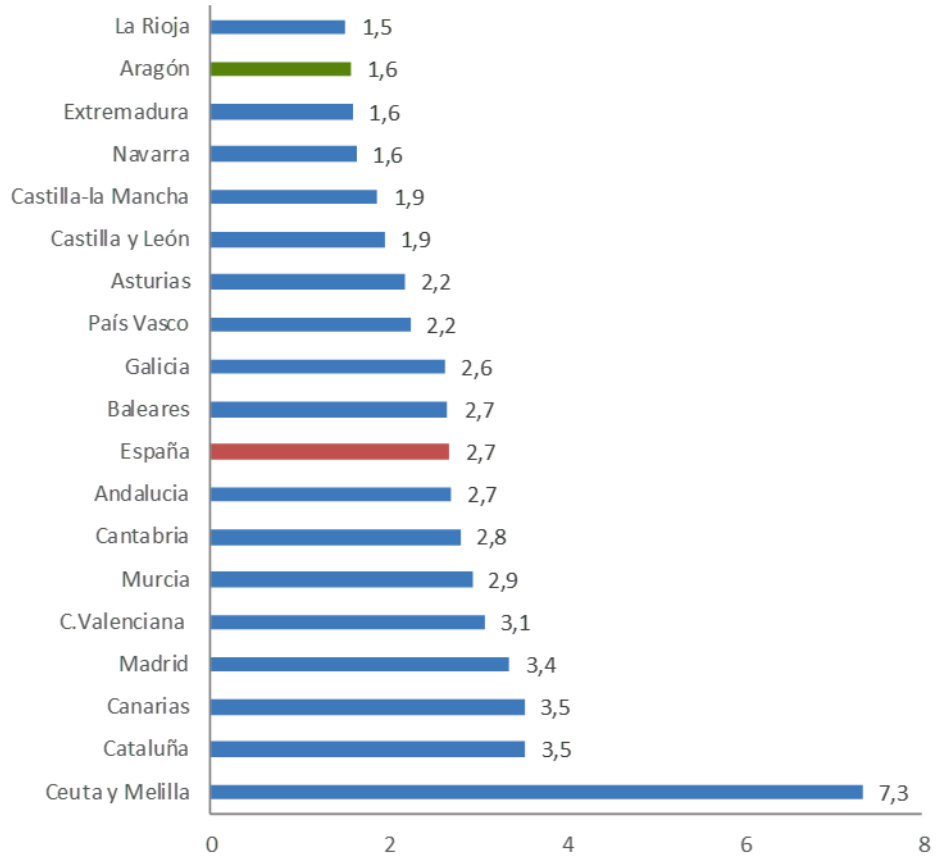
A finales del año 2022, el 70% de las oficinas estaban concentradas en manos de bancos y cooperativas de crédito aragoneses. Concretamente a Ibercaja Banco pertenecían 330 oficinas (38,9%), a Caja Rural de Aragón, 195 oficinas (23,0%) y a Caja Rural de Teruel, 71 oficinas (8,4%). Desde el año 2018, se viene produciendo un descenso del número de oficinas de más del 18%, destacando Santander con una reducción del 60,6%, Caixabank del 25,6% e Ibercaja de un 14,9%.

El número de habitantes por oficina bancaria en 2022 se situó en Aragón en casi 1.600, aproximadamente 1.000 habitantes menos que la media en España. Entre las comunidades autónomas con menor ratio, Aragón ocupó el segundo puesto solo por debajo de La Rioja, siendo un indicador de mayor calidad en la atención de servicios bancarios entre la población aragonesa, destacando Ceuta y Melilla (7.300 habitantes/ofician) y Cataluña (3.500 habitantes/oficina) por su menor grado de

[5] UBS EUROPE, ING BANK y TRIODOS BANK.

penetración bancaria. En comparación con el año 2021, Aragón aumentó esta ratio al igual que la media nacional.

■ Gráfico 6
Ratio de habitantes por oficina bancaria
Miles de habitantes. España y CCAA. Año 2022



Fuente: Banco de España e INE. Elaboración propia

La reducción de oficinas y sus motivos llevaron a una menor necesidad de personas empleadas. La afiliación a la Seguridad Social en este subsector disminuyó un 2,5% en 2022 en comparación al 2021, de manera más intensa que la contracción experimentada en el conjunto de España (-1,0%). La afiliación en servicios financieros, que representa más de la mitad de la afiliación (57%), se redujo un 4,1% (-2,6% en España). El resto de ramas del sector mantuvieron cierta estabilidad en las cifras presentadas en 2022, destacando únicamente la rama de actividades auxiliares a los servicios financieros y de seguros que experimentó un mayor dinamismo en España (1,4%).

■ Cuadro 5

Afiliaciones a la Seguridad Social en intermediación financiera por tipo de actividad

Promedio anual. Aragón. Año 2022 y 2021

	Aragón			España
	2022	2021	Δ2022/2021 (%)	
Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	5.087	5.306	-4,1%	-2,6%
Seguros, reaseguros y fondos de pensiones excepto S. Social	1.166	1.160	0,5%	-0,4%
Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	2.719	2.733	-0,5%	1,4%
Actividades financieras y de seguros	8.972	9.200	-2,5%	-1,0%

Fuente: IAEST, según datos de la Tesorería. Elaboración propia.

3.5.5. Comercio interior

El comercio mostró un gran dinamismo en 2022 contribuyendo significativamente a la recuperación económica. De hecho, la rama de mayor peso del sector servicios, "Comercio, transporte y hostelería" con un 17,5% sobre el PIB, incrementó su Valor Añadido Bruto en un 13,2% (España 17,0%) por lo que fue responsable del 46% del crecimiento del PIB en Aragón (España 62%).

En 2022 la cifra de negocios del comercio experimentó un aumento promedio del 17,6% (España 20,3%) respecto a 2021, encadenando dos años consecutivos de crecimiento y superando los niveles pre pandemia, con más de un 25,3% respecto a 2019 (España 17,2%).

El repunte del comercio también se reflejó en las cifras del mercado laboral. El número de afiliados a la Seguridad Social creció un 0,5% más que en 2021. Sin embargo, no logró recuperar las cifras prepandemia (-1,1% respecto a 2019). La evolución fue heterogénea por ramas. Mientras comercio al por mayor experimentó un crecimiento del 1,7% respecto a 2021 (1,4% respecto a 2019), ventas y reparación de motocicletas y comercio minorista redujeron su número de afiliados en un 0,3% y 0,1% respectivamente. La negativa evolución experimentada en 2022 no permitió la recuperación total de las cifras prepandemia en estas dos categorías.

Esta peor recuperación del comercio minorista también se constató en el índice de comercio al por menor, el cual sirve para aproximar el volumen de facturación de las empresas de venta minoristas. En un contexto de elevadas presiones inflacionistas y pérdida adquisitiva de los consumidores, este índice medido a precios constantes se redujo un 0,7% respecto a 2021 (España 0,9%) y se situó en un 5,1% por encima del valor alcanzado en 2019 (-2,8% en España). Aragón, fue una de las diez comunidades autónomas que anotó descensos en la cifra de negocios de comercio al por menor. Distinguiendo por subgrupos "Alimentación" y "Resto", ambos anotaron retrocesos en comparación con 2021, pero ninguno recuperó niveles prepandemia, estando más cerca el subsector de la alimentación, mostrando un patrón similar al observado en el conjunto nacional. El subsector de la alimentación, considerado esencial durante la pandemia, se benefició de un aumento de la demanda gracias a la sustitución del consumo en hostelería por el consumo en el hogar durante la pandemia, lo cual disparó las ventas en supermercados y otras tiendas de alimentación.

En cuanto a la supervivencia empresarial del comercio, las empresas de esta rama anotaron una tasa al final de 2022 del 87,3% (85,9% en España), inferior a la alcanzada en 2021 (90,2%). Distinguiendo por ramas de actividad, venta y reparación de

vehículos fue la rama que presentó una mayor tasa de supervivencia, con un 89,2% (España 87,2%). Por su parte, comercio al por menor y comercio al por mayor presentaron una tasa de supervivencia del 85,9% (España 89,4%).

3.5.5.1 Principales magnitudes

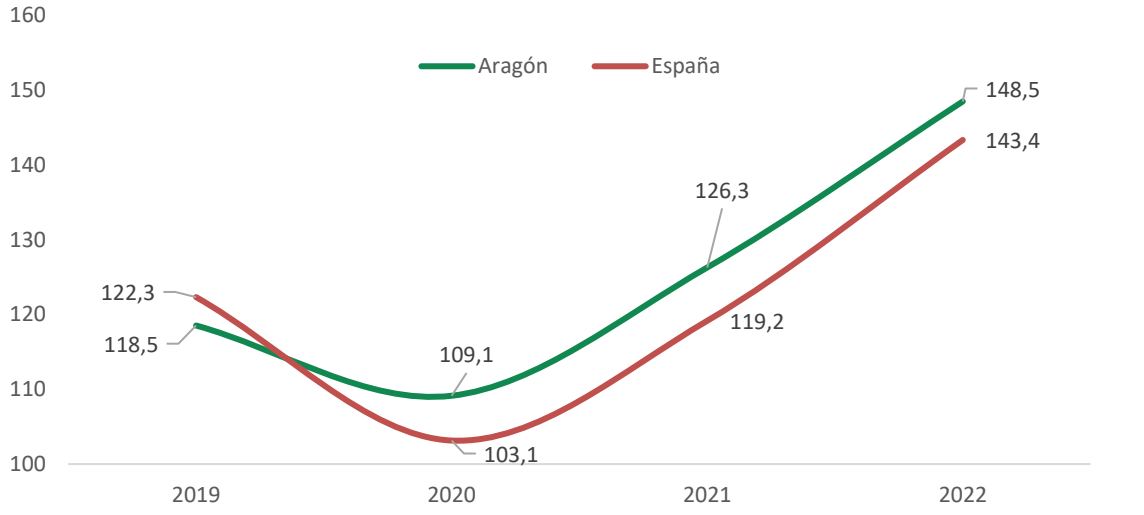
Facturación

El volumen de facturación de las empresas aragonesas en 2022 dedicadas al comercio creció un 17,6% con respecto a 2021 (20,3% en España) según los datos ofrecidos por el IAEST. Los incrementos observados en 2021 y 2022 permitieron recuperar las cifras prepandemia, registrando una cifra un 25,3% superior a la anotada en 2019 (17,2% en el conjunto nacional).

■ Gráfico 1

Evolución anual de la cifra de negocios del comercio

Índice de cifra de negocios. Base 2015=100. Aragón y España. Años 2019-2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) e Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Elaboración propia.

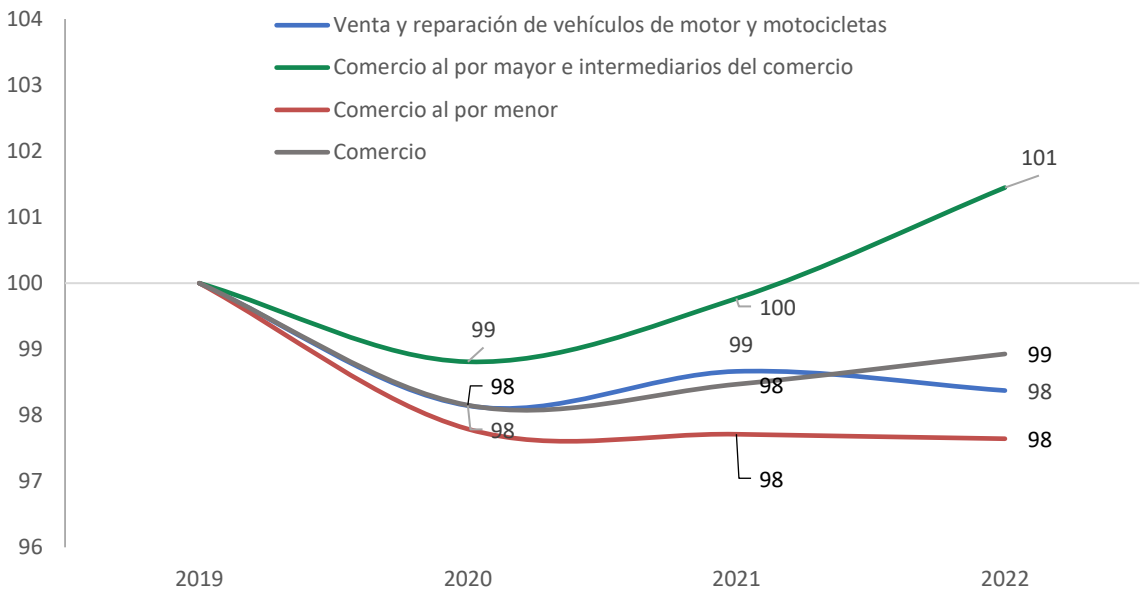
Atendiendo a la evolución mensual, todos los meses se observaron incrementos significativos en comparación mismo periodo del año anterior. El comercio comenzó el año con fuertes alzas, superiores al 18% interanual en los primeros meses, que se moderaron a partir del verano hasta situarse en diciembre en el 14,2%. Estos repuntes se explicaron, principalmente, por las restricciones de movilidad impuestas en los primeros meses del 2021. Así, las ventas de las empresas dedicadas al comercio acumularon 22 meses consecutivos de ascensos interanuales.

Empleo

El número de afiliados a la Seguridad Social en el sector comercial para el año 2022 se situó en 85.937 individuos, un 0,5% más que en 2021 y un 1,1% por debajo de su valor anotado en 2019. Tras esta evolución, el sector comercial, intensivo en mano de obra, empleó a 15 de cada 100 trabajadores en la comunidad.

Distinguiendo por ramas de actividad, los trabajadores afiliados al comercio minorista representaron más de la mitad del sector comercial con un peso del 56,4%. Le siguieron los trabajadores del comercio al por mayor e intermediarios con un 32,4% y la venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas, representando el 11,2% restante.

■ Gráfico 2
Evolución de afiliados en alta a la seguridad social por tipo de actividad
Índice en Base 2019=100. Aragón. Años 2019-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST, explotación trimestral), según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Explotación trimestral. Elaboración propia.

Atendiendo a su evolución, se observó un comportamiento heterogéneo por ramas. Mientras comercio al por mayor experimentó un crecimiento del 1,7% en 2022 (1,4% respecto a 2019), las ventas y reparación de motocicletas, así como el comercio minorista redujeron su número de afiliados en un -0,3% y -0,1% respectivamente. El negativo comportamiento experimentado en 2022 no permitió la recuperación total de las cifras prepandemia en estas dos categorías. El número de afiliados en ventas y

reparación de motocicletas aún se situó un 1,6% por debajo de la cifra prepandemia mientras comercio minorista se situó a un 2,4% del valor anotado en 2019.

■ Cuadro 1
Afiliaciones en alta a la Seguridad Social en comercio por tipo de régimen y actividad
Número. Aragón. 2021-2022

		2021	2022	Δ 22/21 (%)
Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 45)	Régimen General	7.278	7.273	-0,1%
	Autónomos	2.382	2.358	-1,0%
	Total	9.660	9.631	-0,3%
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 46)	Régimen General	22.779	23.314	2,4%
	Autónomos	4.590	4.515	-1,6%
	Total	27.369	27.830	1,7%
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 47)	Régimen General	35.465	35.662	0,6%
	Autónomos	13.045	12.814	-1,8%
	Total	48.510	48.476	-0,1%
Total comercio	Régimen General	65.522	66.250	1,1%
	Autónomos	20.017	19.687	-1,6%
	Total	85.539	85.937	0,5%

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Explotación trimestral. Elaboración propia.

Distinguiendo por régimen de la Seguridad Social, el aumento afectó sobre todo al Régimen General. Este grupo de trabajadores representan el 77,1% del total de trabajadores afiliados en el sector, siendo comercio al por menor la rama que más trabajadores aglutina con 35.662 trabajadores. En 2022 el número de afiliados adscritos al Régimen General creció un 1,1% respecto a 2021 alcanzando las cifras prepandemia. El peso y la positiva evolución de este grupo de trabajadores compensó el descenso de los autónomos, que anotaron una disminución del 1,6% respecto a 2021 y no recuperaron los niveles de 2019 (-5,1%). El empleo autónomo mostró reducciones en todas sus ramas, siendo la rama de comercio al por menor la más afectada, concentrando el mayor número de autónomos del sector (65,2%) y anotar el mayor descenso (-1,8%).

Empresas

El conjunto de empresas dedicadas a la actividad comercial a 1 de enero de 2022 en Aragón fue de 17.271, el equivalente al 19,3% del tejido empresarial aragonés, según los datos ofrecidos por el Directorio Central de Empresas (DIRCE). Por divisiones de actividad, casi el 60% se dedicaban a “comercio al por menor”, con más de 10.000

empresas, llegando a representar el 11,4% del total de empresas en la comunidad. La segunda división con más empresas fue “comercio al por mayor” (30,8%), que suma 5.322 empresas. Finalmente, “venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas” con 1.758 empresas, representó el 10,2% de las empresas dedicadas a la actividad comercial.

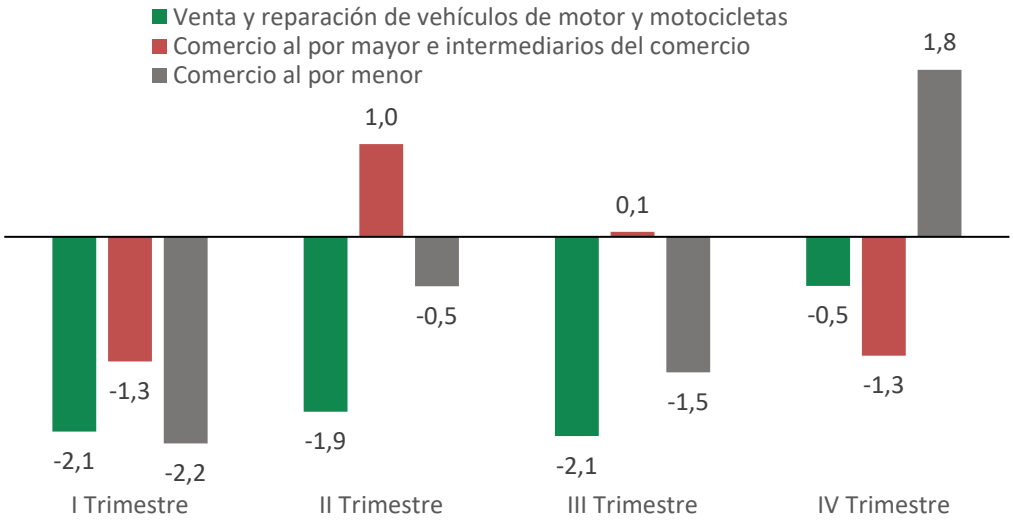
Atendiendo a su tamaño, destacó el peso de la microempresa: el 96,3% disponían de menos de 10 empleados. El gran peso de la microempresa se observó en las tres divisiones, siendo “comercio al por menor”, la que contó con un mayor número de microempresas (98,5%). Para las otras dos categorías este valor se situó casi cinco puntos por debajo, ganando peso de las empresas de mayor tamaño.

La estadística experimental de “Coyuntura Demográfica de Empresas” permite conocer el dinamismo de las empresas a lo largo del año a través del saldo neto de empresas creadas y el indicador de tasa de supervivencia. El saldo neto de empresas, calculado como el número de empresas dadas de alta menos las dadas de baja entre el total de empresas (altas y permanencias), durante 2022 fue -0,9%.

Desagregando la evolución por trimestres, la tasa de crecimiento[1] del sector comercio en el primer trimestre del año fue del -1,9%. El descenso del número de empresas se observó en las tres ramas, siendo comercio al por menor, la rama más representativa del tejido empresarial comercial, la que presentó un peor comportamiento (-2,2%), anotando 259 bajas. En el segundo trimestre, la tasa de crecimiento del comercio fue negativa (-0,5%). En este trimestre las empresas de comercio al por mayor crecieron un 1,0% mientras las correspondientes a la venta y reparación de vehículos y comercio al por menor anotaron un ligero descenso del -1,9% y del -0,5% respectivamente. En el tercer trimestre, el sector registró una tasa de crecimiento del -1,2%. Durante este trimestre se registraron 332 bajas, correspondiendo casi todas al comercio al por menor. Finalmente, en el cuarto trimestre, de nuevo la evolución del comercio al por menor sirve para explicar la mejor evolución del sector comercial. Mientras las ramas de venta y reparación de vehículos de motor y el comercio al por mayor anotaron caídas del 0,5% y 1,3% respectivamente, las empresas del comercio al por menor crecieron un 1,8%.

[1] Para calcular la tasa de crecimiento se ha dividido el número de empresas dadas de alta menos las dadas de baja entre el total de empresas (altas, bajas y permanencias).

Gráfico 3
Evolución trimestral del saldo de empresas de comercio
Tasa de variación interanual (%). Aragón. Año 2022

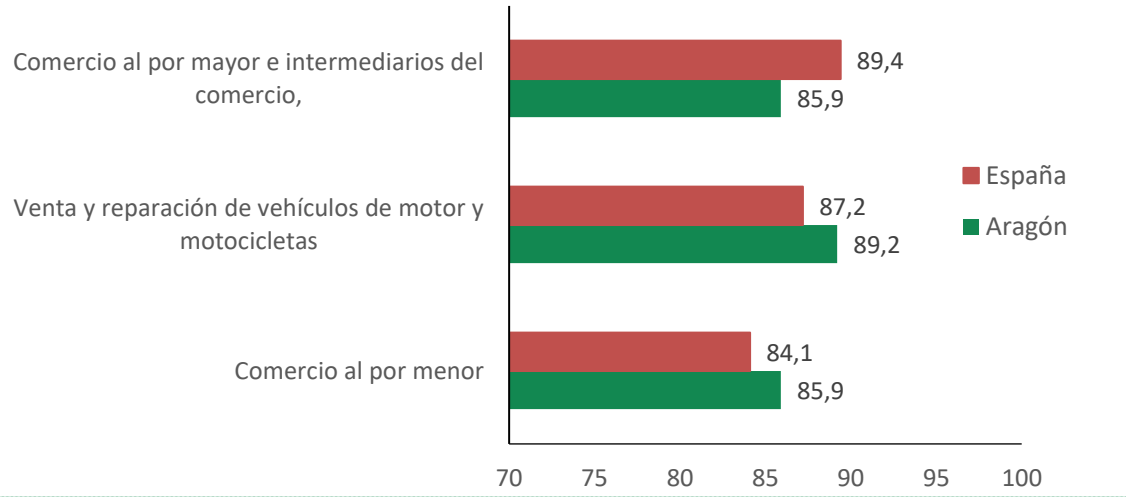


Fuente: Coyuntura Demográfica de Empresas. Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia.

Como ya se ha señalado, la evolución de la rama del comercio al por menor sirve para explicar la evolución del sector comercial, ya que representa el 59,0% de las empresas del sector. En el conjunto del año, las empresas del comercio al por menor decrecieron un -0,6%, anotándose tasas negativas entre el primer y tercer trimestre y positivas en el último. En cuanto a las otras dos categorías, venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas y comercio al por mayor e intermediarios del comercio, su evolución fue diferente. Para las empresas de venta y reparación de vehículos, las bajas superaron a las altas en todos los trimestres del año, registrando las peores cifras el primer y el tercer trimestre del año (-2,1% para ambos). Esta evolución explica que el conjunto de estas empresas se viese reducido un -1,7%. Finalmente, el número de empresas mayoristas se mantuvo prácticamente igual, aunque anotó una ligera caída del -0,4%. Las disminuciones del primer y cuarto trimestre se vieron parcialmente compensadas por los aumentos en el segundo y tercer trimestre.

La tasa de supervivencia es otro dato de interés que también permite conocer la estadística experimental de “Coyuntura Demográfica de Empresas” del INE. Según esta estadística, la tasa de supervivencia de las empresas del sector comercial en Aragón durante 2022 fue del 87,3%, cifra superior a la media de España (85,9%).

Gráfico 4
Supervivencia por actividad económica
Tasa (%). Aragón y España. Año 2022



Fuente: Coyuntura Demográfica de Empresas. Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia.

Distinguiendo por ramas de actividad, venta y reparación de vehículos fue la rama que presentó una mayor tasa de supervivencia (89,2%), superior, además, a la media española (87,2%). Por su parte, comercio al por menor y comercio al por mayor presentaron una tasa de supervivencia del 85,9%. Esta última rama, sin embargo, presentó un peor comportamiento que el observado a nivel nacional (89,4%).

Podemos realizar un análisis detallado de lo ocurrido entre las empresas del sector de la alimentación, basado en la información de la revista Alimarket. Este monográfico ofrece información sobre el número y la situación de las tiendas de alimentación -autoconsumo, supermercados, hipermercados- y empresas mayoristas de alimentación. En la siguiente sección se dedica un apartado especial a este importante subsector.

3.5.5.2 El comercio minorista

El índice de comercio al por menor en 2022, medido a precios constantes, experimentó una disminución del 0,7% en comparación con 2021 y se situó en un 5,1% por debajo de su valor alcanzado en 2019, según los datos proporcionados por el IAEST. Estas cifras evidencian un peor comportamiento que el registrado a nivel nacional. Aragón, fue una de las diez comunidades autónomas que anotó descensos en la cifra de negocios de comercio al por menor, si bien las mayores reducciones se observaron en Melilla (-6,7%), Castilla La Mancha (-3,3%) y País Vasco (-2,5%).

En España el índice de comercio al por menor creció un 0,9% respecto a 2021 (-2,8% respecto a 2019) de acuerdo a los datos elaborados por el INE. Es importante señalar

que los valores de estos índices son superiores si se miden a precios corrientes, debido al significativo incremento de precios experimentado en el último año. Así, el índice de comercio al por menor en 2022, medido a precios corrientes, registró un aumento del 11,0% respecto a 2021 (12,6% en España) superando en un 11,8% las cifras prepandemia (12,6% respecto a 2019 en España).

Al analizar los subgrupos dentro del comercio al por menor, se observaron reducciones en todos ellos. Excluyendo las estaciones de servicio, el volumen de ventas de las empresas del comercio al por menor medido a precios constantes en Aragón se situó un 3,9% por debajo de su valor alcanzado en 2021 y un 5,3% por debajo del valor registrado en 2019. Este comportamiento fue similar al observado en el conjunto nacional. En España, el índice al comercio al por menor excluyendo las estaciones de servicio experimentó una reducción del 0,8% en comparación con 2021, anotando un valor un 3,8% inferior al registrado en 2019.

■ Cuadro 2

Índice de comercio al por menor, general y por grupos

Índice a precios constantes. Aragón. Años 2019-2022

	2019	2020	2021	2022	Δ 22/21	Δ 22/19
1. General del comercio minorista	106,5	99,7	101,8	101,0	-0,7%	-5,1%
2. General sin estaciones de servicio	107,5	104,2	106,0	101,8	-3,9%	-5,3%
2.1. Alimentación	105,9	108,0	108,1	104,0	-3,7%	-1,7%
2.2. Resto	108,7	101,0	104,6	100,4	-4,0%	-7,6%

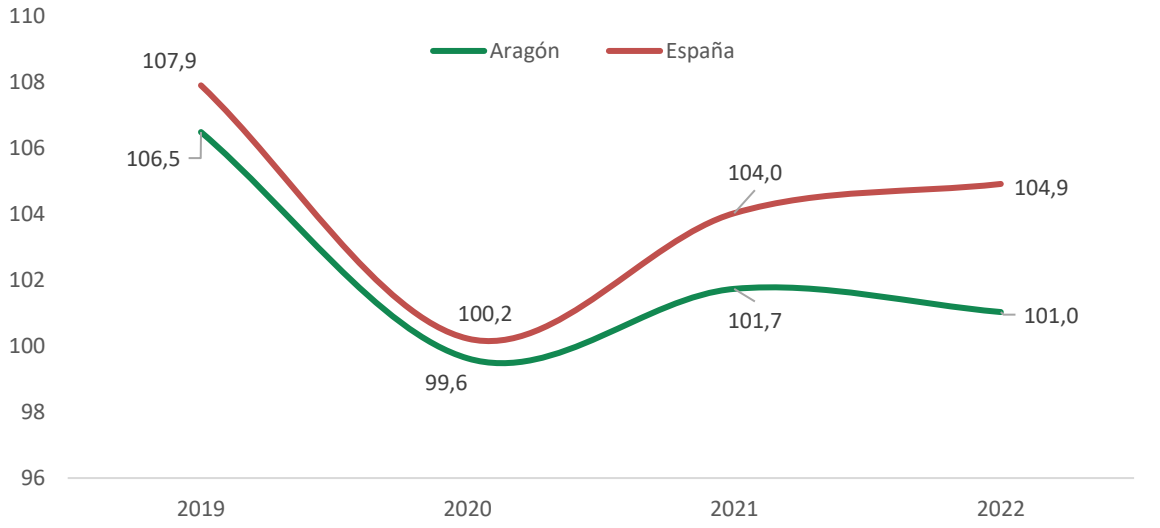
Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST).

Los grupos “Alimentación” y “Resto” también sufrieron retrocesos del 3,7% y del 4,0% respecto a 2021. Al igual que lo observado a nivel nacional, ninguno de los dos grupos logró recuperar los niveles prepandemia, si bien la recuperación fue desigual. El grupo “resto” anotó un valor un 7,6% inferior al alcanzado en 2019 (-4,8% en España). Por el contrario, el grupo “alimentación” fue el que se situó más cerca de las cifras pre-COVID, anotando una cifra un 1,7% inferior a la de 2019 (-2,2% en España). Este subsector, considerado esencial, se benefició de un aumento de la demanda gracias a la sustitución del consumo en hostelería por el consumo en el hogar durante la pandemia, lo cual disparó las ventas en supermercados y otras tiendas de alimentación.

Gráfico 5

Evolución anual del índice de comercio al por menor

Índice a precios constantes. Base 2015=100. Aragón y España. Años 2019-2022



Fuente: Instituto Nacional de estadística (INE) e Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Elaboración propia.

Este análisis del sector de alimentación se puede completar con datos de la revista Alimarket, que ofrece información sobre las empresas mayoristas de alimentación y los establecimientos minoristas –autoconsumo, supermercados, hipermercados–. La primera de estas categorías, las empresas mayoristas de alimentación, se encargan de proveer a los establecimientos minoristas de base alimentaria todo tipo de productos relacionados con la alimentación envasada, productos frescos y droguería, entre otros. Según datos de Alimarket, el número de establecimientos en la comunidad se mantuvo en 14. En cuanto a su evolución, el grupo Cabrero e Hijos pasó a ocupar la primera posición (4 tiendas, 7.750 m^2), HD COVALCO S.A la segunda (4 tiendas, 7.360 m^2) y Makro Distribución en la tercera (1 tienda, 6.145 m^2).

En cuanto a los establecimientos minoristas, Aragón sumó 34 nuevas tiendas durante 2022 y se dieron de baja 26. Según estos datos, los establecimientos minoristas dedicados a la alimentación pasaron de ser 743 en el año 2021 a ser 751 en el año 2022, 16 más que en 2019. El número de nuevas aperturas, fue, sin embargo, uno de los más bajos de los últimos años. Asimismo, las dimensiones medias de estos estrenos fueron inferiores a los 300 m^2, el dato más bajo del último trienio. Ello se debe, en parte, a que las principales cadenas que operan en la Comunidad siguen apostando por una estrategia basada en reformar, en detrimento de inaugurar nuevas instalaciones.

Desagregando esta información en función del formato escogido destaca, en primer lugar, la importancia relativa de los establecimientos de menor tamaño, los autoservicios, que con 456 locales representan más del 60% del total de tiendas de alimentación. Le siguieron los supermercados, con 277 establecimientos y un peso del 36,9%, a distancia de los hipermercados, con 18 establecimientos representaron el 2,4% restante. Esta distribución varía si, en lugar del número de tiendas, se tiene en cuenta la superficie de venta útil, siendo en este caso los supermercados los que adquieren una mayor representatividad al concentrar casi el 65% de los casi 400 mil m^2 de superficie de venta útil. Los establecimientos de autoservicio, por su parte, pasaron a representar una quinta parte del total de superficie de venta útil. Finalmente, los hipermercados concentraron el restante 15,3% del total de superficie.

■ Cuadro 3

Establecimientos minoristas de base alimentaria por formato

Unidades. Aragón. Años 2019-2022

	Número de establecimientos				Nuevas aperturas Año 2022		Variación absoluta	
	2019	2020	2021	2022	Nº	Sup.(m^2)	22-21	22-19
Autoservicio (≤399m^2)	454	447	460	456	30	77.737	-4	2
Total supermercado	268	271	270	277	4	252.770	7	9
Pequeño (400≤999m^2)	174	174	174	179	2	110.788	5	5
Grande (≥1.000m^2)	94	97	96	98	2	141.982	2	4
Total hipermercado	18	17	18	18	0	61.029	0	0
Pequeño (<4.999m^2)	11	10	11	11	0	22.444	0	0
Grande (≥5.000m^2)	7	7	7	7	0	38.585	0	0
Total	740	735	748	751	34	391.536	3	11

Fuente: Alimarket. Monográfico Nº 380. Elaboración propia.

Por provincias, casi dos tercios de los distribuidores minoristas de base alimentaria se localizaron en Zaragoza (465 y 276.900 m^2), un 20,7% en Huesca (155 y 77.522 m^2), y el 17,5% restante en la provincia de Teruel (131 y 42.618 m^2). Esta última provincia, fue la que más creció en 2022 anotando un incremento del 2,2%. Por su parte, tanto Zaragoza como Huesca avanzaron un 1,2% respecto a 2021.

Si se atiende a su evolución, según su formato, en el conjunto de la Comunidad, el autoservicio fue el único que mejoró sus resultados, ya que casi la totalidad de las aperturas (30 de 34) se registraron en este segmento. Los supermercados, por su parte, inauguraron 4 nuevos locales. Los hipermercados no registraron cambios y mantuvieron 18 locales.

Los tres primeros puestos del sector atendiendo a la superficie comercial (incluyendo también franquicias) estaban liderados por Mercadona (18,2%), DIA (8,6%) y Eroski (7,5%). No obstante, esta situación podría cambiar en 2023, ya que, en agosto de 2022, DIA anunció un acuerdo con ALCAMPO en virtud del cual le vendía 230 locales a ALCAMPO. Así, una vez que el acuerdo se materialice la francesa podría alcanzar los 100.000 m^2 convirtiéndose el número uno en Aragón y distanciándose de Mercadona (25.000 m^2).

Finalmente, otro dato de interés a nivel nacional que permite conocer la evolución en las compras al por menor lo reporta el "índice de comercio al por menor por correspondencia e internet" elaborado por el INE. Este tipo de comercio se redujo cerca de un 9,4% en 2022 en España, en un contexto de elevadas presiones inflacionistas y pérdida adquisitiva de los consumidores. El crecimiento del comercio por correspondencia e internet experimentado en los últimos años, y especialmente durante la pandemia debido a la sustitución del comercio presencial por el comercio electrónico durante la pandemia, permitió que este tipo de comercio superase en 2022 casi en un 40% la cifra de 2019.

4. SECTOR EXTERIOR

A principios del año 2022 la invasión de Ucrania por Rusia inició un conflicto bélico, aparentemente de rápida resolución, que a finales del año continuaba sin solución, en una creciente escalada del conflicto. Esta guerra aceleró los efectos de la pandemia causada por el COVID, de precios al alza, especialmente energéticos y de materias primas, y de los cuellos de botellas en las cadenas de suministro global.

Las consecuencias de esta guerra unidas a las de la crisis por el COVID en 2021 pusieron de manifiesto los riesgos de la liberalización total del comercio, ante la falta de suministro de productos considerados básicos. El Fondo Monetario Internacional bautizó a la nueva era de ralentización del comercio mundial como “slowbalization”, ya iniciada después de la crisis financiera mundial de 2008 y caracterizada por una desaceleración prolongada en el ritmo de la reforma comercial y de debilitamiento del apoyo político al comercio abierto en medio de crecientes tensiones geopolíticas. La fragmentación geoeconómica, según el FMI, amenaza con deshacer la alta integración comercial, sentando las bases de un sistema más regionalizado, que busca impulsar la actividad con países vecinos y potenciales aliados.

Durante 2022, las tensiones geopolíticas entre algunas de las principales economías empezaron a crear nuevos enfrentamientos comerciales con importantes repercusiones en el comercio mundial.

El primer impacto fue la reducción de intercambios de flujos comerciales con los países implicados como Ucrania, considerada el “granero de Europa”. Este país dejó de exportar, entre otros productos, la mitad del aceite de girasol del mundo y el 12% del trigo, lo que provocó una subida generalizada de los precios especialmente de estos productos, afectando a sus países clientes como España que compraba un 30% de su maíz y trigo, y el 70% del aceite de girasol.

El segundo impacto se produjo por las sanciones a Rusia, especialmente por la Unión Europea, como represalia a su invasión y para favorecer el fin de la guerra, a pesar de la dependencia de muchos países europeos de las exportaciones rusas, sobre todo energéticas, pero también productos agroalimentarios como el cereal. Desde el 15 de marzo de 2022, la UE en colaboración con otros socios afines dejaron de otorgar a Rusia el trato de nación más favorecida en el marco de la Organización Mundial de Comercio (OMC). También se endurecieron y ampliaron los controles sobre la exportación de productos de doble uso para incidir en los sectores sensibles del complejo industrial militar ruso, y así reducir sus capacidades tecnológicas en el conflicto bélico. La UE decidió impedir la importación o la exportación de

determinados productos, como los siderúrgicos acabados y semiacabados, productos de lujo para perjudicar directamente a las élites rusas, el cemento, los productos de caucho, la madera, las bebidas espirituosas, los licores y los alimentos marinos de alta gama. Especialmente relevante, destacó la prohibición de exportar tecnologías de refinado específicas, así como la importación de carbón ruso en todas sus formas, de petróleo crudo marítimo y productos petrolíferos. En total, nueve paquetes de sanciones europeas contra Rusia, aunque el problema de la compra de energía rusa solo pudo resolverse con un tope al precio del gas. Entre marzo y diciembre de 2022, el valor de las importaciones europeas de Rusia se redujo un 53%, al pasar de los 21.800 millones que alcanzaban en el primer mes de la guerra a poco más de 10.300 millones en diciembre. Por su parte las ventas, pasaron de unos 8.000 millones de euros en marzo a la mitad en diciembre, según datos de Eurostat. El drástico recorte de los flujos comerciales redujo el déficit comercial europeo con este país hasta los 6.000 millones en diciembre de 2022, menos de un tercio del máximo registrado en marzo del mismo año, cuando superó los 18.000 millones.

En España, las ventas a Rusia cayeron un 42% en 2022, pero las compras aumentaron un 26%, destacando el aumento de las importaciones energéticas de un 34%. La razón fue que Argelia- principal suministrador de gas de España- cerró el gasoducto Magreb Europa (GME), uno de los dos que abastecen a España. Para compensar esta pérdida, en el año 2022 se dispararon las importaciones españolas de Gas Natural Licuado (GNL) a EE.UU. por barco, convirtiéndose en el mayor proveedor de gas, pero también se acudió al mercado ruso, con un aumento de más del 55% respecto al año anterior. Este crecimiento de las importaciones españolas de gas natural, tuvo lugar tanto para consumo propio como para suministrar al resto de Europa, debido a su alta capacidad de recepción y regasificación de gas transportado por barco.

El auge de las compras de gas a EEUU provocó la aparición por primera vez de un déficit europeo con este país, debido a las tensiones geopolíticas exacerbadas por la guerra en Ucrania y el shock energético. El giro de su política comercial al aprobar en agosto de 2022 un nuevo paquete de subvenciones a la energía verde en la llamada Ley para la Reducción de la Inflación (IRA) aumentará su proteccionismo comercial. Este programa instrumentado por la Administración Biden tiene como fin promover la transición ecológica con una dotación presupuestaria de 400.000 millones de dólares, de la que dos tercios se destinará a créditos y bonificaciones fiscales para empresas y hogares que adquieran tecnologías y bienes de consumo producidos en el propio EE. UU. o en otros países designados por Washington.

En cuanto al gigante asiático, el otro gran bloque, el desequilibrio de los intercambios con China se mantuvo prácticamente inalterado. La mayor parte de las importaciones

españolas procedentes de China se asignan a productos tecnológicos, tanto electrónica de consumo como del sector automóvil, que creció casi un 50% respecto al año pasado. Las empresas españolas se aprovisionaron de estos productos ante posibles interrupciones de la cadena de suministro por la política de 'COVID cero' de China- que durante 2022 abrió y cerró sus puertos y fronteras dependiendo de la incidencia del virus- aunque a finales del año flexibilizó sus restricciones debido a las protestas de su población.

Como resultado, según la OMC, el crecimiento del volumen del comercio mundial de mercancías superó en 2022 las peores hipótesis consideradas al inicio de la guerra, con un 2,7%, con promedio del 4,2% de los tres primeros trimestres, pero con un desplome del 2,4% en el último trimestre. El valor del comercio mundial de mercancías aumentó un 12%, alcanzando 25,3 billones de dólares americanos en el año 2022, cifra en parte inflada por los elevados precios de los productos básicos en el mercado mundial. El valor del comercio mundial de servicios comerciales aumentó un 15% en 2022, alcanzando 6,8 billones de dólares EE.UU., destacando las exportaciones de servicios prestados digitalmente que registraron la cifra de 3,8 billones de dólares EE.UU. ese mismo año.

En cuanto a los flujos mundiales de inversión exterior directa (IED), las publicaciones de la OCDE[1] y la UNCTAD[2,] señalaban la evolución positiva en los tres primeros trimestres de 2022, a pesar del entorno negativo. Los buenos resultados de la IED en el primer trimestre de 2022 consiguieron amortiguar las peores cifras del segundo y tercer trimestre. De hecho, la IED en los nueve primeros meses de 2022 superó en un 16% la de 2021, continuando por encima del nivel anterior a la pandemia.

4.1. EVOLUCIÓN DEL SECTOR

El sector exterior de Aragón comprende tanto las exportaciones e importaciones de los bienes y servicios realizados dentro de España como los registrados fuera de las fronteras de nuestro país.

Sin embargo, solo disponemos de información estadística oficial del comercio de mercancías, aunque con determinadas limitaciones. Se considera únicamente el comercio de bienes con el extranjero el comercio intracomunitario (intercambios realizados con los países de la Unión Europea) y el comercio extracomunitario (intercambios realizados con el resto de países), sin incluir los intercambios entre Aragón y otras comunidades autónomas de España (comercio interregional).

---

1 *Foreign Direct Investment Statistics: Data, Analysis and Forecasts- OECD*
2 *Global Investment Trends Monitor, No. 44 | UNCTAD*

El comercio exterior de mercancías para Aragón comprende los flujos comerciales declarados por las empresas que realicen operaciones con origen o destino en Aragón, proporcionados por el Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Estatal de Administración Tributaria y publicadas por la Secretaría de Estado de Comercio, en su base de datos DATACOMEX. Para la asignación de la comunidad autónoma se utiliza la provincia de origen/destino declarada en el Departamento de Aduanas, salvo cuando este campo aparece sin valor, en cuyo caso se asigna la provincia según la variable "provincia domicilio fiscal del exportador/importador", causando lo que se denomina "efecto sede". De esta manera, las transacciones se asignan a la localización de la sede central de la empresa que exporta o importa, que no tiene por qué coincidir con el territorio de origen o destino del flujo de bienes.

Las empresas únicamente tienen obligación de presentar declaraciones estadísticas cuando su volumen en importaciones o exportaciones con países miembros de la Unión Europea supere o iguale los 400.000 euros facturados (Declaración Intrastat), no contabilizándose el resto.

Las cifras del comercio exterior para el año 2022 son provisionales hasta que posteriormente se confirmen como definitivas. Para una comparación más homogénea con el año anterior, las tasas de variación interanual siempre se calculan tomando datos provisionales.

La importancia del comercio exterior de bienes en Aragón creció en el año 2022. La tasa de apertura en Aragón, calculada como la suma de exportaciones e importaciones en relación al PIB de Aragón, mejoró del 70% del año 2021 a casi el 80% en el año 2022, situándose por encima de la media en España (64%).

■ Cuadro 1

Principales cifras del comercio exterior de mercancías

Millones de euros y Porcentaje (%). España y Aragón. Año 2022

	Exportaciones			Importaciones			Saldo comercial	
	Millones €	% total	Variación anual (%)	Millones €	% total	Variación anual (%)	Millones €	Variación anual (%)
Aragón	16.423	4%	13,9%	14.717	3%	20,4%	1.706	- 22,4%
Huesca	2.139	1%	20,8%	1.045	0%	20,3%	1.094	21,3%
Teruel	522	0%	24,6%	312	0%	48,6%	210	0,5%
Zaragoza	13.761	4%	12,5%	13.360	3%	19,8%	402	- 63,1%
España	389.209	100%	22,9%	457.321	100%	33,4%	- 68.112	160,2%

Fuente: DATACOMEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

Esta mayor apertura de nuestra economía se debió a que el sector exterior marcó máximos históricos en exportación e importación de bienes en el año 2022, por encima del año 2021 que también fue de récord. El comercio exterior de mercancías en Aragón ascendió casi un 14% en las exportaciones y más de un 20% en las importaciones durante el año 2022 en relación al año anterior, con un dinamismo inferior al mostrado por los mismos agregados a nivel nacional (22,9% y 33,4%, respectivamente).

La mayor parte del incremento del valor nominal tanto de las exportaciones como de las importaciones se debió al alza de precios provocada por la inflación. Los precios de las exportaciones españolas variaron un 18,3%, mientras que el volumen aumentó un 3,9%; en las importaciones, los precios subieron un 24,2%, mientras que el volumen lo hizo un 7,4%. En Aragón, si descontamos el efecto de los precios[3], la tasa de variación en términos de volumen respecto al año anterior habría sido negativa tanto en las importaciones como en las exportaciones.

Las exportaciones aragonesas en el año 2022 alcanzaron más de 16.000 millones de euros por encima de los casi 15.000 de las importaciones. Como resultado, el saldo comercial en este período registró un superávit inferior a los 2.000 millones de euros –casi 500 millones de euros menos que en el año 2021– a diferencia del déficit en España que casi se triplicó respecto al año 2021.

El déficit español alcanzó casi los 70.000 millones de euros debido a que las importaciones avanzaron en el año 2022 aún más que las exportaciones, marcando máximos de déficit comercial, en gran parte porque el saldo negativo energético se incrementó hasta superar los 52.000 millones de euros, más del doble que en el año 2021. En Aragón, sin embargo, el saldo energético tiene poco peso en el total del déficit, ya que las importaciones se realizan a través de la sede de las grandes empresas energéticas, que no se localizan en el territorio.

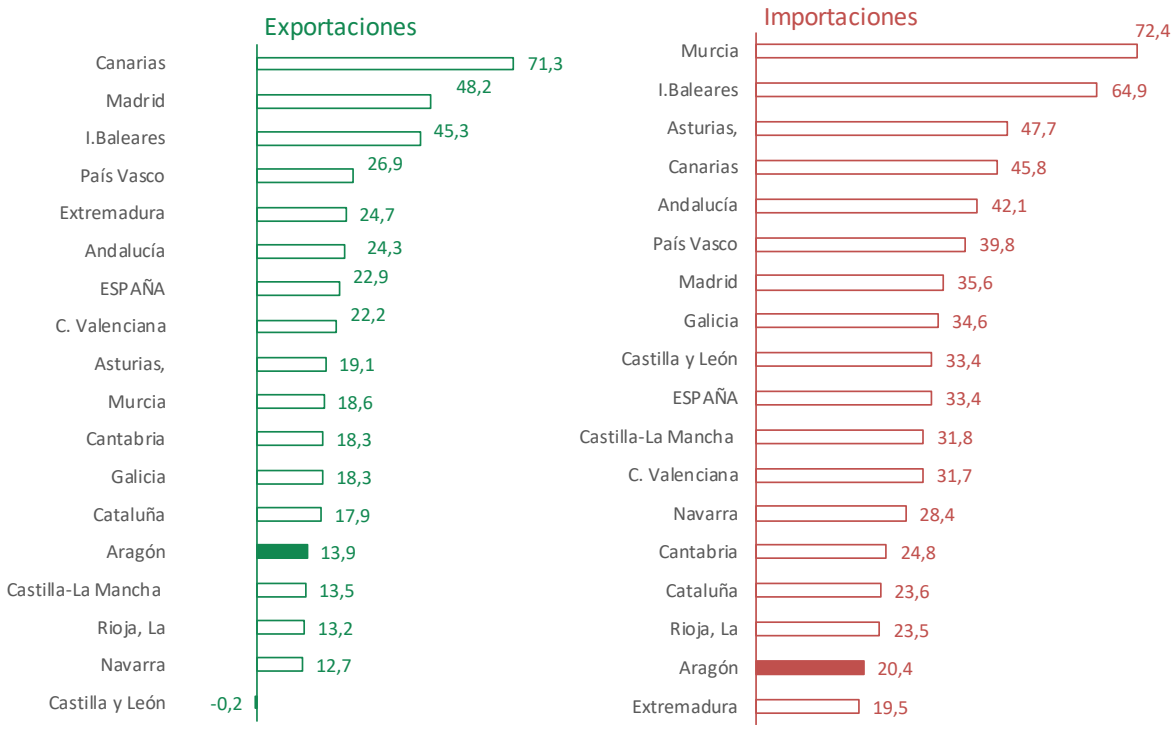
La tasa de cobertura comercial en Aragón, es decir, el porcentaje de las importaciones que se pueden pagar con las exportaciones se situó en un 112% en el año 2022, pero por encima de la tasa a nivel nacional del 85%. Sin embargo, esta tasa en el año 2021 fue superior alcanzando el 118% (92% España).

[3] Para el cálculo de la variación en volumen, se ha deflactado la serie en términos nominales de Aragón con los Índices de Valor Unitario de las Exportaciones e Importaciones proporcionados por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital para España, con la serie revisada en octubre de 2022, por lo que se trata de una aproximación.

■ Gráfico 1

Evolución del comercio exterior de mercancías por CCAA

Tasas de variación anual (%). Año 2022



Fuente: DATACOMEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

El valor de las exportaciones se incrementó en todas las comunidades autónomas, a excepción de en Castilla y León (- 0,2%), liderando el mayor incremento interanual Canarias (71,3%), seguida por la Comunidad de Madrid (48,2%) e Islas Baleares (45,3%). La peor evolución respecto al año anterior de las exportaciones aragonesas en relación al resto de las comunidades autónomas relegó a Aragón al quinto menor puesto.

En cuanto a las importaciones, aumentaron en todas las comunidades autónomas siendo la Región de Murcia la que lideró el incremento interanual (72,4%), seguida por Islas Baleares (64,9%) y el Principado de Asturias (47,7% interanual). En cuanto a las importaciones aragonesas, tuvieron la evolución anual más baja, con excepción de Extremadura.

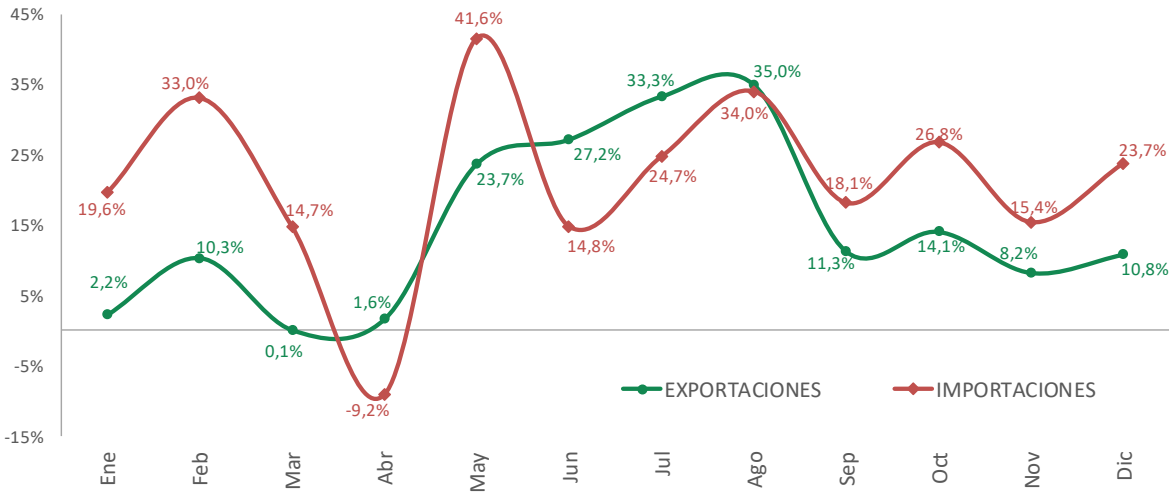
En relación al total, la actividad exportadora de Aragón representó el 4,2% del total de las ventas nacionales al exterior y un 3,2% de las compras nacionales al exterior, participaciones muy similares al año anterior. La mayor contribución positiva por CCAA correspondió a Madrid, cuyas exportaciones representaron el 15,2% y las

importaciones totales un 33,4%, y a Cataluña, con un 24,2% del total de las exportaciones y un 24,4% de las importaciones totales.

■ Gráfico 2

Evolución mensual del comercio exterior de mercancías

Tasa de variación interanual (%). Aragón. Año 2022



Fuente: DATACOMEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

Las exportaciones aragonesas comenzaron el año 2022 con ciertas dificultades con un crecimiento en el primer trimestre del 4,1% por encima del trimestre del año anterior, y con un dinamismo inferior al total de España (23,9%), aunque en el segundo trimestre mejoraron hasta llegar al 17,2%, pero sin alcanzar la tasa española (25,6%). El balance de la primera mitad del año se saldó con un crecimiento del 10,5% interanual, menos de la mitad del avance español (24,8%).

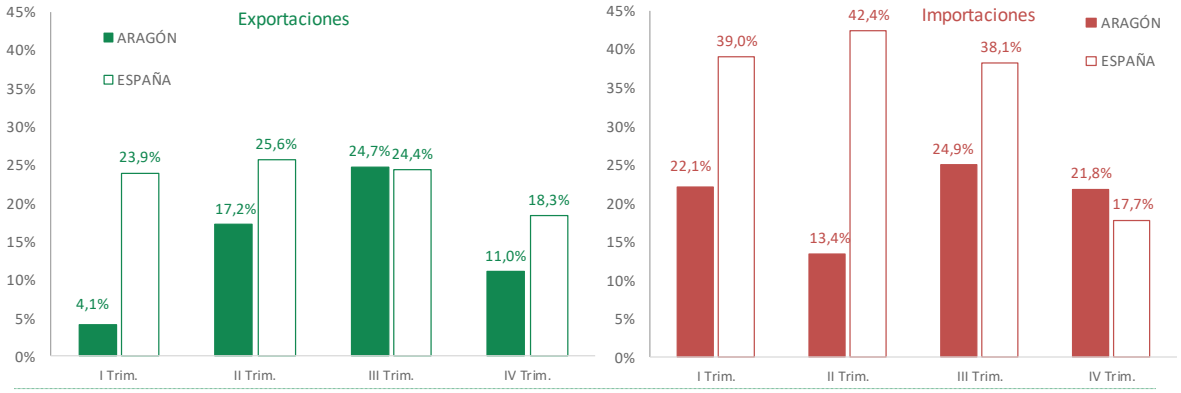
La progresiva aceleración de las exportaciones aragonesas en los meses de verano, con tasas interanuales por encima de las españolas, marcó un máximo en el mes de agosto con un crecimiento del 35%. A partir de entonces, la tendencia cambió a decreciente hasta final del año al igual que la media española, pero de nuevo con menor impulso, creciendo un 17,5% en la segunda mitad del año (España 21,2%).

Las importaciones aragonesas siguieron una tendencia similar a las exportaciones, pero con la primera mitad del año muy irregular, registrando un crecimiento medio del 17,4% respecto al mismo periodo del año anterior, por debajo de las importaciones españolas (40,7%). La evolución interanual en agostó marcó un máximo del 34,0%, a partir del cual comienza a perder fuerza, con un crecimiento medio en la segunda mitad del año del 23,3%, próximo a la evolución en España (27,1%).

Gráfico 3

Evolución del comercio exterior de mercancías por trimestres

Tasa de variación interanual (%). España y Aragón. Año 2022



Fuente: DATACOMEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

La tasa de apertura de nuestra economía, calculada como la suma de exportaciones e importaciones, como agregado del comercio exterior de bienes y mercancías, en relación al PIB de Aragón casi alcanzó el 80% en 2022 superando al 70% del año anterior, por encima de la media en España (64%).

4.2. ANÁLISIS SECTORIAL

En este análisis se utilizan las agrupaciones sectoriales basadas en la clasificación realizada de la Secretaría de Estado de Comercio del Gobierno de España que permite el análisis por grandes sectores y subsectores que tienen una correspondencia con las rúbricas básicas (5 dígitos) de la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional (CUCI) y Éstos, a su vez, con los códigos de subdivisión de la Nomenclatura Combinada.

Los sectores con mayor peso en las exportaciones aragonesas en 2022 fueron el "Sector automóvil" (25%), "Semimanufacturas[4]" (19%) –dentro de los cuales se encuentran los "Productos químicos" (11%)– , y "Alimentación, bebidas y tabaco" (18%). El primer sector mantuvo su liderato, pero perdió representatividad respecto al año anterior (27%), al contrario que las "Semimanufacturas" que aumentaron tres puntos porcentuales su peso, aupándolo a la segunda posición y desplazando a "Alimentación y bebidas" al tercer puesto, al perder un punto porcentual. En el caso de las exportaciones españolas, el sector con mayor peso en el total de las exportaciones correspondió a "Semimanufacturas" (29,6%) –dentro del cual "Productos químicos" (18,6%)–, "Bienes de equipo" (17,5%), seguido de "Alimentación, bebidas y tabaco"

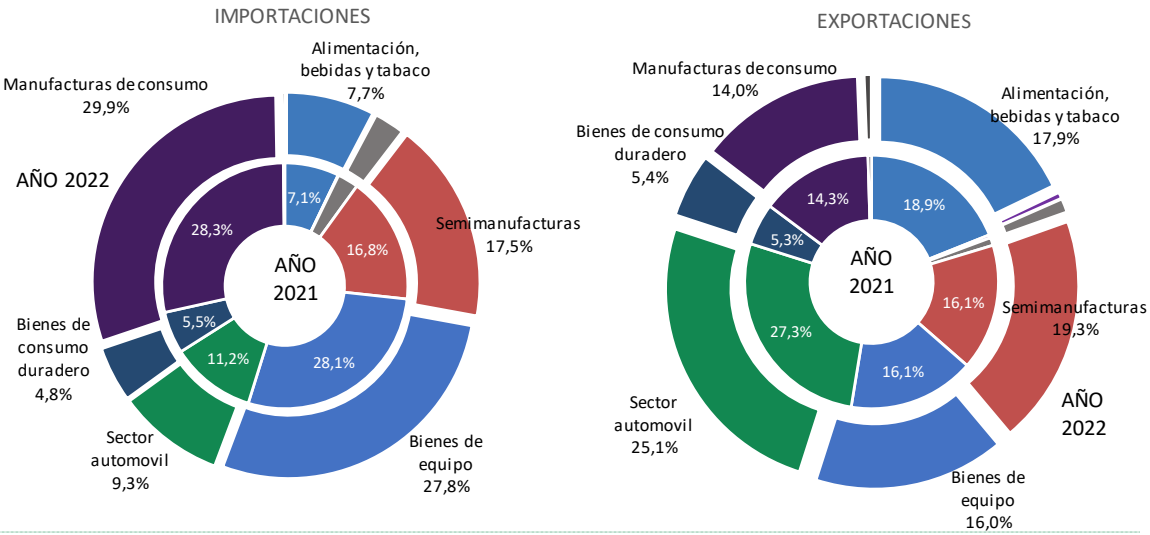
[4] Este sector incluye "Metales no ferrosos", "Hierro y acero", así como "Productos químicos" y "Otras Semimanufacturas".

(16,5%) y “Sector automóvil”, (11,5%). Por tanto, las mayores diferencias de las exportaciones aragonesas con las españolas radicaron en el mayor peso del “Sector del automóvil” y el menor de “Productos químicos”.

■ Gráfico 4

Comercio exterior de mercancías por sectores

Peso sobre el total (%). Aragón. Año 2022 y 2021



Fuente: DATACOMEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

En las importaciones aragonesas, los sectores de “Manufacturas de consumo” (30%), “Bienes de equipo” (28%) y “Semimanufacturas” (17%) repitieron en 2022 el ranking mostrado en el año 2021, aunque con mayor liderazgo al ganar dos puntos porcentuales. En las importaciones españolas, el orden seguido fue “Semimanufacturas” (24%) –dentro de las cuales “Productos Químicos” (16,5%)– “Productos Energéticos” (20%) y “Bienes de equipo” (20%).

En cuanto al peso de cada uno de los sectores en su agregado nacional en el año 2022, continúo destacando las exportaciones de “Bienes de consumo duradero” con más del 14%, al igual que el año anterior, y el “Sector del automóvil” con un 9%, este último con un punto porcentual menos que el año 2021. El resto básicamente mantuvo su representatividad en el total nacional.

La mayor contribución positiva en la evolución de las exportaciones aragonesas en 2022 correspondió a “Semimanufacturas”, responsable de casi la mitad del crecimiento total, fruto de su mayor relevancia y dinamismo. La cifra de ventas al exterior de este sector superó en un 36,5% las del año 2021, superior en casi 8 puntos porcentuales a la media española. Entre sus subsectores el de mayor peso

correspondió a “Productos Químicos” con casi el 60% del sector, que presentó una ganancia de casi el 30% respecto al año anterior (España 34,6%).

El otro sector que destacó por su mayor aportación al crecimiento de las exportaciones en Aragón fue “Bienes de equipo”, con un dinamismo del 13% sobre el año anterior, por debajo en casi tres puntos porcentuales a la misma variación en España. Dentro de este sector, el subsector con más relevancia por su peso correspondió a “Maquinaria específica de ciertas industrias” –que engloba maquinaria para obras públicas, textil, metal y principalmente maquinaria para otras industrias– con más del 60%, que experimentó una subida del 18% (España 16%).

El siguiente sector con mayor contribución al crecimiento en 2022 fue “Manufacturas de consumo”–integrado por productos textiles, calzado, alfarería, juguetes, joyería, cuero y otros– con un avance interanual del 11%, por debajo de la media en España (13%). El subsector “Textiles y confección”, que representó las tres cuartas partes de lo exportado en este sector[5], experimentó un incremento del 9% respecto al año anterior (España 13%).

El sector “Alimentación y bebidas”, sector estratégico para Aragón, presentó en 2022 un avance de más del 7% de sus exportaciones en relación al año anterior, por debajo de España (13%), de manera muy similar a la evolución del año 2021. El subsector de mayor peso en este sector “Productos cárnicos” creció un 4%, remontando ligeramente el menor avance del año anterior (1%), pero por debajo del dinamismo de las exportaciones de este mismo subsector en España (12%).

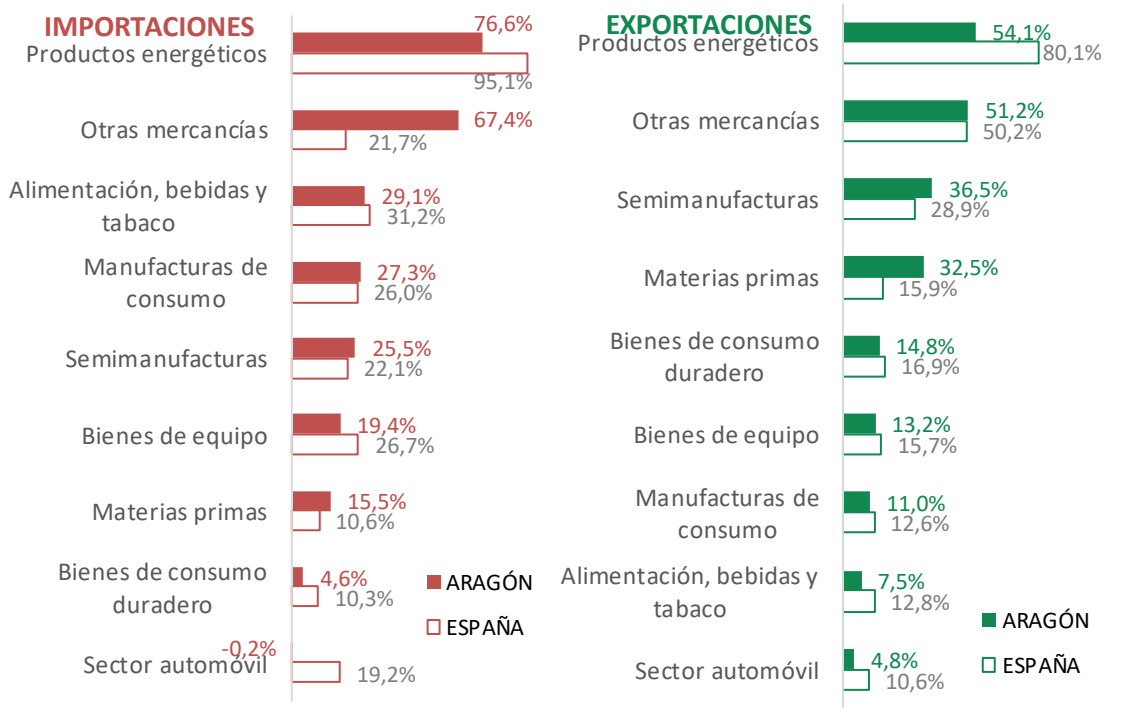
Dentro de los “Productos cárnicos”, las tres cuartas partes de lo que se exportó desde Aragón correspondió a carne porcina. Nuestro principal cliente en este producto fue China, que sin embargo rebajó su peso de más del 40% en 2021 al 15% en 2022, al descender más de un 60% las ventas aragonesas a China en relación al año anterior. La explicación se encuentra en la progresiva recuperación de la producción propia en este país, tras la grave crisis de la peste porcina en 2019. Sin embargo, el sector porcino buscó mercados alternativos en otros países como Polonia o Rumanía en Europa y Corea del Sur, Japón y Filipinas, en el continente asiático, compensando la caída de ventas a China.

[5] En Zaragoza se localiza una de las plataformas logísticas más importantes de una multinacional del sector textil.

Gráfico 5

Evolución del comercio exterior de mercancías por sectores

Tasa de variación anual (%). España y Aragón. Año 2022



Fuente: DATACOMEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

Las exportaciones del "Sector del automóvil" –que representaron 1 de cada 4 euros exportados en Aragón– se incrementaron un 5% en el año 2022 en relación al año anterior, menos de la mitad de lo que creció el mismo sector en España (11%). El subsector más relevante, "Automóviles y motos", avanzó casi un 3%, (España 9,7%). Las exportaciones de vehículos en Aragón se resintieron por la persistencia en la falta de chips y semiconductores, aunque llegaron a suponer el 11% de las exportaciones españolas de este subsector.

Si agregamos los cuatro subsectores de mayor valor en las exportaciones aragonesas, comprobamos que más de la mitad del total se concentró en "Automóviles y motos" (22%), seguido de "Productos Químicos", "Productos cárnicos" Y "Textiles y Confección" con el mismo peso cada uno (11%). Estos subsectores sumaron casi el 60% en el año 2021, aunque redujeron su importancia relativa debido a la pérdida de peso de "Automóviles y motos" (24%) y "Productos cárnicos" (12%), aunque "Productos Químicos" ganó peso en el total de las exportaciones (10%).

En las exportaciones por provincias de Aragón debemos señalar lo siguiente:

- En Huesca destacó el sector de “Alimentación y bebidas”, que concentró el 60% de las exportaciones de la provincia, con una tasa de variación anual del 10,4% y el sector de “Productos químicos”, con un peso superior al 20% de las exportaciones de la provincia, con un incremento anual próximo al 40%.

- En Teruel resaltó el sector de “Bienes de equipo”, que aglutinó el 37% de las exportaciones de la provincia, con un avance del 23,4%, seguido en importancia por el sector de “Productos químicos”, con un peso de más del 18% sobre el total, con un aumento anual superior al 40%.

- En Zaragoza fue el “Sector del automóvil” el más importante, con casi el 30% de las exportaciones de la provincia, con un incremento anual de las exportaciones de casi el 5%, seguido de “Bienes de equipo”, con más del 16% de las exportaciones, con un incremento del 11%.

En relación a las importaciones aragonesas, los principales sectores por contribución positiva en el año 2022 fueron “Manufacturas de consumo” por el peso sobre el total de casi un 30% y una evolución interanual del 27,3%. El siguiente sector con mayor aportación, casi a partes iguales, fueron “Bienes de equipo” con un peso del 28% y un avance interanual del 20%, seguido de “Semimanufacturas” con un 18% y un 25,5% respectivamente. Esta distribución de las importaciones en Aragón, contrasta con el total de España, donde son las importaciones de “Productos energéticos” las responsables de un tercio del incremento del total, dado a que casi se duplicaron sus compras respecto al año 2021, alcanzando un peso del 20%.

4.3 ANÁLISIS GEOGRÁFICO

La mayor parte del comercio exterior de mercancías de Aragón es intracomunitario[6]. Concretamente, en el año 2022 el 64% de las ventas al exterior, denominadas expediciones, y un 45% de las compras del exterior, denominadas introducciones, tuvieron como destino y procedencia, la Unión Europea, con pesos muy similares a la media española.

En relación al año anterior, se produjo una ganancia del peso de las expediciones a diferencia de la pérdida en las introducciones. Las exportaciones a la Unión Europea aumentaron casi un 22%, mientras que las importaciones mostraron un menor

[6] A principios del año 2021, el Reino Unido pasó a ser considerado como país tercero, y no miembro de la Unión Europea, lo que afecta a una homogénea comparación con 2020.

dinamismo con un avance del 7,0%, en ambos casos inferiores a las tasas españolas especialmente las introducciones.

■ Cuadro 2

Comercio exterior de mercancías intracomunitario y extracomunitario

Millones de euros y tasa de variación anual (%). Aragón y España. Año 2022

	UNIÓN EUROPEA		TERCEROS		TOTAL	
	Introducción	Expedición	Importación	Exportación	Importación	Exportación
Año 2022						
Aragón	6.635	10.511	8.083	5.913	14.717	16.423
España	204.506	244.258	252.815	144.951	457.322	389.210
Variación anual (%)						
Aragón	7,0%	21,9%	34,1%	1,9%	20,4%	13,9%
España	19,7%	24,9%	47,1%	19,7%	33,4%	22,9%

Fuente: DATACOMEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

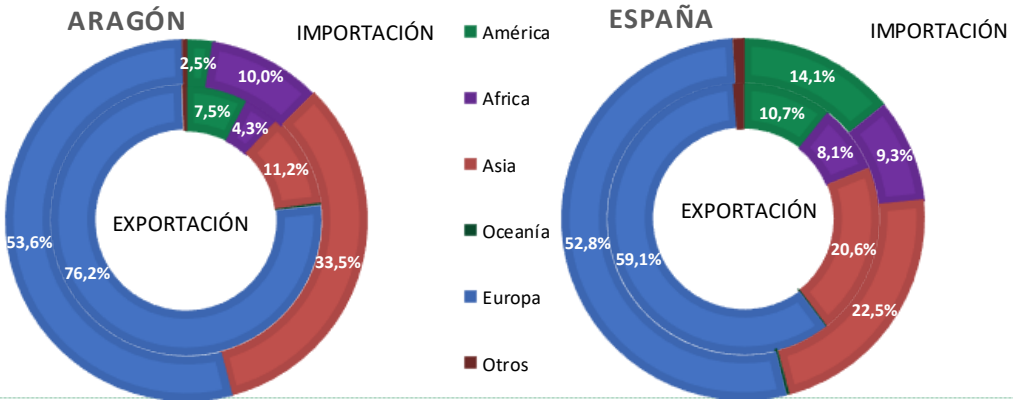
En relación al comercio extracomunitario, las exportaciones aragonesas con destino a terceros países perdieron relevancia, pasando del 40% en el año 2021 al 36% en el año 2022, mientras que las importaciones la ganaron, pasando del 49% al 55%. Las ventas aragonesas a los países fuera de la Unión Europea experimentaron un incremento de casi el 2%, a diferencia del 34,1% que avanzaron las importaciones, aunque en ambos casos por debajo de los dinamismos del total en España.

En el análisis por grandes áreas geográficas, también se comprueba la mayor dependencia de nuestro comercio exterior con Europa, que representó más del 76% de las exportaciones y casi un 54% de las importaciones, ligeramente por encima de España (72% y 53%, respectivamente). Le siguió en importancia el mercado asiático, con un 11% de las exportaciones y un 33% de las importaciones, con una representatividad superior a la media española, especialmente en la exportación (8% y 22%, respectivamente).

Gráfico 6

Comercio exterior de mercancías por áreas geográficas

Peso sobre el total (%). Aragón y España. Año 2022



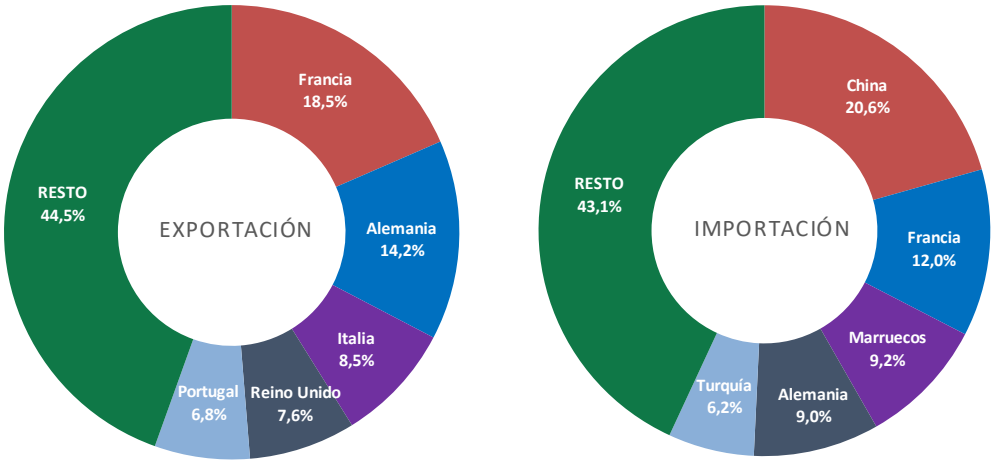
Fuente: DATACOMEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo e IAEST. Elaboración propia

En cuanto a la evolución anual de las exportaciones del año 2022 por áreas geográficas, el mayor incremento, como en el año 2021, correspondió a América con una tasa de variación interanual del 24,6%, por debajo de la media española (26,2%), y el peor avance correspondió al mercado asiático, con un descenso de casi el 10%, a diferencia del ascenso de la media española (13,0%). En las importaciones aragonesas, el crecimiento interanual más elevado se originó en Asia, con casi un 60% (España 45,8%) seguido de América, con un 50,1%, (España 75,3%).

En las ventas de Aragón al exterior por países, solo cinco superaron los mil millones de euros en el año 2022, Francia, Alemania, Italia, Reino Unido y Portugal, aglutinando más del 55% de las exportaciones totales. En España, entre los cinco países a los que más se exportó, coincidieron los dos primeros, Francia y Alemania, mientras que Portugal ocupó el tercer puesto seguido de Italia y Bélgica. Respecto al año anterior, la evolución de las exportaciones aragonesas fue positiva en los primeros países, excepto el Reino Unido que descendió casi un 3%, destacando con especial intensidad en Francia y Portugal, con crecimientos próximos al 28%.

En cuanto a las compras aragonesas al exterior, los cuatro principales proveedores internacionales, China, Francia, Marruecos y Alemania que superaron los mil millones, al igual que el año anterior, sumaron una mayor cuota de concentración del total de las importaciones con un 57%, frente al año anterior. Las importaciones aragonesas de China –con una representatividad del 21%– aumentaron más de un 60% respecto al año anterior, por encima de las compras a Francia que ganaron un 15,1%, mientras que Marruecos y Alemania, permanecieron prácticamente estables.

■ Gráfico 7
Comercio exterior de mercancías por países
Peso sobre el total (%). Aragón. Año 2022



Fuente: DATACOMEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo e IAEST. Elaboración propia

4.4 INVERSIONES EXTERIORES

La inversión extranjera directa (IED) está constituida por aquellas operaciones mediante las cuales un inversor directo adquiere o aumenta su participación en una empresa residente en otro país (empresa receptora de inversión directa) de forma que puede ejercer una influencia efectiva en la gestión de la misma. Los indicadores de entradas y salidas de inversión extranjera directa se asocian a aspectos tales como el atractivo de un territorio para efectuar negocios, acceder a su conocimiento y/o sistema de innovación de alto nivel, mercado, inputs, etc.

Según el informe de Perspectivas del FMI, existe una creciente tendencia hacia la fragmentación geoeconómica que tiene un impacto sobre los flujos de IDE al diseñar patrones divergentes en los distintos países receptores, en especial en sectores estratégicos como el de semiconductores. El flujo de IED estratégica hacia países asiáticos comenzó a disminuir en 2019 y experimentó una leve recuperación en los últimos trimestres de 2022, salvo los flujos hacia China que aún no se recuperaron. Sin embargo, en los últimos diez años, la proporción de flujos de IED entre las economías con afinidad geopolítica no ha dejado de crecer, incluso más que la proporción destinada a países con proximidad geográfica; esto sugiere que la localización geográfica de la IED responde cada vez más a preferencias geopolíticas. Ejemplos de esta tendencia los encontramos en: las actuaciones en abril de 2022 de la Secretaria del Tesoro de Estados Unidos para que las empresas localizaran las cadenas de suministro en países con afinidad ideológica; la Comisión Europea propuso la Ley sobre la industria con cero emisiones netas para contrarrestar los subsidios que prevé la Ley

de reducción de la inflación de Estados Unidos; y, por su parte, China aspira a reemplazar la tecnología importada con alternativas locales para reducir su dependencia de los rivales geopolíticos.

En España se estableció en 2020 un marco de control de las inversiones extranjeras en sectores estratégicos debido al impacto de la pandemia que se amplió y extendió hasta el 31 de diciembre de 2022. Sin embargo, debido a las tensiones geopolíticas sobre distintos sectores, las cadenas de valor globales y la inestabilidad de los mercados financieros, a finales de 2022 se prorrogó[7] por tercera vez este régimen transitorio de suspensión de liberalización de determinadas inversiones extranjeras directas realizadas por residentes de otros países de la Unión Europea y de la Asociación Europea de Libre Comercio hasta el 31 de diciembre de 2024, siendo necesaria una autorización previa para las inversiones directas de más del 10% del capital de una empresa española realizadas por residentes de otros países de la UE o la Asociación Europea de Libre Comercio (incluido el Reino Unido).

Los flujos de IED productiva recibida por España en 2022 alcanzaron los 34.178 millones de euros, de los cuales Aragón captó 484 millones de euros de inversión bruta[8] procedente del extranjero, según las estadísticas provisionales del Registro de Inversiones de la Secretaría de Estado de Comercio, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Este análisis[9] se realiza descontando de la inversión extranjera las operaciones tipo ETVE (Entidades de Tenencia de Valores Extranjeros), es decir, sin operaciones de transmisiones de participaciones en empresas extranjeras dentro del mismo grupo empresarial y operaciones llevadas a cabo por ETVE, cuando su actividad es exclusivamente tenencia de valores extranjeros.

Inversión extranjera en Aragón A pesar del enfriamiento de la economía internacional y de las mayores restricciones al crédito, la inversión extranjera directa en Aragón más que se duplicó en 2022 respecto al año anterior alcanzando el mejor dato de su historia, muy por encima del dinamismo del conjunto de España que se elevó un 13,9% en 2022, siendo la segunda mayor cifra alcanzada desde que se tienen datos

[7] Real Decreto- ley 20/2022, de 27 de diciembre, de medidas de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la Guerra de Ucrania y de apoyo a la reconstrucción de la isla de La Palma y a otras situaciones de vulnerabilidad

[8] La inversión bruta incluye desinversiones, por causa de transmisiones entre residentes y no residentes, liquidaciones parciales (reducciones de capital) o totales (disoluciones o quiebras) a diferencia de la inversión neta.

[9] En el contexto de las inversiones directas extranjeras se distingue entre aquellas operaciones pertenecientes a Entidades de Tenencia de Valores Extranjeros (ETVEs), que son sociedades instrumentales establecidas en un territorio por motivos fiscales, exclusivamente financieras y que no generan efectos económicos reales significativos, y las operaciones de inversión directa o productiva (toda aquella no realizada por ETVEs).

registrados (34.178 millones de euros). Estas inversiones se producen en un contexto global muy complejo, en medio de una guerra en Europa y tras una intensa crisis energética responsables de altos niveles de inflación, contrarrestado por la agenda de inversiones y reformas puestas en marcha por el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

■ Cuadro 3

Evolución de la Inversión extranjera Directa

Inversión Bruta descontadas ETVE. Millones de euros y Tasas de Variación anual (%). España y Aragón. Año 2022 y 2021

	Año 2022	Año 2021	Variación(%)
	Millones de euros	Millones de euros	2022/2021
España	34.178	29.999	13,9%
Aragón	484	201	140,7%

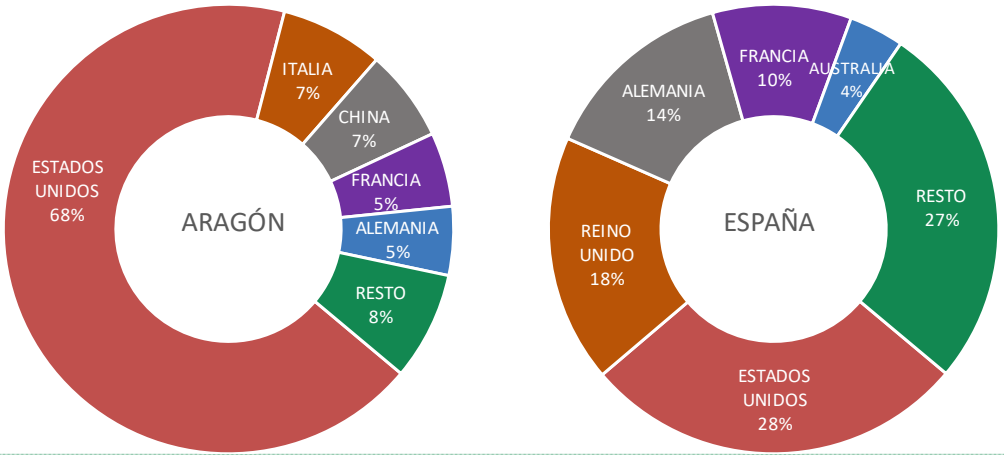
Fuente: DATAINVEST, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

En el reparto por CCAA, la mitad de la inversión extranjera en España en 2022 se asignó a Comunidad de Madrid, seguida de País Vasco y Cataluña, sumando estas tres regiones casi el 80% del total, con un menor peso que el año anterior (89%). Esta concentración en pocas CCAA se debe a que esta estadística recoge como región de destino la ubicación de la sede empresarial de la compañía que ejecuta la inversión, que en la mayoría de las ocasiones se encuentra en Madrid y Barcelona. Sin embargo, en 2022 aunque Madrid perdió casi 23 puntos de su peso en comparación con 2021 siguió acaparando la mitad de las inversiones en España, mientras que Cataluña perdió por primera vez desde 2004 la segunda posición en el mapa del reparto de la inversión extranjera, a favor del País Vasco.

Entre las regiones que alcanzaron en 2022 el mejor dato de su historia junto a la comunidad autónoma de Aragón se registraron Andalucía, Castilla- La Mancha y País Vasco.

Para realizar el análisis por países, podemos diferenciar el país de “tránsito” a través del que se canalizan las inversiones siendo el origen inmediato de la inversión, del país “origen último”, que es aquel donde reside el inversor titular de la inversión. Para conocer la procedencia por países de la inversión extranjera directa recibida en Aragón en términos brutos, atenderemos al país último de origen de la inversión, y así evitar las distorsiones de países intermedios, por motivos fiscales o de organización de las empresas multinacionales.

■ Gráfico 8
Inversión bruta extranjera directa por países
Peso sobre el total (%). España y Aragón. Año 2022



Fuente: DATAINVEST, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

De esta manera, el 68% de la inversión bruta directa que se realizó en Aragón del exterior, procedió de Estados Unidos, desbancando a Reino Unido como principal inversor en Aragón en 2021. Esta inversión se destinó a "Servicios relacionados con la tecnología de la información e informática" superando la cifra de 308 millones de euros. Esta inversión está relacionada con la implantación en Aragón de la octava región europea de *Amazon Web Services* en España, concretamente en El Burgo de Ebro, Villanueva de Gállego y en la Plataforma Logística de Huesca con tres almacenes de centros de datos, con una inversión prevista de 2.500 millones de euros en diez años.

El resto de la inversión extranjera en Aragón se repartió básicamente entre inversión realizada desde Italia y China, cada uno de los cuales tuvo un peso del 7% sobre el total. La inversión italiana se destinó al "Procesado y conservación de carne" debido al plan inversor del grupo PINI en España con tres centros de producción en la comarca de La Litera. Sin embargo, la inversión China se realizó en "Fabricación de fertilizantes y compuestos nitrogenados".

También Estados Unidos fue el principal inversor en España, concentrando el 28% de la emisión de los flujos de inversión no ETVE, desbancando a Francia, seguido de Reino Unido (18%), Alemania (14%), Francia (10%) y Australia (4%). Por sectores especialmente destacable, fue la capacidad de atracción de capital del sector de las telecomunicaciones, de las energías renovables y la programación e informática.

Inversión aragonesa en el exterior La inversión aragonesa en el exterior superó la cifra de 77 millones de euros en el año 2022, más del doble que al año anterior en términos

brutos, muy por encima de la variación en España (7,6%). Sin embargo, en términos netos, es decir, restándole la desinversión, la inversión aragonesa se redujo a 46 millones de euros en el año 2022, un 33% superior al año anterior.

■ Cuadro 4

Evolución de la inversión aragonesa en el exterior

Inversión Bruta descontadas ETVE. Millones de euros y Tasas de Variación anual (%). España y Aragón. Año 2022 y 2021

	Año 2022 Millones de euros	Año 2021 Millones de euros	Variación(%) 2022/2021
Aragón	77,1	35,4	117,9%
España	29.228,7	27.172,6	7,6%

Fuente: DATAINVEST, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Elaboración propia

La inversión española en el exterior se atribuye a la Comunidad Autónoma donde radica la sede social de la empresa inversora. Por esta razón, el 78% de la inversión bruta española realizada en el exterior, correspondió la Comunidad de Madrid, seguida de Galicia con un 8% y Asturias, 7%. Nuestra Comunidad autónoma, representó el 0,3% de la inversión española en el extranjero, ocupando el octavo puesto, el mismo que en el año 2021.

Según el sector de origen que corresponde a la actividad de la empresa inversora, el 45% de la inversión bruta aragonesa se realizó en “Actividades Inmobiliarias”, con 34 millones de euros, destinados casi en su totalidad en Portugal como país de destino. El otro sector que realizó casi un 40% de la inversión aragonesa en el extranjero provino de “Industria del papel” con casi 29 millones de euros con destino a EEUU.

5. SECTOR PÚBLICO

A finales de 2021, el Gobierno de España acordó mantener la suspensión de las reglas fiscales[1] para el presupuesto del sector publico correspondiente al año 2022 en relación al grado de cumplimiento de los objetivos de estabilidad presupuestaria, de deuda pública y de la regla de gasto debido a la situación de emergencia extraordinaria causada por la pandemia. De esta manera, se prorrogó la cláusula general de salvaguarda del Pacto de Estabilidad y Crecimiento puesta en marcha en el año 2020. Esta medida permite al Estado dejar en suspenso la senda de consolidación fiscal aprobada antes de la crisis económica causada por el COVID-19 y con ello proporcionar una mayor flexibilidad y apoyo fiscal para afrontar la recuperación económica.

■ Cuadro 1

Reglas fiscales de sostenibilidad financiera

Porcentaje sobre el PIB (%) y Tasa de variación anual (%). España. Año 2021 y 2022

	Año 2022			Año 2021		
	Déficit	Deuda	Gasto	Déficit	Deuda	Gasto
	Porcentaje del PIB		%	Porcentaje del PIB		%
Total AAPP	-4,8	113,2	-	-6,9	118,3	-
Administración Central	-3,1	87,6*	3,8	-6,1	90,6	5,5
Comunidades Autónomas	-1,1	23,9	4,7	-0,1	25,9	8,2
Corporaciones Locales	-0,1	1,7	11,1	0,3	1,8	7,3
Seguridad Social	-0,5	-	-	-1,0	-	-

(*) Incluye la deuda pública de la Seguridad Social

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Los objetivos de estabilidad se sustituyeron en el ejercicio 2022 por unas tasas de referencia del déficit público debido a la suspensión de las reglas fiscales:

[1] Según el "Informe sobre el seguimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria, y de deuda pública y de la regla de gasto del ejercicio 2022", elaborado en mayo de 2023 por el Ministerio de Hacienda y Función Pública del Gobierno de España, no se valora el cumplimiento o incumplimiento de las reglas fiscales.

- Objetivo de estabilidad financiera. A finales de 2022 se registró un déficit para el conjunto de las administraciones públicas en términos de contabilidad nacional de 63.776 millones de euros. A efectos del seguimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria a este déficit se le deben restar las ayudas netas al sector financiero de 967 millones de euros y también los gastos ocasionados por el terremoto de Lorca que ascendieron a 13 millones de euros en el año 2022 en la comunidad de Murcia, resultando un total de 62.796 millones de euros, que representó un 4,7% del PIB[2].

En comparación con el año 2021, la ratio del déficit en relación al PIB en 2022 se rebajó en más dos puntos porcentuales, y mejoró las previsiones de referencia comunicadas a la Comisión Europea del 5%, situándose por tercer año consecutivo por debajo de la tasa de referencia fijada por el Gobierno en cada año. Esta reducción del déficit en el conjunto de las AAPP se explicó por lo siguiente:

-Incremento de la recaudación tributaria. Los ingresos no financieros se elevaron un 8,1% más en la liquidación del presupuesto del ejercicio 2022. Los impuestos que constituyen la principal fuente de financiación, experimentaron un fuerte incremento respecto a 2021, con un 11,4% más, y las cotizaciones sociales, un 4,8%. La mayor recaudación fiscal fue debida a la recuperación de la actividad económica y a la evolución positiva del empleo, que alcanzó cifras récord de afiliación a la Seguridad Social.

- Contención del gasto público, a pesar del difícil contexto vivido el pasado ejercicio con el alza de precios derivado de la invasión rusa de Ucrania. Los gastos públicos no financieros crecieron un 3,8%, con menor intensidad que en el año 2021 (5,0%), aunque se mantuvieron algunas de las medidas adoptadas para proteger las rentas y el tejido productivo. El Gobierno destinó más recursos a medidas para mitigar el impacto del alza de los precios con rebajas fiscales, ayudas directas, bonificaciones y subvenciones, cuantificadas en casi dos puntos porcentuales del PIB del déficit en 2022.

Si analizamos el déficit por subsectores institucionales, la Administración Central y la Seguridad Social en 2022 tuvieron un comportamiento positivo y permitieron la reducción del déficit del conjunto de las Administraciones Públicas. Por importe, la Administración Central fue la que mayor déficit concentró con un 3,1% del PIB, siendo también la que más redujo su déficit en términos de volumen, en más de un 44%. Le siguió el déficit del conjunto de las CCAA de más 15.000 millones de euros (1,1% del PIB), superior al déficit de 2021 (630 millones de euros). Las Entidades Locales

[2] En los datos de Avance del cierre del ejercicio 2022 se estima que el gasto extraordinario, a nivel consolidado, derivado del volcán de la isla de La Palma ascendió a 216 millones de euros.

presentaron un déficit por encima de 1.600 de millones de euros (0,1% del PIB), a diferencia del año 2021 que registró un superávit de casi 3.500 millones de euros.

La tasa de referencia en 2022 para la Administración Central se fijó en un déficit del 3,9% en 2022, lo que supuso una significativa reducción respecto a la tasa de referencia del 6,3% previsto para 2021.Para las Comunidades Autónomas se fijó en un 0,6% (0,9% para las CCAA de régimen foral), una décima por debajo de la cifra de 2021 (0,7%). Por su parte, la tasa de la Seguridad Social se cifró en 0,5%.

■ Cuadro 2

Necesidad (-) / capacidad (+) de financiación de las AAPP

Millones de euros y porcentaje del PIB (%). Tasa variación anual. España. Año 2021 y 2022

Subsectores	Millones €		% del PIB		Variación anual		
	2022	2021	2022	2021	Millones €	%	p.p. PIB
Administración Central	-41.058	-73.734	-3,1	-6,1	32.676	-44,3	3,0
Comunidades Autónomas	-15.085	-630	-1,1	-0,1	-14.455	2294,4	-1,1
Corporaciones Locales	-1.647	3.457	-0,1	0,3	-5.104	-147,6	-0,4
Fondos de Seguridad Social	-5.986	-12.039	-0,5	-1,0	6.053	-50,3	0,5
Total AAPP	-63.776	-82.946	-4,8	-6,9	19.170	-23,1	2,0
Ayuda financiera (saldo NETO)	-967	-1.255	-0,1	-0,1	288	-22,9	0,0
Total AAPP con ayuda financiera	-62.809	-81.691	-4,7	-6,8	18.882	-23,1	2,0

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

La negativa evolución del déficit del conjunto de las CCAA se justificó por un descenso de los ingresos no financieros del 1,0% por debajo del ascenso del 5,4% de los gastos no financieros:

- En la reducción de recursos destacó la disminución de casi 12.000 millones de euros (-37,5%) de las transferencias corrientes recibidas al margen del Sistema de Financiación del Estado -debido a que en 2021 se dotó de mayor importe para dar mayor cobertura a los servicios públicos fundamentales ante el impacto de la crisis sanitaria- que no fueron compensados por los casi 4.000 millones más de ingresos por impuestos (5,4%).

-El aumento del gasto no financiero se originó principalmente en la partida presupuestaria de “Remuneración de asalariados” que representó un 40% del total. Esta partida presupuestaria aumentó un 4,1% en respecto al periodo anterior debido a

la subida salarial del 3,5% acordada en 2022, superior a la aprobada en el año 2021 (0,9%). En menor medida, el mayor gasto se justificó por el pago de transferencias a favor del Estado por la liquidación definitiva de 2020, que experimentó un fuerte incremento hasta alcanzar los 10.300 millones. También contribuyó al mayor gasto el pago de transferencias efectuadas al margen del sistema de financiación, con una subida superior al 33% hasta superar los 2.000 millones de euros, debido al reintegro al Estado de 944 millones de la línea COVID de ayudas directas a autónomos y empresas de 2021.

- Objetivo de deuda pública. Según el Banco de España, el mantenimiento en el tiempo de unos niveles elevados de deuda pública supone una fuente de vulnerabilidad importante y unos menores márgenes de actuación fiscal ante posibles crisis, ya que el incremento de la ratio de deuda pública desde el año 2007 en relación con el PIB superó los 80 puntos porcentuales

Según la misma fuente, la ratio de endeudamiento público del conjunto de AAPP en 2022 se situó un 113,2% sobre el PIB, reduciéndose cinco puntos porcentuales respecto a 2021, aunque no lo suficiente para llegar al 91,6% del área del euro. El desequilibrio de las cuentas públicas aumentó el numerador de la ratio de deuda, por debajo del repunte del PIB nominal del denominador.

Por subsectores, la Administración Central y los Fondos de Seguridad Social disminuyeron la ratio de deuda conjunta respecto al PIB en tres puntos porcentuales hasta el 87,6%, al igual que las Corporaciones Locales que redujeron ligeramente el porcentaje hasta el 1,7%.

La deuda del subsector Comunidades Autónomas se incrementó en más de 8.200 millones de euros, alcanzando casi el 24% del PIB nacional, aunque por debajo en cuatro décimas a la deuda de referencia. Al igual que en los periodos 2020 y 2021, el Gobierno trasladó la posibilidad de que las Comunidades Autónomas acudieran a la deuda pública en 2022 para financiar las referencias de déficit fijadas. Adicionalmente, se permitió a las Comunidades Autónomas realizar operaciones de endeudamiento a largo plazo por un importe 683 millones de euros, para sufragar el incremento salarial necesario para el personal del sector público fijada en el Real Decreto-ley 18/2022, de 18 de octubre.

- Objetivo de regla de gasto. Este objetivo constituye un instrumento de estabilidad para garantizar la sostenibilidad de las cuentas públicas, de forma que el gasto público esté en armonía con la capacidad para financiarlo con ingresos públicos, impidiendo que exceda la tasa de crecimiento de referencia del PIB.

El gasto computable a los efectos de la regla de gasto está formado por los empleos no financieros definidos en términos del Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales, excluidos los intereses de la deuda, el gasto no discrecional en prestaciones por desempleo, la parte del gasto financiado con fondos finalistas procedentes de la Unión Europea o de otras Administraciones Públicas y las transferencias a las Comunidades Autónomas y a las Corporaciones Locales vinculadas a los sistemas de financiación.

El Consejo de Ministros aprobó establecer el límite de gasto no financiero del Estado para 2022 en 196.142 millones de euros, similar al ejercicio anterior que se situó en 196.097 millones de euros. Esta cifra incluyó transferencias extraordinarias a Comunidades Autónomas y Seguridad Social, así como la absorción importante de un nuevo paquete de Fondos europeos.

En el caso de la Administración Central, los gastos computables del ejercicio 2022 resultaron superiores en un 3,8% a los registrados en el año anterior, mientras que para el subsector de las Comunidades Autónomas fue un 4,7% y para las Corporaciones Locales un 11,1%.

5.1 DIMENSIÓN DEL SECTOR

La ratio entre el gasto público- medido por los empleos no financieros del conjunto de las AAPP- en relación al PIB es considerado como un indicador parcial de la dimensión del Sector Público en la economía. De esta manera, el peso del sector público en España en el año 2022 se situó en casi el 48%, rompiendo la tendencia de los dos últimos años en los cuales era superior al peso del sector privado. Esta dimensión fue inferior a la media de los países de la zona euro (51%), situándose por debajo de países como Francia (58%) y por encima de Portugal (45%).

■ Cuadro 3

Gasto e ingreso público de operaciones no financieras

Porcentaje del PIB (%). España y países UE. Año 2021 y 2022

	Gasto público/PIB			Ingreso Público/PIB			(Ingreso –Gasto) / PIB		
	Año 2022	Año 2021	Diferencia	Año 2022	Año 2021	Diferencia	Año 2022	Año 2021	Diferencia
España	47,8	50,6	-2,8	43,0	43,7	-0,7	-4,8	-6,9	2,1
Zona euro	50,8	52,6	-1,8	47,1	47,3	-0,2	-3,7	-5,3	1,6
Alemania	49,7	51,3	-1,6	47,1	47,5	-0,4	-2,6	-3,8	1,2
Grecia	52,5	57,7	-5,2	50,2	50,6	-0,4	-2,3	-7,1	4,8
Francia	58,1	59,1	-1,0	53,4	52,6	0,8	-4,7	-6,5	1,8
Italia	56,7	57,3	-0,6	48,8	48,3	0,5	-7,9	-9,0	1,1
Portugal	44,8	47,7	-2,9	44,4	44,9	-0,5	-0,4	-2,8	2,4

Fuente: Eurostat. Elaboración propia

La dimensión del gasto público se redujo en España en casi tres puntos porcentuales respecto al peso en el año 2021 (51%), debido a las menores exigencias presupuestarias a la finalización de la crisis sanitaria causada por el COVID, a pesar de las medidas adoptadas contra la crisis inflacionista y las consecuencias de la guerra de Ucrania. Esta tendencia se siguió en el resto de Europa, con una reducción de casi dos puntos en la media de la zona euro, siendo la bajada española similar a la de Portugal y por encima en general del resto de los socios europeos, a excepción de Grecia que redujo su dimensión en más de 5 puntos porcentuales.

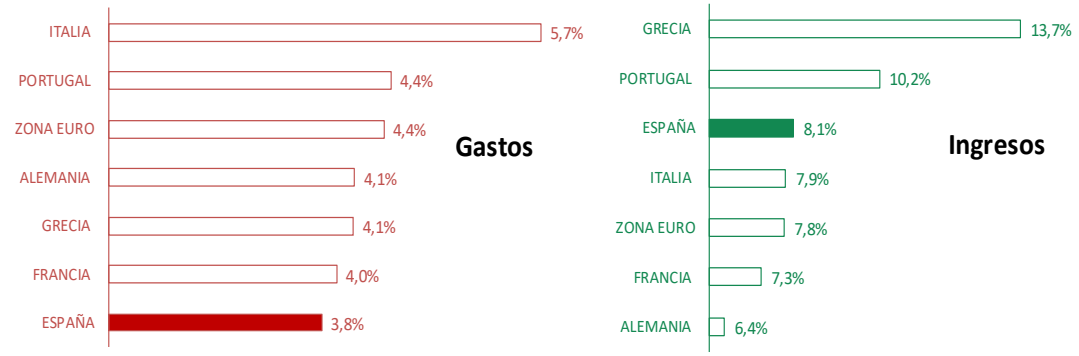
En cuanto al ingreso no financiero en relación al PIB, España prácticamente se mantuvo en un 43% en el año 2022 para el conjunto de las AAPP. En comparación con el resto de Europa, la dimensión de los ingresos en España se situó por debajo de la zona euro en casi 4 puntos porcentuales, perteneciendo al grupo de países europeos de nuestro entorno con menor peso.

En comparación con el año anterior, España rebajó la dimensión de sus ingresos públicos casi en un punto porcentual debido a que el aumento de la recaudación tributaria por la mejora de la situación económica y la alta inflación elevaron el crecimiento del ingreso público por debajo del incremento del PIB nominal. Sin embargo, la dimensión de ingresos en media de la zona euro prácticamente permaneció estable.

Gráfico 1

Evolución del gasto e ingreso público de operaciones no financieras

Tasa de variación anual (%). España y países UE. Año 2022



Fuente: Eurostat. Elaboración propia

Si analizamos la evolución de los gastos e ingresos no financieros en España en comparación con el resto de sus principales socios europeos, los ingresos públicos avanzaron en España en consonancia con la recuperación económica (8,1%), prácticamente la mitad que el mismo dinamismo para el gasto público (3,8%), en ambos casos con similar tasa a la experimentada por la zona euro.

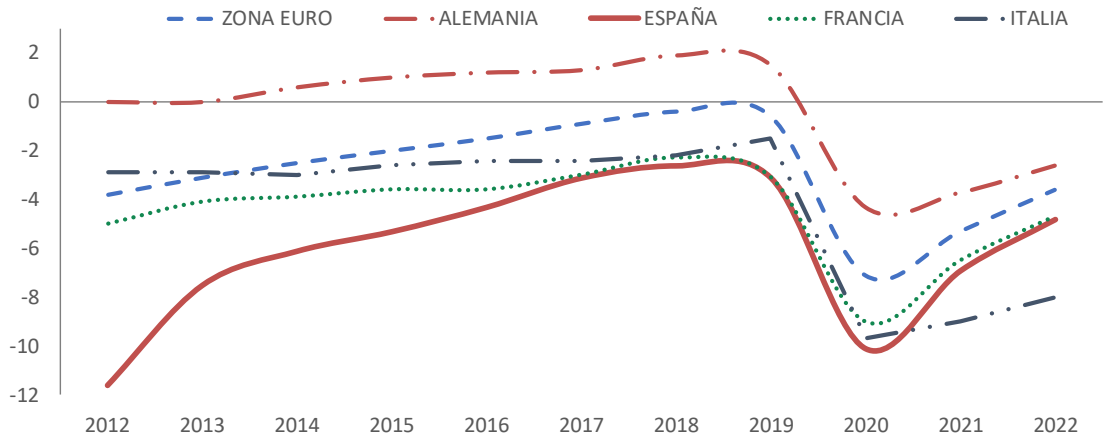
El resultado de ingresos menos gastos –ambos no financieros– nos indica que la necesidad de financiación del sector público en España (4,8%), en términos de contabilidad nacional, fue superior a la zona euro en más de un punto porcentual (3,7%). Como consecuencia de la finalización de la crisis sanitaria, los niveles de déficit disminuyeron en la práctica totalidad de los países de nuestro entorno europeo más cercano, siendo significativa la reducción del déficit en España de más de 2 puntos porcentuales, por encima de la zona euro.

Desde una perspectiva a largo plazo, la tendencia progresiva de reducción del déficit desde la crisis de 2008 fue interrumpida en 2020 por la pandemia, pero retomada desde 2021 y confirmada en 2022, con un mayor esfuerzo por equilibrar las cuentas públicas en el caso de España.

■ Gráfico 2

Necesidad (-) /Capacidad de financiación del sector público por países

Porcentaje del PIB (%). España y países UE. Años 2012-2022



Fuente: Eurostat. Elaboración propia

5.2 ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

5.2.1 Administración autonómica

El presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón para el año 2022 se aprobó con un crédito necesario para atender al cumplimiento de sus obligaciones por un importe de 7.241 millones de euros inferior al aprobado de en 2021 que ascendió a 7.254 millones de euros. Este presupuesto nació con el objetivo de afianzar la salida de la crisis provocada por la pandemia del COVID-19 y la reactivación económica de la Comunidad Autónoma de Aragón en el marco de un proceso de consolidación fiscal sostenible.

El presupuesto consolidado, incluyendo organismos autónomos y entidades de derecho público dependientes[3] del Gobierno de Aragón, ascendió a más de 7.443 millones de euros en 2022, prácticamente 10 millones menos que en 2021. Respecto al año 2021, la previsión del presupuesto aprobado en el año 2022 reducía respecto al año anterior los gastos no financieros en casi 100 millones de euros (-1,6%) y los ingresos no financieros en 38 millones de euros (-0,7%).

En el presupuesto aprobado en 2022, el capítulo VI “Inversiones Reales” alcanzó un crédito inicial de 372 millones de euros, 64 millones menos que en el 2021, con una disminución del casi el 15%. Según el informe económico financiero del presupuesto

[3] Este presupuesto corresponde a las entidades consolidadas de la Admón. General, los Organismos Autónomos IASS, INAEM, SALUD, IAM, IAJU y las Entidades de Dcho. Público, AST, IAA, INAGA, ACPUA, Banco de Sangre, CITA, IACS, IAF.

aprobado, la administración autonómica de Aragón incluyó en este capítulo, por un lado, casi 40 millones del programa *NextGenerationEU* a través de los fondos REACT-EU y por otro, 98 millones de fondos del Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR), mientras que, en el presupuesto de 2021 incluyó 216 millones del mismo programa a percibir a través del fondo REACT-EU. Atendiendo al peso de las inversiones, las infraestructuras y equipamientos sanitarios alcanzaron la cifra de 111 millones de euros, siendo especialmente destacables las dotaciones destinadas a los nuevos Hospitales de Alcañiz y Teruel, con 69 millones, así como 42 millones en otros equipamientos y actuaciones en materia de salud como la atención primaria y especializada.

Por el contrario, en el capítulo VII "Transferencias de capital" aumentó en 98 millones de euros, experimentando un crecimiento del 32,1%. Dentro de estas últimas, las transferencias a empresas privadas aumentaron 45 millones de euros, un 37,4% más que en 2021; y las transferencias a familias e instituciones sin fines de lucro en 16 millones, casi un 67% más que en 2021.

Este presupuesto aprobado tuvo que hacer frente a un entorno adverso y complejo durante el año 2022 debido a las consecuencias de la invasión de Rusia a Ucrania, que provocarían una crisis inflacionista, no prevista al inicio del año. Por esta y otras razones, el crédito aprobado se modificó a lo largo del año, con un incremento de 773 millones de euros, hasta llegar a un crédito definitivo de más de 8.217 millones de euros, según la Cuenta General del Gobierno de Aragón elaborada por su Intervención General.

El grado de ejecución del presupuesto durante el año, es decir el porcentaje del crédito final que se comprometió para su pago, alcanzó casi la cifra del 90%, superior al 86% del ejercicio 2021. Según la clasificación económica, las operaciones corrientes tuvieron una ejecución del 97% superior a las operaciones de capital del 57%, en ambos casos por encima de la ejecución del ejercicio 2021, con tres y ocho puntos porcentuales más, respectivamente; la menor ejecución por capítulos se realizó en "Inversiones Reales" con el 56%, aunque superior al año anterior (36%), y "Transferencias de Capital" con un 57%, similar a la ejecución del año anterior (58%).

■ Cuadro 4

Ejecución presupuestaria según clasificación económica

Millones de euros. Gobierno de Aragón. Año 2022

	CAPÍTULO	Crédito Inicial	Crédito Definitivo	Obligado	Pagado	Obligaciones / Definitivo (%)
1	Gastos de Personal	2.505,4	2.586,9	2.551,1	2.474,3	97,0
2	Gastos Bienes Corrientes y Servicios	916,6	1.125,2	1.045,1	879,9	90,5
3	Gastos Financieros	157,6	107,3	107,0	107,0	99,9
4	Transferencias Corrientes	1.693,2	1.842,7	1.768,2	1.571,2	96,2
5	Fondo de Contingencia	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Inversiones Reales	372,0	479,2	270,9	203,0	56,5
7	Transferencias de Capital	404,7	711,9	407,8	229,2	57,7
Gastos no financieros		6.079,8	6.853,2	6.150,2	5.464,5	88,8
8	Activos Financieros	2,3	2,3	0,0	0,0	0,0
9	Pasivos Financieros	1.361,8	1.361,8	1.229,0	1.229,0	89,7
Gastos financieros		1.364,1	1.364,1	1.229,0	1.229,0	89,5
	TOTAL	**7.443,8**	**8.217,2**	**7.379,2**	**6.693,6**	**89,0**

Fuente: Intervención General del Gobierno de Aragón. Elaboración propia.

Según la Cuenta General del Ejercicio 2022, realizada por la Intervención General del Gobierno de Aragón, la Administración del Estado inició la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) a finales de 2021 mediante su gestión compartida con otras administraciones públicas, principalmente las comunidades Autónomas, que gestionarán hasta el 54% para el despliegue de inversiones en sus ámbitos de competencias: vivienda, movilidad sostenible, promoción de renovables, restauración de ecosistemas, renovación de edificios públicos, educación, empleo y formación profesional, inclusión y servicios sociales, entre otros.

Los fondos que se canalizan a través de las Comunidades Autónomas se distribuyen en el seno de las Conferencias Sectoriales. Al final del periodo de los seis años (2021-2026) que están previstos para la ejecución de los fondos es cuando el importe total de los desembolsos recibidos se igualará al importe ejecutado[4].

Concretamente, la ejecución del PRTR en el ejercicio 2022 supuso para la Administración autonómica la contabilización de los fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resilencia (MRR) de unos derechos reconocidos de casi 290 millones de euros que fueron superiores a los 138 millones de euros de

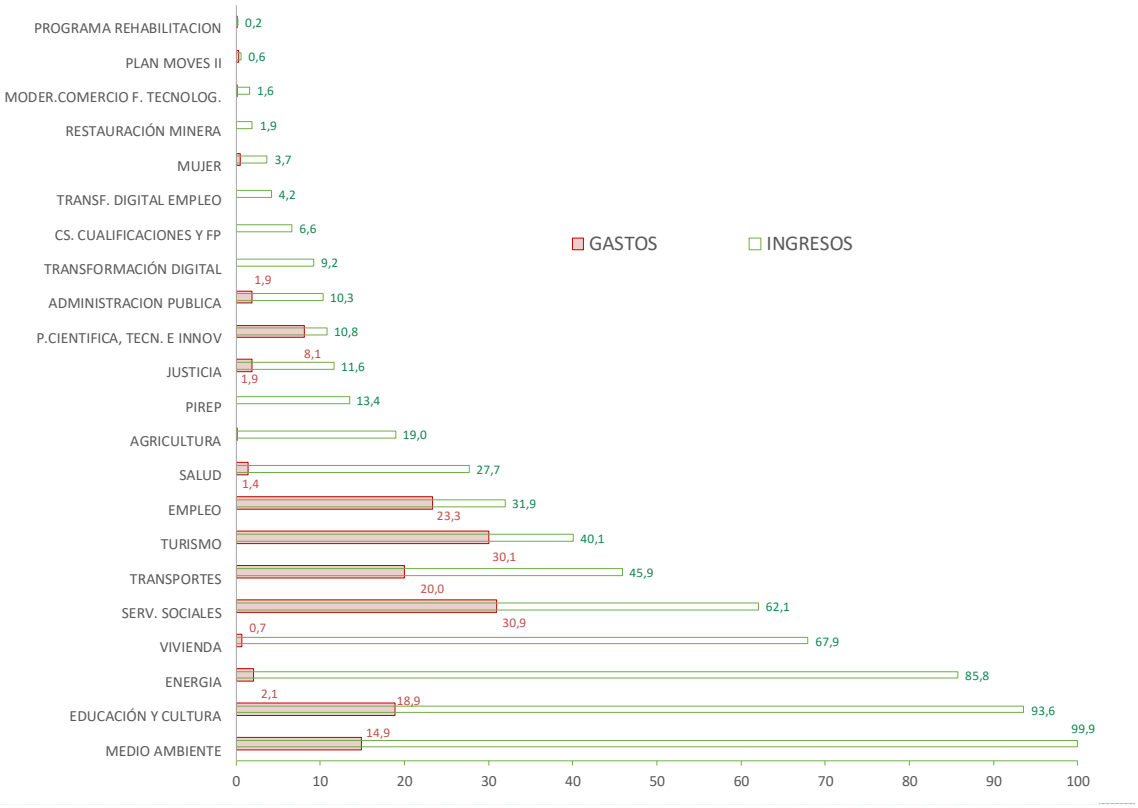
[4] En contabilidad nacional, el registro de los ingresos del REACT y MRR se basa en el principio de neutralidad, siendo el origen de una buena parte de los ajustes de fondos europeos del déficit en términos de contabilidad nacional.

obligaciones reconocidas, resultando un superávit de 151 millones. Al final del periodo ejecución de los fondos (2021-2026) el importe total de los desembolsos recibidos se igualará al importe ejecutado.

■ Gráfico 3

Ejecución de los fondos MRR por áreas

Millones de euros. Aragón. Acumulado años 2021 y 2022



Fuente: Intervención General del Gobierno de Aragón. Elaboración propia

Según la Cuenta General elaborada por la Intervención General del Gobierno de Aragón, la suma de los ingresos reconocidos en la ejecución de los fondos del Mecanismo de Recuperación y Resilencia (MRR) del ejercicio 2022 y 2021 ascendieron a 648 millones de euros, de los cuales se gastaron 155 millones, con un grado de ejecución de casi el 24%. Por áreas, la ejecución más elevada correspondió a “Turismo “y “Política Científica, Tecnológica e Innovación” con un 75% cada una y “Empleo” con más de un 73%.

El programa REACT EU, el otro programa junto al de MRR de los recursos europeos extraordinarios puestos a disposición de los estados miembros en el marco de los fondos *NextgenerationEU*, tiene como misión fortalecer el estado del bienestar y reactivar la economía tras el impacto de la pandemia provocada por la COVID-19. De

acuerdo a lo acordado en el Consejo de Política Fiscal y Financiera, estos fondos se distribuyeron para su ejecución a través de los Fondos FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional) y FSE (Fondo Social Europeo), dentro de los programas operativos del Estado y de las CCAA ya existentes.

A principios del año 2022, el Gobierno de Aragón[5] amplió el plazo de ejecución de los fondos REACT-EU hasta 2023 para facilitar un mejor desarrollo de los proyectos incluidos en las 13 líneas de actuación aprobadas, ejecutando hasta entonces un 49% de los 237 millones de euros asignados en 2021. Estas líneas de ejecución estuvieron orientadas a reparar los daños originados por la pandemia de COVID-19 en los ámbitos de la sanidad, la educación y los servicios sociales, así como a impulsar la transformación digital y ecológica de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Según la Cuenta General del Gobierno de Aragón para el ejercicio 2022, la asignación adicional para Aragón que se incorporó en los programas operativos fue de casi 267 millones de euros, de los cuales 237 millones se asignaron a FEDER y 29 millones a FSE. La mayor parte de esos fondos se destinaron al gasto sanitario, con el objeto de financiar el refuerzo extraordinario que fue necesario para afrontar la crisis originada por la pandemia COVID (141,7 millones de euros), pero también para infraestructura sanitaria no derivada del COVID (11,7 millones de euros). Otras actuaciones a financiar por estos fondos fueron las relacionadas con el empleo (15, 1 millones de euros), la industria sostenible (15,2 millones de euros) y digital (15,2 millones de euros), junto con las que promueven gastos en el ámbito de la transición verde (como descontaminación del lindano con 5 millones de euros) y digital (conectividad, administración electrónica o eficiencia energética, entre otras).

La ejecución de los fondos REACT EU en el ejercicio 2022 alcanzó un gasto reconocido de 98 millones de euros, distribuidos en 11,4 millones REACT FSE y 86,2 millones de REACT FEDER. La ejecución resultante de comparar el crédito definitivo con las obligaciones reconocidas tanto para los fondos REACT FSE como FEDER fue de casi el 90%.

Dimensión Económica. La dimensión del gasto público no financiero ejecutado correspondiente al presupuesto consolidado de la Administración autonómica de Aragón en el ejercicio 2022, alcanzó casi el 16% del PIB regional, según la Intervención

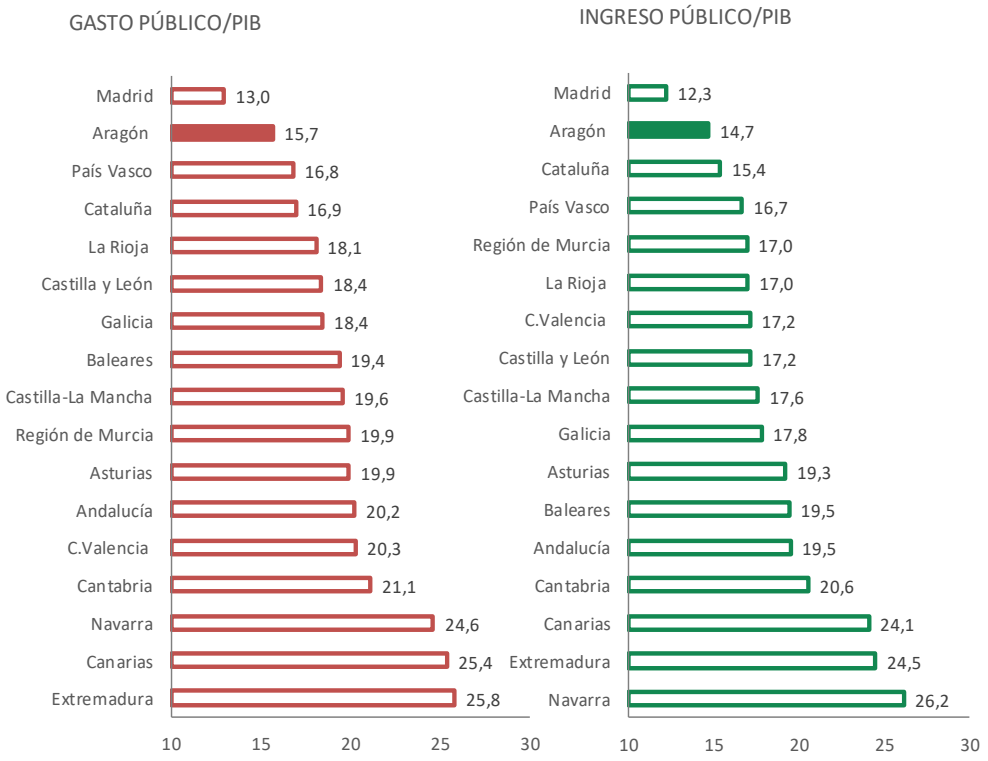
[5] Decreto 5/2022, de 26 de enero, del Gobierno de Aragón, de medidas para impulsar la gestión urgente y coordinada de los procedimientos financiados con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) en ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

General de la Administración del Estado (IGAE)[6] del Ministerio de Hacienda y Función Pública.

■ Gráfico 4

Gasto e ingreso público ejecutado en operaciones no financieras por CCAA

Porcentaje del PIB (%). Año 2022



Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Gobierno de España

El peso del gasto público de la administración autonómica aragonesa se situó por debajo de la media regional (18%) y sólo por encima de la comunidad con menor tamaño relativo que correspondió a la comunidad autónoma de Madrid (13%).

En cuanto a la dimensión del ingreso no financiero, el peso en la economía aragonesa fue del 15% sobre el valor del PIB. También se situó, al igual que el gasto, por debajo de la media regional (17%) y de la misma manera, solo por encima de la comunidad autónoma con menor peso del ingreso, que correspondió a la comunidad autónoma de Madrid (12%).

[6] Para realizar la comparativa con el resto de CCAA, utilizamos el gasto e ingreso no financiero en términos de Contabilidad Nacional, de acuerdo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea, diferente del sistema de Contabilidad Pública (Plan General de Contabilidad Pública) seguido en la elaboración de los presupuestos públicos.

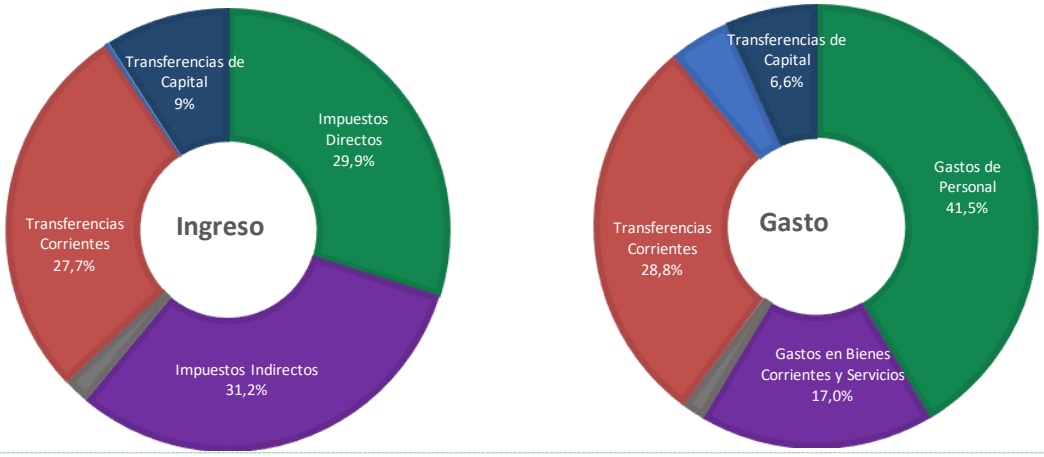
Ambas dimensiones fueron similares a las presentadas en el ejercicio 2021, en torno al 16% tanto para el gasto como para el ingreso, aunque en el caso de este último agregado no financiero, la dimensión fue ligeramente superior a la del ejercicio 2022.

Presupuesto económico. En cuanto a las partidas presupuestarias según la ejecución presupuestaria del Gobierno de Aragón a final del año 2022, la mayor parte correspondieron a gastos no financieros con un 83% del presupuesto total (85% en 2021) frente al 17% de los gastos financieros (15% en 2021). Según su clasificación económica, dentro de las operaciones no financieras corrientes, el capítulo económico correspondiente a "Gastos de personal" representó más del 41% del total del gasto no financiero, seguido por las "Transferencias corrientes" con un 29% y "Gastos en Bienes corrientes y servicios" con un 17%. En comparación al ejercicio 2021, el aumento más significativo lo experimentaron las "Inversiones Reales" con un incremento del 81,0%, que significó más de 120 millones de euros, seguido de "Transferencias de capital" con un 34,5%, que aportaron 105 millones de euros al ejercicio.

■ Gráfico 5

Presupuesto ejecutado del gasto e ingreso no financiero por capítulos económicos

Porcentaje sobre el total (%). Gobierno de Aragón. Año 2022



Fuente: Departamento de Hacienda y Función Pública. Gobierno de Aragón

Dentro de los gastos no financieros, el mayor grado de ejecución medido por la ratio entre crédito obligado en relación al crédito definitivo correspondió a las operaciones corrientes con casi un 97%, especialmente elevada en "Gastos Financieros" con casi el 100% y "Gastos de Personal" con un 99%. Sin embargo, la ejecución fue menor en el caso de las operaciones de capital, concretamente un 57% tanto para "Transferencias de capital" como para "Inversiones reales".

Según la IGAE, en su "Informe trimestral de las AAPP (Contabilidad Nacional)" correspondiente a final del año 2022, entre los gastos, destacó el avance en un 65,7%

de las transferencias a otras administraciones públicas, debido a las mayores transferencias al Estado por la liquidación de 2020 con un gasto de 329 millones, frente a 68 millones de la liquidación de 2019. También destacó el aumento del gasto en inversión en un 39,2%, 135 millones más hasta 479 millones. En cuanto a la remuneración de asalariados, avanzó un 3,8%, 110 millones más hasta 3.028 millones, debido, principalmente, al incremento salarial del 3,5% para 2022, por encima del incremento del ejercicio 2021 que fue del 0,9%.

En cuanto a los ingresos no financieros del presupuesto del Gobierno de Aragón, la mayor partida correspondió a los "Impuestos indirectos", con más de un 31%, seguido de los "Impuestos directos" con un 30% y "Transferencias corrientes" con casi un 28%. En relación al año 2022, los "Ingresos patrimoniales" y las "Transferencias de capital" fueron las que más aumentaron, con un incremento del 32,6% y 14,2%, respectivamente.

El Gobierno de Aragón recaudó en 2022 en concepto de tributos -impuestos directos e indirectos y tasas- aproximadamente 3.800 millones de euros, lo que supone 80 millones de euros menos que el año anterior. En cuanto al porcentaje de ejecución de los ingresos tributarios en 2022 superó el 100%, de manera similar a la ejecución en el ejercicio de 2021, debido a una recaudación mayor a la esperada.

Los impuestos directos crecieron un 2,0% respecto a 2021 pero los indirectos descendieron más de un 6%. La recaudación del IRPF, el impuesto directo con mayor peso entre los impuestos directos, se elevó un 1,9%. Sin embargo, el IVA, el otro gran impuesto entre los indirectos, descendió un 13,6%, al aplicar el ajuste contable del año 2020, el que se desplomó su recaudación por la caída del consumo a causa de la pandemia.

Por mayor dinamismo, destacó la recaudación de la "Tasa Fiscal sobre el juego" que se elevó casi un 48%, superando los 45 millones de euros recaudados por las arcas públicas en 2022 frente a los 30 millones de 2021. El otro impuesto con mayor dinamismo, con un incremento del 11,9% respecto al año anterior, correspondió al "Transmisiones Patrimoniales" con una recaudación de casi 176 millones de euros frente a los 158 del año 2021 y al impuesto de "Actos Jurídicos Documentados" con casi 74 millones frente a los 68 de 2021, elevándose casi un 9%; ambos relacionados con el auge del mercado inmobiliario, especialmente de segunda mano, en el año 2022.

Según la IGAE, en su "Informe trimestral de las AAPP (Contabilidad Nacional)" correspondiente a final del año 2022, las transferencias recibidas de otras AAPP descendieron un 0,5%. En concreto, las transferencias recibidas al margen del sistema

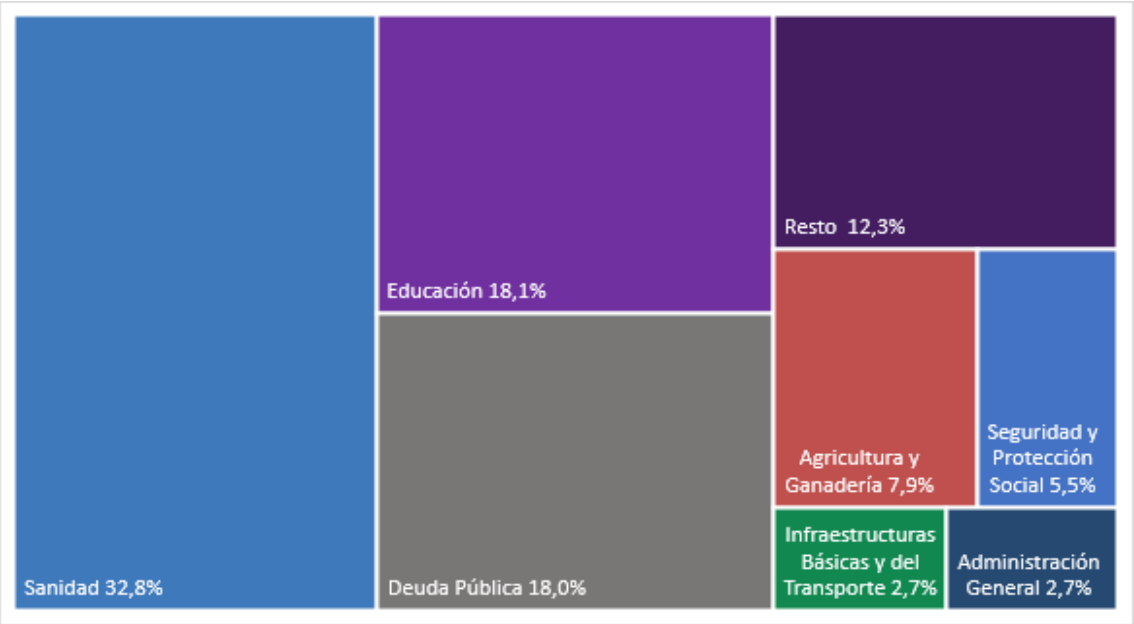
de financiación descendieron un 6,8%, con 74 millones menos hasta 1.008 millones de euros, mientras que las recibidas del sistema de financiación aumentaron un 2,4%, con 56 millones hasta 2.359 millones.

Presupuesto funcional. Más de la mitad del presupuesto ejecutado en 2022 se destinó a "Sanidad" (32,8%) y "Educación" (18,1%). Sin embargo, en el caso de "Sanidad" su importancia se redujo en un punto porcentual respecto al año 2021, a favor de "Deuda Pública" (1,5%) que incrementó su ejecución de 1.148 a 1.325 millones de euros y de "Vivienda y Urbanismo" (0,3%) que pasó de 31 a 58 millones de euros.

■ Gráfico 6

Ejecución del presupuesto consolidado por función del gasto

Porcentaje sobre el total (%). Gobierno de Aragón. Año 2022



Fuente: Departamento de Hacienda y Función Pública. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

En cuanto a la distribución del presupuesto por grupo de funciones en el año 2022, la de mayor crédito ejecutado correspondió a "Producción de Bienes Públicos de Carácter Social", con más del 53% del total presupuestado ya que incluye las grandes partidas de Sanidad, Educación, Vivienda, Cultura, etc. Esta función tuvo una ejecución superior en más de 3.870 millones a la del año 2022, aproximadamente 140 millones más que en el año anterior. Sin embargo, el grupo con mayor dinamismo en relación a la ejecución del año 2022 correspondió a "Regulación Económica de Carácter General" con casi 113 millones su importe hasta llegar a 160 millones de euros en 2021.

Estabilidad presupuestaria. La administración autonómica de Aragón cerró el año 2022 con un déficit de 392 millones de euros, un -0,9% del PIB, por encima del déficit de 26

millones de euros del año 2021 (0,1% del PIB). El resto de CCAA también presentó necesidad de financiación excepto Baleares y Navarra, que tuvieron capacidad de financiación.

■ Gráfico 7
Capacidad (+) /Necesidad (-) de financiación por CCAA
Porcentaje sobre el PIB (%). Año 2022

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública, Gobierno de España. Elaboración propia

El déficit aragonés representó casi el 3% del déficit conjunto de las comunidades autónomas en 2022, que superó los 15.000 millones de euros, por debajo del 25% que supone Cataluña o la Comunidad Valenciana.

Según la IGAE, el gasto no financiero ejecutado por la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón en 2022 en relación al ejercicio anterior se incrementó un 7,0% con una variación superior a la media de las CCAA (5,4%). Entre el resto de las CCAA, este dinamismo ocupó una posición intermedia, a diferencia de la comunidad autónoma con mayor incremento (16,8%) que correspondió a Navarra y de la única que experimentó un descenso (-6,6%), que presentó Baleares.

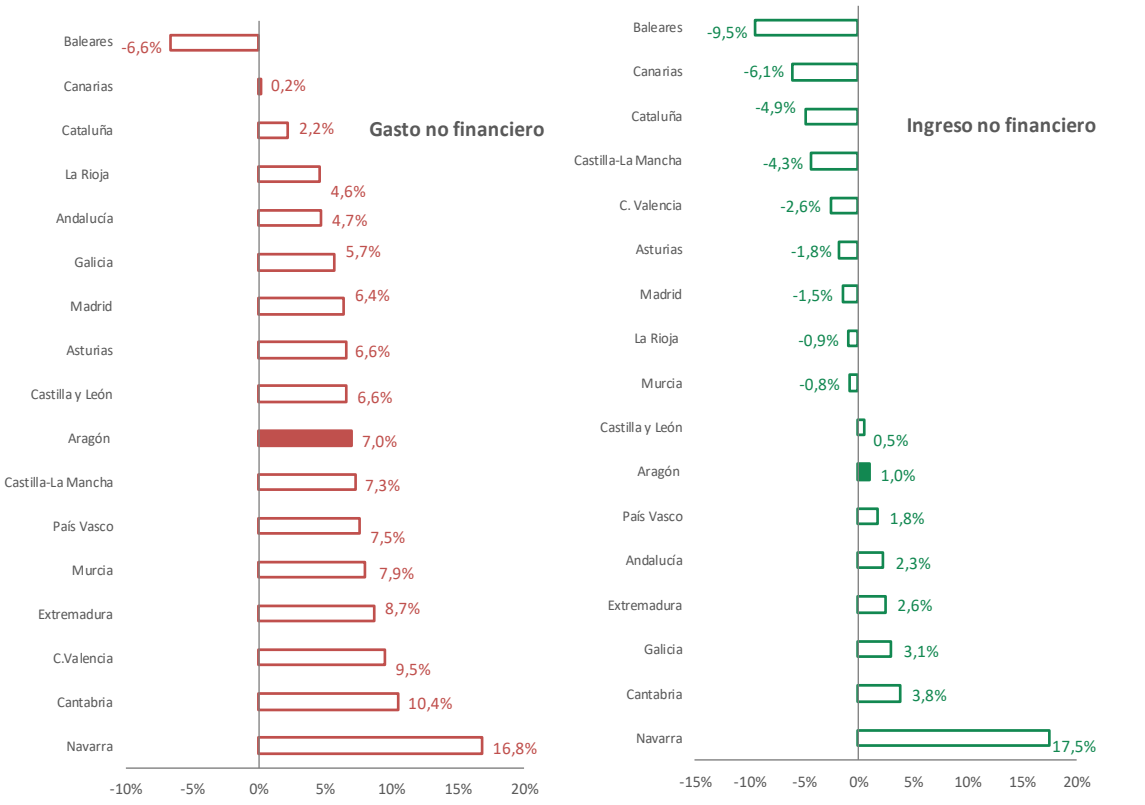
En cuanto a los ingresos no financieros ejecutados por la administración autonómica de Aragón en el ejercicio 2022, aumentaron un 1,0% respecto al año anterior, junto a

siete comunidades autónomas que también registraron ascensos. Sin embargo, la media del conjunto de CCAA disminuyó un 1,0%, debido a que nueve comunidades registraron descensos, especialmente elevados en el caso de Baleares y Canarias (9,5% y 6,1%, respetivamente).

■ Gráfico 8

Evolución del gasto e ingreso ejecutado no financiero por CCAA

Tasa de variación interanual (%). Año 2022



Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Gobierno de España. Elaboración propia

Regla de gasto. A efectos de la regla de gasto, la Comunidad Autónoma de Aragón aumentó su gasto en un 4,2%, por debajo del incremento del 4,7% del conjunto de las CCAA. En comparación al resto de las CCAA, este incremento fue el sexto más bajo, liderado por Castilla-La Mancha con casi un 10% y Comunidad Valenciana con más de un 9%.

■ Cuadro 5

Regla del Gasto

Millones de euros y tasa de variación anual (%). Aragón. Año 2021 y 2022

	Año 2022	Año 2021	Tasa de variación (%)
Empleos no financieros	**6.543**	**6.116**	**7,0**
Intereses	109	98	11,2
Gastos financiados por la UE	218	223	-2,2
Gastos financiados por otras AAPP	618	667	-7,3
Transferencias al Estado por Sist. Financiación	329	68	383,8
Transferencias a CCLL por Sistema de Financiación	84	85	-1,2
Total a efectos de la Regla de Gasto	**5.185**	**4.975**	**4,2**

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública, Gobierno de España. Elaboración propia

Deuda pública. Según el Banco de España, la deuda pública de Aragón a finales del año 2022 se situó en 8.957 millones de euros. Respecto al año 2021, descendió más de un 1%, a diferencia del incremento del conjunto de las CCAA (1,4%). Entre las CCAA, el mayor aumento correspondió a Murcia, (4,0%) y el mayor descenso a Asturias (-3,4%).

En relación al PIB, la deuda pública se situó en casi el 21,5% del PIB por debajo de la deuda de referencia 22,5% en 2022 y por debajo de la deuda del año anterior 2021 (23,9%). En comparación con el resto de CCAA, Aragón se situó entre los puestos intermedios, lejos de la Comunidad Valenciana que registró la máxima deuda con un 44% en relación a su PIB y de la mínima de la Comunidad de Madrid, con un 14%.

La calificación (rating) de Aragón fue de BBB+ con perspectiva estable, según el último informe (28/10/2022) de la agencia internacional Standard & Poor's. Este indicador marca el rigor financiero de cada Administración, que determina la confianza de los inversores y, por tanto, la capacidad de la Comunidad para financiarse en condiciones más ventajosas y con menores tipos de interés.

5.2.2. Administración local

Las Entidades Locales en España registraron déficit, el primero desde hace nueve años, por un importe de 1.647 millones de euros, que, en términos de PIB, alcanzó el 0,1% del PIB. En concreto, los recursos de las Corporaciones Locales aumentaron un 7,7%, hasta los 87.508 millones de euros, que no compensó el incremento de los gastos en un 14,6%, hasta alcanzar los 89.155 millones.

1) Diputaciones provinciales

El presupuesto aprobado en 2022 de todas las Diputaciones, Consejos y Cabildos Insulares en España se elevó a casi 30.000 millones de euros, de los cuales la mayor

parte correspondieron a gastos no financieros, concretamente a “Transferencias corrientes”, con casi un 60% sobre el total. Esta información se obtiene de la “Liquidación de los presupuestos de las Entidades Locales para el ejercicio 2022”, publicada por el Ministerio de Hacienda y Función pública.

■ Cuadro 6

Liquidación del presupuesto consolidado

Millones de Euros y %. Diputaciones Provinciales. Aragón. Año 2022

	Créditos Presupuestarios			
	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Obligaciones reconocidas	Estado ejecución
Huesca	83,5	121,8	103,7	85,1%
Teruel	87,2	136,1	91,3	67,1%
Zaragoza (*)	169,5	264,9	213,3	80,5%
TOTAL	340,1	522,7	408,3	78,1%

(*) Datos estimados

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función pública y Diputaciones provinciales de Huesca y Teruel.
Elaboración propia.

Según la IGAE, las tres diputaciones aragonesas de régimen común correspondientes a las provincias de Huesca, Teruel y Zaragoza sumaron un presupuesto inicial de 340 millones de euros. La Diputación provincial de Zaragoza (DPZ) presentó el presupuesto de mayor tamaño, duplicando el de la Diputación provincial de Huesca y casi la de Teruel.

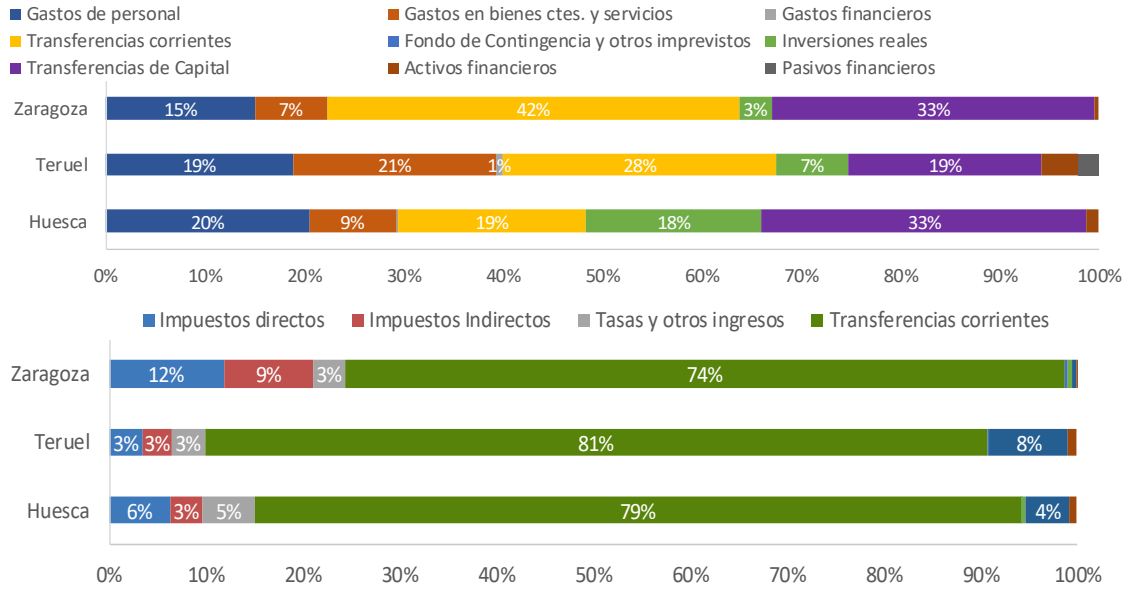
Al final del ejercicio, el crédito definitivo ascendió a casi 523 millones de euros, de los cuales se ejecutó 408 millones, es decir, un 78%, por debajo de la media de las diputaciones en España (83%). Con datos de las propias Diputaciones de Huesca y Teruel, y por diferencia del total, aproximando los correspondientes a la Diputación Provincial de Zaragoza, la ejecución más elevada habría correspondido a Huesca (85%), seguida de Zaragoza (80%) y Teruel (67%).

Presupuesto económico. En el presupuesto por clasificación económica, según el IGAE, las diputaciones provinciales aragonesas ejecutaron la mayor parte de su presupuesto en transferencias corrientes y de capital, especialmente en el caso de Zaragoza que ambos capítulos de gasto sumaron un 75%, a diferencia de Teruel que no llegó ni a la mitad de su presupuesto.

Gráfico 9

Gasto e Ingreso ejecutado del presupuesto consolidado por clasificación económica

Porcentajes sobre el total (%). Diputaciones Provinciales. Aragón. Año 2022



Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

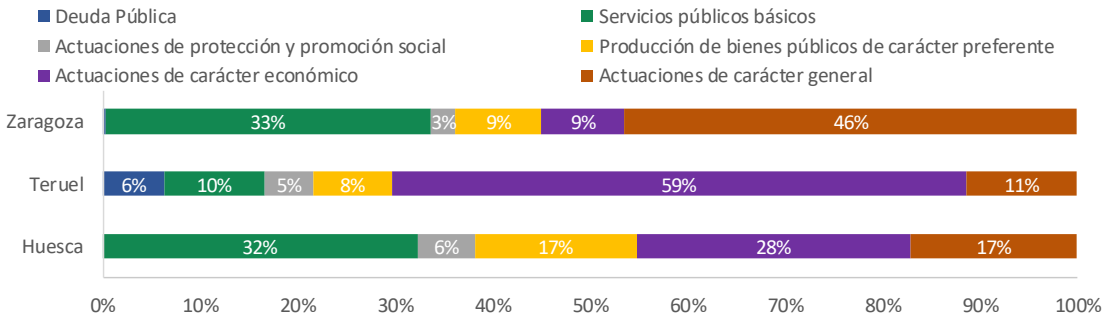
En cuanto a los ingresos de las diputaciones provinciales, la mayor parte procedieron de las “Transferencias corrientes”, como corresponde a su sistema de financiación, destacando la DPT con más del 80%. En la DPZ la financiación obtenida mediante impuestos directos e indirectos (21%) fue superior al resto de diputaciones provinciales aragonesas que no llegaron ni al 10% de su presupuesto.

Presupuesto funcional. Según la clasificación funcional, del total del presupuesto ejecutado de las diputaciones provinciales aragonesas casi un tercio se destinó a “Actuaciones de Carácter General” y el 28% se destinó a “Servicios Públicos Básicos”. Concretamente en la DPT, casi el 60% se destinó a “Actuaciones de carácter económico”, para desarrollar el potencial de los distintos sectores económicos. En la DPZ más del 45% del presupuesto se destinó a “Actuaciones de Carácter General”, seguido por “Servicios Públicos Básicos” con un 33%, con similar al peso en la DPH.

■ Gráfico 10

Gasto ejecutado del presupuesto consolidado según clasificación funcional

Porcentaje sobre el total (%). Diputaciones Provinciales. Aragón. Año 2022



Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Estabilidad presupuestaria. El agregado conjunto de las diputaciones provinciales en Aragón presentó un déficit de 42,7 millones de euros- superior al déficit de 1,2 millones del año 2021- consecuencia del incremento de más del 24% de sus gastos no financieros que no pudo ser compensado con el aumento del 11% de sus ingresos no financieros.

■ Cuadro 7

Capacidad/Necesidad de financiación del presupuesto consolidado

Millones de Euros. Diputaciones provinciales. Aragón. Año 2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza
Gasto total	103,7	91,3	213,3
Financiero	1,2	5,3	0,9
No financiero	102,4	86,1	212,4
Ingreso total	91,5	71,4	196,8
Financiero	0,7	0,7	0,1
No financiero	90,8	70,7	196,7
Capacidad/necesidad de financiación	-11,6	-15,4	-15,7

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Todas las diputaciones provinciales mostraron déficit en sus cuentas consolidadas en el ejercicio 2022, estando Zaragoza y Teruel por encima de los 15 millones de déficit, seguida de Huesca por debajo de los 12 millones, debido a lo siguiente:

-La DPH aumentó su déficit en más de 2 millones, respecto al año 2021. Los gastos no financieros se elevaron casi un 11% por encima del 9,6% que aumentaron los ingresos no financieros.

-La DPT presentó un déficit superior al déficit de casi 12 millones de euros de 2021. El gasto no financiero subió un 14,4%, por encima de los ingresos no financieros, que aumentaron un 11%.

-En cuanto a la DPZ, presento un déficit de 15,7 millones de euros, diferente al superávit de casi 20 millones del año anterior, debido al mayor incremento del gasto frente al ingreso no financiero con 36,8% y 12,3%, respectivamente.

Deuda pública. En cuanto a la financiación del presupuesto de las diputaciones provinciales a través de la Deuda pública, destaca la casi inexistencia de este recurso en la DPZ y la DPH en relación al resto de recursos financieros. Sin embargo, se observa una mayor representatividad en la Diputación de Teruel por un importe vivo de 14 millones de euros contabilizados a 31 de diciembre de 2022, inferior en casi 2 millones respecto al año anterior.

■ Cuadro 8
Deuda pública viva
Miles de Euros. Diputaciones Provinciales. Aragón. Año 2021 y 2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Total
Año 2022	2	14.265	119	14.386
Año 2021	0	16.114	114	16.228
Variación anual	498,2%	-11,6%	3,5%	-11,5%

Fuente: Banco de España. Elaboración propia

2) Ayuntamientos

Los ayuntamientos en Aragón aprobaron un presupuesto inicial para el ejercicio de 2022 con un gasto aproximado de 1.800 millones de euros, según el IGAE, por encima de los 1.700 del año 2021. Por importe de gasto aprobado, el presupuesto del ayuntamiento de Zaragoza fue el de mayor tamaño, que representó casi la mitad del presupuesto de los ayuntamientos aragoneses, seguido de lejos por el del ayuntamiento de Huesca y después Teruel.

■ Cuadro 9

Liquidación del presupuesto del gasto

Millones de Euros. Ayuntamientos. Aragón. Año 2022

	Créditos Presupuestarios		Obligaciones reconocidas	Grado de ejecución
	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final		
Ayto. Huesca	52,6	61,3	53,4	87,1%
Ayto. Teruel	44,9	57,0	35,5	62,2%
Ayto. Zaragoza	837,6	920,0	830,9	90,3%
Resto Aytos.	831,2	1284,8	902,1	70,2%
Total	1.766	2.323	1.822	78,4%

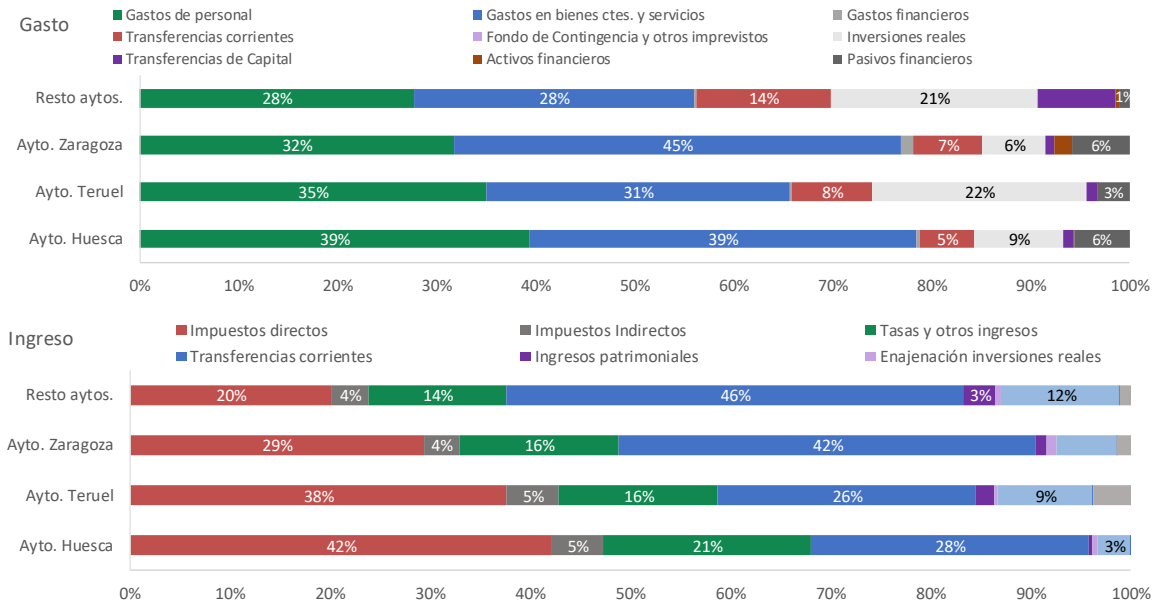
Fuente: Ministerio de Hacienda y Función pública y Ayuntamientos de Huesca, Teruel y Zaragoza. Elaboración propia.

Tras las modificaciones presupuestarias durante el año, el crédito disponible final se incrementó un 32% más, hasta superar los 2.300 millones de euros, de las que se ejecutaron más del 78%, dos puntos porcentuales por encima del año anterior. Entre los ayuntamientos con mayor población, Zaragoza tuvo el mayor grado de ejecución por encima del 90%, seguida de cerca por Huesca con un 87%, mientras que Teruel apenas superó el 62%.

■ Gráfico 11

Gastos e ingresos ejecutados según clasificación económica

Porcentaje sobre el total (%). Ayuntamientos de Aragón. Año 2022



Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia.

Presupuesto económico. Destacaron los gastos de personal del ayuntamiento de Huesca con un peso casi del 40% de su presupuesto final, así como los gastos en bienes y servicios corrientes del ayuntamiento de Zaragoza con un 45%. Por otra parte, el ayuntamiento de Teruel, a diferencia del resto de capitales de provincia, asignó una parte importante de su presupuesto a "Inversiones Reales" con un 22%.

Por grado de ejecución del presupuesto, destacaron por su nivel más bajo las "Inversiones reales" en el ayuntamiento de Teruel con un 29%, seguido de Huesca con un 50%, así como las "Transferencias de capital" en el Ayto. de Huesca, con un grado de ejecución del 26% y los "Activos Financieros" en el ayuntamiento de Teruel con un 24%.

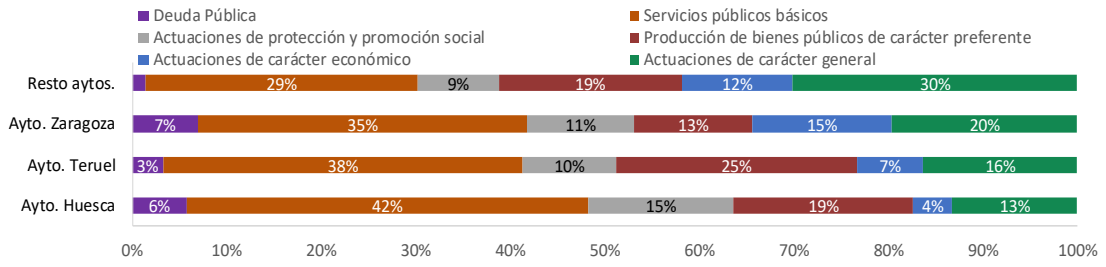
En cuanto a los ingresos liquidados en el Ayuntamiento de Huesca y Teruel, la mayor parte de los ingresos se obtuvieron a partir de los "Impuestos directos", seguido de las "Transferencias corrientes". En el Ayuntamiento de Zaragoza, la principal fuente de ingresos fueron las "Transferencias corrientes", aunque los "Impuestos directos" tuvieron un peso relevante.

Presupuesto funcional. Los ayuntamientos de Zaragoza, Huesca y Teruel destinaron el mayor peso de su presupuesto ejecutado a "Servicios públicos básicos", especialmente en el ayuntamiento de Huesca y Teruel con más de un 38% en ambos. La segunda partida con mayor peso en el caso del Ayuntamiento de Zaragoza fue a "Actuaciones de carácter general", sin embargo, en el Ayuntamiento de Huesca y Teruel correspondió a "Producción de bienes públicos de carácter preferente". Por otro lado, el Ayto. de Zaragoza destinó un 15% a "Actuaciones de carácter económico", siendo este porcentaje mucho mayor que el de Huesca y Teruel con un 4% y 7%, respectivamente.

■ Gráfico 12

Gastos ejecutados según la clasificación funcional

Porcentaje (%). Ayuntamientos. Aragón. Año 2022



Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Estabilidad presupuestaria. En el ejercicio 2022 (diferencia entre los ingresos y los gastos no financieros), el Ayuntamiento de Zaragoza presentó el mayor superávit, con más de 85 millones de euros, que supuso una reducción del superávit en alrededor de 13 millones respecto al año anterior. El Ayuntamiento de Huesca disminuyó el superávit del año pasado en casi 4 millones de euros. Por último, el ayuntamiento de Teruel presentó una capacidad de financiación de 0,4 millones de euros, inferior en casi 1 millón a la del año 2021.

■ Cuadro 10

Capacidad/Necesidad de financiación del presupuesto consolidado

Millones de euros. Ayuntamientos. Aragón. Año 2022

	Ayto. Huesca	Ayto. Teruel	Ayto. Zaragoza	Resto	Total
Gasto					
Financiero	3,1	1,2	63,2	16,1	83,5
No financiero	51,4	34,3	771,4	1.141,5	1.998,7
Ingreso					
Financiero	0,0	1,4	12,1	13,1	26,7
No financiero	53,4	34,7	857,2	1.130,5	2.075,8
Capacidad (+) / Necesidad (-) financiación	2,0	0,4	85,8	-11,0	77,2

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia.

Deuda pública. Según el Banco de España, destacó el Ayuntamiento de Zaragoza con una cifra de crédito a largo plazo contraídos por el consistorio de la capital aragonesa de 634 millones de euros a 31 de diciembre de 2022, un 5% menos que en 2021. En números absolutos, ese importe supuso la cuarta cifra más alta de España, por debajo de Madrid (1.738 millones de euros), Barcelona (1.117 millones de euros) y Jerez de la Frontera (929 millones de euros). También el Ayuntamiento de Huesca disminuyó su deuda, pero con mayor intensidad, con un 21% menos. Sin embargo, Teruel aumentó en casi un 8% la deuda hasta superar los 5 millones de euros.

■ Cuadro 11

Deuda pública viva

Millones de euros. Ayuntamientos de Huesca, Teruel y Zaragoza. Año 2021 y 2022

	Ayuntamiento de Huesca	Ayuntamiento de Teruel	Ayuntamiento de Zaragoza
Año 2022	11,2	5,2	634,1
Año 2021	14,3	4,9	666,0
Variación anual	-21,3%	7,9%	-4,8%

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia.

3) Comarcas

La información presupuestaria de las comarcas aragonesas se obtiene principalmente de la Liquidaciones de los presupuestos de Entidades Locales correspondientes a cada ejercicio publicada por el Ministerio de Hacienda y Función pública del Gobierno de España, y en casos concretos, se acude a la propia fuente si no está disponible[7].

El presupuesto ejecutado en el ejercicio 2022 se elevó a 135 millones de euros para el conjunto de las comarcas aragonesas, según el Ministerio de Hacienda y Función pública del Gobierno de España. Las comarcas de mayor tamaño, con más de 7 millones de euros, correspondieron a La litera, La Ribagorza y la Hoya de Huesca, mientras que las de menor tamaño, a Cuencas Mineras, Sierra de Albarracín y Campo de Belchite, con aproximadamente 2 millones de euros.

Presupuesto económico. La mayor parte del gasto agregado de las comarcas se destinó a "Gastos de personal" con un 54%, seguido de "Gastos corrientes en bienes y servicios" con casi un 29% y "Transferencias corrientes", con un 10%. En el presupuesto liquidado de cada una de las comarcas resaltó el peso de los siguientes capítulos económicos:

-En "Gastos de personal", la comarca que mostró un mayor peso fue la Central con un 76%, seguida de la comarca de Bajo Aragón con un 72%.

-En "Gastos de Bienes y Servicios", fue la comarca de la Ribagorza la que contabilizó el mayor peso con un 49%.

-En "Transferencias corrientes", lideró la comarca Comunidad de Teruel un 25%, seguida de Cinco Villas con 24%.

-En "Inversiones reales", el peso de la comarca de Bajo Aragón-Caspe, con 25% a distancia de las siguientes, que fueron La Litera y Somontano de Barbastro, con casi el 12%, ambas.

-En cuanto a las "Transferencias de capital" la comarca con mayor peso fue Tarazona y el Moncayo con un 22%.

Por el lado de los ingresos, ascendieron a 143 millones de euros los derechos reconocidos para el conjunto de las comarcas, obtenidos básicamente de "Transferencias corrientes" con un 85%, "Tasas, precios públicos y otros ingresos" con un 11% y "Transferencias de capital" un 4%.

[7] En el caso de la Comarca Central, Cuencas Mineras y Gudar-Javalambre se obtuvo la información de la propia entidad local territorial.

El capítulo de “Transferencias corrientes” siguió siendo la fuente principal de ingresos de todas las comarcas aragonesas en el año 2022, estando la mayoría por encima del 70% del presupuesto liquidado, destaco la Central por ser su única fuente de ingresos y prácticamente para Tarazona y el Moncayo y Campo de Belchite. La otra gran fuente de financiación “Tasas y otros ingresos” fueron especialmente relevantes en las comarcas de Ribagorza y La Litera, ambas por encima del 25%.

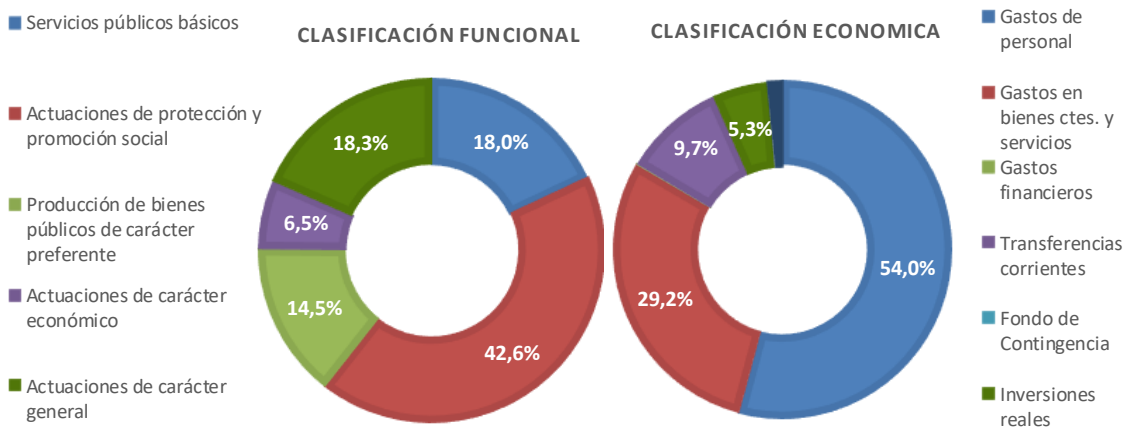
En cuanto a las “Transferencias de capital”, tuvo un peso muy significativo en sus recursos, en la Comarca de Gúdar-Javalambre con un 41%.

Presupuesto funcional. En el presupuesto agregado de las comarcas aragonesas el 43% se destinó a “Actuaciones de protección y promoción social” seguido de “Actuaciones de carácter general” y “Servicios públicos básicos” con aportaciones semejantes, entorno al 18%.

Gráfico 13

Liquidación del presupuesto de gastos según clasificación económica y funcional

Porcentaje sobre el total (%). Media de las comarcas. Aragón. Año 2022



Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

En la liquidación del presupuesto funcional de cada una de las comarcas destacó el peso de cada una de las áreas de gasto en las siguientes comarcas:

-En “Actuaciones de protección y promoción social”, destaco la Comarca Central con un 85%, seguida de la Comarca La Litera con un 75%.

-En “Servicios Públicos básicos,” correspondió el liderazgo a las comarcas del Somontano de Barbastro y del Cinca Medio, con más del 33%.

-En “Actuaciones de carácter general”, la comarca de Cinco Villas tuvo un peso superior al 58%.

-En “Producción de bienes públicos de carácter preferente”, resaltaron las comarcas de Tarazona y Sobrarbe con 31% y 25% respectivamente.

-En “Actuaciones de carácter económico”, la Comarca de Cuencas Mineras súpero el 31% y la Comarca de Sierra de Albarracín registro más del 20%.

Estabilidad presupuestaria. La capacidad o necesidad de financiación, medida por la diferencia de ingresos no financieros frente a los gastos no financieros, fue negativa para 10 comarcas y positiva en 22 comarcas, situación ligeramente mejor a la del año 2021 donde había 13 comarcas en situación de déficit financiero. Dentro de las comarcas que presentaron mayor superávit en sus cuentas, destacó la Comarca de Central con casi 3 millones de euros, mientras la Comarca de Tarazona y el Moncayo obtuvo el mayor déficit superior a un millón de euros.

Gráfico 14

Capacidad/Necesidad de financiación por comarcas

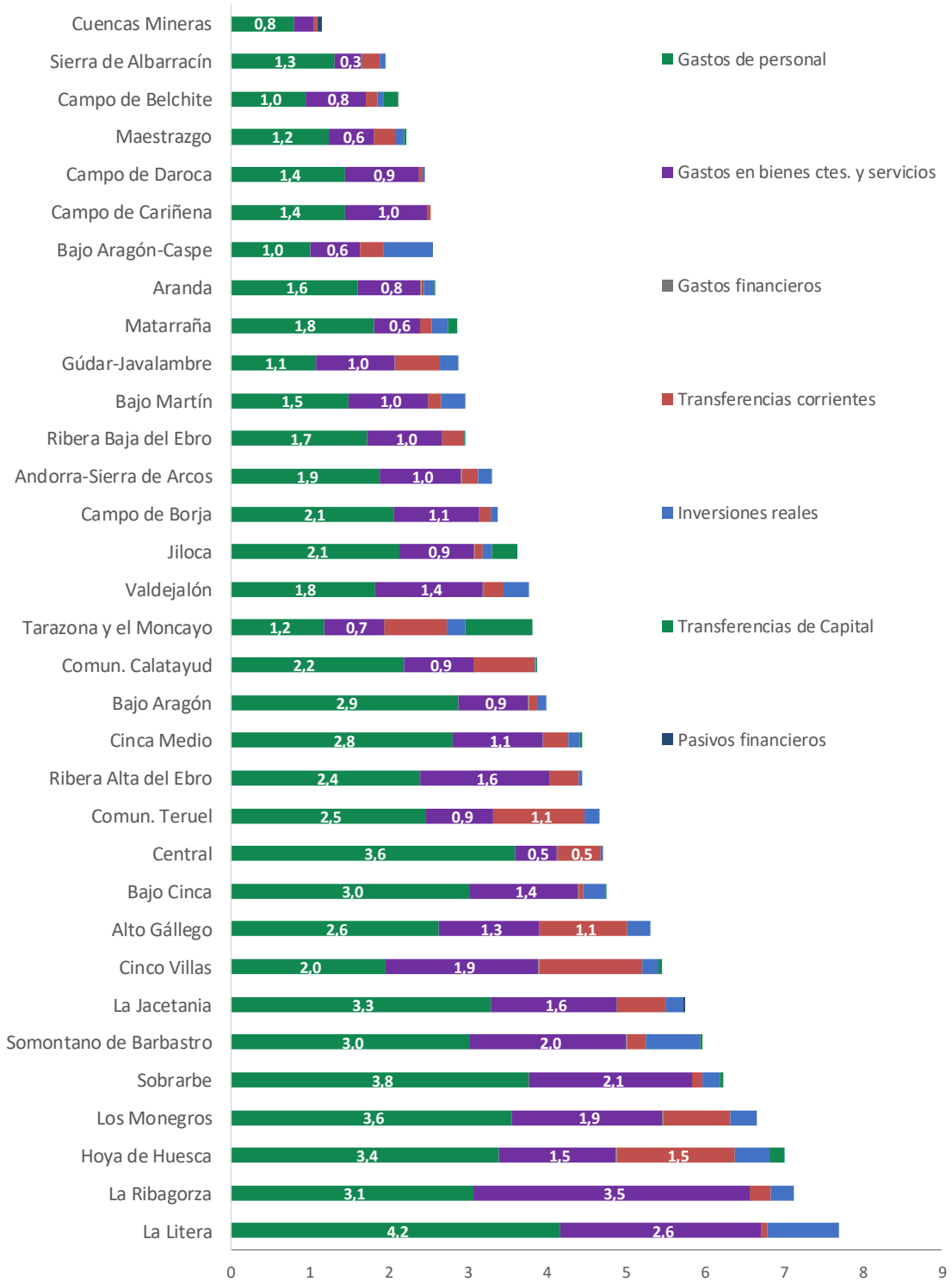
Miles de euros. Aragón. Año 2022

Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Gráfico 15

Gasto ejecutado por clasificación económica

Millones de Euros. Comarcas. Aragón. Año 2022

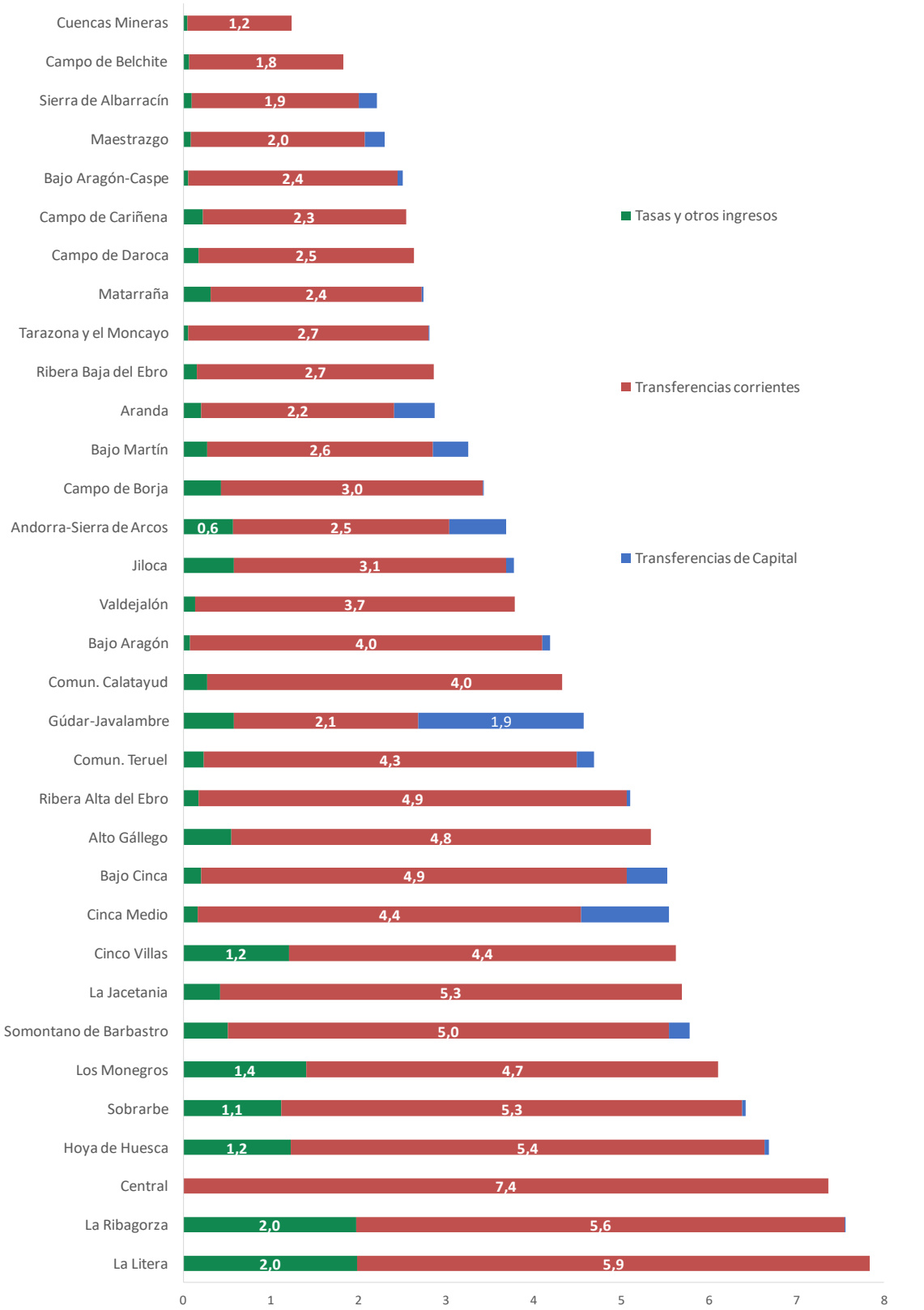


Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Gráfico 16

Ingreso ejecutado por clasificación económica

Millones de Euros. Comarcas. Aragón. Año 2022



Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

6. FACTORES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

6.1. CAPITAL HUMANO

La contribución del capital humano a la función de producción de una economía se realiza a través de la cantidad de trabajo utilizado y de la calidad del mismo, dependiendo esta última tanto de los conocimientos, habilidades y capacidades derivadas de los procesos educativos como del aprovechamiento de los mismos en las ocupaciones desempeñadas.

El capital humano tiene una doble influencia sobre el crecimiento económico: de manera directa, ya que constituye la fuerza de trabajo para la generación de riqueza en la economía y una influencia indirecta porque mejora el rendimiento del capital físico y tecnológico.

En este apartado analizamos la contribución directa del capital humano al crecimiento económico, en cuanto a su cantidad, siendo analizada su calidad en los apartados del "Mercado Laboral" y "Sociedad de la Información".

Empleo como factor productivo

Para conocer la contribución productiva del empleo a la economía aragonesa, utilizaremos las cifras disponibles de la Contabilidad Regional de España (CRE) elaborada por el INE, que cuantifica el empleo utilizado en el proceso productivo para estimar el Producto Interior Bruto (PIB), según el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC 2010) para todas las comunidades autónomas. El último año publicado por la CRE corresponde al 2021, año en el que se inició la recuperación de la crisis sanitaria que provocó una recesión económica a escala global sin precedentes en el año 2020.

Para el conjunto de España, la estimación avance de 2021 de la Contabilidad Nacional Anual de España, publicada en septiembre de 2022, cifró en un 5,5% la tasa de crecimiento en volumen del PIB español debido básicamente a la contribución favorable del comercio, transporte y hostelería, que recuperaron el dinamismo gracias a la progresiva vuelta a la normalidad tras la situación excepcional causada por la pandemia.

Compatible con esta estimación nacional realizada por la CRE, las comunidades autónomas que registraron mayor incremento en su Producto Interior Bruto (PIB) en términos de volumen en el año 2021 fueron Islas Baleares (10,7%) y Canarias (7,0%). La

recuperación de los servicios benefició más a estas regiones por su mayor dependencia del turismo, siendo precisamente estas comunidades las que mayores descensos experimentaron en su PIB en el año 2020.

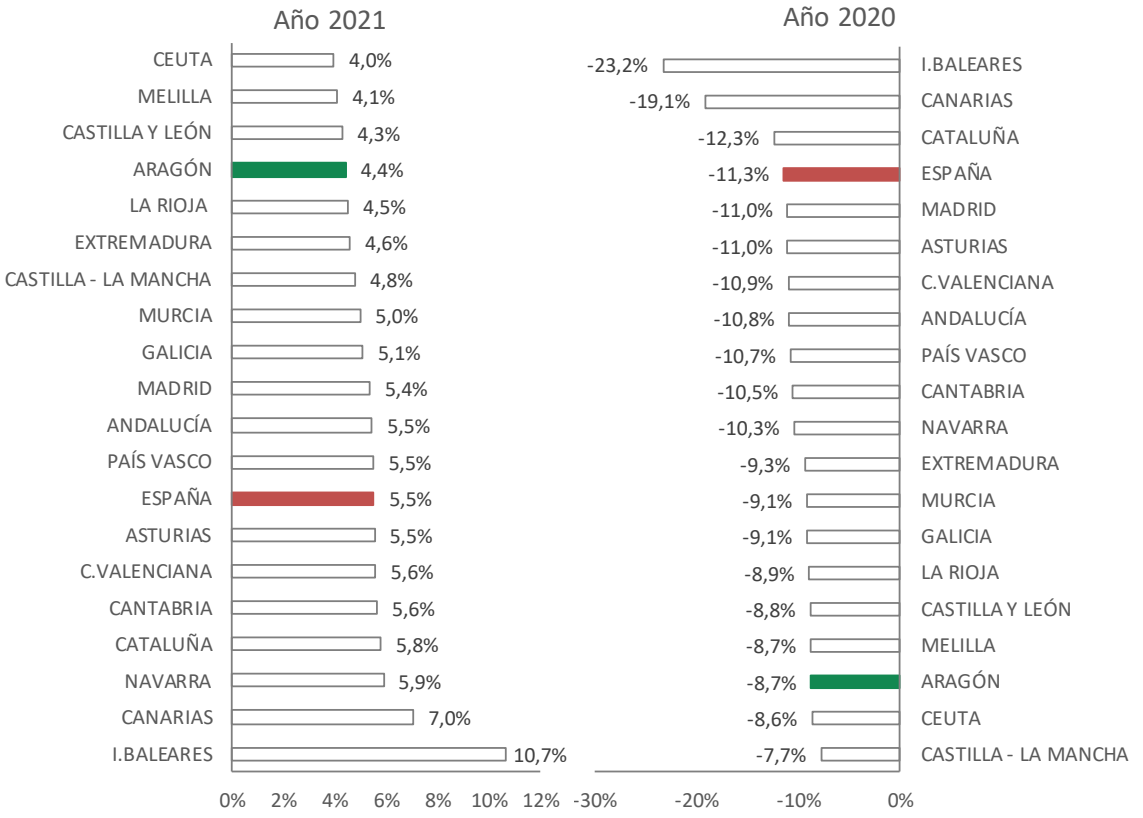
Por otra parte, en general las regiones que crecieron por debajo de la media española en 2021 registraron un menor deterioro en 2020. Por su parte, la mayoría de estos territorios presentaron también incrementos inferiores al de la Unión Europea (UE-27), que fue del 5,4%.

Entre las regiones que registraron menor aumento real de su PIB en 2021 que la media española se encontraban las ciudades autónomas de Ceuta (4,0%) y Melilla (4,1%) y las comunidades autónomas de Castilla y León (4,3%) y Aragón (4,4%). En la estructura productiva de Aragón, al igual que Castilla y León, la menor relevancia de comercio y hostelería limitó el alcance de su recuperación.

■ Gráfico 1

Evolución de PIB por CCAA

Tasa de variación anual en términos reales (%). España y CCAA. Año 2021 y 2020



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

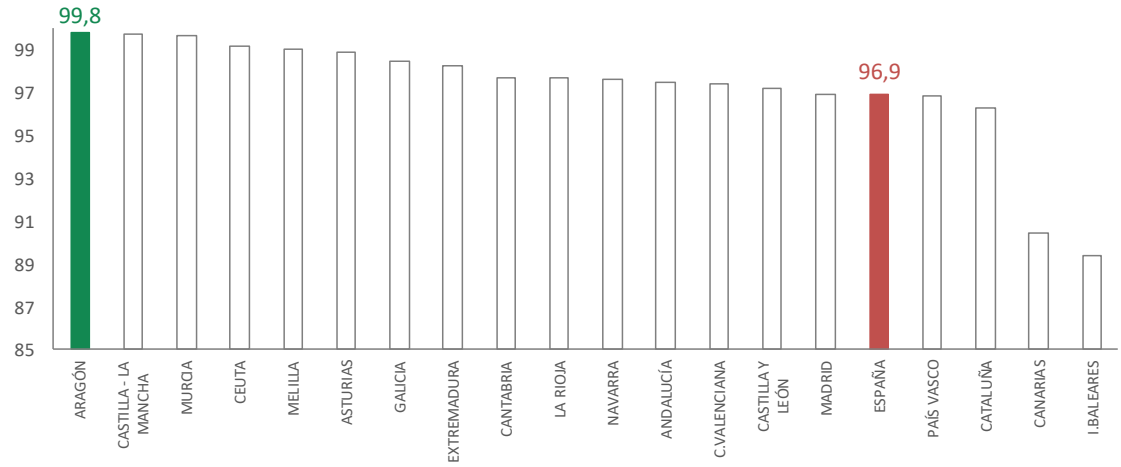
Sin embargo, si comparamos el valor del PIB en términos corrientes en el año 2021 respecto al de 2019, Aragón fue la comunidad autónoma que más cerca estuvo de alcanzar el nivel de producción prepandemia. En términos constantes, utilizando el crecimiento del volumen encadenado del año 2021/2020 y 2020/2019 sobre el valor del PIB a precios corrientes del año 2019, Aragón fue la cuarta comunidad autónoma con mayor cercanía a valores de riqueza de antes de la crisis sanitaria.

Entre las razones del menor crecimiento del año 2021 de la economía aragonesa y, sin embargo, de ser la economía regional más rápida en recuperar el terreno perdido por la crisis sanitaria en términos de PIB, podemos apuntar su mayor resiliencia justificada en su estructura productiva más especializada en el sector industrial y agrícola, actividades económicas que menos sufrieron el impacto inicial de la ralentización causada por las restricciones a la movilidad.

■ Gráfico 2

PIB por CCAA

Índice (Base 100= Año 2019). España y CCAA. Año 2021



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

Las estimaciones regionales de magnitudes macroeconómicas de la CRE incluyen indicadores de empleo, entendido como número de personas que realiza actividad productiva dentro de la frontera de la producción de las cuentas nacionales. Se distingue en esta estimación del empleo, aquel realizado por los asalariados, es decir, toda persona que mediante un acuerdo trabaja para otra unidad institucional residente y recibe una remuneración que por definición incluyen a las personas temporalmente ausentes del trabajo, pero formalmente vinculadas a él, así como a los trabajadores a tiempo parcial. El resto del empleo no asalariado, se identifica como

trabajadores autónomos, definidos como aquellos propietarios o copropietarios de las empresas no constituidas en la sociedad en la que trabajan.

La máxima cifra de empleados de la serie disponible desde el año 2000, en consonancia con la producción, se consiguió en el año 2008, con 658.000 empleos, a partir del cual se inició la crisis financiera alcanzando el mínimo en el año 2013 con 550.000, con una pérdida de más de 100.000 empleos (-17%), con mayor desgaste en un punto porcentual a la media española (-16%). En el año 2019, se había recuperado el 64% del empleo perdido, llegando a 619.500 personas empleadas, con tendencia similar a la media española, aunque con una mayor recuperación (74%).

■ Cuadro 1

Empleo como factor de producción

Miles de personas y miles de horas. Tasa de variación anual (%). España y Aragón. Año 2021 y 2020

	Aragón			España
	Año 2021	Año 2020	Tasa de variación interanual	
Empleos				
Total	606,2	599,2	1,2%	2,5%
Asalariados	515,7	509,3	1,3%	2,5%
No Asalariados	90,5	89,9	0,7%	2,1%
Horas trabajadas				
Total	1.000.101,1	938.918,1	6,5%	7,2%
Asalariados	804.339,9	764.975,2	5,1%	5,8%
No Asalariados	195.761,2	173.942,9	12,5%	13,8%

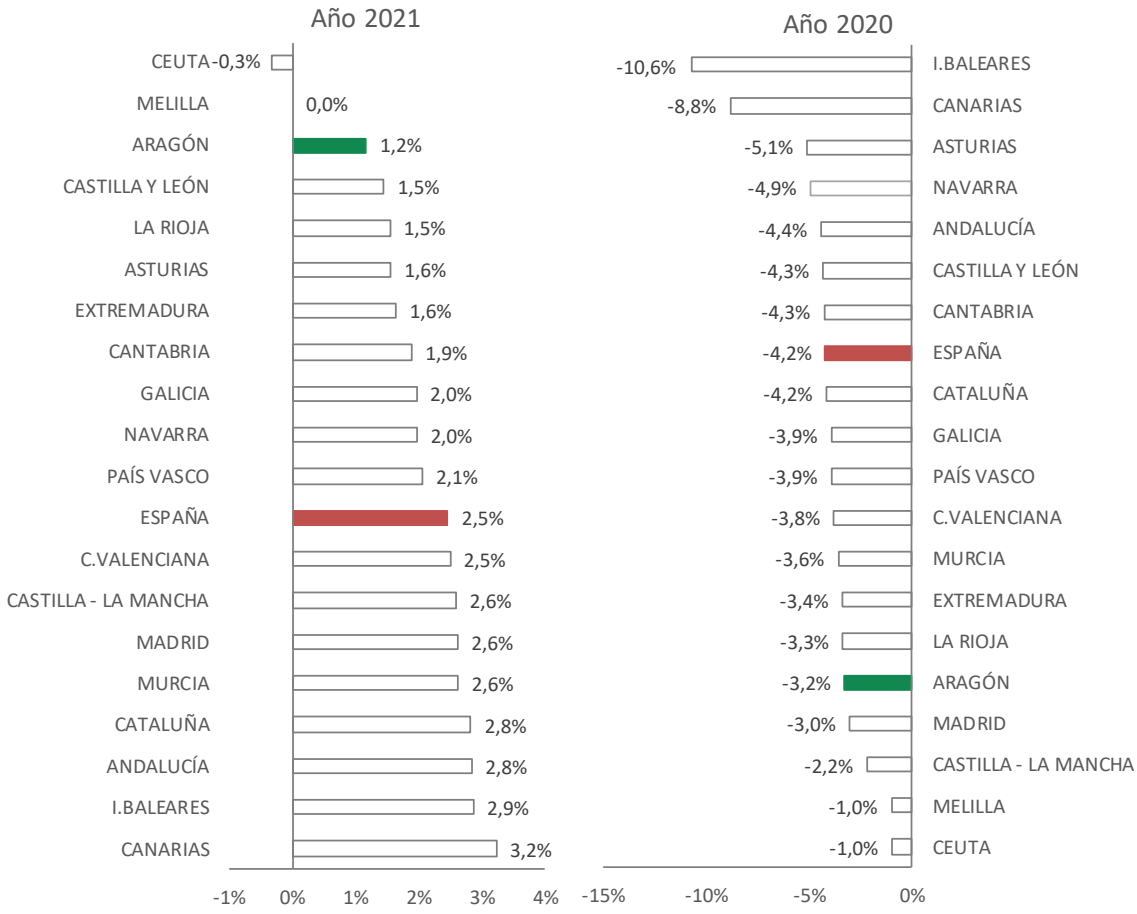
Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

Las personas empleadas en Aragón para generar la riqueza en el año 2021 ascendieron a más de 606.000, un 1,2% más que en el año anterior, por debajo de la variación interanual presentada por la media nacional (2,5%) en más de un punto porcentual, siendo la comunidad autónoma con menor variación anual, a excepción de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. Este incremento no compensó el descenso (-3,2%) del año 2020, cuando se inició la crisis sanitaria causada por el COVID-19, aunque el deterioro sufrido en sus cifras laborales fue menos intenso que la media española (-4,2%) y que el resto de CCAA, excepto Madrid y Castilla-La Mancha y las dos ciudades autónomas.

■ Gráfico 3

Evolución del empleo productivo por CCAA

Tasa de variación anual (%). España y CCAA. Año 2021 y 2020



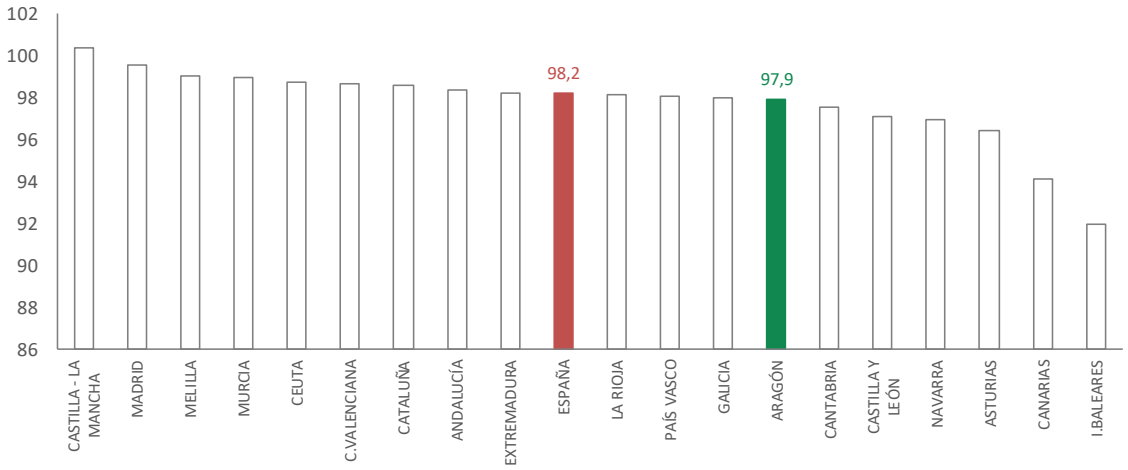
Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

El empleo productivo en Aragón no alcanzó, por tanto, el empleo prepandemia (620.000) al igual que el resto de CCAA (excepto Castilla-La Mancha), ocupando el séptimo puesto entre las comunidades con menor recuperación del empleo, con casi un 98% del empleo en 2019, situándose por debajo de la media española (98,2%).

■ Gráfico 4

Empleo productivo por CCAA

Índice (Base 100= Año 2019). España y CCAA. Año 2021



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

En cuanto a las personas asalariadas -el 85% del número de personas empleadas- ascendieron casi un 1,3% en el año 2021 respecto al año anterior mientras que los no asalariados tuvieron menor dinamismo en sus cifras, con un incremento de casi un 1%; en ambos casos más de un punto porcentual por debajo del incremento de la media española.

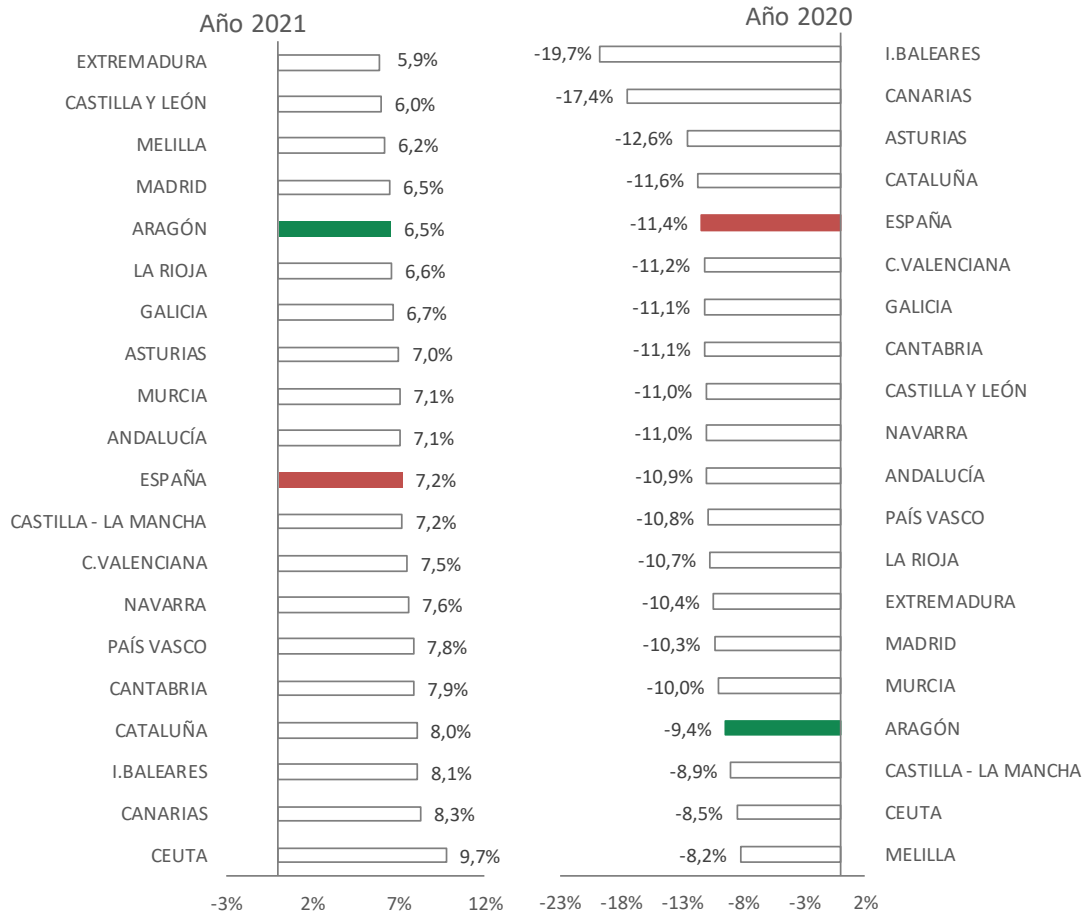
Entre las estimaciones de la CRE, incluye otro indicador del factor productivo trabajo como es el número de horas trabajadas en generar el PIB en Aragón. Esta cifra global de horas efectivamente trabajadas por las personas -asalariados o no- que según el SEC-2010 se define como el tiempo que las personas dedican al desempeño de actividades que contribuyen a la producción de bienes y servicios durante el período de referencia de un año.

La recuperación del mercado laboral en 2021 se constató en el mercado laboral aún más en las horas trabajadas que en el de personas empleadas. Según esta definición, el número de horas trabajadas que contribuyeron de manera efectiva a la producción en Aragón en el año 2021 reflejó más claramente el ascenso de la producción de la economía aragonesa y la normalización del empleo, al aumentar más del 6%, por debajo del avance de la media española. En comparación con el resto de CCAA, la variación del número de horas trabajadas en 2021 en Aragón fue la quinta más baja, a diferencia del 2020, que fue la cuarta con menor descenso.

■ Gráfico 5

Evolución de las horas productivas por CCAA

Tasa de variación anual (%). España y CCAA. Año 2021 y 2020



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

Sin embargo, a pesar de este aumento en 2021 y el menor descenso en 2020, tampoco se recuperaron las cifras prepandemia en términos de horas trabajadas en Aragón, con un 96% de las horas trabajadas en 2019, siendo la cuarta comunidad autónoma con mayor nivel, sólo por debajo de Castilla-La Mancha (98%) y las ciudades autónomas de Ceuta (100,4%) y Melilla (97,5%) y por encima de la media nacional (95%). El nivel más bajo correspondió a Islas Baleares y Canarias que no superaron el 90%.

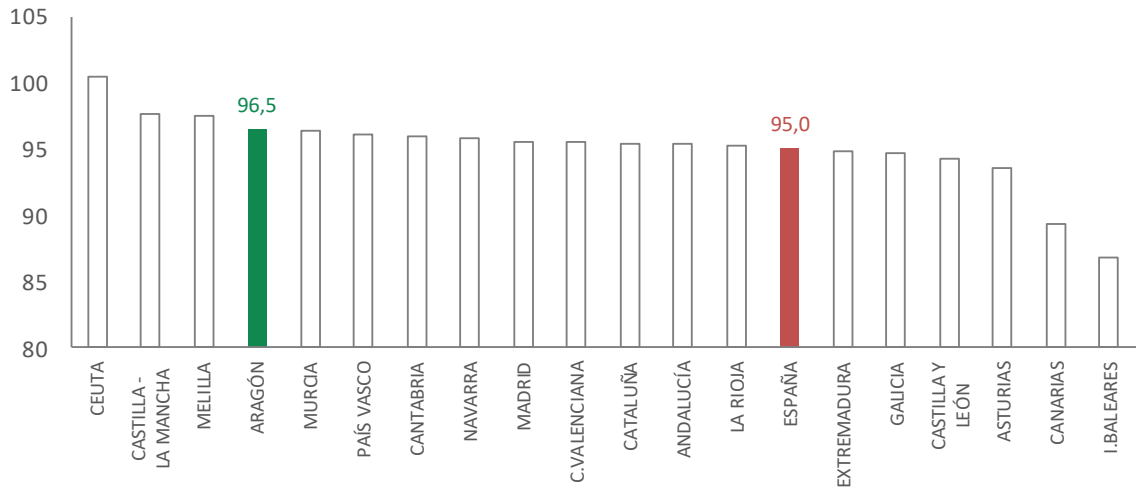
La diferencia del dinamismo entre las horas trabajadas y número de personas empleadas en 2021, tanto para Aragón como para España, se debió fundamentalmente al efecto de la vuelta a la actividad laboral de aquellas personas afectadas por los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTEs), que estaban contabilizados como ocupados en el año 2020, aunque no estaban realizando su

jornada laboral en su totalidad o en parte de ella. Es decir, el incremento de horas efectivas proviene no solo del aumento de personas empleadas, sino de aquellas empleadas que terminaron de estar en esta situación de ERTE. Los afiliados en suspensión temporal de empleo en Aragón, pasaron de más de 15.000 a finales de 2020 a casi 2.000 en 2021, lo que se tradujo en un mayor computo horario en su contribución al proceso productivo, pero no en un mayor número de personas empleadas, que ya se contabilizaban como empleados.

■ Gráfico 6

Horas productivas por CCAA

Índice (Base 100= Año 2019). España y CCAA. Año 2021



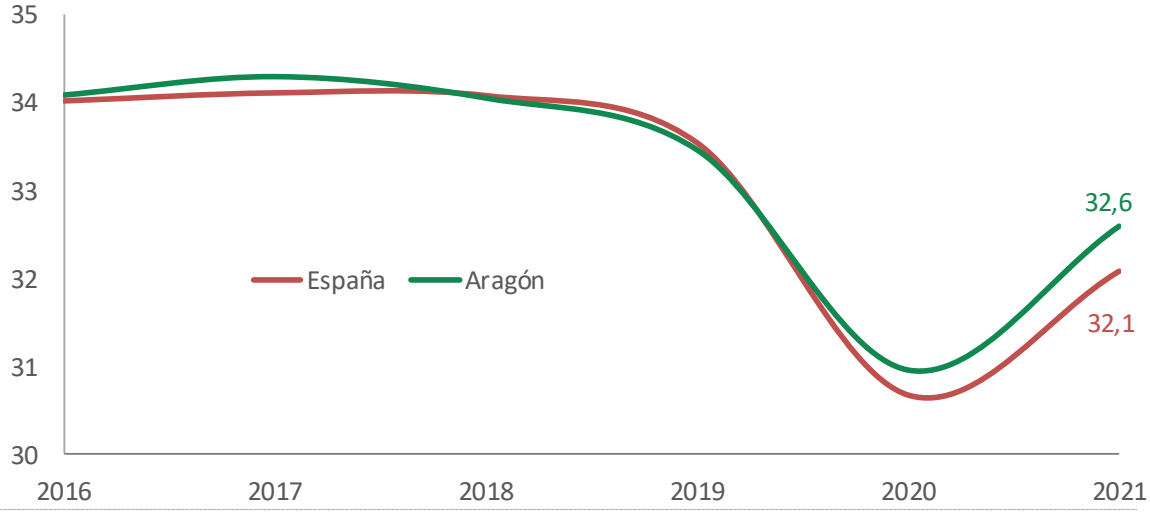
Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

Si dividimos el número de horas trabajadas por la cifra de empleados en Aragón, proporcionados por la CRE, el resultado indica que cada empleado trabajó 1.650 horas durante el año 2021, por encima del conjunto de España (1.623 horas). En comparación con el año anterior, la jornada total en el año fue superior en 83 horas, es decir, un aumento de 5,3% horas por encima de la media española (4,6%). Si distinguimos por colectivos, los no asalariados -trabajadores autónomos- fueron los que más aumentaron su cómputo horario por empleado de casi un 12%, con un dinamismo muy similar a la media española (13, 8%). Los asalariados experimentaron un menor crecimiento de las horas trabajadas por empleado, con un 3,8%, casi igual que la variación en España (3,2%).

■ Gráfico 7

Evolución de la jornada media laboral

Horas diarias. España y Aragón. Años 2016-2021



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

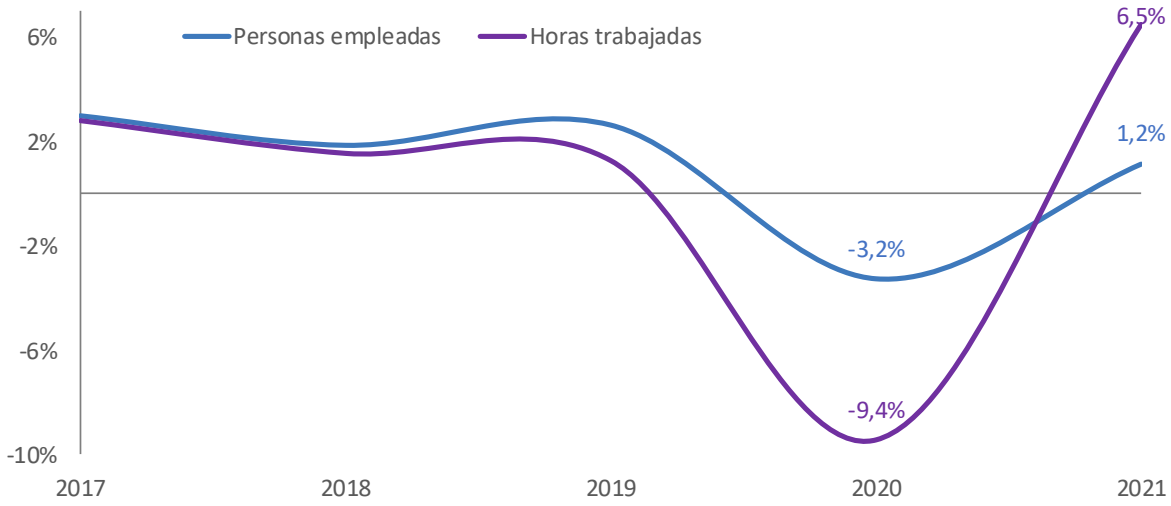
La jornada laboral, fruto de la división del número de horas trabajadas en el año por el de días hábiles en el mismo periodo, se elevó a casi 33 horas por semana, por encima de las 32 horas de la media española. Según el Banco de España[1], la evolución de la duración de la jornada laboral es uno de los determinantes de la contribución del factor trabajo al crecimiento del producto de la economía. La pandemia intensificó el descenso de la jornada laboral media, acentuando la caída de las horas efectivas más que lo marcado por su tendencia histórica y que en crisis anteriores, aunque 2021 mostró una recuperación. Sin embargo, en general, las jornadas laborales son ahora inferiores en algo más de una hora que antes de la crisis sanitaria. Esta reducción se explica, según el Banco de España (BDE), por el progreso tecnológico y otros cambios estructurales acontecidos en los últimos 40 años, lo que incluye el aumento del tamaño del sector servicios, la progresiva incorporación laboral de las mujeres (entre quienes es más frecuente el empleo a tiempo parcial) y, más recientemente, las modificaciones en la estructura demográfica por edades. Por otro lado, las variaciones en la duración de la jornada laboral otorgan a las empresas un instrumento flexible para ajustar sus costes salariales ante perturbaciones negativas sin tener que recortar sus plantillas.

[1] Boletín económico 2023/T1 “Un análisis de la evolución de las horas trabajadas por ocupado en España: desarrollos tendenciales y evolución reciente”

■ Gráfico 8

Evolución de las personas empleadas y horas productivas

Tasa de variación anual (%). Aragón. Año 2017-2021



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

La productividad aparente del factor trabajo en la función de producción de una economía se puede aproximar[2] por la división del volumen total de producción entre el empleo, medido tanto por el número de personas empleadas como por el número de horas trabajadas;

-Productividad por persona. El PIB en Aragón por persona empleada se situó en 2021 un 5,8% por encima del año 2020, debido al mayor dinamismo del PIB en términos corrientes (7,1%) frente al empleo (1,2%). La productividad así calculada se incrementó en Aragón cuatro décimas por encima de la media española, registrando el sexto mayor dinamismo por CCAA, solo por detrás de Islas Baleares, Asturias, Canarias, Ceuta y Cantabria.

-Productividad por hora. Si en lugar de utilizar personas empleadas, ponemos el número de horas trabajadas en el denominador de la productividad, el resultado es distinto. La productividad hora en Aragón creció un 0,5%, como consecuencia del aumento anual de horas trabajadas (6,5%) ligeramente inferior al de la producción (7,1%). La productividad hora aragonesa se situó a mitad de tabla entre las CCAA, pero por debajo de la española en dos décimas.

[2] La productividad laboral se calcula con los puestos de trabajo en tiempo equivalente en el denominador.

■ Gráfico 9

Evolución anual de la productividad por hora y por persona

Tasa de variación anual (%). Aragón y España. Año 2021

Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

Debemos tener en cuenta que en la comparativa del año 2021 con el año 2020 está condicionada por el número de personas en ERTE que siguieron afiliadas a la seguridad social, pero contribuyeron con menor cómputo horario al proceso productivo. La mayor utilización de esta medida de flexibilidad laboral en 2020 propició una rebaja de la productividad por persona. En 2021, gracias a las menores restricciones sociales y la vuelta a la normalidad, esta herramienta laboral fue menos utilizada, repercutiendo en un aumento de la productividad por persona.

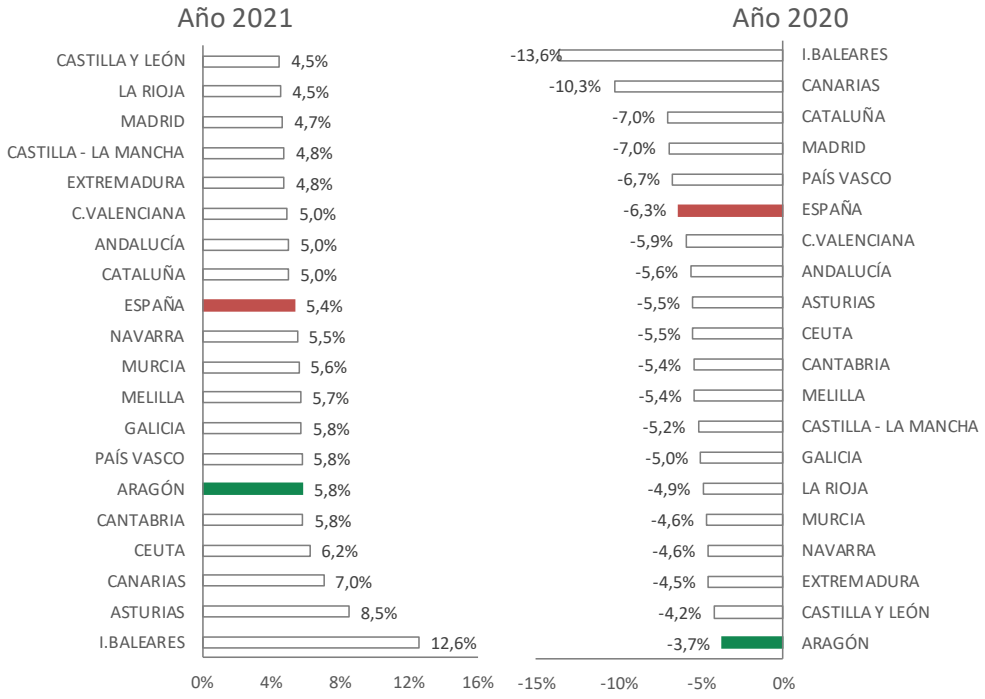
Tanto la productividad por persona como por hora en Aragón, superaron en 2021 los niveles prepandemia de 2019, un 1,9% y un 3,4% respectivamente. En relación al resto de CCAA, Aragón fue la comunidad autónoma que tuvo un mayor avance de la productividad por personas, excepto Asturias, descendiendo al cuarto puesto en cuanto al dinamismo de la productividad hora. Sin embargo, en España la productividad hora superó en un 2,0% el nivel prepandemia, mientras que la productividad por persona se situaba un 1,3% por debajo, probablemente por la permanencia de los ERTEs en alguna actividad, como el turismo.

■ Gráfico 10

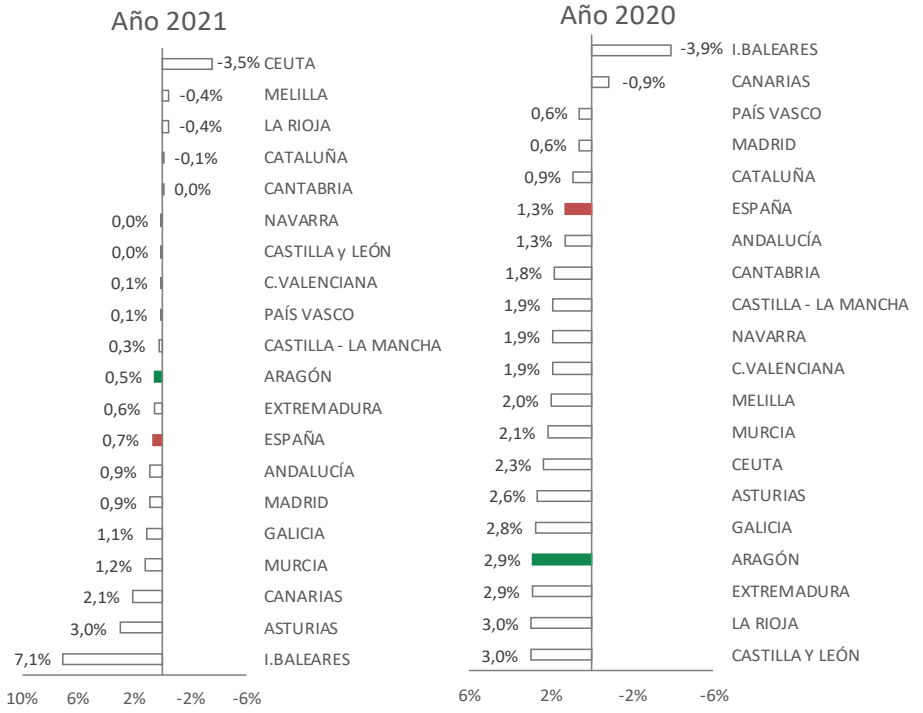
Evolución anual de la productividad por CCAA

Tasa de variación anual (%). Año 2021 y 2020

Productividad por persona empleada



Productividad por hora trabajada



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

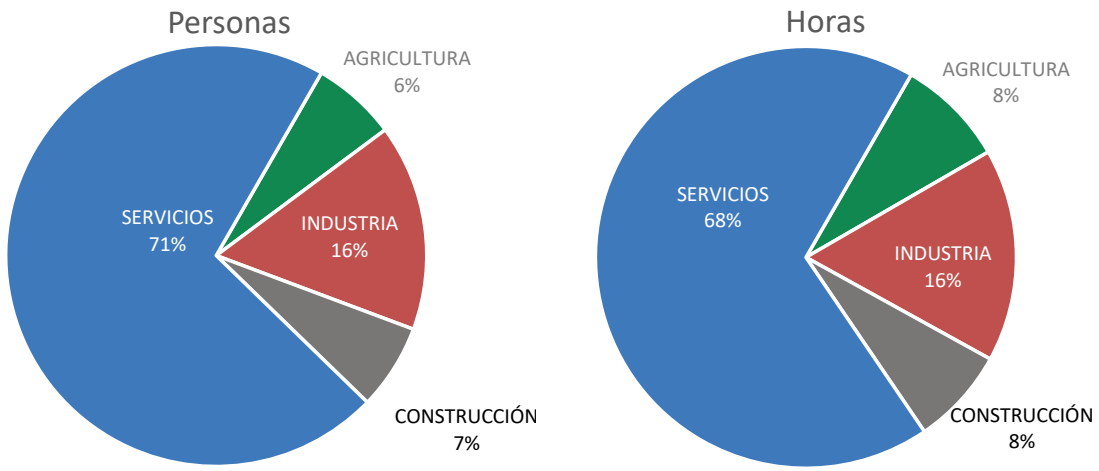
Análisis sectorial. La distribución sectorial del empleo es muy similar a la estructura productiva de la economía aragonesa. En el año 2021, 7 de cada 10 empleos tenía una actividad dentro del sector servicios, seguido del sector industrial con un peso del 16%, la construcción con un 7% y la agricultura y ganadería con un 6%. Esta distribución se mantuvo invariable respecto al año 2020.

En comparación con el empleo en España, la economía aragonesa muestra una mayor especialización en el sector industrial y agrícola, con un peso de cinco y dos puntos porcentuales por encima, respectivamente, en detrimento del empleo del sector servicios, con un peso menor en ocho puntos porcentuales, aproximadamente.

■ Gráfico 11

Distribución de empleo por sectores

Peso sobre el total (%). Personas empleadas y horas trabajadas. Aragón. Año 2021



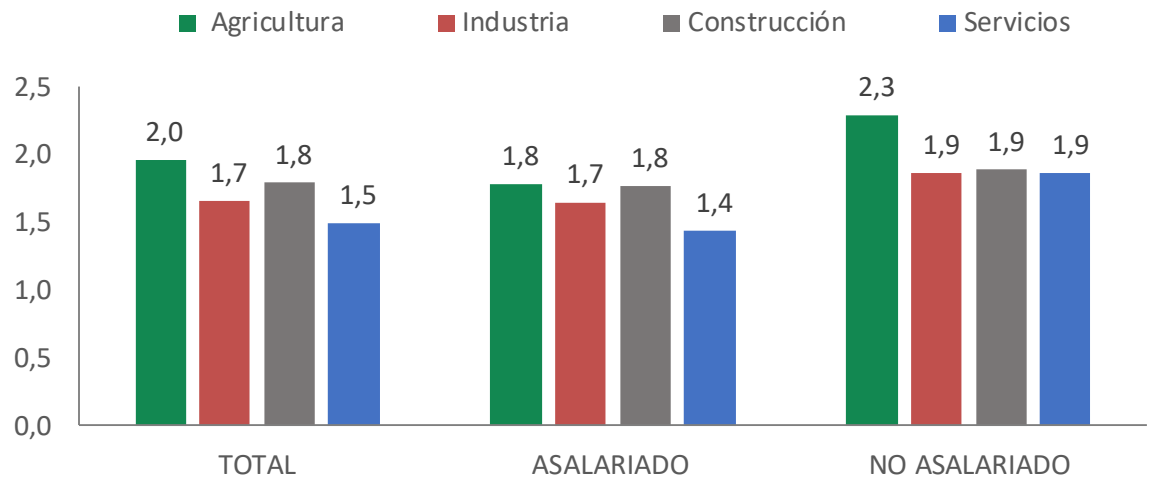
Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

La distribución sectorial según el número de horas en Aragón siguió el mismo patrón que empleo por personas, pero con alguna diferencia: El peso del total de horas del sector servicios fue tres puntos porcentuales inferiores, pero superior en dos en el sector agrícola y una en la construcción, ya que estos dos sectores presentaron el mayor número de horas por persona empleada en el año 2021:

-El empleo autónomo en el sector agrícola representaba más de la mitad (52%) del empleo total en este sector, pero aún más de las horas (57%), con mayor presencia que en la media española (35% y 41%, respectivamente). La ratio de horas por empleado de este sector fue la mayor entre sectores, debido a la mayor jornada horaria del empleado no asalariado y su alto peso en el total del empleo. El sector

construcción fue el segundo con más alta jornada horaria por empleado sin casi diferencia de jornada entre colectivos, asalariados o no.

Gráfico 12
Jornada horaria anual del empleado por sectores
Miles de horas. Aragón. Año 2021



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

Por el contrario, el empleo asalariado era mayoritario en el sector industrial, con un peso del 96%, por encima en casi dos puntos porcentuales a la media española, lo que condicionó a que su jornada horaria fuera prácticamente la misma que este colectivo.

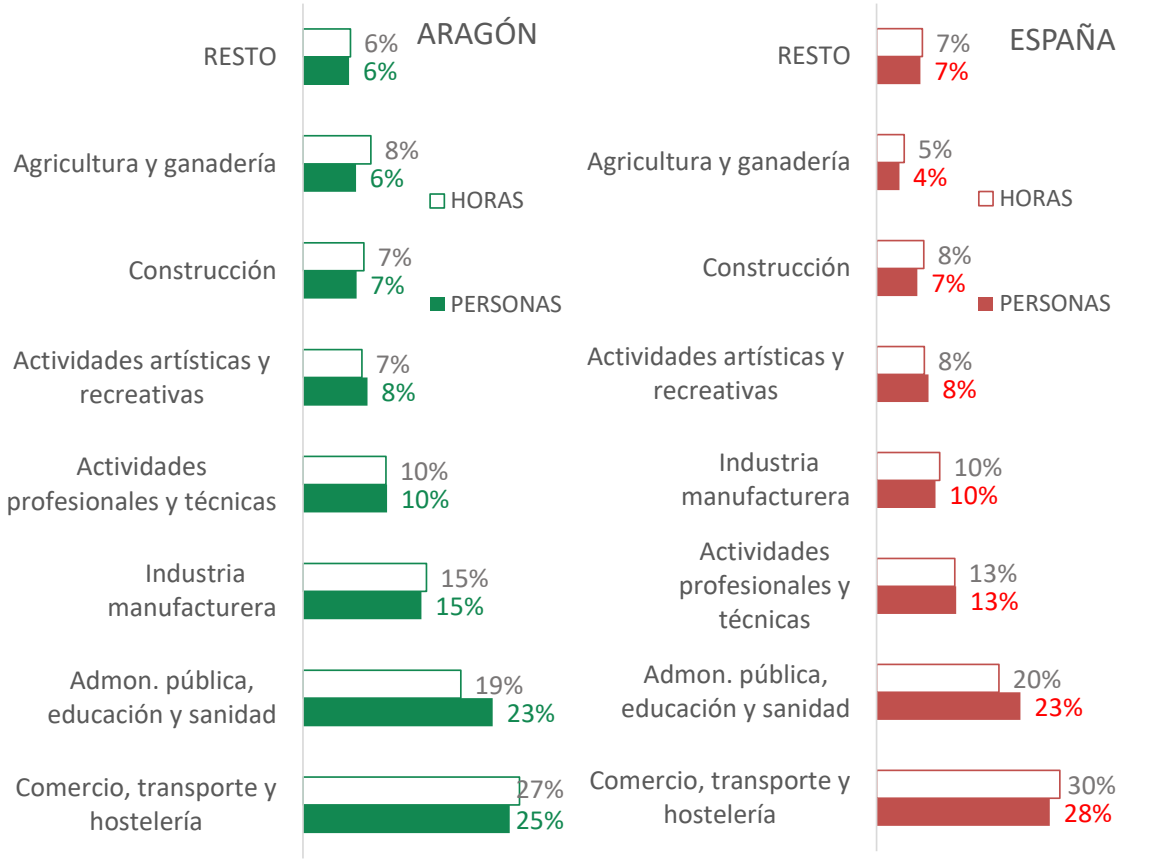
En cuanto al sector servicios presentó la ratio del número de horas por empleado asalariado más baja en relación al resto de sectores, pero por no asalariado fue la más alta. La media de sector se asimiló a la de cuenta ajena, debido a su mayor peso en cuanto a horas trabajadas (81%), siendo la más baja por sectores.

Las mayores diferencias de la jornada por empleado entre Aragón y España en cómputo anual del año 2021 se observaron en la mayor jornada aragonesa del empleo por cuenta ajena en agricultura y por cuenta propia en la construcción.

En cuanto al empleo en Aragón por ramas productivas, la mayor representatividad se concentró en “Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas, transporte y almacenamiento, hostelería” siendo la que mayor cantidad de empleo absorbió para su producción, tanto en número de personas empleadas como horas trabajadas, con un peso inferior a la media española. Le siguió en importancia la rama de “Administración pública y defensa, Seguridad Social obligatoria, educación, actividades sanitarias y de servicios sociales” muy relacionada con el sector público con un peso similar en Aragón y España; y finalmente “Industria

manufacturera" que fue la tercera rama con mayor peso en Aragón, debido a su especialización productiva en el sector industrial, ocupando el cuarto puesto en la media española.

Gráfico 13
Distribución del empleo por ramas económicas
Peso sobre el total (%). España y Aragón. Año 2021



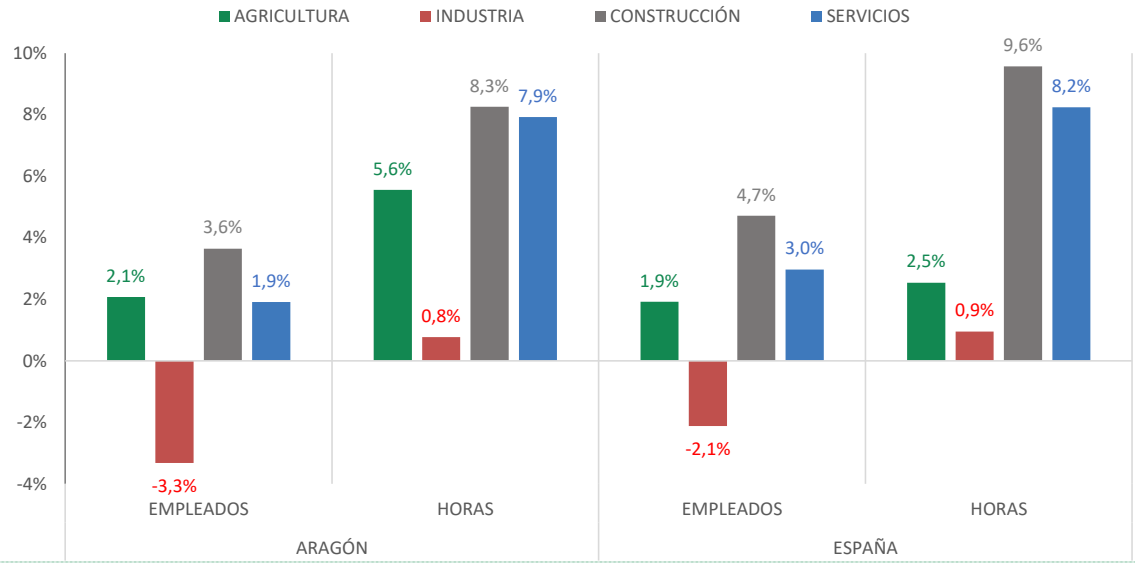
Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

En cuanto a la evolución del empleo por sectores en 2021 en relación al año 2020, según la CRE, el único descenso del número de personas empleadas correspondió al sector industrial con más del 3%, con mayor desgaste que las cifras españolas, y, sin embargo, aumentó el número de horas trabajadas casi un 1%, casi lo mismo que en España. El resto de los sectores presentaron evoluciones interanuales positivas en ambos indicadores de empleo, siendo el más dinámico el sector de la construcción, tanto por número de personas con casi un 4%, como de horas en más de un 8%, por debajo en ambos casos del dinamismo de las cifras españolas.

■ Gráfico 14

Evolución de las personas empleadas y horas trabajadas por sectores

Tasa de variación anual (%). Aragón y España. Año 2021



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración

Sin embargo, si observamos la evolución de la producción en términos corrientes en 2021 en comparación con 2020, el sector de la construcción fue el único sector que no presentó una variación positiva (-0,9%), pero con menor deterioro que en España (-1,6%). El resto de los sectores mostró incrementos respecto al año anterior: liderados por el sector industrial con más de una 11%, seguido de servicios con un 5,3%, ambos sectores con crecimientos por debajo de la media española; y por último agricultura con un 2,5%, con mayor dinamismo que la media española.

■ Cuadro 2

Productividad hora por sectores

Miles de euros por persona. España y Aragón. Años 2021 y 2020

	AÑO 2021		AÑO 2020	
	ESPAÑA	ARAGÓN	ESPAÑA	ARAGÓN
TOTAL	37,2	38,0	37,0	37,8
AGRICULTURA	21,6	28,8	22,6	29,7
INDUSTRIA	49,6	47,2	44,2	42,7
CONSTRUCCIÓN	24,5	25,4	27,3	27,7
SERVICIOS	32,9	32,9	33,4	33,7

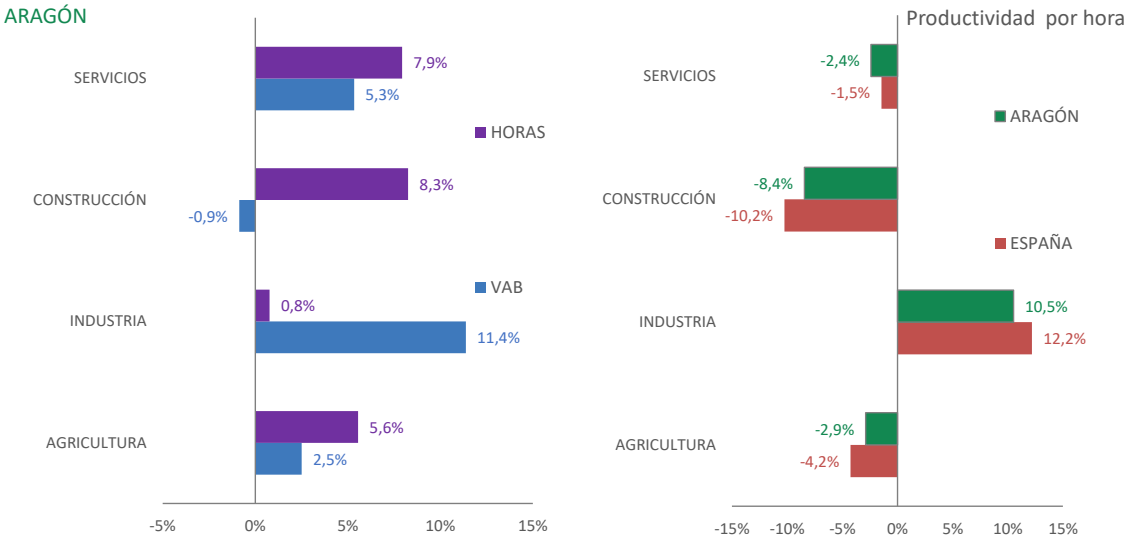
Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración

Si comparamos la producción de cada sector en términos corrientes con la de sus horas trabajadas se obtiene la productividad hora de ese sector. La menor productividad en Aragón, según este cálculo, correspondió al sector de la construcción, con una cifra muy similar a la media española. Sin embargo, la productividad hora del sector agrícola fue aún más baja en España, mientras que en Aragón fue superior. El sector servicios presentó la misma productividad en Aragón y en España. Por último, el sector industrial lideró con mayor productividad, pero menor que en España.

■ Gráfico 15

Evolución del VAB, horas y Productividad por sectores

Tasa de variación anual (%). España y Aragón. Año 2021



Fuente: Contabilidad Regional, INE. Elaboración propia.

En cuanto a la evolución de la productividad hora en 2021 respecto al año 2020, solo el sector industrial mostró un fuerte aumento del 10,5%, aunque menor que en España. Este sector tuvo un aumento muy superior de la producción (11,4%) en comparación al de sus horas (0,8%). Debemos recordar que en industria se presentaron el mayor número de empleados en ERTE en Aragón durante 2020 y 2021.

El resto de los sectores registraron un descenso de la productividad hora, especialmente la construcción con una bajada del 8,4%, aunque en menor medida que en España. El número de horas en este sector avanzó en el año 2021 (8,3%), por encima de la caída de sus horas trabajadas (-0,9%). Los sectores servicios y agrícola tuvieron un incremento de las horas superior al avance de su producción, por lo que la productividad descendió un 2,4% y un 2,9%, respectivamente, aunque en el primer caso con mayor deterioro que en España y el segundo con menor desgaste.

6.2. CAPITAL FÍSICO

Para iniciar la recuperación de la economía española tras la crisis del COVID-19, las infraestructuras son protagonistas del Plan de recuperación, transformación y resiliencia aprobado en el año 2021, por su capacidad para movilizar grandes volúmenes de inversión a corto plazo y generar un impacto estructural sobre el conjunto de la sociedad y la economía. Según este Plan, aunque España dispone de una de las mejores redes de infraestructuras de transporte, energéticas y de banda ancha de Europa, es necesario adaptar las redes a la doble transición ecológica y digital, garantizando además la adecuada vertebración de todo el territorio y la conexión con el resto de Europa.

Entre las políticas palanca del Plan de recuperación, transformación y resiliencia, la número dos “Infraestructuras y los ecosistemas resilientes” con el 12% de los fondos, tiene como objetivo el desarrollo de soluciones basadas en la naturaleza, el refuerzo de la adaptación y resiliencia climática en infraestructuras mediante la articulación del Componente 4 “Conservación y restauración de ecosistemas y su biodiversidad”, el Componente 5 “Preservación del litoral y recursos hídricos” y el Componente 6 “Movilidad sostenible, segura y conectada”.

La inversión en infraestructuras tiene un efecto directo, a corto plazo, sobre la demanda agregada, que estimula el crecimiento del empleo- mayormente intensivo en mano de obra- de una manera contra-cíclica en fases recesivas. En el largo plazo, los efectos se trasmiten a la oferta agregada, impulsando mayores niveles de producción y mejorando la eficiencia productiva, debido a sus beneficios sobre la vertebración del territorio, la accesibilidad a los mercados, la disminución de los costes de transacción y la adecuada provisión de servicios básicos a la sociedad.

Estos efectos son más específicos según el tipo de infraestructura. La mejora de las comunicaciones y del transporte reduce los costes operativos de las empresas y facilita sus transacciones; el impulso de las infraestructuras energéticas y de provisión de otros inputs básicos reduce los costes asociados a los procesos de producción; y, en fin, el desarrollo de las infraestructuras sociales mejora las posibilidades de salud y educación de la población, lo que repercute sobre los patrones distributivos y sobre los niveles de productividad de la mano de obra. A través de estas vías, la mejora de las infraestructuras incrementa las posibilidades de crecimiento y de desarrollo del territorio.

La financiación de la inversión en infraestructuras requiere una inmovilización importante de recursos financieros, que en su mayor parte provienen de fondos

públicos, aunque cada vez más, con colaboración privada. El destino de los esfuerzos presupuestarios, se dirigen no solo a su creación o construcción de infraestructuras, sino también a su mantenimiento y conservación.

En cuanto a la financiación del Gobierno de Aragón, según su presupuesto consolidado[1] del año 2022, la ejecución de la inversión pública de las partidas presupuestarias de Inversión real (Capitulo 6) y Transferencias de capital (Capitulo 7) aunaron casi 680 millones de euros. Esta suma supuso un incremento aproximado del 50% respecto a la ejecución del presupuesto 2021, con un aumento del peso en el presupuesto total del 7% al 9%. La tasa de ejecución como resultado de comparar el gasto obligado con el crédito disponible- 1.190 millones de euros- casi alcanzó el 57%, por encima del año 2021 (50%).

Por partidas, la "Inversión real" tuvo un crédito disponible de 479 millones de euros del cual se ejecutaron 271 millones de euros, resultando una ejecución del 56%, superior al año 2021 (36%). En cuanto a las "Transferencias de capital", con una disponibilidad de 712 millones de euros, de los que se ejecutaron 408 millones de euros, suponiendo una tasa de ejecución del 58%, similar a la del año 2021 (59%).

Según el destino de las transferencias de capital distinguimos: a las empresas privadas que, con el 42%, figuraron como las principales receptoras de la ejecución del gasto en 2022, con 155 millones de euros -22 millones de euros más que el año anterior; las empresas públicas y entes públicos, con un peso del 30%, con una ejecución de 121 millones de euros -17 millones por encima del año anterior-;y por último, las transferencias de capital dirigidas a las corporaciones locales llegaron a la cifra de 100 millones de euros, destacando por su incremento en 42 millones de euros respecto al 2021.

Concretamente, el gasto público en infraestructuras realizado por el Gobierno de Aragón se encuentra en las funciones presupuestarias "Infraestructuras básicas y del transporte" e "Infraestructuras agrarias" integradas a su vez por distintos programas de gasto, que sumaron un total de 339 millones de euros de gasto ejecutado en el año 2022, aproximadamente 39 millones más que el año anterior. Su tasa de ejecución fue muy similar al año 2021 (72%), aunque desagregando por las dos funciones presupuestarias difirieron; la tasa de ejecución en "Infraestructuras básicas y del transporte" (81%), aumentó en 10 puntos porcentuales respecto al año 2021, los mismos prácticamente que perdió la tasa en "Infraestructuras agrarias" (61%).

[1] Cuenta General del ejercicio 2022 de la Intervención General del Gobierno de Aragón

En “Infraestructuras básicas y del transporte”, el gasto realizado se cifró en casi 200 millones de euros, que resultó un 16% más que en 2021. La partida más relevante fue “Gestión e Infraestructura de recursos hidráulicos” (79,6 millones de euros) referido al programa instrumental destinado a la financiación del Instituto Aragonés del Agua y “Carreteras” (71,1 millones de euros) programa de la Dirección General de Carreteras que prioriza la seguridad vial y la conservación de carreteras de ámbito autonómico. El mayor incremento lo experimentó “Transportes” cuyo programa destinó gran parte de su presupuesto a los déficits tarifarios generados en las líneas de transporte de pasajeros por carretera, especialmente en el ámbito rural.

En cuanto a las mayores tasas de ejecución correspondieron a los programas de “Servicios Generales de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda” con casi el 97% y “Carreteras” superior al 90%, por encima en ambos casos a la ejecución de 2021.

■ Cuadro 1

Gasto ejecutado por el Gobierno de Aragón en infraestructuras

Millones de euros. Aragón. Años 2021 y 2022

	Millones de euros		Tasa de variación (%)	Tasa de ejecución(%)	
	Año 2022	Año 2021	Δ 22/21	Año 2022	Año 2021
Infraestructuras Básicas y del Transporte	199,4	171,4	16,40%	81,1%	71,9%
Servicios Generales de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda	6,2	15,3	-59,60%	96,3%	67,4%
Gestión e Infraestructura de Recursos Hidráulicos	79,6	73,2	8,70%	82,1%	84,3%
Carreteras	71,1	61,7	15,20%	93,4%	83,3%
Transportes	42,6	21,1	101,70%	64,1%	38,5%
Infraestructuras Agrarias	139,7	128,5	8,70%	61,4%	70,7%
Mejora de Estructuras Agrarias y Desarrollo Rural	84,1	77,8	8,10%	72,9%	83,7%
Protección y mejora del Medio Natural	40,8	37,3	9,40%	56,8%	69,6%
Conservación de la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible	14,8	13,5	9,70%	36,8%	38,2%
TOTAL	339,1	299,9	13,10%	71,7%	71,4%

Fuente: Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno de Aragón.
Datos avance actualizado en enero de 2023. Elaboración propia

En “Infraestructuras agrarias” el gasto ejecutado prácticamente alcanzó 140 millones de euros, casi un 9% más que en el año 2021, de los cuales 6 de cada 10 euros se dedicaron al programa de “Mejora de estructuras Agrarias y Desarrollo Rural” (84,1 millones) para la implementación de medidas estructurales como la creación y modernización de infraestructuras agrarias, la incorporación de jóvenes, la modernización de explotaciones y el aseguramiento de las producciones frente a adversidades climáticas, entre otras actuaciones.

Dentro de “Infraestructuras agrarias”, los programas “Mejora de Estructuras Agrarias y Desarrollo Rural” y “Protección y Mejora del Medio Rural” alcanzaron una tasa de ejecución de 73% y 57% respectivamente, ambas por debajo en 10 puntos porcentuales respecto al 2021. Por otro lado, el programa “Conservación de la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible” no llegó a una tasa de ejecución del 40%, siendo similar al año anterior.

A continuación, analizaremos específicamente las infraestructuras productivas consideradas como básicas, como son las infraestructuras de transporte y las energéticas. Las infraestructuras relacionadas con la información y las comunicaciones se analizan en el apartado 6.4 “Sociedad de la Información”.

6.2.1. Infraestructuras de transporte

Las infraestructuras para el transporte, engloban generalmente a los soportes materiales e institucionales relacionados con las diversas modalidades de transporte, como carreteras, puertos, aeropuertos, canales o vías férreas, entre otras.

El desarrollo de la infraestructura de transporte afecta directamente el crecimiento económico de un país mediante la conexión de los mercados y la disminución de costes de movilidad. La mayor inversión en este tipo de infraestructuras tiene como efectos directos inmediatos, entre otros, el ahorro de tiempo o el aumento en la seguridad y fiabilidad de los desplazamientos. Sin embargo, otros efectos difíciles de cuantificar son los indirectos, debidos a la naturaleza espacial del transporte, como los beneficios relacionados con el mercado laboral.

El Gobierno de España tiene previsto destinar casi 6.700 millones de los fondos *Next Generation* al componente 6 “Movilidad sostenible, segura y conectada”, del Plan de Transformación donde se incluyen una serie de medidas e inversiones basadas en la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 destinadas a modernizar, digitalizar y mejorar la seguridad y sostenibilidad de las infraestructuras clave de transporte interurbano e intermodales en todo el territorio nacional. Entre estas infraestructuras, considera al ferrocarril como una de las principales palancas para

lograr su descarbonización y reducir la siniestralidad mediante acciones como completar los corredores europeos en España y acelerar el trasvase modal de la carretera al tren, especialmente en el transporte de mercancías. En total, el Gobierno espera movilizar una inversión de unos 7.867 millones de euros ya que estima una financiación privada adicional próxima a 1.200 millones vinculada al programa de ayudas para empresas.

Este componente se articula a través de cuatro programas centrados en inversiones directas y ayudas a empresas públicas que, según el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA), aportarán 9.400 millones de euros al PIB, generarán 130.300 puestos de trabajo, con la construcción de los corredores, e impulsarán la vertebración del territorio y la cohesión social mejorando la conectividad entre provincias al reducir el coste y los tiempos del transporte:

C6. I1 Red Nacional de Transporte- Corredores Europeos: La inversión está dirigida a actuaciones en los corredores europeos Atlántico y Mediterráneo y responde a la financiación de proyectos seleccionados por el MITMA para completar y mejorar la infraestructura ferroviaria y facilitar la intermodalidad. El programa está dirigido a inversiones directas destinadas a ADIF, Enaire, la Dirección General de Carreteras y al propio Ministerio. Además, concentra casi la mitad de los fondos asignados a la componente, unos 2.987 millones de euros, abarcando actividades como la electrificación; construcción de nueva infraestructura, mejora, rehabilitación y construcción de nuevas estaciones de ferrocarril; implementación de nuevos sistemas de señalización y control de tráfico, como el ERTMS; adquisición de terrenos para el desarrollo de la infraestructura ferroviaria; montaje, suministros y renovación de vías; impulso de proyectos relacionados con las telecomunicaciones fijas y móviles en las líneas, etc.

Entre las actuaciones contempladas para Aragón destacan inversiones en la Línea Zaragoza-Castejón-Pamplona y la ejecución del tramo Zaragoza-Tarragona.

C6.I2 Red Transeuropea de Transporte: Las actuaciones de esta medida abarcan todos los modos de transporte, pero destaca el ferrocarril. Este programa persigue la mejora de las infraestructuras de la red nacional de transporte que forman parte de la RTE-T (Red Transeuropea de Transporte), sin incluir los corredores de la Red Básica. Se financiarán proyectos encaminados a impulsar la seguridad, el Cielo Único Europeo y la transformación digital, con inversiones directas destinadas a ADIF, Enaire, la Dirección General de Carreteras y el propio Ministerio por importe de 1.905 millones de Euros.

C6.I3 Intermodalidad y Logística: Esta medida contempla el desarrollo de terminales intermodales y logísticas estratégicas para garantizar su capacidad de conexión y

acelerar la mejora de los accesos terrestres a puertos. El programa va destinado a inversiones directas de ADIF, Puertos del Estado y la Dirección General de Carreteras. Esta medida cuenta con 974,4 millones del Mecanismo de Reconstrucción y Resiliencia.

C6.I4 Apoyo para un transporte sostenible y digital: Se ejecuta en seis líneas de actuación subvencionables con 800 millones de euros con cargo al Mecanismo de Reconstrucción y Resiliencia. El MITMA gestionará el reparto del grueso de las ayudas, mientras que las CCAA, con 110 millones euros, se harán cargo de las subvenciones dirigidas a empresas locales. A estas ayudas pueden optar ayuntamientos y empresas públicas (ADIF, Aena, Puertos, Renfe…) y privadas (operadores, fabricantes, logísticas). La ejecución del programa, que persigue impulsar la multimodalidad y el transporte ferroviario de mercancías, corresponde al MITMA, salvo la renovación de flotas con combustibles alternativos y la digitalización en empresas regionales o locales, que serán desarrolladas por las CCAA.

■ Cuadro 2

Programación Plurianual de las actuaciones del componente 6 del PRTR
Millones de euros. Años 2020 – 2026

Actuación	Total (M€)	Anualidad						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
C6.I1 Red Nacional de Transporte: Corredores europeos	2.987,60	14,8	135,5	816,6	917,2	636	379	88,5
C6.I2 Red Nacional de Transporte: Red Transeuropea de Transporte – Otras actuaciones	1.905 (*)	2,9	82,8	582,3	657,6	333,2	138,7	107,5
C6.I3 Intermodalidad y logística	974,4	3,9	33,7	223	331,6	226,1	123,9	32,2
C6.I4 Programa de apoyo al transporte sostenible y digital	800	0	185,5	260	214,5	140	0	0
Total, Componente 6. Estrategia de Movilidad sostenible, segura y conectada	6.667,00	21,6	437,5	1.881,9	2.120,9	1.335,3	641,6	228,2

Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia
(*) La partida correspondiente a actuaciones en infraestructuras ferroviarias es de 1.010 M€, siendo el resto de la inversión para modos aéreo y carretero

Entre las reformas que se plantean desde este componente en el Plan de recuperación se apuntan la “Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada” con un enfoque que pasa de una visión meramente inversora a otra basada en la movilidad cotidiana de los ciudadanos, la sostenibilidad ambiental del transporte y la digitalización del mismo, y la “Estrategia Indicativa Ferroviaria”, para crear el instrumento sectorial de planificación de la infraestructura ferroviaria para los próximos años, que contribuya al proceso de toma de decisiones en materia de infraestructuras ferroviarias, dotándolo de mayor coherencia y efectividad.

Infraestructura viaria

La primera infraestructura a considerar en esta categoría son las carreteras, infraestructura de movilidad terrestre, utilizada aproximadamente por el 90% del tráfico interior de personas y mercancías. Las carreteras son fundamentales en la estructuración y ordenación del territorio, condicionando su desarrollo económico y social a través de la distribución de la población, del mercado laboral y las actividades productivas.

La longitud de las carreteras en Aragón alcanza casi los 11.700 kilómetros, repartidos entre las tres provincias, destacando la provincia de Huesca con un 37%, seguido de Zaragoza con un 35% y Teruel con un 28%.

La mayor parte de la red de carreteras aragonesas corresponde a carreteras convencionales, mientras que el resto de vías denominadas de gran capacidad se componen de autopistas, autovías y vías con multicarril.

Las vías de gran capacidad en Aragón representaron el 7% de la longitud total de las carreteras aragonesas- por debajo de la media española (11%)- según la última información disponible[2]. La mayor parte de las vías de alta capacidad correspondían a autopistas libres y de peajes (6%), seguido de autopistas de peaje (1%) con una distribución muy similar a la media nacional.

En comparación con el resto de CCAA, Aragón era de las comunidades autónomas con menor representatividad de las vías de gran capacidad, representando el 5% de este tipo de carreteras en España. El perfil orográfico de Aragón y la menor densidad de población son elementos diferenciadores que pueden explicar esta menor representación.

■ Cuadro 3

Red de carreteras aragonesas por competencia

Longitud (Km). Aragón y España. Año 2020

	Total	Dependencia		
		Del Estado	De las CC. AA.	De las Diputaciones y Cabildos
Aragón	11.692	2.543	5.762	3.386
Huesca	4.359	897	2.076	1.386
Teruel	3.287	679	1.628	980
Zaragoza	4.046	968	2.058	1.020
España	165.577	26.478	71.291	67.807

Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

[2] Anuario Estadístico 2020 MITMA

Sin embargo, las vías de gran capacidad en la provincia de Zaragoza representaron el 12% de la longitud total de carreteras aragonesas y el 3% de las carreteras españolas, situándose entre las provincias con mayor peso y superando la representatividad media española. Esta provincia está muy condicionada por la alta concentración de la población en su capital, así como por su situación estratégica en el norte de España. Sin embargo, en las provincias de Teruel y Huesca, el peso de este tipo de vías en la longitud total de sus carreteras, fue mucho menor con un 4% y 5% respectivamente.

Por titularidad, las carreteras en España están integradas por la Red de Carreteras del Estado, cuya competencia se ejerce desde el MITMA , del que forman parte tanto las carreteras nacionales, como las autopistas y autovías, y por la Red secundaria de carreteras. En Aragón, la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón regula la Red Autonómica Aragonesa (RAA), cuya titularidad es de la Comunidad Autónoma de Aragón, las Redes provinciales, integradas por las carreteras sometidas a la titularidad de las respectivas diputaciones provinciales de Aragón y las Redes municipales, cuya titularidad corresponde a los municipios de Aragón.

Casi la mitad de la red de carreteras según su competencia, correspondía a la Administración autonómica (49%), mientras que el resto se repartía entre diputaciones provinciales (29%) y el Estado (22%), a diferencia de la media española donde la Red Autonómica y la Red Provincial representan porcentajes, por encima del 40% cada una. A continuación, analizaremos con datos del año 2021, las carreteras en Aragón según la titularidad de la vía:

1. La Red de Carreteras del Estado (RCE) en territorio aragonés estaba formada por 39 carreteras a 31 de diciembre de 2021, con una longitud de 2.539 km, según la información publicada por la Dirección General de Carreteras del MITMA en el "Catálogo oficial de la Red de Carreteras del Estado (RCE)". En relación a la media nacional, nuestra comunidad representaba casi el 10% de la red estatal, en cuanto a longitud y número de carreteras.

La red de carreteras estatales de gran capacidad en Aragón tenía una longitud de 868 kilómetros, que representaban más del 7% de este tipo de vías del total de la red estatal, siendo el resto de carreteras convencionales. Dentro de esta categoría de gran capacidad, casi el 90% eran autopistas libres o autovías -por encima del 84% a nivel nacional- y el 6% autopistas -inferior al 12% en la media nacional-.

■ Cuadro 4

Red de carreteras del Estado por tipo de vía

Longitud (Km). Aragón y España. 31/12/2021

	Aragón	España	Aragón /España
Gran capacidad	867,9	12.164,2	7,1%
Autopista Peaje	54,8	1.407,1	3,9%
Autopista Libre \ Autovía	771,3	10.277,6	7,5%
Multicarril	41,8	479,5	8,7%
Resto de vías	1.670,8	14.295,0	11,7%
TOTAL	2.538,7	26.459,3	9,6%

Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

La composición de las carreteras de gran capacidad cambió en 2021 con una disminución de la longitud de autopistas de peaje que se incrementó en las autopistas libres. La finalización de la concesión de la Autopista AP-2, entre Alfajarín y El Vendrell, proporcionó una alternativa gratuita para no circular por el único tramo sin desdoblar de todo el corredor compuesto por 91 kilómetros de la N-II entre Alfajarín y Fraga. Como consecuencia de este cambio, el aumento de la circulación pesada que circulaba por la carretera nacional aumentó la saturación de la autopista al no poder absorber todo el tráfico. El incremento de las autovías no causado por esta liberalización de la autopista de Zaragoza a Lérida, tuvo su origen en los nuevos 14 kilómetros entre Figueruelas y Gallur que se inauguraron en la autovía de Logroño (A-68).

Durante el año 2022 tuvieron lugar las siguientes actuaciones en las principales vías de carreteras aragonesas:

Autovía A-68. La Autovía del Ebro A-68 constituye la conexión logística principal del transporte por carretera desde el nordeste de la Península hacia el norte de España. En 2022 se pusieron en servicio 10 kilómetros de Gallur a Mallén. La duplicación de la N-232, paralela a la autopista AP-68 constituía una actuación muy demandada debido a que esta carretera convencional soportaba en ese tramo un elevado tráfico, especialmente de vehículos pesados (aproximadamente 11.000 vehículos diarios, con 56% de pesados). Tras esta apertura se dejó de bonificar el tramo de la autopista AP-68 entre Alagón y Gallur, medida adoptada para fomentar el trasvase de pesados desde la N-232 hacia la AP-68 y así mejorar la seguridad vial del transporte por carretera desde el nordeste de la Península hacia el norte de España. De esta manera, únicamente quedarán pendientes de desdoblamiento 4 kilómetros para llegar al límite con Navarra previsto para el otoño de 2023.

Según el MITMA, a finales de 2022, se llevaban invertidos 39 millones de euros en esta nueva infraestructura, incluyendo el tramo que continúa en obras, de los 68 millones de euros que se estiman para su completa finalización que supondrá una mejora para la seguridad y la movilidad de sus usuarios, permitiendo conectar Zaragoza con Tudela a través de una vía de gran capacidad.

Por otra parte, la A-68 en la dirección desde Zaragoza hacia Castellón, únicamente alcanza a El Burgo de Ebro cuya longitud de más de 16 kilómetros fueron inaugurados en 2003. Los actuales trabajos en su desdoblamiento se limitan a 18,7 kilómetros, hasta Fuentes de Ebro, y los restantes 88,2 kilómetros en preparación para licitarlos.

En cuanto al resto de carreteras estatales en Aragón de gran capacidad, desde finales de 2019, el Estado no ha puesto en servicio nuevos tramos de vía rápida en la A-21, pero tampoco en ninguna de las otras dos autovías (A-23, entre Jaca y Huesca; y A-22, de Huesca a Lleida) que permitirían conformar una autovía subpirenaica para acabar uniendo el Cantábrico con el Mediterráneo. Todavía faltan por desdoblar 53,3 km de los 286 km de carretera entre Noáin en Navarra (inicio de la A-21) y Lleida (final de la A-22):

Autovia A-21. De los 3 tramos de la A-21 que faltan por ejecutarse, solo uno, el Tiermas-Sigüés, está en obras avanzadas, previsto finalizar para el año 2023 con 6,6 km de recorrido, que ayudaría a unir dos partes hoy inconexas de la A-21, y a evitar circular a orillas del embalse de Yesa por la antigua carretera nacional N-240. Asimismo, los otros dos tramos siguen sin ser adjudicados: Fago-Puente la Reina de Jaca (11,6 km), que recibirá en 2023 una inyección económica insuficiente para iniciar obras; y la variante de Jaca (8 km), a la que se asignan partidas destacadas y con recorrido para el periodo entre 2023 y 2026.

Autovía A-23. En esta autovía quedan pendientes la variante de Sabiñánigo (6,9 km) y el tramo Sabiñánigo Sur-Lanave (8,5 km) que permitirán cerrar el itinerario de la autovía Mudéjar (A-23) entre Sagunto y Jaca, evitando el retraso por las retenciones de tráfico en la N-330 estacionales en temporada de esquí, verano y festivos:

- En cuanto a las obras del tramo de la autovía A-23 Sabiñánigo Este-Sabiñánigo Oeste se encontraban ejecutadas en un 44% a finales de 2022. Este trazado incluye tres enlaces: Sabiñánigo Este, conexión con la N-260 hacia Biescas y Sabiñánigo Oeste. Si los plazos se cumplen, se prevé acabar con las obras de la variante de Sabiñánigo en el año 2024, cuyo coste inicial de 65 millones se ha disparado a cerca de 100.

-El MITMA en verano de 2022 aprobó el expediente de información pública y definitivamente el proyecto de terminación “Autovía A-23. Tramos: Lanave-embalse de

Jabarrella y embalse de Jabarrella-Sabiñánigo Sur", que servirá de base para la licitación de las obras cuyo presupuesto asciende a 106,3 millones de euros.

Autovía A-22. En esta autovía solo queda por abrir el tramo entre Huesca y Siétamo (13,2 km), ya en obras y que se finalizaría en el primer trimestre de 2024. Desde 2018, ha sufrido también importantes retrasos motivados por varias incidencias a las que hay que sumar importantes revisiones de precios.

Este tramo de la autovía A-22 entre Huesca y Lleida es uno de los de mayor demanda por encontrarse en las cercanías de la capital oscense, con una media de en torno a los 12.000 vehículos diarios en este ámbito. El trazado de la llamada variante "norte" atraviesa los términos municipales de Siétamo, Loporzano, Quicena y Huesca. En los primeros 8 kilómetros se construye una autovía de nuevo trazado, mientras que para el resto se llevará a cabo un desdoblamiento por el lado norte de la carretera N-240 a lo largo de la Ronda Norte de Huesca, hasta la conexión con la autovía A-23.

Carreteras convencionales. En cuanto a las obras en la carreteras convencionales, el MITMA avanzó en 2022 en la ejecución de las obras de acondicionamiento de la carretera N-260, en el tramo Congosto de Ventamillo-Campo, cuyas obras consisten en la ampliación desde los 5,5 metros actuales hasta los 8 metros, minimizando la ocupación y el impacto en las zonas más conflictivas que discurren junto al río Ésera, mediante la construcción de voladizos apoyados y anclados a la roca, incluyendo la ejecución de dos túneles de 265 m y 540 m de longitud respectivamente. El presupuesto global de estas obras ascendía a 68,6 millones de euros

En cuanto a las obras de la variante de circunvalación de Alcorisa en la carretera nacional N-211, a principios de 2022 se encontraban a más de la mitad de su ejecución con una inversión prevista de casi 40 millones de euros. Este tramo permitirá eliminar tráfico pesado del casco urbano de la localidad.

2. La *Red Autonómica Aragonesa (RAA),* competencia del Gobierno de Aragón, superó los 5.716 kilómetros en el año 2021, similar a la del año 2020, según la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón. Según la Ley de carreteras de Aragón, la Red Autonómica Aragonesa está compuesta por: la Red Básica, que incluye carreteras que vertebran el territorio aragonés y conecta con la red viaria de titularidad estatal, con la de las comunidades autónomas limítrofes y con Francia; la Red Comarcal, integrada por las carreteras que vertebran una o varias comarcas y por aquellas que unen núcleos de importancia comarcal con la Red Básica o con sus zonas de influencia; y La Red Local, que comprende el resto de las carreteras autonómicas que son accesorias a los anteriores itinerarios y las de acceso a áreas naturales o de interés turístico.

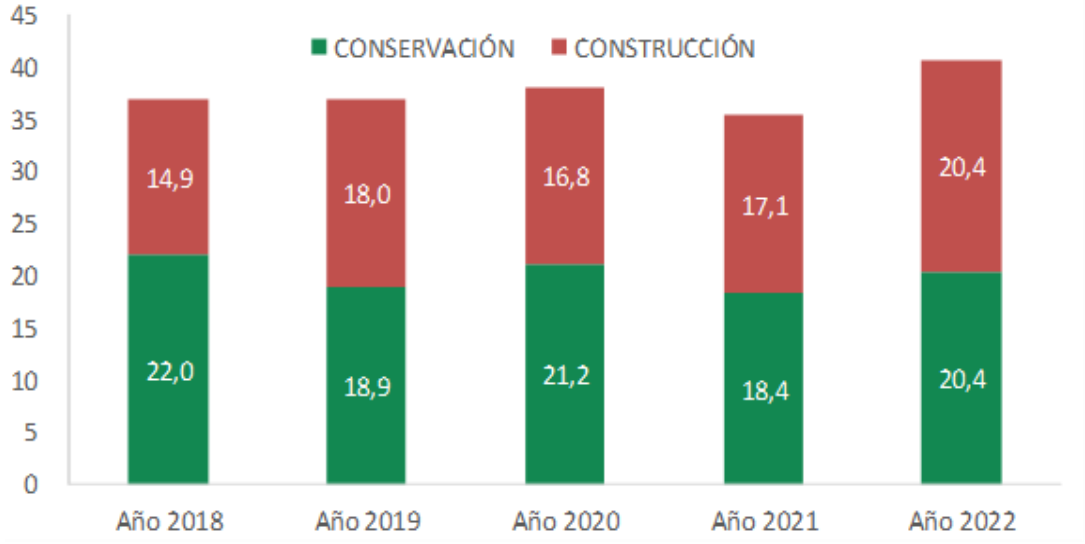
El Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón tiene entre sus tareas la gestión, explotación, conservación y mantenimiento de las carreteras de titularidad de la Comunidad Autónoma de Aragón, conforme a las previsiones contenidas en la Ley 9/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón, y su normativa de desarrollo.

En el año 2022 la inversión realizada por la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón estuvo próxima a 41 millones de euros, casi un 15% superior al año 2021, con más de 5 millones de euros. Por actividades, la inversión en actividades de construcción se elevó casi un 20% mientras que las de conservación un 11%.

- Las inversiones en conservación mantuvieron como objetivo doble mejorar las condiciones de seguridad vial de los usuarios y evitar la pérdida de valor patrimonial de carreteras aragonesas. Este objetivo se articula principalmente mediante los contratos para la conservación ordinaria de la red autonómica de carreteras de Aragón. La red abarca nueve sectores de conservación en los que está dividido Aragón (3 Huesca, 4 Zaragoza, 2 Teruel). Para el ejercicio 2022 se dotó un crédito inicial de 13,1 millones de euros para las tareas de conservación de la Red.

■ Gráfico 1

Inversión en la red de carreteras autonómica por tipo de actividad.
Inversión ejecutada. Millones de euros. Aragón. Años 2018-2022



Fuente: Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón. Elaboración propia

Ante el déficit de inversión acumulado en carreteras, la fórmula propuesta por el Gobierno de Aragón es atender, a través de la fórmula de concesión de obra púbica, la

Red Básica con el Plan Extraordinario y actuar en la Red Secundaria con el presupuesto ordinario de cada año:

El presupuesto de 2022 para el Programa ordinario de inversiones en carreteras de la RAA (2021-2025) tuvo una inversión aprobada de más de 18 millones de euros, destinados a la parte de la red autonómica en la que no actúa el Plan Extraordinario. Además de los expedientes de obras ya iniciados en 2021 que contemplaban una anualidad 2022 (siete expedientes de obras), se preveía el comienzo de la ejecución de quince expedientes de gasto correspondientes a dicho plan -catorce expedientes de obra y un contrato de servicios.

Este programa ordinario incluyó en 2022 actuaciones para acondicionamientos, ensanches y refuerzos, así como construcción y redacción de proyectos, entre los cuales destacaron por su importe los acondicionamientos de la A-1409 entre Torrevelilla y La Cañada de Verich (2,5 millones), de la A-1102 de Castejón de Valdejasa a Villanueva de Gállego (3,2 millones) y de la A-140 de conexión de la A22 en Binéfar hacia Binaced (2,8 millones de euros).

- El Plan Extraordinario de Carreteras de Aragón pretende una transformación del paisaje viario aragonés, reduciendo el déficit inversor que arrastra la región. El objetivo es mejorar el 30% de la red de carreteras aragonesas, que soportan aproximadamente el 70% del tráfico de vehículos.

Para este Plan, el Gobierno autonómico eligió un modelo de participación público-privada mediante el cual las empresas concesionarias invertirán 630 millones de euros en 30 meses desde la firma de los contratos entre los años 2023-2025 y tendrán la concesión de la conservación durante 25 años. De esta manera, las actividades a licitar incluyen no solo la construcción de determinadas variantes sino también la conservación extraordinaria, es decir, la que excede del mantenimiento rutinario de las vías para que siempre estén en buen estado durante el periodo concesional.

El proceso de licitación, adjudicación y firma de los contratos se llevará a cabo a lo largo del año 2023. Las empresas contarán con cuatro meses para la redacción de los proyectos de obra con el objetivo de que los trabajos comiencen a finales de 2023 o principio de 2024. El pago del Gobierno de Aragón, estimado en 120 millones de euros anuales por las obras y el mantenimiento posterior, se realizará en función de que el estado de la vía cumpla con esas condiciones.

El Plan Extraordinario de Carreteras de la comunidad autónoma contempla once itinerarios, que coinciden con las principales vías de comunicación de Aragón, que saldrán a licitación previsiblemente en 2023. Los 10 itinerarios de actuación de carreteras- concentran, aproximadamente, un 60% del tráfico total de la RAA, en

concreto, un 55% del tráfico ligero y un 65% del tráfico pesado, cuando su longitud es el 30% de la red- incluyen, entre otras, las variantes de Binéfar, Valderrobres, Mora de Rubielos, Sástago y Sariñena y el itinerario 11 que consiste en el desdoblamiento de la A-127 entre Gallur-Tauste-Ejea de los Caballeros. La mayoría de los itinerarios que conforman el Plan Extraordinario son Red Básica, es decir, la más importante dentro de la RAA y son de los que más tráfico soportan en esa red, tanto de ligeros como pesados.

Otro programa que se complementa con el Plan Ordinario es el nuevo proyecto "Travesías y acceso a poblaciones 2021-2023", iniciado en 2021 por el Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, debido a que las travesías son tramos de las carreteras de titularidad autonómica que discurren por suelo urbano, y por tanto de su competencia. Este programa responde a la demanda de los ayuntamientos y consiste en la mejora de tramos urbanos de carreteras autonómicas, así como mejoras de accesos a localidades u otras infraestructuras como rotondas y enlaces con vías municipales.
Con una dotación presupuestaria en el año 2022 de más 3,1 millones de euros -superior a los 2,5 millones de euros aprobados en 2021- la previsión consistía en iniciar la ejecución de 18 travesías en las tres provincias aragonesas de la comunidad autónoma para la mejora de la seguridad vial. Entre las dotaciones presupuestarias aprobadas en el presupuesto de 2022 destacó por su importe el acondicionamiento y mejora del tramo de la travesía de Villamayor de Gállego (Zaragoza) en la carretera A-129 por 450.000 euros y el acondicionamiento de la travesía en la carretera A-1202 en Uncastillo (Zaragoza) de más de 300.000 euros.

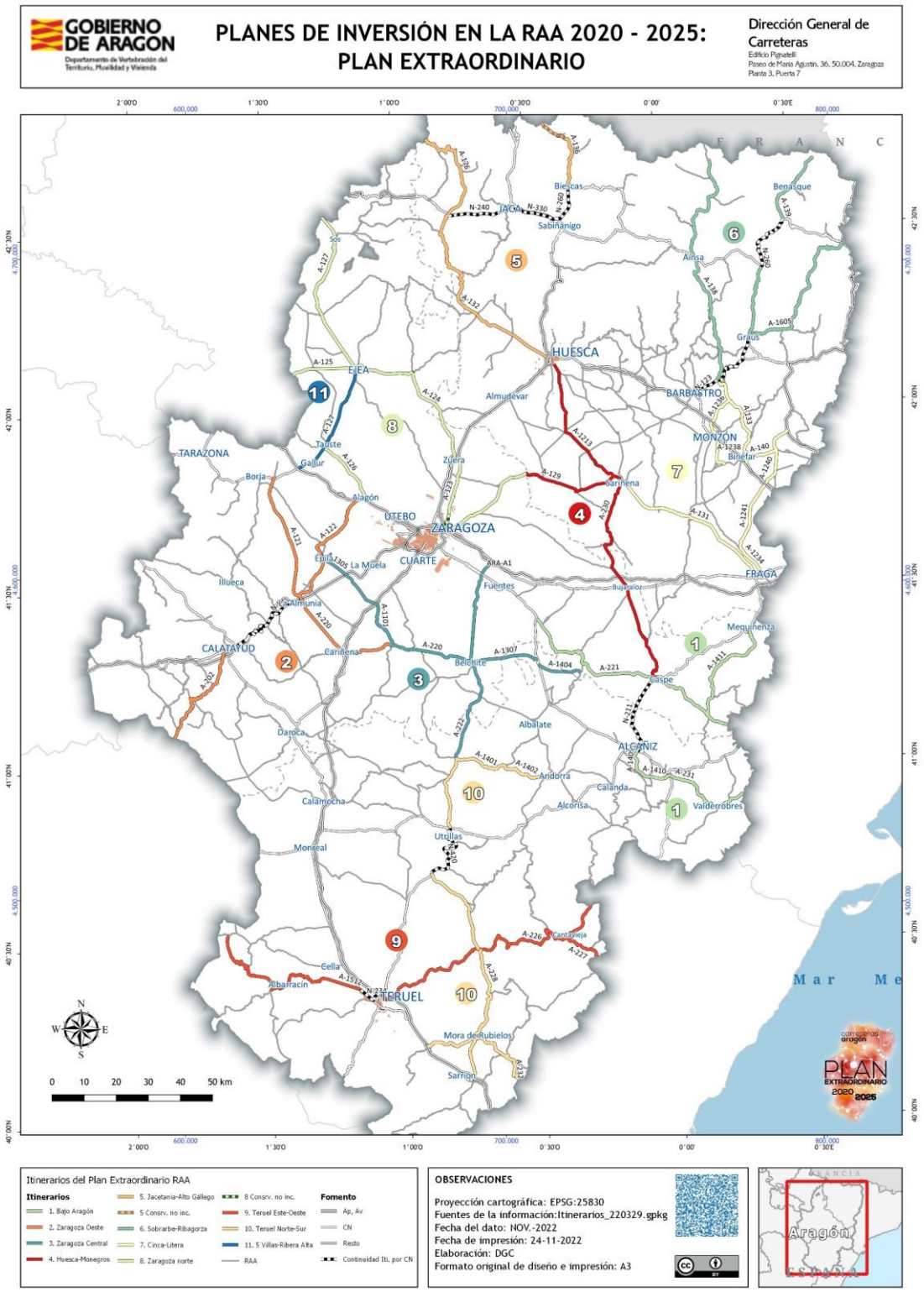
3. La Red provincial en Aragón está compuesta por aquellas carreteras cuya titularidad corresponde a las Diputaciones provinciales de Huesca, Teruel[3] y Zaragoza[3], con un total de 3.386 Kilómetros, aproximadamente.

La inversión realizada por la Diputación provincial de Huesca (DPH) superó los 17 millones de euros en el año 2022, aumentando en casi 6 millones de euros la inversión del año anterior, para una longitud de la red de carreteras de aproximadamente 477 km. La mayor parte de la inversión realizada (casi el 90%) correspondió a actividades de construcción, con más de 15 millones de euros, un incremento espectacular de casi el 70% respecto al año 2021. La partida de conservación, sin embargo, se redujo a menos de 2 millones de euros, que fue la cifra alcanzada en 2021, donde se incluye entre esas tareas una encomienda de gestión para la conservación de 914 km de accesos municipales a núcleos de población.

[3] No se dispone de los datos de la Diputación Provincial de Zaragoza y Teruel.

■ Mapa 1

Plan extraordinario de inversión en Red Autonómica de Carreteras
Aragón. Años 2020-2025



Fuente: Gobierno de Aragón

■ Mapa 2

Programa Ordinario de Inversiones de carreteras

Aragón. Años 2022

Fuente: Gobierno de Aragón

Infraestructura ferroviaria

El MITMA aprobó en el año 2022 la "Estrategia Indicativa del desarrollo, mantenimiento y renovación de la infraestructura ferroviaria", en cumplimento de lo previsto en la legislación sectorial. La estrategia, incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) como una reforma, persigue fortalecer el desarrollo, mantenimiento y renovación de la infraestructura, estableciendo un marco financiero y de prioridades para satisfacer las necesidades futuras de movilidad, la sostenibilidad del sistema y la consecución de un espacio ferroviario único europeo.

El Plan de Recuperación reserva unos 6.124 millones de euros a que el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) ejecute inversiones en los corredores ferroviarios y las líneas y estaciones de cercanías, a que potencie las conexiones ferroportuarias y al desarrollo de terminales logísticas intermodales. Entre los objetivos pactados con la Unión Europea para el periodo 2021-2026, el Gobierno de España asignó al gestor ferroviario la tarea de actuar en al menos 1.400 km en los Corredores Atlántico y Mediterráneo, incluyendo proyectos de mejora de tramos en servicio e inversiones que permitan completar la red de altas prestaciones. Asimismo, está previsto que ejecute proyectos de electrificación, mejora del subsistema de control, mando y señalización, renovación de vía o de construcción de nuevas variantes en al menos 900 kilómetros de otros tramos de la red transeuropea y que actúe en al menos 700 km de líneas y 70 estaciones de Cercanías.

En el sistema ferroviario español se distinguen diversas redes. La más extensa con más tráfico corresponde a la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG), compuesta principalmente por la red administrada por el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), la red de Puertos del Estado y la línea Figueres-Perpignan (LFP Perthus); en un segundo nivel, están las redes ferroviarias autonómicas, que discurren íntegramente por una determinada comunidad autónoma.

En Aragón, la red de infraestructuras ferroviarias en 2021 de ADIF y ADIF-AV estaba compuesta por 1.292 kilómetros, un 8,3% del total española, que respecto al año 2020 prácticamente no supusieron ningún incremento (0,2%). Si distinguimos según su electrificación, las vías electrificadas representaron el 70%, con 907 kilómetros, con un mayor peso que la media española (65%). Según su capacidad, la mayor parte fueron de vía única con un 66% frente a las de vía doble con 444 km que tuvieron una menor proporción que en la media española (39%) en relación al total.

Entre las principales actuaciones en infraestructuras ferroviarias en Aragón durante el año 2022 cabe destacar las siguientes:

1) Para posibilitar las conexiones a través de los Pirineos, con el consiguiente impulso al transporte ferroviario y dinamizar estos proyectos de manera conjunta, las cuatro administraciones de España, Aragón, Francia y Nueva Aquitania suscribieron a principios del año 2022 un acuerdo para crear una Agrupación Europea de Interés económico que consistirá en una estructura organizativa común y permanente para dirigir y coordinar las principales acciones necesarias como la petición de ayudas en las próximas convocatorias Mecanismo “Conectar Europa” de la Unión Europea (CEF)para, entre otras, financiar la ejecución de la obra del túnel.

ADIF licitó en marzo del año 2022 el contrato de redacción del proyecto para implantar el ancho de vía estándar en el tramo de la línea Zaragoza-Canfranc-Pau comprendido entre Huesca y Canfranc, de unos 138 kilómetros de longitud. La conversión a ancho de la vía estándar del trazado entre Huesca y Canfranc posibilitará realizar conexiones a través de los Pirineos, con el consiguiente impulso al transporte ferroviario, tanto de viajeros como de mercancías, abriendo el corredor transfronterizo entre España y Francia a través del túnel de Canfranc tras la suspensión de la circulación en el lado francés en 1970. La adjudicación para la redacción del proyecto para implantar el ancho de vía estándar ascendió a un importe de 847.000 euros, cofinanciado por el CEF.

El proyecto para adecuar todo el trazado al ancho europeo del corredor ferroviario internacional por Canfranc se calcula por un valor de más de 227 millones de euros - El último paso pendiente consistirá en adaptar el túnel ferroviario del Somport, además de mejorar los últimos 32,5 km del lado francés desde Bedous, para completar el proyecto del corredor ferroviario internacional por Canfranc

Estos pasos previos para licitar las obras servirán para detallar todas las actuaciones a realizar a partir del estudio informativo realizado por el MITMA. El proyecto contempla también dotar a la línea con el sistema de control y mando de trenes ERTMS - Sistema Europeo de Gestión del Tráfico Ferroviario, el más avanzado del mundo- para garantizar la interoperabilidad de los tráficos transfronterizos , así como adecuar sus gálibos, construir apartaderos de 450 metros en sus estaciones y definir las actuaciones necesarias en la línea (pasos a nivel, túneles, puentes y pasos superiores e inferiores), un plan de electrificación y operaciones en instalaciones de seguridad y comunicaciones.

En paralelo a esta actuación, ADIF continuó con la modernización de la línea Zaragoza-Huesca-Canfranc concluyendo con la primera fase de obras en la plataforma ferroviaria en el ámbito de Zuera (Zaragoza) y progresando en la renovación integral de vía en uno

de los tramos comprendidos entre Huesca y Canfranc, el tramo Plasencia del Monte-Ayerbe.

A finales de 2022 se terminaron las obras de renovación integral de la infraestructura y la superestructura de vía de 20,7 km del trazado entre Plasencia del Monte y Ayerbe, con una inversión de 19,1 millones de euros con el objetivo de aumentar el confort y fiabilidad y reducir los tiempos de viaje. Esta actuación constituye así la primera fase del proyecto del Plan de Mejora y Adaptación al Tráfico Internacional de la línea Huesca-Canfranc que impulsa las actuaciones para la reapertura de la línea Zaragoza-Canfranc-Pau, garantizando su interoperabilidad.

En este plan se incluyen además intervenciones de mejora integral de los tramos Jaca-Canfranc y Ayerbe-Caldearenas, con una inversión adjudicada en el último trimestre de 2022 por importe de 26,6 millones y 30,9 millones de euros, respectivamente, que unido a otras inversiones relacionadas (contratos de asistencias técnicas, suministros...etc.), ascendió a un total de 67 millones de euros de inversión total.

Todas estas actuaciones en la línea Huesca-Canfranc posibilitarán la supresión de varias limitaciones de velocidad y modernizarán el armamento de vía y el trazado, mejorando los radios de curva para alcanzar una velocidad sostenible atendiendo a su orografía, al tratarse de una zona especialmente montañosa y con gran cantidad de túneles y puentes metálicos.

2) La otra gran apuesta ferroviaria en Aragón se sitúa en el corredor Cantábrico-Mediterráneo, entendiendo por corredor Cantábrico-Mediterráneo el trazado ferroviario que une las costas norte y este del país con paso por el territorio aragonés, con el objetivo de aumentar la cuota del transporte de mercancías, promover la actividad económica y la empleabilidad en las zonas más vulnerables a la despoblación:

Según el MITMA, se llevan movilizados 300 millones de euros del Plan Director de la línea convencional Zaragoza-Teruel-Sagunto y más de 100 millones invertidos, de los que el 90% han sido en periodo 2018-2022. Este Plan, con una inversión global de 441 millones de euros, constituye un eje estratégico del Corredor Cantábrico-Mediterráneo cuyo objetivo es mejorar de forma significativa el estado de la infraestructura actual para seguir potenciando el tramo Zaragoza-Teruel-Sagunto, especialmente para el tráfico de mercancías permitiendo la circulación de trenes de 750 metros, facilitando las conexiones ferroportuarias y con centros logísticos en este eje ferroviario estratégico.

A finales de 2021, se aprobó una inversión de 80 millones de euros para dos proyectos –la introducción del Sistema de Bloqueo Automático de Vía Única (BAU) tendrá un coste de 30 millones y la actuación para electrificar la línea 50 millones– para

incrementar la intensidad de la circulación de los trenes con seguridad y en adaptaciones para la electrificación. Esta inversión se suma a los 100 millones de euros ya ejecutados dentro del Plan Director, que arrancó en 2018, y a otros 100 millones ya contratados. El total del Plan supone una inversión de 441 millones de euros, cuya ejecución está previsto que se complete en 2025 o 2026, a la espera de que el proyecto de electrificación del tendido entre Teruel y Sagunto reciba el aprobado ambiental.

A finales de 2022, el MITMA inició la información pública del 'Estudio Informativo del Corredor Cantábrico – Mediterráneo de alta velocidad. Tramo: Teruel – Zaragoza. Propuestas complementarias.' En cuanto a la conexión con Navarra y La Rioja, según el Ministerio está previsto someter a información pública el nuevo estudio informativo entre Zaragoza y Castejón en el año 2023, para la conexión definitiva con Pamplona y Logroño, en la actuación denominada "Conexión Y vasca con eje Pamplona-Zaragoza" dentro de las actuaciones del Corredor Atlántico, con una inversión total prevista de 2.698 millones de euros.

En relación a la autopista ferroviaria[4] entre Algeciras y Zaragoza, el protocolo firmado en 2021 entre ADIF, Aragón Plataforma Logística (APL) y el puerto de Algeciras comprometía su puesta en marcha en el primer semestre de 2024. El objetivo que se pretende es desviar parte del tráfico de mercancías que va ahora por carretera al ferrocarril y aprovechar la vía convencional desde el puerto de Algeciras hasta Plaza. Para ello, se deben ampliar los gálibos de los túneles y pasos superiores porque ahora no permiten el tránsito de trenes cargados con semirremolques, más voluminosos que las mercancías tradicionales.

Concretamente ADIF adjudicó por un importe de 2,2 millones de euros el contrato para la redacción de los proyectos de construcción necesarios para la adecuación del gálibo de los pasos superiores situados entre Bobadilla (Málaga) y Zaragoza al futuro tráfico de mercancías que generará la Autopista Ferroviaria Algeciras-Zaragoza. El contrato adjudicado consistió en la prestación de servicios para la redacción de proyectos de construcción, con el fin de adaptar el gálibo de los pasos superiores de un total de 361 estructuras.

3) Por otra parte, a finales de 2022 fue adjudicada por un importe de 5,5 millones de euros la primera fase de ampliación de la Terminal Marítima de Zaragoza (TMZ) ante la creciente demanda de servicios ferroviarios que incrementará la capacidad de carga y

[4] La Autopista Ferroviaria es un sistema de transporte combinado en el que los vehículos de carretera (camiones) son transportados por ferrocarril en servicios lanzadera empleando material rodante y terminales específicamente acondicionados según la tipología empleada.

permitirá la operación de trenes de hasta 750 metros. TMZ recibe hasta setenta trenes semanales, casi 3.800 anuales, y dispone de conexiones regulares con los puertos de Barcelona, Bilbao y Algeciras. La segunda fase de la ampliación está prevista para 2023 y permitirá la conexión a la red general de ADIF hacia el norte para convertir la infraestructura en terminal pasante.

La Terminal Marítima de Zaragoza ocupa el primer puesto como terminal ferroviaria de mercancías del Corredor Europeo Mediterráneo en términos de actividad y capacidad. Se trata de una extensión operativa de los puertos en el interior que promueve la creación de enlaces con otros enclaves nacionales y trabaja en el desarrollo de conexiones internacionales. La sociedad TMZ es una colaboración público-privada, participada por Mercazaragoza en un 57% por ciento, el puerto de Barcelona con un 21% por ciento, Gobierno de Aragón con un 20% por ciento y con una parte de socios privados el resto.

Infraestructura aeroportuaria.

Entre este tipo de infraestructuras Aragón posee 4 aeropuertos públicos: dos gestionados por Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA), el Aeropuerto de Zaragoza y el Aeropuerto de Huesca; uno por el Gobierno de Aragón, el Aeropuerto de Teruel-Caudé; y otro por el Ministerio de Defensa en la Base aérea de Zaragoza. También posee tres Aeródromos privados, dos en la provincia de Huesca, el de Santa Cilia de Jaca y Benabarre y el de Torremocha del Jiloca en Teruel.

Los aeropuertos de Zaragoza y de Teruel tuvieron nuevos impulsos inversores durante 2022 para atender la demanda y sus previsiones de crecimiento, para renovación en el primer caso y para la ampliación de sus instalaciones, en el segundo:

-En el aeropuerto de Zaragoza, AENA invirtió 4,2 millones para una quinta instalación de carga, ante la necesidad de ampliar la capacidad de gestión de envíos ante el sostenido crecimiento de la actividad internacional. La nueva terminal, con más de 3.000 metros cuadrados y acceso directo a la plataforma de estacionamiento de aviones, impulsará el transporte de mercancías en el que es el tercer aeropuerto con más movimiento de todo el país. Tras la puesta en servicio de la nueva terminal de carga, la capacidad del aeropuerto de Zaragoza pasará a ser 272.000 t/año.

Según el DORA 2022-2026 -segundo Documento de Regulación Aeroportuaria aprobado por el Consejo de Ministros y que emana de la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia-, la inversión en los aeropuertos aragoneses dependientes de AENA sumará en ese periodo un total de 21 millones de euros, superior a los casi 15 millones en el anterior plan de programación (2017-2021). La mayor parte de la inversión

planificada por el MITMA para Aragón irá destinada al aeropuerto de Zaragoza, cuya mayor partida “Incremento de la seguridad operacional”, ascenderá a más de 12 millones de euros

■ Cuadro 5

Plan de inversiones por actividad y aeropuerto

Millones de euros. Aragón. Años 2022-2026

	2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
AEROPUERTO DE HUESCA-PIRINEOS	0,1	0,1	0,8	0	0,1	1,1
Incremento de la seguridad operacional	0	0	0,6	0	0,1	0,7
Renovación y mejora sistemas eléctricos	0	0	0,2	0	0	0,2
Inversiones de apoyo y reposición	0,1	0	0	0	0	0,2
AEROPUERTO DE ZARAGOZA	2,7	5,3	11	0,4	0,4	19,8
Adecuación de pavimentos	0	0,2	4,1	0	0	4,3
Incremento de la seguridad operacional	1,3	4,5	6,3	0	0	12,1
Mejora de la seguridad de personas e instalaciones	0,4	0	0	0	0	0,4
Inversiones de apoyo y reposición	1	0,6	0,5	0,4	0,4	2,9
AREOPUERTOS DE ARAGÓN	**2,8**	**5,4**	**11,8**	**0,5**	**0,5**	**21,0**

Fuente Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA). Elaboración propia

-En cuanto al aeropuerto de Teruel –situado en el barrio pedáneo de Caudé– se considera una infraestructura con un planteamiento diferente a aeropuertos tradicionales, ya que ofrece servicios de estacionamiento de larga estancia, reciclado y mantenimiento de aeronaves, ensamblaje de aeronaves o investigación aeronáutica, entre otras muchas actividades potenciales, dirigido básicamente al sector aeronáutico internacional.

A principios de 2022, finalizaron las obras de ampliación de aparcamiento en las zonas sur e industrial, que dotaron a las instalaciones aeroportuarias de 50 plazas para aeronaves de grandes dimensiones con un coste de 1,8 millones. También se ejecutó la pavimentación de la campa de estacionamiento dentro de la fase IV que es la última zona de terreno existente que quedaba por acondicionar con un presupuesto de 2,6 millones de euros.

En 2022 se encontraba en proceso de redacción el Proyecto de Interés General de Aragón (PIGA), que el consorcio formado por el Gobierno de Aragón y el ayuntamiento de la localidad está tramitando para alcanzar así a 400 plazas de estacionamiento de aeronaves, tras la ampliación de 195 hectáreas.

6.2.2. Infraestructuras energéticas

La infraestructura energética está integrada por las estructuras necesarias para la interconexión entre la producción de energía y el consumo de energía. Por tipos, distinguimos la Infraestructura petrolera (pozos de extracción de petróleo y plantas de refinería de petróleo), Infraestructura de Gas Natural (pozos, extraer y reconducir el gas natural a través de gasoductos) y la Infraestructura eléctrica. Estas infraestructuras energéticas intensificaron su dimensión estratégica debido al conflicto bélico de Rusia y Ucrania que provocó un shock energético en 2022.

Esta crisis energética evidenció las carencias de las infraestructuras energéticas en España. El bajo nivel de interconexión energética en el ámbito eléctrico se explicaba por la escasez de líneas y subestaciones eléctricas que facilitaran el intercambio, con solo cinco enganches eléctricos con Francia, muy por debajo del nivel de interconexión del 15% respecto a su nivel de producción eléctrica recomendado por la UE [5].

También en la baja interconexión gasista, con solo un gaseoducto que conecta con Europa a través de los Pirineos. A este respecto, el gobierno español anunció en 2022 que aumentaría en más de una quinta parte su capacidad para enviar gas hacia Francia, gracias a los trabajos realizados en el País Vasco a uno de los gasoductos que unen ambos países.

Este aislamiento energético provocó una menor competencia y unos precios más elevados. La consideración de España como una isla energética justificó la aprobación de la Comisión Europea de incluir a España, junto con Portugal, en la "Excepción Ibérica". Este mecanismo permitió a España y a Portugal desligar parcialmente la formación de precios del gas y de la luz. Esta autorización se basó, en el artículo 122 del Tratado de la UE, por el que las regiones que cumplieran ciertos criterios –bajo nivel de interconexión eléctrica con el resto de la UE y una cuota de electricidad de energías renovables superior al 45%– podrán limitar temporalmente los precios de los combustibles fósiles –en este caso el gas– usados para la electricidad sin afectar al funcionamiento del mercado único.

Sin embargo, España es uno de los países mejor dotados de plantas regasificadoras, representando aproximadamente un 30% de la capacidad de Europa, según datos de *Gas Infraestructure Europe*, más del doble que Francia. Concretamente, de las 20 regasificadoras que hay en Europa, seis se localizan en España, concretamente en Barcelona, Huelva, Cartagena, Bilbao, Sagunto y Mugardos. Este sobrecoste para la

[5] La Unión Europea recomendó en 2002 que todos los países miembros tuvieran en 2020 una interconexión de al menos el 10% de su capacidad instalada de producción eléctrica, aunque este objetivo se revisó en 2014 y se elevó hasta un 15% para 2030.

seguridad de suministro de gas se asumió cuando se sufragó la construcción de toda una red de infraestructuras en años anteriores.

Esta infraestructura estuvo infrautilizada hasta el año 2022. En 2021, el principal suministrador de gas natural en España era Argelia, a través del Gasoducto Magreb-Europa (GME) suministrando tradicionalmente algo más de la mitad del gas natural en un año, a distancia de otros grandes proveedores como Rusia, Nigeria o Estados Unidos. Este gasoducto constituía una de las principales vías de suministro de gas a España, con una longitud de 1.400 kilómetros que cruza el estrecho de Gibraltar hasta llegar a la Península para su posterior distribución por todo el territorio nacional. Sin embargo, Argelia cerró el gasoducto en 2021, lo que unido al alza de precios energéticos por la guerra en Ucrania, dispararon en 2022 las importaciones españolas de Gas Natural Licuado (GNL) por barcos tanqueros, convirtiendo a EE.UU. en el mayor proveedor de gas en forma líquida gracias a la capacidad de almacenamiento en tanques y regasificación de las plantas.

Estas compras al país norteamericano estuvieron destinadas tanto para consumo propio como para el suministro al resto de Europa, convirtiendo a España en un punto estratégico de entrada de gas. De esta manera, las plantas regasificadoras españolas triplicaron los contratos con Europa. El peso adquirido por España convirtió al mercado ibérico en la referencia en Europa, a diferencia del mercado holandés antes de la guerra, que ejercía la mayor influencia a la hora de fijar los precios gasistas del continente. La diferencia de precios en 2022 entre los dos mercados fue de 123 euros/MWh a favor de España.

Infraestructura gasista. Los almacenamientos subterráneos son las infraestructuras clave en las que se guardan reservas de gas natural con el fin de poder ajustar la oferta a la demanda y hacer frente a las puntas de consumo que puedan producirse a lo largo del año motivadas por variaciones estacionales u otros factores. El gas se almacena en el subsuelo aprovechando antiguos yacimientos o se inyecta en acuíferos profundos o en cavidades generadas en formaciones salinas.

El año 2022 se caracterizó por unos niveles de llenado alto, tanto de los tanques de almacenamiento de GNL de las plantas de regasificación, por encima del 80%, como de almacenamientos subterráneos, superior al 90%, muy superiores a años anteriores. El sistema batió récords de contratación de slots de descarga y carga en planta de regasificación, así como de almacenamiento de GNL.

El Sistema Español de Gas se consolidó en 2022 por su seguridad y situación privilegiada en suministro en Europa y a nivel mundial y por su red de infraestructuras. España dispone de cuatro depósitos subterráneos de almacenamientos de gas, de los

cuales uno se encuentra en Aragón (Serrablo), junto a otros dos reservorios (Gaviota, frente a la costa de Bizkaia y Marismas, en Huelva) y un antiguo acuífero (Yela, en Guadalajara) que a finales de 2022 se encontraban al 78% de su capacidad total.

El depósito de gas del Serrablo es uno de los más importantes de la península Ibérica, localizado en la provincia de Huesca y gestionado por Enagás, siendo el primer campo de gas de España convertido en almacenamiento tras finalizar su fase de explotación en febrero de 1989. Combina dos yacimientos independientes, Aurín y Jaca, con una capacidad de almacenamiento de gas natural de 1.055 millones de m^3 –apto para su uso de 680 millones de m^3– siendo operativo tanto para la inyección como para la extracción de gas natural.

El caudal de gas natural en el almacenamiento de Serrablo (Huesca) alcanzó un récord histórico, al inyectar 3,7 millones de m^3 (45,5 millones de Kwh) el pasado mes de septiembre de 2022, gracias a las inversiones realizadas en la modernización de las instalaciones y la adquisición de nuevos equipos por valor de 12,7 millones de euros. Hasta la incorporación de estos nuevos equipos, el caudal de inyección máximo diario en este almacenamiento alcanzaba los 2,4 millones de m^3 (29,5 millones de Kwh). El objetivo de estas inversiones fue ampliar la capacidad de producción diaria y de gas útil para cubrir las necesidades de almacenamiento estratégico y de modulación con el fin de adecuar la oferta de gas a la demanda.

Esta ampliación se enmarca dentro de un Plan General de Desarrollo de nuevos almacenamientos de la empresa Enagas para hacer frente a las previsiones de aumento de la demanda de gas natural en España, que se espera se multiplique por 2,5 en los próximos 10 años.

Infraestructura eléctrica. En la infraestructura eléctrica distinguimos las redes de transporte y distribución, instalaciones de generación.

- Transporte

Las inversiones en la red de transporte eléctrico son fundamentales porque generan seguridad y calidad en el suministro. La inversión en la red de transporte en 2022 en España se elevó hasta los 448,8 millones de euros, un 14,8% superior respecto al año anterior. Estas inversiones, según Red Eléctrica Española, contribuyeron a integrar la mayor generación renovable, reforzar los enlaces entre islas, mejorar el mallado de la red y fomentar la electrificación, garantizando la seguridad del suministro y asegurando la calidad del servicio.

La planificación de la red de transporte de electricidad 2021-2026 de Red Eléctrica, aprobada en el mes de marzo de 2022 por el Gobierno de España, prevé una inversión de 338 millones de euros en la comunidad autónoma de Aragón durante los próximos 5 años con el fin de reforzar la red de transporte regional para potenciar la generación de origen renovable, atender a las nuevas demandas industriales y maximizar el uso de la red existente. Esta Planificación sucede a la referida al periodo 2015-2020, en el que Red Eléctrica invirtió en Aragón 193 millones de euros, con proyectos tan importantes como los ejes de 400 kV Mezquita-Morella y Mudéjar-Morella.

Las inversiones previstas para los próximos años se destinarán en Aragón para atender nuevas demandas industriales, electrificar los ejes ferroviarios, reforzar la seguridad del suministro, integrar una mayor cantidad de generación renovable y mejorar el intercambio de energía con las comunidades del entorno:

-Apoyo a la demanda industrial y a la red de distribución en Aragón. Esta planificación incorpora actuaciones que permitirán atender la creciente demanda de electricidad del sector industrial, algunas de ellas para dar soporte a actividades relacionadas con las nuevas tecnologías. Entre ellas, destacaron en la provincia de Zaragoza la nueva subestación de Calatorao 220 kilovoltios (kV) así como las ampliaciones de Peñaflor 400 kV y El Espartal 220 kV, para habilitar la conexión a la red de transporte de grandes consumidores industriales como el complejo cárnico de Bonárea en Épila o la instalación de *Amazon Web Services*.

También se invertirá en el apoyo de la red de transporte a la red de distribución para mantener los niveles de calidad en el suministro y facilitar la evacuación de renovables, mediante la ampliación de varias subestaciones, como Peñaflor 220 kV, Híjar 220 kV, Cinca 220 kV, Esquedas 220 kV, Calamocha 220 kV, Los Vientos 220 kV y la futura Platea 400 kV.

En Aragón, en el año 2022 ya se inició la construcción de la nueva subestación Platea de 400 kilovoltios (kV), ubicada en el término municipal de Teruel, para dar alimentación eléctrica al eje ferroviario Zaragoza-Teruel-Sagunto y apoyar la red de distribución en la propia plataforma logística. El presupuesto conjunto de estas actuaciones realizadas por Red Eléctrica de España (subestación y línea asociada) se elevará a 48 millones de euros y se espera que finalice en el año 2023. Esta infraestructura forma parte del eje Mezquita-Platea-Requena que unirá Aragón y la Comunidad Valenciana.

-Nuevos ejes eléctricos para reforzar el sistema. Esta nueva planificación hará posible una serie de nuevos ejes eléctricos que permitirán mejorar de forma sustancial la seguridad de suministro eléctrico y el intercambio de energía. Entre los proyectos en

Aragón destaca el nuevo eje Mezquita-Platea-Requena, que comprende un nuevo circuito de 400 kilovoltios (kV) entre Aragón y la Comunidad Valenciana, así como una nueva subestación en el polígono Platea de Teruel, ya mencionada. Esta actuación permitirá electrificar el corredor ferroviario Sagunto-Teruel-Zaragoza, lo que acortará los tiempos de viaje y reforzará el acceso de la industria aragonesa al puerto marítimo de Sagunto.

Además, se mejorará el suministro eléctrico en el entorno de la capital turolense y su principal área industrial. La planificación destaca como proyecto significativo la sustitución de una línea de 220 kV entre Escatrón (Zaragoza) y La Selva (Tarragona) por un nuevo eje de doble circuito, uno a 400 y otro a 220 kV, que conectará las subestaciones de Escatrón, Els Aubals y La Secuita, a la vez que se acomete la repotenciación de dos líneas de 400 kV que discurren en paralelo a este trazado (Aragón-Ascó-Vandellós 400 kV y Aragón-Mequinenza 400 kV). El objetivo perseguido es mejorar el intercambio de energía entre Aragón y Cataluña, integrando más generación renovable.

-Conexión de renovables y almacenamiento. Para conectar futuras instalaciones de almacenamiento de bombeo hidráulico y nueva generación renovable que cuenta con permisos de acceso ya otorgados, se prevé la construcción de la nueva subestación Almendrales 400 kV en Mequinenza (Zaragoza).

En la provincia de Huesca se sustituirá el centro de seccionamiento T Sesué (solución que conecta dos líneas sin una subestación intermedia y por tanto sin interruptores que permitan aislar zonas ante incidencias o para realizar mantenimiento) por la nueva subestación Foradada 220 kV lo que mejorará la funcionalidad y el control de las líneas. Al eliminar el centro de seccionamiento y ubicar en su lugar una subestación a la que se conectarán las líneas cercanas, se incrementa la seguridad del suministro y se redistribuyen de forma más favorable los flujos de la red de 220 kV.

- Distribución

La principal distribuidora de energía eléctrica en Aragón[6], presentó en 2022 su plan inversor 2023-2025 en la comunidad autónoma, aprobado por el Gobierno de Aragón, con una dotación de 290 millones para mejorar la red eléctrica y la calidad de suministro en Aragón. Para el año 2022 la inversión prevista en este plan alcanza los 75 millones de euros, de los cuales 20 millones de euros corresponderían a la provincia de Huesca, 14

[6] Endesa, empresa que cuenta con casi 1 millón de clientes en la comunidad autónoma, la mayoría en Zaragoza y su área metropolitana, y el resto dispersos por toda la comunidad cuenta con 309 subestaciones, 10.264 centros de transformación y 30.000 kilómetros de líneas.

millones de euros a la provincia de Teruel y 41 millones de euros a la provincia de Zaragoza.

Las inversiones de este plan se repartirán entre 38 millones para la red de alta tensión, 42 millones para la red media y baja tensión; 67 millones en preparar la red para nuevos suministros del ámbito industrial; 97 millones para la digitalización y automatización de la red; 33 millones para aumentar su capacidad y dar cabida a la energía procedente de fuentes renovables; y otros 10 millones para puntos de recarga del vehículo eléctrico. El mayor incremento de inversión será para la provincia de Teruel, con un 45% (73,6 millones), un 25% más para la de Zaragoza (147,9 millones), y un 14% más en la de Huesca (68,4 millones). El objetivo del plan es dotar de mayor calidad y capacidad las redes de distribución eléctrica en Aragón, incorporar más puntos de recarga para el vehículo eléctrico de los ya instalados -10.000 de recarga semi-rápida por encima de 50 kilovatios en la vía pública y edificios privados- y dar cabida a la energía procedente de fuentes renovables e instalaciones de autoconsumo, de particulares y empresas.

Generación

La comunidad autónoma de Aragón dispone de importantes recursos naturales para generar energía renovable como saltos de agua para la energía hidráulica, muchas horas de sol para la energía solar y el fuerte viento en algunos puntos del valle del Ebro para la energía eólica, favorecidos por la disponibilidad de un amplio territorio con baja densidad de población. Este potencial aragonés en materia de energía renovable debe ser aprovechado por ser un alto valor añadido, priorizando la convivencia con el territorio y el respeto al medio ambiente.

Cuadro 6

Centrales eléctricas y potencia instalada por tipo de tecnología

Número y Megavatios. Aragón. Año 2022 y 2021

	Año 2022		Año 2021	
	Nº de centrales	Potencia (MW)	Nº de centrales	Potencia (MW)
TOTAL	2.203	10.354	2.171	9.668
Eólica	197	4.750	181	4.297
Ciclo combinado	3	1.863	3	1.863
Solar-fotovoltáica	1.859	1.671	1.845	1.440
Hidroeléctrica	107	1.556	107	1.556
Cogeneración	37	514	35	512

Fuente: Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo empresarial.

La potencia instalada por las centrales que producían electricidad en Aragón solo se incrementó en 2022 respecto a 2021 en la generada por la energía eólica y solar. La comunidad autónoma tenía a finales de 2022 en funcionamiento 2.056 parques, sumando energía eólica y fotovoltaica, con más 6.400 megavatios, 30 parques más que el año anterior con más de 680 Mw.

Según el Clúster de Energía de Aragón[7], cada MW eólico tiene un coste medio de 1,15 millones de euros, estimando una inversión prevista para el periodo 2022-2024 de 3.722 millones de euros. En cuanto a la energía solar, cada MW tiene un coste medio de 0,8 millones de euros, con una inversión prevista de 954 millones de euros en el mismo periodo.

[7] "Impacto ambiental, social y económico de los proyectos de energías renovables eólicos y fotovoltaicos en Aragón" realizado por la Universidad de Zaragoza y Ibersyd. Diciembre 2021

6.3 INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN (I+D+I)

La I+D+i son las siglas que identifican dos componentes, Investigación y Desarrollo e Innovación. El primero, se refiere a la investigación básica, la investigación aplicada y el desarrollo experimental, mientras que el segundo término se refiere a la innovación tecnológica, como el resultado en forma de producto o proceso de negocio nuevo o mejorado –o combinación de ambos– distintos de los usados, y que se ha introducido en el mercado o implementado en la empresa.

En mayo de 2022 se aprobó el III Plan Autonómico de Investigación Desarrollo e Innovación 2021-2027 del Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento por Acuerdo de 20 de abril del Gobierno de Aragón. Este plan se elaboró tras un proceso de participación ciudadana con aportaciones de actores a lo largo del año 2021, bajo la coordinación de la Dirección General de Investigación e Innovación del Gobierno de Aragón, junto a otros documentos fundamentales como la Estrategia de Especialización Inteligente de Aragón (*Smart Specialisation Strategy*, S3) y la Estrategia Aragonesa de Investigación, Desarrollo e Innovación (EAIDi).

En este Plan se definen las áreas que se podrán financiar prioritariamente en los próximos años y las relaciona con las infraestructuras disponibles en la Comunidad y su potencial de desarrollo. Se pretende dibujar un retrato actualizado del sistema aragonés de I+D+i, que sirva de referencia para canalizar inversiones y analizar y conocer la evolución de la I+D+i en los próximos años.

Según el Acuerdo, este Plan se alinea con el contexto nacional e internacional en el que se va a ejecutar, siendo el instrumento básico de programación para la consecución de los objetivos en materia tanto de investigación básica, como del desarrollo científico-tecnológico.

El sistema de Gobernanza de la I+D+i, según el Plan, que articula la coordinación real y efectiva de los sectores de la ciencia, tecnología e innovación aragoneses, así como sus conexiones con el sector privado y la propia ciudadanía está compuesto por los siguientes órganos:

• El Gobierno de Aragón, fundamentalmente a través del departamento competente en materia de I+D+i, y, en el ámbito de la investigación sanitaria, el departamento competente en materia de sanidad.

• El Consejo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de Aragón (CCTIA), cuyo principal objetivo es la promoción de la participación de la sociedad aragonesa en el diseño y seguimiento de la política de I+D+i.

• El Consejo Asesor de Investigación y Desarrollo (CONAID), que es el órgano técnico de asesoramiento en materia de I+D+i del Gobierno de Aragón y está compuesto casi exclusivamente por asesores y asesoras de reconocido prestigio, con representación de las diversas áreas de conocimiento.

En el ámbito de la I+D+i, según el Plan, Aragón afronta cinco retos fundamentales como son, alcanzar la excelencia científica, atraer y retener el talento, transferir con eficacia el conocimiento generado, incrementar la internacionalización, mejorar la coordinación y gestión, e involucrar a la sociedad. Para abordar dichos retos este documento se estructura en cinco objetivos principales que son:

1. Fomentar la excelencia científica.
2. Crear ecosistemas de I+D+i.
3. Promover la cooperación internacional, nacional y regional.
4. Reforzar la gestión, coordinación y financiación.
5. Alentar la cultura y vocaciones científicas.

De estos objetivos específicos se derivan 9 líneas estratégicas, para cuya consecución se han diseñado 14 programas específicos, compuestos de 34 acciones.

Esta iniciativa se reforzó con la aprobación en octubre de 2022 de la Estrategia de Inteligencia Artificial 2022-2024 que se basa en los 6 ejes y los 7 objetivos estratégicos definidos en la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial. Esta estrategia comprende un plan de actuación que permitirá implementar una serie de proyectos colaborativos singulares para impulsar el desarrollo de la Inteligencia Artificial en Aragón a todos los niveles. El objetivo de la Estrategia es potenciar al máximo las posibilidades para la implantación y desarrollo de la Inteligencia Artificial en Aragón, y convertirse en un Hub global de referencia en este tema. En Aragón, la oportunidad diferencial que ofrece la Inteligencia Artificial se encuentra en la existencia del Digital Innovation Hub (DIH Aragón), desde el cual pueden liderarse tecnologías clave como son los Sistemas Cognitivos y las altas prestaciones de computación promovido por ITAINNOVA, la Universidad de Zaragoza y el Instituto Aragonés de Fomento. Aragón, será así, la tercera comunidad autónoma española, tras Cataluña y Comunidad Valenciana, en contar con una estrategia propia.

Por otra parte, el III PAIDi persigue aprovechar las oportunidades generadas a nivel nacional por la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 (EECTI 2021-2027) como instrumento para facilitar la articulación de la política española de I+D+i con las políticas de la Unión Europea; el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023 para la realización de actividades de

I+D+i y el desarrollo de una carrera científica dirigida a favorecer la estabilidad y el relevo generacional del personal investigador; y el Plan "España Puede" que servirá de instrumento estratégico del Gobierno de España para la implementación de los fondos *Next Generation* EU de la Comisión Europea.

Cabe destacar la reforma de la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en agosto de 2022, para otorgar más garantías y derechos a la comunidad científica e innovadora e introducir importantes mejoras en el sistema español de I+D+i con el objetivo de que las personas tengan una vida digna en torno a la ciencia. Esta reforma blinda una financiación pública de la I+D estable y creciente con el objetivo de que alcance el 1,25% del PIB en 2030 -y el 3% con el apoyo de la inversión privada-, de conformidad con el Pacto de la Ciencia y la Innovación.

El esfuerzo económico de este Plan asciende a 176,6 millones de euros con el respaldo del Fondo aragonés de I+D+i y los fondos europeos. Así, esta estrategia, que actualiza el documento que permanecía prorrogado desde 2008, plantea una inversión de más de 1.200 millones en los siete años de su vigencia.

Horizonte Europa

Tras la situación de crisis causada por la pandemia, la Unión Europea fomentó aún más las inversiones en tecnologías ecológicas y digitales, en innovación e investigación, en particular, para lograr un crecimiento justo, integrador y sostenible, contribuir a la creación de empleo y alcanzar la neutralidad climática para 2050.

El nuevo marco presupuestario europeo establecido para los años 2021 al 2027 supuso una evolución de las conocidas hasta ahora como Estrategias S3 (*Smart Specialization Strategies*) que establecían un modelo de desarrollo económico basado en los recursos en las áreas económicas en las que cada región cuenta con ventajas competitivas significativas. Con la nueva programación europea, estas estrategias se vinculan directamente con las grandes transiciones digital y ecológica y su impacto en la transformación económica y social de Europa añadiendo a su estrategia la cuarta "S", de Sostenibilidad.

Las estrategias de especialización inteligente para la sostenibilidad (S4) tienen como objetivo mejorar la sostenibilidad a través de la innovación, buscando una recuperación sostenible, coherente con los objetivos de lucha contra el cambio climático. Son una herramienta, por tanto, para adaptarse a la economía postpandemia, facilitando la adaptación de las empresas y aprovechando también las oportunidades que se abren en este nuevo escenario.

Como condición favorecedora en relación con la financiación de acciones a través de Fondos Estructurales, la Comisión Europea, en materia de política de cohesión para el periodo 2021-2027, estableció la concreción y desarrollo de estrategias regionales en materia de innovación, y la obligatoriedad de que cada Estado miembro y región elaboraran una adecuada estrategia de investigación e innovación para la especialización inteligente y sostenible (S4) que permita identificar las especializaciones de conocimientos que mejor se ajusten a su potencial de innovación, basándose en sus activos y capacidades. Por esta razón, el III PAIDi se alineará con la futura Estrategia de especialización inteligente y sostenible 2021-2027 (S4 Aragón) aún pendiente de su aprobación definitiva en instancias europeas.

Esta estrategia contribuirá al aumento de la captación de fondos europeos después de que Aragón fuera la Comunidad que más aumentó en retorno en el Programa Marco Europeo de I+D+i Horizonte 2020 (un 217% más), "con 176,3 millones captados por el ecosistema aragonés gracias a la participación de pymes, centros tecnológicos y de investigación, y la Universidad en 500 proyectos".

Finalizada la programación de Horizonte 2020, se publicó por el Reglamento (UE) 2021/695 del Parlamento Europeo y del Consejo en 2021, el nuevo Programa Marco de Investigación e Innovación para el periodo 2021-2027 de la Unión Europea, denominado “Horizonte Europa”. Este programa será el instrumento fundamental para llevar a cabo las políticas de I+D+i de la UE en el periodo señalado con un presupuesto de 95.517 millones de euros. Su objetivo es alcanzar un impacto científico, tecnológico, económico y social de las inversiones de la UE en I+I (Investigación e Innovación), fortaleciendo de esta manera sus bases científicas y tecnológicas y fomentando la competitividad de todos los Estados Miembros (EEMM).

Su estructura está basada en tres pilares:

1. *Excelencia científica*. Este pilar financiará proyectos de investigación en la frontera del conocimiento diseñados y dirigidos por investigadores, a través del Consejo Europeo de Investigación (ERC). También apoyará el desarrollo profesional y la formación del personal investigador, a través de las actividades de movilidad internacionales e intersectoriales del programa Marie Sklodowska-Curie (MSCA). Por último, invertirá en mejorar y optimizar el acceso transnacional a las infraestructuras de investigación de nivel mundial.

2. Desafíos Globales y Competitividad Industrial Europea. Este pilar financiará la investigación dentro de los retos sociales, reforzará las capacidades tecnológicas industriales y establecerá misiones con objetivos orientados a desafíos globales (salud, cambio climático, energías renovables, movilidad, seguridad, digital, materiales, etc.).

Además, apoyará la creación de asociaciones europeas con los países miembros y la industria para trabajar conjuntamente en I+I. También incluirá al Centro Común de Investigación (JRC) que asistirá a la UE y a los gobiernos nacionales en su toma de decisiones aportándoles evidencias científicas y soporte técnico.

3. Europa Innovadora. Este pilar tiene como objetivo hacer de Europa una potencia pionera en la innovación de creación de mercado y en el crecimiento de pymes innovadoras a través del Consejo Europeo de Innovación (EIC). Éste apoyará a innovadores, empresarios, pymes y científicos de primer orden y con ambición de crecer a escala internacional. Adicionalmente, el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT) continuará fomentando la integración de la investigación, la educación superior y el emprendimiento a través de las Comunidades de conocimiento e innovación (KIC).

La subvención concedida hasta 2022 al amparo del programa Horizonte Europa, ascendió a 42,8 millones de euros en Aragón, correspondiendo el 96% al Pilar II con más de 40 millones de euros y el resto prácticamente en su totalidad al Pilar I, con 2 millones de euros. Por área temática, la convocatoria de subvenciones con mayor retorno correspondió dentro del Pilar II, al Clúster de Energía con un 29% del total, con más de 12 millones de euros, seguido por la subvención dirigida a transformar los procesos industriales para una sociedad sostenible, con un 23% del total, con casi 10 millones de euros y la subvención para el Clúster de alimentación, bioeconomía, recursos naturales, agricultura y medio ambiente, con un 15% del total, con más de 6 millones de euros.

■ Cuadro 1

Retorno de los programas marcos

Millones de euros y Porcentaje respecto al total (%). Aragón

Denominación	Periodo	Subvención	% España	% UE
6º PROGRAMA MARCO	2003-2006	19,4	2,1%	0,1%
7º PROGRAMA MARCO	2007-2013	60,5	1,8%	0,1%
HORIZONTE 2020	2014-2020	191,7	3,1%	0,3%
HORIZONTE EUROPA	2021-2027	42,8	3,5%	0,4%
	Año 2021	11,1	4,0%	0,4%
	Año 2022	31,7	3,4%	0,4%

Fuente: Ministerio de Ciencia e Innovación e Instituto Tecnológico de Aragón. Elaboración propia

El número de proyectos presentados en Aragón desde 2021 hasta 2022 para solicitar subvención de Horizonte Europa se elevó a 380, de los cuales 99 –participando como

socios 85 y como líder 14− fueron aprobados para conceder una subvención, lo que elevó la tasa de éxito al 26%.

El colectivo que lideró el retorno del programa Horizonte Europa hasta 2022 en Aragón correspondió a Centros Innovación y Tecnología, con más del 38%, seguido de los centros públicos de investigación y empresas, con más del 20% cada uno. Las entidades aragonesas con mayor retorno en los dos años registrados en el Programa Horizonte Europa fueron por orden: Fundación CIRCE, con 65 participaciones con un retorno de 13,2 millones de euros (31% del total); Instituto Tecnológico de Aragón con 5,6 millones de euros (13% del total), en 42 participaciones; Universidad de Zaragoza, entidad con 3,9 millones de euros (9% del total), con 63 participaciones y Fundación AITIIP (Asociación de Investigación Taller de Inyección de la Industria de los Plásticos) con 3,2 millones de euros (7% del total) en 19 participaciones.

Fondo aragonés I+D+i

En el ámbito de los recursos económicos, la Ley de Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2021 incluyó por primera vez el Fondo Aragonés de I+D+i, regulado en la Ley 17/2018, de 4 de diciembre de Investigación e Innovación de Aragón, como el conjunto de recursos económicos destinados a la investigación, desarrollo e innovación incluidos en los presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón en cada ejercicio.

El presupuesto aprobado por el Gobierno de Aragón para el año 2022 asignó 172,6 millones de euros al Fondo Aragonés de I+D+I, frente a los 150 millones aprobados en 2021. A continuación, desagregamos las partidas que integra el Fondo Aragonés I+D+I, según la Ley de presupuestos correspondiente al año 2022:

1) Acciones de la Función 54 “Investigación científica, técnica y aplicada”. Esta función aglutina más del 50% de la dotación presupuestaria del Fondo, con un presupuesto inicial de casi 91 millones de euros asignados en 2022, que ascendió a 112 millones a finales de año, de los cuales casi 28 millones correspondieron a fondos MRR.

Los programas de actuación que integran esta función presupuestaria son:

-Programa 5411: “Servicio General Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento”, de la Secretaría General Técnica del Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento, con un presupuesto de 3,5 millones de euros.

-Programa 5421: “Investigación Agroalimentaria” del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), con un presupuesto de casi 17 millones de euros.

-Programa 5422: "Investigación y Tecnología aplicada a la Industria" del Instituto Tecnológico de Aragón (ITAINNOVA), con un presupuesto de 4,6 millones de euros.

-Programa 5423: "Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica" de la Dirección General de Investigación e Innovación, con un presupuesto de casi 31 millones de euros.

-Programa 5424: "Investigación y Desarrollo de la Sociedad de la Información" de la Dirección General de Administración Electrónica y Sociedad de la Información, con un presupuesto de casi 13 millones de euros.

-Programa 5425: "Investigación y Desarrollo en el Área de Salud" del Departamento de Sanidad e Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, con un presupuesto de 12,3 millones de euros.

-Programa 5426: "Administración electrónica", de la Dirección General de Administración Electrónica y Sociedad de la Información, con un presupuesto de 9,7 millones de euros.

2) "Acciones de I+D+i no incluidas en la función 54, correspondientes a otros departamentos", con una dotación inicial de casi 25 millones de euros en 2022, frente a los 17 millones del año 2021.

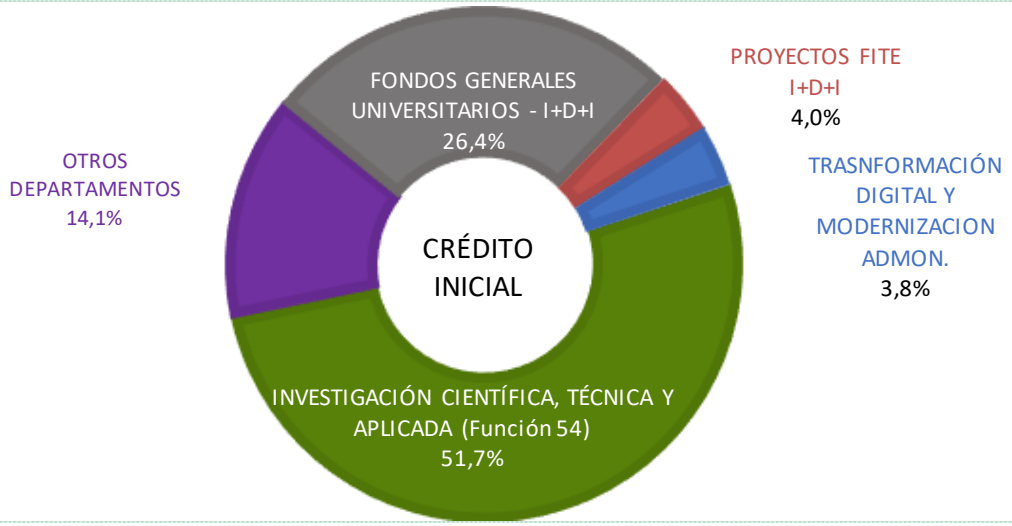
3) "Otros fondos de I+D+i consignados independientemente" que incluían:

- Fondo General de Universidades, de casi 43 millones de euros en 2021 que se elevaron a más de 46 millones para el año 2022, que forman parte de la transferencia básica destinada a la Universidad de Zaragoza
- Proyectos derivados del Fondo de Inversiones de Teruel (FITE) relacionados con I+D+i, pasaron de casi 6 millones de euros en 2021 a 7 millones en 2022.

■ Gráfico 1

Presupuesto aprobado del Fondo Aragonés I+D+i

Peso sobre el total (%). Gobierno de Aragón. Año 2022



Fuente: Gobierno de Aragón. Elaboración propia

- Transformación digital y modernización de las Administraciones de la Comunidad Autónoma. En el año 2022 se incluyó en la partida presupuestaria de "Aplicaciones Informáticas", con casi 7 millones de euros procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

En cuanto a la ejecución de Fondo Aragonés de I+D+i, el crédito inicial se convirtió, gracias a las modificaciones de crédito, en un crédito final superior a los 202 millones de euros, de los cuales se ejecutaron más de 160 millones. La tasa de ejecución, calculada como el importe de obligaciones reconocidas en el presupuesto sobre el crédito final, alcanzó casi el 80%. La asignación inicial de los recursos MRR al Fondo por valor de casi 20 millones de euros aumentó a más de 33 millones de euros en crédito final, que si se restaran al crédito final del Fondo, elevaría la ejecución al 86%[1].

Concretamente, la Función 54 "Investigación científica, técnica y aplicada" del presupuesto del Gobierno de Aragón, alcanzó un importe de casi 112 millones de euros como crédito final en 2022, de cual se gastó más de 88 millones, lo que situó la tasa de ejecución en un 79%. Los créditos asignados por MRR en esta función se elevaron de 20 millones iniciales a 33 millones finales, lo que dificultó su ejecución.

Entre los programas de actuación que componen esta función 54, el de mayor importe ejecutado en 2022 fue el correspondiente a "I+D+i Tecnológica", con casi 36 millones de euros, seguido por el programa de "I+D en el Área de Salud" con aproximadamente

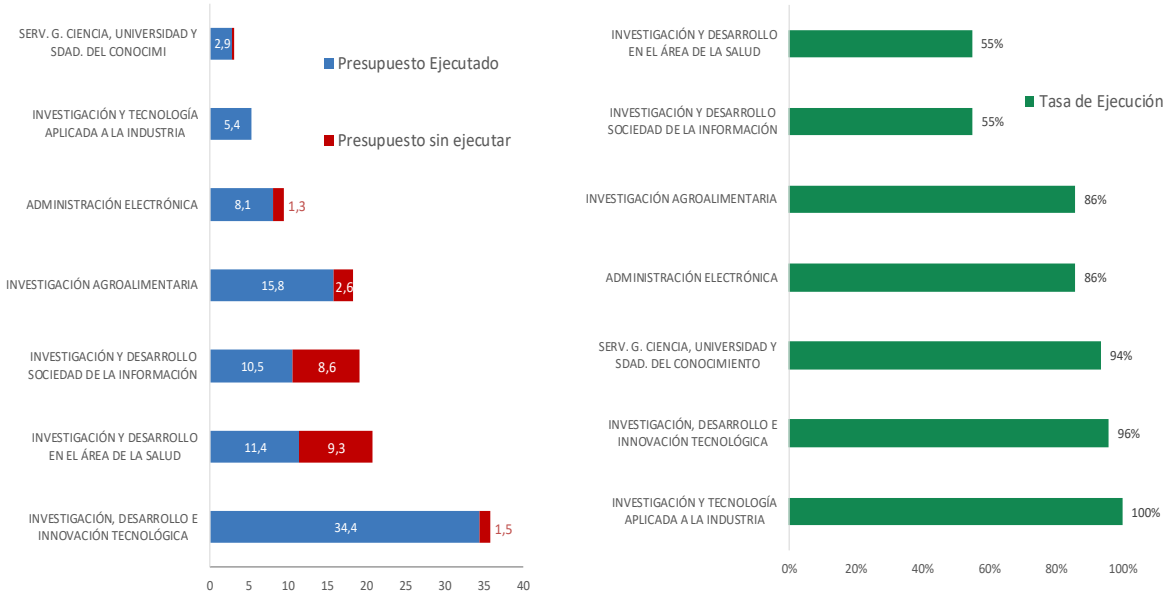
[1] La mayor parte de estos créditos se incorporaron en un momento de difícil ejecución y se prevé su ejecución en los siguientes años.

21 millones de euros. En cuanto a la mayor tasa de ejecución, por encima del 90% se situaron “Investigación y Tecnología aplicada a la Industria”, “I+D+i Tecnológica” y “Servicio General Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento”. Sin embargo, la menor ejecución con un 55% correspondió a Investigación y Desarrollo en el área de salud y en sociedad de la Información, debido en primer lugar por “Otras subvenciones de la administración central” para el área de salud por importe aproximado de 8 millones y, en segundo lugar, por aportaciones provenientes del MRR por 6 millones de euros para Sociedad de la Información, no presupuestadas inicialmente pero que fueron añadidas al crédito final durante el año 2022.

■ Gráfico 2

Gasto ejecutado en Investigación científica, técnica y aplicada

Millones de euros y Grado de ejecución (%). Gobierno de Aragón. Año 2022



Fuente: Gobierno de Aragón. Elaboración propia

En los Presupuestos Generales del Estado (PGE) de 2021 se incorporaron créditos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, por lo que fue necesario crear una nueva estructura presupuestaria. Así, la Política de Gasto 46 pasó a llamarse «Investigación, Desarrollo, Innovación y Digitalización», añadiéndose este último término para reforzar los aspectos relacionados con las nuevas tecnologías de la información.

Con la implementación de PRTR, los Presupuestos Generales del Estado de 2021 y de 2022 contenían cuantías importantes vinculadas a su ejecución, más de 24.000

millones de euros en 2021 y cerca de 27.000 millones en 2022. Esta política de Gasto representó 2,6% del total de presupuesto total de los PGE.

El importe total asignado en los Presupuestos Generales del Estado (PGE) del año 2022 a la Política de Gasto 46 fue de 13,3 mil millones de euros, un 7,7% más que en 2021, de los cuales 4,5 correspondieron a fondos financieros y 8,8 a fondos no financieros (3,4 fondos nacionales y los 5,4 restantes de la UE). La tasa de ejecución alcanzó un 58%, ya que se reconoció un gasto de casi 9 mil millones, de los 15 mil millones de euros disponibles durante el año 2022, según la información proporcionada por la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE).

6.3.1. Principales indicadores de I+D+i

Gasto en investigación y desarrollo

Para que una actividad sea considerada I+D debe ser novedosa, creativa, incierta sobre un resultado final, sistemática, y transferible y/o reproducible (dirigida a obtener resultados que puedan ser reproducidos por otros). Las actividades de I+D comprenden ese trabajo creativo y sistemático llevado a cabo por un centro, empresa o institución para incrementar el volumen de conocimientos y concebir nuevas aplicaciones.

La Estadística sobre las actividades en investigación y desarrollo experimental (I+D) elaborada por el INE surgió con el objetivo de medir los recursos económicos y humanos (inputs) destinados a estas actividades: para conocer los recursos financieros se calcula el agregado Gasto en I+D interna, que está formado por el conjunto de gastos realizados en I+D por cada uno de los sectores en que se ha dividido la economía, cualquiera que sea el origen de los fondos y la nacionalidad del financiador; para conocer el potencial humano se obtiene el Personal (investigadores y otro personal) dedicado a actividades de I+D, en equivalencia a jornada completa.

De acuerdo con el Sistema Estadístico Europeo, en el año 2021 se implementó como unidad estadística el concepto de "Empresa"[2] frente a la Unidad legal, utilizada hasta entonces. Debido a este cambio metodológico, los datos del año 2021 se harán

[2] La ''Empresa'' se define como la Unidad Legal independiente, el grupo empresarial formado por una o varias Unidades Legales y el subconjunto de una o varias Unidades Legales de un grupo empresarial. Las justificaciones por las que el INE ha empezado aplicar la definición de empresa, la cual fue comunicada en la nota de prensa publicada el 17 de diciembre de 2019: https://www.ine.es/prensa/nueva_definicion_empresa.pdf

utilizando con la unidad estadística la empresa, pero la comparación con años previos se seguirá considerando las unidades legales.

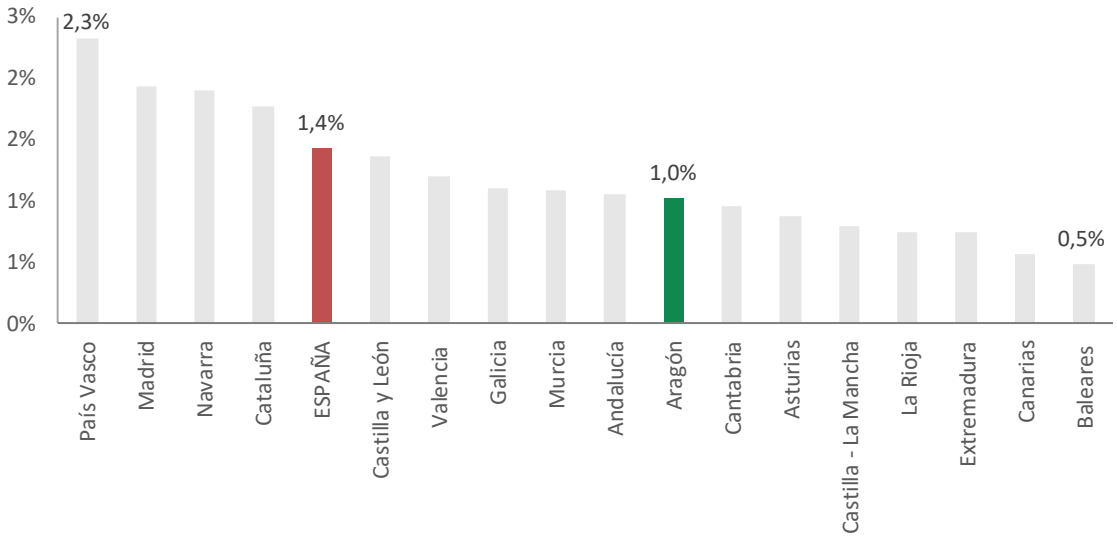
Según esta estadística, el gasto interno[3] en Investigación y Desarrollo (I+D) en Aragón ascendió a 387 millones de euros en el año 2021, lo que representó el 2,2% del gasto en España que superó los 17.000 millones de euros. En comparación al año anterior, este gasto aumentó un 13,9%, continuando así la tendencia de los últimos siete años de crecimientos consecutivos, excepto el tan atípico año 2020. Esta evolución anual fue superior a la media española (9,4%) –que también mostró una aceleración en su ritmo de crecimiento– y la cuarta más alta entre las CCAA, sólo por debajo de Castilla-La Mancha, Extremadura y País Vasco en este orden.

En relación al PIB, el gasto de I+D representó el 1,0% del PIB de la economía aragonesa, por debajo de la media nacional (1,4%) y europea UE-27 (2,3%), lejos de alcanzar la meta del 2,12% establecida por la Estrategia de Ciencia, Tecnología e Innovación con el horizonte puesto en 2027. En comparación a otras comunidades, Aragón se situó en el décimo puesto con mayor ratio, lejos del País Vasco y Madrid que fueron las que gastaron mayor porcentaje de su PIB en I+D.

■ Gráfico 3

Gasto de I+D en relación a la riqueza

Porcentaje sobre el PIB (%). España y CCAA. Año 2021



Fuente: INE. Elaboración propia

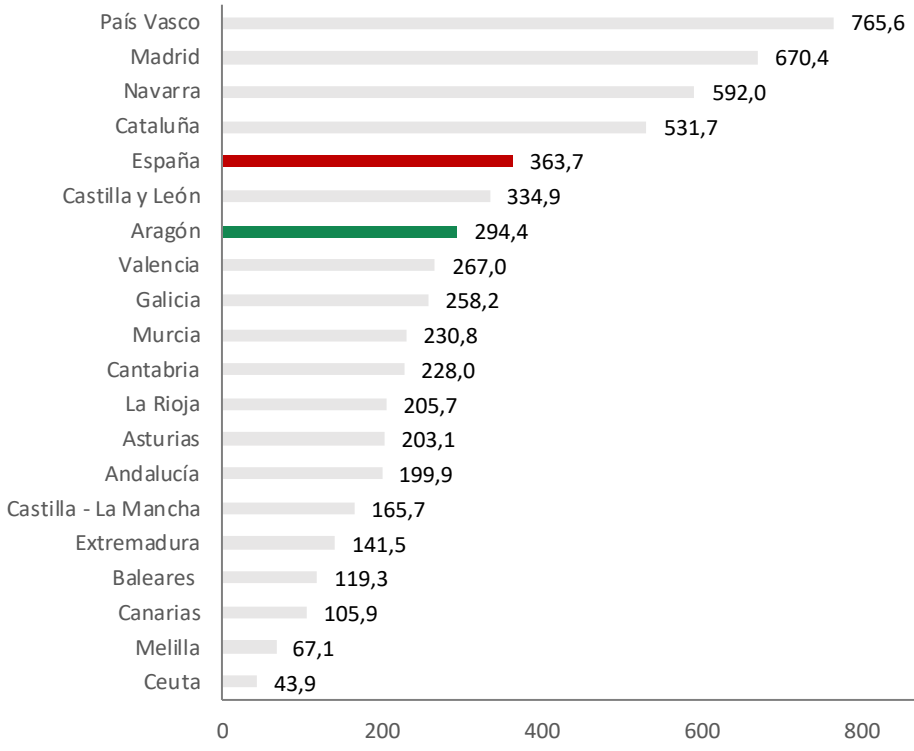
[3] Las actividades de I+D pueden desarrollarse dentro de la empresa, centro o institución en cuyo caso hablaremos de I+D interna, o pueden adquirirse a otras empresas u organismos (tales como universidades, asociaciones de investigación...), en cuyo caso hablaremos de Compra de I+D (I+D externa). En lo sucesivo y salvo que se indique lo contrario nos estaremos refiriendo siempre a la interna.

Respecto al ratio del gasto en I+D por habitante, Aragón llegó a un gasto superior de 294 euros, aproximadamente por debajo de 70 euros de la media nacional (364 euros), manteniéndose como la sexta comunidad con mayor importe, condicionado por la menor cantidad de población en Aragón, y siendo País Vasco (765 euros) y Madrid (670 euros) las comunidades con mayor importe por habitante.

■ Gráfico 4

Gasto de I+D en relación a la población

Gasto por habitante. Euros. España y CCAA. Año 2021



Fuente: INE. Elaboración propia

Si comparamos la situación española con la de otros países, el resultado es poco favorable. Las últimas cifras de la OCDE disponibles (*Main Science and Technology Indicators 2021/2022*) mostraban cómo el gasto en I+D, medido en porcentaje del PIB, es inferior al de otras economías desarrolladas como Francia (2,4%), Estados Unidos (3,5%), Finlandia (2,9%), Alemania (3,5%), Japón (3,3%), Suecia (3,5%) y Corea del Sur (4,8%). De media, los Estados miembros de la OCDE dedicaron a esta partida el 2,7% del PIB (casi el doble que España).

■ Cuadro 2

Personal empleado en I+D

Miles de personas y Tasa de variación anual (%). Aragón y España. Año 2021 y 2020.

	Personal			Investigadores		
	Miles de personas		(%)	Miles de personas		(%)
	año 2021	año 2020	t.v.a	año 2021	año 2020	t.v.a
Aragón	6,7	6,0	11,7%	4,4	4,0	9,8%
España	249,6	231,8	7,7%	154,1	145,4	6,0%
Aragón/España	2,7%	2,6%		2,7%	2,7%	

Fuente: INE. Elaboración propia

En cuanto a los recursos humanos en I+D en el año 2021, según la misma estadística, en Aragón se alcanzó la cifra de más 6.700 personas en equivalencia a jornada completa lo que representó el 1,2 % de la población ocupada total en Aragón, cifra ligeramente inferior a la media española (1,3%). Respecto al año anterior, los recursos humanos se incrementaron un 11,7%, siendo superior al dinamismo de la media nacional (7,7%). Dentro del personal, se distingue el colectivo de investigadores con casi 4.400 en Aragón, que supuso un aumento del 9,8%, siendo superior a la variación de España en casi 4 puntos porcentuales (6,0%).

En la distribución del gasto en I+D en Aragón entre los principales sectores, la mayor parte correspondió a Empresas (58%), seguida de las Instituciones Sin Ánimo de Lucro y Enseñanza Superior (21%) y la Administración Publica (20%). Esta distribución similar a la media española, se diferenció en el menor peso en Empresas (56%) y Administración Pública (17%) y en mayor peso en Instituciones Sin Ánimo de Lucro y Enseñanza Superior (27%).

■ Cuadro 3

Gasto en I+D por sectores institucionales

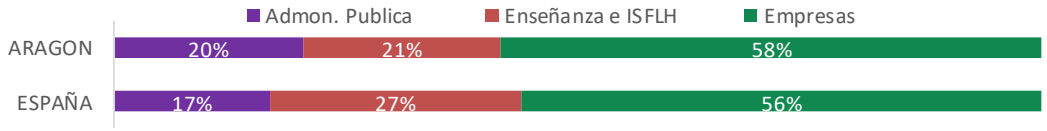
Millones de euros. España y Aragón. Año 2021 y 2020.

	Año 2021				Año 2020	Tasa de variación anual
	Empresa	AP	ISFLH e Enseñanza	Total	Total	
Aragón	225,5	79,0	82,2	386,7	339,4	13,9%
España	9.696,1	2.910,0	4.643,1	17.249,2	15.768,1	9,4%
Aragón/España	2,3%	2,7%	1,8%	2,2%	2,2%	

(*) Para la obtención del gasto en I+D se considera la unidad estadística de 'Unidad Legal'.
Fuente: INE. Elaboración

Especialmente destacable es el mayor peso del gasto de las empresas en Aragón en comparación con España, probablemente debido a la mayor importancia en su estructura económica de la rama manufacturera, muy intensivo en capital y con alto nivel de inversión en I+D+i.

Gráfico 5
Gasto en I+D por sectores institucionales
Porcentaje sobre el total (%). España y CCAA. Año 2021



Fuente: INE. Elaboración propia. Datos redondeados

Esta situación difiere bastante de la tendencia seguida por otras economías desarrolladas, como Alemania, Francia, Finlandia, Suecia o Reino Unido. En estos países, el gasto empresarial asciende al 70% del total. En grandes países, como Japón, China, Corea del Sur y Estados Unidos, el gasto de las empresas supera el 75% o más del gasto total, en tanto que la contribución del sector público se sitúa en torno al 25%, cifras muy diferentes a las de España. Entre las posibles explicaciones del menor importe de Gasto en I+D/PIB de la economía española, se encuentra la mayor especialización dentro del sector servicios de actividades como turismo, comercio, restauración o transportes, con menor gasto que el sector industrial.

Protección de la innovación

Otro indicador importante para medir el potencial innovador es la capacidad para proteger y aprovechar los resultados derivados de sus actividades de I+D+i. Las Estadísticas de Propiedad Industrial, elaboradas por la OEPM[4], tienen como objetivo difundir información tecnológica relativa a las diferentes solicitudes de protección jurídica de propiedad industrial. Entre las distintas modalidades de protección de la innovación distinguimos los “Diseños industriales”, que protegen la apariencia externa de los productos, las “Marcas y Nombres Comerciales”, que protegen combinaciones gráficas y/o denominativas que ayudan a distinguir en el mercado unos productos o servicios de otros similares y las “Patentes y Modelos de utilidad”, que protegen

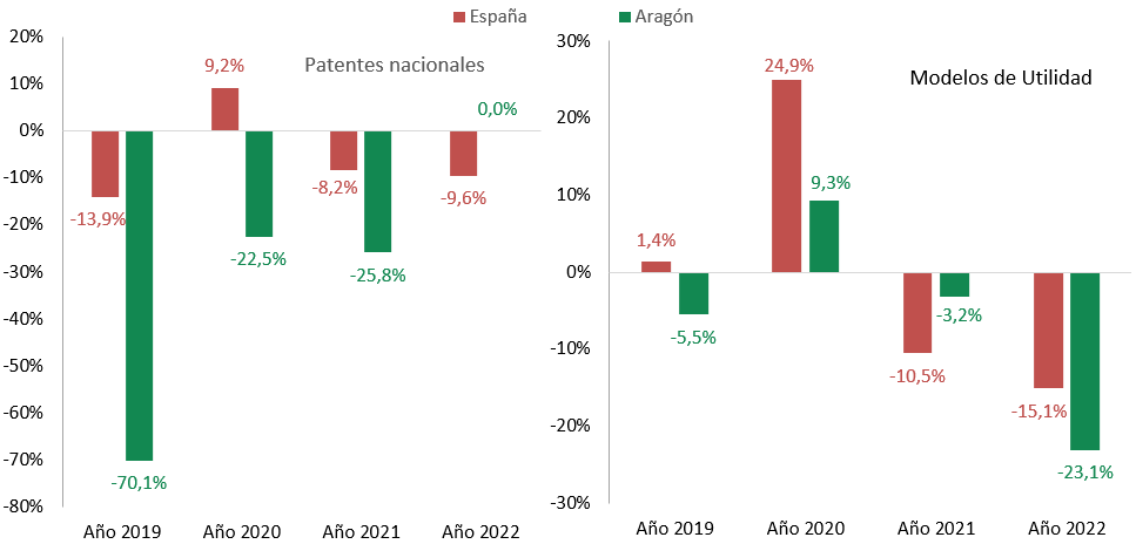
[4] El organismo público responsable de la protección a la innovación es la Organización Española de Patentes y Marcas. Su misión es el registro y la concesión de las distintas modalidades de Propiedad Industrial, que otorga a sus titulares la exclusiva capacidad decisoria sobre el uso y explotación de las invenciones a las que hacen referencia

invenciones consistentes en productos y procedimientos susceptibles de reproducción y reiteración con fines industriales.

Gráfico 6

Solicitudes de protección de la innovación

Número. Tasa de variación anual (%). España y Aragón. Años 2019-2022



Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Elaboración propia

En términos generales, las solicitudes de protección de la innovación en Aragón en el año 2022 disminuyeron en relación al año 2021, excepto patentes y nombres comerciales, mientras que a nivel nacional las disminuciones fueron generalizadas. En comparación con el año 2019, las cifras de solicitudes fueron inferiores a los niveles prepandemia, con mayor diferencia que en la media española.

Dentro de las patentes distinguimos tres vías para la presentación de solicitudes; la Vía nacional, con una patente individualizada en cada uno de los Estados en que se desea la protección; Vía europea, con designación de los Estados europeos en que se quiere obtener protección y sean parte del Convenio Europeo de Patentes, tramitada por OEP (Oficina Europea de Patentes); y la Vía internacional que permite solicitar protección para una invención en cada uno de los estados parte del Tratado Internacional, mediante una única solicitud denominada solicitud internacional , actuando la OEPM como receptora de este tipo.

En el año 2022 el número de solicitudes de patentes nacionales en Aragón se mantuvo estable en comparación al año anterior, a diferencia del descenso casi un 10% en España, tras dos años de descensos de más del 22%, rompiendo la tendencia negativa frente a la media nacional.

En cuanto a las patentes europeas, Aragón sumó 89 solicitudes ante la Oficina Europea de Patentes en el año 2022, un descenso de un 10,1% respecto al año 2021 en el que se presentaron 99 solicitudes, pasando del quinto al séptimo lugar en el ranking por CCAA. La ciudad de Zaragoza destacó con 82 solicitudes como la tercera ciudad española que mayor número de patentes registró, solo por detrás de Madrid y Barcelona.

España se situó entre los 10 primeros países de la UE con más solicitudes de patentes europeas. El número de solicitudes españolas de patentes presentadas ante la Oficina Europea de Patentes (OEP) en 2022 ascendió a 1.925, la segunda cifra más alta de la historia y ligeramente inferior al récord del 2021. Estas solicitudes se mantuvieron estables con un descenso del 1,0%, tras el fuerte aumento del año anterior (8,4%). De este modo, las solicitudes de patentes procedentes de España se situaron por encima de los niveles previos a la pandemia.

■ Cuadro 4

Solicitudes de protección de la innovación

Número de solicitudes y tasa de variación anual (%). Aragón y España. Año 2022 y 2021

	Año 2022		Año 2021		t.v.a (%)	
	Aragón	España	Aragón	España	Aragón	España
Patentes	23	1.231	23	1.361	0,0%	-9,6%
Modelo de Utilidad	70	2.596	91	3.059	-23,1%	-15,1%
Marcas	953	45.227	1.100	51.585	-13,4%	-12,3%
Nombres comerciales	257	12.444	257	13.076	0,0%	-4,8%
Diseño industrial	28	1.194	36	1.329	-22,2%	-10,2%

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Elaboración propia

En cuanto a las solicitudes de Modelos de Utilidad, tanto en Aragón como España en relación al año 2021, presentaron las mayores bajadas de los últimos 5 años, con tasas de variación anuales negativas del 23,1% (España 15,1%). De igual modo, los Diseños Industriales en Aragón también disminuyeron más de un 22%, por encima del descenso de España (-10,2%). Por otra parte, el número de solicitudes de Marcas Nacionales en Aragón pasaron de 1.100 a 953 solicitudes, con una rebaja superior al 13%, muy similar a España (-12%).

En cuanto a las concesiones, Aragón pasó de 22 patentes en 2021 a 10 patentes en 2022, mientras que la tendencia fue más estable en España (-0,7%), de esta manera la relevancia aragonesa de las concesiones en patentes pasó de ser un 3,3% al 1,5% del total. Asimismo, el número de concesiones en modelos de utilidad se vio también reducida en Aragón, en casi un 27%, aunque con menor desgaste que en España (-31,3%). Por el contrario, el número de concesiones de marcas nacionales aumentó un 25,4% en Aragón, por encima de España.

6.4. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

6.4.1. La implementación de las TIC

La irrupción de la pandemia provocó una mayor presencia de las TIC entre la población, así como un estímulo para la aceleración del proceso de digitalización dentro de las empresas y las administraciones públicas. Esta transformación está siendo uno de los ejes clave para el desarrollo de los próximos años, tanto en el entorno europeo, como a nivel nacional y autonómico.

El Gobierno de Aragón, con la finalidad de seguir promoviendo la reactivación económica y social en el territorio, ha continuado con diversas iniciativas de mejora de la vertebración territorial a través del despliegue de infraestructuras y servicios digitales en la comunidad y de digitalización de la sociedad. En este sentido, destaca el trabajo de rediseño de los Servicios Digitales de Aragón (SDA), los cuales han sido galardonados con el Premio Nacional de Diseño 2022 en la categoría Profesionales.

Actividades realizadas en 2022

Desde los servicios comunes digitales, en el portal[1] del Gobierno de Aragón, se ha renovado la página principal y la navegación. Además, se sigue trabajando en la estructura de la información y lenguaje claro, y en el posicionamiento en Internet. En esta misma línea se continúa realizando acciones de formación interna en los aspectos de accesibilidad de la información y lenguaje claro, utilizando medios de formación *online* y aulas virtuales.

En materia de infraestructuras y servicios de telecomunicaciones, el Gobierno de Aragón ha continuado atendiendo aquellas zonas más desatendidas, remotas y despobladas, proporcionando servicios como la TV Digital y mejorando, particularmente, los servicios de Banda Ancha de capacidad suficiente.

En lo referido al servicio de TV Digital, a lo largo de 2022, unido a los servicios previos en zonas remotas y aisladas de Aragón, se han iniciado los trámites para licitar un nuevo contrato para la provisión del servicio de transporte desde el origen, o lugar alternativo provisto por el licitador, y el de difusión en las zonas remotas y menos pobladas de la Comunidad Autónoma de Aragón, dada la finalización del actual contrato el 26 de junio de 2023.

[1] www.aragon.es

En relación con los servicios de Banda Ancha se ha continuado con el proyecto de Banda Ancha de Nueva Generación de Aragón (ConectAragón), con la finalidad de mejorar en materia de caudal y seguridad en los servicios prestados a los 340 centros educativos de la Administración Pública que son objeto de actuación. Además, se prevé la mejora por mantenimiento evolutivo en las instalaciones de banda ancha de varias localidades, contando con la cofinanciación de Fondos Europeos.

Este año se finalizó la ejecución del proyecto impulsado de la convocatoria de subvenciones de Banda Ancha de Nueva Generación a los polígonos industriales, publicada a finales de 2020, con el propósito prestar servicios de 300 Mbps a 37 nuevos polígonos industriales. La ejecución del proyecto finalizada en 2022 ha llegado a los 37 polígonos y 1.850 potenciales usuarios con una inversión de 650.912,8 €, del que fue subvencionado 520.730,3 € con cargo a la convocatoria.

En cuanto al portal de datos abiertos del Gobierno de Aragón, Aragón Open Data[2], se ha seguido creciendo en recursos y servicios para favorecer el desarrollo social, económico y la transparencia pública e institucional autonómica a través de la liberalización y publicación de los datos que la administración gestiona.

A lo largo del 2022 se han incorporado nuevos recursos al portal relacionados con la calidad de la cobertura[3] de internet, así como información sobre la situación de las infraestructuras y los servicios ofrecidos.

Además, se ha trabajado con grupos de usuarios, compuesto de casi 300 participantes de diferentes perfiles, para analizar, prototipar y desarrollar servicios basados en los datos abiertos. Un ejemplo de ello, es el trabajo en talleres para relacionarse con usuarios e interesados, *datathons* o *hackathons*[4] como instrumentos para dar a conocer más a los usuarios, mejorar el uso y difusión de los datos de Aragón Open Data, destacando el Datathon por el décimo aniversario del portal de datos abiertos. Otros de los eventos se han ido dirigidos a ciudadanos y empresas para difundir el uso de la Inteligencia artificial y los datos abiertos.

El trabajo de este último periodo de Aragón Open Data también se ha visto reflejado en el Primer Encuentro Nacional de Datos Abiertos, impulsado y coorganizado por la Diputación de Barcelona, la Diputación de Castellón junto con el Gobierno de Aragón, enfocado al papel de los datos abiertos ante el reto demográfico y la cohesión territorial. El propósito de este encuentro celebrado en Barcelona fue convertirse en un espacio para compartir ideas y reflexiones entre las distintas administraciones para

[2] https://opendata.aragon.es/ ha
[3] https://www.aragon.es/cobertura
[4] Un *hackathon* es un encuentro de programadores cuyo objetivo es el desarrollo colaborativo de software y un *datathon* es un encuentro de programadores centrado en datos.

identificar y elaborar propuestas concretas con el principal objetivo de que los datos abiertos sean realmente utilizados y aporten un valor concreto en la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos.

En el ámbito de la digitalización de la sociedad, dirigida a los ciudadanos, se ha impulsado la realización de talleres de iniciación a las tecnologías de la información y la comunicación (talleres TIC) a través de subvenciones a comarcas aragonesas para la organización de dichos talleres en localidades de menos de 2.000 habitantes. Finalmente, se ha conseguido organizar 60 talleres con 456 personas asistentes, de ellas 297 mujeres. También se ha aumentado los materiales formativos para talleres TIC[5] publicados bajo licencia *Creative Commons*, para uso abierto.

Por su parte, el Gobierno de Aragón también ha impulsado el uso de las TIC en la pequeña y mediana empresa a través del Servicio de Asesoramiento a Pymes en Tecnologías de la Información -SATI Pyme- facilitando apoyo, asesoramiento y formación a las empresas y emprendedores en temas TIC, a través de las Cámaras de Comercio, Industria y Servicios de la comunidad.

En el campo de la Administración digital se han seguido desarrollando tareas con la finalidad de avanzar tanto en la digitalización como en la transformación digital del Gobierno de Aragón. El año 2022 se han iniciado numerosos proyectos que podrán ser puestos a disposición de la ciudadanía en los próximos meses y que redundarán en mejores servicios públicos.

Más allá de estas tareas de futuro, en 2022 se ha puesto en marcha una nueva herramienta de gestión administrativa para el trabajo dentro del Gobierno de Aragón, denominada ARCA, que permite mejorar la eficiencia en la gestión de la tramitación y que va a ir evolucionando para adquirir la capacidad de recomendar al personal de la Administración flujos de trabajo más adecuados.

También se ha trabajado en el rediseño de diferentes servicios que presta la Administración en ámbitos como el empleo, la renovación de electrodomésticos, el uso del fuego en el medio rural y la vivienda para mejorar la experiencia de la ciudadanía.

El hito más relevante de 2022 ha sido que los trabajos de rediseño de los servicios públicos han llevado a Servicios Digitales de Aragón (SDA) a ser los ganadores del Premio Nacional de Diseño 2022 en la categoría Profesionales.

[5] https://www.aragon.es/-/talleres-tic-manuales

Actividades realizadas por la Universidad de Zaragoza (Unizar)

En 2022 las actuaciones del Servicio de Informática y Comunicaciones (SICUZ), bajo la responsabilidad de la Vicegerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación, han estado agrupadas en 4 ejes fundamentales: garantizar la continuidad de los servicios, asegurar la información institucional, avanzar en la digitalización de procesos y potenciar la colaboración entre instituciones universitarias.

Con el objetivo de garantizar la continuidad de los sistemas se renovó la infraestructura de computo que soporta la virtualización de los sistemas usados para ofrecer los servicios universitarios: aplicaciones de gestión académica y económica, servicios como el correo electrónico o la web corporativa, plataforma de docencia virtual, etc. Además, se han reforzado los sistemas de almacenamiento de información haciéndolos más versátiles: junto a las cabinas de almacenamiento principales, se ha consolidado un sistema más barato y escalable, que abre también la posibilidad de integración con nubes públicas.

En lo concerniente a la infraestructura de comunicaciones, se ha avanzado en la actualización de equipos activos (*switches y routers*) para permitir llegar a los puestos de trabajo con conexiones a gigabit. Durante este año se ha finalizado el proyecto de implantación de IRIS Nova 100, que permite conexiones a muy alta velocidad. Gracias a ello, se ha multiplicado por 10 el ancho de banda en las conexiones con Teruel y facilitará enlaces similares con Huesca y con Jaca en 2024.

Tanto la infraestructura de comunicaciones como la de sistemas deben alojarse en un Centro de Proceso de Datos (CPD) que cumpla los estándares de calidad y que supere las deficiencias existentes en el actual. En este sentido, se han realizado los estudios previos y las consultas pertinentes para su remodelación completa. El proyecto se concretará en 2023 y conlleva la construcción y equipamiento de un nuevo espacio físico, con una ubicación principal en el campus Plaza San Francisco y otra secundaria en el campus Río Ebro.

Este año han sido frecuentes los incidentes de seguridad (fundamentalmente de tipo *ransonware*) que han afectado a organizaciones del entorno y que en algunos casos han tenido consecuencias graves para la continuidad de sus servicios y para la integridad de su información institucional. Todo ello en un contexto internacional complejo. Con el objetivo de prevenir este tipo de ataques y, sobretodo, con el de aumentar la capacidad de resiliencia en caso de sufrir un ataque exitoso, se tomaron las siguientes medidas: avanzar en la arquitectura de seguridad definida para la red de comunicaciones, incluyendo el cierre perimetral de la red y el aseguramiento de los

accesos por VPN[6] para los administradores de sistemas, con el uso de doble factor de autenticación. Para la protección de la información se redefinieron los sistemas de copias de seguridad, incluyendo una tercera copia *offline* en cinta de *backup*.

La continuidad de los servicios prestados a los usuarios está vinculada con la solidez de las infraestructuras en las que se apoyan, pero también con las soluciones utilizadas para implementarlos. Garantizar la independencia tecnológica y evitar la fuga de información institucional son los objetivos principales en el despliegue de los servicios de red (correo electrónico, plataforma de trabajo colaborativo, repositorios de información, etc.) que prioritariamente son ofrecidos con recursos propios (*on premise*). Todo ello sin renunciar, de momento, al uso de servicios comerciales como los ofrecidos por *Google* o *Microsoft*. En 2022 se desplegó una plataforma propia de trabajo colaborativo basada en *nextCloud*[7] (aún en proceso de consolidación) para alojar la información corporativa y se ofreció servicio de correo electrónico a los estudiantes dentro de los servidores de Unizar. En la misma línea está la decisión de continuar con *Moodle* como plataforma de docencia virtual, tras un estudio de las alternativas existentes en el mercado.

Desde las áreas de desarrollo de aplicaciones, gestión de recursos humanos y Administración electrónica se ha puesto el énfasis en la innovación tecnológica y en la adaptación a la normativa existente. Se pueden destacar las mejoras encaminadas a la gestión de los procesos de calidad de los servicios y a la evaluación del desempeño, la extracción y agrupamiento de datos corporativos e indicadores, la gestión de la dedicación del personal docente e investigador, el envío de documentación al Registro Central de Personas en soporte electrónico, etc. Igualmente, se ha avanzado en la integración de las aplicaciones de gestión con procesos propios de la Administración electrónica como la firma electrónica de documentos o el uso del registro.

La Administración electrónica ha continuado ampliando su catálogo para la gestión de solicitudes, incluyendo flujos de aprobación y firma previa. Además, se inició la contratación y desligue de una plataforma de gestión de expedientes electrónicos basada en la solución *TiWorks* que ha obligado a retomar la catalogación de procedimientos. También se ha iniciado el desarrollo de una nueva aplicación de gestión de censos y la ampliación del sistema de autenticación para aplicaciones web (SSO) con el ánimo de incorporar sistemas estatales de autenticación de ciudadanos (certificado electrónico y CL@VE) y mecanismos de doble factor (2FA).

---

6 *Virtual Private Network* (Red Privada Virtual)

7 *Software Open Source*, libre y de código abierto, que permite alojar archivos en la nube y, además, visualizarlos directamente desde un sitio web o app, compartirlos, etc.

La llegada de fondos a través del Real Decreto 641/2021, de 27 de julio, por el que se regula la concesión directa de subvenciones a universidades públicas españolas para la modernización y digitalización del sistema universitario español en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia ha sido una oportunidad para impulsar algunos proyectos propios importantes y para favorecer el lanzamiento de proyectos colaborativos entre universidades. En 2022 la llegada de estos fondos ha obligado a reforzar los equipos de gestión de proyectos y de contratación, tanto dentro como fuera del servicio de informática.

Desde la Vicegerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación se gestionan 553.810,9 euros (de los 2.3 millones de euros correspondientes a la Universidad de Zaragoza) destinados fundamentalmente a actuaciones de ciberseguridad y desarrollo de aplicaciones de gestión, gestión de identidades y de datos personales. Cabe destacar la participación en proyectos colaborativos como OpenGnsys (gestión de aulas de informática) y el liderazgo en el Boira, para el despliegue de una nube colaborativa de almacenamiento y computo.

6.4.2. La digitalización de las empresas

La transformación digital constituye una de las palancas clave para impulsar el crecimiento económico y el empleo, así como para potenciar la capacidad de innovación de la economía.

La pandemia causada por el COVID aceleró la tendencia a la digitalización, especialmente de las empresas. Según el informe del Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) 2022 elaborado por la Comisión Europea sobre el grado de integración de las tecnologías digitales de las empresas en cada país miembro de la Unión, España ocupó el séptimo puesto entre los 27 estados miembros, subiendo dos puestos desde el año 2021. Entre sus fortalezas digitales, España destacó como uno de los líderes de la UE en conectividad (tercer puesto), mejorando en la integración de la tecnología digital, así como en los servicios digitales públicos y en capital humano.

Por lo que respecta a la integración de la tecnología digital en las empresas, España se situó en el undécimo puesto, ligeramente por encima de la media de la UE. Según este informe, las empresas españolas aún no están aprovechando plenamente la economía digital y las pymes se están quedando atrás en la digitalización; El porcentaje de pymes con un nivel básico de intensidad digital y que utilizan las redes sociales es superior a la media de la UE, pero se quedan rezagadas en tecnologías nuevas y avanzadas como la nube o los macrodatos.

España obtiene buenos resultados en algunos indicadores, especialmente en las pymes con al menos un nivel básico de intensidad digital (el 60 % en comparación con un 55 % de media en la UE), el intercambio electrónico de información (el 49 % de las empresas frente a un 38 % de media en la UE) y las TIC para la sostenibilidad medioambiental (un 76 % frente a un 66 %). La adopción es menor en el caso de determinadas tecnologías avanzadas, como los macro datos (9%) y la nube (27 %), mientras que el rendimiento de España en materia de Inteligencia Artificial (IA) está en consonancia con la media de la UE (8 %). Las empresas españolas están aumentando rápidamente su presencia en las redes sociales (el 39 % de las empresas en 2021, frente al 29 % del año anterior), y el porcentaje de pymes que venden en línea está muy por encima de la media de la UE (el 25 % frente al 18 %). En cambio, el volumen de negocios de las pymes en el comercio electrónico cayó 1 punto porcentual, hasta situarse en el 9 % (media de la UE: 12 %). En cuanto al uso de facturas electrónicas, la puntuación de España se mantuvo en el 33 %, pero se espera que supere rápidamente estos resultados, ya que la facturación electrónica será obligatoria para todas las empresas españolas tras la publicación de la Ley 18/2022 de Creación y Crecimiento de Empresas.

Desde la Unión Europea se propusieron como objetivos para la Agenda 2030 para la Transformación digital de las empresas los siguientes: utilización de la nube, la Inteligencia Artificial y los macrodatos por el 75 % de las empresas de la UE; aumento de las empresas emergentes en expansión y la financiación para duplicar los unicornios en la UE; y que más del 90 % de las pymes alcancen al menos un nivel básico de intensidad digital.

Para llegar a estos objetivos, desde las Administraciones públicas se pusieron en marcha iniciativas que estimulan la inversión en tecnologías avanzadas por parte de las pymes, así como creación de condiciones favorables para el surgimiento y maduración de empresas emergentes de base tecnológica. Las empresas de menor tamaño están muy condicionadas por la disponibilidad de financiación, así como por la falta de capacitación para la adquisición de herramientas digitales que hagan frente a los nuevos retos tecnológicos.

En julio de 2022 se actualizó la estrategia de la agenda España Digital pasando a denominarse “España Digital 2026” concebida inicialmente como la hoja de ruta para impulsar el proceso de transformación digital del país y pilar estratégico, y como vector de modernización y prosperidad a medio plazo, actuando en la triple dimensión de infraestructuras y tecnología; economía; y personas. Las novedades de la estrategia se centran en adaptarla al horizonte 2026, mejorar su alineamiento con el Plan de Recuperación e impulsar proyectos estratégicos de gran impacto a través de la

colaboración público-privada y la cogobernanza con las comunidades autónomas. Dentro de los ejes de actuación de esta estrategia, el "Eje 06. Transformación digital de la empresa y emprendimiento digitales" mantuvo el reto de acelerar la digitalización de las empresas con especial atención a pymes y *start-ups* y crear las condiciones favorables para el surgimiento y maduración de empresas emergentes de base tecnológica.

Para llevar a cabo estas actuaciones, el Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) destina casi el 30% de la asignación total al ámbito digital, aproximadamente 19.600 millones EUR, de los cuales 1 de cada 4 euros se destina especialmente a promover la digitalización de las empresas, especialmente pymes.

El Plan de Recuperación financia actuaciones contempladas en el Plan de Digitalización de PYMEs 2021-2025 como hoja de ruta para abordar el reto de la digitalización de las pymes. La inversión total de este Plan se eleva a 4.656 millones de euros, con 14 medidas repartidas entre cuatro ejes de actuación: digitalización básica para las pymes; apoyo a la gestión del cambio; innovación disruptiva y emprendimiento digital; y apoyo a la digitalización sectorial. Dentro del eje de actuación de digitalización básica para las pymes se incluyen programas que pretenden acercar a las pymes los recursos necesarios para abordar sus procesos de transformación digital. Estos programas son: el Kit Digital, que destaca por su gran volumen de inversión; los Bonos de Conectividad pyme que están financiados por el Plan de Conectividad; el Programa Protege tu Empresa, puesto en marcha por el Instituto Nacional de Ciberseguridad de España (INCIBE) para reforzar la ciberseguridad de las empresas; y el programa Acelera Pyme, gracias al cual se están poniendo en marcha oficinas de apoyo a la digitalización de las pymes y una web con servicios y herramientas de apoyo.

1.Entre las principales iniciativas del Gobierno de España en el año 2022, destacó la puesta en marcha del programa Kit Digital gestionada por Red.es, entidad pública adscrita al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital a través de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, con una dotación presupuestaria superior a los 3.000 millones de euros, financiado por la Unión Europea a través de los fondos *Next Generation EU*, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, la agenda España Digital 2026 y el Plan de Digitalización de Pymes 2021-2025.

El objetivo de este programa consiste en promover la digitalización de pequeñas empresas, microempresas y autónomos, en todo el territorio nacional de todos los sectores productivos para aumentar su competitividad y contribuir a modernizar el tejido productivo español. Este programa pretende facilitar que pymes y autónomos adopten soluciones básicas de digitalización en diversos ámbitos, como la presencia en

Internet, el comercio electrónico, la gestión de redes sociales, la digitalización de las relaciones con los clientes, el *business intelligence*, la implantación de la factura electrónica, los servicios y herramientas de oficina virtual, las comunicaciones seguras y la ciberseguridad.

Si cumplen los requisitos, las pymes y autónomos beneficiarios de esta ayuda reciben el conocido como "bono digital" con diferente cuantía en función de su tamaño. Las empresas de entre 10 y menos de 50 empleados reciben un bono de 12.000 euros; las empresas de entre 3 y menos de 10 empleados reciben un bono de 6.000 euros y los autónomos y empresas de entre 0 y menos de 3 empleados reciben un bono de 2.000 euros. El beneficiario selecciona uno o varios agentes digitalizadores con los que desarrollar las soluciones de digitalización que mejor se adapten a las necesidades de su negocio y suscriben los "acuerdos de prestación de soluciones de digitalización". El pago de la ayuda lo recibe el agente digitalizador una vez se ha justificado correctamente la implantación de las soluciones y la prestación del servicio a la pyme.

En marzo de 2022, se publicó la primera convocatoria de ayudas del programa Kit Digital para empresas de entre 10 y menos de 50 empleados, con una dotación de 500 millones de euros- ampliada 100 millones posteriormente- con un bono económico de 12.000€ para gastar en las soluciones de digitalización.

El resto de convocatorias a las ayudas a la digitalización de empresas se publicaron en septiembre de 2022, para empresas de entre 3 y menos de 10 empleados y en octubre para las de entre 0 y menos de 3 empleados., con un presupuesto de 500 millones cada una. Estas subvenciones directas fueron otorgadas mediante el procedimiento de concurrencia no competitiva para los beneficiarios, con un plazo abierto hasta diciembre de 2024.

A fecha 31 de diciembre se habían concedido 4.500 bonos digitales a las pymes aragonesas para implantar soluciones básicas de digitalización, lo que supuso que 27,5 millones de euros de los fondos europeos.

2.El programa Acelera Pyme pone a disposición de las pymes una red de Oficinas Acelera Pyme como un espacio físico y virtual, en el que de manera gratuita se brindan servicios de asesoría y acompañamiento gratuito en digitalización.

En el año 2022 se inauguraron la Oficina Acelera Pyme del Clúster IDiA -Investigación, Desarrollo e Innovación en Aragón- y de la Cámara de Comercio de Huesca y Teruel, que se unieron a la de Zaragoza puesta en marcha en 2021.

A finales del año 2021 se publicó la convocatoria de ayudas por importe de casi 24 millones de euros para crear Oficinas Acelera pyme en entornos rurales, con el objetivo de realizar actuaciones de transformación digital en las pequeñas y medianas

empresas, llegando a municipios con poblaciones inferiores a 20.000 habitantes, con el propósito de luchar contra la despoblación en España. Como resultado, en el año 2020 se concedió subvención al proyecto presentado por CEOS-Cepyme como beneficiaria para abrir 10 oficinas físicas, en Huesca capital y municipios de la provincia de Huesca.

A finales del año 2022 se publicó la primera convocatoria de la iniciativa "Generación Digital Pymes" que representa una iniciativa que persigue el impulso de la transformación digital de las pymes españolas, mejorando así su productividad y sus posibilidades de crecimiento e internacionalización. Se articula en dos itinerarios formativos:

-Cambio cultural en PYMES: Formación y mentorización en transformación digital para personas de equipos directivos y cualificación de personas empleadas en pymes.

-Agentes del Cambio: Formación y mentorización a jóvenes desempleados y a trabajadores de pymes para ser los expertos que contribuirán al proceso de digitalización de la pyme.

Indicadores TIC en Aragón

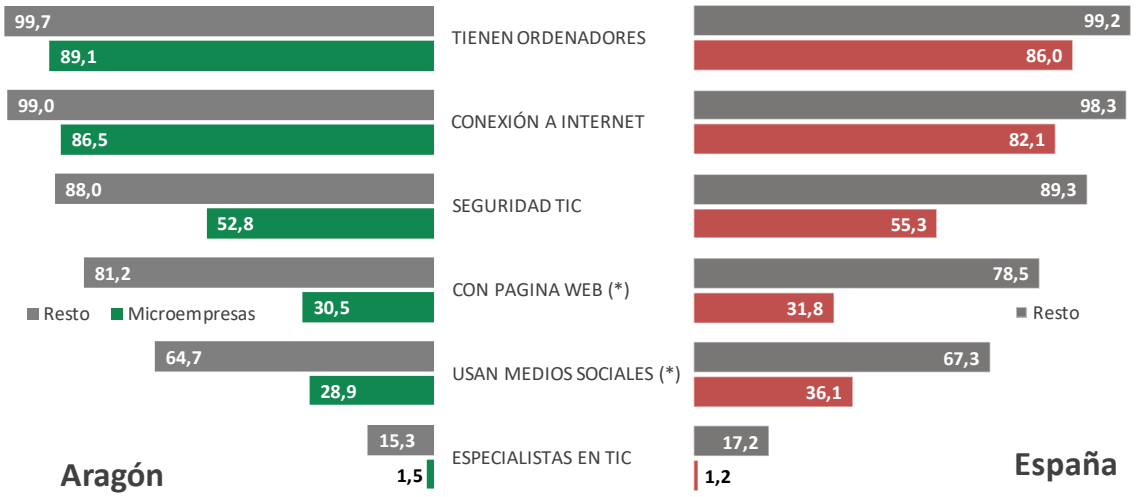
El grado de digitalización de las empresas aragonesas es analizado por la "Encuesta sobre el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y comercio electrónico (CE) en las empresas", realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) para España y sus comunidades autónomas, distinguiendo microempresas y resto de empresas (pequeñas, medianas y grandes). En su última revisión metodológica, correspondiente al primer trimestre de 2022, esta encuesta implementó el nuevo concepto estadístico de "Empresa", por lo que las comparativas con el año anterior se realizarán con la anterior concepción de empresa, que consideraba solo la unidad legal, sin tener en cuenta el grupo empresarial.[8]

[8] La unidad estadística empresa definida como unidad legal difiere del concepto de empresa del Reglamento 696/93. El INE considera a las unidades legales que no pertenecieran a grupos empresariales como empresas estadísticas, pero si pertenecen a grupo empresarial realiza un tratamiento agrupándolas con diversos criterios para considerarlas empresas estadísticas (Metodología)

■ Gráfico 1

Indicadores TIC por tipo de empresa

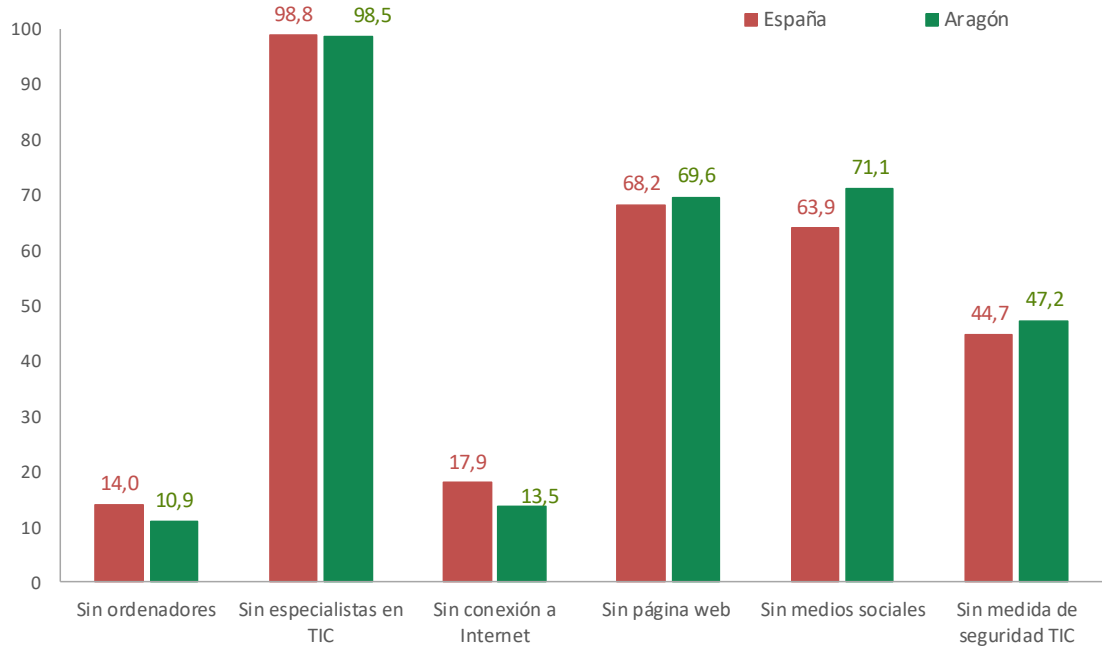
Porcentaje sobre el total (%). España y Aragón. I Trimestre 2022



Fuente: Encuesta uso TIC, INE. Elaboración propia. (*) Sobre el total de empresas con conexión a Internet.

Los indicadores más relevantes en relación a la implantación y el uso de las TIC versan sobre las herramientas, habitualmente de naturaleza electrónica, utilizadas para la recogida, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información, considerando tanto los dispositivos físicos (equipos informáticos, redes de telecomunicación, terminales, etc.) como el software o aplicaciones informáticas que funcionan sobre estos equipos. Para Aragón, podemos analizar los siguientes indicadores correspondientes al primer trimestre de 2022:

Gráfico 2
Indicadores TIC de empresas con menos de 10 empleados
Porcentaje de empresas (%). España y Aragón. I Trimestre 2022



Fuente: Encuesta uso TIC, INE. Elaboración propia

- En cuanto al uso de ordenadores y otros dispositivos:

Prácticamente la totalidad de las empresas con 10 o más empleados disponía de ordenadores. Sin embargo, todavía el 11% de las microempresas afirmaba que no disponía de este equipamiento (14% en España), ocupando el cuarto puesto con mayor porcentaje entre el resto de comunidades autónomas. En relación al año anterior, Aragón ocupó el mismo puesto, pero con un ligero incremento respecto al mismo trimestre del año anterior.

- En cuanto a su conexión con internet:

El 13,5% de las microempresas afirmaba que no disponía de conexión a internet (18% en España). Nuestra comunidad autónoma se situó como la segunda con mayor número de microempresas conectadas a la red en comparación con el resto de CCAA, subiendo dos puestos respecto al ranking del primer trimestre de 2021. En cuanto al resto de empresas más grandes, prácticamente el 100% disponía de este servicio tecnológico, al igual que la media española.

- En cuanto a su presencia en internet:

-A través de la web: De las microempresas con conexión, el 30,5% disponía de página/sitio web, por debajo de la media española (31,8%). En este indicador se hizo

más evidente la brecha digital con las empresas más grandes, en las que este porcentaje se elevó al 81,2%, superior al conjunto de España (78,5%).

-A través de medios sociales: Menos del 30% de las microempresas con conexión utilizó medios sociales (36% en España) mientras que las empresas más grandes elevaron este porcentaje al 65%, dos puntos porcentuales menos que la media española.

En relación al mismo trimestre del año anterior, el uso de los medios sociales por las empresas descendió ligeramente, especialmente en las empresas con más de 10 empleados en casi tres puntos porcentuales.

- En cuanto a la empleabilidad de especialistas en TIC

La falta de trabajadores con formación digital dificulta la integración de tecnologías digitales en las empresas españolas en general, y en pymes y microempresas en particular, que necesitan profesionales con competencias digitales para seguir desarrollándose y ser más competitivas en la economía digital.

En este indicador se evidenció más aun la brecha digital en función del tamaño empresarial. Prácticamente la totalidad de las microempresas afirmaba no tener especialista en TIC entre su personal, a diferencia del 15% de empresas pequeñas, medianas y grandes (17% en España) que si disponía en su plantilla de estos especialistas. Estos resultados fueron similares a los obtenidos en el mismo trimestre del año anterior.

- En cuanto a las medidas de seguridad TIC

La mitad de las microempresas utilizó alguna medida de seguridad TIC, mientras que en las empresas de 10 o más trabajadores se elevó a casi el 90%, situándose en ambos casos por debajo de la media española.

Las conclusiones que se extraen del análisis conjunto de todos los indicadores son las siguientes:

-En primer lugar, existe un gap entre el grado de digitalización de las microempresas y autónomos (menos de 10 trabajadores) y las empresas de mayor tamaño, especialmente en la integración de tecnologías clave en los procesos de digitalización como el uso de página web y medios sociales o en el uso de medidas de seguridad TIC, que se reduce en indicadores de equipamiento tecnológico como ordenadores o dispositivos portátiles. Estas conclusiones fueron similares a las aportadas en mismo trimestre del año 2021.

-En segundo lugar, la evolución respecto al primer trimestre del año 2021[9] fue similar en microempresas y empresas pequeñas, medianas y grandes. El número de empresas que disponían de ordenadores y página web aumentó y, por el contrario, descendió el número de empresas que utilizaban medios sociales y medidas de seguridad TIC. La proporción de empresas con conexión a Internet se mantuvo estable, disminuyendo ligeramente en las empresas de más de 10 trabajadores y aumentando en menos de un punto porcentual en las microempresas.

-En tercer lugar, en comparación con el resto de España, nuestra comunidad autónoma destacó por el alto porcentaje de las microempresas aragonesas con ordenadores y conexión a internet. Sin embargo, nos situamos en el tercer puesto más bajo en uso de medios sociales.

Esta encuesta de uso de las TIC ofrece otro tipo de indicadores para realizar un análisis más completo de la digitalización para empresas de 10 o más asalariados para el mismo periodo del primer trimestre de 2022, como son los siguientes:

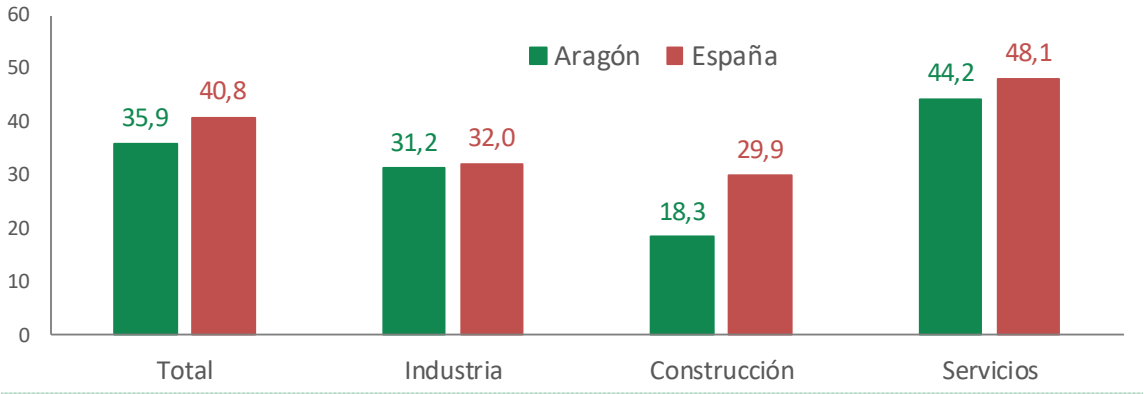
- Teletrabajo:

El 36% de las empresas aragonesas permitieron teletrabajar a sus empleados (España 41%), pero solo en el 12% de las empresas lo hicieron de manera regular (España 20%). Por sectores, la mayor proporción de empresas con esta fórmula de trabajo fueron los servicios con el 44%, seguido por la industria con un 31% y, por último, por la construcción con un 18%, situándose la media aragonesa por debajo de la española en los tres sectores.

Gráfico 3

Empresas que permitieron el teletrabajo

Porcentaje sobre el total (%). Empresas con 10 empleados o más. Primer trimestre 2022



Fuente: Encuesta uso TIC, INE. Elaboración propia

[9] Para comparar con el periodo anterior se utilizan Unidades Legales en lugar de Empresas Estadísticas.

- Inteligencia artificial (IA)

El 14,2% de las empresas aragonesas empleó tecnologías de IA, porcentaje superior a la media nacional (12,6%). Por comunidades autónomas, Aragón destacó en el cuarto puesto solo por detrás de Madrid (16,2%), Comunidad Valenciana (14,9%) y Cataluña (14,2%).

Por sectores, el sector servicios lideró su uso con el 16,7%, (España 15,3%) quedando en segundo lugar la industria (13,4%), y, por último, la construcción (7,0%). En comparación con el resto de comunidades autónomas, en Aragón el sector industrial presentó el porcentaje más alto de empresas que usaban esta tecnología digital.

Según las aplicaciones de esta tecnología, destacó la identificación de objetos o personas en función de las imágenes y la automatización de flujos de trabajo o ayuda en toma de decisiones.

- Robótica[10]

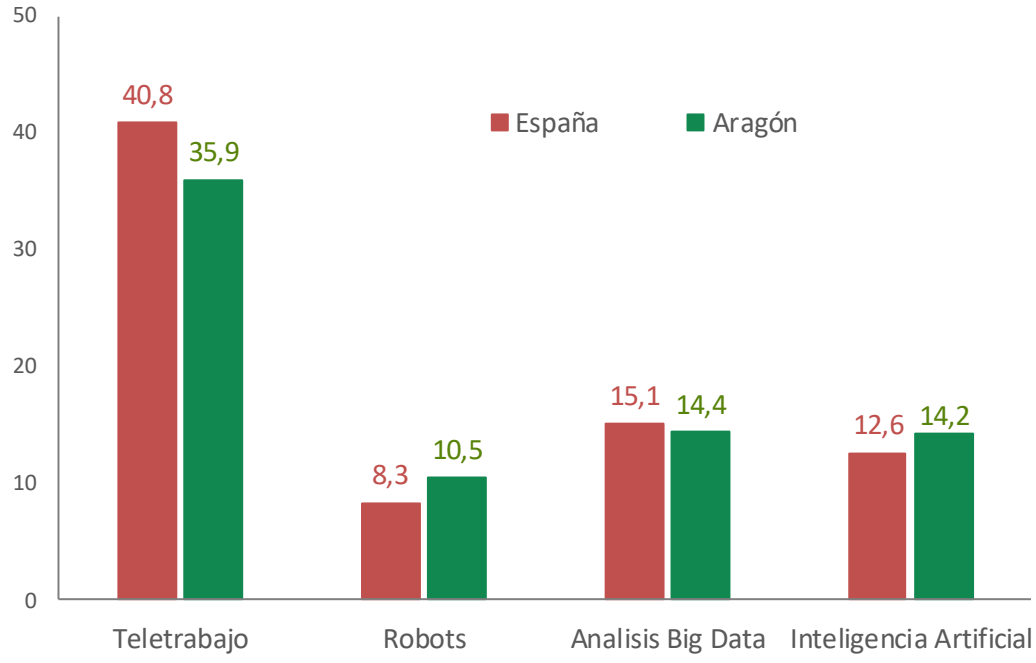
Una de cada diez empresas utiliza algún tipo de robot en Aragón (España 8,3%), de las cuales el 92,1% usa robots industriales (España 82,2%), y 11,5% usa robots de servicios (España 38,9%). Casi el 80% de las empresas los utilizan para asegurar la "Alta precisión o calidad estandarizada de procesos y/o bienes y servicios producidos". Por comunidades autónomas, Aragón es la cuarta comunidad con mayor porcentaje de empresas que utilizan robots, superando la media española en dos puntos porcentuales.

- Análisis de Big Data

El 14,4% de las empresas realizaron análisis Big Data, por debajo de la media española (15,1%). Por tipo de fuente, destaca el análisis de datos por geolocalización a partir de dispositivos portátiles y los generados por medios sociales. El mayor porcentaje de empresas por sectores fueron los servicios (19,2%).

[10] La encuesta sobre el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y comercio electrónico (CE) en las empresas introdujo en 2022 por primera vez el uso de robots en empresas, por lo tanto, no hay datos disponibles para analizar su evolución temporal.

Gráfico 4
Indicadores TIC de empresas con 10 empleados o más
Porcentaje sobre el total (%). España y Aragón. I Trimestre 2022



Fuente: Encuesta uso TIC, INE. Elaboración propia

Entre las conclusiones que podemos obtener del análisis de los indicadores analizados para las empresas aragonesas con 10 empleados o más, es que su grado de digitalización en el primer trimestre de 2022, fue similar al de España. Nuestra comunidad autónoma destacó por encima de la media en inteligencia artificial y uso de robots industriales.

En comparación con el primer trimestre de 2021, las empresas que emplearon tecnologías de Inteligencia Artificial aumentaron en casi 5 puntos porcentuales y las que utilizaron análisis Big Data, en más de 2 puntos porcentuales. Por el contrario, el uso de la modalidad del teletrabajo disminuyó debido en parte por la vuelta a la normalidad tras la situación de pandemia por el COVID-19.

6.4.3. Las TIC en los hogares aragoneses

La “Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares”, publicada por el Instituto Nacional de Estadística, detalla el nivel de penetración de las TIC en el conjunto de las familias españolas. A partir de esta encuesta del INE y los datos publicados por Eurostat (Oficina Europea de Estadística, que produce datos sobre la Unión Europea) se analizan los principales indicadores TIC

en Aragón, comparando su situación con la media española y europea y examinando su trayectoria en los últimos cinco años.

■ Cuadro 1

Principales indicadores TIC en los hogares

(%) sobre total de hogares. Aragón, España y UE-27. Año 2022

	Ordenador	Acceso a internet	Conexión de banda ancha	Teléfono móvil	Teléfono fijo
Aragón	86,0	98,2	98,2	99,7	71,6
España	82,9	96,1	96,1	99,5	62,5
UE-27	n.d.	92,5	90,2*	n.d.	n.d.

*Dato UE de 2021.

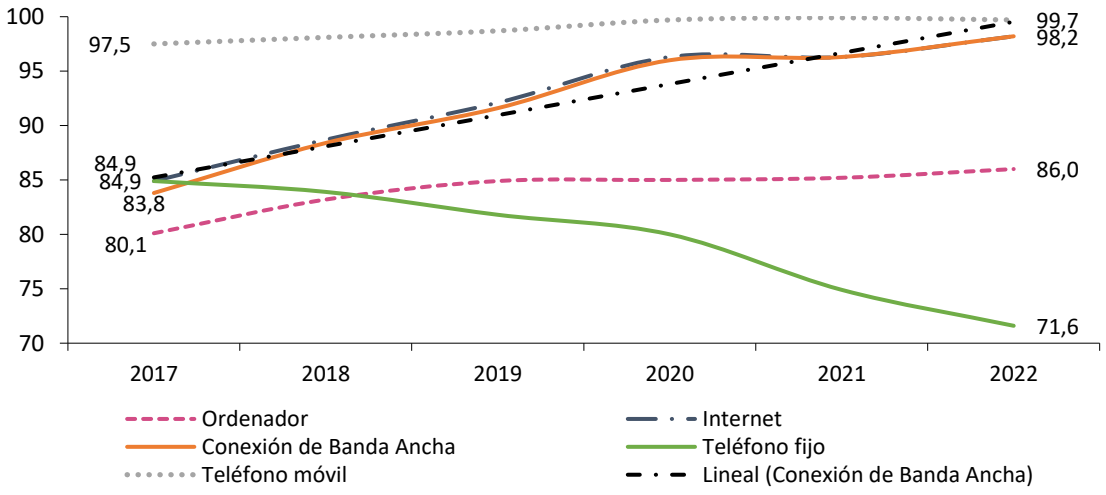
Fuente: INE. Encuesta sobre Equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares 2022. Encuesta TICH 2022 Eurostat 2023. Elaboración propia

En 2022 los hogares aragoneses han registrado una dotación en TIC superior a la media nacional, como ya sucedió en los años 2021 y 2020. Además, se ha producido una mejora generalizada en todas las categorías analizadas en relación al año 2017, a excepción del teléfono fijo que ha visto reducida su presencia (84,9% en 2017 a 71,6% en 2022). Del mismo modo que el año anterior, este incremento de los equipamientos en Aragón ha permitido avanzar en relación a los valores presentados por la Unión Europea, superándolos incluso en el caso de acceso a internet y la conexión de banda ancha.

■ Gráfico 5

Evolución de los principales productos TIC en los hogares

(%). Aragón. 2017-2022



Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

6.4.4. Las TIC y los usuarios aragoneses

Las TIC han tenido una fuerte penetración en la vida cotidiana de los aragoneses. En este sentido, la proporción de usuarios de internet supera a las personas que disponen de ordenador, al tiempo que el teléfono móvil supera la disponibilidad de ordenadores, reflejando que la tendencia a conectarse a la web desde otros dispositivos es cada vez más fuerte. Respecto al acceso a internet, Aragón (94,6%) continúa muy ligeramente por encima de la media española (94,5%), y de la europea (90,0%) en 2022. Por otro lado, se ha registrado aumento del número de compradores por internet, siendo un 61,7% de los usuarios aragoneses quienes han realizado compras *online* en los tres últimos meses. Esta cifra está 3 puntos por encima de la media nacional y 5,6 puntos del promedio de la UE.

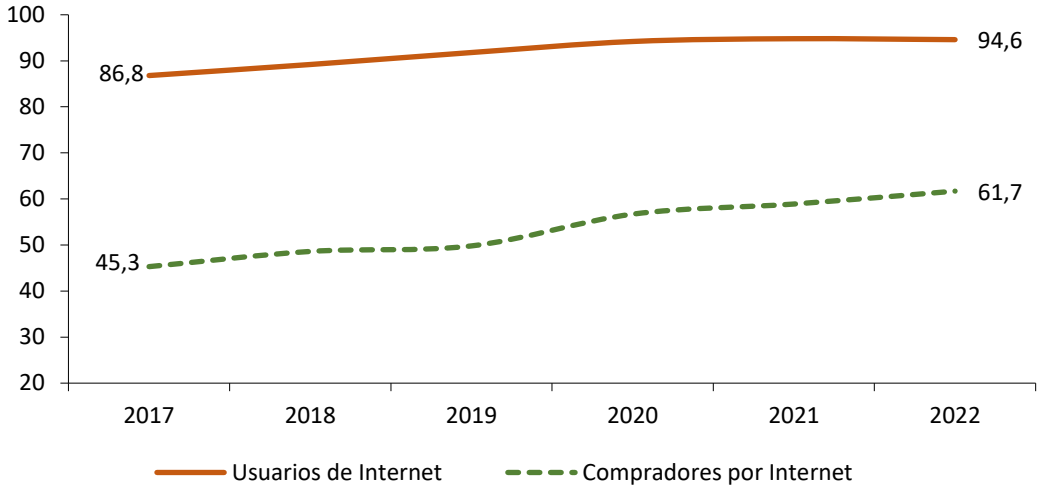
■ Cuadro 2
Usuarios TIC en los 3 últimos meses
(%). Aragón, España y UE-27. 2021-2022

	2021		2022		Diferencia 2022-2021 (%)	
	Internet	Compradores internet	Internet	Compradores internet	Internet	Compradores internet
Aragón	94,8	58,9	94,6	61,7	-0,2	2,8
España	93,9	58,8	94,5	58,5	0,6	-0,3
UE-27 (2022)	89,0	57,0	90,0	56,1	1,0	-0,9

Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Eurostat 2023. Elaboración propia

Desde 2017 el número de usuarios de internet ha aumentado notablemente (7,8 puntos porcentuales) motivada, entre otros factores, por una mayor presencia de las TIC en las actividades cotidianas de la población, especialmente, en el entretenimiento y las relaciones personales. A ello se añade el mayor peso de los denominados “nativos tecnológicos”, es decir, personas socializadas desde su infancia en el uso de estos dispositivos y herramientas. Del mismo modo, durante los últimos cinco años también han aumentado las compras realizadas por internet (16,4 puntos porcentuales).

■ Gráfico 6
Usuarios TIC en los 3 últimos meses
(%). Aragón. 2017-2022

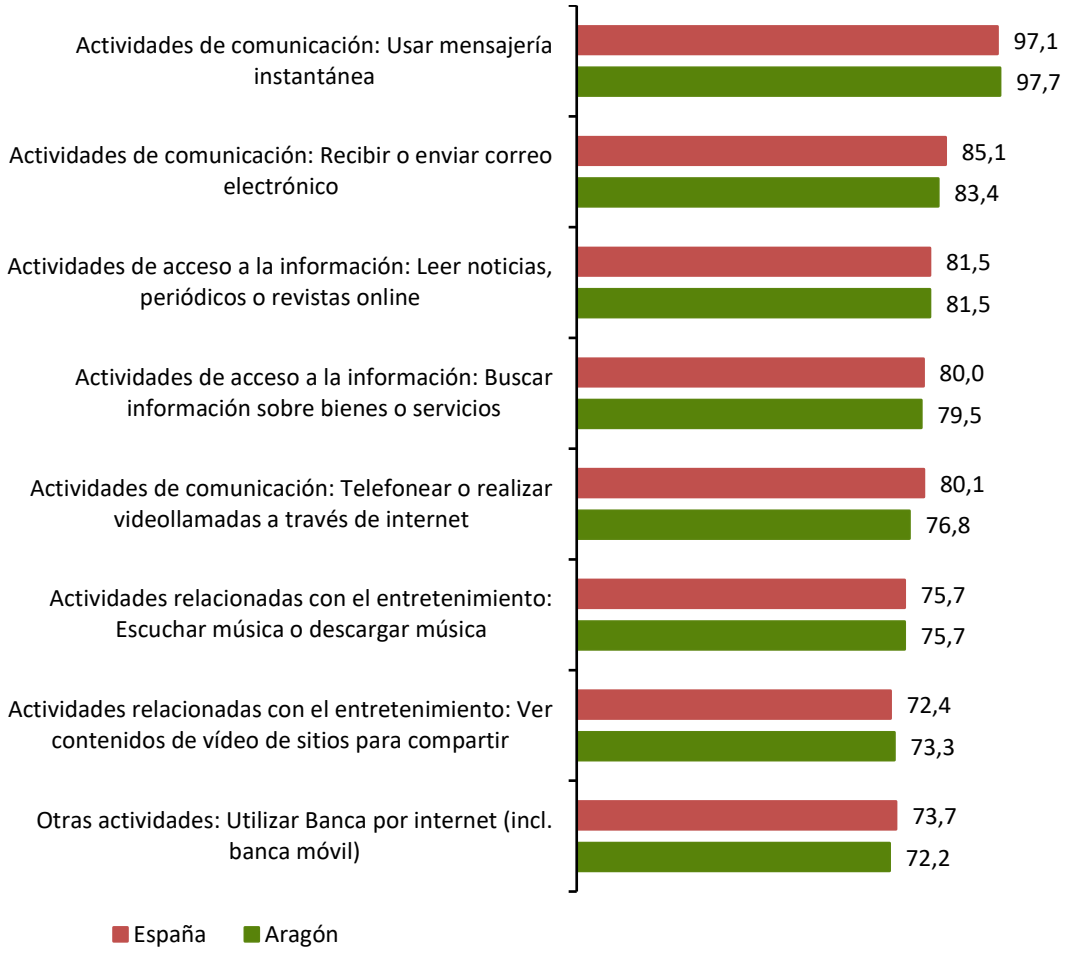


Fuente: INE. Encuesta TICH 2022

El uso de mensajería instantánea destaca como el principal uso de internet de la población aragonesa en 2022, utilizándose por casi el 97,7% de las personas. Les sigue recibir o enviar correo electrónico, leer noticias, periódicos o revistas de actualidad *online,* buscar información sobre bienes o servicios, telefonear o recibir video llamadas a través de internet, escuchar o descargar música, ver contenidos de vídeo en sitios para compartir y utilizar la banca electrónica (incluyendo banca móvil). Además, buscar información sobre temas de salud, concertar una cita médica mediante una web o app, participar en redes sociales y ver películas o vídeos bajo demanda a través de plataformas comerciales, también se encuentran entre los principales usos, con un porcentaje superior al 60%. Tomar parte en consultas online o votaciones sobre asuntos cívicos o políticos ha sido la función menos utilizada (12,1% en Aragón y 13,4% en España).

Gráfico 7

Principales servicios de internet usados por motivos particulares en los 3 últimos meses (%). Aragón. 2022

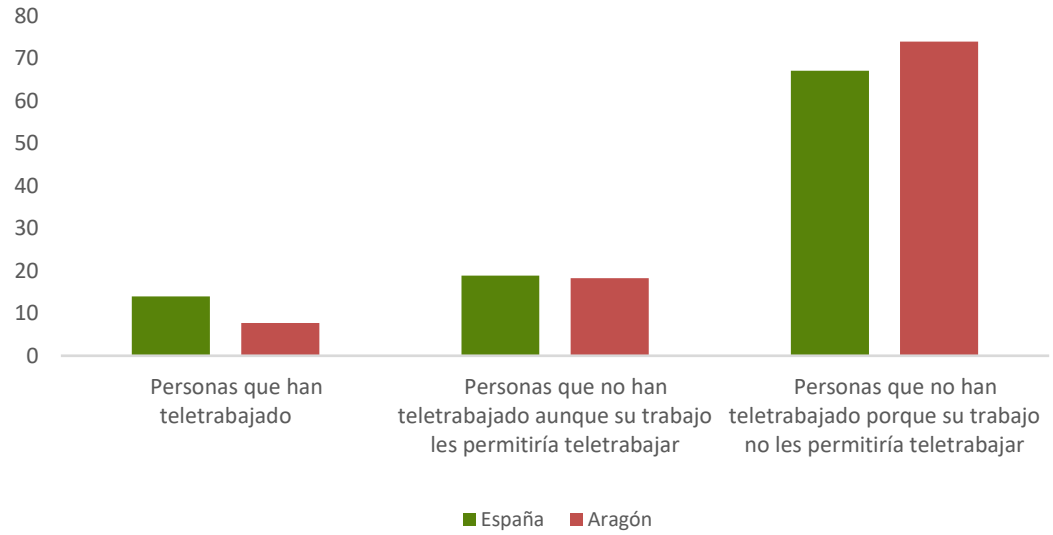


Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

En esta edición de la Encuesta TIC en los hogares se incluye por segunda vez un módulo específico sobre teletrabajo. Los datos indican que 3 de cada 10 personas empleadas tenían una ocupación que les permitía trabajar desde casa, sin embargo, tan solo el 30,0% de ellas lo hizo. Por otro lado, la población que no ha teletrabajo porque su trabajo no se lo permitía ha alcanzado el 74,0%, 8 puntos porcentuales más que la media nacional (67,1%).

Se debe señalar que, mientras que en 2021 se recogían los distintos motivos para no realizar teletrabajo, la encuesta TICH 2022 ha omitido estas variables de estudio.

■ Gráfico 8
Teletrabajo en la población ocupada
(%). Aragón. 2021



Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

Las TIC y los menores aragoneses

En los últimos años se ha asistido a un espectacular desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Si bien entre la población de mayor edad no existe un uso tan frecuente y mayoritario, entre los adolescentes y adultos más jóvenes ha pasado a formar parte de su vida cotidiana. La utilización de las redes sociales o los servicios instantáneos de mensajería han adquirido una especial relevancia como herramienta de socialización y comunicación entre la población más joven.

■ Cuadro 3
Uso de las TIC por la población entre 10-15 años en los 3 últimos meses
(%). Aragón y España. 2021-2022

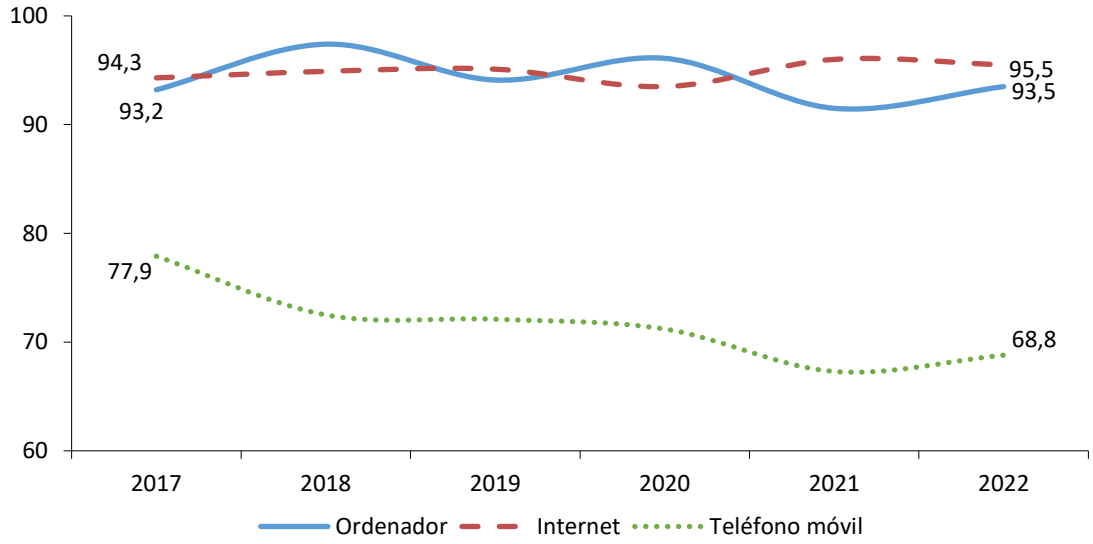
	Aragón		España		Δ 22/21	
	2022	2021	2022	2021	Aragón	España
Ordenador/Tabletas	93,5	91,5	93,1	95,1	2,0	-2,0
Teléfono móvil	68,8	67,3	69,5	68,7	1,5	0,8
Internet	95,5	96,0	94,9	97,5	-0,5	-2,6

Fuente: INE: Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

El 95,5% de los menores aragoneses entre 10 y 15 años usan internet, el 93,5% usan ordenadores o tabletas y el 68,8% utilizan un móvil. Aunque el uso de Internet ha experimentado un ligero descenso respecto al año anterior, el uso de ordenadores,

tabletas y teléfono móvil ha aumentado entre los menores aragoneses. Tras esta evolución en las TIC, el uso de internet y ordenadores por parte de los menores aragoneses es mayor que en el ámbito nacional, mientras que el número de menores que disponen de teléfonos móviles es menor en Aragón.

■ Gráfico 9
Usuarios TIC 10-15 años en los 3 últimos meses
(%). Aragón. 2017-2022



Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

En 2022 los menores aragoneses recuperaron la educación presencial en su totalidad. En este sentido, cabe destacar que, a diferencia del año 2021, la Encuesta TICH de 2022 no recoge información sobre los porcentajes de asistencia de los niños a clases o actividades a través de internet.

Los aragoneses y la Administración electrónica

Tras la entrada en vigor de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, la eAdministración ha visto reforzada su imagen, logrando una percepción positiva por parte de la ciudadanía. La mejora en la calidad del servicio, la celeridad en las gestiones y una mayor comodidad para el usuario han sido claves en este proceso.

La plena consolidación de la Administración electrónica es uno de los objetivos fundamentales de las leyes 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y 40/2015 de Régimen Jurídico del Sector Público, ambas de 1 de octubre. La ley 39/2015, que entró en vigor – en su mayor parte- el 2 de octubre de 2016, regula las relaciones externas entre la Administración y los ciudadanos y trata

de acabar con la dispersión normativa existente en esta materia, integrando y sistematizando el contenido de distintas leyes que incidían en este ámbito[11] con el propósito de profundizar en la agilización de los procedimientos con un pleno funcionamiento electrónico.

Resulta especialmente significativo el artículo 14 de la ley, que configura la relación por medios electrónicos con la Administración como un derecho/deber en función de la condición del sujeto con el que se establezca la relación. De este modo, si bien para todas las personas jurídicas y entidades, así como para quienes ejerzan una actividad profesional que requiera colegiación obligatoria o representen a un interesado, será obligatorio utilizar medios electrónicos en su relación con la Administración; para el resto de personas físicas no mencionadas, utilizar medios electrónicos será un derecho, no una obligación.

Según la encuesta del INE, el 79,1% de los internautas aragoneses han tenido algún tipo de contacto o interacción con las administraciones o servicios públicos a través de internet en los últimos 12 meses (79,7% en España).

■ Cuadro 4

Comunicación con las administraciones públicas por internet en los 12 últimos meses
(%). Aragón y España. 2021-2022

	Aragón		España		Δ 22/21	
	2022	2021	2022	2021	Aragón	España
Obtener información de webs de la Administración	55,0	58,8	59,3	59,4	-3,8	-0,1
Descargar formularios oficiales	68,5	43,7	67,0	48,6	24,8	18,4
Enviar formularios cumplimentados	n.d.	55,6	n.d.	57,7	n.d.	n.d.

Fuente: INE: Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

La obtención de información de las páginas web de la administración y la descarga de formularios oficiales son los servicios más utilizados por los internautas aragoneses. Esta última destaca especialmente, con un aumento de 24,8 puntos porcentuales con respecto al año anterior, superando además la media española. Sin embargo, la obtención de información de webs de la Administración ha disminuido 3,8 puntos en Aragón en relación al año anterior, siendo además su media menor que la de España.

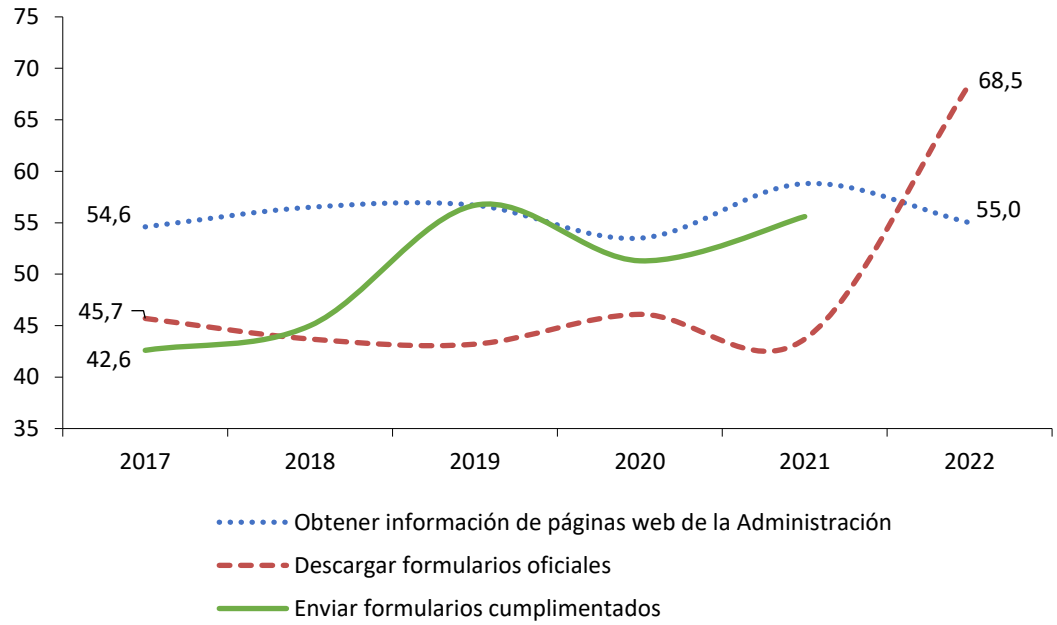
Es importante señalar que, en el caso del indicador “Enviar formularios cumplimentados”, no es posible realizar la comparativa con años anteriores, dado que en la encuesta de 2022 este indicador se ha desagregado con más detalle, generándose las categorías: Concertación de cita o de reservas de una actividad o un servicio médico

[11] Fundamentalmente, la Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, que deroga expresamente.

(usado por un 61,1% de los internautas aragoneses), Presentación online de la declaración de impuestos personalmente (utilizado por el 27,7% de los internautas en Aragón), entre otras.

Por el contrario, en Aragón hay un 6,5% de los usuarios de Internet en los últimos 12 meses que no solicitaron un documento oficial o reclamación teniendo la necesidad de hacerlo, mientras que en España el porcentaje es superior con el 6,7%. Entre los principales motivos por las que los usuarios no envían formularios cumplimentados a las AA. PP a través de Internet, la tramitación en internet por parte de una tercera persona: un gestor, un asesor fiscal, un familiar o un conocido (62,8% de usuarios de internet en los últimos 12 meses) y otras razones (39,6%) fueron las principales causas señaladas. Además, el 34,3% de los aragoneses que no solicitaron documentación oficial a través de un sitio web o una aplicación de la AAPP, expresaron no haber realizado este tipo de trámites por falta de habilidades o conocimientos.

■ Gráfico 10
Evolución de la comunicación con las AAPP por internet
(%). Aragón. 2017-2022



Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

Respecto a la Administración electrónica, actualmente el 100,0% de los más de 1.400 procedimientos del Gobierno de Aragón pueden ser iniciados digitalmente a través de la herramienta de tramitación online y de la puesta en marcha del Registro Electrónico General de Aragón. Asimismo, el servicio de notificaciones telemáticas permite en cualquier momento la relación digital con la ciudadanía. Por otro lado, no se dispone

en la actualidad de indicadores que permitan cuantificar la cuota del papel utilizado en la tramitación administrativa, aunque se prevé trabajar en ello próximamente.

6.4.5. La brecha digital en Aragón

La revolución tecnológica de las últimas décadas ha generado un cambio de época en el que las TIC son la columna vertebral. La digitalización juega un papel relevante en el presente y futuro de los países, las empresas y los ciudadanos. Sin embargo, cuestiones de índole económica, social o geográfica, entre otras, obstaculizan una dotación y uso igualitario de las TIC, incrementando las diferencias sociales ya existentes.

En este apartado se ofrecen cifras relativas a la brecha digital dentro del territorio aragonés. En particular se hace referencia a la brecha existente entre las empresas, distinguiendo en función del tamaño, así como de la brecha entre hogares y usuarios, en función de características tales como el ámbito, rural o urbano, los ingresos mensuales o el género entre otras.

Brecha en el equipamiento TIC de los hogares

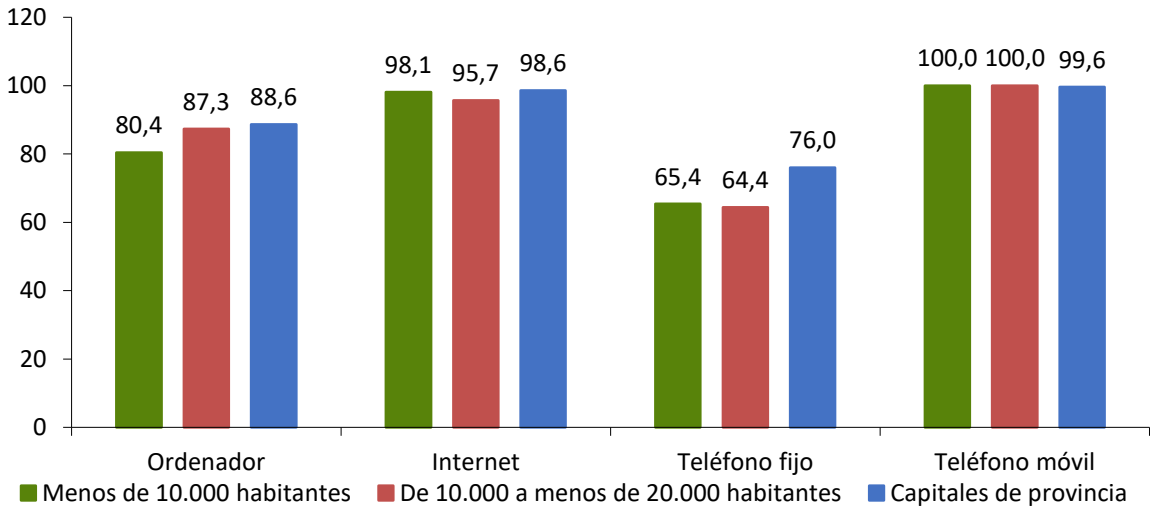
Los datos de la encuesta TIC en los hogares reflejan que, si bien el uso de las TIC en los hogares aragoneses ha crecido en los últimos años, sigue existiendo una distancia entre los usuarios y no usuarios de estas tecnologías. Diferencias en la falta de infraestructuras (en particular en las zonas rurales), en los conocimientos de informática o la falta de interés en lo que la sociedad de la información puede ofrecer son algunos de los factores que explican esta desigualdad. Existen perfiles socioeconómicos y demográficos distintos entre los usuarios y hogares que tienen acceso a internet y al resto de las TIC, como el ordenador, la telefonía móvil, la banda ancha u otros dispositivos, y aquellos que no lo tienen.

El primer factor de desigualdad se puede observar en el equipamiento TIC de los hogares en función del tamaño del municipio de residencia. Las zonas rurales (con menos de 10.000 habitantes) tienen niveles más bajos de este tipo de tecnologías que las áreas urbanas (con más de 10.000 habitantes), especialmente en comparación con las capitales de provincia. Las diferencias más notables se observan en el teléfono fijo, el cual tiene un descenso en todos los entornos (76,0% de los hogares urbanos y el 65,4% de los hogares rurales) y en los ordenadores (88,6% y 80,4% respectivamente). Con todo, la expansión de la telefonía móvil y del uso de *ebook*, unido a la mayor estabilidad en el empleo de tabletas, han logrado reducir la brecha digital entre el ámbito rural y urbano de manera significativa.

Gráfico 11

Tipo de equipamiento de las viviendas, según tamaño de los municipios en los 3 últimos meses

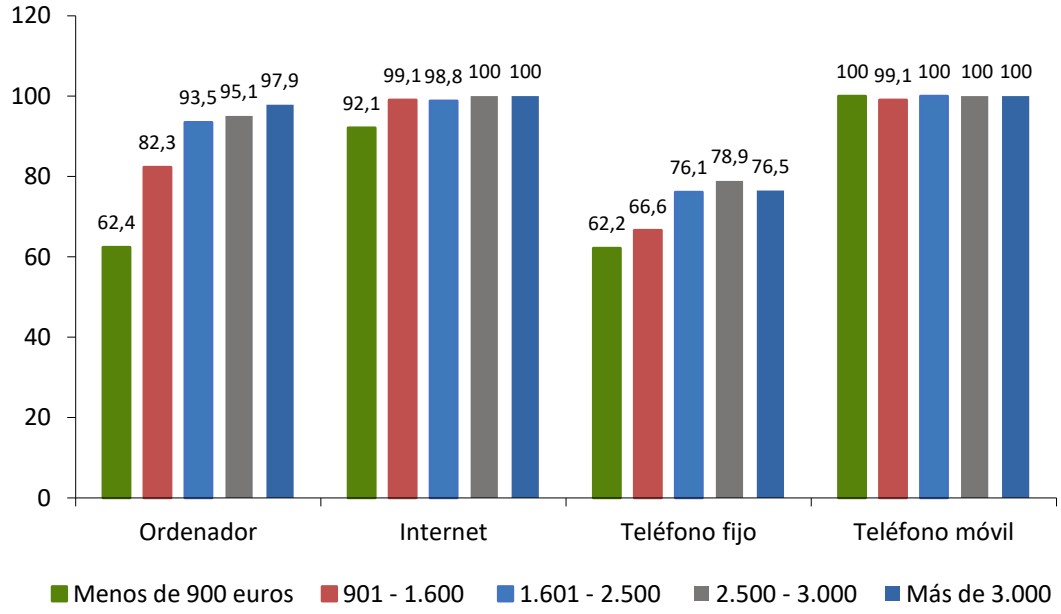
(%). Aragón. 2022



Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

El nivel de ingresos también repercute en la desigualdad de equipamientos TIC en los hogares. Existe una mayor presencia de las TIC en las viviendas donde las rentas son más elevadas. Es especialmente significativa la distancia entre los hogares con una renta media menor a 900 euros mensuales y aquellos con una renta media comprendida entre los 900 y 1.600 euros mensuales. Las diferencias más relevantes entre los hogares de mayor renta (más de 3.000 euros mensuales) y los de menor renta (menos de 900 euros mensuales) se observan en el equipamiento de ordenadores (97,9% frente a 62,4%) y en el teléfono fijo (76,5% y 62,2%).

Gráfico 12
Viviendas con equipamiento TIC según ingresos mensuales
(%). Aragón. 2022



Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

Brechas en la utilización de las TIC

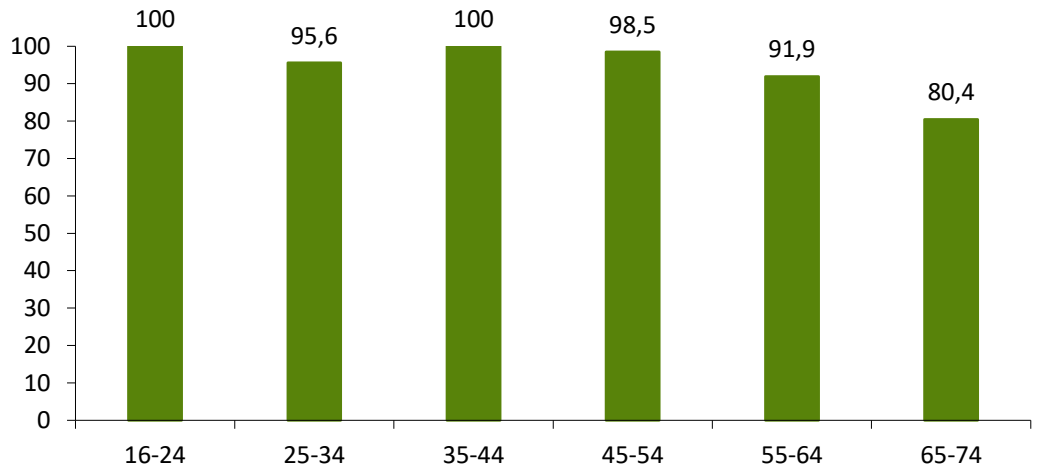
Las variables demográficas, como el sexo, la edad o el ámbito de residencia, son variables clave para comprender las diferencias en el uso de las TIC. En este subapartado se analiza la evolución temporal de estas variables, consideradas como los determinantes de la brecha existente en el manejo de las TIC. En el análisis se emplearán los datos relativos a la utilización de estas tecnologías en los 3 últimos meses, considerándose usuarios habituales de los distintos indicadores TIC.

La cifra de usuarios de internet ha seguido una tendencia al alza en los últimos años, tanto entre la población masculina como en la femenina. La brecha entre hombres y mujeres en el uso de internet se ha reducido considerablemente, pasando de 1,2 puntos porcentuales de diferencia en 2021 a 0,6 puntos porcentuales en 2022 (94,9% y 94,3%).

Las diferencias de edad también son destacables en la utilización de internet, sobre todo en el caso de las personas de más de 65 años. En 2022, el 80,4% de las personas entre 65 y 74 años han utilizado internet en los últimos tres meses, frente al 100% de los jóvenes

menores de 24 años. Con todo, la evolución seguida en los últimos cinco años, en función del tramo de edad, muestra una convergencia hacia los niveles más altos. En particular, los usuarios que más han aumentado han sido los comprendidos entre los 65-74 años (29,3 puntos porcentuales más desde 2017), seguidos por la población comprendida entre los 55-64 años (13,9 puntos más). A pesar de este incremento en los últimos cinco años, se constata un decrecimiento respecto a los datos del 2021. Particularmente, los usuarios comprendidos entre los 25-34 años (4,4 puntos menos) y entre los 55-64 años (2,3 puntos menos).

■ Gráfico 13
Usuarios de internet por edad en los 3 últimos meses
(%). Aragón. 2022

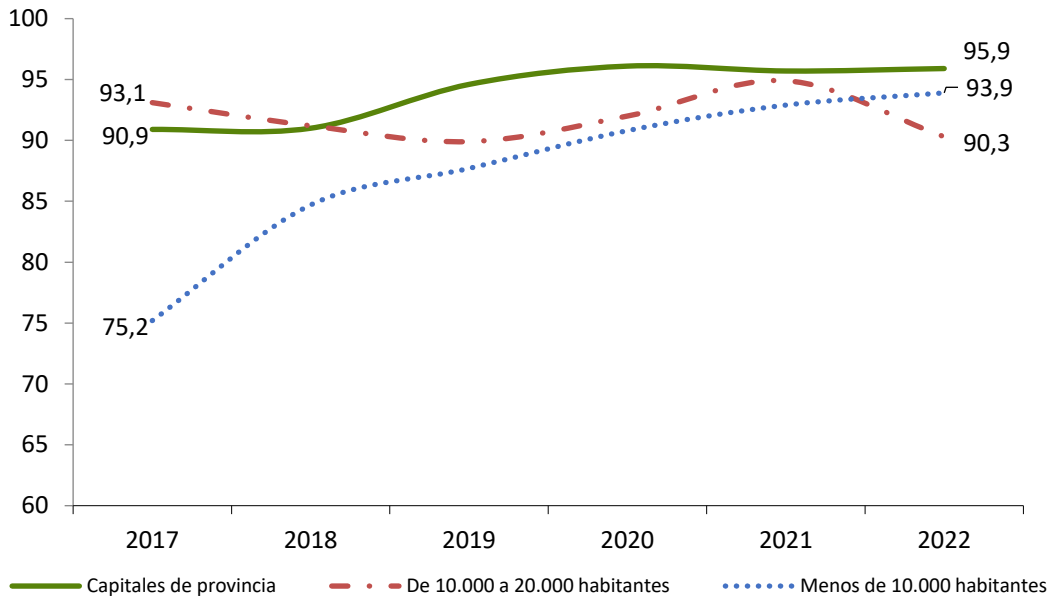


Fuente: INE. Encuesta TICH 2022.Elaboración propia.

En 2022 se ha reducido la distancia entre las zonas rurales y urbanas respecto al uso de internet. Tanto la proporción de internautas en las capitales de provincia como en las poblaciones de menos de 10.000 habitantes, aumentaron. Concretamente ascendió al 95,9% en las capitales de provincia (0,2 puntos porcentuales más respecto al año anterior) y, en el caso de las poblaciones de menos de 10.000 habitantes alcanzó el 93,9% (1 punto porcentual más respecto al año anterior). La falta de infraestructuras de conexión a internet y el envejecimiento de las zonas rurales son algunos de los factores que explican las diferencias, aunque estas están experimentando una gradual reducción.

■ Gráfico 14

Evolución de los usuarios de internet por ámbito territorial en los 3 últimos meses
(%). Aragón. 2017-2022



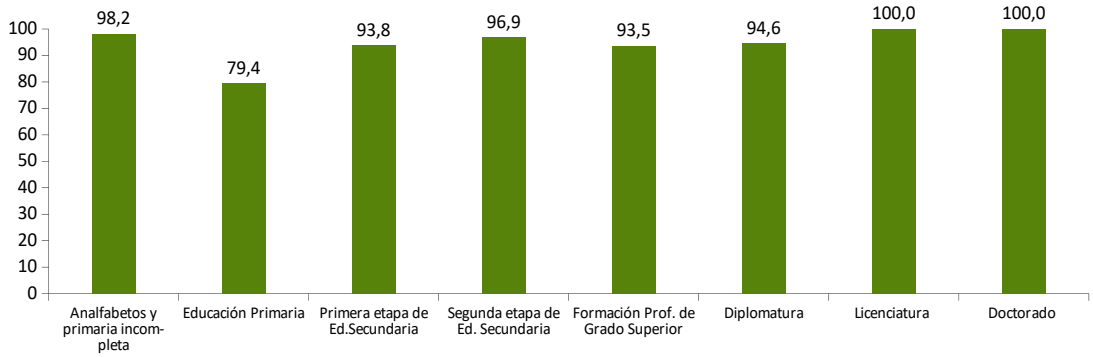
Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

Otros factores de tipo socioeconómico como el nivel de estudios y la situación en relación con la actividad son otros de los principales determinantes de la brecha digital. La mayor distancia se da con las personas que cuentan con estudios primarios, ya que hacen un menor uso de estas tecnologías. Mientras que en 2021 las personas que poseían estudios primarios presentaban porcentajes más bajos en la utilización de la red virtual (85,4%), en 2022 el 79,4% de aquellas con estudios primarios ha utilizado internet en los últimos tres meses. En el caso de las personas que disponen de una licenciatura, o estudios de doctorado, este uso es generalizado.

■ Gráfico 15

Usuarios de internet por nivel de estudios* en los 3 últimos meses

(%). Aragón. 2022



*La categoría de licenciatura se refiere a licenciatura universitaria, máster o equivalentes.
Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

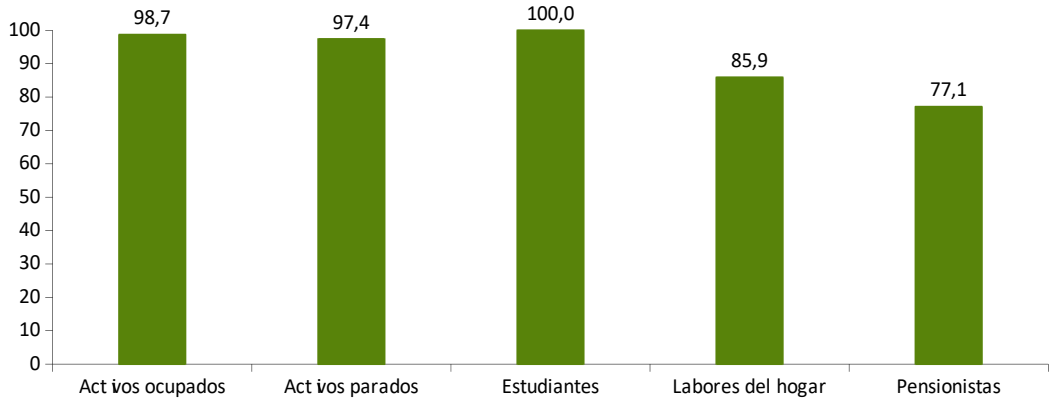
La situación en relación con la actividad genera una amplia brecha entre las personas pensionistas y las dedicadas a las labores del hogar frente al resto de los grupos que, no obstante, se reduce con el paso de los años. En 2022 un 97,4% de las personas paradas y un 98,7% de la población ocupada eran usuarios de internet, valores algo inferiores a los registrados por los estudiantes, que alcanzaban el 100%. Por otro lado, el porcentaje de pensionistas usuarios de internet se ha reducido, concretamente 3,7 puntos porcentuales, situándose en el 77,1%, mientras que el porcentaje de población dedicada a las tareas del hogar ha aumentado 10,3 puntos porcentuales, alcanzando el 85,9%.

La brecha digital se observa de manera más clara en algunos segmentos específicos de la población. Por edad, es más evidente entre personas mayores. Por características socioeconómicas, en pensionistas y personas dedicadas a las labores del hogar. Según el nivel formativo, repercute más en la población con estudios de primaria. Asimismo, las personas con menos ingresos tienen menos posibilidades de contar con un ordenador, lo que sucede, igualmente, en las zonas rurales. No obstante, la utilización de internet o la telefonía móvil son generalizadas, al margen del tamaño del municipio.

Gráfico 16

Usuarios de internet en relación con la actividad en los 3 últimos meses

(%). Aragón. 2022



Fuente: INE. Encuesta TICH 2022. Elaboración propia

SIGLAS

$	Dólares
€	Euros
€/m²	Euros por metro cuadrado
AAI	Autorizaciones ambientales integradas
AAPP	Administraciones públicas
ACC	Acuerdos con compromiso de contratación
ACPUA	Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria
ADIF	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias
ADR	Average Daily Rate o Tarifa Media Diaria
ADSL	Líneas de suscripción asincrónicas
AEBOE	Agencia Estatal del Boletín Oficial del Estado
AECC	Asociación Española de Centros y Parques Comerciales
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AENA	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
AEPSAD	Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte
AEV	Asociación Española de Análisis de Valor
AEVAL	Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas y Calidad de los Servicios
AGE	Administración General del Estado
AIREF	Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal
ANCERT	Agencia Notarial de Certificación
ANETA	Asociación Nacional Empresas de Turismo Activo
APL	Aragón Plataforma Logística
APP	programa de compra de activos
APVP	Años potenciales de vida perdidos
AREI	Asociación de Empresas de Inserción Social
ARINSER	Aragón Inserta
Asal.	Asalariados
ASAPME	Asociación Aragonesa Prosalud Mental
ASCI	Alquiler sin conductor de vehículo industrial
ASCT	Alquiler sin conductor de vehículo turismo
AST	Aragonesa de Servicios Telemáticos
ASZA	Agrupación personas sordas
ATASA	Asociación Profesional de Sociedades de Valoración
ATS	Ayudante Técnico Sanitario
AVE	Alta Velocidad Española
B.	Bienes
BBVA	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria
BCE	Banco Central Europeo
BDE	Bando de España
BOA	Boletín Oficial de Aragón
BOE	Boletín Oficial del Estado
C/p	Corto plazo
CAI	Caja de Ahorros de la Inmaculada
Cap.	Capítulo
CASSL	Consejo Aragonés de Seguridad y Salud Laboral
CCAA	Comunidades autónomas
CCLL	Corporaciones locales
CCOO	Comisiones Obreras
CCU	Centro Coordinador de Urgencias
CDM	Categoría diagnóstica mayor
CDTI	Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial
CEAC	Confederación de Empresarios de la Construcción de Aragón
CECA	Confederación Española de Cajas de Ahorros
CEE	Centros especiales de empleo
CEI	Comunidad de Estados Independientes
CEMEA	Países de Europa Central, Oriente Medio y África
CEOE	Confederación Española de Organizaciones Empresariales
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CEPYME	Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa
CESA	Consejo Económico y Social de Aragón
CESUGA	Centro de Estudios Superiores de Galicia
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CITA	Centro de Investigación y Tecnología Agro-alimentaria de Aragón
CLU	Coste laboral por unidad producida
Cm.	Comarca
CNAE	Clasificación Nacional de Actividades Económicas
CNCP	Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales
CNMC	Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia
CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores

CNSST	Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
CNTR	Contabilidad Nacional Trimestral de España
CO_2	Dióxido de carbono
CODEM	Coyuntura Demográfica de Empresas
COICOP	Classification of Individual Consumption by Purpose
CONAID	Consejo Asesor de Investigación y Desarrollo
Com.	Comunidad
Corr.	Corrientes
COU	Curso de orientación universitaria
CPD	Centro de Protección de Datos
CPEPA	Centros púb licos de educación de personas adultas
CPNA	Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón
CRA	Centros Rurales Agrupados
CRE	Contabilidad Regional de España
CRFSA	Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de la Alfranca
CRPS	Centros de rehabilitación psicosocial
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CTA	Centro de Tecnologías Avanzadas de Zaragoza
CTRUZ	Complejo para el Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza
CUID	Centro Universitario de Idiomas a Distancia
D.	Diputación
Def.	Definitiva
DGA	Diputación General de Aragón o Gobierno de Aragón
DIRCE	Directorio Central de Empresas
DNI	Documento nacional de identidad
DO	Denominación de origen
DORA	Documentación de Regulación Aeroportuaria
DUE	Diplomado Universitario en Enfermería
E	Establecimientos
EAIDi	Estrategia Aragonesa de Investigación, Desarrollo e Innovación
EAE	Estudio Ambiental Estratégico
E.T.	Escuelas taller
EAPP	Evaluación ambiental de planes y programas
ECI	Encuesta de Coyuntura Industrial
ECOICOP	European classification of individual consumption according to purpose. clasificación europea de consumo
ECV	Encuesta de Condiciones de Vida
Ed.	Educación
EDAR	Estaciones depuradoras de aguas residuales
EDO	Enfermedad de declaración obligatoria
EECTI	Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de la Innovación
EEES	Espacio Europeo de Educación Superior
EETT	Entes territoriales
EEUU	Estados Unidos
EFTA	Asociación Europea de Libre Comercio
EGATUR	Encuesta de Gasto Turístico
EIA	Evaluación del impacto ambiental
EIE	Economía, Industria y Empleo
EIN	Empresas tecnológicamente innovadoras o con innovaciones Tecnológicas en curso o no exitosas
EINA	Escuela de Ingeniería y Arquitectura
EIT	Instituto Europeo de Innovación y Tecnología
EJC	Equivalentes a jornada completa
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme, o Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría)
ENESA	Entidad Estatal de Seguros Agrarios
EOAC	Encuesta de Ocupación en Acampamentos Turísticos
EOAL	Encuesta de Ocupación en Albergues
EOAP	Encuesta de Ocupación en Apartamentos Turísticos
EOH	Encuesta de Ocupación Hotelera
EOTR	Encuesta de Ocupación en Alojamientos de Turismo Rural
EPA	Encuesta de Población Activa
EPAA	Estrategia Política de la Agroindustria en Aragón
EPF	Encuesta de Presupuestos Familiares
E-PRTR	European Pollutant Release and Transfer Register
EPSCYT	Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología
ERC	Consejo Europeo de Investigación
ERE	Expediente de regulación de empleo
ERTE	Expediente de Regulación Temporal de Empleo
ERTMS	Sistema Europeo de Gestión del Tráfico Ferroviario
ESAD	Equipos de Soporte de Atención Domiciliaria
ESCS	Estudent Economic, Cultural and Social Status
ESO	Educación secundaria obligatoria
ETCL	Encuesta Trimestral de Coste Laboral
ETR	Encuesta de Turismo Residentes
ETT	Empresa de trabajo temporal
ETVEs	Entidades de tenencia de valores extranjeros
EUES	Experto Universitario en Economía Social
EURES	European Employment Services
EURI	Instrumento de Recuperación de la Unión Europea

EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate
EUROSTAT	Oficina Estadística de la Unión Europea
FAMILITUR	Encuesta de Movimiento Turísticos de los españoles
FBCF	Formación bruta de capital fijo
FEADER	Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
FEAG	Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización
FECYT	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología
FED	Reserva Federal de Estados Unidos
FEVE	Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha
FIJA	Plan de Formación e Inserción Juvenil de Aragón
FITUR	Feria Internacional de Turismo
FMI	Fondo Monetario Internacional
FP	Formación profesional
FRONTUR	Encuesta de Movimientos Turísticos en Frontera
FSE	Fondo Social Europeo
GEI	Gases de efecto invernadero
GIRA	Gestión Integrada de Residuos de Aragón
GME	Gasoducto Magreb-Europa
GNL	Gas Natural Licuado
GRD	Grupos relacionados con el diagnóstico
GWh	Gigavatios/ hora
H	Hombres
H	Habitaciones
ha.	Hectárea
HOMER	Harmonising Open Mediterranean Reuse
I	Independiente
I.A.	Instituto Aragonés
I+D	Investigación y desarrollo
I+D+i	Investigación, desarrollo e innovación tecnológica
I3A	Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón
IAA	Instituto Aragonés del Agua
IACS	Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud
IAEST	Instituto Aragonés de Estadística
IAI	Ingreso Aragonés de Inserción
IAJ	Instituto Aragonés de la Juventud
IAM	Instituto Aragonés de la Mujer
IASS	Instituto Aragonés de Servicios Sociales
ICEX	Instituto Español de Comercio Exterior
ICI	Índice de Clima Industrial
ICO	Instituto de Crédito Oficial
ICTE	Instituto para la Calidad Turística Española
IED	Inversión Extranjera Directa
IET	Instituto de Estudios Turísticos
IGAE	Intervención General de la Administración del Estado
IMEFEZ	Instituto Municipal de Empleo y Fomento Empresarial de Zaragoza
INAEM	Instituto Aragonés de Empleo
INAGA	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental
INE	Instituto Nacional de Estadística
IPC	Índice de Precios al Consumo
IPCA	Índice de Precios al Consumo Armonizado
IPH	Índice de Precios Hoteleros
IPI	Índice de Producción Industrial
IPRI	Índice de Precios Industriales
IPSEBENE	Índice de Precios de los servicios y bienes elaborados no energéticos o inflación subyacente
IPSFL	Instituciones privadas sin fines de lucro
IPV	Índice de Precios de la Vivienda
IQVCESA	Indicador de Calidad de Vida del Consejo Económico y Social de Aragón
IRPF	Impuesto sobre la renta de las personas físicas
ISA	Informe de Sostenibilidad Ambiental
ISEC	Índice Social, Económico y Cultural
ISFLSH	Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares
ISSLA	Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral
ITA	Instituto Tecnológico de Aragón
IVA	Impuesto sobre el valor añadido
IVE	Interrupción voluntaria del embarazo
Ivie	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas
KETs	Tecnologías Facilitadoras Esenciales
kg.	Kilogramo
km.	Kilómetro
km^2	Kilómetro cuadrado
kw	Kilovatios
L/p	Largo plazo
LEADER	Relaciones entre Actividades de Desarrollo de la Economía Rural (Liaisons entre Activités de Dévélopement de L'Economie Rurale)
LEP	Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera
LER	Lista Europea de Residuos
LIC	Lugares de Importancia Comunitaria
LIFE	Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima
LISMI	Ley de Integración Social de los Minusválidos
LOE	Ley Orgánica de Educación

LOGSE	Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo
LOMCE	Ley Orgánica de Mejora de la Educación
LOU	Ley Orgánica de Universidades
m^2	Metro cuadrado
m^3	Metro cúbico
MAPAMA	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
Mb.	Megabit
Mb/seg	Megabits por segundo
MBA	Máster Universitario en Dirección de Empresas
MDL	Mercancías discrecional ligero
MDP	Mercancías discrecional pesado
MDSL	Mercancías discrecional superligeros
MEC	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
MECD	Ministerio Educación, Cultura y Deporte
MER	Mapa Estratégico del Ruido
MIBOR	Madrid Interbank Offered Rate, tipo de interés medio del dinero en el mercado interbancario madrileño
MILE	Microempresa con calificación de Iniciativa Local Emprendedora
MINETUR	Ministerio de Industria, Energía y Turismo
MIR	Médico interno residente
MITMA	Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana
Mm.	Milímetro
Mº	Ministerio
MOVEA	Plan de Impulso a la movilidad con vehículos de energías alternativas
MMR	Mecanismo de Recuperación y Resiliencia
MW	Megavatios
MWh	Megavatios/hora
n.d.	No disponible
NFU	Neumáticos fuera de uso
NGEU	Next Generation European Union
Nº	Número
NMBP	Nanotecnologías, materiales avanzados, fabricación avanzada y biotecnología
OBJOVEM	Observatorio Joven de Empleo en España
OBJOVI	Observatorio Joven de Vivienda en España
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
OFICEMEN	Agrupación de fabricantes de cemento de España
OMC	Organización Mundial del Comercio
OOAA	Organismos autónomos
OSR	Otros sectores residentes
OTRI	Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
P	Plazas
P.	Presupuesto
PAC	Política Agraria Común
PAE	Programa de Activación para e Empleo
PAPE	Plan Anual de Política de Empleo
Parc.	Parcelas
PAS	Personal de administración y servicios
Pb.	Precios básicos
PCPI	Programas de Cualificación Inicial
PCT	Patent Cooperation Treaty
PDE	Protocolo de Déficit Excesivo
PDR	Programa de Desarrollo Rural
PEAC	Procedimiento de Evaluación de la Acreditación de la Cualificación profesional
PEBEA	Plan Estratégico del Bajo Ebro Aragonés
PEC	Pacto de Estabilidad y Crecimiento
PEICTI	Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación
PERTE	Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica
PF	Producción final
PG	Programa de gasto
PGC	Productos de gran consumo
PGE	Presupuestos Generales del Estado
PIB	Producto interior bruto
PIMA	Planes de Impulso al Medio Ambiente
PISA	Programme for International Student Assessment
PIVE	Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente
PLATA	Plataforma aeroportuaria de Teruel
PLAZA	Plataforma Logística de Zaragoza
PM	Programa Marco
Pm.	Precios de mercado
PMRS	Servicio de autobús para personas con discapacidad
PNDR	Programa Nacional de Desarrollo Rural
PNL	Prácticas No laborales
PNR	Programa Nacional de Reformas de España
PPC	Paridad de poder de compra
PPS	Purchasing Power Standard o medida del poder de compra (equivalente a PPC)

PREPARA	Programa de Recualificación Profesional de las personas que agoten su protección por desempleo
PRTR	Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
PTG	Personal técnico y de gestión
PYME	Pequeña y mediana empresa
QE	Quality expansion
RAA	Red autonómica aragonesa
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrodomésticos
RAI	Renta Activa de Inserción
RCE	Red de Carreteras del Estado
Rdo.	Resultado
REE	Red Eléctrica de España
RENFE	Red Nacional de Ferrocarriles Españoles
RESECOM	Red de seguimiento para especies de flora y hábitats de interés comunitarios en Aragón
RevPAR	Revenue Per Available Room o Ingresos por Habitación Disponible
RFIG	Red Ferroviaria de Interés General
RIA	Red de Investigación de Aragón
RIS3	Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente Aragón
ROA	Return on assets. Rentabilidad de activos
RRICAA	Red Regional de Inmisión de Contaminantes Atmosféricos de Aragón
S.A.U.	Sociedad anónima unipersonal
SA	Sociedad anónima
SAU	Superficie Agrícola Utilizada
SAAD	Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia
SACE	Servicio de Asesoramiento para la Creación de Empresas
SALUD	Servicio Aragonés de Salud
SAMA	Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje
SATI	Servicio de Asesoramiento en Tecnologías de la Información
SBA	Superficie bruta alquilable
SDA	Servicios Digitales de Aragón
SEIASA	Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, S.A.
SEITT	Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre
SEPE	Servicio Público de Empleo Estatal
SGA	Sistemas de gestión ambiental
SGECR	Sociedades gestoras de entidades de capital riesgo
SICUE	Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles
SICUZ	Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Zaragoza
SIDA	Síndrome de inmunodeficiencia adquirido
SIG	Sistema integrado de gestión
SIGRE	Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Enseres
SILPES	Servicio de Intermediación Laboral para Personas Sordas
SINIVIH	Sistema de información sobre nuevos diagnósticos de VIH
SL	Sociedad limitada
SRAP	Sistemas de responsabilidad ampliada del productor
SUAP	Servicio de Urgencias de Atención Primaria
T.	Tonelada
T.E.	Talleres de empleo
TAC	Tasa de accidentalidad comparada
TAE	Tasa anual equivalente
TARIC	Arancel Integrado de la Comunidad Europea
TIC	Tecnologías de la información y las comunicaciones
TICH	Tecnologías de la información y comunicación en hogares
TJUE	Tribunal de Justicia de la Unión Europea
TMZ	Terminal Marítima de Zaragoza
TSJ	Tribunales Superiores de Justicia
Twh	Teravatio/hora
U.V.S.S.	Unidades de valoración sociosanitarias
UCI	Unidad de cuidados intensivos
UE	Unión Europea
UEM	Unión Económica y Monetaria
UGT	Unión General de Trabajadores
ULE	Unidades específicas de rehabilitación psicosocial
UMAC	Unidad de Mediación, Arbitraje y Conciliación
UME	Unidad Móvil de Emergencia
UNED	Universidad Nacional a Distancia
USVB	Unidades de soporte vital básico
UVSS	Unidades de Valoración Sociosanitarias
VAB	Valor añadido bruto
Var.	Variación
VFU	Vehículos fuera de uso
VIH	Virus de la inmunodeficiencia humana
VPO	Viviendas de protección oficial
ZEPA	Zonas de Especial Protección para las Aves

GLOSARIO

Actividad comercial de carácter mayorista

Según el artículo 4 de la ley 4/2015, de 25 de marzo, del comercio de Aragón, se define como el ejercicio habitual de adquisición de productos en nombre y por cuenta propios y su reventa a otros comerciantes o empresarios .

Actividad comercial de carácter minorista

Según el artículo 5 de la ley 4/2015, de 25 de marzo, del comercio de Aragón, se define como el ejercicio habitual de adquisición de productos en nombre y por cuenta propios para su reventa al consumidor final. También tendrá la misma consideración la venta realizada por los artesanos en su propio taller.

Actividad de franquicia

Según el artículo 1 de la ley 7/1996, de 15 de enero de Ordenación del Comercio Minorista, la actividad comercial en régimen de franquicia es la que se lleva a efecto en virtud de un acuerdo o contrato por el que una empresa, denominada franquiciadora, cede a otra, denominada franquiciada, el derecho a la explotación de un sistema propio de comercialización de productos o servicios.

ADSL

Asymmetric Digital Suscribe Line: Línea de Cliente Digital Asimétrica. Tecnología de transmisión que permite a los hilos de cobre convencionales, usados inicialmente para telefonía, transportar hasta 8 megabits por segundo (Mbit/s) sobre un par de abonado de longitud media. La línea ADSL ofrece mayor velocidad de transmisión.

Años Potenciales de Vida Perdidos

Indicador de mortalidad que calcula los años que se han dejado de vivir desde el momento de la defunción hasta unos hipotéticos 70 años.

Atención Especializada

Actividades asistenciales, diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación y cuidados, así como aquéllas de promoción de la salud, educación sanitaria y prevención de la enfermedad cuya naturaleza aconseja que se realicen en este nivel. La atención especializada garantizará la continuidad de la atención integral al paciente, una vez superadas las posibilidades de la atención primaria y hasta que aquel pueda reintegrarse en dicho nivel y se prestará, siempre que las condiciones del paciente lo permitan, en consultas externas y en hospital de día.

La atención sanitaria especializada comprenderá:

- La asistencia especializada en consultas;
- La asistencia especializada en hospital de día, médico y quirúrgico;
- La hospitalización en régimen de internamiento;
- El apoyo a la atención primaria en el alta hospitalaria precoz y, en su caso, la hospitalización a domicilio;
- La indicación o prescripción, y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos;
- La atención paliativa a enfermos terminales;
- La atención a la salud mental;
- La rehabilitación en pacientes con déficit funcional recuperable.

Atención Primaria

Nivel básico e inicial de atención, que garantiza su globalidad y continuidad a lo largo de toda la vida del paciente. Entre sus actividades comprenderá:

- La asistencia sanitaria demandada, programada y urgente, tanto en la consulta como en el domicilio del enfermo;
- La indicación o prescripción y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos;
- Las actividades en materia de prevención, promoción de la salud, atención familiar y atención comunitaria;
- Las actividades de información y vigilancia en la protección de la salud;
- La rehabilitación básica;
- Las atenciones y servicios específicos relativos a la mujer, la infancia, la adolescencia, los adultos, la tercera edad, los grupos de riesgo y los enfermos crónicos;
- La atención paliativa a enfermos terminales;
- La atención a la salud mental, en coordinación con los servicios de atención especializada;
- La atención a la salud bucodental.

Average Daily Rate (ADR)

Indicador de rentabilidad del sector hotelero. También definido como Tarifa Media Diaria, son los ingresos medios diarios obtenidos por habitación ocupada.

Bit/s

Unidad mínima de información que puede ser transmitida o tratada. Procede del inglés, Binary Digit o Dígito Binario, y puede tener un valor de 0 (cero) o 1 (uno).

Calidad Certificada

Término en el que se encuadran los productos que poseen esquemas de diferenciación y una calidad superior, consecuencia de características propias y diferenciales, y debidas al medio geográfico en el que se producen las materias primas o se elaboran los productos y/o a la influencia del factor humano que participa en la elaboración. Dicha calidad está controlada y monitorizada por las Administraciones Públicas, tanto autonómica, como nacional o de la UE. En este grupo se encuadran los productos con Denominación de Origen (D.O), con Indicación Geográfica Protegida (IGP) o con marcas de Calidad. Los productos con D.O. están regulados por sus respectivos reglamentos, que indican las zonas y los métodos de producción para salvaguardar sus cualidades diferenciadoras y protegerlos de actuaciones externas que pudieran desvirtuarlos. En España, el control de las denominaciones de origen le corresponde a los Consejos Reguladores, que son órganos profesionales formados

	por representantes del sector productor, elaborador y/o transformador del producto con denominación.
Calificación (de viviendas)	Procedimiento administrativo a través del cual se comprueba la legalidad y el cumplimiento de las características exigidas para las viviendas de protección oficial (VPO) y se procede, en su caso, a su declaración como tal. Esto último implica la sucesión de una serie de efectos inherentes en función de la normativa aplicable.
Calificación definitiva (de viviendas)	Resolución por la que, una vez finalizadas las obras de edificación y urbanización, se declara que el inmueble cumple con las características exigidas a las viviendas de protección oficial.
Calificación provisional (de viviendas)	Trámite inicial por el cual, tras la presentación de la solicitud de calificación como vivienda de protección oficial (VPO) por parte de los interesados, se comprueba el cumplimiento de las características exigidas por la normativa vigente para esta modalidad de vivienda.
Capital Físico	Capital no incorporado en los seres humanos sino en bienes materiales. Su importancia reside en que la intensificación de su uso, al igual que ocurre con el capital humano, mejora la eficiencia productiva de la economía. A medida que esta eficiencia es mayor, los costes unitarios de producción se reducen y, en consecuencia, se eleva la productividad y la competitividad nacional.
Cogeneración	Se define como la mejora del rendimiento de las instalaciones mediante la producción y el aprovechamiento conjunto de energía eléctrica y energía calorífica. A diferencia del proceso energético convencional, que considera válida la electricidad producida, la cogeneración utiliza también el vapor de agua resultante.
Comercio electrónico/ e-commerce	Según el INE, cualquier transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos sobre redes de comunicación del tipo internet. Se puede clasificar en distintos tipos entre los que destacan: B2C (comercio electrónico entre empresas y consumidores), B2B (entre empresas), B2G (entre empresas y la administración) y G2C (entre el Gobierno y los ciudadanos).
Conciliación (mercado de trabajo)	Intento obligatorio de avenencia entre trabajadores y empresarios que se efectúa ante los servicios administrativos competentes en los casos de conflictos de intereses derivados del contrato de trabajo y de la interpretación de las normas que regulan las relaciones laborales. Está encaminada a obtener un acuerdo libre y pactado de los interesados y a evitar, por tanto, las demandas ante los Juzgados de lo Social.
Conciliación colectiva	Intento de resolución de conflictos colectivos que afectan a los intereses generales de los trabajadores y que es susceptible de una solución global para todo el colectivo implicado en el procedimiento.
Conciliación individual	Intento de acuerdo al que puede accederse de una manera particular por medio de una reclamación, aunque el intento de avenencia se efectúe para un colectivo de trabajadores afectados.
Convenio colectivo	Acuerdo negociado y suscrito por los representantes de los empresarios y de los trabajadores, con observancia de los requisitos y formalidades legales, mediante el cual se regulan condiciones de trabajo, productividad y, en ocasiones, la paz laboral.
Coste Laboral	Coste total (Coste Salarial más Otros costes) en el que incurre el empleador por la utilización del factor trabajo.
Coste Salarial	Comprende todas las remuneraciones, tanto en metálico como en especie, percibidas por los trabajadores como compensación por la prestación profesional de sus servicios laborales por cuenta ajena, ya retribuyan el trabajo efectivo o los periodos de descanso computables como de trabajo. Incluye, por tanto, tanto el salario base, como complementos salariales, pagos por horas extraordinarias, pagos extraordinarios y pagos atrasados.
Crecimiento vegetativo	Diferencia entre el número de nacimientos y el de defunciones en un año determinado, por cada mil habitantes.
Deflactor del PIB	A diferencia del IPC, que solo abarca la inflación del consumo privado, el deflactor del PIB recoge, desde la vertiente de la demanda, la evolución de los precios de consumo de los hogares y del sector público, de la inversión en equipo y en construcción y del saldo neto de las exportaciones. Desde la perspectiva de la oferta, muestra el comportamiento de los precios en cada uno de los sectores productivos; y desde la óptica de la renta, refleja su distribución entre los diferentes factores de producción y de los impuestos netos de subvenciones.
Densidad de población	Población total dividida por la superficie terrestre total.
Edad media a la maternidad	Media de las edades a las que las mujeres tienen los hijos, ponderadas con las tasas de fecundidad por edad.
Edad media al primer matrimonio	Media de las edades a las que los varones solteros y las mujeres solteras contraen matrimonio, ponderadas por las correspondientes tasas de nupcialidad por edad.

Edad media de la población	Media aritmética de la edad de los individuos que componen una población.
EFTA	European Free Trade Association, o Asociación Europea de Libre Comercio, integrada por los siguientes países: Noruega, Suiza, Islandia y Liechtenstein.
Empleo autónomo	Particulares que emprenden una actividad económica por cuenta propia.
Energía primaria	Se consideran fuentes de energía primaria aquellas que se obtienen directamente de la naturaleza, destacando, entre otras: Petróleo crudo, Gas natural, Carbón mineral, Hidroenergía, Geonergía, Nucleoenergía, Leña, Productos de caña, Combustibles de origen animal y Combustibles de origen vegetal.
Energía renovable	Aquella que se produce de forma continua y que puede considerarse inagotable a escala humana. Supone un menor impacto medioambiental que la generación de energía eléctrica a partir de fuentes fósiles.
Escuelas Taller	Centros de formación y empleo donde los jóvenes menores de 25 años se forman en una profesión durante dos años, adquiriendo experiencia profesional a la vez que realizan un trabajo de utilidad social.
Esperanza de vida	Promedio de años de vida que pueden esperar vivir las personas de una población.
Estructura demográfica	Composición de la población de acuerdo a determinadas características: edad, sexo, estado civil, etc. en un año determinado.
Excedente bruto de explotación	Importe obtenido como resultado de deducir los gastos de personal del VAB a coste de los factores.
Expediente de regulación de empleo (ERE)	Trámite administrativo por iniciativa de las empresas o de los representantes legales de los trabajadores y resuelto por la autoridad laboral competente, para solicitar la suspensión o extinción de las relaciones laborales o la reducción de la jornada por causas económicas, técnicas, organizativas, de producción, por fuerza mayor o por extinción de la personalidad jurídica del contratante.
Extranet	Parte de la intranet de una organización que se extiende a usuarios fuera de ella a través del uso de internet. Suele tener un acceso semiprivado, por lo que requiere de un grado de seguridad determinado para que cualquier persona no pueda entrar en ella, de tal modo que, para acceder a la extranet de una empresa no necesariamente el usuario ha se ser trabajador de la misma, pero sí tener un vínculo con ella. Su otra gran característica es que puede utilizarse como una intranet de colaboración con otras compañías, redes comerciales, clientes, etc,….desarrollada de forma que permita usarse a través de internet desde varias sedes.
Factor o recurso productivo	Toda dotación de una economía que, mediante la prestación de sus servicios, es capaz de añadir valor en algún momento al proceso de producción. Junto con el trabajo y los recursos naturales existe otro factor productivo, el capital, que se puede clasificar en dos grandes categorías, capital humano y capital físico, según esté incorporado en los seres humanos o en bienes materiales.
Formación Bruta de Capital Fijo	Término que contempla las nuevas construcciones, así como la mejora o reconstrucción de las mismas que aumente la vida útil, la capacidad total o el rendimiento de construcciones contiguas. No recoge el valor de los terrenos pero sí incluye los gastos para acondicionar las tierras con el objeto de poder edificar sobre ellas. La Obra Civil incorpora los elementos del equipo funcionalmente inseparables, como los sistemas de navegación aérea en los aeropuertos o los equipamientos portuarios. También comprende los servicios inherentes a la compra que corresponden principalmente a edificios residenciales y, en menor proporción, a los no residenciales.
Gastos de explotación	Importe total obtenido como resultado de agregar los diferentes gastos ligados a la explotación realizados por la empresa durante el año de referencia.
Gastos internos en I+D	Comprende los gastos corrientes y de capital en actividades de I+D realizadas dentro de la empresa, cualquiera que sea el origen de los fondos. También se incluyen los gastos llevados a cabo fuera de la empresa, pero en apoyo de las tareas internas.
Grado de ocupación por apartamentos	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de los apartamentos ocupados en el mes y los apartamentos disponibles en el mismo periodo, multiplicados por los días del mes de referencia.
Grado de ocupación por parcela	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de parcelas ocupadas en el mes y las disponibles en el camping en el mismo periodo, multiplicadas por los días del mes de referencia.
Grado de ocupación por parcela en fin de semana	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de las parcelas ocupadas del viernes y el sábado que se sitúan dentro de la semana de referencia y el producto de las parcelas, por los días a que se refieren las parcelas ocupadas, en este caso, dos.
Grado de ocupación por plazas	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de las pernoctaciones y el producto de las plazas disponibles por los días a los que se refieren las pernoctaciones más las camas supletorias utilizadas.

Grado de ocupación por plazas en fin de semana
Según el INE, relación, en porcentaje, entre las pernoctaciones del viernes y el sábado que caen dentro de la semana de referencia y el producto de las plazas, incluyendo las camas supletorias de esos dos días, por los días a que se refieren las pernoctaciones, en este caso, dos.

Grandes Superficies
Según el artículo 17 de la ley 4/2015, de 25 de marzo, del comercio de Aragón, se define como grandes superficies a los establecimientos comerciales que tengan una superficie de más de 2.500 metros cuadrados.

Hardware
Literalmente traducido del inglés, *partes duras*. En informática, conjunto de los componentes que integran la parte material de una computadora. Su complemento es el software (o *parte blanda*) que, contrariamente a él, es un soporte lógico e intangible.

Importe neto de la cifra de negocios
Resultado que se obtiene de deducir del importe de las ventas de productos, mercaderías y similares, y de las prestaciones de servicios correspondientes a las actividades ordinarias de la empresa, el importe de los descuentos y demás bonificaciones sobre las ventas, así como el IVA y otros impuestos directamente relacionados.

Indicadores de Alta Tecnología
Estadística de síntesis, elaborada por el INE, que ofrece información sobre sectores y productos (sectores industriales y de servicios) que pueden definirse, según la OCDE, como de alto contenido tecnológico. Genéricamente, son aquellos sectores y productos que, dado su grado de complejidad, requieren un continuo esfuerzo en investigación y una sólida base tecnológica.

Índice de Comercio al por menor (ICM)
Según el INE, el objetivo principal de los Índices de comercio al por menor es conocer las características fundamentales de las empresas dedicadas al ejercicio del comercio minorista en España, que permitan medir a corto plazo la evolución de la actividad en el sector. Como base del índice se toma la media mensual del volumen de ventas del año base y la media trimestral de los asalariados en el mismo año.

Índice de envejecimiento
Cociente entre la población mayor de 65 años con respecto a la población global.

Índice de Grandes Superficies
Los índices de Grandes Superficies se calculan con un grupo restringido de empresas, aquellas que tienen ventas en locales con más de 2.500 metros cuadrados de superficie de ventas, utilizando en su cálculo solo la facturación o el empleo que corresponde a dichos locales, en lugar de la facturación o el empleo total de la empresa. Únicamente ofrecen datos a nivel nacional.

Índice de incidencia (salud laboral)
Relación por cociente entre los accidentes de trabajo en jornada laboral por cada mil trabajadores.

Índice de ocupación
Cociente entre el número de estancias (multiplicadas por 100) y el número de camas en funcionamiento (multiplicadas por 365).

Índice de Precios al Consumo (IPC)
Elaborado por el INE, medida estadística de la evolución temporal del conjunto de precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en España. Este indicador solo contempla los gastos reales dedicados al consumo, excluyendo, por tanto, las inversiones que realicen estos hogares, así como cualquier operación de gasto referente a consumos subvencionados como los sanitarios o educacionales y el autoconsumo, entre otros.

Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA)
Indicador estadístico cuyo objetivo es proporcionar una medida común de la inflación que permita realizar comparaciones internacionales y examinar así el cumplimiento que en esta materia exige el Tratado de Maastricht para la entrada en la Unión Económica y Monetaria (UEM).

Índice de Precios Hoteleros (IPH)
Medida estadística de la evolución del conjunto de precios aplicados por los empresarios a los distintos clientes que se alojan en los hoteles de España. Mide, por tanto, la evolución de los precios del sector desde la óptica de la oferta.

Índice de Precios Industriales (IPRI)
Indicador coyuntural, elaborado por el INE, que mide la evolución mensual de los precios de los productos industriales fabricados y vendidos en el mercado interior en el primer paso de su comercialización, es decir, de los precios de venta a su salida de fábrica obtenidos por los establecimientos industriales en las transacciones que estos efectúan, excluyendo los gastos de transporte y comercialización y el IVA facturado.

Índice de Producción Industrial (IPI)
Es un indicador coyuntural que mide la evolución mensual de la actividad productiva de las ramas industriales, excluida la construcción, contenidas en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009). Investiga, por tanto, las actividades incluidas en las secciones B, C, D y, por primera vez para la base 2010, también la división 36: Captación, depuración y distribución de agua, de la sección E de la CNAE-2009. Mide, por tanto, la evolución conjunta de la cantidad y la calidad producidas, eliminando la influencia de los precios.

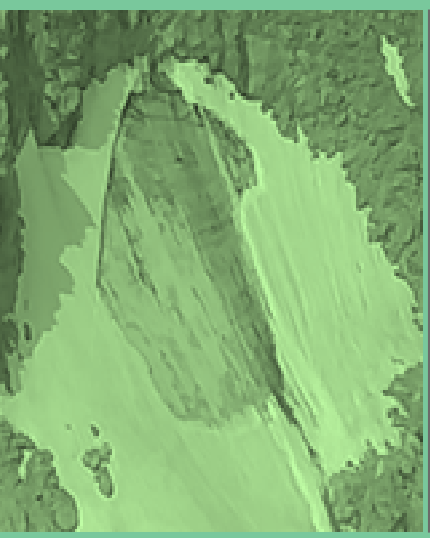
Índice de sobre-envejecimiento
Representa la proporción de los más ancianos, es decir, personas de 85 años y más, sobre la población de 65 años y más. Es un indicador específico del envejecimiento demográfico y permite medir la composición del grupo de los más mayores.

Ingresos de explotación
Importe total obtenido como resultado de agregar los diferentes ingresos ligados a la explotación conseguidos por la empresa durante el año de referencia.

Intranet	Red de tipo internet de uso privado. Masa de información acumulada en diversos ordenadores y servidores conectados a la red cuyos contenidos escapan a los métodos tradicionales de búsqueda en cuanto a tamaño, organización y estructura.
Mediana empresa	Empresa que ocupa a menos de 250 personas y cuyo volumen de negocios anual no excede los 50 millones de euros o cuyo balance general anual no supera los 43 millones de euros.
Microempresa	Empresa que ocupa a menos de 10 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general no supera los 2 millones de euros.
Movimiento natural de la población	Estadísticas que se refieren básicamente a los nacimientos, matrimonios y defunciones ocurridos en un territorio.
Número medio de hijos por mujer/Tasa de fecundidad	Suma de las tasas de fecundidad por edad de la madre, extendida a todas las edades fértiles. La tasa global de fecundidad es el cociente entre el total de nacimientos en un año determinado por cada mil mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años de edad).
Obra Civil	Actividad de la construcción que engloba las obras de infraestructuras ferroviarias, carreteras y vías urbanas, aeropuertos, obras de regadío, puertos y canales de navegación, encauzamiento y defensas.
Otros costes	Aquellos que incluyen las percepciones no salariales y las cotizaciones obligatorias a la seguridad social.
Otros Sectores Residentes (OSR)	Denominación que el Banco de España utiliza para el conjunto de Otros intermediarios financieros, incluidos empresas de seguros y fondos de pensiones, Auxiliares financieros, Sociedades no financieras públicas y privadas, Personas físicas (hogares o familias) e Instituciones privadas sin fines de lucro.
Padrón municipal	Registro administrativo donde constan los vecinos del municipio. Sus datos constituyen prueba de residencia en el municipio y del domicilio habitual en el mismo. Su formación, mantenimiento, revisión y custodia corresponde al Ayuntamiento, de acuerdo con las normas aprobadas conjuntamente por el Ministerio de Economía y Competitividad y el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas a propuesta del Consejo de Empadronamiento, obteniéndose la Revisión del Padrón Municipal con referencia al 1 de enero de cada año. Toda persona que resida en España está obligada a inscribirse en el Padrón del municipio en el que resida habitualmente. Quien viva en varios municipios deberá inscribirse únicamente en aquel en el que habite durante más tiempo a lo largo del año.
Paro registrado	Constituido por el total de demandas de empleo en alta, registradas por el Instituto Aragonés de Empleo (INAEM), existentes el último día de cada mes.
Pequeña empresa	Empresa que ocupa a menos de 50 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 10 millones de euros.
Pirámide de población	Representación gráfica de la estructura de una población respecto a la edad y el sexo.
Población activa	Conjunto de personas de 16 y más años que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción.
Población en edad de trabajar	Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el límite de edad mínima usado para definir la población en edad de trabajar debe ser fijado por cada país, en función de sus circunstancias nacionales. La diferenciación de estas circunstancias es tal de un país a otro que resulta imposible establecer un único límite de edad mínima de aplicación universal a nivel internacional. En España este límite se encuentra en los 16 años.
Población inactiva	Todas aquellas personas de 16 y más años no clasificadas como ocupadas ni paradas.
Población ocupada	Todas aquellas personas de 16 y más años que tienen un trabajo por cuenta ajena o ejercen una actividad por cuenta propia.
Población parada o desempleada	Todas aquellas personas de 16 y más años que están sin trabajo, en busca de trabajo o disponibles para trabajar.
Precios básicos	Precios directamente observables por el productor, son los que mejor eliminan las distorsiones que los impuestos introducen en los precios.
Productividad del trabajo	Imputación que puede hacerse de las distintas producciones a un factor concreto. Normalmente, se determina por el cociente que resulta de dividir el volumen total de producción por la magnitud representativa del factor, en este caso del factor trabajo. En línea con ello, la productividad del trabajo se mide por la producción anual (o diaria, u horaria) por hombre ocupado.
Producto Interior Bruto	Valor total de todos los bienes y servicios finales generados en un país en un periodo de tiempo que suele coincidir con el año.

	En concreto, es igual a la suma de los valores monetarios del consumo, la inversión bruta, las compras de bienes y servicios por parte del Estado y las exportaciones netas de un país durante el periodo considerado.
Red de área local	Red de datos para dar servicio a un área geográfica máxima de unos cientos de metros cuadrados, pudiendo alcanzar velocidades de transmisión de hasta 100 Mbit/s.
Red Digital de Servicios Integrados (RDSI)	Red que combina servicios de voz y servicios digitales en un solo medio. Permite ofrecer a los clientes servicios digitales de datos y conexiones de voz a través de un solo cable mediante la utilización de dos canales de 64 Kbit/s.
Régimen Especial (energía)	Las instalaciones de producción en régimen especial deberán tener igual o inferior potencia instalada de 50 megavatios (MW) y estar en alguno de estos grupos: ▪ Instalaciones de autoproductores que utilicen cogeneración u otras formas de producción de energía eléctrica asociadas a la electricidad, con un rendimiento energético mínimo fijado; ▪ Instalaciones que utilicen energías renovables no consumibles, biomasa o biocarburantes; ▪ Instalaciones que utilicen residuos urbanos, otros residuos o combustibles convencionales en una proporción fijada; ▪ Instalaciones de tratamiento y reducción de residuos agrícolas y/o ganaderos, y servicios de igual o menor potencia instalada de 25 kilovatios (KW).
Revenue per Available Room (RevPAR)	Indicador de la rentabilidad del sector hotelero. Son los ingresos medios por habitación disponible.
Satélite (conexión)	Tecnología basada en el GPS (Global Positioning System) que permite la comunicación desde un área geográfica inaccesible mediante un teléfono satelital.
Sobremortalidad masculina	Número de fallecimientos masculinos por cada fallecimiento femenino.
Tasa ajustada de mortalidad	Tasa ajustada a una población estándar europea con valores iguales para hombres y mujeres. El ajuste de las tasas de mortalidad consiste en calcular las muertes aplicando las tasas reales de mortalidad de cada grupo de edad a una población modelo que tiene que ser la misma para todos los grupos comparados (hombres-mujeres, distintos territorios, etc.), con lo que las tasas pueden ser comparadas directamente entre sí.
Tasa bruta de mortalidad	Total de defunciones en un año determinado por cada mil habitantes.
Tasa bruta de mortalidad infantil	Total de defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos.
Tasa bruta de natalidad	Total de nacimientos en un año determinado por cada mil habitantes.
Tasa bruta de nupcialidad	Total de matrimonios en un año determinado por cada mil habitantes.
Tasa de abortividad	Número de interrupciones voluntarias del embarazo por cada mil mujeres de entre 15 y 44 años.
Tasa de actividad	Cociente entre el total de activos y la población de 16 y más años.
Tasa de dependencia global	Tasa con significado económico. Relaciona la población inactiva o económicamente dependiente (menor de 16 años y mayor de 65) frente a la población potencialmente activa (entre 16 y 64 años).
Tasa de emancipación	Porcentaje de personas que viven fuera de su hogar de origen respecto del total de personas de su misma edad.
Tasa de empleo	Cociente entre el total de ocupados y la población de 16 y más años.
Tasa de feminidad	Cociente del número de mujeres respecto del de hombres, expresado en porcentaje.
Tasa de incidencia de SIDA	Número de casos de SIDA diagnosticados en un año por cada cien mil habitantes.
Tasa de paro	Cociente entre el total de parados y la población activa.
Tonelada equivalente de petróleo (tep)	Cantidad de energía liberada al quemar una tonelada de petróleo. 1Tep= 42GJ=11.630 KWh
Turismo emisor	Aquel que realizan fuera del país dado los residentes en el mismo.
Turismo interior	Aquel que realizan en el país dado los residentes en el propio país.

Turismo receptor	Aquel que realizan en un país dado los no residentes en él.
Unión Europea (UE-28)	Francia, Países Bajos, Alemania, Italia, Austria, Irlanda, Grecia, Portugal, Bélgica, España, Luxemburgo, Finlandia, Suecia, Reino Unido, Dinamarca, Malta, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Eslovenia, Chipre, Rumania, Bulgaria y Croacia.
VAB a coste de los factores	Valora la aportación de los factores primarios (capital y trabajo) al proceso productivo. Se corresponde con el VAB a salida de fábrica una vez deducidos los impuestos ligados a la actividad e incorporadas las subvenciones de explotación.
Valor Añadido Bruto	Diferencia entre el valor de la producción valorada a precios básicos y los consumos intermedios valorados a precios de adquisición.
Vía Europea	Presentación de la solicitud de patente europea con designación de aquellos Estados europeos en que se quiera obtener protección y sean parte del Convenio Europeo de Patentes. Esta solicitud es tramitada por la Oficina Europea de Patentes y su concesión produce el efecto, en cada uno de los Estados para los que se otorga, de una patente nacional. Una patente vía Europea directa es aquella que se presenta directamente en la Oficina Europea de Patentes y que designa a España.
Vía Nacional	Presentación de una solicitud de patente individualizada en cada uno de los Estados en que se desea protección. En España su solicitud y tramitación se efectúa en la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) o en las Instituciones Autonómicas designadas para ello.
Vía PCT	Presentación de una solicitud de protección para una invención en cada uno de los Estados parte del Tratado Internacional, mediante una única solicitud denominada solicitud internacional. Se trata de solicitudes que en su día designaron a España directamente en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) o a todos los países europeos (euro-PCT), y han iniciado el procedimiento ante la OEPM.
Viajeros entrados	Según el INE, todas aquellas personas que realizan una o más pernoctaciones seguidas en el mismo alojamiento. Los viajeros se clasifican por su país de residencia y, para los residentes en España, por la Comunidad Autónoma donde residen habitualmente.
Vivienda de protección oficial (VPO)	Aquella que cumple las condiciones de uso, destino, calidad, precio y en su caso, superficie y diseño, establecidas reglamentariamente y calificadas por la Administración Pública competente.
Vivienda iniciada	Aquella que cumple con todos los permisos de obras y licencias municipales para empezar a ser construida.
Vivienda libre	Aquella que puede ser transmitida entre las partes sin que éstas deban cumplir ningún requisito específico y sin limitaciones respecto al precio de venta.
Vivienda terminada	Aquella que cumple con todos los requisitos para obtener la cédula de habitabilidad y está lista para ser ocupada, pasando de este modo a formar parte del parque de viviendas.
Vivienda visada	Proyecto de vivienda declarado apto por el Colegio Oficial de Arquitectos.
Zona Euro (19)	Francia, Países Bajos, Alemania, Italia, Austria, Irlanda, Grecia, Portugal, Bélgica, España, Luxemburgo, Finlandia, Eslovenia, Eslovaquia, Estonia, Chipre, Malta, Letonia, Lituania.



Informe sobre la situación económica y social de Aragón

Panorama laboral

2022

CESA
CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN
COLECCIÓN INFORMES

El *Informe sobre la situación económica y social de Aragón en 2022* fue aprobado por el Pleno del Consejo Económico y Social de Aragón el día 13 de julio de 2023, cuando tenía la composición que se indica en la siguiente página.

La parte II "Panorama laboral" fue elaborada por la Comisión Social del Consejo, con el apoyo del equipo técnico coordinado por el sociólogo Jesús Platero Briz.

© Consejo Económico y Social de Aragón, 2023.
Esta publicación se edita únicamente en formato digital.
Su reproducción está permitida citando su procedencia.

Foto de la portada: Gerardo Bielsa. Glaciar de la Maladeta (Benasque) tras un alud, junio 2023.

Consejo Económico y Social de Aragón
c/ Joaquín Costa, 18, 1º
50071 Zaragoza (España)
Teléfono: 976 71 38 38
cesa@aragon.es
www.aragon.es/cesa
ISSN 2386-8473

Composición del Consejo Económico y Social de Aragón a fecha 13 de julio de 2023

En representación del GOBIERNO DE ARAGÓN

	Suplentes
ARTERO ESCARTÍN, Isabel	*ASÍN SAÑUDO, Félix*
BERNAL BLAY, Miguel Ángel	*FUENTE GÓMEZ, Francisco de la*
GADEA RIVAS, María Dolores	*GUINDA VILLANUEVA, María Elena*
LANASPA SANTOLARIA, Luis Fernando	*LEAL MARCOS, Andrés*
LASIERRA ESTEBAN, José Manuel *(Presidente)*	*PARDO GARCÍA, Pedro*
MONEVA ABADÍA, José Mariano	*PERIS BEAMONTE, Alfredo*
NIETO AVELLANED, Javier	*PUENTE SÁNCHEZ, María Soledad de la*
PARDOS MARTÍNEZ, Eva María	*VALDIVIA LÓPEZ, Pilar*
PÉREZ XIMÉNEZ DE EMBÚN, Domingo	*VÁZQUEZ BELTRÁN, Ana*

En representación de las ORGANIZACIONES SINDICALES

Designados por la Unión Sindical de Comisiones Obreras (CCOO Aragón)

	Suplentes
ALCUBIERRE PUÉRTOLAS, José María	*ASENSIO BUENO, Carmelo*
ARJOL MARTÍNEZ, Marta	*CARRERA MODREGO, Benito*
CLARIMÓN TORRECILLA, Luis	*LIZANA SOLER, Delia*
GARCÍA FABREGAT, Sonia *(Vicepresidenta)*	*MARTÍNEZ SORIANO, Pablo*
PINA LASHERAS, Manuel	*SÁNCHEZ DELGADO, Ana*

Designados por la Unión General de Trabajadores (UGT Aragón)

	Suplentes
ALASTUEY LIZÁLDEZ, Daniel	*ASENSIO GALDIANO, Javier*
ARCEIZ VILLACAMPA, José Juan	*HUERTA LABORDA, Purificación*
HERNÁNDEZ GONZALVO, Alicia	*PARICIO SEBASTIÁN, Santos*
MORENAS TORO, José de las	*RODRIGO MARTÍNEZ, Ricardo*

En representación de las ORGANIZACIONES EMPRESARIALES

Designados por la Confederación de Empresarios de Aragón (CEOE Aragón)

	Suplentes
DÍEZ-TICIO FERRER, Jorge	*CALLEN ESCARTÍN, Beatriz*
LUNA MAZA, José Fernando	*DEHESA CONDE, Juan Carlos*
MUR MONTSERRAT, Ricardo	*GARCÍA LÓPEZ, José María*
PÉREZ CEBRIÁN, José Antonio	*GARCÍA TORRES, Rosa*
SANZ MARTÍNEZ, Víctor	*LÓPEZ FÉRRIZ, Ana*

Designados por la Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME ARAGON)

	Suplentes
CORED BERGUA, Salvador	*ARRIZABALAGA LIZARRAGA, Guillermo*
GUILLÉN GRACIA, José Antonio	*CALVO BERTOLÍN, Sergio*
LÓPEZ DE HITA, Aurelio	*FUSTER MUNIESA, José María*
PÉREZ SERRANO, Carmelo	*GONZÁLEZ BLASCO, José Luis*

Informe sobre la situación económica y social de Aragón

2022

Panorama laboral

ÍNDICE

1. MERCADO DE TRABAJO Y RELACIONES LABORALES 6

1.1. CONTEXTO LABORAL 6

1.2. ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y PARO 16

1.2.1. La población activa aragonesa 22

1.2.2. La población ocupada 26

1.2.3. La afiliación a la Seguridad Social 38

1.2.4. La población parada 41

1.3. LA CONTRATACIÓN 51

1.3.1. La contratación en Aragón 51

1.3.2. La contratación de extranjeros 64

1.4. ANÁLISIS POR GÉNERO DEL EMPLEO EN ARAGÓN 69

1.4.1. Población activa e inactiva 71

1.4.2. Población ocupada 76

1.4.3. Población parada 80

1.4.4. Evolución de las tasas de actividad, empleo y paro femeninas 83

1.4.5. La contratación laboral femenina 85

1.5. LA POBLACIÓN PARADA DE LARGA DURACIÓN 93

1.6. LAS RELACIONES LABORALES 101

1.6.1. Expedientes de regulación de empleo 101

1.6.2. Negociación colectiva 105

1.6.3. Conflictividad laboral 108

1.6.4. Conciliaciones individuales y colectivas 111

1.7. SALUD LABORAL 118

1.7.1. Los accidentes de trabajo 118

1.7.2. Las enfermedades profesionales 133

1.7.3. Las estrategias y programas contra la siniestralidad 137

2. POLÍTICAS DE EMPLEO **144**

2.1. INTERMEDIACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO 146

2.2. FOMENTO DEL EMPLEO 159

2.3. FORMACIÓN PARA EL EMPLEO 173

APÉNDICES

SIGLAS 191

GLOSARIO 196

1. MERCADO DE TRABAJO Y RELACIONES LABORALES

1.1. CONTEXTO LABORAL

El comportamiento del mercado laboral en el ámbito europeo y nacional ha sido positivo en términos generales. Esto se debe, en gran medida, a la extensión de la vacunación dentro de su población, al funcionamiento de las medidas de protección frente a la pandemia que irrumpió en marzo de 2020 y a la aplicación de un instrumento de recuperación como el de los fondos *NextGenerationEU*[1]. Solo en España se resolvieron en 2022 convocatorias por un valor de 23.300 millones de euros, financiando a más de 190.000 proyectos. Esta coyuntura ha permitido un importante despunte de los servicios y más concretamente de las actividades vinculadas a la hostelería y la restauración. También se ha dado un notable aumento de los empleos relacionados con la información y la comunicación o en las actividades especializadas y técnicas, si bien estas últimas han prosperado más a nivel comunitario que nacional. De cualquier modo, ambos nichos de empleo están estrechamente conectados con el acelerado proceso de digitalización de la economía en los años recientes. La ocupación en la industria manufacturera ha tenido un crecimiento menor, siendo inevitable constatar los problemas de suministros derivados de la política de "COVID cero" de China, una de las primeras potencias mundiales que abastecen al tejido industrial europeo.

Además de lo anterior, ha tenido una especial repercusión la guerra en Ucrania, iniciada por Rusia en febrero de este año. Esta ha provocado una crisis energética por la dependencia europea del gas ruso, así como un freno en la llegada de productos agroalimentarios que se importan de ambos países. Este conflicto ha sorprendido a los países miembros de la UE-27 en pleno proceso de transición ecológica y descarbonización, lo que ha supuesto mayores dificultades si cabe. Un ejemplo es el descenso del empleo de las actividades asociadas a las industrias extractivas. Tales circunstancias han provocado una escalada de los precios generalizada, con una particular incidencia en la electricidad, el gas y otros combustibles, así como en la alimentación, en el transporte y en los servicios de alojamiento, lo que ha modulado las previsiones económicas tras hacer frente al impacto inicial del COVID-19.

[1] https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/asuntos-economicos/Paginas/2023/160223-calvino-montero-interministerial-prtr.aspx#:~:text=Espa%C3%B1a%20aceler%C3%B3%20en%202022%20la,y%20administraciones%20en%20todos%20los

En el contexto nacional un factor clave ha sido la entrada en vigor, el 31 de marzo de 2022, del Real Decreto-ley 32/2021[2], de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. El mismo, de conformidad con las medidas y objetivos establecidos en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia[3], se incluyen diferentes reformas para modernizar y mejorar la eficiencia abordando un conjunto de deficiencias estructurales y aportando soluciones a las mismas, todo ello en el marco del diálogo social. Entre las mismas, según señala su preámbulo, están:

a) Simplificación de los contratos y reducción de la tasa de temporalidad.

b) Modernización de la negociación colectiva.

c) Modernización de la contratación y subcontratación de las empresas.

d) Establecimiento de un mecanismo de flexibilidad interna, estabilidad en el empleo y apoyo a la transición.

Con respecto a su contenido, que da una respuesta concertada y equilibrada a los objetivos y necesidades descritas, este ha sido objeto de acuerdo, el día 23 de diciembre de 2021, con los agentes sociales CEOE, CEPYME, CCOO y UGT.

Esta reforma laboral[4] ha mostrado sus primeros efectos en el mercado de trabajo español en 2022. Por un lado, se ha producido un retroceso importante de las personas asalariadas con contrato temporal, a favor de la contratación indefinida, lo que ha llevado a un descenso de los niveles de contratación en general (en torno a 1 millón de contratos menos en España). Por otro lado, se ha evidenciado un

[2] https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/12/28/32/con

[3] https://www.boe.es/eli/es/res/2021/04/29/(1)

[4] El Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo, incluye lo siguiente en el punto IV de su Preámbulo, desarrollándolo después en su Artículo I: "…Una modificación del artículo 15 del Estatuto de los Trabajadores, en el que se precisan las causas que justifican el recurso a la contratación de duración determinada y nuevas reglas sobre concatenación de contratos, también referidas a la cobertura de un puesto de trabajo. En primer lugar, desaparece la posibilidad de celebrar contratos para obra o servicio determinado, modalidad contractual fuertemente cuestionada por las jurisprudencias interna y comunitaria (STS1137/2020, de 29 de diciembre de 2020 y STJUE de 24 de junio de 2021 –C 550/19–). Así, solo podrá celebrarse el contrato de trabajo de duración determinada por circunstancias de la producción o por sustitución de persona trabajadora. Para que se entienda que concurre causa justificada de temporalidad será necesario que se especifiquen con precisión, en el contrato, la causa habilitante de la contratación temporal, las circunstancias concretas que la justifican y su conexión con la duración prevista." Asimismo, indica: "…Una modificación del artículo 16 sobre el contrato fijo discontinuo. Desaparece por fin la artificial distinción de régimen jurídico entre contratos fijos periódicos y fijos discontinuos, respondiendo de hecho a lo que ya existe a efectos de protección social, al existir una identidad en el ámbito objetivo de cobertura y evitando con ello diferencias de trato injustificadas."

considerable repunte de los contratos fijos discontinuos que tenían un papel muy secundario con el marco legislativo previo.

De vuelta al contexto europeo, Alemania, con 1.163.300 ocupados más, y España, con 617.000 más, han sido los países que más empleo han generado en términos absolutos, seguidos por Francia, con 613.500 e Italia, 545.500 más. En el conjunto de la UE-27 la ocupación ha crecido en 4,7 millones de empleos, disminuyendo tan solo en la República Checa (42.600 personas ocupadas menos), si bien esta última presenta la tasa más baja de desempleo de la zona comunitaria.

Respecto a la tasa de variación interanual, Irlanda (6,6%), Grecia (5,4%), Malta (5,1%), Chipre (4,4%) y Estonia (4,1%) han mostrado aumentos de la ocupación por encima del 4,0%. España (3,1%) se coloca en décima posición dentro del ranking de los países de la UE-27 donde ha crecido el empleo más de un 3,0%. Por su parte, en la zona euro (ZE-19) se ha elevado la cifra de empleos un 2,8% y en la UE-27 un 2,4%. En el extremo opuesto, han quedado la población ocupada checa (-0,8%), con un retroceso por debajo del 1,0%.

Este dinamismo del mercado laboral europeo se ha traducido en una disminución del desempleo en 2022. España, con 405.000 parados menos, junto a Italia, con 339.300 menos, ha registrado la evolución más favorable de este indicador en cifras absolutas. Si bien, en términos relativos, los descensos interanuales más notables se han dado en Irlanda (-24,3%), Austria (-22,1%), República Checa (-18,4%) y Bulgaria (-17,9%), con reducciones por encima del 17,0%. La población parada española ha bajado un 11,8%, mientras que la media de la ZE-19 ha sido del -11,6% y la de la UE-27 del -11,4%. Únicamente en Rumanía (1,1%) se ha elevado la cifra de personas en paro dentro de la Unión Europea. Pese a las mejoras de la ocupación a nivel nacional, la tasa de paro española (12,9%) es la más alta, seguida por Grecia (12,5%) y, a mayor distancia, por Italia (8,1%).

La población asalariada española con contratos temporales se ha reducido notablemente (-12,6%), debido a la entrada en vigor de la reforma laboral. No obstante, España alcanza la segunda tasa más elevada de temporalidad (21,1%) de la UE-27 (14,1%), tan solo por detrás de Países Bajos (27,8%), y muy por encima de países como Italia (16,8%), Portugal y Finlandia (16,5% en ambos casos). Esta tasa ha bajado a nivel nacional 4 puntos porcentuales, lo que significa 524.000 empleos temporales menos, mientras que en toda la UE-27 han crecido en 638.000. Estos cambios también se observan en la población asalariada con una duración del empleo por debajo de los tres meses. Dentro de este colectivo, la ocupación ha descendido interanualmente en

35.500 personas, un 9,6% menos, cuando la media de la UE-27 es del -1,5% y en la ZE-19 del -2,1%.

Por otra parte, en España los grupos ocupacionales que más han aumentado interanualmente la cifra de empleados, en términos relativos, han sido los directores y gerentes (8,4%), los operadores de instalaciones y maquinaria (6,2%), los técnicos y profesionales de apoyo (4,4%) y el personal de servicios directos a particulares, comerciantes y vendedores (4,1%). Precisamente, en este último colectivo, el agregado estatal (20,8%) tiene un mayor peso que el de la Unión Europea (15,8%). En el conjunto de la UE-27 han experimentado mayores subidas en su número de ocupados los directores y gerentes (4,6%), los técnicos y profesionales científicos e intelectuales (4,1%) y el personal empleado en servicios (4,0%). Por último, las actividades donde se ha dado un mayor repunte han sido espectáculos y actividades recreativas (12,4% más), restauración y alojamiento (12,2%), información y comunicación (10,3%) y transportes y almacenamiento (7,5%), siendo la actividad hostelera y la restauración la que más empleo ha creado en términos brutos (178.300 personas más), seguida por la industria manufacturera (82.100 más) y por transportes y almacenamiento (76.800 más). A nivel europeo también se ha dado un crecimiento importante en alojamiento y restauración (14,0%), en espectáculos y actividades recreativas (11,3%), en actividades extraterritoriales (6,7%) y actividades administrativas de apoyo (5,8%). En la UE-27 el empleo en hostelería y restauración se amplió en más de 1,1 millones de personas, siendo las actividades especializadas y técnicas, el comercio y las actividades administrativas de apoyo (0,5 millones más en cada caso), las otras tres más destacadas en la creación de empleo.

Este ha sido el segundo año de crecimiento consecutivo de la ocupación, tras el freno que supuso el inicio de la pandemia de COVID-19 en 2020. No obstante, en el caso aragonés este se ha producido a un menor ritmo si se compara con 2021. Esta coyuntura se ha reflejado en la situación de los hogares aragoneses. El total de hogares activos con todos sus miembros desempleados ha subido de 18.600 a 20.700 entre 2021 y 2022, lo que supone 2.100 más. Pese a ello, al aumentar la cifra de hogares activos (6.100 más), los núcleos familiares donde al menos la mitad de los activos están parados han pasado del 12,3% al 11,8%. Asimismo, los hogares con todos sus componentes ocupados se han ampliado del 84,7% al 86,0%.

La población ocupada aragonesa ha alcanzado las 584.700 personas, aumentando sus cifras de ocupación en 5.000 personas a lo largo del último año. Aragón presenta la segunda tasa de paro más baja del conjunto de las autonomías españolas, solo por detrás de País Vasco. Asimismo, el número de personas desempleadas se ha reducido

en 4.900, lo que supone un 7,5% menos respecto a 2021 (-11,8% en el conjunto del país).

La contratación, por su parte, ha experimentado una bajada de un 7,5% (42.679 contratos menos que en 2021), cifrándose un total de 522.833 contratos registrados. La aplicación de la reforma laboral está detrás del significativo descenso de aquellos de duración determinada. En concreto, la desaparición de los contratos temporales por obra o servicio determinado, a finales de marzo de 2022, marca una clara ruptura en este registro. También han disminuido considerablemente los contratos eventuales por circunstancias de la producción, ya que se han establecido condiciones más restrictivas para los mismos. Este año, con la entrada en vigor de la nueva normativa, ha cambiado de modo muy importante la composición contractual, pasando los contratos indefinidos del 9,9% al 35,3% del total. Otro fenómeno que ha irrumpido con fuerza, y que partía con valores muy bajos hasta el momento, es el incremento de los contratos de fijos discontinuos. Estos han pasado de 7.142 a 64.073 entre 2021 y 2022.

La tasa de paro se ha situado en el 9,4%, 3,5 puntos porcentuales por debajo de la media nacional (12,9%), siendo la disminución del último año menos pronunciada que en el conjunto del país. Tanto la tasa de paro femenina (11,4%), como la masculina (7,6%) se han reducido en 2022. El descenso del desempleo en los varones ha sido más acentuado, debido, en parte, al importante retroceso en aquellos de nacionalidad española. Todo ello ha llevado a que se eleven ligeramente las distancias de la tasa de paro en cuestión de género a favor de los hombres. Por lo que atañe a la Unión Europea, la proporción de población parada es mucho menor (6,2%) y los valores de unos (5,9%) y otras (6,5%) están más próximos, retrocediendo en ambos casos en el último año.

La población ocupada aragonesa creció más entre las mujeres (1,0%) que entre los hombres (0,7%). Este aumento se ha concentrado en la población asalariada (2,1%), ya que entre los trabajadores por cuenta propia descendió (-5,6% y 5.300 personas menos). Dentro de los sectores económicos, el empleo únicamente se incrementó este año en servicios, según la EPA, mientras que se ha reducido el número de personas empleadas en construcción, en industria y, en menor medida, en agricultura. El trabajo asalariado ha crecido más entre los hombres y en el sector privado, mientras que únicamente entre las mujeres ha aumentado el trabajo por cuenta propia. Una fuente distinta como es el registro de las afiliaciones a la Seguridad Social muestra un comportamiento diferente de la ocupación en la industria y la construcción, en este

caso al alza[5] (1,9% y 2,4%, respectivamente). Si bien, otro indicador como es la contratación presenta variaciones interanuales negativas (-17,4% y -3,2% en cada uno de esos sectores), lo que se explica, en parte, por esa estabilización del empleo que representa la nueva normativa laboral.

Este año se siguió perdiendo población de 16 y más años (-3.600), aunque de manera menos intensa que en el año precedente. Esto se explica porque el saldo vegetativo se ha mantenido en cifras negativas, aunque se dio un cambio de comportamiento del saldo migratorio que, tras el primer impacto de la pandemia, pasó a ser positivo a partir del segundo semestre de 2021. Por su parte, el número de personas activas ha seguido muy estable, debido a que la creación de empleo se ha situado en niveles próximos a la reducción del desempleo.

La disminución de la población inactiva en 2022 se explica por la disminución de efectivos en las siguientes situaciones: labores del hogar, incapacidad permanente y estudiantes. En términos globales la población inactiva ha descendido más entre los hombres que entre las mujeres, ya que estas últimas tuvieron un repunte más acentuado dentro de la jubilación y en la categoría de otras pensiones. Las mujeres aragonesas inactivas en las labores domésticas son trece veces más que los hombres (siete en el caso de España). Por lo que respecta a la UE-27, el porcentaje de población inactiva relacionada con el cuidado de familiares y personas dependientes está por debajo de las cifras nacionales.

En cuanto a la situación laboral de los más jóvenes, se puede destacar que este año la tasa de actividad entre los menores de 25 años se ha ampliado, aumentando de manera similar en hombres y mujeres. Por otra parte, el porcentaje de personas activas en este segmento de edad es ligeramente superior a la media nacional, pero inferior al promedio europeo. La tasa de desempleo de la población joven de la comunidad ha bajado del 24,9% al 24,0%, presentando un mejor dato que el promedio nacional (29,8%), el cual se aproxima al 29,0% entre la población masculina (19,5% entre los aragoneses). La cifra dentro de las mujeres es más pareja (30,3% en Aragón y 30,8% a nivel estatal). Todavía persiste una importante distancia respecto a la media comunitaria (14,5%), siendo entre las mujeres de la UE-27 del 14,5% y entre ellos 14,6%.

El comportamiento al alza de la tasa de empleo joven femenina ha sido muy semejante al que ha presentado la población masculina. Esta magnitud es 11,5 puntos porcentuales superior en ellos (33,5%) que en ellas (22,0%). Los niveles de ocupación

[5] Promedio anual de afiliaciones a la Seguridad Social a último día de mes. Una información más detallada sobre las mismas se ofrece en el panorama económico de este informe.

de la juventud aragonesa (27,9%) sobrepasan en más de dos puntos a los del conjunto del país (25,7%), pero guardan una distancia considerable respecto a la UE-27. A esto hay que sumar que la estabilidad laboral es menor en este grupo de edad, si se toman como referencia indicadores como la temporalidad y la parcialidad.

En 2022 el número de parados de larga duración (las personas paradas que llevan más de un año buscando trabajo) bajó hasta las 21.900 personas, 3.100 menos que el año anterior. Este colectivo ha perdido peso con la caída del desempleo, ya que representa el 36,1% de toda la población parada. En el perfil de este colectivo prevalecen las mujeres, las personas de 45 a 64 años y quienes han alcanzado estudios de primera etapa de secundaria.

La dinámica positiva del empleo se ha reflejado en indicadores referidos a su estabilidad. Como se señaló con anterioridad, la temporalidad se ha reducido considerablemente con la entrada en vigor de la reforma laboral. Esto ha conllevado la desaparición de los contratos temporales por obra o servicio determinado, o unas condiciones más restrictivas para aquellos por circunstancias de la producción. Por su parte, la proporción de personas ocupadas con jornada parcial también ha retrocedido ligeramente, gracias a la caída de 1,5 puntos porcentuales entre la población femenina ocupada. La tasa de parcialidad es del 14,2% en la comunidad (13,5% en el conjunto del país). Además, en ellas se observa una tasa que casi quintuplica la de los hombres. La proporción de trabajo a tiempo parcial de las primeras (24,5%) es mayor a la media nacional (21,6%), pero no iguala los niveles de la UE-27 que son claramente superiores y tienen otras componentes: con un porcentaje de parcialidad no deseada más bajo y con más peso de la conciliación laboral y familiar.

La parcialidad no voluntaria[6], no haber podido encontrar un trabajo a jornada completa (38,4% del total), es muy inferior a la española (49,6%). Paralelamente, el territorio aragonés muestra una proporción mayor en la reducción de la jornada de trabajo por razones de conciliación laboral, personal y familiar (25,0% frente al 18,8% en el ámbito estatal).

Por lo que respecta a la tasa de temporalidad, el porcentaje de población asalariada aragonesa con contratos temporales (19,8%) disminuyó 4,8 puntos porcentuales durante 2022, manteniéndose por debajo del promedio estatal (21,1%), que también descendió 4 puntos. Esta tasa es más alta entre las mujeres (23,6% en ellas versus 16,3% en ellos), cayendo de modo más acusado entre los últimos. Dentro de la UE-27

[6] Los datos de parcialidad según motivos, sean por no encontrar trabajo a tiempo completo (involuntaria), como por razones de conciliación laboral, personal o familiar (cuidado de niños, adultos enfermos o discapacitados, o por otras obligaciones personales o familiares), son datos del cuarto trimestre de 2022 extraídos de los microdatos de la EPA.

la proporción de temporalidad es menor (14,1%) y las diferencias de género se acortan (14,9% en unas y 13,3% en otros).

La EPA incluye el subempleo[7] por insuficiencia de horas, es decir, las personas que no trabajan las horas que desearían. Esta magnitud ha tenido un comportamiento a la baja en el último año, pasando de 45.600 personas a 38.800, siguiendo la misma tendencia en ellas y en ellos. Asimismo, la mayoría de la población subempleada es femenina, casi el doble (26.400 versus 12.400).

Si se presta atención a los grandes grupos ocupacionales, los varones tienen una mayor presencia en los puestos de dirección y gerencia que las mujeres, invirtiéndose la situación en técnicos y profesionales científicos donde son mayoría ellas. Por otro lado, las ocupaciones elementales tienen una concentración más alta de población femenina. En la UE-27 las profesiones directivas dentro de las mujeres incrementan su frecuencia relativa, aminorándose en las ocupaciones elementales. Al igual que en el conjunto nacional, los directores y gerentes, así como los técnicos y profesionales de apoyo han tenido un destacado repunte en 2022. A estos se unen los técnicos y profesionales científicos e intelectuales que crecieron en Aragón de manera importante. Entre las mujeres se ha dado un aumento notable en los grupos de directores y gerentes, en los trabajadores cualificados de la industria y los de agricultura, donde son claramente minoritarias. Por su parte, la población ocupada masculina ha ganado más empleo en términos relativos dentro de técnicos y profesionales de apoyo, en los empleados contables y administrativos y en los técnicos y profesionales científicos e intelectuales, teniendo una menor presencia en estos dos últimos grupos ocupacionales.

El nivel formativo sigue siendo un factor esencial para explicar las trayectorias y las posiciones de los individuos en el mercado de trabajo. La tasa de empleo de las personas con una titulación universitaria es seis veces superior a la de aquellas con estudios primarios o inferiores. Dentro de la población femenina es donde existen mayores diferencias, multiplicándose por trece la tasa de empleo de las tituladas universitarias frente a aquellas que tan solo han logrado un nivel educativo de primaria o inferior.

En los últimos años las cifras nacionales se han ido aproximando a las de la UE-27, donde se dan mayores distancias entre población cualificada y no cualificada en relación a la tasa de empleo (esta es el doble en la población con formación superior que en la de un nivel de ESO o inferior).

[7] Explotación de microdatos EPA del cuarto trimestre del año.

Dentro del comportamiento mercado laboral aragonés en 2022, cabe destacar que la cifra de personas activas extranjeras se ha reducido, principalmente entre las mujeres de otros países. Además, el empleo también se redujo (9.500 personas menos), mientras que entre la población española aumentó (14.500 personas más). Por otro lado, la cifra total de personas desempleadas de nacionalidad extranjera ha bajado mucho menos que entre las nacionales (-2,2% y -9,5%, respectivamente), representando las primeras 3 de cada 10 personas paradas en Aragón. Asimismo, ha subido su tasa de paro hasta el 19,7% (1,5 puntos porcentuales más que en 2021), siendo del 7,7% entre los españoles (-1,0 puntos). La población femenina de otras nacionalidades ha registrado el mayor incremento (2,7 puntos más), situándose en el 25,8%. Esto ha reforzado la brecha por género y nacionalidad, ya que la población masculina extranjera arroja una tasa de desempleo menor (14,6%) y ha tenido una subida interanual menos acusada (1,0 puntos más).

Los principales indicadores de la negociación colectiva, mediación y conflictividad laboral ofrecen resultados acordes con este segundo año consecutivo de crecimiento de la ocupación, tras el frenazo en 2020 por la pandemia. Además de ello, se pueden observar los primeros efectos de una coyuntura inflacionista, con una subida de precios generalizada, sobre los salarios y el empleo.

La buena dinámica del mercado laboral ha sostenido la tendencia a la baja del número de personas inmersas en expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE), así como de las empresas afectadas. La población trabajadora en ERTE alcanzaba las 1.538 personas a 31 de diciembre de 2021 y a 493 empresas[8]. El descenso ha sido prácticamente continuado en 2022, acabando el año con 489 personas trabajadoras y 91 empresas.

En el campo de la negociación colectiva, según la información publicada por el Ministerio de Trabajo y Economía Social, se ha contado con menos convenios colectivos y revisiones salariales hasta diciembre de 2022, afectando a un número inferior de empresas y a menos trabajadores. El incremento salarial medio pactado se ha situado en el 2,0%, superior al del año pasado y por debajo del promedio de España

[8] Corresponde al código de cuenta de cotización. Cifras a último día de mes. Con la entrada en vigor de la reforma laboral, el 31 de marzo de 2022, se modifica la regulación de los ERTE por causas económicas, técnicas, organizativas, de producción y por fuerza mayor con vigencia desde el 31-12-2021. Con relación a los ERTE por fuerza mayor se prevé su tramitación por impedimento o limitaciones en la actividad normalizada de la empresa a consecuencia de las decisiones adoptadas por la autoridad pública.
https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/inclusion/Documents/2023/030122-Afiliados.xlsx

(2,8%). Pese a ello, la variación anual media del IPC ha ascendido de un modo extraordinario (9,0%), después de que en 2021 ya repuntara hasta el 3,4%.

Respecto a las huelgas realizadas, este año disminuyó su cifra, así como el número de participantes en las mismas y el de jornadas no trabajadas. Entre las huelgas registradas en Aragón se pueden señalar, por su duración o por su repercusión para la ciudadanía, la del transporte del bus urbano en la ciudad de Zaragoza, o la del transporte sanitario aragonés. Asimismo, cabe destacar las movilizaciones en torno al 8 de marzo.

Por último, la cifra de accidentes de trabajo con baja laboral en Aragón ha mostrado un incremento interanual (4,3%) más acentuado que el presentado por la población ocupada (0,9% más). Aragón se ha situado como la séptima autonomía con el índice más bajo de siniestralidad laboral (el año anterior ocupaba el puesto décimo), 0,9 puntos por encima de la media española (28,5). Esta tasa de siniestralidad laboral ha crecido en todos los grandes sectores de la economía aragonesa en 2022, subiendo a nivel global de 28,6 a 29,4 accidentes[9] por cada mil trabajadores.

[9] Fecha de baja de los accidentes.

1.2. ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y PARO

En 2022 Aragón ha registrado un total de 1.097.600 personas de 16 y más años[1]. Dentro de estas, el 58,8% es población activa (645,3 miles de personas) y el 41,2% incluye a la inactiva (452,3 miles de personas). La población en edad de trabajar registró una caída interanual de 3.600 efectivos, con una reducción de 3.700 personas en situación de inactividad (estudiantes, personas que se ocupan del hogar, jubilados, incapacitados u otras circunstancias) y un ligero ascenso de 100 personas entre las activas.

La población parada representa el 9,4% de las personas económicamente activas (60,6 miles de personas) y el peso de la población ocupada es del 90,6% (584,7 miles de personas). La senda de la recuperación del mercado laboral en 2021, con un mayor control de la pandemia de COVID-19, se ha visto afectada por una coyuntura marcada por la subida de los precios y una situación de incertidumbre motivada por la guerra en Ucrania. Pese a ello, la ocupación se ha incrementado en el último año (5.000 personas más), reduciéndose la población parada aragonesa (4.900 efectivos menos).

■ Cuadro 1

Población de 16 y más años en relación con la actividad

Miles de personas. Medias anuales. Aragón. 2021-2022

	2022 Miles	%	2021 Miles	%
P. Activa	645,3	58,8	645,2	58,6
P. Inactiva	452,3	41,2	456,0	41,4
Total población de 16 y más años	1.097,6	100,0	1.101,2	100,0
P. Ocupada	584,7	90,6	579,7	89,8
P. Parada	60,6	9,4	65,5	10,2
Total población activa	645,3	100,0	645,2	100,0
P. Asalariada	494,9	84,6	484,6	83,6
P. No asalariada	89,8	15,4	95,1	16,4
Total población ocupada	584,7	100,0	579,7	100,0
P. Asalariada con contrato indefinido	397,0	80,2	365,6	75,4
P. Asalariada con contrato temporal	97,9	19,8	119,0	24,6
Total población asalariada	494,9	100,0	484,6	100,0

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

[1] Medias anuales de la Encuesta de Población Activa. INE.

La población asalariada alberga el 84,6% de todo el empleo (494,9 miles de personas) y la no asalariada es el 15,4% restante (89.800 personas entre empleadores, empresarios sin asalariados, trabajadores independientes, cooperativistas…). La proporción de personas asalariadas con contratos indefinidos ha subido hasta el 80,2% (397.000 personas), retrocediendo el peso de la contratación temporal hasta el 19,8% (97.900). En cifras absolutas las primeras han aumentado en 8.600 personas, mientras que las segundas descendieron en 17.700 personas. Esto último refleja los primeros efectos de la reforma laboral aprobada a finales de 2021[2], entre cuyos objetivos prioritarios está la consolidación del empleo estable y la reducción de la temporalidad, que entró en vigor el 31 de marzo de 2022.

■ Cuadro 2

Evolución de la población de 16 y más años en relación con la actividad

Miles de personas y %. Aragón. 2017-2022 y 2021-2022

	Evolución 2021-2022				Evolución 2017-2022			
	Aragón		España		Aragón		España	
	Miles	%	Miles	%	Miles	%	Miles	%
Población activa	0,1	0,0	212,0	0,9	4,9	0,8	673,5	3,0
Población ocupada	5,0	0,9	617,0	3,1	18,9	3,3	1.565,8	8,3
Población parada	-4,9	-7,5	-405,0	-11,8	-14,0	-18,8	-892,3	-22,8
Población inactiva	-3,7	-0,8	58,9	0,4	-0,7	-0,2	597,5	3,8
Población de 16 y más años	-3,6	-0,3	270,9	0,7	4,2	0,4	1.271,0	3,3
Población ocupada:								
Asalariada	10,3	2,1	626,2	3,8	24,5	5,2	1.536,7	9,8
No asalariada	-5,3	-5,6	-9,2	-0,3	-5,6	-5,9	29,1	0,9
Población asalariada:								
Indefinidos	31,4	8,6	1.150,2	9,2	45,3	12,9	2.081,8	18,1
Temporales	-21,1	-17,7	-524,0	-12,6	-20,8	-17,5	-545,1	-13,0

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Este año la población activa ha permanecido prácticamente estable en Aragón, siguiendo en el ámbito nacional una tendencia ligeramente al alza (0,9% más). El volumen de empleo generado se situó próximo al de las personas que salieron de las listas del paro, lo que ha conllevado un incremento mínimo en la cifra de personas que buscan o han encontrado trabajo en el caso aragonés. El comportamiento inflacionista

[2] Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/12/28/32/con

y la situación internacional, no han impedido la dinámica positiva de la ocupación, aunque sí ha ralentizado la creación de puestos de trabajo, si se compara con 2021.

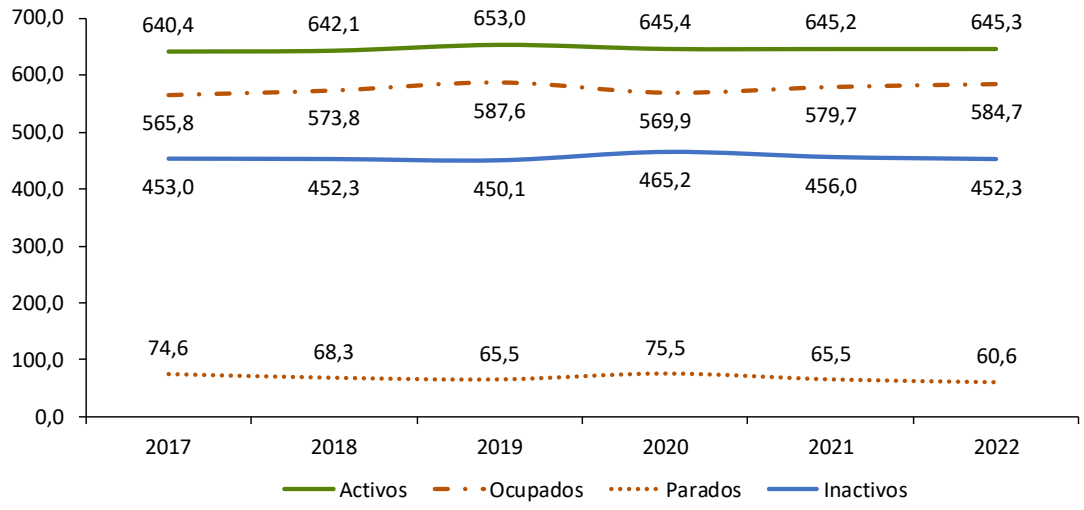
La cifra de ocupados subió entre la población asalariada (2,1% más), pero no en la población no asalariada (-5,6%). En España la evolución fue muy similar, creciendo la primera (3,8% más) y retrocediendo ligeramente en la segunda (-0,3%). Las personas con contratos indefinidos han subido en relación al año anterior (31.400 y 8,6%), disminuyendo aquellas con contratos temporales (-21.100 y -17,7%).

Desde 2017 Aragón ganó 18.900 ocupados, con un descenso del desempleo de 14.000 personas. Esto provocó un aumento de la población activa aragonesa (4.900 personas). Así, la población en edad de trabajar se elevó en 4.200 personas, con una pequeña reducción de la situación de inactividad (700 efectivos menos). En datos relativos, la población ocupada creció en 2022, tanto en la comunidad (0,9%), como en el ámbito nacional (3,1%). Por otro lado, el descenso de las personas desempleadas fue destacado, con una caída en la comunidad que ha sido inferior a la que se observa en el conjunto del país (-7,5% y -11,8%, respectivamente).

■ Gráfico 1

Evolución de la población de 16 y más años en relación con la actividad económica

Miles de personas. Aragón. 2017-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

En Aragón la tasa de actividad ha subido hasta el 58,8%, por lo que 6 de cada 10 personas en edad de trabajar están ocupadas o buscando trabajo. La media del conjunto nacional está muy próxima (58,7%), presentando, igualmente, una evolución al alza en el último año. Por lo que respecta a la tasa de actividad de la población entre 16 y 64 años, su peso es más alto en la comunidad (77,7%) que en el agregado español

(75,3%) y el europeo (74,6%)[3], con una evolución interanual positiva en las tres zonas. Si se deja fuera del cálculo la población mayor de 64 años, Aragón logra unos valores más elevados, debido a que su estructura demográfica es más envejecida y hay una pérdida de población económicamente activa.

La tasa de empleo, el cociente de la población ocupada respecto al total de la población de 16 y más años, ha crecido hasta el 53,3%, situándose 2,2 puntos por encima de la española (51,1%). Por último, la tasa de paro, el peso de la población parada sobre el conjunto de la población activa, ha bajado hasta el 9,4%, colocándose 3,5 puntos por debajo del promedio del país (12,9%).

■ Cuadro 3

Tasas de actividad, empleo y paro

%. Medias anuales. Aragón y España. 2017, 2021 y 2022

	Aragón			España		
	2022	Diferencia 2022-2021 (%)	Diferencia 2022-2017(%)	2022	Diferencia 2022-2021 (%)	Diferencia 2022-2017 (%)
Tasa de actividad	58,8	0,2	0,2	58,7	0,1	-0,2
Tasa de paro	9,4	-0,8	-2,3	12,9	-1,9	-4,3
Tasa de empleo	53,3	0,6	1,5	51,1	1,2	2,4

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Cuadro 4

Tasas de actividad, empleo y paro

%. Medias anuales. Aragón y provincias. 2021-2022

	Aragón		Huesca		Teruel		Zaragoza	
	2022	Diferencia 2022-2021 (%)	2022	Diferencia 2022-2021 (%)	2022	Diferencia 2022-2021 (%)	2022	Diferencia 2022-2021 (%)
Tasa de actividad	58,8	0,2	57,8	-1,3	57,0	0,4	59,3	0,5
Tasa de paro	9,4	-0,8	9,2	1,7	8,9	0,5	9,5	-1,5
Tasa de empleo	53,3	0,6	52,5	-2,2	51,9	0,0	53,7	1,4

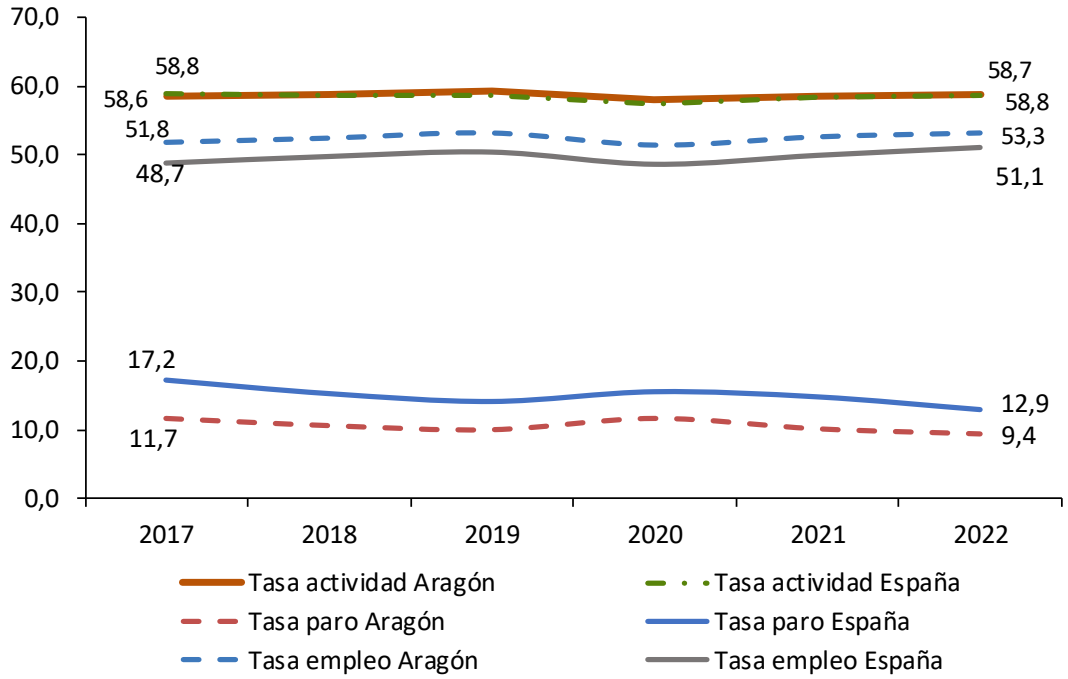
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

[3] Las tasas de Aragón y España corresponden a los datos publicados en el INE y la de la UE-27 proviene de Eurostat.

■ Gráfico 2

Evolución de las tasas de actividad, empleo y paro

%. Aragón y España. 2017-2022

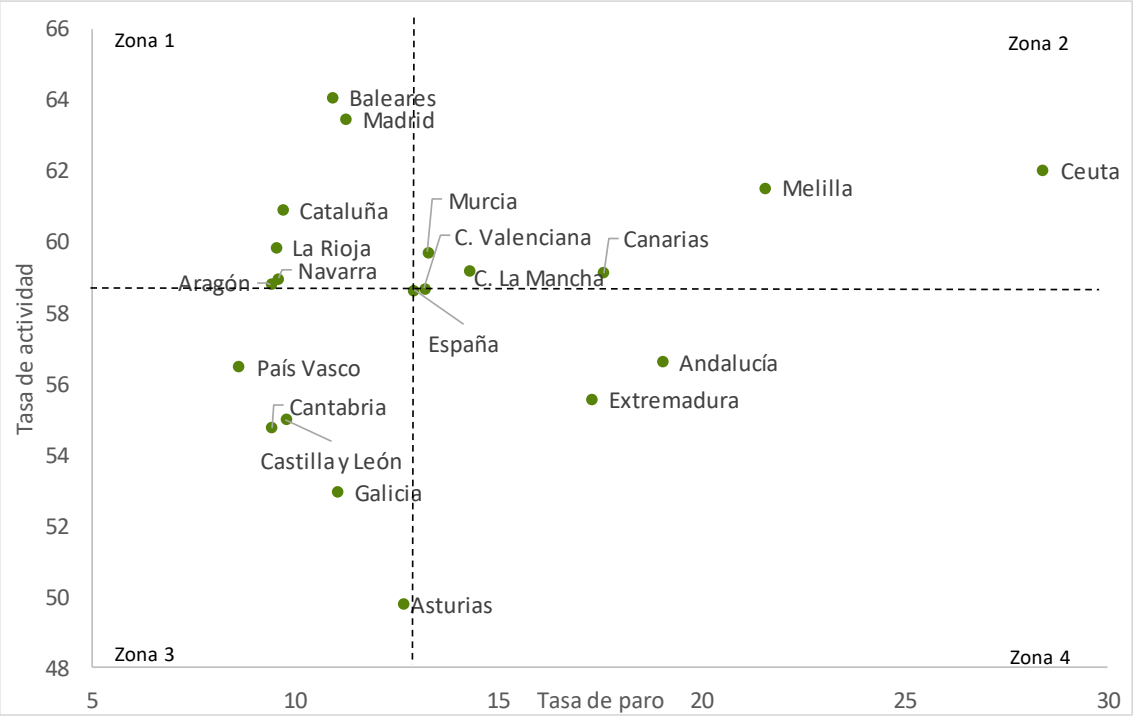


Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Gráfico 3

Tasa de actividad (eje de ordenadas) y desempleo (eje de abscisas)

%. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Las tasas de actividad y paro facilitan el establecimiento de cuatro grandes zonas en el conjunto de autonomías españolas: 1) Alta actividad y bajo paro; 2) Alta actividad y alto paro; 3) Baja actividad y bajo paro, y 4) Baja actividad y alto paro. Aragón se coloca en el primer cuadrante, con una tasa de actividad ligeramente superior a la española y una tasa de desempleo muy inferior. En el mismo se encuentran Madrid, Cataluña, La Rioja, Baleares y Navarra. En el área con bajas tasas de paro y un menor porcentaje de población económicamente activa se hallan País Vasco, Cantabria, Castilla y León, Galicia y Asturias. Otras regiones como Murcia, C. Valenciana, Castilla La Mancha, Canarias, Melilla y Ceuta presentan una situación inversa, con tasas elevadas en ambos indicadores, aunque la primera y la segunda arrojan valores muy próximos al promedio nacional. Por último, se sitúan Andalucía y Extremadura, con un elevado peso de la población parada y una baja proporción de personas activas.

1.2.1. La población activa aragonesa

Este año apenas ha variado la población activa[4] aragonesa, registrando 645.300 personas, el 58,8% de la población de 16 y más años. El 52,9% está formada por hombres (341.400), mientras que las mujeres son el 47,1% (303.900). La población activa masculina ha caído (-0,2%), no así la femenina (0,3%) que se ha elevado en relación al año anterior. En comparación con 2017 creció un 0,8%, ya que su ampliación en estas últimas (3,5%), superó el retroceso observado entre los primeros (-1,6%).

Por otra parte, en 2022 la población inactiva se ha reducido hasta las 452.300 personas, con una mayor presencia de mujeres (56,8%). En los últimos cinco años la inactividad ha descendido en solo 700 personas (-0,2%). Este año la trayectoria ha sido claramente a la baja, con un mayor descenso entre ellos (-1,2%) que entre ellas (-0,6%).

■ Cuadro 5

Población de 16 y más años en relación con la actividad y sexo

Miles de personas y %. Medias anuales. Aragón. 2017, 2021 y 2022

	2022		Evolución 2021-2022		Evolución 2017-2022	
	Miles	%	Miles	%	Miles	%
Población activa	645,3	100,0	0,1	0,0	4,9	0,8
Hombres	341,4	52,9	-0,8	-0,2	-5,5	-1,6
Mujeres	303,9	47,1	0,9	0,3	10,4	3,5
Población inactiva	452,3	100,0	-3,7	-0,8	-0,7	-0,2
Hombres	195,4	43,2	-2,3	-1,2	5,1	2,7
Mujeres	256,8	56,8	-1,5	-0,6	-5,8	-2,2
Total población 16 y más años	1.097,6	100,0	-3,6	-0,3	4,2	0,4
Hombres	536,8	48,9	-3,1	-0,6	-0,5	-0,1
Mujeres	560,8	51,1	-0,5	-0,1	4,7	0,8

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

[4] La población económicamente activa abarca a las personas que proporcionan mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción. Por su parte, la población inactiva concentra, entre otros colectivos, a personas discapacitadas, estudiantes, jubilados o personas dedicadas a las tareas del hogar.

Cuadro 6

Tasas de actividad por sexo y edad

%. Medias anuales. Aragón. 2022

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Diferencia mujer-hombre
Total	58,8	63,6	54,2	-9,4
Menores de 25 años	36,7	41,6	31,5	-10,1
De 25 y más años	61,5	66,4	56,8	-9,6
De 16 a 19 años	17,4	21,3	13,2	-8,1
De 20 a 24 años	53,0	58,8	46,9	-11,9
De 25 a 54 años	90,3	94,4	86,1	-8,2
De 55 y más años	29,6	33,0	26,5	-6,5

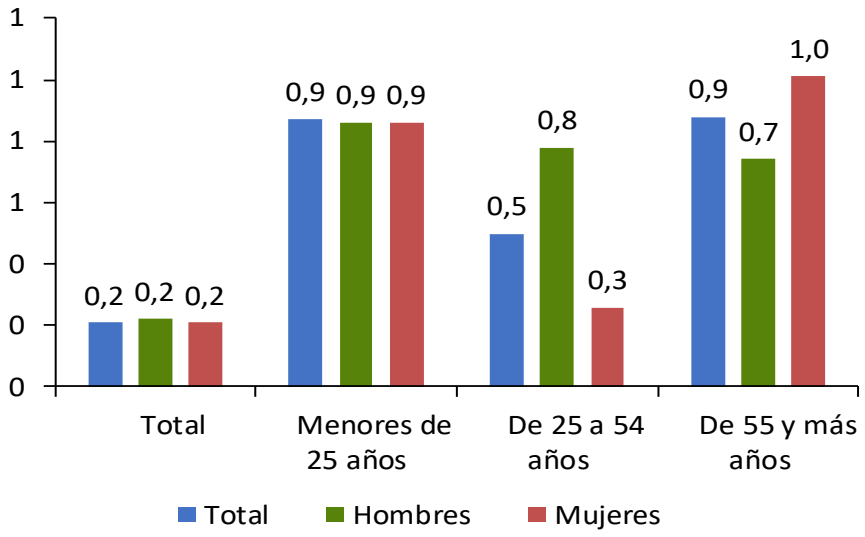
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

La tasa de actividad registra grandes diferencias por grupos de edad. Por ejemplo, las personas de 55 y más años (29,6%) obtienen una tasa de actividad muy por debajo de la que muestra la población de 25 a 54 años (90,3%). En los más jóvenes, menores de 25 años, esta tasa también es inferior (36,7%). Las mayores distancias por género se dan precisamente en ese tramo de edad, con un mayor peso en la población masculina que en la femenina, sobre todo de los 20 a los 24 años (-11,9 puntos porcentuales).

Gráfico 4

Diferencial entre las tasas de actividad por sexo y grupos de edad

%. Medias anuales. Aragón. 2021-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

La tasa de actividad de la población aragonesa (58,8%) se sitúa por encima de la media nacional (58,7%). Esta tasa ha crecido en el último año en Aragón (0,2 puntos porcentuales), al igual que en España (0,1 puntos más). Por otra parte, si se toma como referencia 2017, solo en el caso de Aragón ha aumentado (0,2 puntos más).

■ Cuadro 7
Tasas de actividad
%. Medias anuales. Aragón y España. 2017, 2021 y 2022

	2022	Diferencia 2022-2021 (%)	Diferencia 2022-2017 (%)
España	58,7	0,1	-0,2
Aragón	58,8	0,2	0,2

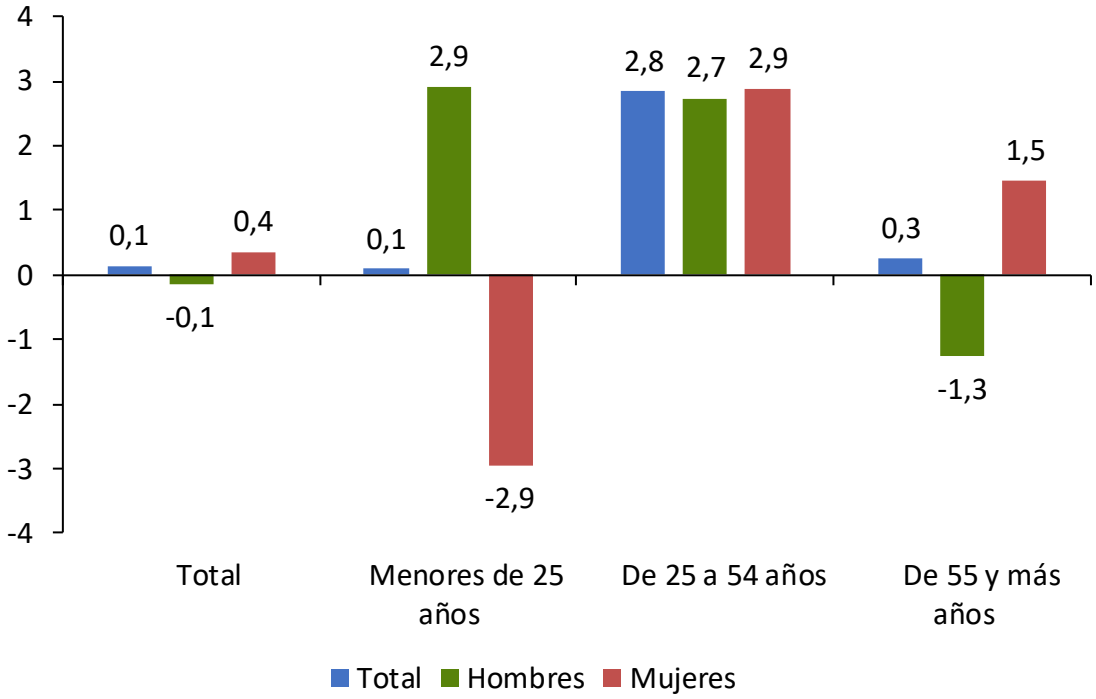
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

La tasa de actividad aragonesa supera a la española en todos los grandes grupos de edad, siendo más próximas entre las personas menores de 25 años y las de 55 y más años. Dentro de la población masculina de esta última cohorte (33,0%) la tasa de Aragón es inferior a la nacional (34,3%). De igual manera, la población femenina de menos de 25 años (31,5%) es 2,9 puntos porcentuales más baja que la estatal (34,4%), la situación inversa se da entre los varones aragoneses y del conjunto nacional (41,6% y 38,6%, respectivamente). Por otra parte, entre la población de 25 a 54 años la proporción de población activa de la comunidad es 2,8 puntos más alta que la media española (2,7 en ellos y 2,9 puntos más en ellas).

Gráfico 5

Diferencial entre las tasas de actividad aragonesa y española por edad y sexo

%. Medias anuales. Aragón y España. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

En 2022 la población activa extranjera se redujo, situándose en 90.800 personas, lo que supone el 14,1% del total. Por el contrario, la cifra de personas activas de origen español, 554.500 personas, ha aumentado respecto al año anterior (10.000 más), con una importante subida en las mujeres (3,1% más) y algo menor entre los varones (0,8%). Por su parte, la población activa extranjera mostró un comportamiento negativo en el último año (-9,8%), con una bajada más acusada en ellas (-14,4% y -7.000 personas) que en ellos (-5,6% y -2.900 personas).

La tasa de actividad de la población extranjera (73,6%) es muy superior a la de nacionalidad española (56,9%). Los hombres provenientes de otros países presentan la cifra más alta (86,5%), mientras que en las mujeres se sitúa 23,9 puntos por debajo (62,6%). Las tasas de la población masculina (60,9%) y femenina (53,1%) de origen español se encuentran en niveles muy inferiores respecto al colectivo extranjero.

■ Cuadro 8

Población activa por nacionalidad y sexo

Miles de personas y %. Medias anuales. Aragón. 2017, 2021 y 2022

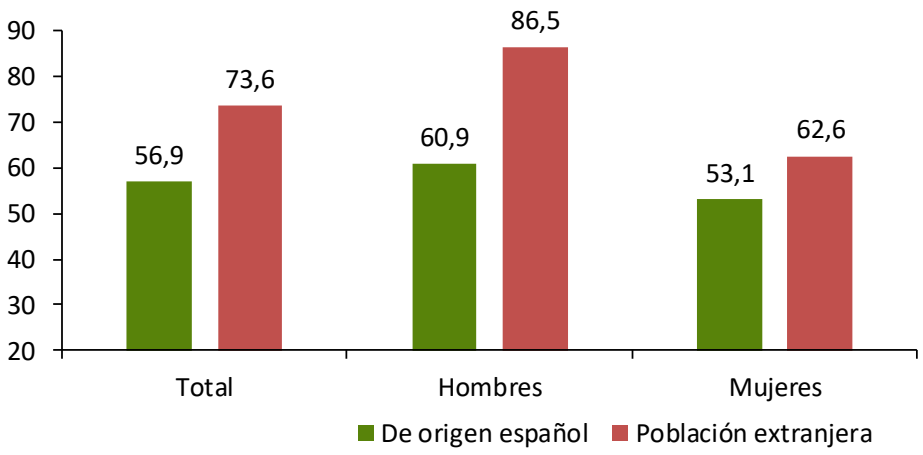
	Población activa total			Población activa española			Población activa extranjera		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
2022	645,3	341,4	303,9	554,5	292,2	262,3	90,8	49,2	41,6
2021	645,2	342,2	303,0	544,5	290,0	254,4	100,7	52,1	48,6
2017	640,4	346,9	293,5	552,2	300,8	251,4	88,2	46,1	42,1
2021-2022 Miles	0,1	-0,8	0,9	10,0	2,2	7,9	-9,9	-2,9	-7,0
2021-2022 %	0,0	-0,2	0,3	1,8	0,8	3,1	-9,8	-5,6	-14,4
2017-2022 Miles	4,9	-5,5	10,4	2,3	-8,6	10,9	2,6	3,1	-0,5
2017-2022%	0,8	-1,6	3,5	0,4	-2,9	4,3	2,9	6,7	-1,2

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Gráfico 6

Tasas de actividad por nacionalidad y sexo

%. Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

1.2.2. La población ocupada

La población ocupada aragonesa ha aumentado hasta las 584.700 personas en 2022, segundo año consecutivo de crecimiento tras la pandemia, aunque a un ritmo menor que en el periodo 2020-2021. Por género, la población masculina ha subido hasta los 315.400 efectivos (53,9% del total) y en las mujeres hasta las 269.300 (46,1%). El

incremento interanual ha sido de 5.000 personas (0,9% más), ampliándose la cifra de empleadas en 2.700 (1,0% más) y en los varones en 2.300 (0,7%). Además, el volumen de ocupación supera en 18.900 personas al registrado en 2017 (200 menos en ellos y 19.100 más en ellas).

La tasa de ocupación aragonesa ha mejorado en el último año (53,3%), situándose por encima de la española en 2,2 puntos porcentuales (51,1%). Aragón se sitúa en la sexta posición dentro de las autonomías con una tasa de empleo más elevada. En las primeras posiciones se encuentran, Baleares (57,1%), Madrid (56,3%), Cataluña (55,0%), La Rioja (54,2%) y Navarra (53,3%).

■ Cuadro 9

Población ocupada y parada

Miles de personas y %. Medias anuales. Aragón. 2017, 2021 y 2022

	2022		Evolución 2021-2022		Evolución 2017-2022	
	Miles	%	Miles	%	Miles	%
Población activa	645,3	100,0	0,1	0,0	4,9	0,8
Hombres	341,4	52,9	-0,8	-0,2	-5,5	-1,6
Mujeres	303,9	47,1	0,9	0,3	10,4	3,5
Población ocupada	584,7	100,0	5,0	0,9	18,9	3,3
Hombres	315,4	53,9	2,3	0,7	-0,2	-0,1
Mujeres	269,3	46,1	2,7	1,0	19,1	7,6
Población parada	60,6	100,0	-4,9	-7,5	-14,0	-18,8
Hombres	26,0	42,9	-3,1	-10,7	-5,3	-16,9
Mujeres	34,6	57,1	-1,9	-5,2	-8,7	-20,1

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Cuadro 10

Tasas de empleo

%. Medias anuales. Aragón y España. 2017, 2021 y 2022

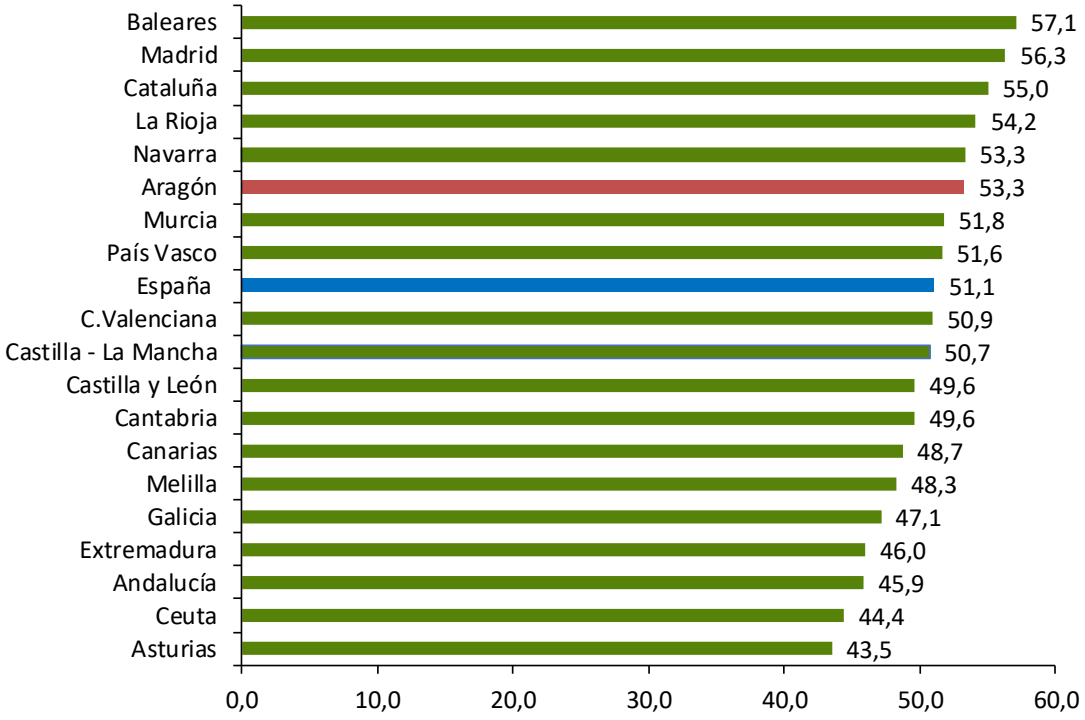
	2022	Diferencia 2022-2021 (%)	Diferencia 2022-2017 (%)
Aragón	53,3	0,6	1,5
España	51,1	1,2	2,4

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Gráfico 7

Tasas de empleo

%. Medias anuales. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Población ocupada por sexo y grupos de edad

Los hombres han presentado una tasa del 58,8%, 10,7 puntos porcentuales superior a la de las mujeres (48,0%). Las personas mayores de 55 años arrojan una tasa con menores diferencias en cuestión de género (30,7% en ellos y 24,4% en ellas), con una tendencia decreciente de la misma a partir de esas edades. En el tramo intermedio, de 25 a 54 años, se ensancha ligeramente esta brecha, con una tasa de empleo del 88,2% para los varones (11,4 puntos por encima de la femenina). Las tasas de la población más joven (menores de 25 años), son casi un tercio de las anteriores, con una distancia de 11,5 puntos porcentuales entre unos (33,5%) y otras (22,0%), la más amplia de los tres grandes grupos de edad.

Pese a que el empleo ha crecido a un menor ritmo que en 2021, se ha mantenido el comportamiento positivo de la tasa de ocupación en estas tres cohortes. Por otro lado, los problemas de empleabilidad y la persistencia del desempleo de larga duración, o los tipos de transiciones a la jubilación que inciden en los mayores de 55 años, así como el peso de la inactividad por estudios, los desajustes entre formación y empleo,

o las condiciones laborales en la que inician los jóvenes su trayectoria laboral están detrás de esas cifras más bajas de ocupación y actividad en ambos grupos de edad.

■ Cuadro 11

Tasas de empleo por grupo de edad y sexo

%. Medias anuales. Aragón. 2022

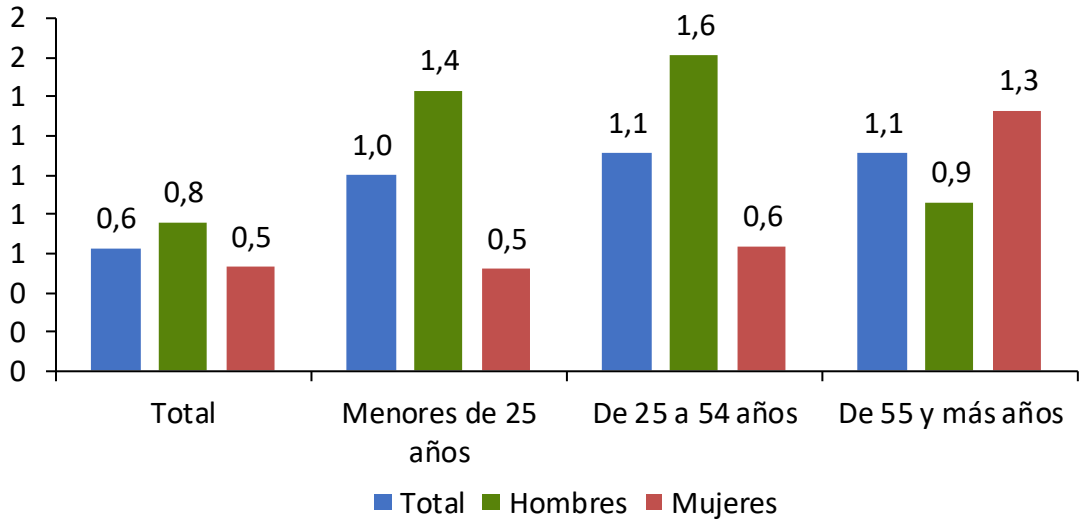
	Total población ocupada	Hombres	Mujeres	Diferencia Mujeres-Hombres (puntos porcentuales)
Total	53,3	58,8	48,0	-10,7
Menores de 25 años	27,9	33,5	22,0	-11,5
De 25 a 54 años	82,5	88,2	76,8	-11,4
De 55 y más años	27,3	30,7	24,4	-6,4

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Gráfico 8

Diferencial entre las tasas de empleo por sexo y grupos de edad

%. Medias anuales. Aragón. 2021-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

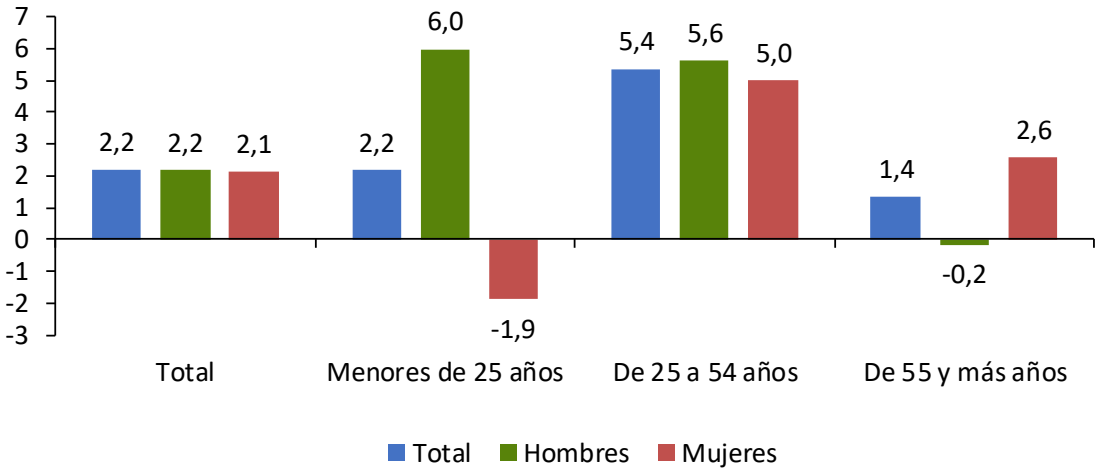
La tasa de empleo aragonesa sobrepasa a la española en todos los grandes grupos de edad, la excepción se da entre las mujeres más jóvenes y los hombres de 55 y más años que registran tasas por debajo de la media nacional. Las mayores diferencias a favor de la comunidad se hallan en las personas de 25 a 54 años (5,4 puntos más, 82,5% y 77,2% respectivamente). En la población más joven, menor de 25 años,

(27,9%) también se observa una tasa que sobresale en 2,2 puntos respecto a la estatal (25,7%), debido a los 6 puntos más que se dan en los hombres aragoneses (33,5% versus el 27,5%).

Gráfico 9

Diferencial entre las tasas de empleo aragonesas y españolas por sexo y grupos de edad

%. Medias anuales. Aragón y España. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Población ocupada por nacionalidad

Este año se han reducido las cifras de ocupación de la población extranjera, bajando hasta las 72.900 personas, lo que representa el 12,5% de las personas empleadas en Aragón. La población ocupada de origen español registró 511.800 personas, con un crecimiento interanual del 2,9% (14.500 personas más). Esta evolución al alza se ha debido al aumento entre las mujeres (4,0%) y, en menor medida, entre los hombres (2,0%). Dentro de los trabajadores de otras nacionalidades, el empleo cayó un 11,5% (9.500 personas menos), con una reducción menos acusada en ellos (-6,7%) que en ellas (-17,4%).

La tasa de empleo de las personas extranjeras (59,1%) destaca respecto a las de origen español (52,5%), aunque se han acortado diferencias en 2022. La población española ha ampliado su tasa en 1,5 puntos porcentuales, mientras que la población procedente de otras nacionalidades ha quedado 5,6 puntos por debajo de la de 2021.

■ Cuadro 12

Ocupados por nacionalidad y sexo

Miles de personas y %. Medias anuales. Aragón. 2017, 2021 y 2022

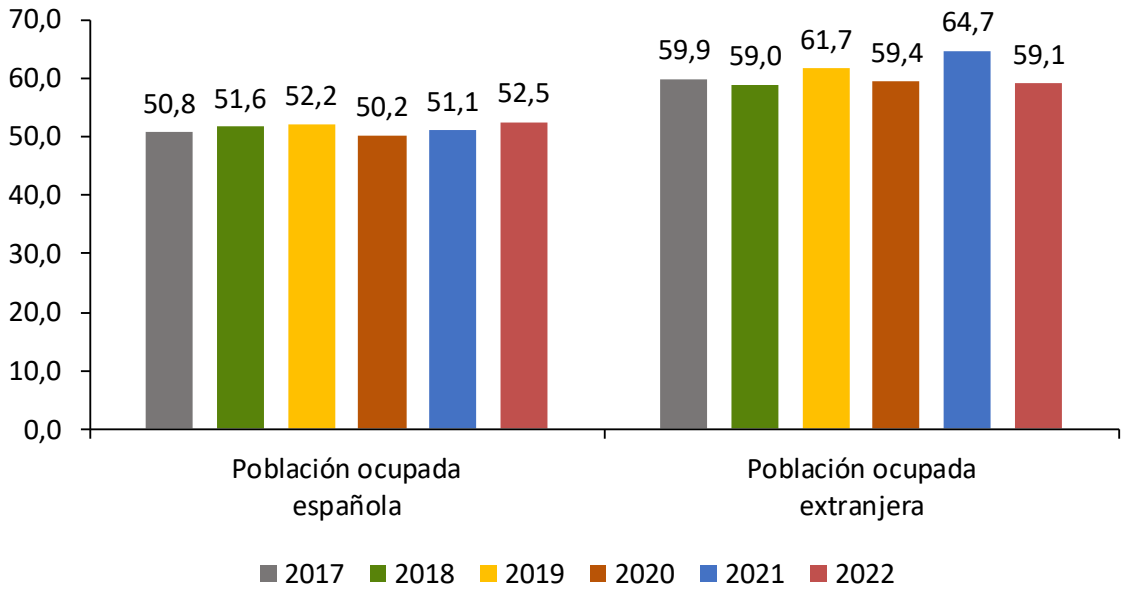
	Población ocupada total			Pob. ocupada de origen español			Población ocupada extranjera		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
2022	584,7	315,4	269,3	511,8	273,4	238,4	72,9	42,0	30,9
	100,0	53,9	46,1	100,0	53,4	46,6	100,0	57,6	42,4
Evolución 2021-2022 (Miles)	5,0	2,3	2,7	14,5	5,3	9,2	-9,5	-3,0	-6,5
Evolución 2021-2022 (%)	0,9	0,7	1,0	2,9	2,0	4,0	-11,5	-6,7	-17,4
Evolución 2017-2021(Miles)	18,9	-0,2	19,1	15,0	-4,5	19,5	3,9	4,3	-0,4
Evolución 2017-2021 (%)	3,3	-0,1	7,6	3,0	-1,6	8,9	5,7	11,4	-1,3

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Gráfico 10

Evolución de las tasas de empleo por nacionalidad

%. Aragón. 2017-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

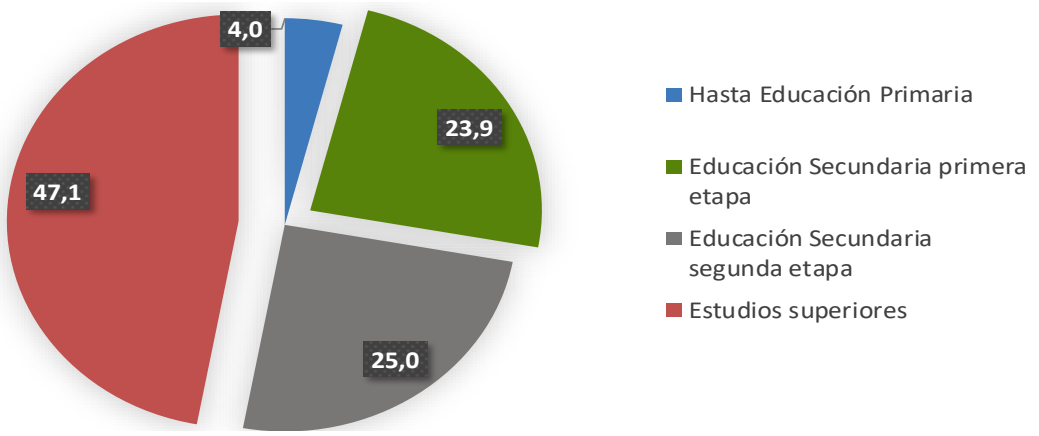
Población ocupada por nivel de estudios

La mayor proporción de población ocupada se encuentra en las personas que han terminado estudios superiores (el 47,1%). Por detrás están quienes finalizaron la segunda etapa de educación secundaria (25,0%) y aquellos individuos que acabaron estudios secundarios de primera etapa (23,9%). La baja cualificación académica, enseñanza primaria o inferior, cada vez registra un lugar más secundario entre la población empleada (4,0%).

Gráfico 11

Distribución de la población ocupada por nivel de estudios terminados

%. Media anual. Aragón. 2022

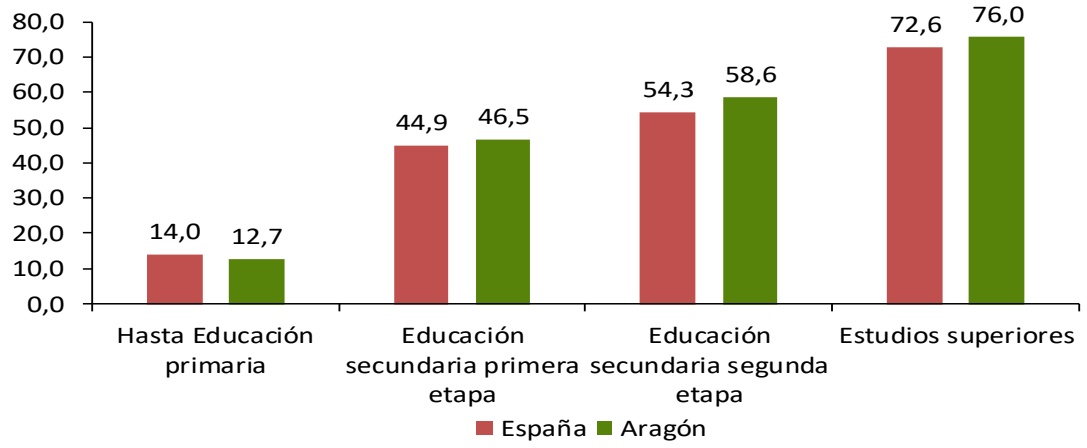


Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 12

Tasas de empleo por nivel de estudios terminados

%. Medias anuales. Aragón y España. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

La población que cuenta estudios universitarios registra una tasa de empleo del 76,0%, 3,4 puntos porcentuales por encima del promedio estatal. Las personas con la educación secundaria de segunda etapa (58,6%) y de primera etapa (46,5%) también presentan tasas más altas que las nacionales, con diferencias de 4,3 y 1,6 puntos, respectivamente. Las personas con estudios primarios o inferiores muestran una tasa de empleo que está muy lejos del indicador global de ocupación, tanto en la comunidad (12,7%), como en España (14,0%). En este caso Aragón se sitúa 1,3 puntos por debajo de la media del país.

Población ocupada por sectores económicos

El sector servicios concentra el mayor porcentaje de personas ocupadas (69,1%), aunque inferior al del promedio estatal (76,1%). Es distinto el caso de la construcción, donde los pesos están parejos (6,5% en ambos casos). Por otro lado, la proporción de empleos en la actividad industrial es más alta en Aragón (18,8%) que en el conjunto del país (13,6%). También la agricultura, pese a ser minoritaria en cuanto a puestos de trabajo, tiene una presencia más importante en la comunidad (5,7% frente a un 3,8%).

Según la EPA, la ocupación ha mostrado un descenso interanual en el sector de la industria (-3,4% y 3.900 personas menos). La misma tendencia se ha dado en construcción (-7,8% y 3.200 personas menos) y en agricultura (-2,1% y 700 personas menos). En el lado opuesto, el sector servicios ha liderado el crecimiento del empleo (3,3% y 12.900 personas más). En el ámbito nacional el crecimiento se ha extendido a todos los sectores, a excepción de agricultura (-3,5%). Las personas ocupadas han subido en más de 544.000 y de 71.000 personas en servicios e industria.

■ Cuadro 13

Población ocupada por sectores económicos

Medias anuales. Miles de personas y %. Aragón y España. 2021-2022

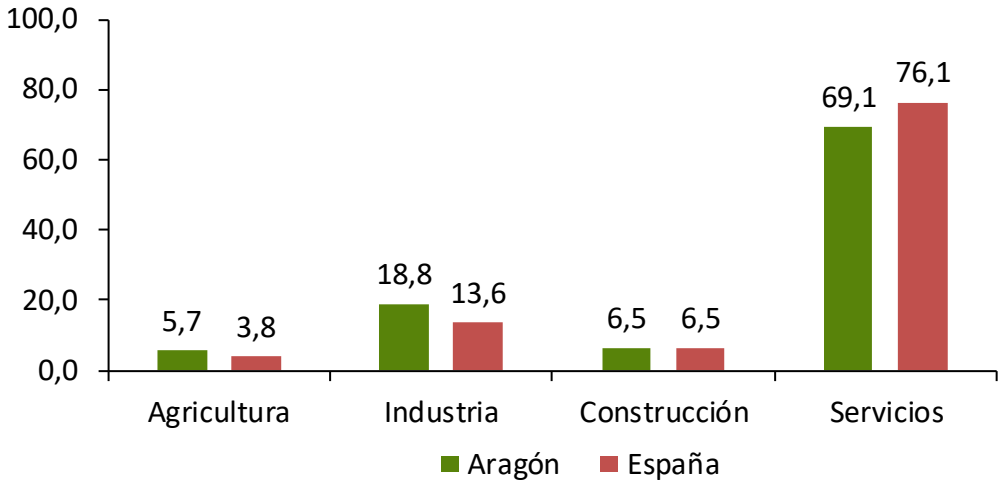
	Aragón			España		
	Miles	%	Evolución 2021-2022 (%)	Miles	%	Evolución 2021-2022 (%)
Agricultura	33,1	5,7	-2,1	774,8	3,8	-3,5
Industria	109,9	18,8	-3,4	2.771,3	13,6	2,6
Construcción	37,9	6,5	-7,8	1.321,0	6,5	2,3
Servicios	403,8	69,1	3,3	15.523,4	76,1	3,6
Total	584,7	100,0	0,9	20.390,6	100,0	3,1

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 13

Población ocupada por sectores económicos

%. Aragón y España. 2022

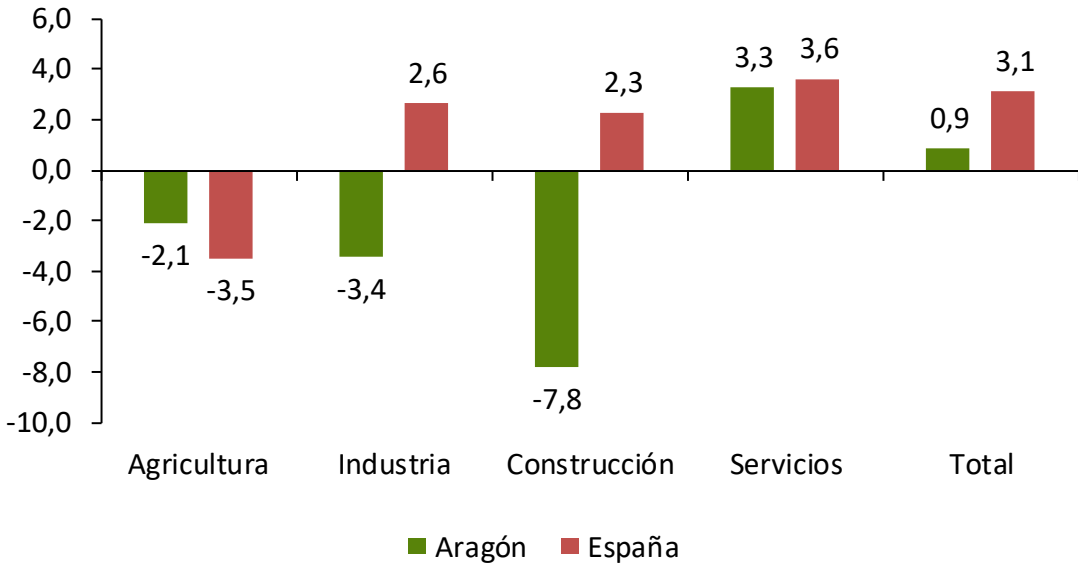


Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 14

Evolución de la población ocupada por sectores económicos

%. Aragón y España. 2021-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Una fuente distinta como es el registro de las afiliaciones a la Seguridad Social muestra un comportamiento diferente de la ocupación en la industria y la construcción, en este caso al

alza[5] (1,9% y 2,4%, respectivamente). Si bien, un indicador como es la contratación presenta variaciones interanuales negativas (-17,4% y -3,2% en cada uno de esos sectores), lo que, en parte, se explica por el significativo descenso de la temporalidad.

Población ocupada por grupos ocupacionales

Los técnicos y profesionales científicos e intelectuales[6] son el colectivo de ocupados con mayor peso (18,4%), seguidos de los trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores (18,3%), de los artesanos y trabajadores cualificados de la industria y construcción (11,6%), de las ocupaciones elementales (11,4%), de los técnicos y profesionales de apoyo (11,3%), de los operadores de instalaciones y maquinaria (10,6%) y de los empleados contables y administrativos (10,2%). Tan solo el 3,7% está en trabajos cualificados del sector agrario y el 3,6% en puestos de dirección y gerencia.

Entre las mujeres predomina el grupo de los trabajadores de servicios de restauración (26,9%), seguido de los técnicos y profesionales científicos e intelectuales (24,1%), las ocupaciones elementales (14,7%) y los empleados contables y administrativos (14,3%). Dentro de los hombres sobresalen los trabajadores cualificados en industria y construcción (19,2%) y los operadores de maquinaria y montadores (16,7%). Las tareas de gerencia y dirección representan el 4,4% en ellos y el 2,6% en ellas.

■ Cuadro 14
Población ocupada por grupo ocupacional y sexo
Miles de personas. Aragón. 2022

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
1 Directores y gerentes	21,0	13,9	7,0
2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	107,7	42,9	64,8
3 Técnicos; profesionales de apoyo	66,2	40,8	25,4
4 Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina	59,4	20,8	38,6
5 Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores	107,2	34,7	72,5
6 Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	21,4	18,0	3,5
7 Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción	67,7	60,5	7,2

[5] Promedio anual de afiliaciones a la Seguridad Social a último día de mes. Una información más detallada sobre las mismas se ofrece en el panorama económico de este informe.

[6] Clasificación Nacional de Ocupaciones de 2011 (CNO-11), a un dígito.

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
8 Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	62,1	52,6	9,5
9 Ocupaciones elementales	66,5	27,0	39,5
0 Ocupaciones militares	5,4	4,1	1,3
Total	584,7	315,4	269,3

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 15

Población ocupada por grupo ocupacional y sexo

% sobre total de cada sexo. Media anual. Aragón. 2022

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Población ocupada asalariada y temporalidad

En 2022 la población asalariada se ha ampliado hasta las 494.900 personas, representando el 84,6% de población ocupada en Aragón. El 80,2% de las personas asalariadas mantiene una relación laboral indefinida. El peso de la contratación temporal respecto al conjunto de asalariados (19,8%) se ha reducido en 4,8 puntos

porcentuales el último año, quedando por debajo del agregado nacional (21,1%). La temporalidad presenta un valor más elevado en la población femenina (23,6%), con una diferencia de 7,3 puntos respecto a la masculina (16,3%). En España la proporción de población asalariada con trabajos temporales también ha descendido (4 puntos porcentual menos), presentando las cifras de unos (18,8%) y otras (23,6%) una menor diferencia. Este comportamiento a la baja de la temporalidad se explica por la puesta en marcha de la reforma laboral del Gobierno de España a finales de 2021 y su entrada en vigor a finales de marzo de 2022. Concretamente, la extinción de los contratos temporales de obra o servicio determinado, así como unas condiciones más restrictivas para aquellos por circunstancias de la producción, a partir de esa fecha, es determinante para explicar su evolución.

■ Cuadro 15

Tasa de temporalidad de la población asalariada

%. Aragón y España. 2017, 2021 y 2022

	Aragón			España		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Tasa de temporalidad 2022	19,8	16,3	23,6	21,1	18,8	23,6
Diferencia 2022-2021	-4,8	-5,1	-4,3	-4,0	-4,0	-3,9
Diferencia 2022-2017	-5,4	-7,4	-3,4	-5,6	-7,1	-3,9

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Población asalariada en el sector público y privado

Según la EPA, la población asalariada del sector público aragonés se ha reducido hasta las 109.300 personas, el 22,1% del total. En España esta proporción llega al 20,1% (2,0 puntos menos). Por su parte, el empleo privado representa el 77,9% y un total de 385.600 personas en Aragón (el 79,8% en el conjunto nacional).

La cifra de personas asalariadas disminuyó en el sector público durante 2022 (-1,8% y 2.000 menos), mientras que aumentó en la actividad privada (3,3% y 12.300 más). En el conjunto del país, sin embargo, creció tanto el empleo público (1,1% más), como el privado (4,5% más).

■ Cuadro 16
Población asalariada en el sector público y privado
Miles de personas y %. 2017, 2021 y 2022

	Aragón			España		
	Empleo público	Empleo privado	Total	Empleo público	Empleo privado	Total
Población asalariada (miles)	109,3	385,6	494,9	3.488,6	13.763,2	17.251,8
Población asalariada (% horiz.)	22,1	77,9	100,0	20,2	79,8	100,0
Evolución 2021-2022(%)	-1,8	3,3	2,1	1,1	4,5	3,8
Evolución 2017-2022 (%)	5,0	5,3	5,2	15,2	8,5	9,8

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Población no asalariada

La población que trabaja por cuenta propia es de 89.400 personas en Aragón, 5.100 menos que en 2021. Esta se distribuye en distintas categorías: en primer lugar, se encuentra el empresario sin asalariados o trabajador independiente que concentra el 64,9% de la población no asalariada (58.000 personas), le sigue la figura del empleador, con un 32,7% (29.200 personas), quienes ayudan en la empresa o negocio familiar (2,1%) y miembros de cooperativas (0,2%).

Este año la cifra de empresarios sin empleados o trabajadores independientes ha caído (-6,8% y 4.200 personas menos), disminuyendo también los que ayudan en la empresa o negocio familiar (-42,4% y 1.400 personas menos). Por el contrario, los empleadores han tenido un comportamiento mínimamente al alza (1,0% y 300 más), así como los miembros de cooperativas (100 personas más). Tan solo 4 de cada 10 personas no asalariadas son mujeres. Además, estas últimas únicamente tienen una presencia similar a la de los varones en el ámbito de la ayuda dentro de la empresa familiar.

1.2.3. La afiliación a la Seguridad Social

La media anual de afiliados[7] en alta a la Seguridad Social ha sido de 590.083, cifra superior a la de la población ocupada estimada en la Encuesta de Población Activa para Aragón (584.700 personas). El volumen de afiliaciones en la Seguridad Social se elevó un 2,3% en 2022, con un crecimiento interanual por encima del de las personas con empleo, según la EPA (0,9%).

[7] Estadísticas de la Seguridad Social. Media mensual de afiliaciones.

El grueso de las afiliaciones en alta se encuentra en el régimen general[8] de la Seguridad Social, alcanzando las 467.185 personas (79,2%). A continuación, está el régimen de autónomos en el que se contabilizan 100.131 afiliados (17,0%). El régimen agrario por cuenta ajena arroja 12.088 afiliaciones (2,0%) y el régimen de empleados del hogar 10.680 (1,8%).

Este año el régimen general ha sido el único que creció (3,4% y 15.482 personas más), la evolución de las afiliaciones ha sido a la baja en el resto de regímenes: en el agrario por cuenta ajena (-13,6% y 1.905 menos), en autónomos (-0,3% y 286 personas afiliadas menos) y en empleados del hogar (-1,4% y 150 personas menos). En España, a excepción del ligero incremento de autónomos, el comportamiento ha sido muy similar, con una ganancia total de afiliados del 3,9%.

■ Cuadro 17

Afiliados a la Seguridad Social por regímenes

Personas y %. Medias anuales. Aragón y España. 2022

	2022(n)	Evolución 2021-2022 (%)		Evolución 2017-2022 (%)	
	Aragón	Aragón	España	Aragón	España
Régimen general y minería del carbón	467.185	3,4	5,2	11,8	13,7
Autónomos	100.131	-0,3	0,8	-4,8	3,7
Hogar	10.680	-1,4	-1,8	-12,4	-11,4
Régimen agrario cuenta ajena	12.088	-13,6	-4,7	-15,6	-9,2
Total	590.083	2,3	3,9	7,4	10,4

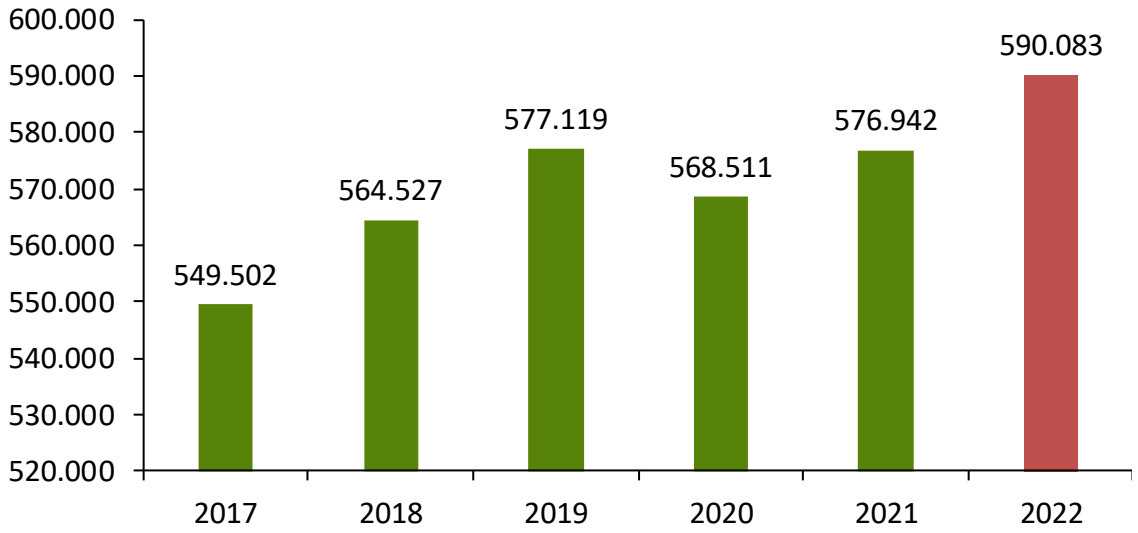
Fuente: Tesorería General de la Seguridad Social. Elaboración propia

[8] El régimen de la minería del carbón se suma al régimen general porque es muy residual, 38 afiliaciones en 2021 y 20 en 2022.

Gráfico 16

Afiliados a la Seguridad Social

Personas. Medias anuales. Aragón. 2017-2022

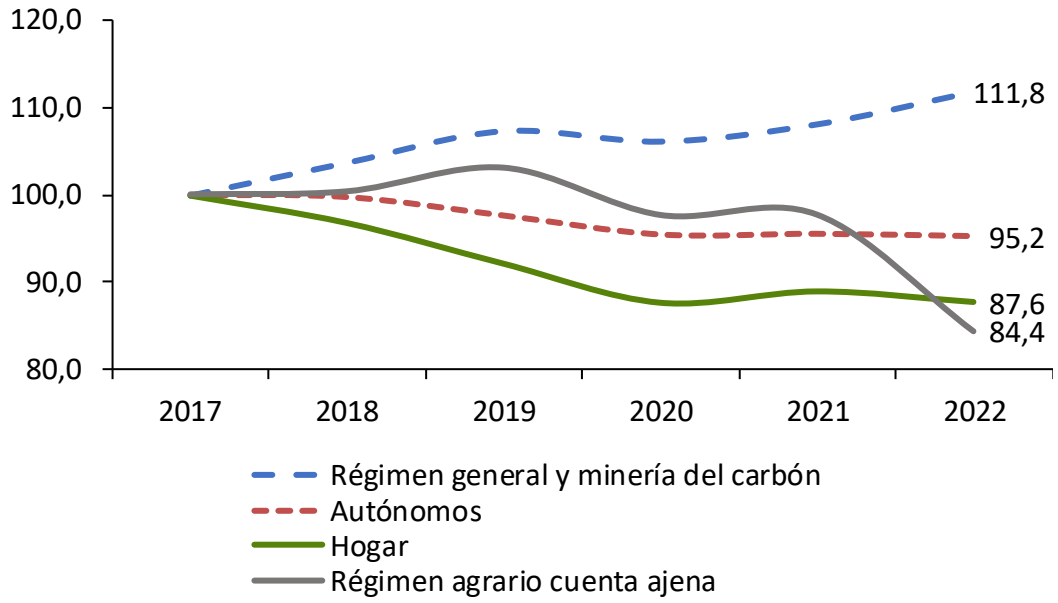


Fuente: Tesorería General de la Seguridad Social. Elaboración propia

Gráfico 17

Evolución de los afiliados a la Seguridad Social, por régimen de cotización

%. Base 100 = 2017. Aragón. 2017-2022



Fuente: Tesorería General de la Seguridad Social. Elaboración propia

1.2.4. La población parada

El desempleo ha descendido en 4.900 personas (-7,5%) en 2022, situándose en 60.600 personas en Aragón, según las medias anuales de la EPA. Dentro de la población masculina el paro ha bajado en términos interanuales en torno a 3.000 personas (-10,7%), mientras que dentro de la femenina lo ha hecho en 1.900 (−5,1%).

La tasa de paro aragonesa ha caído hasta el 9,4%, continuando por detrás de la media española (12,9%). Esta reducción interanual ha sido algo menos intensa en la comunidad (-0,8 puntos porcentuales) que en el conjunto nacional (-1,9 puntos).

■ Cuadro 18

Población parada

Miles de personas y %. Medias anuales. Aragón. 2017, 2021 y 2022

	2022	Evolución 2021-2022		Evolución 2017-2022	
	Miles	Miles	%	Miles	%
Población parada	60,6	-4,9	-7,5	-14,0	-18,8
Hombres	26,0	-3,1	-10,7	-5,3	-16,9
Mujeres	34,6	-1,9	-5,1	-8,7	-20,0
Población ocupada	584,7	5,0	0,9	18,9	3,3
Población activa	645,3	0,1	0,0	4,9	0,8

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Cuadro 19

Tasas de paro

%. Medias anuales. Aragón y España. 2017, 2021 y 2022

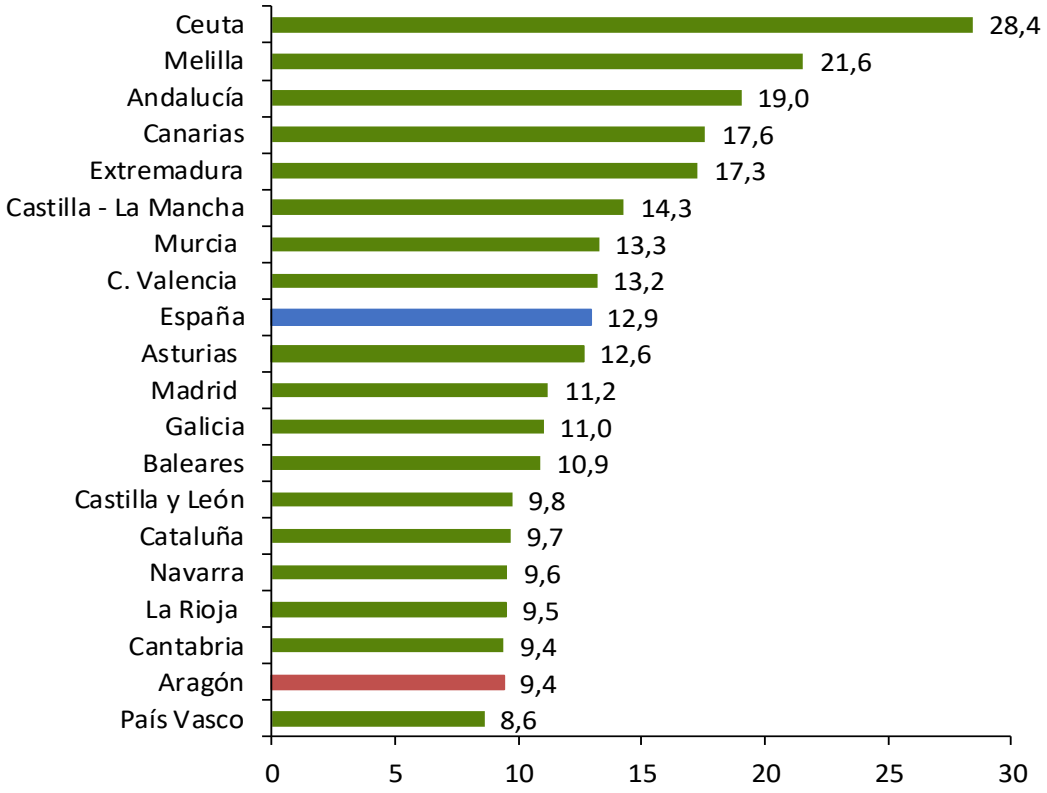
	2022	Diferencia 2022-2021 (%)	Evolución 2022-2017 (%)
Aragón	9,4	-0,8	-2,3
España	12,9	-1,9	-4,3

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Gráfico 18

Tasas de paro

%. Medias anuales. Comunidades autónomas. 2022



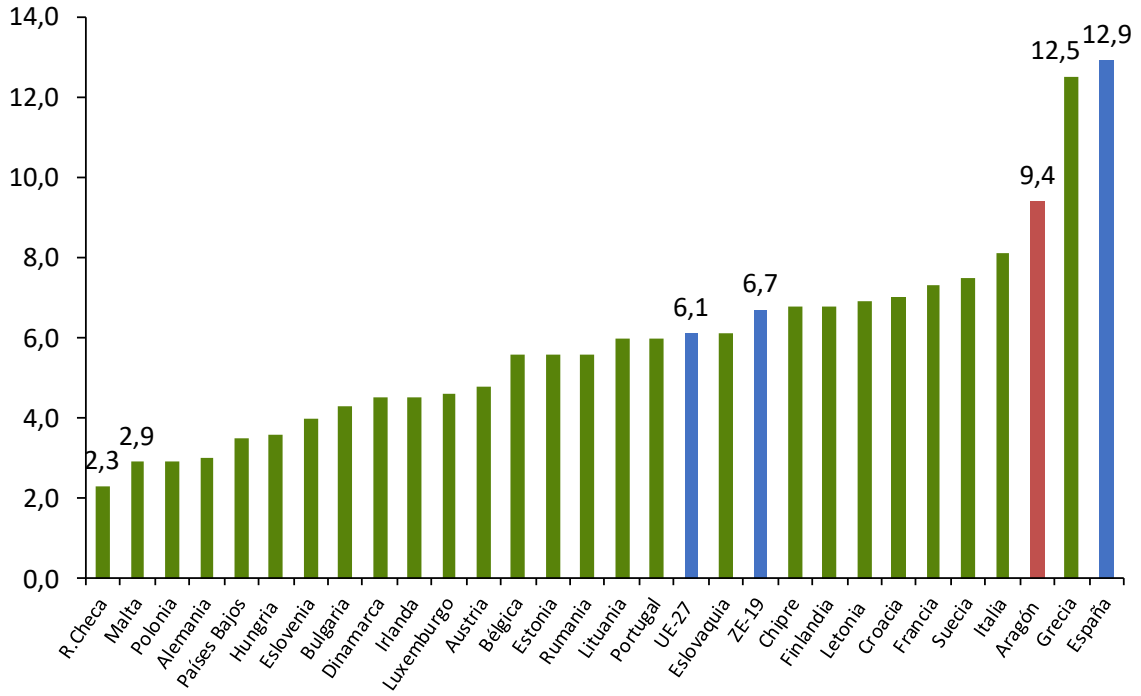
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

La comunidad aragonesa es la segunda autonomía con menor tasa de paro. País Vasco (8,6%), Aragón (9,4%), Cantabria (9,4%), La Rioja (9,5%) y Navarra (9,6%) presentan una menor incidencia del desempleo. Las zonas más alejadas del promedio nacional (12,9%) son Ceuta (28,4%), Melilla (21,6%), Andalucía (19,0%), Canarias (17,6%) y Extremadura (17,3%), sobrepasando todas ellas el 17% de población parada.

Dentro de la Unión Europea de los 27, España (12,9%) y Grecia (12,5%) registran la tasa de paro[9] más alta. Por su parte, Aragón (9,4%) se coloca por encima de Italia (8,1%). Por detrás, quedan países como Suecia (7,5%) y Francia (7,3%) que superan el promedio de la Zona Euro (6,7%). En el otro extremo, las tasas de desempleo más bajas se dan en República Checa (2,3%), Malta (2,9%), Polonia (2,9%), Alemania (3,0%), Países Bajos (3,5%) y Hungría (3,6%). El promedio de la UE-27 ha caído 0,9 puntos porcentuales en 2022 (6,1%).

[9] Cociente de la población parada respecto a la población activa.

■ Gráfico 19
Tasas de paro
%. Unión Europea-27 y Aragón. 2022

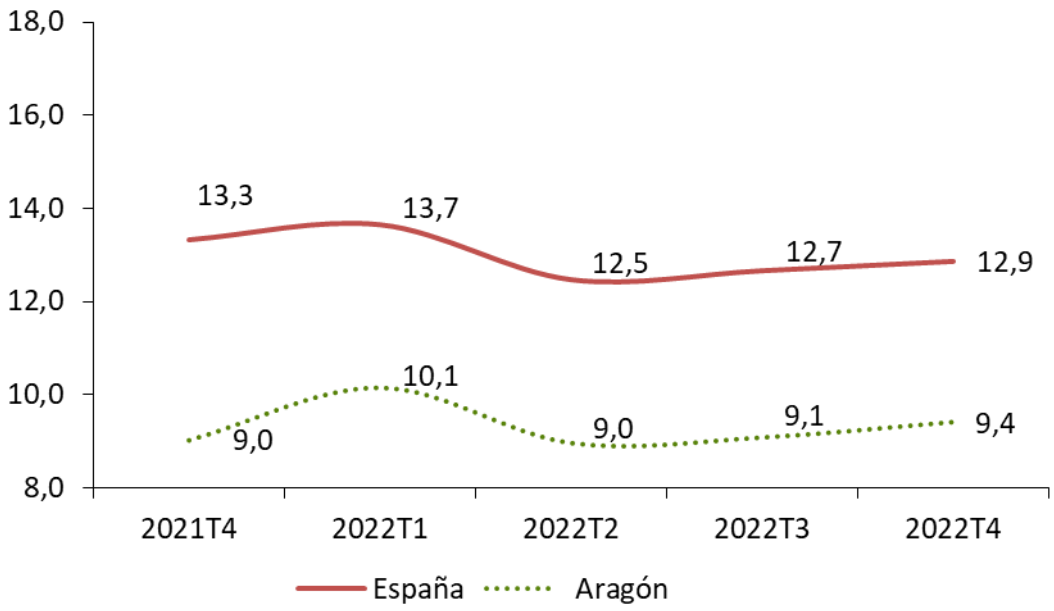


Fuente: EUROSTAT (datos de países) y Encuesta de Población Activa, INE (Aragón). Elaboración propia

La tasa de paro se elevó mínimamente entre el cuarto trimestre de 2021 (9,0%) y el cuarto trimestre de 2022 (9,4%), con un repunte hasta marzo de 2022 (10,1%) y un descenso a partir de ahí, dinámica que se interrumpió entre el tercer y el cuarto trimestre del ejercicio (del 9,1% al 9,4%). En el caso de España se dio un descenso entre el primer y segundo trimestre del año (del 13,7% al 12,5%) y subió ligeramente desde la época estival y hasta finales de diciembre (del 12,7% al 12,9%).

La distancia entre la tasa española y aragonesa de paro ha pasado de los 4,3 puntos porcentuales en el cuarto trimestre de 2021 (13,3% y 9,0%), a los 3,5 puntos de los últimos tres meses de 2022 (12,9% frente al 9,4% de la media de Aragón).

■ Gráfico 20
Evolución de las tasas de paro por trimestres
%. Aragón y España. 2021-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

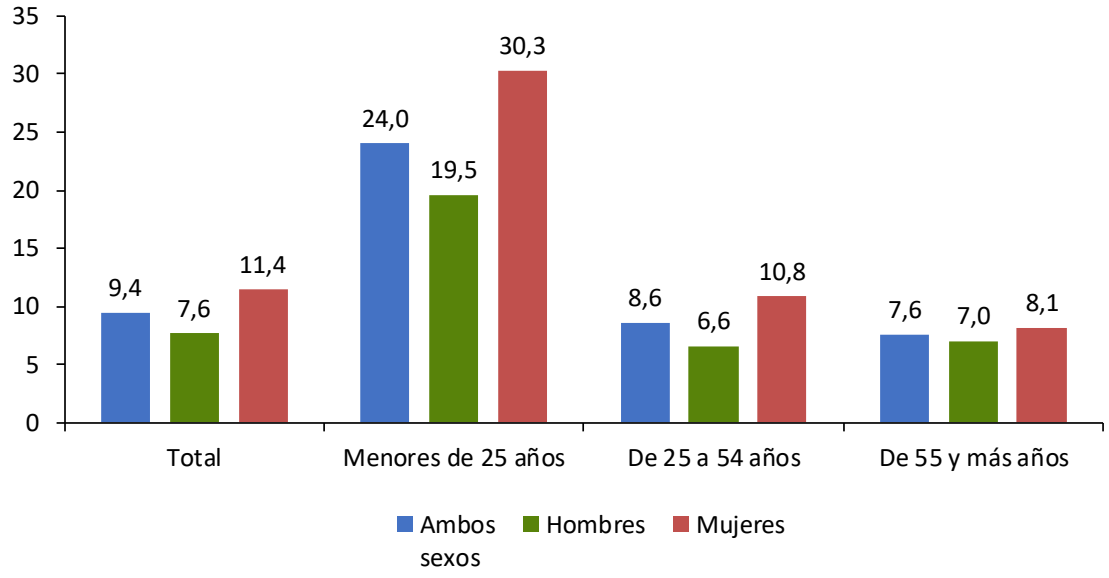
Población parada por sexo y grupos de edad

La tasa de paro masculina ha descendido hasta el 7,6% y es inferior a la tasa femenina en 3,8 puntos porcentuales, situándose esta última en el 11,4%. Dentro de la población más joven, los menores de 25 años, registran las tasas de paro más altas (24,0%), siendo mayor entre las mujeres (30,3%) que entre los varones (19,5%). En la población de 25 a 54 años el porcentaje de parados también se ha reducido, quedando en el 8,6% de la población activa, con una cifra más elevada en ellas (10,8%) que en ellos (6,6%). Entre las personas de 55 y más años, la tasa de desempleo ha bajado hasta el 7,6%, con las cifras más baja en unos (7,0%) y en otras (8,1%).

Gráfico 21

Tasas de paro por sexo y grupos de edad

%. Medias anuales. Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

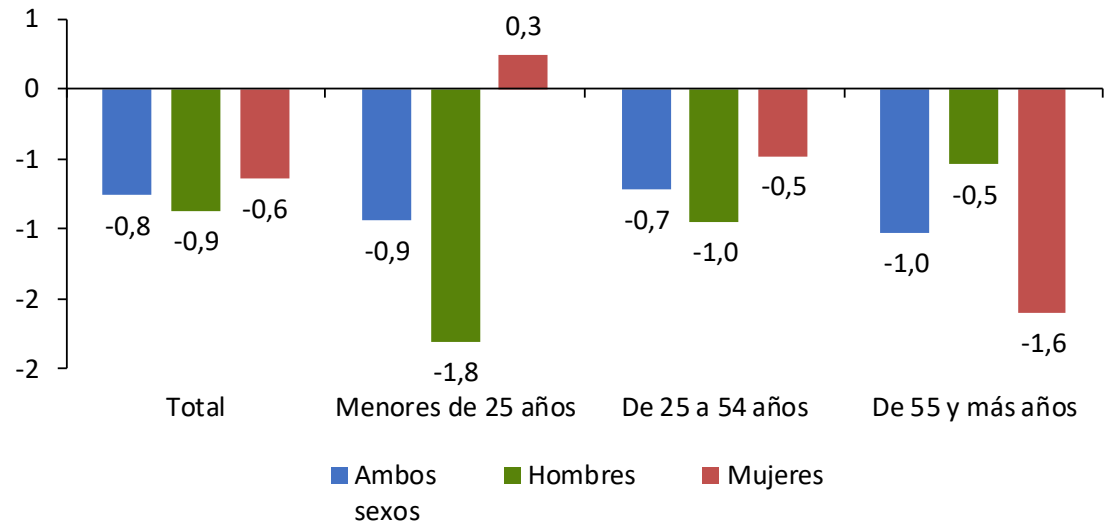
La tasa de paro se redujo de 0,8 puntos porcentuales durante 2022, cayendo en los hombres 0,9 puntos y en las mujeres 0,6 puntos. Entre la población de menos de 25 años también retrocedió (-0,9 puntos). La excepción se dio entre las más jóvenes (0,3 puntos más), aunque se contrarrestó con su descenso entre los varones (-1,8 puntos). Por otra parte, las personas de 25 a 54 años disminuyeron su tasa de desempleo (-0,7 puntos), con un menor descenso en la población femenina (-0,5) que en la masculina (−1,0). Por último, dentro de la población de 55 y más años, en el último tramo de la vida laboral, la tasa de ellas ha caído más que la de ellos (-1,6 y -0,5 puntos, en cada caso).

La tasa de paro aragonesa es inferior a la española en todos los grandes grupos de edad y en ambos géneros. Las mayores diferencias se hallan en los varones menores de 25 años (-9,4 puntos, 19,5% y 28,9%, respectivamente). También es significativa la distancia entre los hombres de 25 a 54 años (6,6% y 9,9%) o la que se da de los 55 años en adelante dentro de las mujeres (8,1% versus 13,1%).

Gráfico 22

Diferencia de las tasas de paro por edad y sexo

%. Aragón. 2021-2022

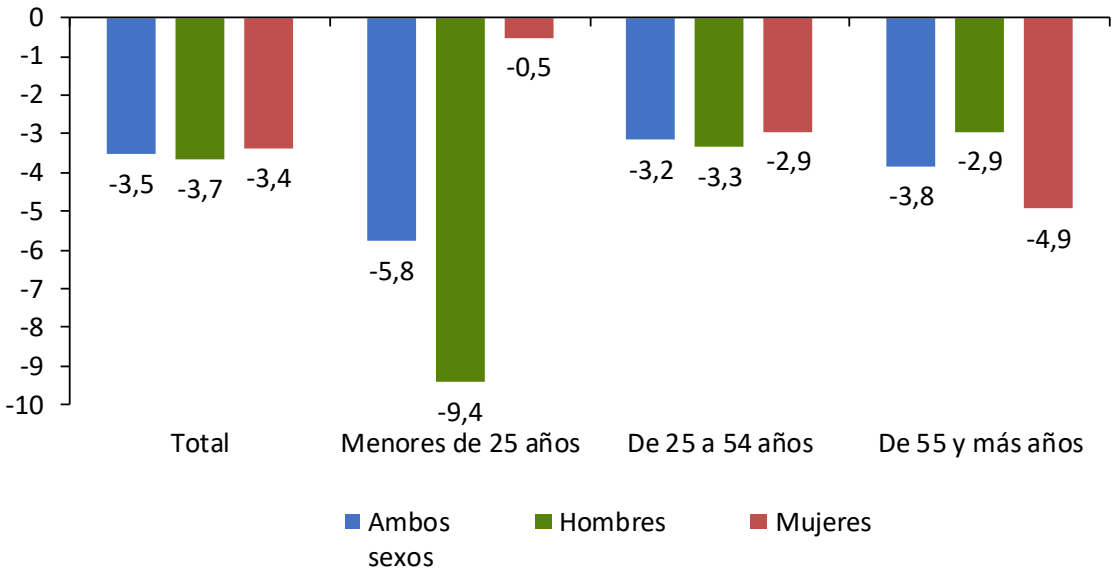


Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 23

Diferencia de las tasas de paro aragonesas y españolas por edad y sexo

%. Aragón y España. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Población parada por nacionalidad

La población parada extranjera descendió hasta las 17.900 personas en el último año, representando el 29,5% de la población aragonesa en paro y el 2,8% de la activa. Sus cifras de paro disminuyeron en un 2,2%, mientras que la de origen español lo hizo en un 9,5%. Esto supone 400 personas paradas menos en el primer caso y 4.500 en el segundo. La caída más importante se ha dado dentro de los hombres españoles (−14,2%), siendo notable también entre las mujeres, tanto nacionales (-5,2%), como de otros países (-4,5%). El único incremento se dio entre los varones de otras nacionalidades (1,4%).

La tasa de paro de la población extranjera (19,7%) es más del doble que la de nacionalidad española (7,7%), con un descenso interanual en la primera (-1,1 puntos porcentuales) y un aumento en la segunda (1,5 puntos más). Esta tasa es más alta en la población femenina que en la masculina, al margen de que la población tenga nacionalidad española (6,4% para ellos frente al 9,1% para ellas), o sea de otras nacionalidades (14,6% frente al 25,8%), aunque la brecha es mayor entre las personas de otros países. La tasa de desempleo se redujo en 2022 únicamente entre la población de nacionalidad española.

■ Cuadro 20

Parados por nacionalidad y sexo

Miles de personas y %. Medias anuales. Aragón. 2017, 2021 y 2022

	Total			Española			Extranjera: Total		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
2022	60,6	26,0	34,6	42,7	18,8	23,9	17,9	7,2	10,7
Evolución 2021-2022(n)	-4,9	-3,1	-1,9	-4,5	-3,1	-1,3	-0,4	0,1	-0,5
Evolución 2021-2022(%)	-7,5	-10,7	-5,2	-9,5	-14,2	-5,2	-2,2	1,4	-4,5
Evolución 2017-2022 (n)	-14,0	-5,3	-8,7	-12,7	-4,1	-8,6	-1,3	-1,2	-0,1
Evolución 2017-2022 (%)	-18,8	-16,9	-20,1	-22,9	-17,9	-26,5	-6,8	-14,3	-0,9

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Cuadro 21

Tasas de paro por nacionalidad y sexo

%. Medias anuales. Aragón. 2017, 2021 y 2022

	Total			Española			Extranjera: Total		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Tasa de paro 2022	9,4	7,6	11,4	7,7	6,4	9,1	19,7	14,6	25,8
Diferencia 2022-2021	-0,8	-0,9	-0,6	-1,0	-1,1	-0,8	1,5	1,0	2,7
Diferencia 2022-2017	-2,3	-1,4	-3,4	-2,3	-1,2	-3,8	-2,0	-3,6	0,1

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

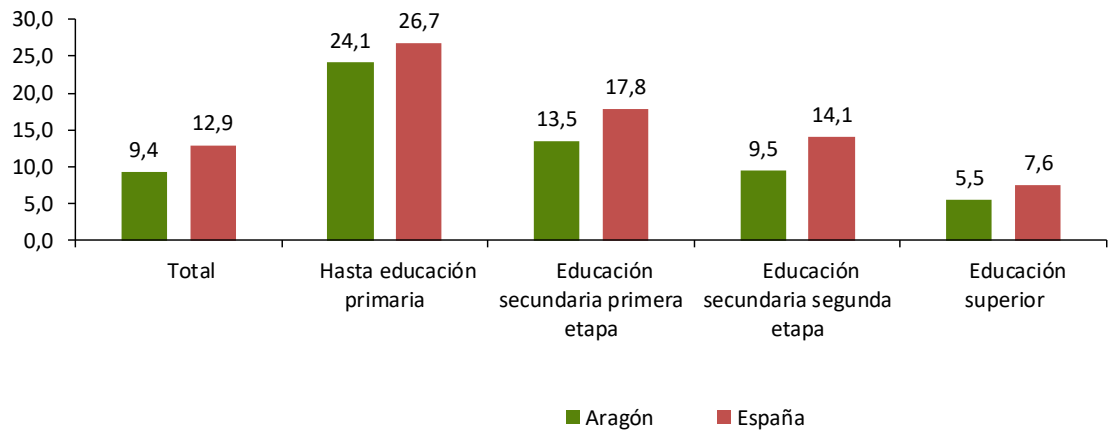
Población parada por nivel de estudios

La posición en el mercado de trabajo de los individuos se encuentra estrechamente vinculada a su nivel formativo. Las tasas de paro más altas se dan dentro de la población con estudios de primaria o inferiores (24,1%), aminorándose de forma gradual con el aumento de la cualificación. Las personas que finalizaron la primera etapa de la educación secundaria (13,5%) y aquellas que cuentan con estudios secundarios de segunda etapa (9,5%). Las mejores cifras se hallan en quienes poseen una titulación superior (5,5%). Aragón presenta valores más bajos de desempleo que la media española en todos los niveles.

■ Gráfico 24

Tasas de paro por nivel de estudios terminados

%. Medias anuales. Aragón y España. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Los hogares y el paro

Este año la ralentización del crecimiento de la ocupación, en comparación con 2021, se ha visto reflejada en la situación de los hogares aragoneses. El total de hogares activos con todos sus miembros desempleados ha subido de 18.600 a 20.700 entre 2021 y 2022, lo que supone 2.100 más. No obstante, al aumentar la cifra de hogares activos (6.100 más), los núcleos familiares donde al menos la mitad de los activos están parados han pasado del 12,3% al 11,8%. Asimismo, los hogares con todos sus componentes ocupados se han ampliado del 84,7% al 86,0%. Por otro lado, se registra una distancia considerable con las cifras de hace cinco años, claramente más negativas.

■ Cuadro 22
Incidencia del paro en los hogares con al menos un activo
%. Aragón. 2017, 2021 y 2022

	2017	2021	2022
Todos los activos son parados	5,6	4,9	5,4
La mitad de los activos son parados	14,4	12,3	11,8
Todos los activos son ocupados	83,0	84,7	86,0

Fuente: Encuesta de Población Activa. IAEST. Microdatos. Elaboración propia

El paro registrado en el Instituto Aragonés de Empleo

El paro registrado por las oficinas del INAEM, a 31 de diciembre de 2022, ha bajado en -2.757 personas respecto al año anterior (-4,5%), con un total de 58.308 personas en situación de desempleo. El 60,7% del paro registrado son mujeres (35.387), frente al 39,3% de los hombres (22.921). La población masculina parada ha marcado un descenso interanual (-7,6%) más importante que el de la femenina (-2,4%). Las personas desempleadas de otras nacionalidades han sido 11.664 personas, el 19,1% del total. La reducción del paro ha sido más pronunciada entre los extranjeros procedentes de la Unión Europea (-14,7%) que entre los extranjeros no comunitarios (-1,3%) y que entre la población española (-3,8%).

La trayectoria del paro registrado en 2022 presenta un repunte de enero a marzo y una importante bajada hasta junio. En julio volvió a repuntar y desde finales del verano hasta diciembre las fluctuaciones han sido de menor calado, trazando una línea de estabilidad en su comportamiento.

■ Cuadro 23

Parados registrados a 31 de diciembre

Personas (n) y %. Aragón. 2021-2022

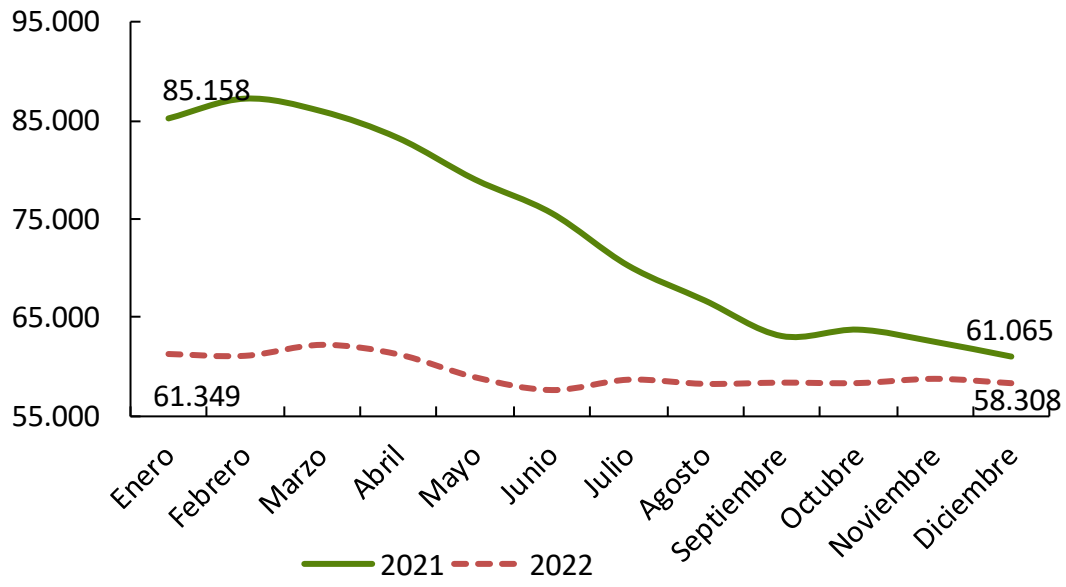
	2022	2021	Evolución 2021-2022 (n)	Evolución 2021-2022 (%)
Total parados registrados	58.308	61.065	-2.757	-4,5
Hombres	22.921	24.803	-1.882	-7,6
Mujeres	35.387	36.262	-875	-2,4
Españoles	46.644	48.511	-1.867	-3,8
Extranjeros comunitarios (UE-28)	4.642	5.443	-801	-14,7
Extranjeros no comunitarios	7.022	7.111	-89	-1,3

Fuente: Instituto Aragonés de Empleo. Elaboración propia

■ Gráfico 25

Evolución anual del paro registrado por meses

Personas. Aragón. 2021-2022



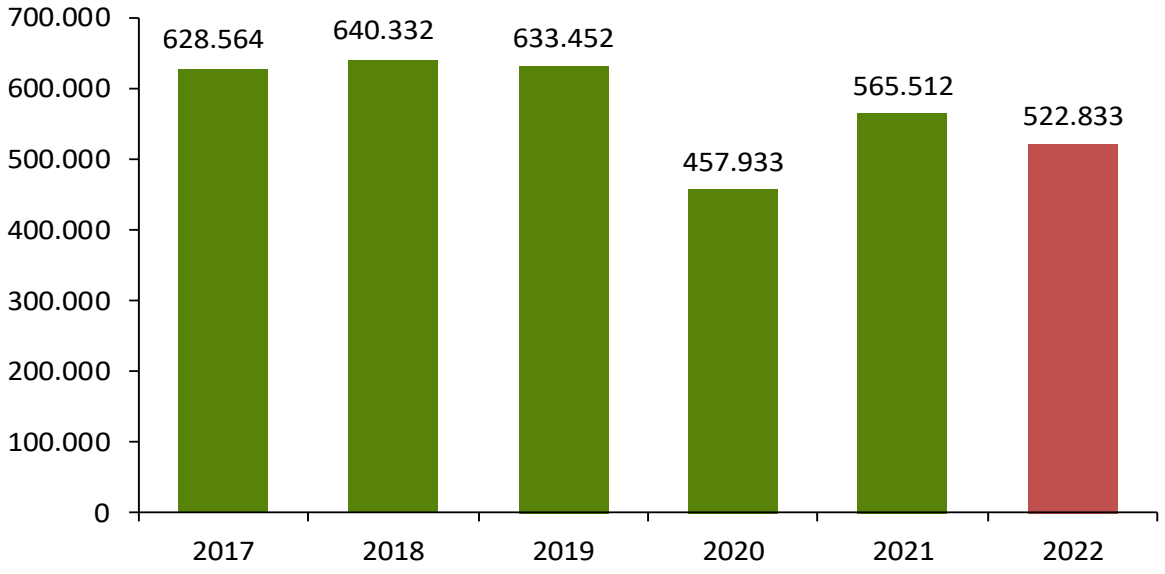
Fuente: Instituto Aragonés de Empleo. Elaboración propia

1.3. LA CONTRATACIÓN

1.3.1. La contratación en Aragón

La información referente a este apartado se obtiene del Instituto Aragonés de Estadística y tiene como fuentes principales el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) y el Instituto Aragonés de Empleo (INAEM). La contratación en Aragón ha experimentado una bajada de un 7,5% (42.679 contratos menos que en 2021), cifrándose un total de 522.833 contratos registrados. La aplicación de la reforma laboral[1] está detrás del significativo descenso de aquellos de duración determinada. En concreto, la desaparición de los contratos temporales por obra o servicio determinado, a finales de marzo de 2022, marca una clara ruptura en este registro. También han disminuido considerablemente los contratos eventuales por circunstancias de la producción, ya que se han establecido condiciones más restrictivas para los mismos.

■ Gráfico 26
Contratos registrados
Número. Aragón. 2017-2022

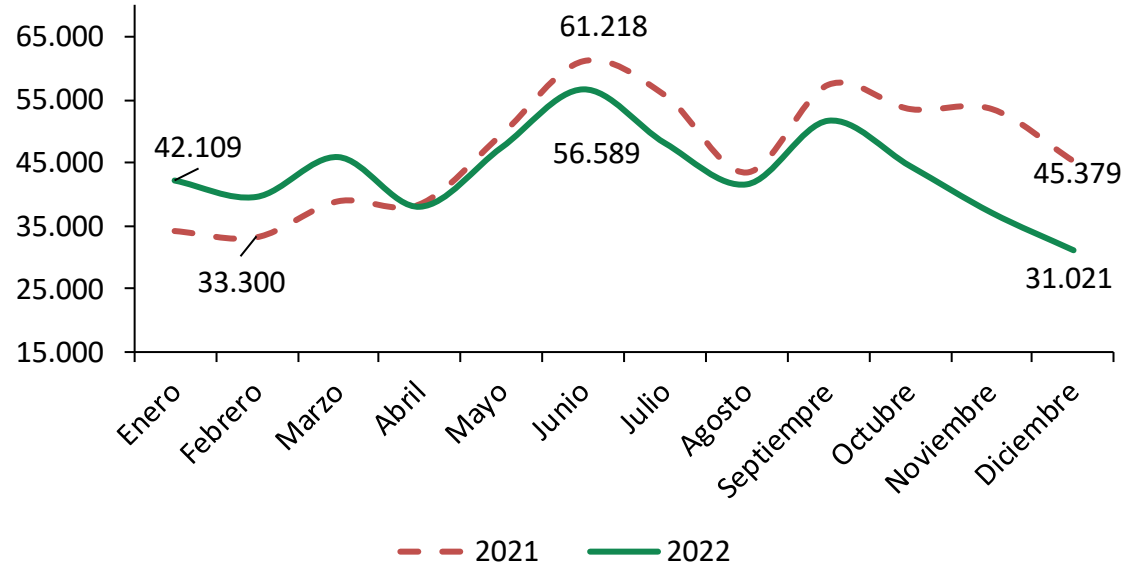


Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

[1] Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/12/28/32/con

En su evolución mensual, la subida más importante de la contratación se dio entre abril y junio (de 37.936 a 56.589 contratos). Durante los meses estivales disminuyeron, dándose otro repunte en el mes de septiembre (51.605 contratos). Sin embargo, los últimos meses del año se observa una caída gradual de los contratos registrados, cerrando diciembre con el valor más bajo del ejercicio (31.021 contratos). Respecto al año pasado, se observa un comportamiento muy similar, aunque se constata a partir de abril el retroceso de sus cifras en comparación con 2021.

■ Gráfico 27
Evolución mensual de los contratos
Número. Aragón. 2021-2022



Fuente: Instituto aragonés de Estadística. Elaboración propia

Los contratos según modalidad

Según su modalidad, el 64,7% de los contratos han sido temporales (338.209) y solo el 35,3% indefinidos (184.624). Dentro de temporales, los contratos eventuales por circunstancias de la producción (49,3%) y los contratos por interinidad son los más frecuentes (8,4%).

Este año, con la entrada en vigor de la nueva normativa, ha cambiado considerablemente la composición contractual, pasando los contratos indefinidos del 9,9% al 35,3% del total. Estos últimos se han incrementado un 228,5% en relación a 2021, mientras que los contratos temporales se han reducido un 33,6%. Dentro de estos, es muy significativa la bajada de los contratos por obra o servicio determinado (-86,9%) y aquellos por

circunstancias de la producción (-11,5%). También se ha dado una reducción de los contratos ligados a la formación[2] (-38,4%), así como un considerable aumento de la modalidad de "Otros" (1.295,0%). Esto está estrechamente vinculado a los cambios establecidos por la entrada en vigor de la reforma laboral[3].

En los últimos cinco años la cantidad de contratos temporales se han reducido un 41,0%, mientras que los indefinidos se han incrementado un 232,3%. Los contratos de obra o servicio (-89,4%) y los ligados a la formación (-40,9%) son los que han experimentado caídas más acusadas en el último quinquenio.

■ Cuadro 24

Contratos según modalidad

Número y %. Aragón. 2022. Evolución 2021-2022, 2017-2022

Modalidad	2022(n)	2022(%)	Evolución 2021-2022 (%)	Evolución 2017-2022(%)
Indefinidos	184.624	35,3	228,5	232,3
Indefinido	184.055	35,2	229,5	233,8
Personas con discapacidad	569	0,1	66,4	37,1
Temporal	338.209	64,7	-33,6	-41,0
Obra o servicio	22.702	4,3	-86,9	-89,4
Eventual por circunstancias de la producción	257.886	49,3	-11,5	-14,5
Interinidad	44.128	8,4	16,6	-10,7
Personas con discapacidad	964	0,2	41,6	15,0
Ligados a la jubilación	2.031	0,4	-1,9	-13,4
Ligados a la formación	2.100	0,4	-38,4	-40,9
Otros	8.398	1,6	1.295,0	1.082,8
Total	**522.833**	**100,0**	**-7,5**	**-16,8**

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

[2] Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. Artículo primero. Modificación del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre.
El texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, queda modificado como sigue:
Uno. Se modifica el artículo 11, que queda redactado del siguiente modo:
«Artículo 11. Contrato formativo.
1. El contrato formativo tendrá por objeto la formación en alternancia con el trabajo retribuido por cuenta ajena en los términos establecidos en el apartado 2, o el desempeño de una actividad laboral destinada a adquirir una práctica profesional adecuada a los correspondientes niveles de estudios, en los términos establecidos en el apartado 3.

[3] La clasificación estadística se está adaptando a las nuevas modalidades de contratación derivadas de la entrada en vigor del Real Decreto-ley 32/2021. De ahí que la categoría "Otros" haya crecido tanto.

Zaragoza sigue siendo la provincia que registra el mayor número de contratos (75,6%), seguida de Huesca con el 16,4% y de Teruel con el 8,1%. El peso de la población ocupada oscense (17,5%) y turolense (9,9%), según las estadísticas de la Encuesta de Población Activa, es superior al porcentaje de sus contrataciones, no siendo así en la zaragozana (73,3%).

■ Cuadro 25

Contratos por provincia y duración de los mismos

Número y %. Aragón y provincias. 2022

	Indefinidos	Temporales	Total	Distribución provincial (%)	Temporales (%)	Peso población ocupada (%)
Huesca	37.845	47.642	85.487	16,4	55,7	16,8
Teruel	14.641	27.653	42.294	8,1	65,4	9,9
Zaragoza	132.138	262.914	395.052	75,6	66,6	73,3
Aragón	**184.624**	**338.209**	**522.833**	**100,0**	**64,7**	**100,0**

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 26

Contratos por provincias, capitales y duración de los mismos

Número y %. Aragón, provincias y capitales. 2022

	Indefinido	Temporal	Total	% sobre total	Temporales (%)
Huesca capital	7.431	12.320	19.751	3,8	62,4
Teruel capital	5.066	11.045	16.111	3,1	68,6
Zaragoza capital	87.400	179.312	266.712	51,0	67,2
Huesca sin capital	30.414	35.322	65.736	12,6	53,7
Teruel sin capital	9.575	16.608	26.183	5,0	63,4
Zaragoza sin capital	44.738	83.602	128.340	24,5	65,1
Aragón	**184.624**	**338.209**	**522.833**	**100,0**	**64,7**

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Dentro de la temporalidad de los contratos, un aspecto importante es el tiempo de vigencia de los mismos[4]. En 2012 los contratos temporales tenían una duración media de 58,5 días. En 2022, sin embargo, el tiempo de contratación ha disminuido considerablemente, con una duración media de 44,8 días, cifra que se ha reducido en aproximadamente 3 días respecto a la de 2021 (47,6 días).

[4] Duración media de los contratos en los que consta el tiempo de vigencia.

La duración media de los contratos en hombres ha sido de 46,7 días (49 en 2021) y de 42,7 días en las mujeres (46 el año anterior), con un descenso en ambos casos. La brecha de género en este punto ha aumento en casi un día respecto a 2021 y ha mejorado sustancialmente durante la última década (11,1 días de diferencia entre ambos en 2012 frente a 4 días en 2022).

Por actividad, industria y energía (de 37,8 a 46,1 días) es el único sector donde ha aumentado su duración en el último año. Por el contrario, el sector de la construcción es el que ha experimentado una mayor reducción (de 116,1 a 89,9 días), seguido de agricultura (58,8 a 43,6 días) y servicios (51 a 44 días).

Por otra parte, se contabilizaron 141.683 contratos a jornada parcial, disminuyendo su peso del total de contratos registrados (pasando del 29,2% al 24,1%). Este tipo de contratos sigue siendo muy común entre la población femenina: aproximadamente 6 de cada de diez trabajadores a jornada parcial los firman mujeres.

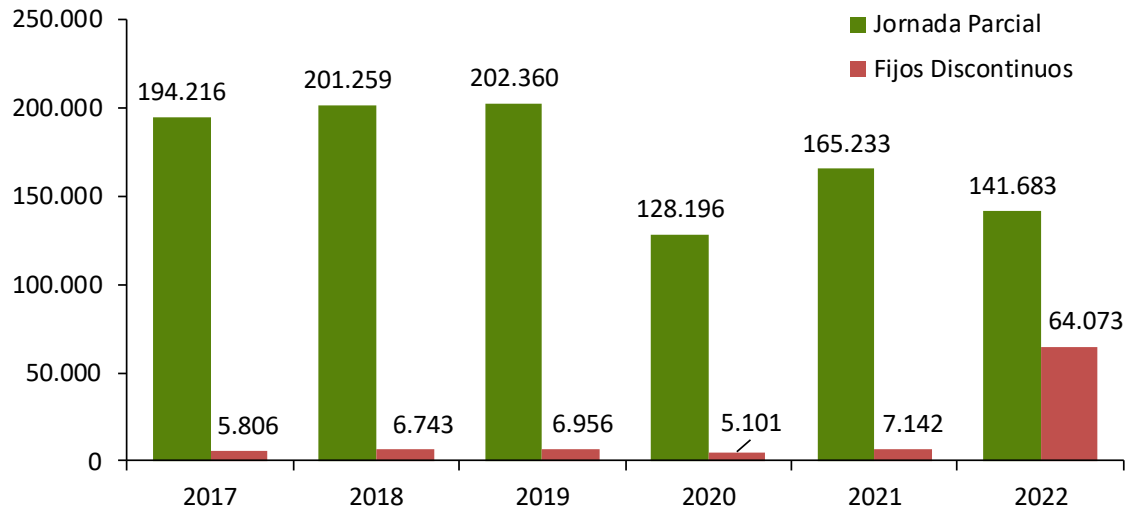
También ha sido destacable el avance de los contratos fijos discontinuos[5] que tenían un papel muy secundario con el marco legislativo previo, pasando de 7.142 a 64.073 contratos registrados de este tipo entre 2021 y 2022 (del 1,3% al 10,9% de la contratación total).

[5] El Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo, señala lo siguiente en el punto IV de su Preámbulo, desarrollándolo después en su Artículo I: "…Una modificación del artículo 16 sobre el contrato fijo discontinuo. Desaparece por fin la artificial distinción de régimen jurídico entre contratos fijos periódicos y fijos discontinuos, respondiendo de hecho a lo que ya existe a efectos de protección social, al existir una identidad en el ámbito objetivo de cobertura y evitando con ello diferencias de trato injustificadas."

■ Gráfico 28

Evolución de los contratos a jornada parcial y fijos discontinuos.

Número. Aragón. 2017-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Los contratos por sexo y grupos de edad

El 53,9% de los contratos registrados han sido firmados por hombres y el 46,1% por mujeres. El descenso interanual de la contratación se observa en ambos géneros, al igual que en el último quinquenio, siendo más acentuado ese comportamiento a la baja en el caso de los varones.

■ Cuadro 27

Evolución de contratos por sexo

Número y %. Aragón. 2017-2022 y 2021-2022

	Total	Hombres	Mujeres	% Mujeres
2022	522.833	282.049	240.784	46,1
2021	565.512	314.778	250.734	44,3
2017	628.564	348.778	279.786	44,5
Evolución 2021-2022 (%)	-7,5	-10,4	-4,0	3,9
Evolución 2017-2022 (%)	-16,8	-19,1	-13,9	3,5

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Los contratos indefinidos tienen un mayor peso en los hombres (56,8%) que en las mujeres (43,2%), lo que conlleva unas condiciones laborales más inestables para la población femenina. Esta modalidad de contratación ha ganado gran peso para ambos

géneros, alcanzando un 37,2% para los hombres y un 33,1% en el caso de las mujeres (en 2021 eran del 10,3% y el 9,5%, respectivamente).

■ Cuadro 28

Contratos según duración de los mismos por sexo

%. Aragón. 2021-2022

	Porcentajes verticales		Porcentajes horizontales	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2021				
Contratos indefinidos	10,3	9,5	57,7	42,3
Contratos temporales	89,7	90,5	55,4	44,6
2022				
Contratos indefinidos	37,2	33,1	56,8	43,2
Contratos temporales	62,8	66,9	52,4	47,6

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Los volúmenes de contratación establecen unos patrones muy diferenciados según los tramos de edad. Entre los 16 y los 19 años el índice de contratación es bajo. De los 20 a los 49 años se da la cifra más elevada de contratos, alcanzando sus niveles más altos entre los 20 y los 24 años y entre los 25 y 29 donde se concentra el 17,7% y el 14,8% de las contrataciones, respectivamente. A partir de los 45 años los niveles de contratación se reducen paulatinamente. Respecto al año anterior, se ha registrado una disminución en la contratación en la mayoría de los tramos de edad. Si bien, las cohortes de edad menos favorecidas en términos relativos han sido las de 40 a 44 años (-12,9%) y los de 30 a 34 años (-11,6%). Por el contrario, en aquellas de 16 a 19 años (8,1% más), de 60 a 64 años (3,0% más) y de más de 64 años (14,4% más), las cifras de contratos han aumentado.

■ Cuadro 29

Contratos por edad y sexo

Número y %. Aragón. 2021-2022

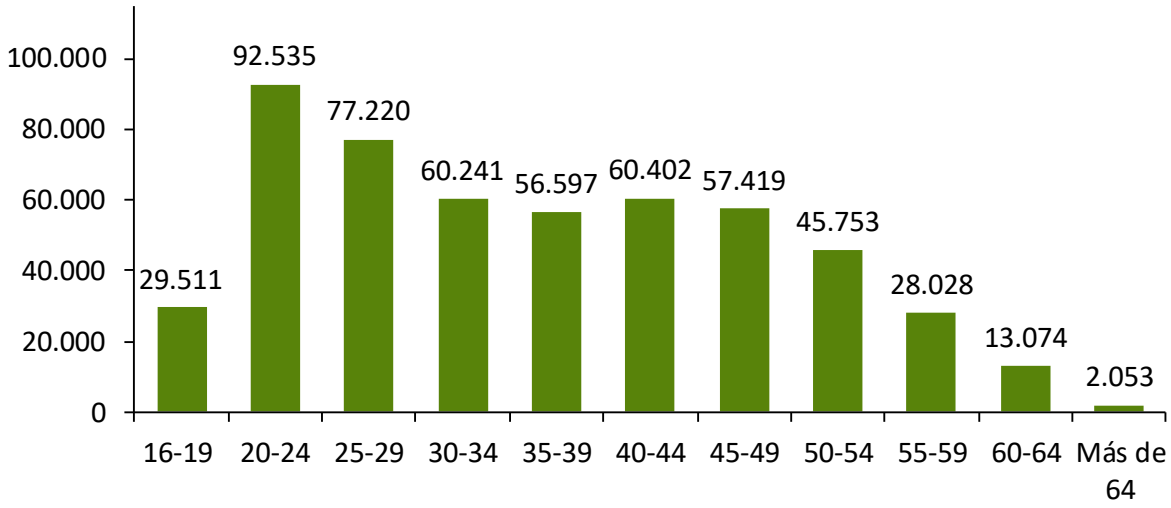
	Total	Hombres	Mujeres	Hombres (%)	Mujeres (%)	Evolución 2021-2022
16-19	29.511	17.885	11.626	60,6	39,4	8,1
20-24	92.535	51.558	40.977	55,7	44,3	-5,3
25-29	77.220	41.917	35.303	54,3	45,7	-9,3
30-34	60.241	32.236	28.005	53,5	46,5	-11,6
35-39	56.597	29.827	26.770	52,7	47,3	-11,5
40-44	60.402	31.812	28.590	52,7	47,3	-12,9
45-49	57.419	29.404	28.015	51,2	48,8	-9,3
50-54	45.753	23.412	22.341	51,2	48,8	-4,4
55-59	28.028	15.055	12.973	53,7	46,3	-0,8
60-64	13.074	7.690	5.384	58,8	41,2	3,0
Más de 64	2.053	1.253	800	61,0	39,0	14,4
Total	**522.833**	**282.049**	**240.784**	**53,9**	**46,1**	**-7,5**

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Gráfico 29

Contratos por grupos de edad

Número. Aragón. 2022



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Los contratos por nivel de estudios

El mayor número de contratos registrados corresponde a personas que finalizaron la primera etapa de educación primaria (38,1%), junto a quienes terminaron estudios secundarios (26,8%). El porcentaje de contratación se reduce para los niveles de estudios más elevados: 16,4% para los que obtuvieron bachillerato, 9,3% para los titulados universitarios, 5,6% para la formación profesional media y 3,8% para formación profesional superior.

Dentro de los niveles formativos inferiores, la población femenina (43,1%) presenta unas cifras de contratación mucho más bajas que los hombres (56,9%). Sin embargo, esta situación se invierte en el caso de la enseñanza superior donde se contrata a un mayor número de mujeres (56,9%).

■ Cuadro 30

Contratos de trabajo registrados por nivel formativo

Número (n) y %. Aragón. 2022

	Total	
	n	%
Educación Primaria o inferior	199.451	38,1
Primera etapa de educación secundaria	139.915	26,8
Bachillerato	85.982	16,4
Enseñanza media de formación profesional	29.088	5,6
Enseñanza superior de formación profesional	19.768	3,8
Enseñanza superior universitaria	48.629	9,3
Total	**522.833**	**100,0**

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Los contratos por sectores y por actividad económica

La contratación se acumula principalmente en el sector servicios (64,7%), con un porcentaje inferior al que muestra la población ocupada (69,1%). También en la construcción (4,4% de los contratos y 6,5% del empleo) se da esta situación. Por el contrario, en el sector industrial (21,0% de la contratación y 18,8% de ocupación) y en el sector agrario (9,9% de los contratos y 5,7% de la ocupación) sucede a la inversa. El descenso de los contratos respecto a 2021 ha sido generalizado, siendo el sector agrícola y la industria los que han presentado un mayor descenso, con un -23,6% y -17,4% respectivamente.

■ Cuadro 31

Contratos de trabajo registrados por sectores

Número (n). Aragón. 2017, 2021 y 2022

	Contratos 2021		Evolución 2021-2022 (%)	Evolución 2017-2022 (%)	Población ocupada 2022 (%)
	n	%			
Agricultura, ganadería y pesca	51.715	9,9	-23,6	-29,5	5,7
Industria y energía	109.638	21,0	-17,4	-11,4	18,8
Construcción	22.990	4,4	-3,2	-4,2	6,5
Servicios	338.490	64,7	-0,8	-16,9	69,1
Total	**522.833**	**100,0**	-7,5	**-16,8**	**100,0**

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Dentro de la clasificación CNAE-09 (letras de sección de la actividad), el volumen más elevado de contratación se da en industria manufacturera (20,4%), seguida por hostelería (14,9%) y comercio al por mayor y al por menor (10,1%). En comparación con el año pasado, la disminución de casi 16.000 contratos en agricultura, ganadería y silvicultura (9,9% de la contratación total). Mientras sectores como actividades administrativas y servicios auxiliares (9,2%), transporte y almacenamiento (7,2%) y actividades sanitarias y de servicios sociales (5,5%) siguen con pesos muy similares al año precedente. En conjunto, todas estas actividades representan en torno al 77,0% del total, sobrepasando cada una de ellas el 5,0% y los 25.000 contratos.

La población masculina es mayoritaria en la construcción, la industria extractiva, los suministros de agua, la agricultura y la ganadería, suministro de energía eléctrica, el transporte y el almacenamiento, actividades artísticas y recreativas, industria manufacturera e información y comunicaciones. Por otro lado, las mujeres predominan en las actividades del hogar, las sanitarias y de servicios sociales, otros servicios, educación, organismos extraterritoriales, Administración Pública, actividades financieras y de seguros, actividades inmobiliarias, hostelería, actividades administrativas, actividades profesionales, científicas y técnicas y comercio.

■ Cuadro 32

Contratos por actividad económica y sexo

Número y %. Aragón. 2022

CNAE	Actividad	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
			%	%
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	51.715	77,0%	23,0%
B	Industrias extractivas	288	89,9%	10,1%
C	Industria manufacturera	106.455	63,4%	36,6%
D	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	307	75,2%	24,8%
E	Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	2.588	81,9%	18,1%
F	Construcción	22.990	93,5%	6,5%
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	52.782	44,4%	55,6%
H	Transporte y almacenamiento	37.741	70,8%	29,2%
I	Hostelería	77.811	41,2%	58,8%
J	Información y comunicaciones	7.961	60,7%	39,3%
K	Actividades financieras y de seguros	1.633	38,9%	61,1%
L	Actividades inmobiliarias	947	39,1%	60,9%
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas	11.587	44,2%	55,8%
N	Actividades administrativas y servicios auxiliares	48.038	41,4%	58,6%
O	Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	8.441	37,5%	62,5%

CNAE	Actividad	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
			%	%
P	Educación	16.295	35,9%	64,1%
Q	Actividades sanitarias y de servicios sociales	28.983	16,8%	83,2%
R	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	30.618	66,8%	33,2%
S	Otros servicios	7.990	30,8%	69,2%
T	Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico; actividades de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	7.630	9,9%	90,1%
U	Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	33	36,4%	63,6%
	Total	522.833	53,9%	46,1%

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Ocupaciones más contratadas

Según la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-2011) a cuatro dígitos, las ocupaciones con un mayor índice de contratación este año han sido las de peones de industrias manufactureras, camareros asalariados, peones agrícolas, personal de limpieza, vendedores, peones del transporte, ayudantes de cocina y monitores de actividades recreativas y de entretenimiento, , todas ellas con más 9.000 contratos.

■ Cuadro 33

Ocupaciones más contratadas por sexo

Número y porcentajes horizontales. Aragón. 2022

Ocupación		Ambos sexos	% Hombres	% Mujeres
9700	Peones de las industrias manufactureras	73.640	60,9	39,1
5120	Camareros asalariados	46.842	47,1	52,9
9511	Peones agrícolas (excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines)	31.532	75,9	24,1
9210	Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares	30.080	16,2	83,8
5220	Vendedores en tiendas y almacenes	26.427	31,9	68,1
9811	Peones del transporte de mercancías y descargadores	14.953	68,4	31,6
9310	Ayudantes de cocina	9.861	36,2	63,8
3724	Monitores de actividades recreativas y de entretenimiento	9.292	39,2	60,8
8432	Conductores asalariados de camiones	7.454	96,7	3,3
9100	Empleados domésticos	7.044	5,0	95,0
5110	Cocineros asalariados	6.838	43,4	56,6
8121	Operadores en instalaciones para la obtención y transformación de metales	6.835	62,8	37,2

Ocupación		Ambos sexos	% Hombres	% Mujeres
9512	Peones agrícolas en huertas, invernaderos, viveros y jardines	6.573	75,2	24,8
4500	Empleados administrativos con tareas de atención al público no clasificados bajo otros epígrafes	6.508	23,2	76,8

Fuente: INAEM. Elaboración propia

Dentro los hombres las ocupaciones con más contratos son las de peones de industrias manufactureras, peones agrícolas, camareros asalariados, peones del transporte, vendedores y conductores asalariados de camiones, con un volumen de contratación por encima de los 7.000 contratos en cada ocupación. Entre las mujeres predominan los contratos de peonas industriales, personal de limpieza, camareras, vendedoras, peonas agrícolas y empleadas domésticas, superando todas estas los 6.500 contratos en cada ocupación.

Las actividades que más han reducido su contratación, tanto para hombre como mujeres, son las de peones de la industria manufacturera y peones agrícolas. Por otro lado, se observa un mayor aumento en la contratación de camareros asalariados, ganando mayor presencia en ambos géneros, y en el caso de las mujeres pasando por encima del 10,0% de la contratación total femenina.

■ Cuadro 34

Ocupaciones más contratadas. Hombres

Número y %. Aragón. 2022

Ocupación		Contratos a hombres	% s/ total de contratos masculinos
9700	Peones de las industrias manufactureras	44.820	15,9%
9511	Peones agrícolas (excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines)	23.946	8,5%
5120	Camareros asalariados	22.041	7,8%
9811	Peones del transporte de mercancías y descargadores	10.235	3,6%
5220	Vendedores en tiendas y almacenes	84.17	3,0%
8432	Conductores asalariados de camiones	7.206	2,6%
9512	Peones agrícolas en huertas, invernaderos, viveros y jardines	4.942	1,8%
9210	Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares	4.874	1,7%
7899	Oficiales, operarios y artesanos de otros oficios no clasificados bajo otros epígrafes	4.372	1,6%

Fuente: INAEM. Elaboración propia

■ Cuadro 35

Ocupaciones más contratadas. Mujeres

Número y %. Aragón. 2022

Ocupación		Contratos a mujeres	% s/ total de contratos femeninos
9700	Peones de las industrias manufactureras	28.820	12,0%
9210	Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares	25.206	10,5%
5120	Camareros asalariados	24.801	10,3%
5220	Vendedores en tiendas y almacenes	18.010	7,5%
9511	Peones agrícolas (excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines)	7.586	3,2%
9100	Empleados domésticos	6.689	2,8%
9310	Ayudantes de cocina	6.292	2,6%
3724	Monitores de actividades recreativas y de entretenimiento	5.654	2,3%
4500	Empleados administrativos con tareas de atención al público no clasificados bajo otros epígrafes	4.998	2,1%
5611	Auxiliares de enfermería hospitalaria	4.743	2,0%

Fuente: INAEM. Elaboración propia

Los contratos por grupo ocupacional

La CNO-2011 consta de diez grandes grupos que incluyen a un conjunto de empleos con una gran semejanza en relación al nivel de cualificación y a la actividad. La mayoría de los contratos registrados en 2022 quedan dentro de las ocupaciones elementales (39,6%). Otros grupos destacados por su volumen de contratación son los trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores (23,5%), los operadores de instalaciones y maquinaria (8,5%), los técnicos profesionales de apoyo (7,6%), los artesanos y trabajadores de la industria (7,3%), los técnicos y profesionales científicos e intelectuales y los empleados contables y administrativos (6,6% y 5,5%, respectivamente). Los perfiles minoritarios corresponden a los trabajadores cualificados del sector agrícola (1,2%) o a directores y gerentes (0,2%).

■ Gráfico 30

Contratos de trabajo registrados por grupo ocupacional

Número. Aragón. 2022

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

1.3.2. La contratación de población extranjera

El 31,0% de los contratos en Aragón fueron firmados por población extranjera, mantenido prácticamente su proporción en el total de contratos en comparación al año pasado. El volumen de contratación de personas de otras nacionalidades ha sido de 162.115, reduciéndose en torno a 14.500 contratos respecto al 2021 (-8,2%). De cada 100 contratos firmados por personas extranjeras, 75 se han ubicado en Zaragoza, 19 en Huesca y 6 en Teruel. La proporción más alta de contratos de población extranjera en relación al volumen total de contratación se encuentra en la provincia de Huesca (35,5%), seguida de Zaragoza (30,8%) y de Teruel (24,0%). Precisamente, la provincia turolense fue la única donde creció la contratación extranjera respecto al año anterior (10,2%). Por el contrario, en la oscense (-8,8%) y en la zaragozana (-9,3%) descendió su volumen.

■ Cuadro 36

Contratos de trabajo en la población extranjera

Número (n) y %. Aragón. 2021-2022

	2022 (n)	2022 (%)	2021 (n)	Evolución 2022-2021 (%)	% Contratos a extranjeros s/ total contratos
Huesca	30.332	18,7	33.272	-8,8	35,5
Teruel	10.133	6,3	9.197	10,2	24,0
Zaragoza	121.650	75,0	134.142	-9,3	30,8
Total	**162.115**	**100,0**	**176.611**	**-8,2**	**31,0**

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 37

Contratos de trabajo por nacionalidad

Número y %. Aragón. 2022

	Huesca		Teruel		Zaragoza		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
España	55.155	64,5	32.161	76,0	273.402	69,2	360.718	69,0
Unión Europea (27)	10.288	12,0	3.658	8,6	39.846	10,1	53.792	10,3
Resto del Mundo	20.044	23,4	6.475	15,3	81.804	20,7	108.323	20,7
Total	85.487	100,0	42.294	100,0	395.052	100,0	522.833	100

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

El 10,3% de los contratos ha sido firmado por personas procedentes de la Unión Europea, mientras el 20,7% pertenece a estados fuera de la UE. Los países con mayor peso en la contratación extranjera han sido Rumanía (25,8%), Marruecos (11,4%), Senegal (6,1%), Nicaragua, Colombia (5,9% en ambos casos), Argelia (4,1%), Bulgaria y Venezuela (3,4% en cada uno).

Dentro de los contratos de este colectivo predominan los varones (58,5%) frente a las mujeres (41,5%). El reparto por género es más equilibrado en los provenientes de países de la Unión Europea (50,4% para ellos y 49,6 para ellas) que entre aquellos originarios de otras zonas del mundo (el 62,5% son hombres y 37,5% son mujeres). Este año se ha reducido la brecha de contratación entre hombres y mujeres de todas las nacionalidades. Por otro lado, la contratación de población masculina tiene mayor peso en aquellas personas que proceden de países musulmanes (Pakistán, Argelia, Senegal, Marruecos), mientras que la presencia femenina es más importante entre quienes llegan de Latinoamérica.

Cuadro 38

Contratos de trabajo por nacionalidad

%. Aragón y provincias. 2022

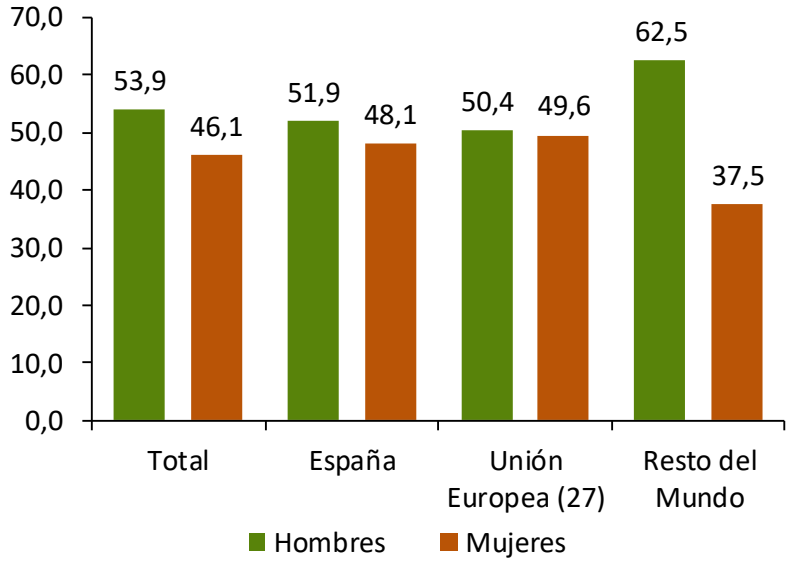
	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Rumania	25,8	22,7	29,5	26,3
Marruecos	11,4	11,1	28,8	10,0
Senegal	6,1	5,0	7,0	6,3
Nicaragua	5,9	2,3	1,0	7,2
Colombia	5,9	7,1	1,5	5,9
Argelia	4,1	2,5	1,1	4,8
Bulgaria	3,4	6,2	2,3	2,8
Venezuela	3,4	2,5	2,6	3,7
Ecuador	3,0	1,2	0,6	3,6
Mali	2,5	8,6	2,1	1,1
Pakistán	2,3	4,6	0,6	1,9
Gambia	2,1	2,7	1,3	2,1
Ghana	2,0	1,5	0,5	2,2
República Dominicana	1,5	2,1	3,0	1,3
Total (n)	**162.115**	**30.332**	**10.133**	**121.650**

Fuente: INAEM. Elaboración propia

Gráfico 31

Contratos de trabajo por sexo y nacionalidad

% horizontales. Aragón. 2022



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Las actividades económicas más contratadas dentro de la población extranjera son las de agricultura y ganadería (25,5%), servicios de comidas y bebidas (10,2%), industria de la alimentación (7,8%) y servicios a edificios y actividades de jardinería (5,2%).

■ Cuadro 39

Contratos realizados a población extranjera según actividad económica

Número. Aragón. 2022

	CNAE Actividad económica	Contratos	%
01	Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas	41.384	25,5%
56	Servicios de comidas y bebidas	16.586	10,2%
10	Industria de la alimentación	12.703	7,8%
81	Servicios a edificios y actividades de jardinería	8.476	5,2%
29	Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	6.435	4,0%
46	Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	6.345	3,9%
52	Almacenamiento y actividades anexas al transporte	6.209	3,8%
47	Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	5.387	3,3%
43	Actividades de construcción especializada	5.186	3,2%
97	Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico	5.072	3,1%
49	Transporte terrestre y por tubería	4.948	3,1%
41	Construcción de edificios	3.759	2,3%
82	Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	3.557	2,2%
	Resto	36.068	22,2%
	Total	**162.115**	**100,0%**

Fuente: INAEM. Elaboración propia

■ Cuadro 40

Contratos realizados a población extranjera según las principales ocupaciones por sexo

Número y porcentajes horizontales. Aragón. 2022

	Ocupación	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
9511	Peones agrícolas (excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines)	27.478	75,1	24,9
9700	Peones de las industrias manufactureras	25.496	58,5	41,5
9210	Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares	11.699	18,6	81,4
5120	Camareros asalariados	10.527	39,8	60,2
5220	Vendedores en tiendas y almacenes	5.804	40,6	59,4
9811	Peones del transporte de mercancías y descargadores	5.422	71,1	28,9
9512	Peones agrícolas en huertas, invernaderos, viveros y jardines	5.013	74,4	25,6
9100	Empleados domésticos	4.991	5,8	94,2
9310	Ayudantes de cocina	3.518	30,5	69,5
9530	Peones agropecuarios	3.443	81,7	18,3

Fuente: INAEM. Elaboración propia

Entre los hombres de otras nacionalidades son mayoritarias las ocupaciones de peones agrícolas (21,8%), peones de industrias manufactureras (15,7%), camareros asalariados (4,4%) peones de transporte (4,4%) y peones agrícolas en huertas y jardines (3,9%). Por su

parte, dentro de las mujeres se registra una cifra más elevada de contratos en las peonas de la industria manufacturera (15,7%), personal de limpieza (14,2%), peonas agrícolas (10,2%), camareras asalariadas (9,4%) y empleadas del hogar (7,0%).

■ Cuadro 41

Ocupaciones de población extranjera más contratadas. Hombres

Número y %. Aragón. 2022

	Ocupación	Contratos a hombres	% s/ total de contratos masculinos
9511	Peones agrícolas (excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines)	20.645	21,8
9700	Peones de las industrias manufactureras	14.921	15,7
5120	Camareros asalariados	4.193	4,4
9811	Peones del transporte de mercancías y descargadores	3.853	4,1
9512	Peones agrícolas en huertas, invernaderos, viveros y jardines	3.731	3,9
9530	Peones agropecuarios	2.814	3,0
8432	Conductores asalariados de camiones	2.781	2,9
9602	Peones de la construcción de edificios	2.645	2,8
5220	Vendedores en tiendas y almacenes	2.358	2,5
9210	Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares	2.178	2,3

Fuente: INAEM. Elaboración propia

■ Cuadro 42

Ocupaciones de población extranjera más contratadas. Mujeres

Número y %. Aragón. 2022

	Ocupación	Contratos a mujeres	% s/ total de contratos femeninos
9700	Peones de las industrias manufactureras	10.575	15,7
9210	Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares	9.521	14,2
9511	Peones agrícolas (excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines)	6.833	10,2
5120	Camareros asalariados	6.334	9,4
9100	Empleados domésticos	4.701	7,0
5220	Vendedores en tiendas y almacenes	3.446	5,1
9310	Ayudantes de cocina	2.444	3,6
9811	Peones del transporte de mercancías y descargadores	1.569	2,3
9512	Peones agrícolas en huertas, invernaderos, viveros y jardines	1.282	1,9
5611	Auxiliares de enfermería hospitalaria	1.262	1,9

Fuente: INAEM. Elaboración propia

1.4. ANÁLISIS POR GÉNERO DEL EMPLEO EN ARAGÓN

En 2022 la población activa femenina ha mostrado una evolución positiva, lo que se explica por la subida que se ha producido entre las mujeres de nacionalidad española, ya que entre las extranjeras se ha reducido notablemente. Asimismo, el empleo se ha incrementado en el último año, con un especial protagonismo de la población ocupada femenina de nacionalidad española y, en menor medida, de la masculina, mientras que la cifra de personas ocupadas extranjeras se contrajo, sobre todo entre las mujeres. El desempleo también ha bajado entre ellas, aunque a menor ritmo que entre los hombres de nacionalidad española. Sin embargo, entre aquellos de otras nacionalidades se amplió ligeramente su cifra. Esto ha provocado que la brecha respecto a la tasa de paro de unos y otras haya aumentado mínimamente respecto al año precedente.

Por otra parte, dentro de las más jóvenes la tasa de empleo ha subido menos que entre los varones. Además, continúa muy lejos de la de estos, la cual ha crecido casi un punto más. Otro dato significativo es que, pese al descenso de la tasa global de desempleo juvenil, se haya elevado unas décimas entre las mujeres más jóvenes.

El trabajo asalariado ha crecido más entre los hombres y en el sector privado, mientras que únicamente en las mujeres ha aumentado el trabajo por cuenta propia. Concretamente, la población femenina ocupada se ha ampliado en los grupos de directores y gerentes, en los trabajadores cualificados de la industria y en los de agricultura, donde son claramente minoritarias.

Desde 2017 la población activa repuntó entre las mujeres (3,5%), mientras que en los hombres se comportó a la baja (-1,6%). La evolución de la ocupación en este periodo fue positiva, debido a la subida que se registró la población femenina (7,6%), siendo prácticamente la misma dentro de la masculina (-0,1%). La trayectoria del desempleo en los últimos cinco años refleja la coyuntura expansiva de la economía, pese al freno que supuso el COVID-19 en 2020, con una reducción del número de paradas (-20,1%) superior al mostrado por ellos (-16,9%).

También creció más en ellas su población asalariada (7,5%), incrementándose la no asalariada (8,4%), mientras que en los varones disminuyó (-12,6%). En este lustro la población empleada femenina con contratos indefinidos subió (12,5%) y aquella con contratos temporales se redujo (-6,1%). Paralelamente, entre los hombres aumentó el empleo indefinido (13,3%), con una fuerte caída de la temporalidad (-29,1%).

Las diferencias salariales, una presencia mayoritaria en la inactividad vinculada a los cuidados familiares y las tareas domésticas y su papel más secundario en los puestos directivos continúan siendo los principales retos a los que se enfrenta la sociedad, donde es central la corresponsabilidad en los hogares.

■ Cuadro 43

Población de 16 y más años en relación con la actividad por sexo

Miles de personas (n) y %. Medias anuales. Aragón. 2017, 2021 y 2022

	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	n	%	n	%	Evolución 2021-2022 (%)	Evolución 2017-2022 (%)	Evolución 2021-2022 (%)	Evolución 2017-2022 (%)
Activos	341,4	63,6	303,9	54,2	-0,2	-1,6	0,3	3,5
Inactivos	195,4	36,4	256,8	45,8	-1,2	2,7	-0,6	-2,2
Total población 16 +	536,8	100	560,7	100	-0,6	-0,1	-0,1	0,8
Ocupados	315,4	92,4	269,3	88,6	0,7	-0,1	1,0	7,6
Parados	26,0	7,6	34,6	11,4	-10,7	-16,9	-5,2	-20,1
Total población activa	341,4	100,0	303,9	100,0	-0,2	-1,6	0,3	3,5
Asalariado	257,9	81,8	237,1	88,0	3,9	3,2	0,3	7,5
No asalariado	57,5	18,2	32,2	12,0	-11,4	-12,6	6,6	8,4
Total población ocupada	315,4	100,0	269,3	100	0,7	-0,1	1,0	7,6
Pob. asalariada con contrato indefinido	215,9	83,7	181,2	76,4	10,6	13,3	6,3	12,5
Pob. asalariada con contrato temporal	42,0	16,3	55,9	23,6	-20,8	-29,1	-15,3	-6,1
Total población asalariada	257,9	100,0	237,1	100,0	3,9	3,2	0,3	7,5

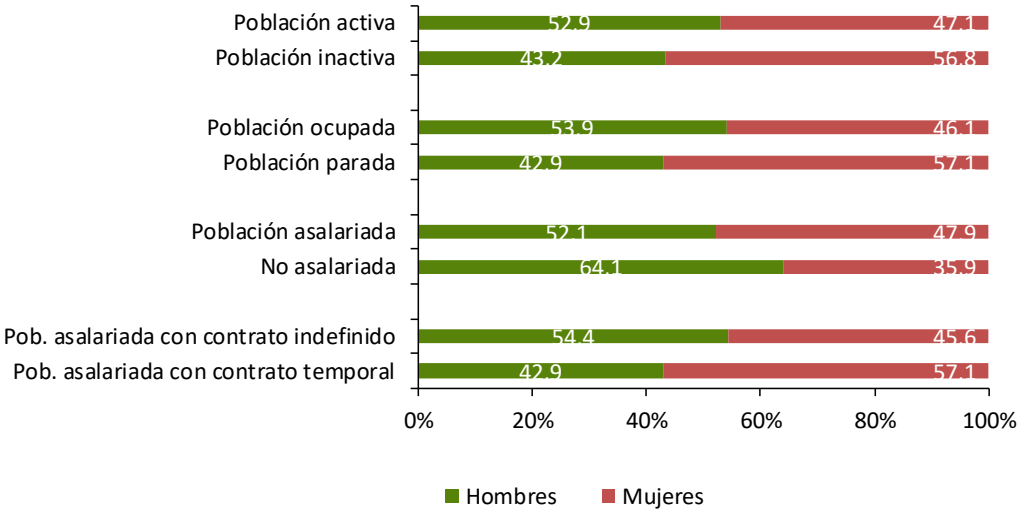
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

El 47,1% de la población activa está compuesta por mujeres, las cuales representan el 46,1% de la población ocupada, el 47,9% del trabajo asalariado y el 35,9% del no asalariado. Este año el colectivo femenino supone el 56,8% de la población inactiva y el 57,1% de la población asalariada con contratos temporales, con unas proporciones más elevadas de parcialidad, el 24,5% en 2022, y una segregación ocupacional por género importante, lo que se traduce en la concentración de estas en determinados empleos caracterizados por mayor inestabilidad y salarios más bajos.

■ Gráfico 32

Distribución porcentual de la población de 16 y más años en relación con la actividad por sexo

% horizontales. Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

1.4.1. Población activa e inactiva

La tasa de actividad femenina ha sido del 54,2% en 2022, 0,2 puntos porcentuales por encima de la del año pasado. Esta es muy inferior a la de los varones (63,6%), entre los cuales también subió con la misma intensidad. La brecha de género en la actividad es muy elevada entre la población menor de 25 años, explicada, en parte, por la trayectoria formativa de unos y otras. Entre los 25 y los 54 años, las diferencias se estrechan, pero todavía sobresalen. Estas se explican por el fenómeno de la maternidad y por su mayor implicación en las tareas del hogar y en el cuidado de la familia, lo que es más evidente a partir de los 55 años, donde las distancias se amplían.

■ Cuadro 44

Tasas de actividad por sexo y grandes grupos de edad

%. Medias anuales. Aragón. 2022

	Hombres	Mujeres	Relación porcentual de la tasa femenina sobre la masculina
Menores de 25 años	41,6	31,5	-24,2
De 25 a 54 años	94,4	86,1	-8,7
De 55 y más años	33,0	26,5	-19,8
Total	63,6	54,2	-14,8

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Cuadro 45

Tasas de actividad masculina y femenina, porcentajes de mujeres inactivas por grupos quinquenales de edad y evolución de las tasas

%. Aragón. 2017, 2021 y 2022

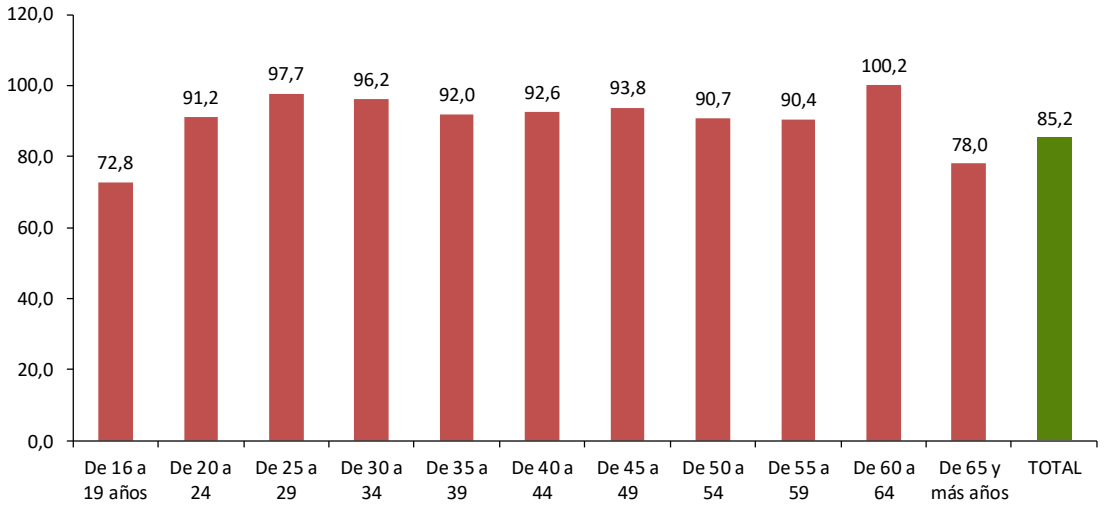
	A. % hombres en la población activa	B. % mujeres en la población activa	Relación porcentual de la tasa femenina respecto a la masculina	% Mujeres en la población inactiva	Diferencia tasa de actividad femenina 2022-2021	Diferencia tasa de actividad femenina 2022-2017
	T. Actividad	T. Actividad	B/A (%)	%	%	%
De 16 a 19 años	19,2	14,0	72,8	86,1	5,7	-0,8
De 20 a 24	54,4	49,6	91,2	50,4	0,7	-3,5
De 25 a 29	86,1	84,2	97,7	15,8	1,4	0,6
De 30 a 34	91,4	87,9	96,2	12,1	1,8	4,2
De 35 a 39	95,9	88,2	92,0	11,8	-0,6	3,0
De 40 a 44	93,9	86,9	92,6	13,1	-1,2	-1,7
De 45 a 49	92,7	87,0	93,8	13,1	-0,1	5,6
De 50 a 54	92,0	83,5	90,7	16,5	1,6	7,0
De 55 a 59	85,1	76,9	90,4	23,1	1,2	6,6
De 60 a 64	54,0	54,1	100,2	45,9	4,4	13,7
De 65 y más años	3,2	2,5	78,0	97,5	-0,2	0,9
TOTAL	63,6	54,2	85,2	45,8	0,2	1,4

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 33

Relación porcentual de la tasa de actividad femenina con respecto a la masculina

%. Aragón. 2022

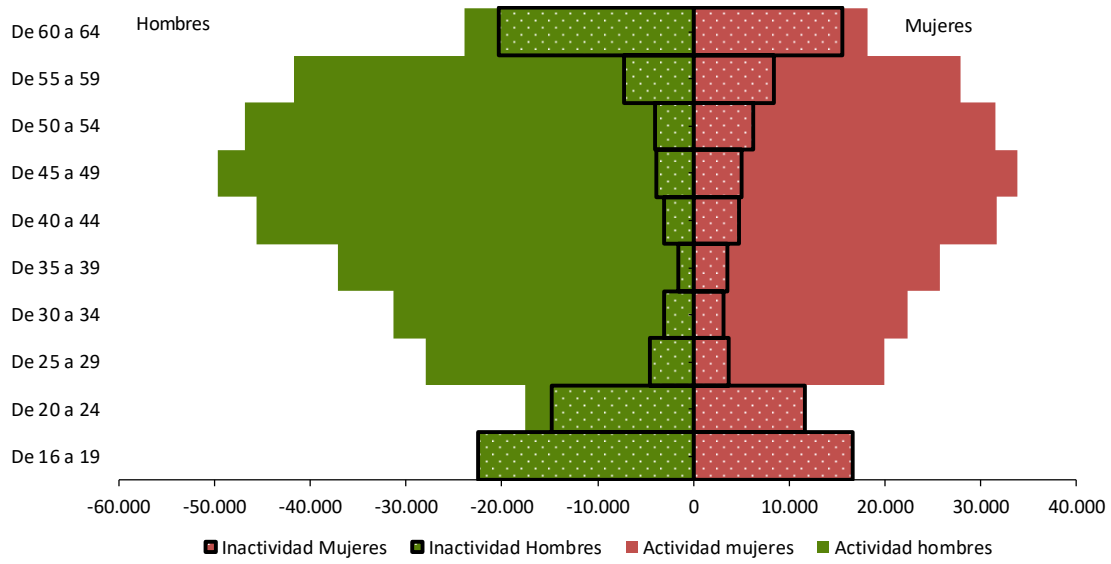


Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 34

Población activa e inactiva por edad y sexo

Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. Instituto Aragonés de Estadística. Microdatos. Elaboración propia

Las cuatro causas más importantes por las que la población aragonesa declara estar en situación de inactividad son la jubilación (45,4%), dedicarse a las tareas del hogar (18,7%), estar estudiando (18,5%) o recibir una pensión distinta a la primera (11,0%).

La disminución de la población inactiva en 2022 se explica por la reducción de efectivos en las siguientes situaciones: labores del hogar, incapacidad permanente y estudiantes. En términos globales la población inactiva se ha reducido más entre los hombres que entre las mujeres, ya que estas últimas tuvieron un aumento más pronunciado dentro de la jubilación y en la categoría de otras pensiones.

■ Cuadro 46

Distribución de la población inactiva por tipo de inactividad y sexo

%. Aragón. 2022

	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres %
Estudiante	37,5	45,9	83,5	55,0
Jubilación	131,3	73,8	205,1	36,0
Labores del hogar	6,3	78,2	84,5	92,6
Incapacidad permanente	10,5	9,7	20,2	47,9
Otras pensiones	4,3	45,5	49,7	91,4
Otras situaciones	5,5	3,7	9,2	40,2
TOTAL	195,4	256,8	452,3	56,8

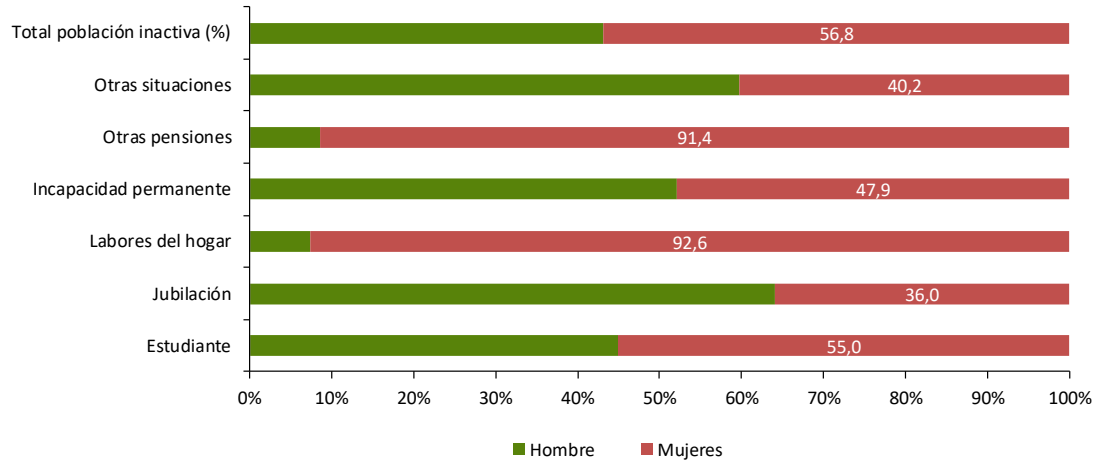
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Las diferencias de género se evidencian en las distintas situaciones de inactividad. Dentro de la población masculina se da un porcentaje más alto de jubilados (67,2%) y de estudiantes (19,2%), mientras que entre las mujeres las labores del hogar (30,5%), la jubilación (28,8%) y estudiantes (17,7%) son los tipos de inactividad principales. El 92,6% de las personas dedicadas a las tareas domésticas son mujeres, así como el 91,4% de las personas que perciben pensiones distintas a las de jubilación. El desigual reparto de las tareas del hogar ha cambiado ligeramente en 2022, con la salida de 2.100 hombres y de 5.400 mujeres de esta situación. La población inactiva femenina es diez veces superior a la masculina (78.200 versus 6.300) en este ámbito.

■ Gráfico 35

Distribución porcentual por sexo de la población inactiva por tipo de inactividad

%. Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

El grado de formación de las personas permite unas tasas de actividad más amplias, acortando, paulatinamente, las diferencias entre hombres y mujeres con una cualificación media y alta. En todos los niveles de educación la población femenina queda por debajo de la masculina respecto a la tasa de actividad, excepto en enseñanzas superiores. Hasta primaria las diferencias son de casi 17 puntos a favor de ellos (26,5% y 9,6%) y en la 1ª etapa de secundaria las distancias se mantienen altas (60,1% y 46,6%). A partir de la enseñanza postobligatoria no universitaria los márgenes se estrechan (68,4% y 60,8%). Por lo que respecta a aquellas personas que han obtenido una titulación superior, los varones muestran una tasa (80,1%) inferior en 0,7 puntos porcentuales a la de las mujeres (80,8%).

■ Cuadro 47

Tasas de actividad por nivel de estudios y sexo

%. Aragón. 2022

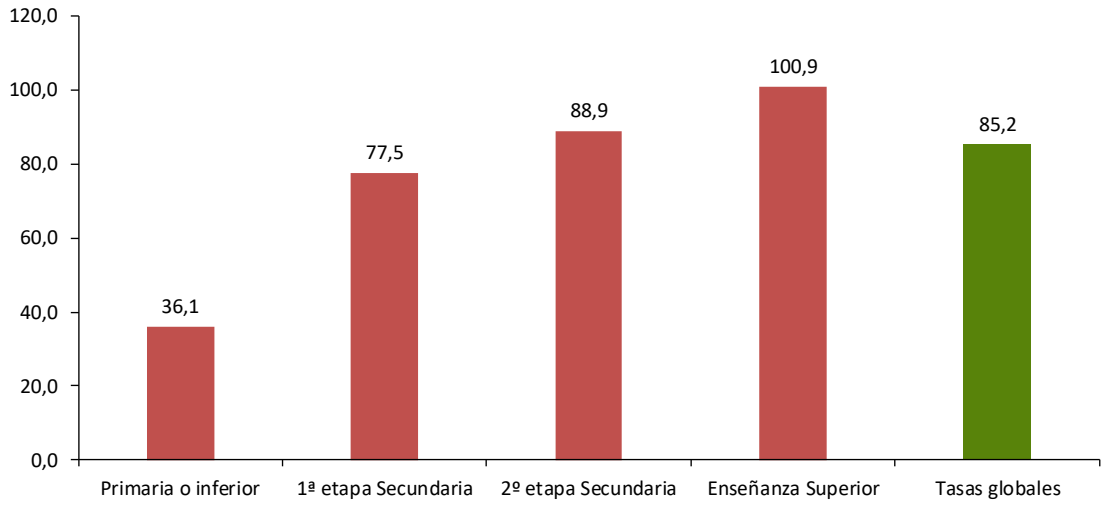
	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Relación porcentual de la tasa fem. s/ tasa masc.
Primaria o inferior	26,5	9,6	16,6	36,1
1ª etapa Secundaria	60,1	46,6	53,8	77,5
2º etapa Secundaria	68,4	60,8	64,7	88,9
Enseñanza Superior	80,1	80,8	80,4	100,9
Tasas globales	**63,6**	**54,2**	**58,8**	**85,2**

Fuente: Encuesta de Población Activa. Instituto Aragonés de Estadística. Microdatos. Elaboración propia

■ Gráfico 36

Relación porcentual de las tasas de actividad femenina respecto a las masculinas por nivel de estudios

%. Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. Instituto Aragonés de Estadística. Microdatos. Elaboración propia

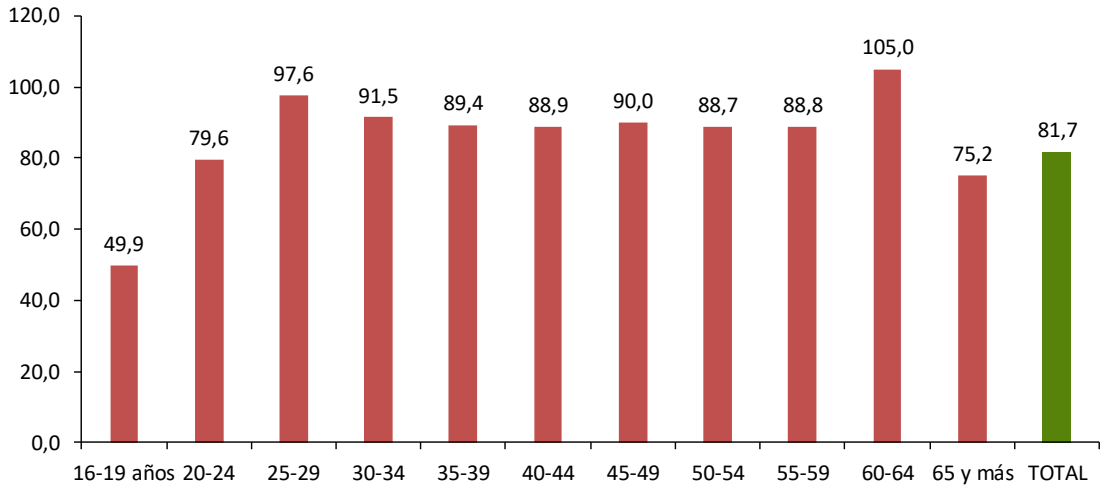
1.4.2. Población ocupada

La participación en el empleo de la población femenina es del 46,1% en Aragón. La tasa de empleo femenina se elevó hasta el 48,0%, 0,5 puntos porcentuales más que el año anterior. Pese a ello, aún se halla 10,8 puntos por debajo de la masculina (58,8%). En la población más joven, menor de 25 años, las tasas de unos (33,5%) y de otras (22,0%) amplían su distancia en 2022. Esto se explica por su mayor subida entre los varones. Las diferencias también son muy amplias entre las personas de 25 a 54 años (88,2% y 76,8%), aunque disminuyen entre las de 55 y más años (30,7% y 24,4%). Precisamente, en este tramo final se han reducido los márgenes al aumentar en ellas 1,3 puntos porcentuales, mientras que en ellos lo hizo en 0,9 puntos. En términos globales el ascenso interanual de la tasa de empleo femenina fue ligeramente inferior al de la masculina.

■ Gráfico 37

Relación porcentual de la tasa de empleo femenina respecto a la masculina

Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. Instituto Aragonés de Estadística. Microdatos. Elaboración propia

■ Cuadro 48

Tasas de empleo por grupos de edad y sexo

%. Medias anuales. Aragón. 2022

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Grandes grupos			
Menores de 25 años	27,9	33,5	22,0
De 25 a 54 años	82,5	88,2	76,8
De 55 y más años	27,3	30,7	24,4
Grupos quinquenales			
De 16 a 19	12,5	14,4	7,2
De 20 a 24	42,8	44,4	35,3
De 25 a 29	77,2	76,5	74,7
De 30 a 34	83,4	84,3	77,1
De 35 a 39	83,7	84,8	75,8
De 40 a 44	85,1	88,1	78,4
De 45 a 49	85,6	87,4	78,6
De 50 a 54	83,4	86,4	76,6
De 55 a 59	77,0	79,1	70,2
De 60 a 64	50,7	48,3	50,7
De 65 y más	2,8	3,2	2,4
Total	**53,3**	**58,8**	**48,0**

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE (grandes grupos de edad) e Instituto Aragonés de Estadística. Microdatos (grupos quinquenales). Elaboración propia

El empleo en servicios es mayoritariamente femenino (56,9%), aunque ha perdido peso relativo en 2022. En el resto de sectores como la industria (25,4%), la agricultura (19,6%) o la construcción (13,0%) su porcentaje es más bajo, y solo en los dos últimos sectores ha ganado terreno respecto a los hombres. Por género, las mujeres ocupadas se aglutinan en el sector terciario (85,4%), colocándose muy por detrás la industria (10,4%) o la agricultura (2,4%). Por lo que respecta a los varones, el sector servicios arroja su proporción más alta (55,1%), pero las demás actividades registran unos valores de ocupación significativos: industria (27,9%), construcción (10,4%) y agricultura (8,4%).

■ Cuadro 49

Estructura de la población ocupada por sector económico y sexo

Miles de personas y %. Aragón. 2022

	Hombres n	Mujeres n	Hombres %	Mujeres %	Hombres %	Mujeres %
Agricultura	26,6	6,5	8,4	2,4	80,4	19,6
Industria	82,0	27,9	26,0	10,4	74,6	25,4
Construcción	33,0	4,9	10,4	1,8	87,0	13,0
Servicios	173,9	229,9	55,1	85,4	43,1	56,9
Total población ocupada	315,4	269,3	100	100	53,9	46,1

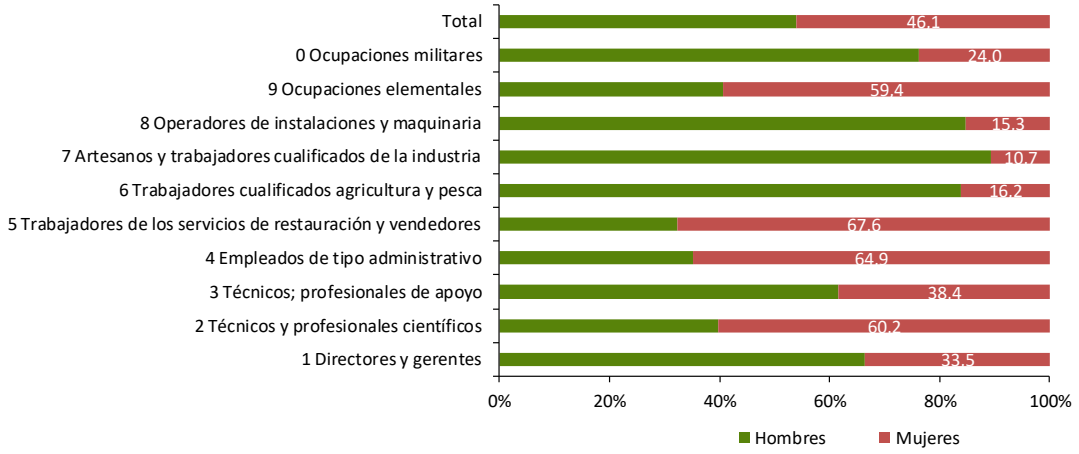
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Las categorías ocupacionales que concentran a más mujeres se relacionan con los trabajos de servicios de restauración y venta (67,6%), con el empleo de tipo administrativo (64,9%), los técnicos y profesionales científicos (60,2%) y con las ocupaciones elementales (59,4%). En el grupo de los trabajadores cualificados de la industria (10,7%), en los operadores de maquinaria (15,3%), en los trabajadores de agricultura y pesca (16,2%), y en las ocupaciones militares (24,0%) su peso es mucho menor. Por último, en los puestos de dirección y gerencia la población femenina supone el 33,5% del total de la ocupación.

■ Gráfico 38

Ocupación por género según grupos de ocupación

% horizontales. Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

El 61,8% de la población asalariada del sector público aragonés está compuesta por mujeres, con un valor superior al de la media española (58,1%). En el sector privado estas representan el 44,0% del empleo, cifra por debajo del agregado nacional (45,8%). La población asalariada femenina del sector público aragonés ha disminuido en 2022 (-2,0%). Por su parte, en el sector privado ha crecido en un 1,2%, con una evolución menos positiva que en el promedio estatal (4,4% más). Dentro de los varones asalariados el empleo privado representa el 83,8%, mientras que en ellas supone el 71,5%.

■ Cuadro 50

Población asalariada masculina y femenina en el sector público y privado

Miles de personas y %. Aragón y España. 2017, 2021 y 2022

	Aragón				España			
	Empleo público		Empleo privado		Empleo público		Empleo privado	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Población asalariada (miles)	41,7	67,6	216,2	169,5	1.475,7	2.012,9	7.462,3	6.300,9
Población asalariada (% horiz.)	38,2	61,8	56,0	44,0	41,9	58,1	54,2	45,8
Evolución 2021-2022(%)	-1,5	-2,0	5,0	1,2	2,1	0,4	4,5	4,4
Evolución 2017-2022(%)	-11,1	18,3	6,5	3,7	9,5	19,7	8,9	8,0

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Cuadro 51
Distribución de la población asalariada masculina y femenina en el sector público y privado
%. Aragón y España. 2022

	Aragón		España	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Empleo público	16,2	28,5	16,5	24,2
Empleo privado	83,8	71,5	83,5	75,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

1.4.3. Población parada

La EPA ha contabilizado 34.600 mujeres en situación de desempleo, el 57,1% de la población parada (60.600 personas). La población femenina en paro ha bajado en 1.900 personas durante 2022 (-5,2%), mientras que la masculina lo ha hecho en 3.100 (-10,7%).

La población parada se concentra principalmente entre los 35 y los 44 años (25,2%). Dentro de las mujeres la proporción más elevada se encuentra entre los 35 y los 39 años (15,9%). Además, estas alcanzan un peso importante entre los 45 y los 49 años (11,8%), los 40 y 44 años (11,6%) y entre los 20 y los 24 años (11,3%). Por su parte, la población masculina obtiene las cotas más altas en dicho intervalo de edad (13,5%) y de los 25 a los 29 años (13,1%). En ese segmento la población femenina desempleada tiene un peso inferior (9,0%). Este año destaca el incremento de la proporción de población parada entre los 50 y los 54 años, tanto en ellos (9,6%), como en ellas (10,1%).

■ Cuadro 52
Estructura de la población parada por grupos de edad quinquenales y sexo
%. Medias anuales. Aragón. 2021-2022

	2022		Diferencia 2022-2021 (%)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
De 16 a 19 años	5,4	4,6	0,6	1,9
De 20 a 24	13,5	11,3	0,4	0,0
De 25 a 29	13,1	9,0	-0,7	0,5
De 30 a 34	7,7	10,4	-3,0	-2,5
De 35 a 39	11,5	15,9	-0,1	3,0
De 40 a 44	10,8	11,6	-0,2	-2,1
De 45 a 49	9,2	11,8	-2,1	-1,0

	2022		Diferencia 2022-2021 (%)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
De 50 a 54	9,6	10,1	3,1	1,9
De 55 a 59	10,4	9,5	-1,3	-1,7
De 60 a 64 años	8,8	5,5	3,0	0,8
De 65 y más	0,0	0,3	-0,3	-0,5
Total población parada (%)	**100,0**	**100,0**		
Total población parada (miles)	**26,0**	**34,6**		

Fuente: Encuesta de Población Activa. Instituto Aragonés de Estadística. Microdatos. Elaboración propia

La tasa de paro femenina se ha reducido hasta el 11,4%, 0,6 puntos porcentuales por debajo de la de 2021. Esta magnitud es 3,8 puntos superior a la de los varones (7,6%). En las personas menores de 25 años la distancia entre sus tasas de paro se ha ampliado en 2022 (19,5% en ellos frente al 30,3% en ellas). Entre los 25 y los 54 años esas diferencias se reducen (6,6% versus 10,8%). Solo a partir de los 55 años son más próximas, siendo inferior en los hombres (7,0%) que en las mujeres (8,1%).

■ Cuadro 53

Tasas de paro por grupos quinquenales de edad y sexo

%. Medias anuales. Aragón. 2022

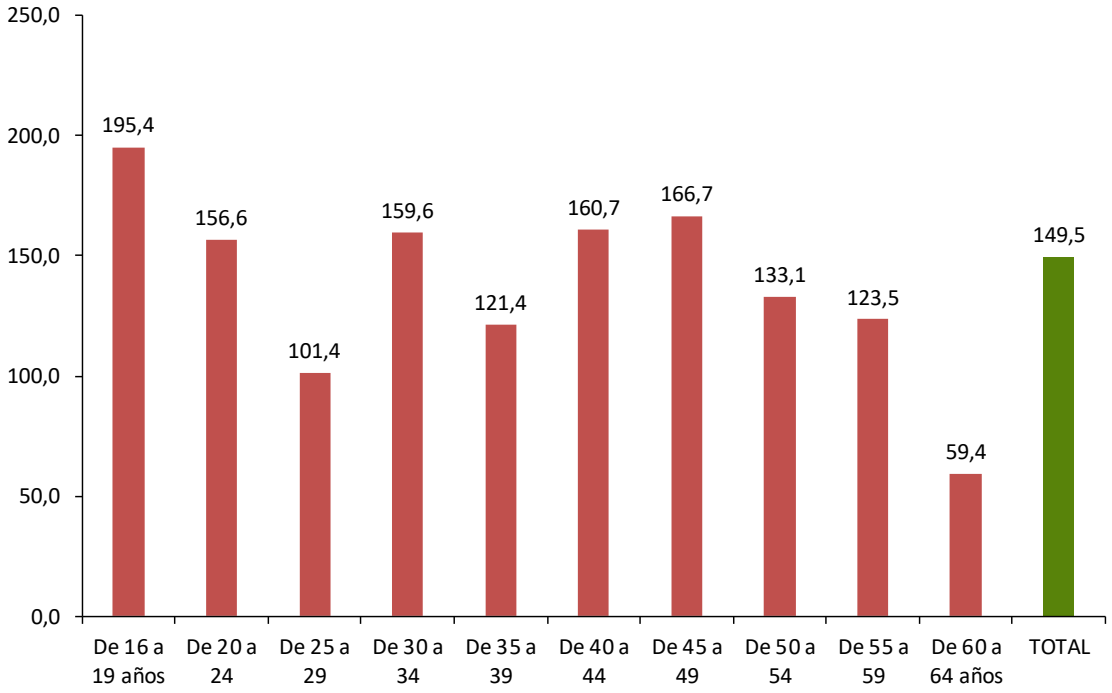
	Hombres	Mujeres	Ambos sexos
Menores de 25 años	19,5	30,3	24,0
De 25 a 54 años	6,6	10,8	8,6
De 55 y más años	7,0	8,1	7,6
Total	7,6	11,4	9,4

Fuente: Encuesta de Población Activa. Instituto Aragonés de Estadística. Microdatos. Elaboración propia

■ Gráfico 39

Relación porcentual de las tasas femeninas respecto a las masculinas por grupos quinquenales de edad

Aragón. 2022



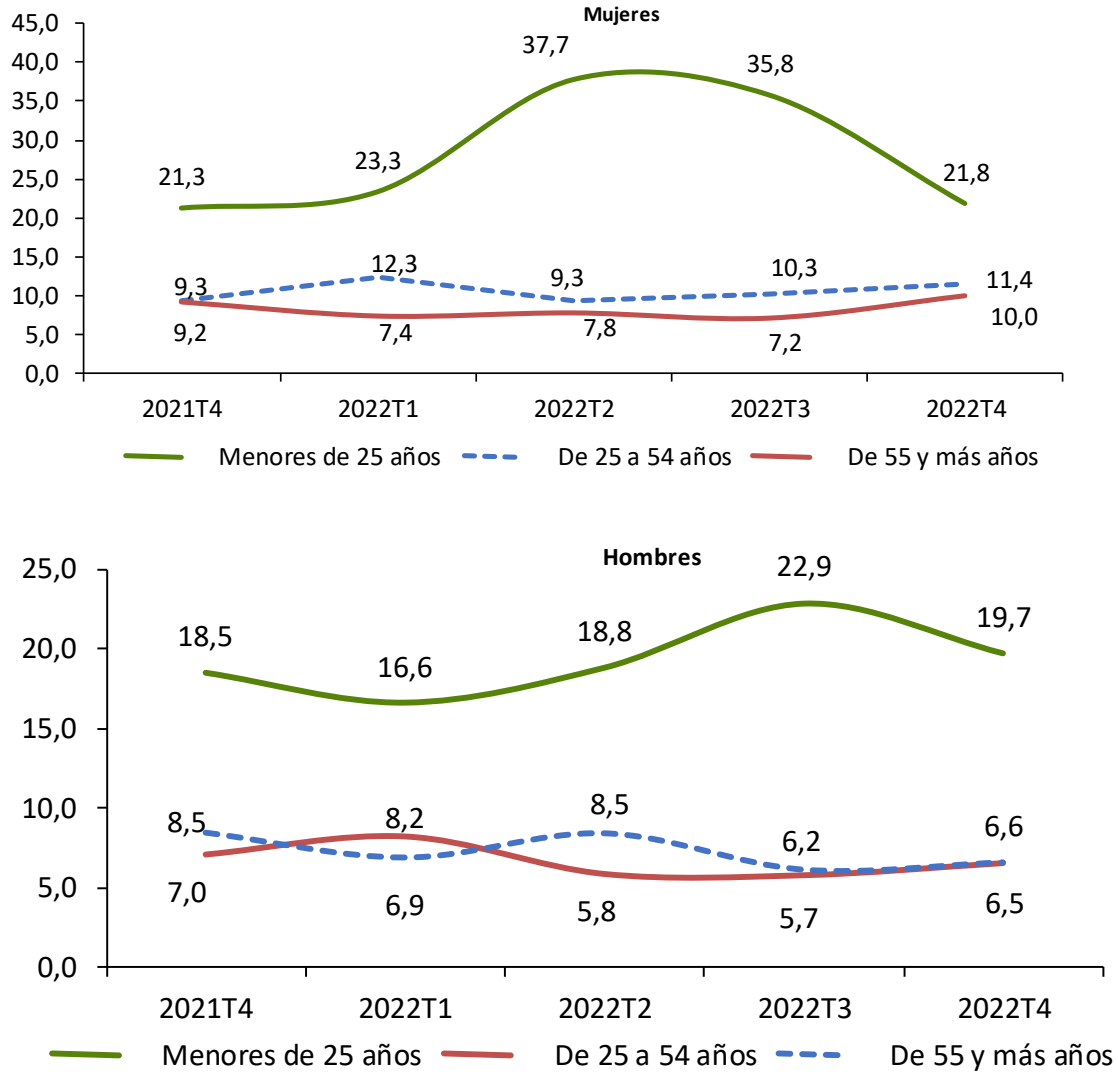
Fuente: Encuesta de Población Activa. Instituto Aragonés de Estadística. Microdatos. Elaboración propia

En la evolución trimestral de la tasa de paro se observa que entre las mujeres menores de 25 años hubo un ligero incremento respecto al cuarto trimestre de 2021 (del 21,3% al 21,8%), sucediendo lo mismo entre los hombres (del 18,5% al 19,7%). En las primeras hubo un repunte hasta el segundo trimestre y luego un descenso hasta finales de año. De los 25 a los 54 años se constata un aumento en ellas (del 9,3% al 11,4%), mientras que en ellos desciende 0,5 puntos porcentuales (del 7,0% al 6,5%). Por último, en los varones de 55 y más años se ha dado un comportamiento a la baja (del 8,5% al 6,6%), pero no ocurre lo mismo con ellas, cuya tasa ha crecido (del 9,2% al 10,0%).

■ Gráfico 40

Tasas de paro masculinas y femeninas por grupos de edad

Evolución trimestral. %. Aragón. 2021-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

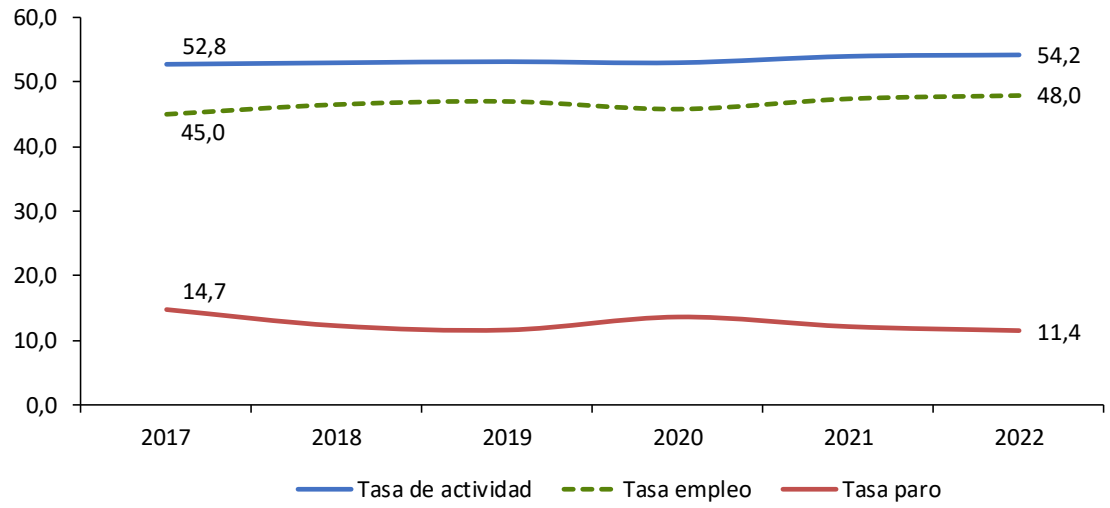
1.4.4. Evolución de las tasas de actividad, empleo y paro femeninas

Desde 2017 la tasa de actividad de la población femenina aragonesa ha marcado una trayectoria ascendente, pasando del 52,8% al 54,2%, aunque la distancia con los varones se mantiene respecto a 2021. Por su parte, la tasa de ocupación de las mujeres aumentó del 45,0% al 48,0%, aunque se halla muy alejada de la masculina. Por último, la tasa de paro de ellas presenta un comportamiento a la baja (del 14,7% al 11,4%), pero no es equiparable a la de los hombres, claramente inferior.

■ Gráfico 41

Tasas femeninas de actividad, empleo y paro

%. Aragón. Evolución 2017-2022

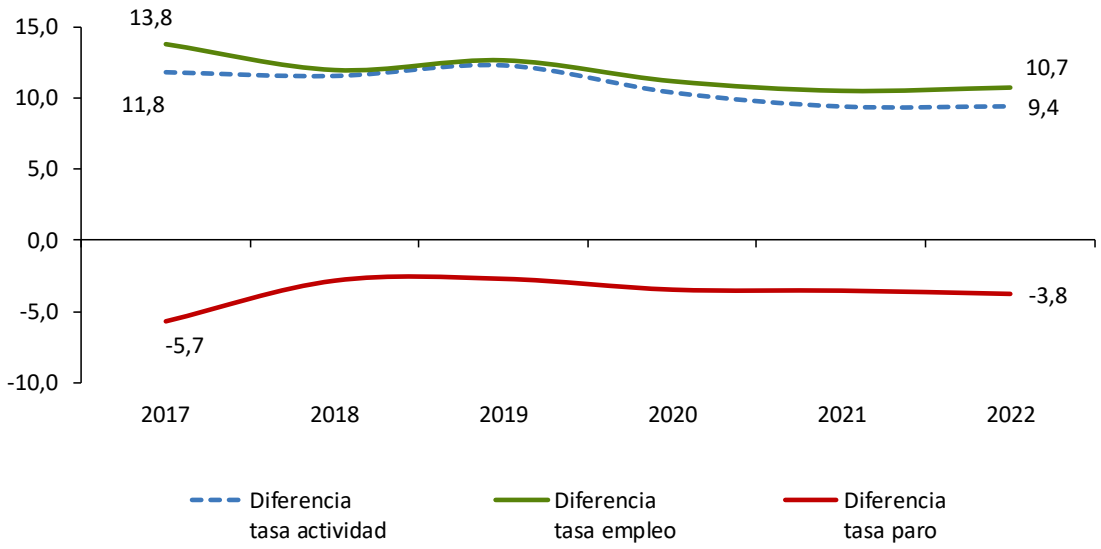


Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

■ Gráfico 42

Evolución de las diferencias entre hombres y mujeres en las tasas de actividad, empleo y paro

%. Aragón. 2017-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

1.4.5. La contratación laboral femenina

Este año las mujeres firmaron el 46,1% de los contratos en Aragón, cayendo la contratación femenina un 4,0% respecto al año pasado (9.950 contratos menos). Entre los hombres la tendencia ha sido similar (-10,4% y 32.729 contratos menos). El volumen de contratos de las primeras sigue siendo muy inferior al registrado por los varones (41.265 menos en ellas). Además, desde 2017 la cifra de contratos descendió entre las mujeres (-13,9%), aunque en menor medida que entre ellos (-19,1%).

■ Cuadro 54

Distribución porcentual de los contratos por sexo

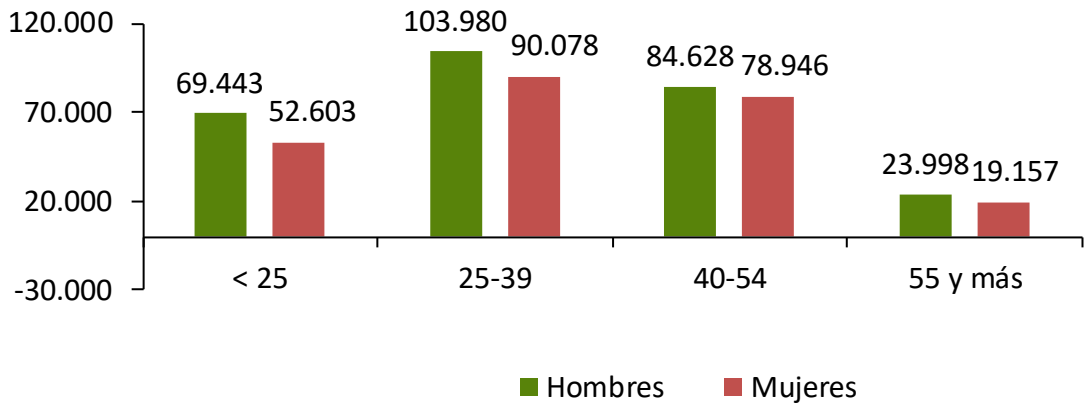
% horizontales y número. Aragón. 2017-2022

	% horizontales		
	Hombres	Mujeres	Total contratos
2017	55,5	44,5	628.564
2018	54,5	45,5	640.332
2019	54,5	45,5	633.452
2020	56,0	44,0	457.933
2021	55,7	44,3	565.512
2022	53,9	46,1	522.833
Diferencia 2022-2021	-1,7	1,7	-42.679
Diferencia 2022-2017	-1,6	1,6	-105.731

Fuente: INAEM. Elaboración propia

Las cifras de contratación en la población masculina superan a las de la femenina en todos los intervalos de edad analizados. Las mayores diferencias se encuentran en las personas menores de 25 años (16.840 más) y entre los 25 y los 39 años (13.902 más). En las personas de 55 y más años (4.841 más) las distancias se estrechan, aunque la cantidad de contratos sigue siendo más alta entre los varones. Estos márgenes se han reducido respecto a 2021, al descender el número de contratos mucho más en estos últimos.

■ Gráfico 43
Contratos por edad y sexo
Número. Aragón. 2022



Fuente: INAEM. Elaboración propia

Los contratos de duración indefinida han mostrado un incremento interanual considerable (228,5% y 128.428 contratos más), debido a la reforma laboral que se aprobó a finales de 2021 y que prioriza la estabilidad del empleo. Esta trayectoria al alza ha sido más acentuada entre las mujeres (235,3%) que entre los hombres (223,6%). No obstante, en términos absolutos, el avance de esta modalidad de contratación fue superior en ellos que en ellas (72.452 y 55.977 contratos más, respectivamente). Por otra parte, en el último lustro el comportamiento fue también muy positivo tanto entre la población masculina (241,8% más), como entre la femenina (220,6%).

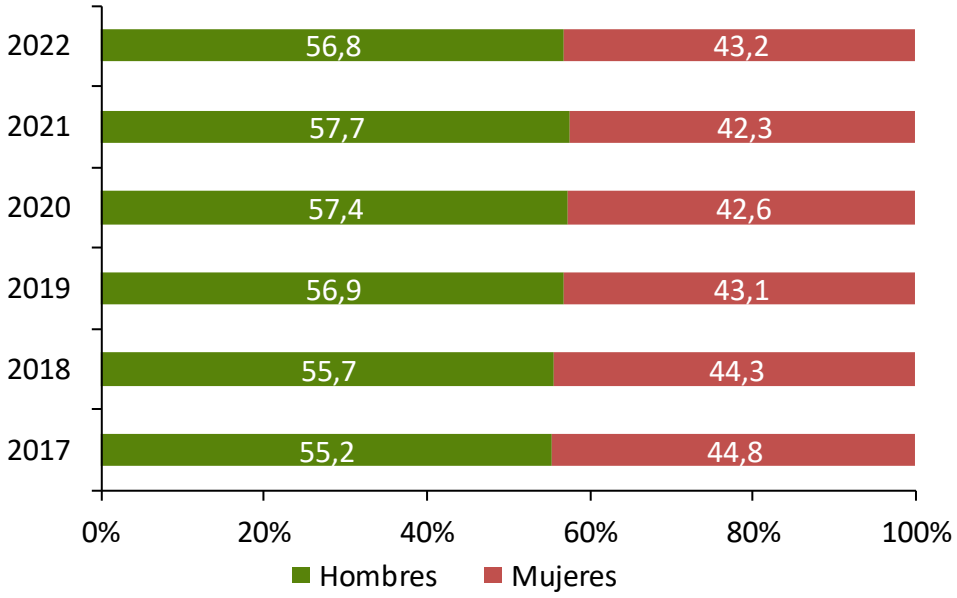
■ Cuadro 55
Contratos indefinidos por sexo
Número y %. Aragón. 2017-2022

	Hombres	Mujeres	Total
2017	30.676	24.883	55.559
2018	36.497	29.036	65.533
2019	32.891	24.961	57.852
2020	25.375	18.831	44.206
2021	32.402	23.794	56.196
2022	104.853	79.771	184.624
Evolución 2021-2022	223,6	235,3	228,5
Evolución 2017-2022	241,8	220,6	232,3

Fuente: INAEM. Elaboración propia

Los contratos indefinidos se firmaron en su mayoría por hombres (56,8%), con un aumento de la presencia de la mujer en esta modalidad de contratación en el último año, lo que rompe con la dinámica negativa del último lustro. En 2017 la población femenina agrupaba el 44,8% de los mismos, porcentaje inferior al de los hombres. Esta proporción sigue por debajo en 1,6 puntos porcentuales, presentando en la actualidad un 43,2%, 13,6 puntos menos que la registrada por los varones.

Gráfico 44
Distribución porcentual por sexos de la contratación indefinida
% horizontales. Aragón. 2017-2022



Fuente: INAEM. Elaboración propia

Los contratos a tiempo parcial constituyen el 27,1% de toda la contratación de la comunidad, llegando hasta los 141.683. La parcialidad ha registrado un importante retroceso en 2022 (-14,3%), con más intensidad entre la población masculina (-20,2% más) que en la femenina (-10,5%). Asimismo, desde 2017 se muestra una tendencia a la baja en ambos casos (-31,1% en ellos y -24,6% en ellas), con una tasa media del -27,0% entre ambos periodos. Las diferencias entre contratos parciales de unos y otras se han vuelto a ampliar en 2022 (de 38.473 a 40.559 a favor de estas últimas). El 64,3% de estos contratos corresponden a mujeres y solo el 35,7% restante a hombres.

La contratación parcial únicamente se da en el 17,9% de la población masculina, mientras que dentro de la femenina alcanza el 37,8%. Una parte importante de esa parcialidad no es voluntaria y, además, se asocia con el reparto no equitativo de las

tareas domésticas entre géneros y las dificultades de conciliación entre vida laboral, familiar y personal que persisten en nuestra sociedad.

Entre los efectos de la nueva normativa laboral se incluye un aumento importante de los contratos fijos discontinuos en 2022, una modalidad que era muy minoritaria hasta ahora. Se ha pasado de 7.132 contratos de este tipo en 2021 a 64.073, un 797,1% más. El 59,8% de los mismos ha sido firmado por hombres (38.287), mientras que en las mujeres han supuesto el 40,2% (25.786).

■ Cuadro 56

Contratos a jornada parcial por sexo

Número y %. Aragón. 2017-2022

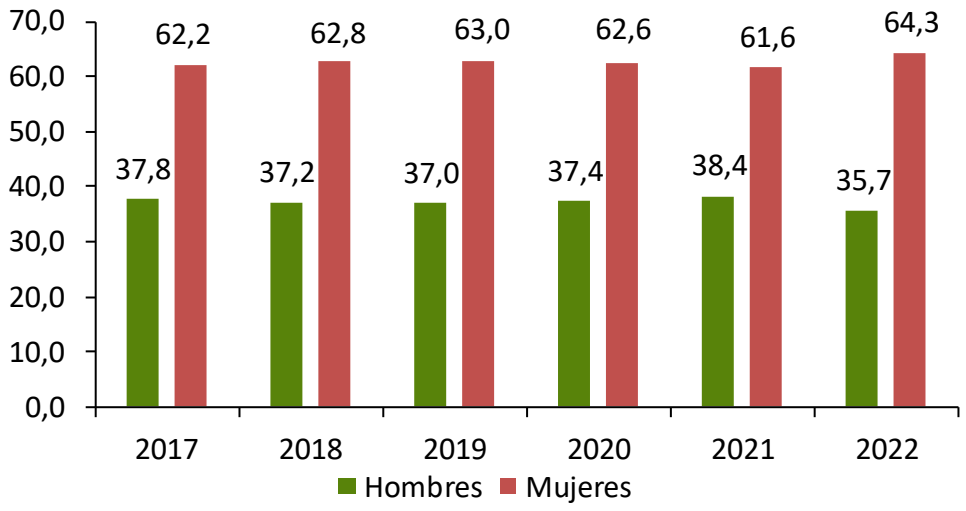
	Hombres	Mujeres	Total
2017	73.409	120.807	194.216
2018	74.952	126.307	201.259
2019	74.907	127.453	202.360
2020	47.996	80.200	128.196
2021	63.380	101.853	165.233
2022	50.562	91.121	141.683
Evolución 2022-2021	-20,2	-10,5	-14,3
Evolución 2017-2022	-31,1	-24,6	-27,0

Fuente: INAEM. Elaboración propia

■ Gráfico 45

Distribución porcentual por sexo de los contratos a jornada parcial

%. Aragón. 2017-2022



Fuente: INAEM. Elaboración propia

La distribución de los contratos por nivel formativo se aproxima más entre unos y otras en formación profesional, bachillerato y titulaciones universitarias. Las mujeres son mayoritarias en la contratación de personas con titulación universitaria (56,9%). En el resto de niveles formativos tienen mayor presencia los hombres, con una representación de la población femenina que pierde peso. En los contratos de la población con estudios primarios o inferiores (56,9%), primera etapa de educación secundaria (54,5%), bachillerato (53,3%), formación profesional media (51,5%) o superior (53,3%) predominan los varones.

■ Cuadro 57

Contratación por nivel académico y por sexo

Número y %. Aragón. 2022

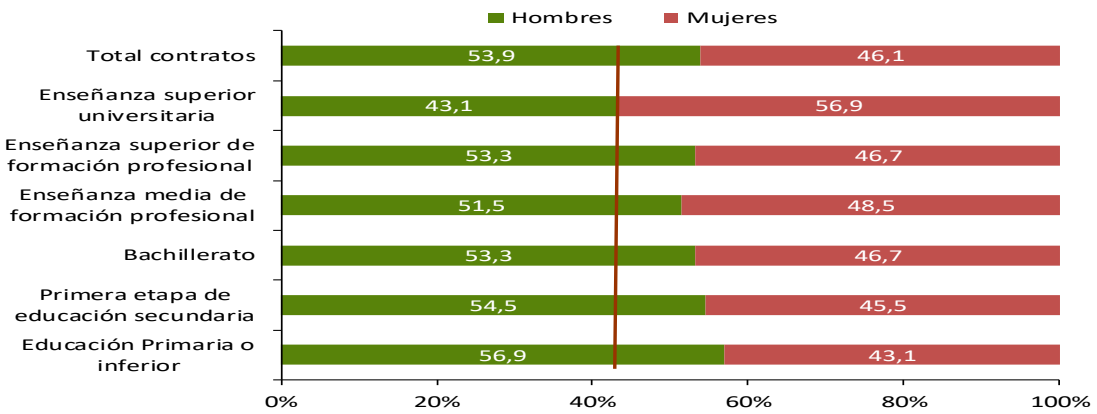
	Hombres	Mujeres	Total
Enseñanza superior universitaria	7,4	11,5	48.629
Enseñanza superior de formación profesional	3,7	3,8	19.768
Enseñanza media de formación profesional	5,3	5,9	29.088
Bachillerato	16,2	16,7	85.982
Primera etapa de educación secundaria	27,0	26,4	139.915
Educación Primaria o inferior	40,2	35,7	199.451
Total (%)	100,0	100,0	
Total (n)	282.049	240.784	522.833

Fuente: INAEM. Elaboración propia

■ Gráfico 46

Contratación por nivel académico y por sexo

Número y %. Aragón. 2022



Fuente: INAEM. Elaboración propia

Las ocupaciones con una proporción más elevada de contratos dentro de la población femenina han sido las de peonas industriales (12,0%), personal de limpieza (10,5%), camareras (10,3%), vendedoras (7,5%), peonas agrícolas (3,2%), empleadas domésticas (2,8%), ayudantes de cocina (2,6%), monitoras de actividades recreativas (2,3%), empleadas administrativas (2,1%), auxiliares de enfermería hospitalaria y peones del transporte (2,0% en ambos casos). En todas estas profesiones se ha registrado una cifra por encima de los 4.500 contratos. Camareras y vendedoras en tienda han aumentado su volumen de contratación, mientras que peonas industriales, personal de limpieza y peonas agrícolas, han reducido su cifra de contratos respecto a 2021.

Dentro de las ocupaciones con más de 100 contratos, las mujeres son mayoritarias dentro los técnicos de educación infantil (97,7%), los maestros de educación infantil (97,5%), de los trabajadores al cuidado de personas (96,0%) y los empleados domésticos (95,0%). Todas ellas por encima del 95,0%.

Por otro lado, si tan solo se consideran las ocupaciones más contratadas (más de 10.000 contratos), las mujeres obtienen una proporción más elevada entre el personal de limpieza (83,8%), en vendedores (68,1%) y en camareros asalariados (52,9%).

■ Gráfico 47

Ocupaciones femeninas más contratadas

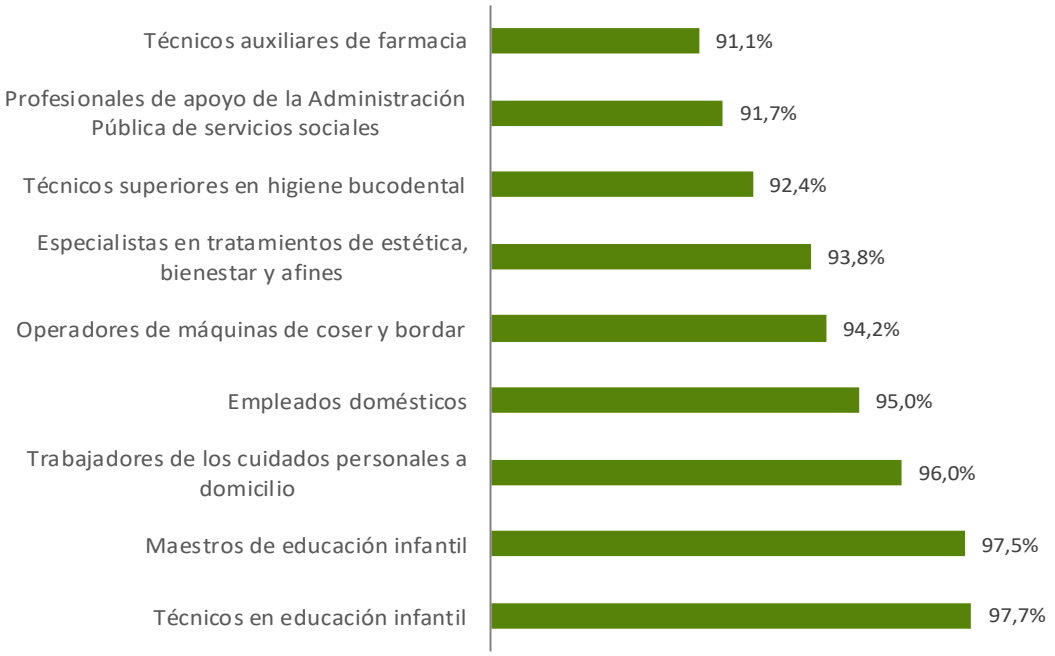
% sobre total contratos a mujeres. Aragón. 2022

Fuente: INAEM. Elaboración propia

■ Gráfico 48

Peso de los contratos femeninos en las ocupaciones

% de mujeres en cada una de las ocupaciones (más de 100 contratos). Aragón. 2022



Fuente: INAEM. Elaboración propia

Solo tres, de los diez grandes grupos ocupacionales han visto crecer la cifra de contratos en 2022 (trabajadores y servicios de la restauración, personales, protección y vendedores, técnicos y profesionales de apoyo y técnicos y profesionales científicos e intelectuales). Entre las mujeres también crecieron mínimamente las ocupaciones militares, mientras que entre ellos subieron los empleos de administrativos y contables.

Las ocupaciones elementales (37,9%) y las trabajadoras de los servicios de la restauración, personales, protección y vendedoras (32,3%), obtienen la mayor proporción de contratos femeninos. Por detrás se hallan las empleadas contables y administrativas (7,7%), las técnicas y profesionales científicas e intelectuales (7,7%) y las técnicas y profesionales de apoyo (6,9%). Las categorías de operadoras de maquinaria (4,4%), artesanas y trabajadoras cualificadas de la industria (2,6%) y de la agricultura (0,5%), junto a directoras y gerentes (0,1%), registran cifras de contratación mucho más bajas.

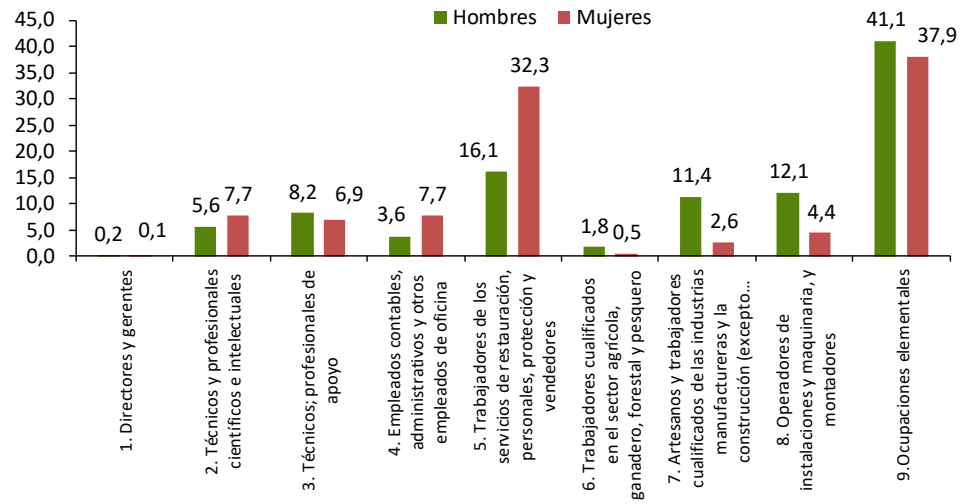
El 64,6% de los contratos para empleados administrativos corresponde a mujeres, siendo predominantes también en los trabajadores de servicios (63,1%) y en técnicos y

profesionales científicos e intelectuales (54,0%). Por el contrario, la población femenina cuenta con una menor representación en el grupo de trabajadores cualificados de la industria (16,1%), trabajadores agrícolas cualificados (18,0%), operadores de instalaciones y maquinaria (23,6%) y el de directores y gerentes (34,4%), donde se contrata principalmente a varones.

■ Gráfico 49

Ocupaciones por gran grupo ocupacional y sexo

% sobre total contratos de cada sexo. Aragón. 2022

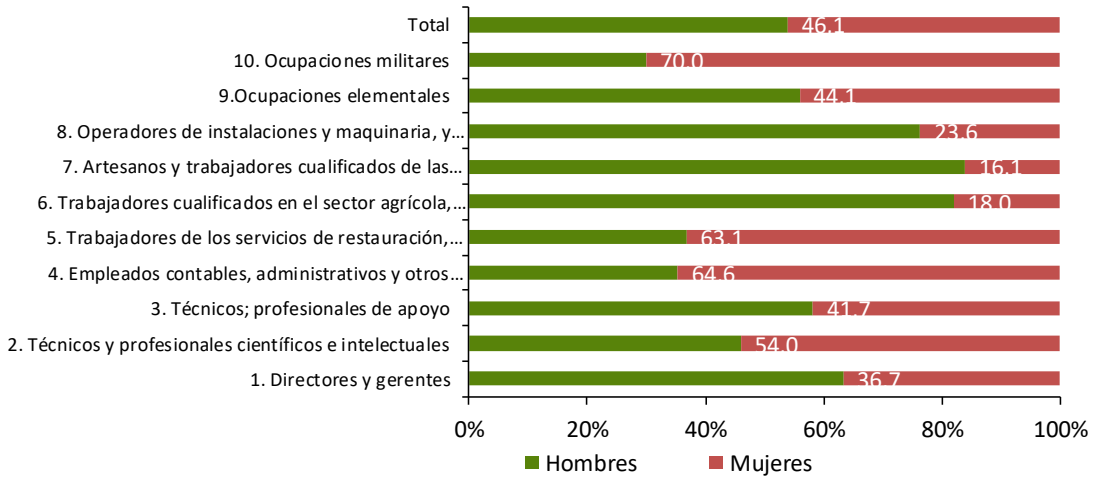


Fuente: INAEM. Elaboración propia

■ Gráfico 50

Ocupaciones por gran grupo ocupacional y sexo

% de mujeres y de hombres sobre total de contratos de cada grupo ocupacional. Aragón. 2022



Fuente: INAEM. Elaboración propia

1.5. LA POBLACIÓN PARADA DE LARGA DURACIÓN

Aragón ha contabilizado un total de 21.900[1] personas que llevaban como mínimo 12 meses buscando empleo y no habían trabajado en ese período. Pese a que todavía es una cifra importante, esta se ha reducido en 3.100 personas respecto a 2021. Estas personas representan el 36,1% de la población desempleada y el 38,8% de los parados en búsqueda efectiva de empleo. Por otro lado, el conjunto de desempleados descendió hasta las 60.600 personas, de las que 4.200, un 6,9% del total, estaba pendiente de incorporarse a un empleo[2]. Sin contar a estas últimas, el total de parados en búsqueda efectiva de empleo ha bajado hasta las 56.400 personas.

■ Cuadro 58

Población parada en función del tiempo de búsqueda de empleo

Miles de personas y %. Medias anuales. Aragón. 2022

	Población parada en búsqueda de empleo		Población parada en búsqueda de empleo[3]	
Tiempo de búsqueda	Miles	%	Miles	%
Menos de 6 meses	26,1	43,1	26,1	46,3
De 6 meses a menos de 1 año	8,4	13,9	8,4	14,9
De 1 año a menos de 2 años	8,3	13,7	8,3	14,7
2 años o más	13,6	22,4	13,6	24,1
Ya han encontrado empleo	4,2	6,9		-
Total	60,6	100	56,4	100,0

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Las mujeres (más de 13.000) son mayoría frente a los hombres (próximos a los 9.000) dentro de la población parada de larga duración. Esta situación repercute más en las personas de 45 a 64 años y en quienes poseen estudios de educación secundaria de

[1] La utilización de microdatos de la EPA para desagregar los datos de población parada por tiempo de búsqueda de empleo, por sexo, edad y nivel de estudios, puede propiciar mínimas diferencias en los resultados, tanto en los datos absolutos, como en las variaciones interanuales o en los pesos calculados, dependiendo del número de decimales empleados en las estimaciones. Medias anuales para el año 2022.

[2] La clasificación de población parada en función del tiempo de búsqueda de empleo que realiza el Instituto Nacional de Estadística, considera parados no solo a los que buscan empleo, durante meses o años, sino también a aquellos que lo han encontrado, pero que a la hora de responder a la Encuesta de Población Activa todavía no se han incorporado al mismo.

[3] En esta segunda columna no se suman las 4.200 personas que están desempleadas en el momento de la entrevista, pues ya han encontrado empleo y se incorporarán en las próximas semanas. Por ello, los porcentajes no se calculan sobre la cifra total de parados en Aragón (60.600), sino que se descuenta del denominador la cantidad primera, quedando un total de 56.400 desempleados.

primera etapa. La población parada que lleva buscando empleo un año o más ha mostrado un descenso interanual del 12,4% en Aragón (-20,0% entre los hombres y -5,8% entre las mujeres).

■ Cuadro 59

Población parada en búsqueda de empleo en función del tiempo de búsqueda y sexo

Miles de personas y %. Medias anuales. Aragón. 2017-2022

	Menos de 6 meses	De 6 meses a menos de 1 año	De 1 año a menos de 2 años	2 años o más
Hombres (miles)	12,6	3,2	3,4	5,4
Mujeres (miles)	13,5	5,3	4,9	8,2
Ambos sexos (miles)	26,1	8,4	8,3	13,6
Ambos sexos (% horiz.)	43,1	13,9	13,7	22,4
Evolución 2021-2022 (%):				
Hombres	5,9	-28,9	-26,1	-15,6
Mujeres	-3,6	-8,6	-22,2	7,9
Ambos sexos	0,8	-18,4	-24,5	-2,9
Evolución 2017-2022 (%):				
Hombres	20,0	0,0	-5,6	-51,4
Mujeres	0,0	20,5	-31,0	-42,7
Ambos sexos	8,8	10,5	-22,4	-46,5

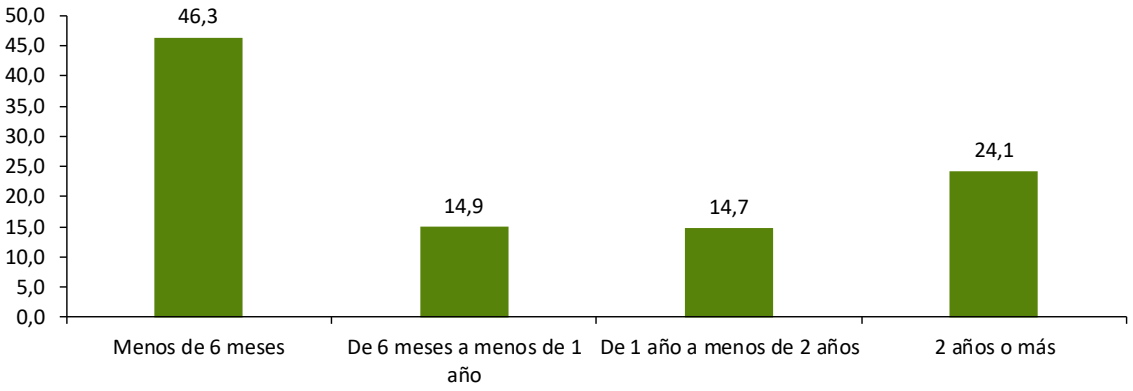
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Dentro de la población parada de larga duración, 8.300 personas llevan buscando empleo entre 1 y 2 años, alcanzando el 13,7% de la población desempleada. La población parada de muy larga duración que llevan dos o más años en busca de empleo son un total de 13.600 personas. Este último grupo supone el 22,4% de los parados, el 24,1% si no se incluye a las personas que se incorporarán al trabajo en las próximas semanas.

Gráfico 51

Distribución porcentual de la población parada en búsqueda de empleo en función del tiempo de búsqueda

%. Medias anuales. Aragón. 2022

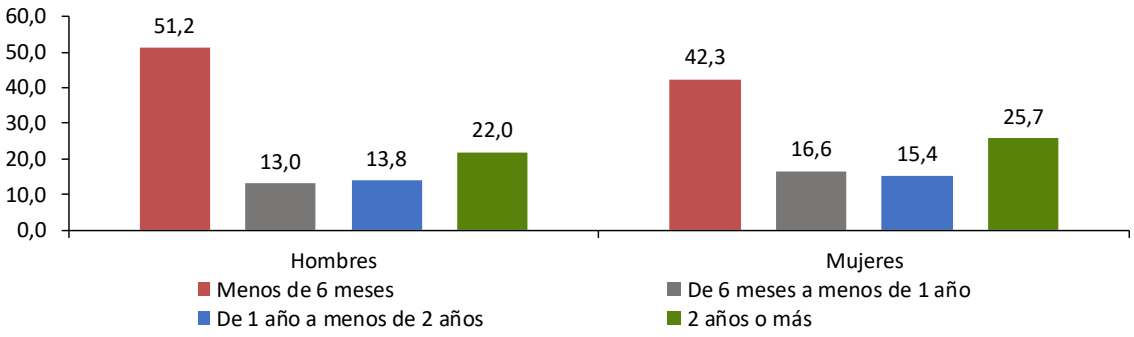


Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 52

Distribución porcentual por sexo de la población parada en búsqueda de empleo en función del tiempo de búsqueda

%. Medias anuales. Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

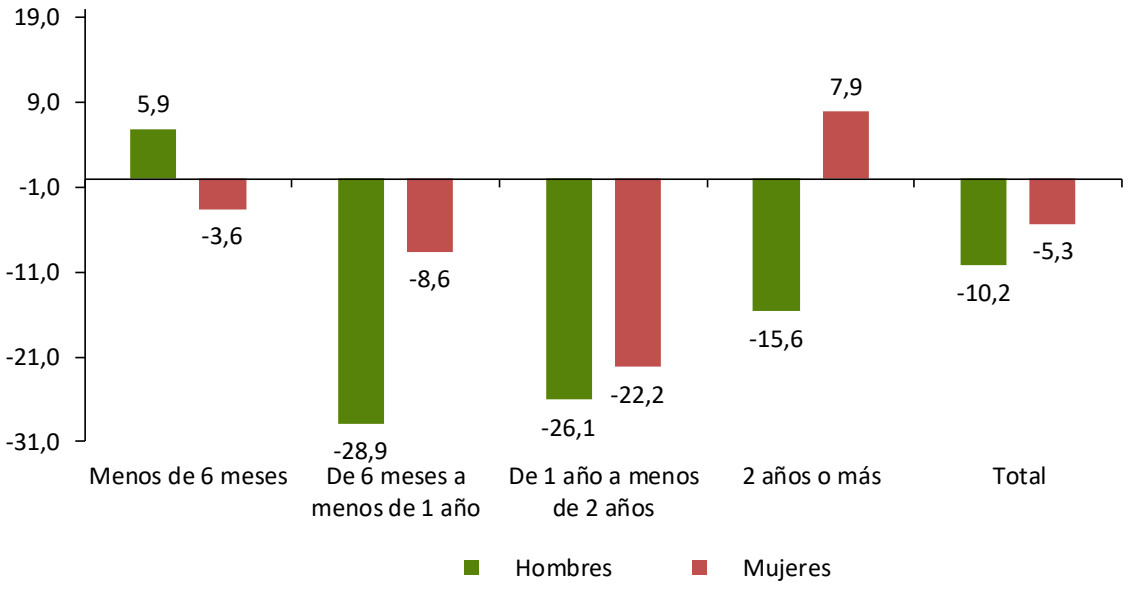
Las personas paradas que llevan buscando empleo entre 1 y dos 2 años han registrado una considerable reducción respecto a 2021 (-24,5%). Esta tendencia a la baja se ha dado también entre los efectivos desempleados en el grupo de 6 meses a menos de un año (-18,4%) y en los parados de muy larga duración, dos años y más (-2,9%). Por el contrario, la trayectoria ha sido ligeramente ascendente en la población que lleva buscando empleo menos de 6 meses (0,8%). En este segmento la cifra de mujeres se ha reducido (-3,6%), mientras que la de varones se ha ampliado (5,9% más). En el resto de intervalos se ha producido una disminución interanual tanto en la población

masculina como en la femenina, a excepción de las mujeres que se encuentran dos años o más buscando trabajo. En este caso se ha ampliado su cifra (7,9% más).

■ Gráfico 53

Evolución porcentual por sexo de la población parada en búsqueda de empleo en función del tiempo de búsqueda

%. Medias anuales. Aragón. 2021-2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

La población parada de larga duración se agrupa a partir de los 45 años (10.000 personas y el 45,8%). Entre los 30 y los 44 años dicha cifra se sitúa en 8.500 personas (el 38,9% de los parados que llevan buscando empleo más de un año). En aquellas donde el periodo de búsqueda ha sido más corto (menos de seis meses), las personas entre 16 y 29 años son las predominantes (10.700 y el 41,1% de los que se incluyen en esta categoría), por delante de los de 30 a 44 años (8.000 y el 30,6%).

■ Cuadro 60

Población parada en búsqueda de empleo por tiempo de búsqueda y grupos de edad

Miles de personas. Medias anuales. Aragón. 2022

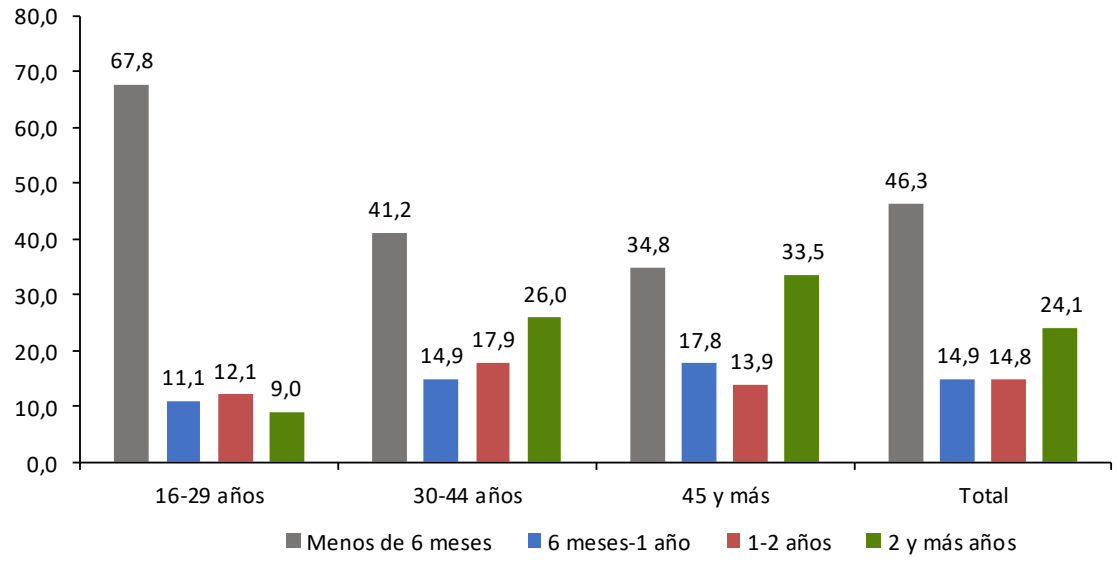
	Menos de 6 meses	6 meses-1 año	1-2 años	2 y más años	Total
16-29 años	10,7	1,8	1,9	1,4	15,8
30-44 años	8,0	2,9	3,5	5,1	19,4
45 y más años	7,4	3,8	2,9	7,1	21,2
Total	**26,1**	**8,4**	**8,3**	**13,6**	**56,4**

Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 54

Distribución porcentual por grupos de edad de la población parada en búsqueda de empleo en función del tiempo de búsqueda

%. Medias anuales. Aragón. 2022



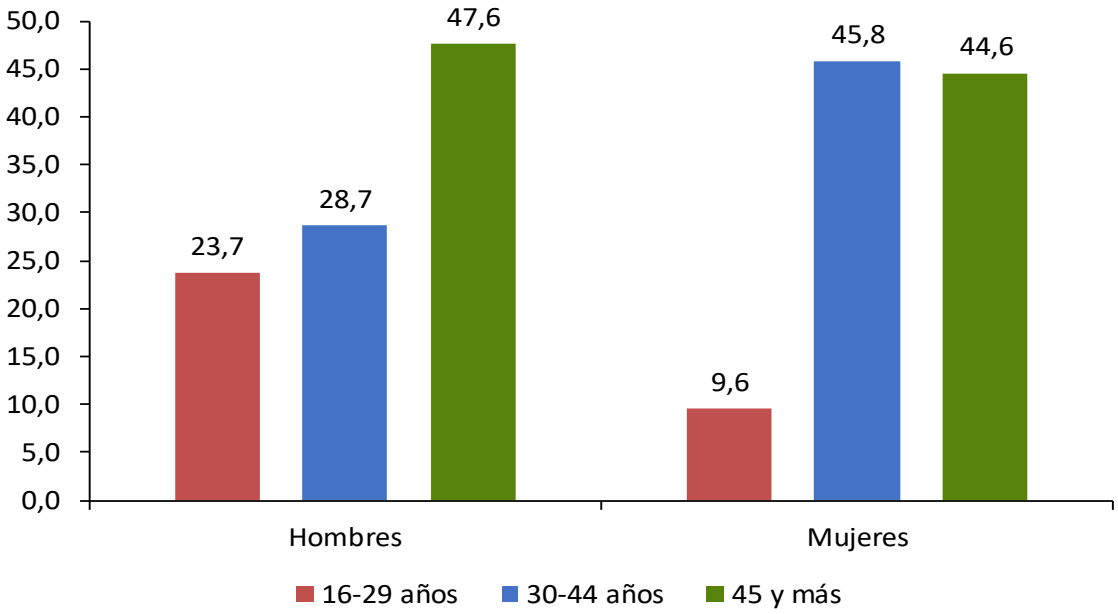
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Las mujeres paradas de larga duración alcanzan el 59,8%, mientras que el 40,2% restante son varones. La población masculina solo es mayoritaria en la población más joven (el segmento de los 16 a los 29 años, con un peso del 62,4% en ellos y del 37,6% en ellas). En los demás intervalos de edad el peso de las desempleadas de larga duración es superior, hallándose una distancia más amplia de los 30 a los 44 años (70,4% en las primeras y 29,6% en los últimos). Dentro de las paradas de larga duración, las mayores de 44 años representan el 44,6%, las de 30 a 44 años el 45,8% y las menores de 30 el 9,6%. Por su parte, dentro de los varones, los mayores de 44 años representan el 47,6%, los de 30 a 44 años el 28,7% y los menores de 30 el 23,7%.

Gráfico 55

Distribución porcentual de los parados de larga duración por sexo y grupos de edad

%. Medias anuales. Aragón. 2022

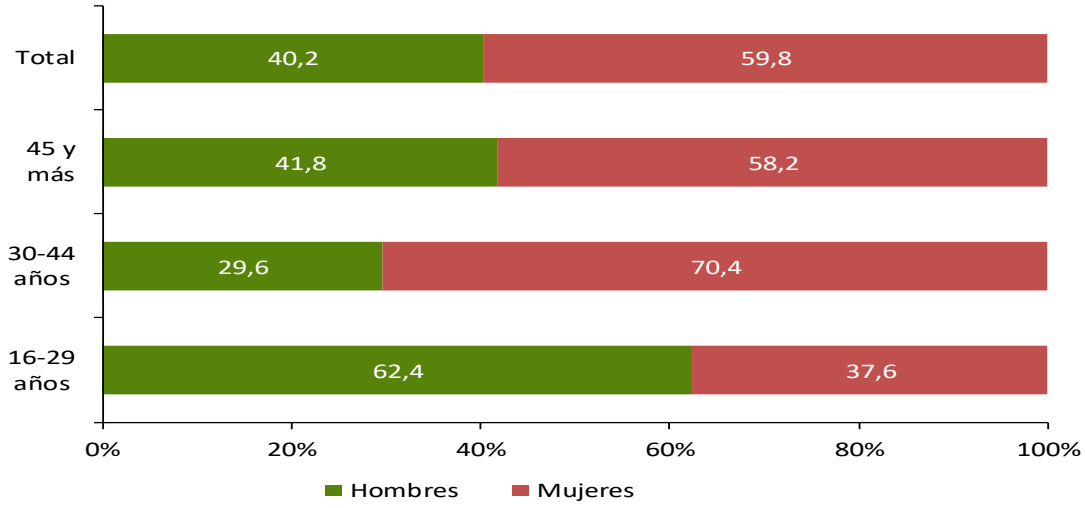


Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Gráfico 56

Distribución porcentual por sexo de los grupos de edad de la población parada de larga duración

% horizontales. Medias anuales. Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

Entre la población parada de larga duración, las personas que poseen estudios de secundaria de primera etapa (9.000) y de segunda etapa (5.500) tienen un mayor peso. El nivel formativo de secundaria agrupa a 14.500 personas desempleadas que llevan 1 año o más buscando trabajo, el 25,6% del total de parados que buscan empleo de manera efectiva (56.400 personas). Dentro del colectivo de desempleados de larga duración, quienes solo alcanzan la educación primaria o inferior (2.700) son el 12,2%, los que han obtenido una titulación universitaria (4.800) constituyen el 21,9%, mientras que los de primera etapa de secundaria suponen el 41,0% y los de segunda etapa el 24,9%.

■ Cuadro 61

Población parada en búsqueda de empleo por tiempo de búsqueda y nivel de estudios

Miles de personas. Medias anuales. Aragón. 2022

	Menos de 6 meses	6 meses-1 año	1-2 años	2 y más años	Total
Educación Primaria o inferior	3,2	1,2	0,8	1,9	7,1
Ed. Secundaria de 1ª etapa	8,3	3,1	3,5	5,5	20,4
Educación Secundaria de 2ª etapa	6,7	1,8	2,2	3,3	14,0
Estudios universitarios	7,9	2,3	1,9	2,9	15,0
Total	**26,1**	**8,4**	**8,3**	**13,6**	**56,4**

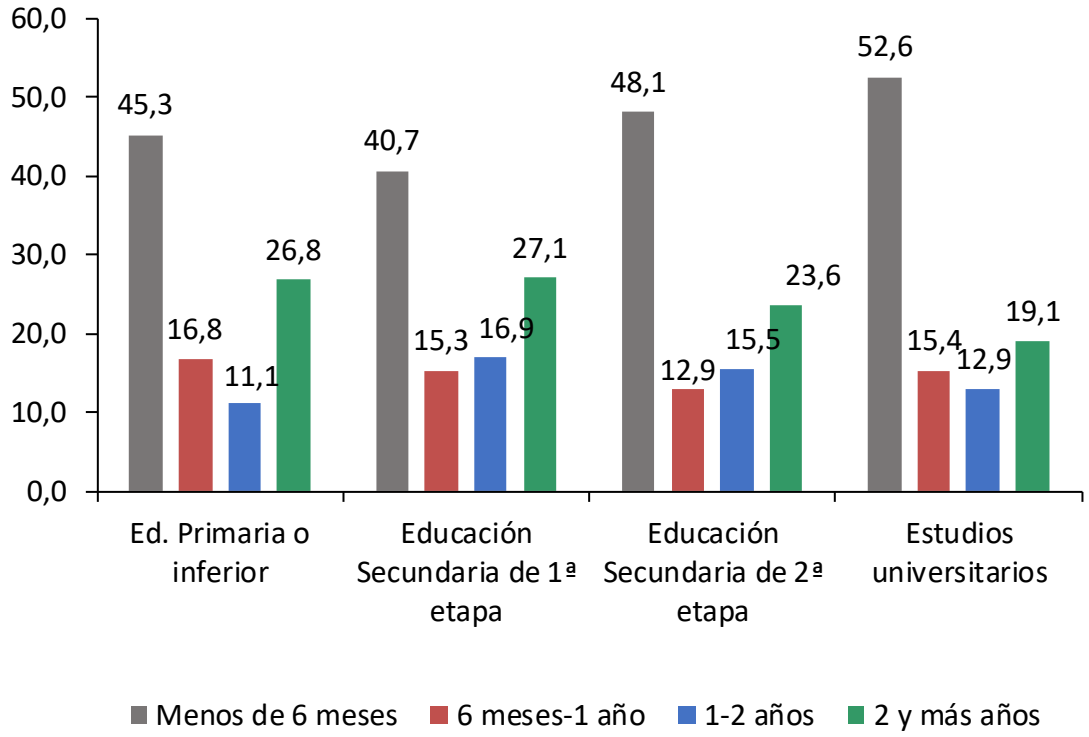
Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

La población parada de muy larga duración incluye una proporción más elevada de personas con una cualificación media-baja, con un porcentaje algo menor de titulados de segunda etapa de secundaria y de universitarios. Este último grupo tiene un gran peso dentro de las personas paradas que llevan menos de seis meses buscando empleo, aunque ligeramente por debajo de las personas con educación secundaria de primera etapa. Por otra parte, en cada uno de los niveles formativos predominan los que llevan menos de seis meses en busca de trabajo como se observa en el siguiente gráfico. Asimismo, el peso de los parados de muy larga duración dentro de la educación primaria o inferior se sitúa en el 26,8% (en secundaria de primera etapa es del 27,1%), mientras que dentro de los que poseen estudios de segunda etapa de secundaria es del 23,6% y entre aquellos que cuentan con una titulación universitaria alcanza el 19,1%.

Gráfico 57

Distribución porcentual por nivel de estudios de la población parada en búsqueda de empleo en función del tiempo de búsqueda

%. Medias anuales. Aragón. 2022



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaboración propia

1.6. LAS RELACIONES LABORALES

Este apartado trata sobre los expedientes de regulación de empleo, es decir, el cese total, suspensión temporal o reducción parcial, siempre por causa justificada, de la actividad laboral. Además, examina la negociación colectiva, la conflictividad laboral y los registros sobre conciliación y mediación laboral en Aragón. Para ello, utilizan tres fuentes de información: las estadísticas del Ministerio de Trabajo y Economía Social y el de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, las de la Dirección General de Trabajo del Gobierno de Aragón, así como la memoria publicada por el Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje (SAMA).

Las relaciones entre personas trabajadoras y empleadoras – las relaciones laborales – están reguladas, en sus distintos niveles, por diferentes instrumentos jurídicos. Por una parte, por el Estatuto de los Trabajadores, como norma legal básica, y su normativa de desarrollo. Por otra, por el convenio colectivo, que afecta al conjunto de las personas trabajadoras de una empresa o de un sector o territorio, y a la correspondiente empresa o conjunto de estas, y por el contrato de trabajo, que es el que establece la relación individual entre cada trabajador y su empresa. Por último, es necesario destacar la normativa europea e internacional y los usos y costumbres laborales.

Las relaciones entre empresas y sus plantillas no son siempre fáciles y más cuando existen algunos intereses contrapuestos. En este caso el papel de las organizaciones empresariales y sindicales es de especial relevancia en las reglas y procedimientos que se establezcan para la resolución de conflictos.

Los indicadores analizados sobre regulación de empleo, negociación colectiva, mediación y conflictividad laboral en 2022 constatan una vuelta a la normalidad en la actividad negociadora y en los plazos de mediación y arbitraje. Asimismo, se manifiesta un significativo descenso de las personas por expedientes de regulación de empleo o por huelgas, siendo el segundo año consecutivo de creación de empleo tras el impacto inicial de la pandemia en 2020.

1.6.1. Expedientes de regulación de empleo

La Dirección General de Trabajo del Gobierno de Aragón y el Ministerio de Trabajo y Economía Social[1] son las fuentes principales para la obtención de la información

[1] A partir de la crisis del COVID-19, las estadísticas habituales del Ministerio de Trabajo y Economía Social están incompletas, si bien a través del gabinete de prensa del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones se ha venido publicando desde abril de 2020 la cifra de personas

estadística sobre los procedimientos de despidos colectivos, suspensión de contrato y reducción de jornada de los contratos de trabajo por causas económicas, técnicas, organizativas, de producción o fuerza mayor, que se resuelven o se comunican a la autoridad laboral.

A finales de 2021 se aprobó el Real Decreto-ley 32/2021[2], de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. En el mismo se modifica la regulación de los ERTE por causas económicas, técnicas, organizativas, de producción y por fuerza mayor con vigencia desde el 31-12-2021. Con relación a los ERTE por fuerza mayor se prevé su tramitación por impedimento o limitaciones en la actividad normalizada de la empresa a consecuencia de las decisiones adoptadas por la autoridad pública. Asimismo, se regulan las acciones formativas a desarrollar durante los ERTE y la cotización durante los mismos. Por otro lado, con vigencia desde el 31-12-2021, se crea el Mecanismo RED de flexibilidad o estabilización en el empleo. Este permite que las empresas soliciten, de manera voluntaria, a la autoridad laboral la reducción de la jornada de trabajo o, si esta no resulta viable, la suspensión de los contratos de trabajo. Se regulan dos tipos de mecanismo, el sectorial y el cíclico y requiere la activación del Consejo de Ministros. Asimismo, se establece una nueva prestación para las personas trabajadoras afectadas.

En 2022 se han registrado en Aragón 855 expedientes de regulación de empleo, de los cuales fueron autorizados 797, afectando a un total de 26.933 personas. Las cifras son considerablemente inferiores a las de 2020, donde se contabilizaban 18.590 expedientes y 143.557 personas asalariadas.

El sector servicios, que engloba a empresas con plantillas más reducidas, ha presentado la proporción más alta en expedientes de regulación de empleo (53,6%), alcanzándose en la industria el mayor número de personas afectadas (85,8%). La recuperación de la actividad, tras los efectos iniciales de la crisis de COVID-19, ha provocado un descenso de los expedientes y personas afectadas en todos los sectores, pero de manera sustancial en el sector terciario, donde actividades como la hostelería y la restauración, así como otras actividades no esenciales, se vieron gravemente perjudicadas por las medidas restrictivas para la contención de la pandemia.

afectadas por los expedientes de regulación temporal del empleo (ERTE), vinculados, principalmente, a los efectos de la pandemia sobre la actividad productiva.

[2] https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/12/28/32/con

■ Cuadro 62

Población trabajadora afectada por expedientes de regulación de empleo comunicados según sector

%. Aragón. 2021-2022

	Autorizados		Total		Evolución 2021-2022	
	Expedientes	P. Trabajadora	Expedientes	P. Trabajadora	Expedientes (%)	P. Trabajadora (%)
Agricultura	7	23	9	31	-10,0	63,2
Construcción	17	422	17	422	-26,1	39,7
Industria	178	14.575	190	14.908	-47,5	-42,2
Servicios	107	1.370	129	3.026	-72,0	-20,2
Total	**309**	**16.390**	**345**	**18.387**	**-59,6**	**-38,5**

Fuente: Dirección General de Trabajo. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

■ Cuadro 63

Población trabajadora afectada por expedientes de regulación de empleo autorizados por provincia

Número y %. Aragón. 2021-2022

	Expedientes	P. Trabajadora	Evolución 2021-2022 s/ personas afectadas (%)
Zaragoza	260	14.218	-42,4
Teruel	27	1.954	101,4
Huesca	22	218	-79,0
Autonómico	-	-	-
Total	**309**	**16.390**	**-39,1**

Fuente: Dirección General de Trabajo. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

El 69,0% de los expedientes autorizados y el 91,7% de personas afectadas se han concentrado en Zaragoza. Si bien la disminución en términos porcentuales ha sido más importante en Huesca y Teruel, en la provincia zaragozana se ha reducido en 82.419 la cifra de personas asalariadas involucradas, en la oscense en 15.822 y en la turolense en 9.965.

Según sus efectos, la suspensión del empleo (87,9%) y la reducción de la jornada de trabajo (9,3%) han afectado a la mayoría de las personas de los expedientes presentados, una distribución que ha venido siendo habitual desde la aplicación de los ERTE a partir de la crisis pandémica iniciada en 2020. Por otro lado, la extinción de contrato tan solo afectó al 2,8% de las plantillas.

■ Cuadro 64

Población trabajadora afectada por expedientes de regulación de empleo según sus efectos

Número y %. Aragón. 2021-2022

	n	%	Evolución 2021-2022 (%)
Extinción	284	1,5	-66,3
Reducción	254	1,4	-90,9
Suspensión	17.849	97,1	-32,1
Total	**18.387**	**100**	**-38,5**

Fuente: Dirección General de Trabajo. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

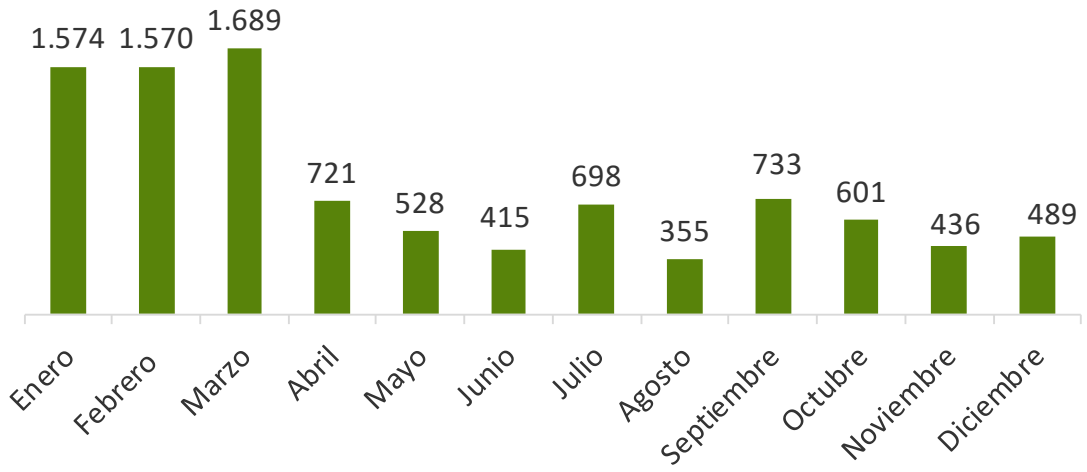
Según la causa alegada en los expedientes de regulación de empleo presentados, la mayoría han sido por razones de producción (47,2%) y causas económicas (27,8%). Los primeros han registrado una cifra más elevada de personas afectadas (82,6%), mientras que los segundos han involucrado al 7,6% de las plantillas. Aquellos por mecanismos RED, que aparecen con la entra en vigor de la reforma laboral, apenas han tenido incidencia (3,5% de los expedientes y el 0,3% de la población trabajadora afectada).

Los datos del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones

La buena dinámica del mercado laboral ha sostenido la tendencia a la baja del número de personas inmersas en expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE), así como de las empresas afectadas. La población trabajadora en ERTE alcanzaba las 1.538 personas a 31 de diciembre de 2021 y a 493 empresas[3]. El descenso ha sido prácticamente continuado en 2022, acabando el año con 489 personas trabajadoras y 91 empresas. En el ámbito nacional se ha pasado de 122.672 en diciembre de 2021 a 20.574 personas a finales de este año, bajando de 28.010 a 2.937 empresas.

[3] Corresponde al código de cuenta de cotización. Cifras a último día de mes. Con la entrada en vigor de la reforma laboral, el 31 de marzo de 2022, se modifica la regulación de los ERTE por causas económicas, técnicas, organizativas, de producción y por fuerza mayor con vigencia desde el 31-12-2021. Con relación a los ERTE por fuerza mayor se prevé su tramitación por impedimento o limitaciones en la actividad normalizada de la empresa a consecuencia de las decisiones adoptadas por la autoridad pública.
https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/inclusion/Documents/2023/030122-Afiliados.xlsx

■ Gráfico 58
Población trabajadora afectada por expedientes de regulación temporal de empleo
Miles de personas. Aragón. Enero – Diciembre. 2022



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

1.6.2. Negociación colectiva

El convenio colectivo es el acuerdo negociado y suscrito por los representantes de los empresarios y de las personas trabajadoras con observancia de los requisitos y formalidades legales, mediante el cual se regulan las condiciones de trabajo y productividad. A finales de 2021 se aprobó el Real Decreto-ley 32/2021[4], de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. Como se señala en su preámbulo, la modernización de la negociación colectiva es una pieza clave, abordando aspectos tales como la ultraactividad[5] indefinida de los convenios y la prioridad aplicativa de los convenios sectoriales. Además, deberá incorporar cambios en la propia estructura de negociación, reforzando la representatividad de las partes negociadoras, enriqueciendo sus contenidos y reforzando la seguridad jurídica en su aplicación y en sus efectos.

Según el Ministerio de Trabajo y Economía Social, en 2022 se registraron en Aragón 93 convenios colectivos[6] (72 de empresa y 21 de un ámbito superior). El volumen de

[4] https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/12/28/32/con
[5] La figura de la ultraactividad hace referencia a la prórroga automática de los convenios colectivos, en el caso de haber finalizado el plazo máximo de negociación de uno nuevo sin alcanzar acuerdo.
[6] La fuente de datos es el Ministerio de Trabajo y Economía Social. La información se obtiene agrupando los convenios según el año en el que cursan efectos económicos, siendo un avance de enero a diciembre de 2022, ya que los datos no se consolidan hasta 18 meses después de haber

personas trabajadoras afectadas fue de 179.354 (un 88,8% inmerso en convenios de ámbito superior a la empresa). La cifra de convenios se ha reducido un 8,8% respecto a 2021, bajando también el número de personas dentro de los mismos (-4,7%).

El aumento salarial pactado para el total de los convenios fue del 2,0%, subiendo en relación al año pasado (0,5 puntos porcentuales más), mientras que en el ámbito nacional[7] llegó al 2,8%. El incremento salarial en la comunidad aragonesa ha sido mayor en los convenios de empresa que en los convenios de ámbito superior a la empresa (3,4% frente al 1,8%). Además, esa variación salarial ha ampliado sus distancias con la experimentada por el IPC en 2022, ya que la evolución de este último indicador ha continuado al alza (9,0%).

■ Cuadro 65

Convenios registrados, personas trabajadoras afectadas y aumento salarial pactado

Número y %. Aragón y España. 2021-2022

	Ámbito empresa	Ámbito superior a la empresa	Total convenios	Evolución 2021/2022 (%)
Aragón				
Convenios	72	21	93	-8,8
P. Trabajadora	20.167	159.187	179.354	-4,7
Aumento salarial pactado (%)	3,4	1,8	2,0	37,4
Jornada media (h/año)	1.718,9	1.759,2	1.754,6	-0,4
España				
Convenios	2.320	764	3.084	6,9
P. Trabajadora	577.300	8.466.699	9.043.999	17,8
Aumento salarial pactado (%)	3,2	2,8	2,8	89,1
Jornada media (h/año)	1.703,3	1.737,9	1.735,7	0,3

Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Elaboración propia

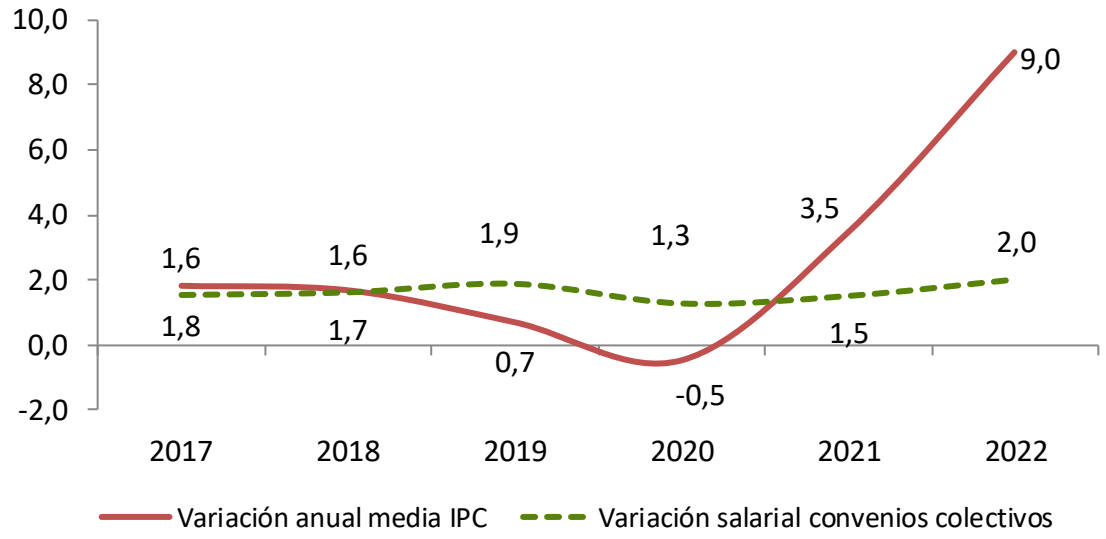
finalizado el año de referencia. A efectos estadísticos se recogen tanto los convenios firmados como las revisiones de carácter anual que se realizan para aquellos convenios que tienen vigencia plurianual (tanto a nivel de empresa como de sector). Las principales diferencias que se dan con las estadísticas que ofrece la Dirección General de Trabajo del Gobierno de Aragón provienen de la fecha de registro de los convenios, aunque tengan efectos en el mismo año. Además, no se recogen datos relativos a convenios cuyos efectos económicos no sean cuantificables en forma de variación salarial.

7 Los aumentos salariales pactados únicamente se ofrecen a nivel nacional para el total de convenios con efectos económicos en 2022. La industria ha presentado el valor más alto (3,3%), por delante de la construcción (3,0%), los servicios (2,6%) y el sector agrario (2,5%). El aumento interanual ha sido más acusado en la industria y en los servicios, ganando 2,1 y 1,1 puntos porcentuales, respectivamente.

■ Gráfico 59

Variación salarial de los convenios y variación anual del IPC

%. Aragón. 2017-2022



Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 66

Convenios registrados, personas trabajadoras afectadas y aumento salarial pactado por sector

Números y %. España. 2022

	Convenios	P. Trabajadora (N)	P. Trabajadora (%)	Aumento salarial pactado (%)
Agrario	57	229.508	2,5	2,5
Industria	1219	2.388.735	26,4	3,3
Construcción	79	642.014	7,1	3,0
Servicios	1.729	5.783.742	64,0	2,6
Total	**3.084**	**9.043.999**	**100,0**	**2,8**

Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Elaboración propia

La Dirección General de Trabajo del Gobierno de Aragón también proporciona información en este asunto a partir de su memoria anual. Existe una discrepancia entre el número de convenios y el de personas trabajadoras afectadas entre los datos del Ministerio y los de la primera, que se explica por la fecha de registro de los convenios y porque a nivel estatal no se incluyen otros acuerdos no cuantificables en forma de variación salarial.

La Dirección General de Trabajo ha registrado un total de 51 convenios (42 de empresa) que han afectado a 71.346 personas y 6.894 empresas. Además, se contemplan 60 acuerdos de convenio registrados[8] (32 de sector), para un total de 90.773 personas y 27.001 empresas. Estas cifras, en su conjunto (convenios más otros acuerdos registrados), marcan una evolución positiva en el último año, tanto en el número de convenios, como en el de las empresas y personas trabajadoras afectadas.

■ Cuadro 67

Convenios y otros acuerdos de empresa, sector y totales

Número. Aragón y provincias. 2022

	Convenios			Otros acuerdos registrados		
	Convenios	Empresas	P. Trabajadora	Convenios	Empresas	P. Trabajadora
Convenios y revisiones salariales de empresa						
Huesca	1	1	158	10	10	531
Teruel	6	6	647	3	3	522
Zaragoza	32	32	5.372	14	14	3.365
Interprovinciales	3	3	652	1	3	123
Total	**42**	**42**	**6.829**	**28**	**30**	**4.541**
Convenios y revisiones salariales de sector						
Huesca	1	128	892	13	6.008	27.162
Teruel	1	213	1.848	5	1.472	9.144
Zaragoza	5	6.356	56.677	12	19.485	47.626
Interprovinciales	2	155	5.100	2	6	2.300
Total	**9**	**6.852**	**64.517**	**32**	**26.971**	**86.232**
Convenios y revisiones salariales totales						
Huesca	2	129	1.050	23	6.018	27.693
Teruel	7	219	2.495	8	1.475	9.666
Zaragoza	37	6.388	62.049	26	19.499	50.991
Interprovinciales	5	158	5.752	3	9	2.423
Total	**51**	**6.894**	**71.346**	**60**	**27.001**	**90.773**

Fuente: Dirección General de Trabajo. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

1.6.3. Conflictividad laboral

Reconocido el derecho de huelga por la Constitución española en su artículo 28.2 como un derecho fundamental, la huelga supone el cese temporal, colectivo y concertado del trabajo por iniciativa de los trabajadores de una o de varias empresas. El objeto de las movilizaciones suele ser, fundamentalmente, por la defensa del puesto

[8] En años anteriores esta estadística tenía la denominación de revisiones salariales.

de trabajo, por un mantenimiento o mejora de los salarios y de las condiciones de trabajo de los empleados.

Las estadísticas del Ministerio de Trabajo y Economía Social son un avance de los datos de enero a diciembre, todavía no definitivos. En 2022 se han llevado a cabo 27 huelgas en Aragón (20 menos que el año anterior). La cifra de huelgas efectuadas bajó un 42,6%, haciéndolo también el número de participantes (-49,2%) y las jornadas no trabajadas (-19,9%). Entre las huelgas registradas en Aragón se pueden señalar, por su duración o por su repercusión para la ciudadanía, la del transporte del bus urbano en la ciudad de Zaragoza, o la del transporte sanitario aragonés. Asimismo, cabe destacar las movilizaciones en torno al 8 de marzo.

Las huelgas desarrolladas en la comunidad aragonesa suponen el 4,0% de las efectuadas en el agregado nacional, aunque únicamente el 2,3% de las personas participantes y el 1,3% de las jornadas no trabajadas. Las autonomías con mayor grado de conflictividad laboral han sido País Vasco (con el 55,6% de participantes y el 54,3% de las jornadas no trabajadas) y Cataluña (22,4% y 19,9%, respectivamente).

■ Cuadro 68

Huelgas desarrolladas, participantes y jornadas no trabajadas

Número y %. Aragón y provincia. 2021-2022

				Evolución 2021-2022[9] (%)		
	Huelgas	Participantes	Jornadas no trabajadas	Evolución huelgas	Evolución Participantes	Evolución Jornadas no trabajadas
Huesca	6	25	29	-14,3	-97,6	-85,8
Teruel	4	31	51	33,3	416,7	750,0
Zaragoza	26	4.355	8.806	-43,5	-42,8	-19,1
Aragón	27	4.411	8.886	-42,6	-49,2	-19,9
España	**679**	**192.751**	**709.099**	**12,0**	**-3,2**	**67,7**

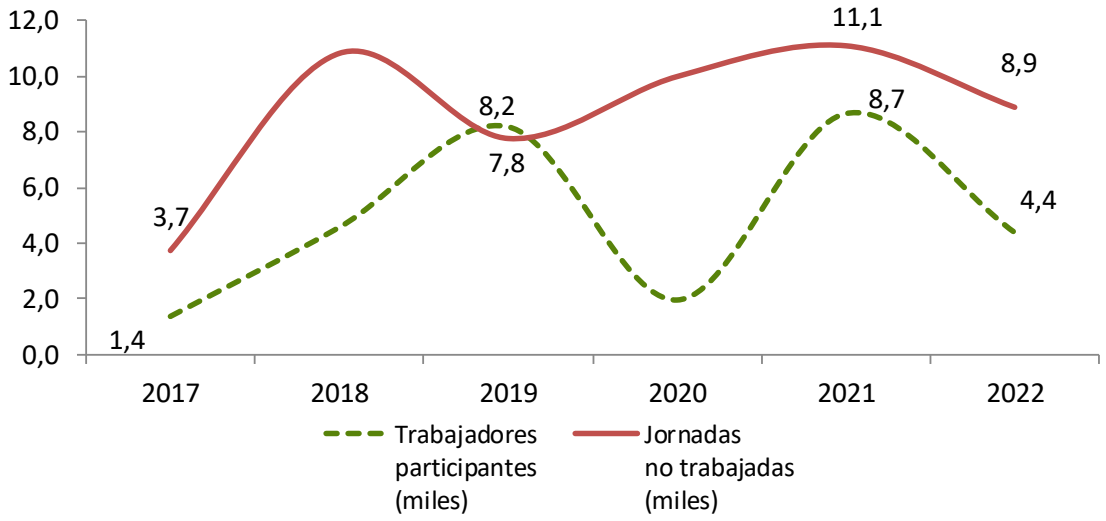
Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Elaboración propia

[9] En 2021 la provincia de Huesca contabilizó 7 huelgas, 1.063 participantes y 204 jornadas no trabajadas. Por su parte, Teruel registró también 3 huelgas, con 6 participantes y 6 jornadas no trabajadas. Por último, Zaragoza contó con 46 huelgas, 7.607 participantes y 10.882 jornadas no trabajadas.

■ Gráfico 60

Participantes en huelgas y jornadas no trabajadas

Miles. Aragón. 2017-2022



Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Elaboración propia

■ Cuadro 69

Huelgas desarrolladas, participantes y jornadas no trabajadas

Número y %. Comunidades Autónomas y España. 2022

	Número			%		
	Huelgas	Participantes	Jornadas no trabajadas	Huelgas	Participantes	Jornadas
Andalucía	25	4.589	5.820	3,7	2,4	0,8
Aragón	**27**	**4.411**	**8.886**	**4,0**	**2,3**	**1,3**
Asturias	39	2.419	24.932	5,7	1,3	3,5
Baleares	6	134	223	0,9	0,1	0,0
Canarias	6	511	828	0,9	0,3	0,1
Cantabria	7	95	184	1,0	0,0	0,0
Castilla-La Mancha	13	1.655	1.636	1,9	0,9	0,2
Castilla y León	19	1.734	3.282	2,8	0,9	0,5
Cataluña	93	43.214	141.014	13,7	22,4	19,9
C. Valenciana	30	2.811	16.294	4,4	1,5	2,3
Extremadura	10	881	18.779	1,5	0,5	2,6
Galicia	41	10.481	41.542	6,0	5,4	5,9
Madrid	76	9.209	47.708	11,2	4,8	6,7
Murcia	9	380	428	1,3	0,2	0,1
Navarra	58	2.911	11.964	8,5	1,5	1,7
País Vasco	320	107.125	385.128	47,1	55,6	54,3
La Rioja	7	123	318	1,0	0,1	0,0
Ceuta y Melilla	4	68	133	0,6	0,0	0,0
España	**679**	**192.751**	**709.099**	**100**	**100**	**100**
Promedio	**44**	**10.708**	**39.394**			

Fuente: Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. Elaboración propia

1.6.4. Conciliaciones individuales y colectivas

Las estadísticas de mediación, arbitraje y conciliación del Ministerio de Trabajo y Economía Social se elaboran en base a los datos procedentes de los formularios estadísticos cumplimentados mensualmente por las Unidades de Mediación, Arbitraje y Conciliación dependientes de la autoridad laboral de cada comunidad autónoma[10].

La sección de conciliación y representación de la Dirección General de Trabajo del Gobierno de Aragón (a través de las subdirecciones provinciales), tiene como competencia mediar en situaciones de conflicto individual y colectivo en el ámbito del trabajo. El principal objetivo de este organismo es el de alcanzar un acuerdo libre y pactado entre los agentes implicados. Se trata de buscar una solución que evite las demandas ante órganos judiciales, causadas por un conflicto de intereses derivado del contrato de trabajo y de las interpretaciones que regulan las relaciones laborales. Las materias más frecuentes que se tratan son reclamaciones de cantidad, despidos y sanciones.

Este año se han presentado, según el Ministerio de Trabajo y Economía Social, un total de 12.974 conciliaciones individuales, con una subida del 1,0% respecto a 2021. El 61,2% de las mismas ha sido despidos y el 26,9% se ha relacionado con reclamaciones de cantidad. la cuantía media por despido fue de 696,7 euros (un 0,9% más que en 2021), mientras que el importe medio por conciliación fue de 745,1 euros (-1,1%).

■ Cuadro 70
Conciliaciones individuales celebradas por materias
Número, % y miles €. Aragón. 2021-2022

	Conciliaciones			Cuantías medias	
	Conciliaciones	% sobre el total	Evolución 2021-2022 (%)	Euros	Evolución 2021-2022 (%)
Despidos	7.942	61,2	9,3	696,7	0,9
Cantidad	3.489	26,9	-14,7	2.220,2	-15,5
Sanciones y varios	1.543	11,9	4,3	125,0	-17,1
Total	**12.974**	**100,0**	**1,0**	**745,1**	**-1,1**

Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Elaboración propia

[10] Los últimos publicados son un avance de enero a diciembre de 2022.

■ Cuadro 71

Conciliaciones individuales celebradas por tipo de resolución

Número y %. Aragón. 2021-2022

	Despidos	Cantidad	Sanciones y varios	Total (n)	Total (%)	Evolución 2021-2022 (%)
Con avenencia	5.320	318	341	5.979	46,1	12,8
Sin avenencia	1.791	1.587	817	4.195	32,3	-9,4
Sin efecto y otras	831	1.584	385	2.800	21,6	-3,7
Total	**7.942**	**3.489**	**1.543**	**12.974**	**100**	**1,0**

Fuente: Dirección General de Trabajo. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

El 46,1% de las conciliaciones se han resuelto con avenencia, el 32,3% sin avenencia y el 21,6% han sido intentadas sin efecto y/o de otro tipo[11]. Las conciliaciones con acuerdo han aumentado un 12,8%, mientras que bajaron las no acordadas (-9,4%). Dentro de las 7.942 conciliaciones por despido, el 67,0% fueron con acuerdo, mientras que el 22,6% no lo alcanzaron.

La conciliación colectiva es el intento de resolución de conflictos colectivos, previo a la vía jurisdiccional, que afecta a los intereses generales de la población trabajadora y susceptible de una solución global que afecte a todo el colectivo implicado en el procedimiento. En 2022 hubo en Aragón 150 conciliaciones colectivas (62 con avenencia), la mayoría de ellas en la provincia de Zaragoza (128). El total de personas trabajadoras afectadas por las mismas ascendió a 106.249.

El Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje

El artículo 152 de la Ley de Procedimiento Laboral legitima para la promoción de procesos sobre conflictos colectivos a sindicatos, asociaciones empresariales, empresarios y organismos de representación legal o sindical de los trabajadores dependiendo del ámbito de los problemas que se presenten. Al amparo de dicho artículo se firmó en octubre de 1996 el I Acuerdo sobre la Solución Extrajudicial de Conflictos Laborales en Aragón entre la Confederación Regional de Empresarios de Aragón, la Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa de Aragón, la Unión General de Trabajadores de Aragón y Comisiones Obreras de Aragón. En dicho Acuerdo se pactó la creación de un organismo autónomo de gestión de las disputas laborales, el Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje (SAMA). En la actualidad, el

[11] En esta categoría se incluyen las intentadas sin efecto, no presentadas, desistidas y otros tipos.

SAMA queda estructurado por el IV Acuerdo sobre Solución Extrajudicial de Conflictos Laborales en Aragón, publicado en el BOA en junio de 2013.

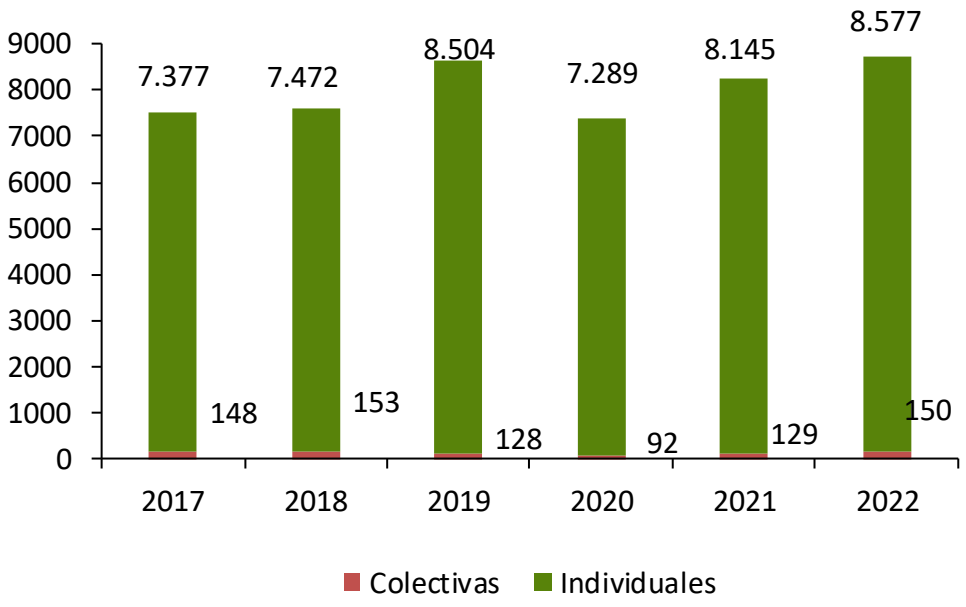
El objetivo del SAMA es servir de cauce natural para la solución de los conflictos laborales utilizando para ello la negociación de las partes y sus acciones se realizan en torno a dos procedimientos:

— La mediación/conciliación, que facilita a las partes del conflicto uno o varios intermediarios que favorezcan la resolución del mismo.

— El arbitraje, que implica el sometimiento del litigio a la decisión de uno o varios árbitros previa firma de convenio arbitral suscrito por las partes interesadas.

El SAMA interviene en problemáticas de naturaleza individual y colectiva de trascendencia jurídica a efectos de lo dispuesto en los artículos 63 y 154 de la ley de procedimiento laboral; en la mediación-conciliación de conflictos laborales que carecen de cauce procesal específico (bloqueos de negociación, huelgas, etc.). También actúa en cualquier tipo de conflicto laboral jurídico y en el arbitraje de conflictos laborales y jurídicos, concretamente en materia de prevención de riesgos laborales y aplicación de sistemas de organización técnica del trabajo con las limitaciones establecidas en su articulado.

■ Gráfico 61
Evolución anual de las mediaciones individuales y colectivas
Número. Aragón. 2017-2022



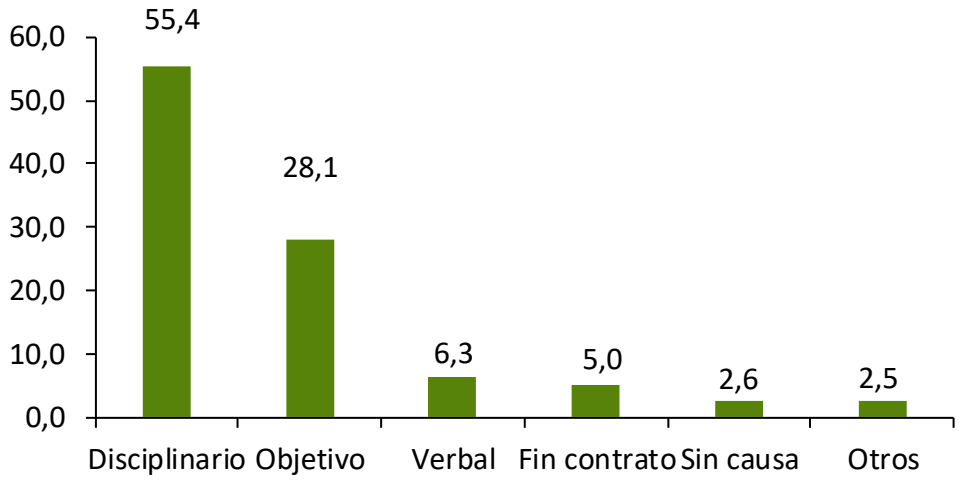
Fuente: Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje. Elaboración propia

Desde que comenzó a desarrollar sus funciones el SAMA ha tramitado un total de 149.399 expedientes: 149.381 procedimientos de mediación (146.453 individuales y 2.928 colectivos), así como 18 arbitrajes colectivos, modalidad minoritaria en Aragón. Este año se han registrado un total de 8.727 expedientes (8.577 mediaciones individuales y 150 colectivas). Las mediaciones individuales se incrementaron en el último año (5,3%), al igual que las colectivas (16,3%). Por provincias, el 83,0% de los expedientes se ha concentrado en Zaragoza, el 13,2% en Huesca y el 3,7% en Teruel.

El 84,2% de las mediaciones individuales se relaciona con la tramitación de despidos, con una subida del 5,8% respecto a 2021. A mayor distancia se sitúan otros procedimientos como los vinculados a sanciones (5,0%), las solicitudes de extinción de la relación laboral (4,2%), los de modificación y movilidad (3,0%) y los declarativos de derecho (2,9%).

Entre los motivos de los despidos tramitados en las mediaciones individuales, el predominante es el de tipo disciplinario (55,4%), seguido del objetivo (28,1%), el tácito/ verbal (6,3%), el fin de contrato (5,0%), aquellos sin causa (2,6%) y otros (2,5%).

■ Gráfico 62
Motivos de los despidos tramitados en las mediaciones individuales
%. Aragón. 2022

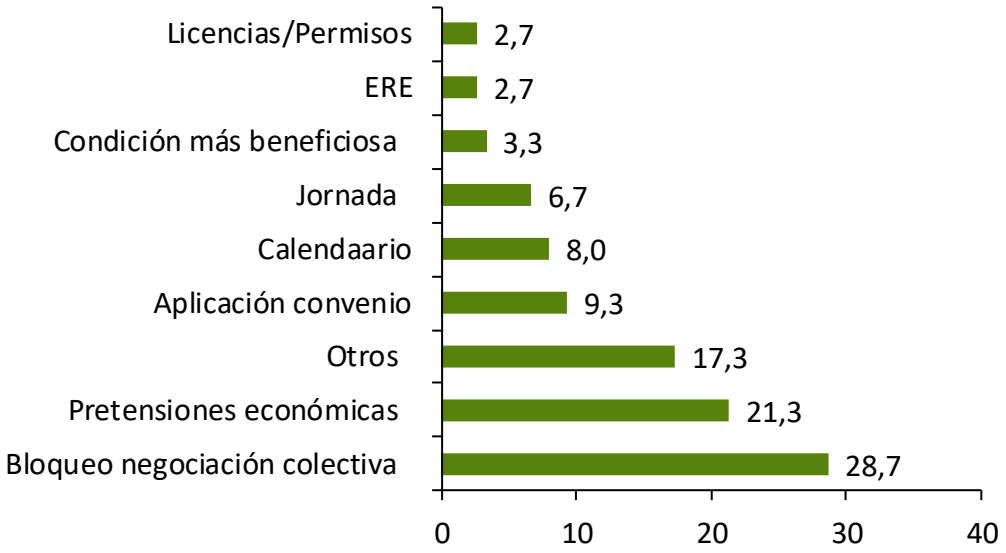


Fuente: Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje. Elaboración propia

El conflicto colectivo es el cauce mayoritario en las mediaciones colectivas con un 42,0%, encontrándose a continuación la huelga con un 27,3%. El 15,3% corresponde al bloqueo de negociación colectiva y el 6,0% a los procedimientos de modificación sustancial.

Dentro de las causas de las mediaciones colectivas, tienen un especial peso el bloqueo de la negociación colectiva (28,7%), las pretensiones económicas (21,3%), las agrupados en otros motivos[12] (17,3%), así como la aplicación o incumplimiento de convenio (9,3%). Por último, se incluyen los problemas de calendario y vacaciones, jornada, condición más beneficiosa, expedientes de regulación de empleo y licencias y permisos.

■ Gráfico 63
Motivos de las mediaciones colectivas
%. Aragón. 2022



Fuente: Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje. Elaboración propia

En 2022 la cifra de personas trabajadoras en el total de mediaciones presentadas en el SAMA, tanto a nivel individual, como colectivo, ha sido de 114.956 personas, aumentando más del doble en relación a 2021. la mayoría de personas afectadas se ha dado en el sector del transporte (47,2%), seguido de servicios[13] (17,9%), metal (9,7%) y limpieza (9,0%). Por su parte, los sectores con una proporción más elevada de expedientes de mediación son servicios (30,9%), metal (17,6%), comercio (9,5%) y hostelería (9,4%). El total de solicitudes por sectores de actividad ha sido de 8.727, un 5,5% más que el año pasado.

[12] Además de los clasificados como otras causas, se consideran también los vinculados a la estabilidad en el empleo y a la fijación de servicios mínimos.

[13] En servicios se agrupan actividades de índole diversa como pueden ser las mediaciones relacionadas con oficinas y despachos, banca, monitores de comedores escolares, residencias de la tercera edad o gimnasios.

■ Cuadro 72

Solicitudes de mediación y personas trabajadoras afectadas por sectores

Número y %. Aragón. 2022

Sector	Solicitudes		P. Trabajadora	
	Número	%	Número	%
Servicios	2.694	30,9	20.523	17,9
Metal	1.535	17,6	11.155	9,7
Comercio	826	9,5	5.077	4,4
Transporte	582	6,7	54.262	47,2
Hostelería	816	9,4	1.200	1,0
Agricultura	597	6,8	6.195	5,4
Construcción	508	5,8	677	0,6
Limpieza	366	4,2	10.314	9,0
Alimentación	357	4,1	2.777	2,4
Químicas	203	2,3	1.148	1,0
Textil	78	0,9	129	0,1
Papel	87	1,0	1.421	1,2
Madera	54	0,6	54	0,0
Piel	10	0,1	10	0,0
Vidrio	12	0,1	12	0,0
Minería	2	0,0	2	0,0
Total	**8.727**	**100,0**	**114.956**	**100,0**

Fuente: Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje. Elaboración propia

Dentro del balance de las mediaciones registradas en el SAMA, cabe señalar que el 88,8% de las solicitudes de mediación individuales y el 91,3% de las colectivas presentadas han sido efectivas, logrando un mayor grado de acuerdo en las individuales (70,3%) que en las colectivas (48,9%). La cantidad de mediaciones individuales con avenencia han subido en 498 en el último año, mientras que aquellas sin acuerdo fueron 85 menos. En cuanto a las colectivas, aumentaron en 16 las pactadas y en 7 aquellas sin avenencia. Esto explica el incremento del total de mediaciones efectivas (de 7.319 a 7.755) y de las presentadas (de 8.274 a 8.727) durante 2022.

Cuadro 73

Resultados de las mediaciones individuales y colectivas

Número y %. Aragón. 2022

	Individuales		Colectivas	
	n	%	n	%
Archivadas o pendientes	240	2,8	11	7,3
Sin efecto	719	8,4	2	1,3
Efectivas	7.618	88,8	137	91,3
Total mediaciones presentadas	**8.577**	**100,0**	**150**	**100,0**
Con acuerdo	5.352	70,3	67	48,9
Sin acuerdo	2.266	29,7	70	51,1
Total mediaciones efectivas	**7.618**	**100,0**	**137**	**100,0**

Fuente: Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje. Elaboración propia

1.7. SALUD LABORAL

1.7.1. Los accidentes de trabajo

El presente capítulo reúne las principales estadísticas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en 2022, publicadas por el ISSLA, así como una síntesis de los programas y las actuaciones más destacadas sobre prevención laboral llevadas a cabo por la Administración Autonómica. En este sentido, cabe mencionar la aprobación, el 12 de septiembre, de la Estrategia Aragonesa de Seguridad y Salud Laboral 2022-2027[1]. Por otra parte, también se incluyen datos a nivel nacional de estos indicadores y de las patologías no traumáticas que recogen ministerios como el de Trabajo y Economía Social o el de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales creó el marco normativo para la promoción de la seguridad y salud de los trabajadores, dando cumplimiento al mandato constitucional recogido en el artículo 40.2 de la Constitución y materializando, de esta manera, el compromiso de la Administración, de los agentes sociales y del conjunto de la sociedad por la reducción de la siniestralidad laboral.

Para que un accidente tenga la consideración de accidente de trabajo es necesario que exista una lesión corporal, que puede ser física o psíquica; que el trabajador sea por cuenta ajena, o bien que esté dado de alta en la contingencia de accidente de trabajo como autónomo por cuenta propia o socio de sociedades mercantiles y, finalmente, que se produzca con ocasión o por consecuencia del trabajo.

Con carácter general se presume, salvo prueba en contrario, que es accidente de trabajo toda lesión sufrida por el trabajador durante el tiempo y en el lugar del trabajo. También se presume como derivada de accidente laboral la muerte del trabajador que ha venido precedida por una situación de invalidez derivada de contingencias profesionales.

En España, según el artículo 156.1 del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena. Además, en el artículo 156.2 se señala que tendrán consideración de accidentes de trabajo:

a) Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo.

[1]https://transparencia.aragon.es/sites/default/files/documents/plan_accion_estrategia_aragonesa_sst_2022_2027.pdf

b) Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en que se ejerciten las funciones propias de dichos cargos.

c) Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que, aun siendo distintas a las de su grupo profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.

d) Los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.

e) Las enfermedades, no incluidas en el artículo 157, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.

f) Las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.

g) Las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración, gravedad o terminación, por enfermedades intercurrentes, que constituyan complicaciones derivadas del proceso patológico determinado por el accidente mismo o tengan su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en que se haya situado el paciente para su curación.

Según el artículo 156.4, pese a lo establecido en los apartados anteriores, no tendrán la consideración de accidente de trabajo:

a) Los que sean debidos a fuerza mayor extraña al trabajo, entendiéndose por esta la que sea de tal naturaleza que no guarde relación alguna con el trabajo que se ejecutaba al ocurrir el accidente.

En ningún caso se considerará fuerza mayor extraña al trabajo la insolación, el rayo y otros fenómenos análogos de la naturaleza.

b) Los que sean debidos a dolo o a imprudencia temeraria del trabajador accidentado.

Los accidentes de trabajo durante la jornada laboral

En el segundo año consecutivo de crecimiento del empleo tras la crisis pandémica, con un aumento de la población afiliada a la Seguridad Social (2,3% más), la siniestralidad laboral se ha incrementado. En 2022 se han registrado en Aragón 17.158 accidentes con baja durante la jornada laboral, según las estadísticas publicadas en la página web del ISSLA. La cifra se ha elevado en 707 accidentes, un 4,3% más que en 2021. Por otro

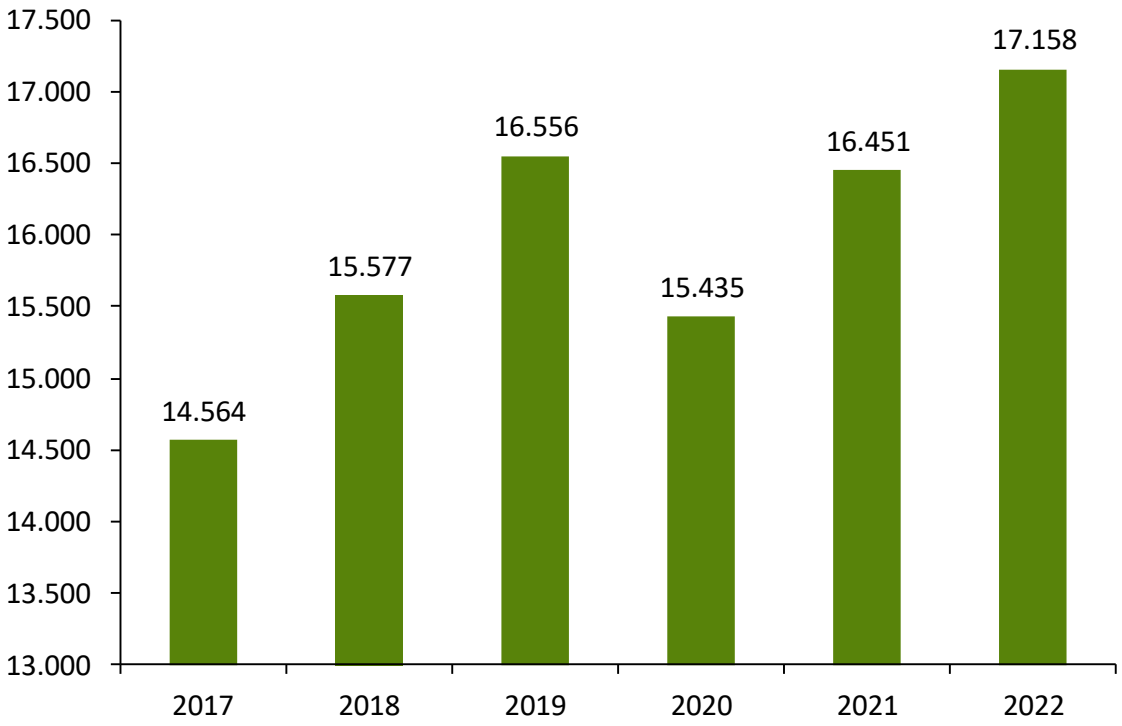
lado, desde 2017 los accidentes que causan baja han repuntado considerablemente, con una tasa de variación del 17,8% (2.594 más).

■ Cuadro 74
Accidentes con baja en jornada de trabajo
Número y %. Aragón. 2017, 2021-2022

	2022	2021	Evolución % 2021-2022	Evolución % 2017-2022
Leves	17.027	16.298	4,5	17,9
Graves	112	131	-14,5	9,8
Mortales	19	22	-13,6	-26,9
Totales	17.158	16.451	4,3	17,8

Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

■ Gráfico 64
Accidentes totales con baja en jornada de trabajo
Número. Aragón. 2017-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

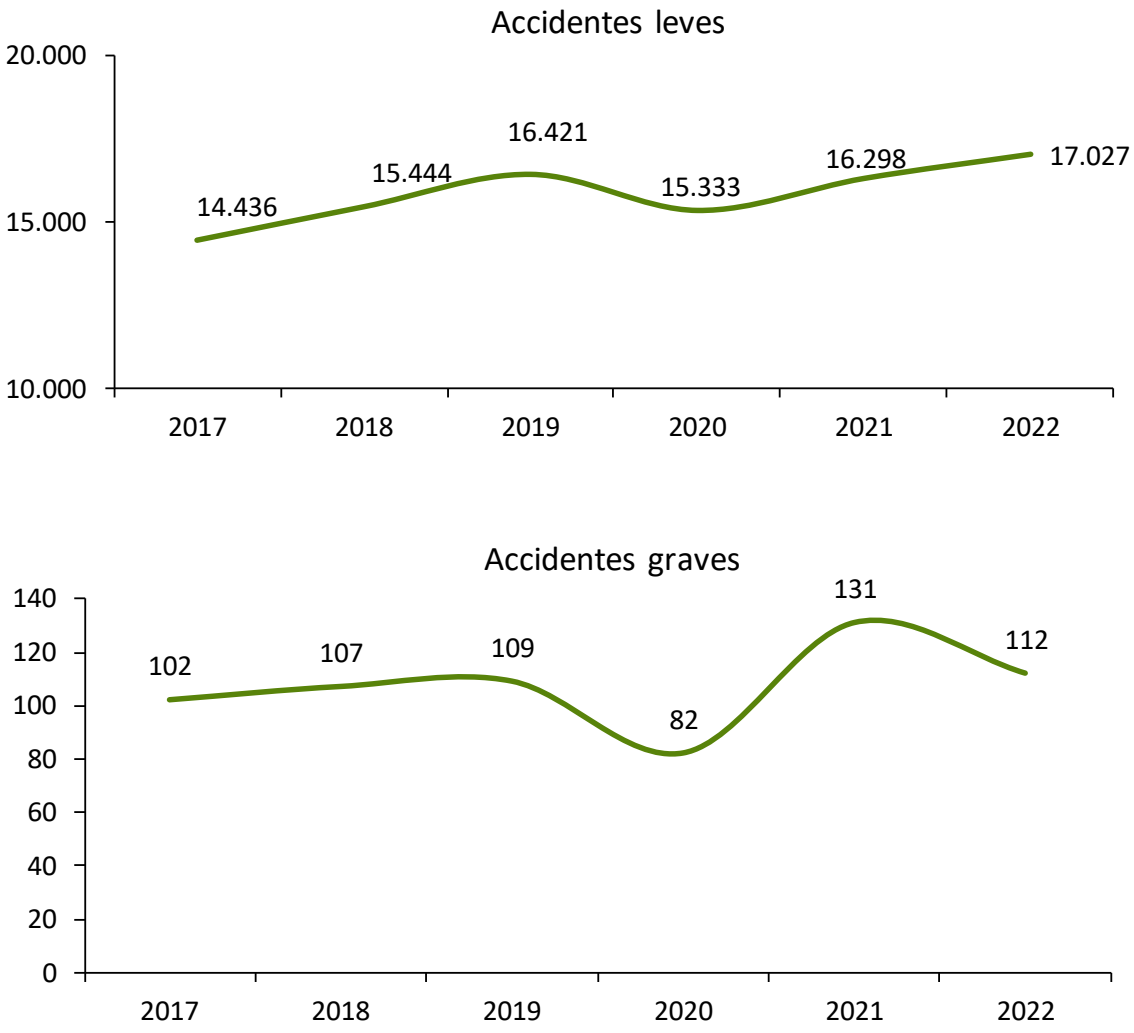
Por su grado de lesión, los accidentes laborales leves (17.027) han sido los mayoritarios (99,2%), en porcentajes muy inferiores se encuentran los accidentes graves (0,7%) y los

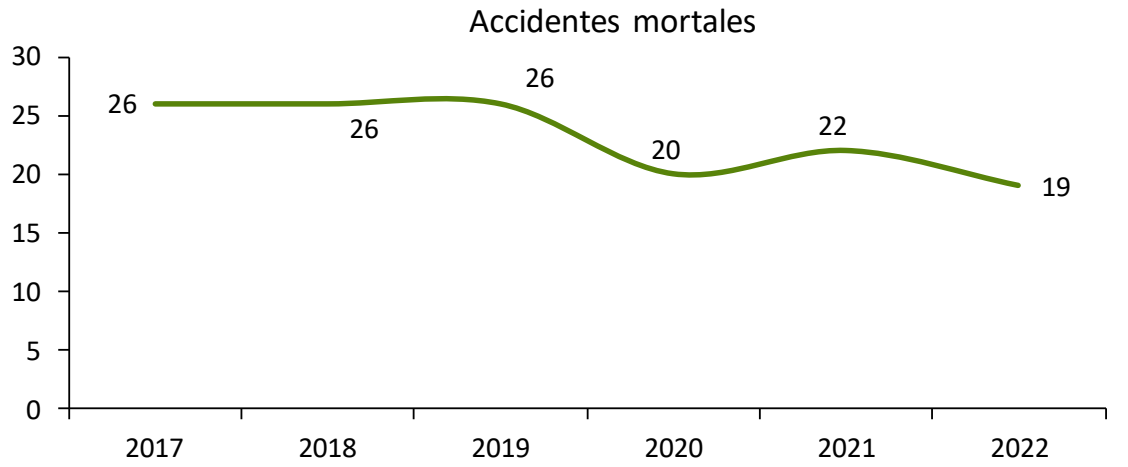
mortales (0,1%), situándose en 112 los primeros y en 19 los últimos. En 2022 los accidentes leves han subido en 729 (4,5%), por otro lado, en los de tipo grave se han contabilizado 19 menos (-14,5%), mientras que los mortales fueron 3 menos (-13,6%). En esta evolución al alza de los accidentes, destacan en términos relativos el comportamiento del sector servicios (6,3%), la construcción (4,1%) y la industria (2,5%), mientras el sector agrario ha descendido el número de accidentes respecto al año anterior (-0,5%). En cifras absolutas el sector servicios ha tenido el mayor ascenso en los accidentes leves (512 más), seguido de la industria (121 más) y la construcción (81 más).

■ Gráfico 65

Evolución de los accidentes laborales con baja en jornada de trabajo por tipo de gravedad

Número. Aragón. 2017-2022





Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

■ Cuadro 75

Accidentes con baja en jornada de trabajo por provincia

Número y %. Aragón. 2021-2022

	Leves		Graves		Mortales		Totales	
	Número	% Variación 2021-2022	Número	% Variación 2021-2022	Número	% Variación 2021-2022	Número	% Variación 2021-2022
Huesca	3.537	4,1	33	-2,9	4	-20,0	3.574	4,0
Teruel	1.923	6,7	16	-5,9	6	100,0	1.945	6,8
Zaragoza	11.567	4,2	63	-21,3	9	-35,7	11.639	4,0
Aragón	17.027	4,5	112	-14,5	19	-13,6	17.158	4,3

Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

En Zaragoza provincia se han producido el 67,8% de los accidentes de trabajo con baja, un porcentaje inferior al de su población ocupada (73,3%). En Huesca se ha llegado al 20,8% (cifra por encima del 16,8% de personas con empleo) y en Teruel al 11,3% (peso superior al de la ocupación que es del 9,9%). Precisamente en la provincia de Teruel es donde se ha producido el mayor incremento interanual (6,8% más), mientras que tanto la provincia de Zaragoza como la de Huesca han crecido de forma similar con una tasa del 4,0%. En cifras absolutas la provincia de Zaragoza sumó 448, seguida de Huesca (136 más) y de Teruel (123 más).

El índice de incidencia de accidentes laborales se define como el número de accidentes con baja ocurridos en jornada de trabajo por cada mil ocupados. Este índice relaciona el número de accidentes de trabajo con el número de trabajadores afiliados con las

contingencias cubiertas. Este indicador es más ajustado que las cifras absolutas a la hora de comparar la siniestralidad laboral y conocer su evolución.

En Aragón el índice de incidencia[2] ha sido de 29,9 accidentes por 1.000 trabajadores. En la provincia de Zaragoza (27,6) es 2,3 puntos inferior, no ocurre lo mismo con Huesca (36,5) y Teruel (36,3) que se colocan por encima de la media aragonesa. La provincia oscense registra los índices de incidencia más altos tanto en los accidentes de tipo leve (36,1 accidentes por cada 1.000 trabajadores), como en los de tipo grave (3,4 por cada 10.000 trabajadores), siendo la turolense quien presenta el valor más alto en los mortales (11,2 por cada 100.000 trabajadores).

■ Cuadro 76
Índice de incidencia de accidentes de trabajo con baja laboral
Número. Aragón y provincias. 2022

	Leves	Graves	Mortales	Total
Huesca	36,1	3,4	4,1	36,5
Teruel	35,9	3,0	11,2	36,3
Zaragoza	27,4	1,5	2,1	27,6
Aragón	29,7	2,0	3,3	29,9

Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

El índice de incidencia de accidentes[3] de trabajo con baja laboral en Aragón (29,4) ha sido superior en casi un punto al del conjunto nacional (28,5), según datos del ISSLA que tienen como fuente el Ministerio de Trabajo y Economía Social.

Baleares (47,2), La Rioja (42,3), Cantabria (42,1), Castilla-La Mancha (39,8) y Navarra (37,2), muestran los índices de incidencia de accidentes de trabajo con baja más elevados, sobrepasando los 30 accidentes por cada 1.000 trabajadores. Por el contrario, Madrid (22,4), Galicia (25,3), Comunidad de Valencia (26,8) y Canarias (26,9) son las autonomías con menor siniestralidad laboral en términos relativos. En cualquier caso, el aumento de la incidencia ha sido la tendencia general, con las excepciones de Galicia y Murcia.

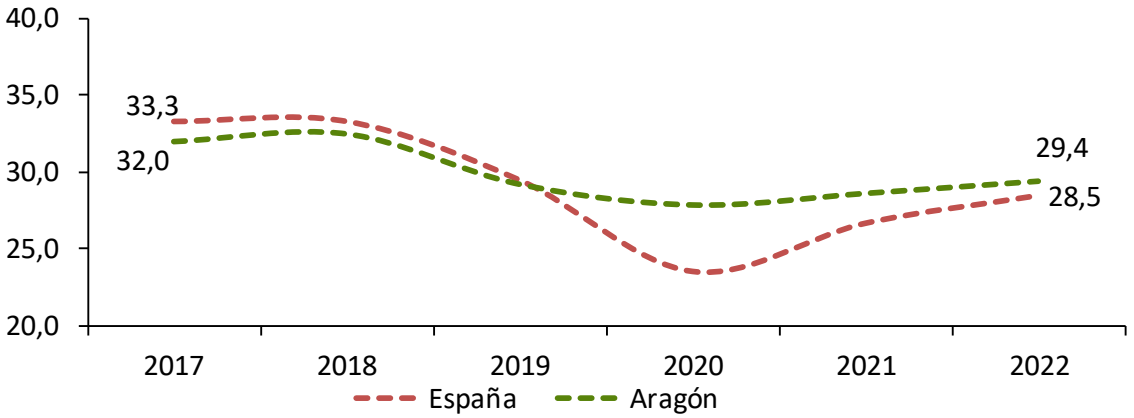
[2] Índice de incidencia a fecha de recepción de los partes de baja. El índice de incidencia global es por cada 1.000 trabajadores, al igual que el correspondiente a leves. En los graves es por cada 10.000 trabajadores y en los mortales por cada 100.000.

[3] El índice de incidencia que se utiliza para comparar España y Aragón, así como el resto de autonomías, está calculado a fecha de baja de los accidentes y no a fecha de recepción de los partes de baja, de ahí las ligeras variaciones cuando se utiliza uno u otro.

■ Gráfico 66

Índices de incidencia de accidente de trabajo con baja en jornada laboral

Accidentes totales por mil trabajadores. Aragón y España. 2017-2022

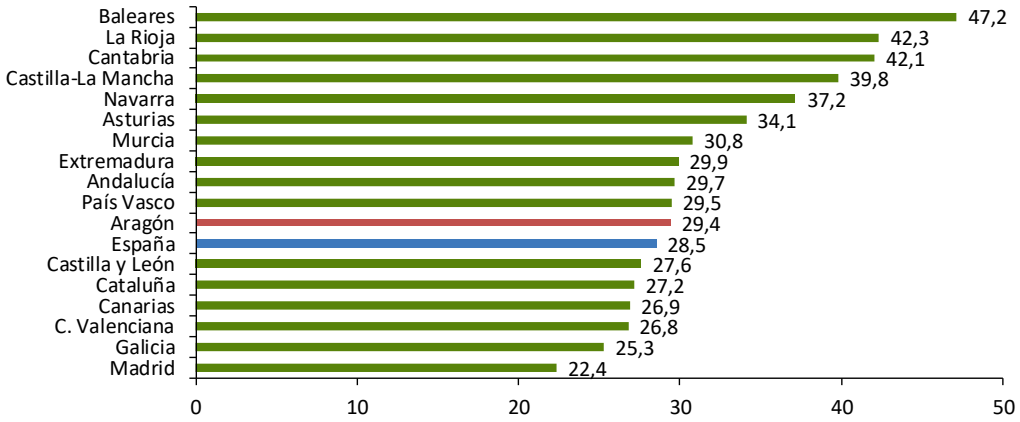


Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

■ Gráfico 67

Índice de incidencia de accidentes en jornada con baja laboral por Comunidad Autónoma

Accidentes por mil. 2022



Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

Los accidentes laborales en servicios presentan una proporción inferior al que muestra la población ocupada en este sector, aunque tiene la cifra más alta de siniestros con baja laboral (50,7% de accidentes y 69,1% de la ocupación). En el resto de sectores se está por encima de sus niveles de empleo, principalmente en industria (29,5% de accidentes y 18,8% de las personas ocupadas) y en construcción (11,9% de accidentes

y 6,5% de la ocupación). La siniestralidad laboral es menor en agricultura (7,8%), representando únicamente el 5,7% del conjunto de ocupados.

■ Cuadro 77

Accidentes de trabajo con baja laboral por sector económico

Número y %. Aragón. 2022

	Leves		Graves		Mortales		Total		Población ocupada
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	%
Agrario	1.326	7,8	15	13,4	2	10,5	1.343	7,8	5,7
Industria	5.031	29,5	29	25,9	6	31,6	5.066	29,5	18,8
Construcción	2.026	11,9	16	14,3	4	21,1	2.046	11,9	6,5
Servicios	8.644	50,8	52	46,4	7	36,8	8.703	50,7	69,1
Totales	17.027	100,0	112	1000	19	100,0	17.158	100,0	100,0

Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

■ Cuadro 78

Índices de incidencia de los accidentes de trabajo con baja laboral por sector económico

Número. Aragón. 2021-2022

	Leves		Graves		Mortales		Total	
	Índice de incidencia	Evolución 2021-2022	Índice de incidencia	Evolución 2021-2022	Índice de incidencia	Evolución 2021-2022	Índice de incidencia	Evolución 2021-2022
Agrario	43,2	4,0	4,9	30,8	6,5	109,3	43,7	4,3
Industria	48,6	0,8	2,8	-32,2	5,8	17,7	48,9	0,5
Construcción	54,2	2,4	4,3	-44,2	10,7	-21,9	54,7	1,7
Servicios	21,5	3,2	1,3	3,2	1,7	-38,3	21,7	3,1
Totales	29,7	2,0	2,0	-16,7	3,3	-15,8	29,9	1,9

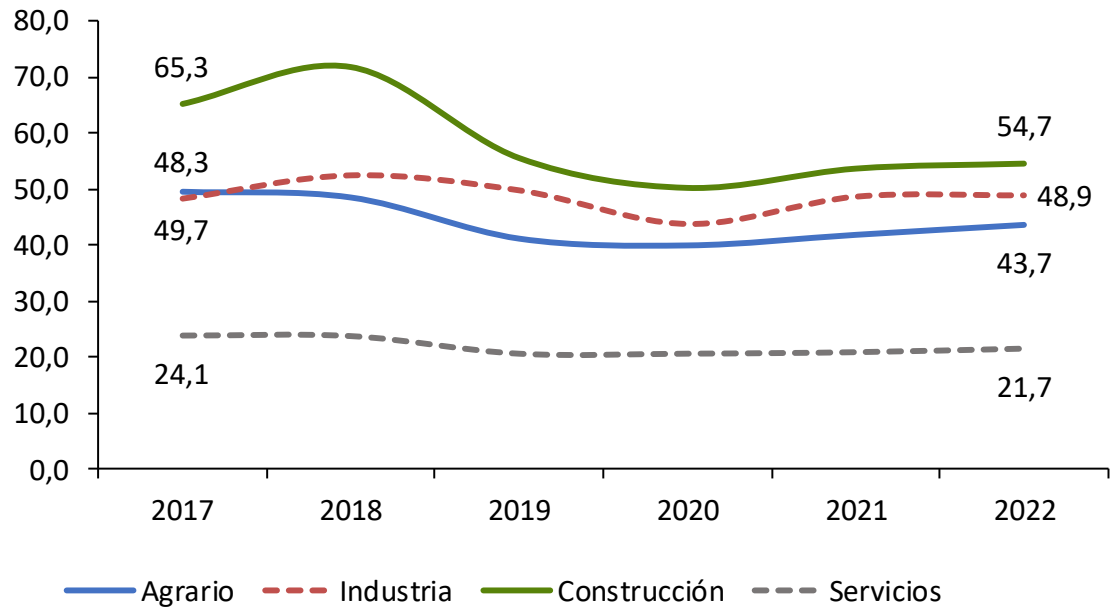
Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

El sector de la construcción tiene el índice de incidencia de accidentes en jornada de trabajo con baja laboral más importante (54,7‰), quedando por detrás la industria (48,9‰), el sector agrario (43,7‰) y los servicios (21,7‰). En 2022 ha subido la incidencia en todos ellos, con mayores incrementos en el sector agrario (4,3%) y en servicios (3,1%).

■ Gráfico 68

Evolución de los índices de incidencia de accidentes de trabajo con baja laboral por sectores económicos

Accidentes por 1.000 trabajadores. Aragón. 2017-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

Según la división de la actividad económica, CNAE-09 a dos dígitos, la industria de la alimentación (7,8%), las actividades sanitarias (7,5%), actividades de construcción especializada (7,2%), seguida por la agricultura, ganadería y caza (6,8%) y transporte por tierra y tubería (5,7%) concentran las cifras más altas, sobrepasando el 5,0% del total de accidentes con baja en jornada de trabajo.

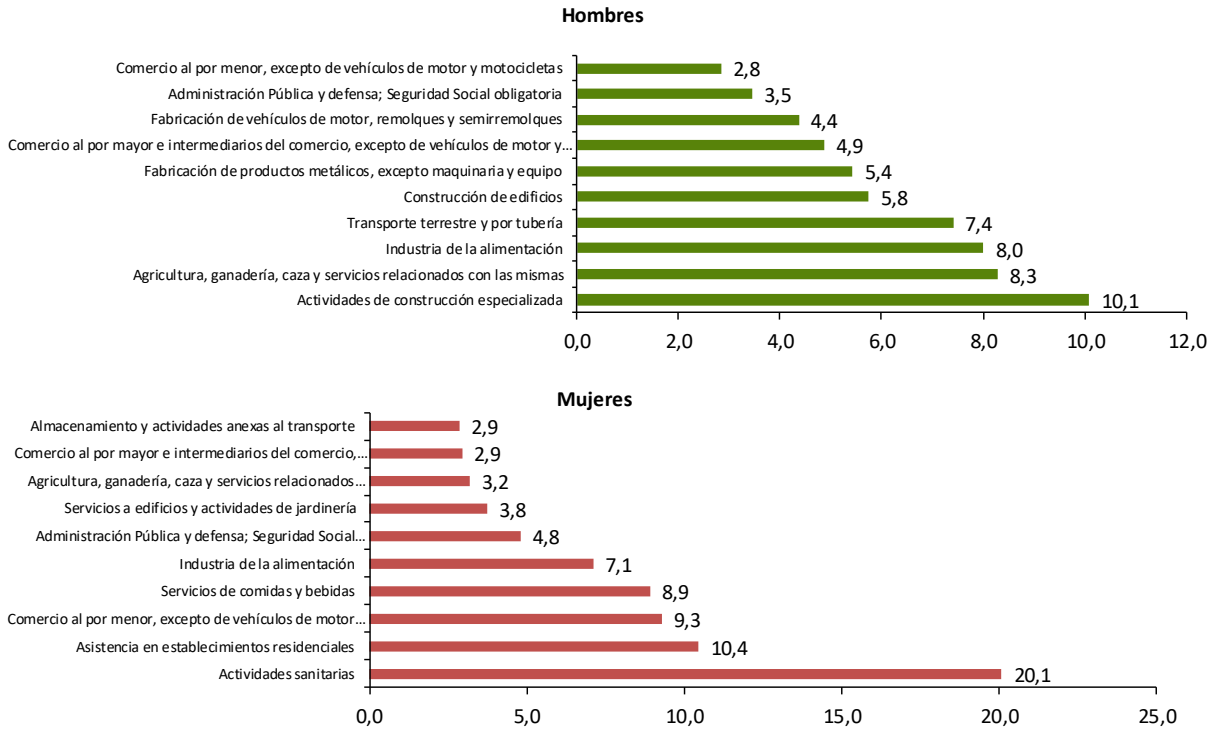
Por género[4], se observan diferencias respecto a las actividades económicas más afectadas por la siniestralidad laboral. Dentro de los hombres, se encuentra en primer lugar la construcción especializada (10,1%), seguida de agricultura, ganadería y caza (8,3%), de la industria de la alimentación (8,0%), el transporte terrestre y por tubería (7,4%) y la construcción de edificios (5,8%). Entre las mujeres las actividades sanitarias (20,1%) sobresalen de manera significativa, quedando muy por detrás la asistencia a establecimientos residenciales (10,4%), el comercio al por menor (9,3%), los servicios de comidas y bebidas (8,9%) y la industria de la alimentación (7,1%).

[4] Datos extraídos del Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), procedentes del ISSLA.

■ Gráfico 69

Accidentes con baja en jornada de trabajo por género y división de la actividad económica*

% sobre total de accidentes. Aragón. 2022



*CNAE-09 a 2 dígitos

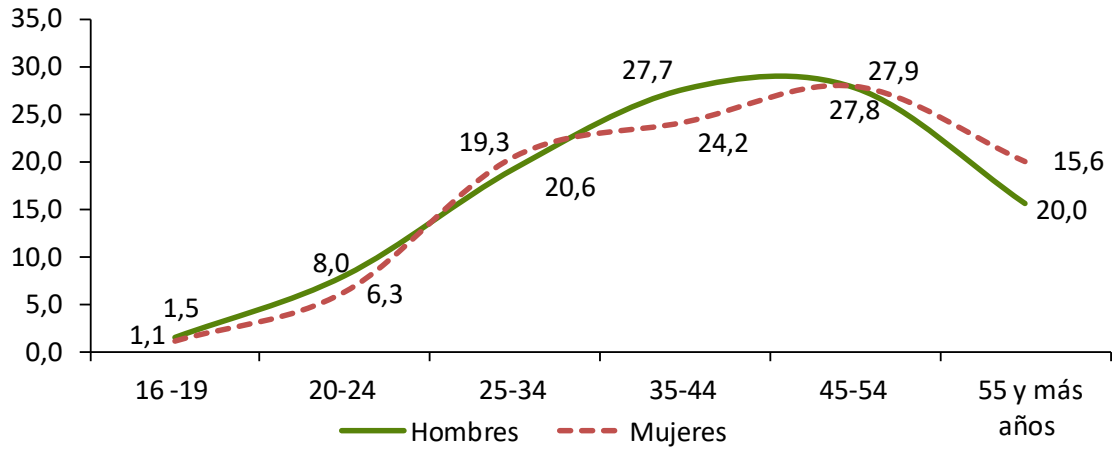
Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

El 70,3% de los accidentes en jornada de trabajo con baja se registra entre los hombres, debido a su mayor presencia en sectores como la industria y la construcción donde hay unos índices de incidencia superiores. Además, estos se concentran en edades comprendidas entre los 35 y los 54 años (55,5%), franja que corresponde a mayores niveles de ocupación y actividad. Por su parte, el 29,7% de estas contingencias se dan en las mujeres, concentrándose en los mismos intervalos de edad (52,1%). Precisamente, estas últimas han ganado peso en el último año, agrupándose, especialmente, en el ámbito sanitario.

Gráfico 70

Distribución de accidentes con baja en jornada de trabajo por sexo y edad

% sobre total accidentes en hombres y en mujeres. Aragón. 2022



Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

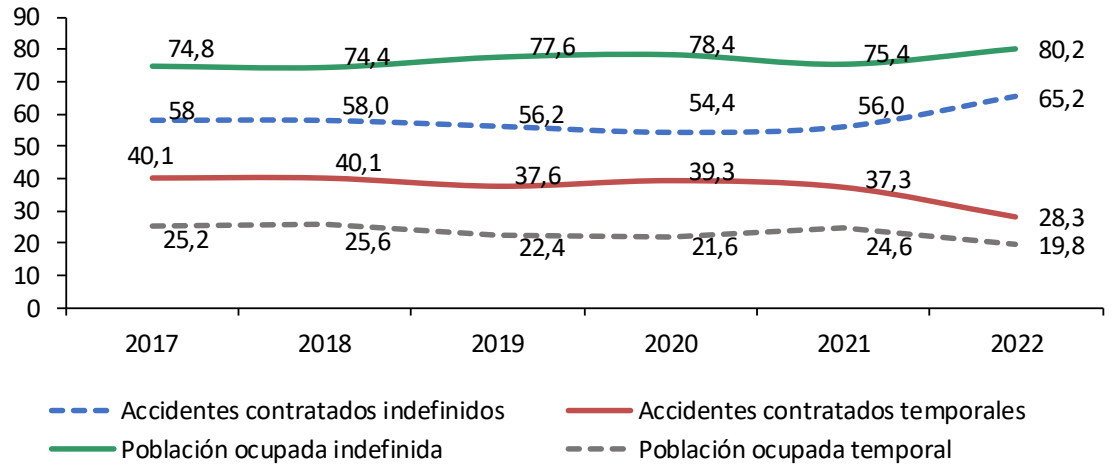
Durante el último año, se ha producido cambios importantes en cuanto a la distribución de los accidentes con baja laboral en función de la duración de los contratos. Los accidentes de trabajadores con contrato indefinido aumentaron en 9,2 puntos porcentuales, mientras que los trabajadores que tenían un contrato temporal disminuyeron en 9 puntos porcentuales, llegando a representar un 65,2% y 28,3% del total de accidentes con baja laboral, respectivamente. Este cambio se explica, en gran medida, por la entrada en vigor, el 31 de marzo de 2022, del Real Decreto-ley 32/2021 , de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo [5], que ha supuesto entre otras medidas la eliminación de los contratos temporales de obra y servicio, o condiciones más restrictivas a los contratos eventuales por circunstancias de la producción, con el objetivo de reforzar la estabilidad del empleo. Desde 2017 la proporción de accidentes laborales se ha reducido en 11,8 puntos porcentuales en los asalariados temporales, mientras que se ha elevado en 7,2 puntos en los trabajadores con contrato indefinido.

[5] https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/12/28/32/con

■ Gráfico 71

Evolución de los accidentes de trabajo y de la población asalariada según la duración del contrato

%. Aragón. 2017-2022



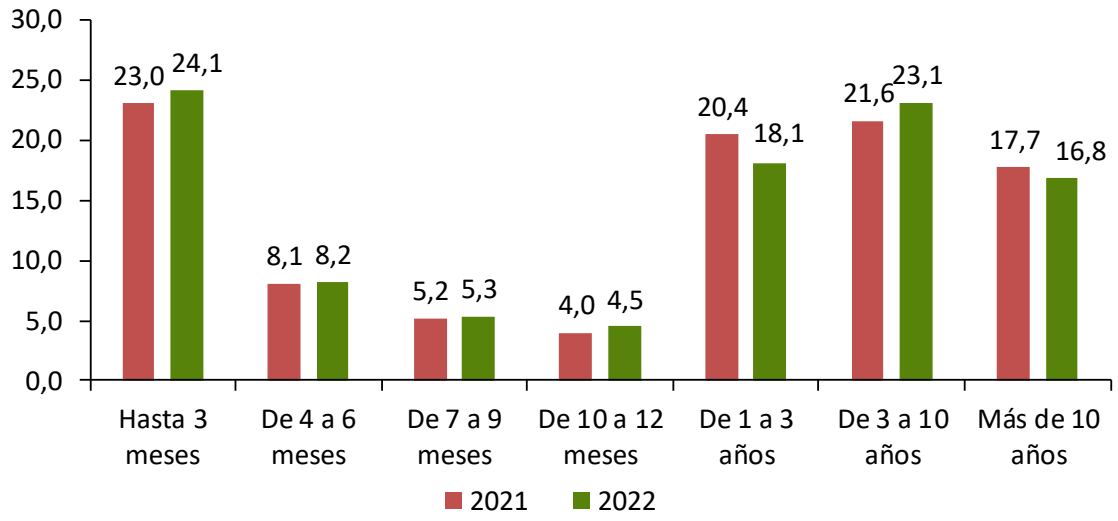
Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

Según la antigüedad, las personas con menos de tres meses en su puesto de trabajo tienen un porcentaje más alto de accidentes laborales (24,1%). A estos le siguen aquellas personas que llevan entre 3 y 10 años (23,1%), los que se sitúan entre 1 y 3 años (18,1%) y quienes tienen más de 10 años de experiencia (16,8%). En términos absolutos, los trabajadores con una antigüedad menor a 3 meses y entre 3 a 10 años son los que han mostrado un mayor aumento de siniestralidad laboral con 347 y 409 más, respectivamente. Por otro lado, aquellos trabajadores con una experiencia en su puesto de 1 a 3 años son los que más han rebajado sus accidentes laborales (258 menos).

Gráfico 72

Distribución porcentual de los accidentes por antigüedad en el puesto de trabajo

%. Aragón. 2021-2022



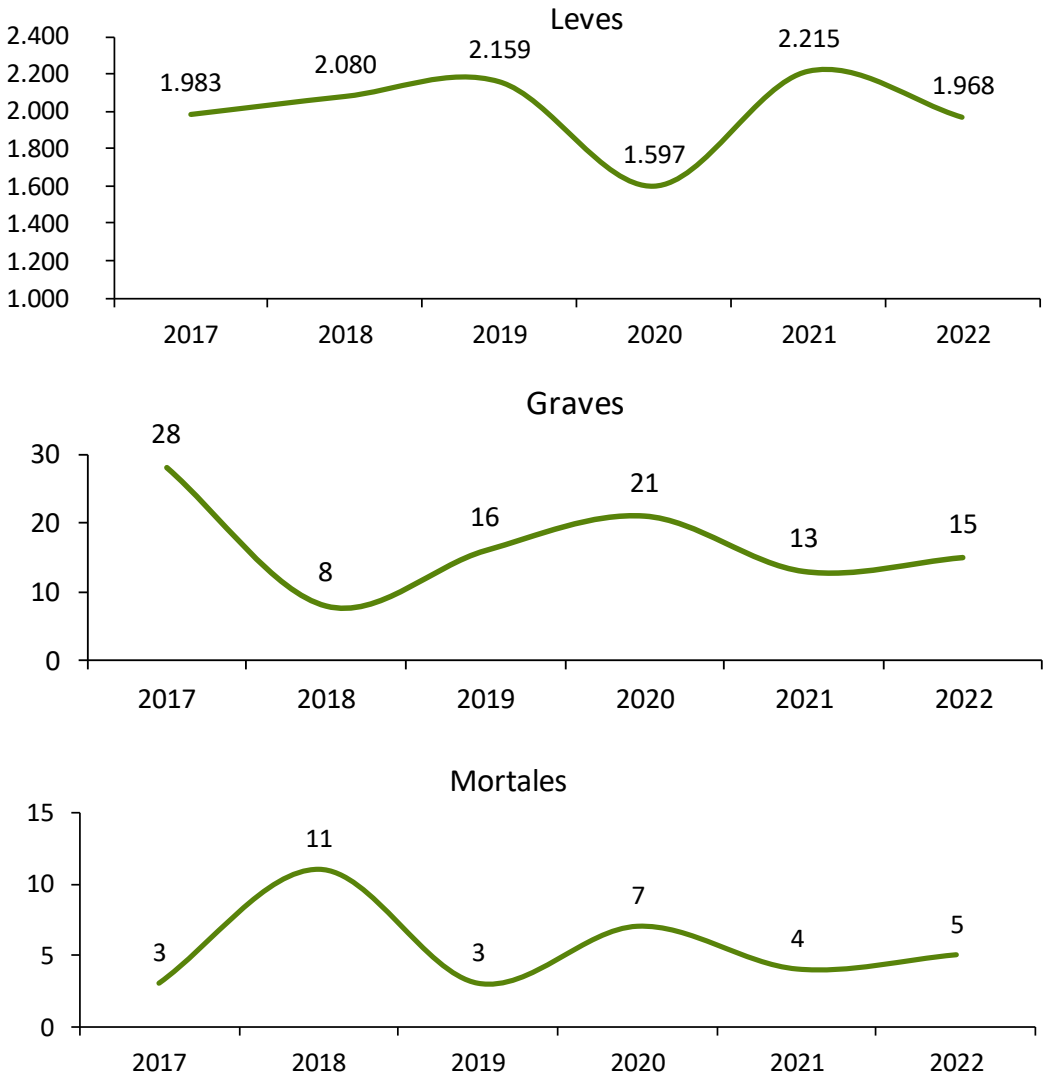
Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

Los accidentes de trabajo in itinere

Los accidentes in itinere son toda lesión corporal que sufre el trabajador al desplazarse desde su domicilio hasta el lugar del trabajo y viceversa, a condición de que el trabajador no haya interrumpido el trayecto por causas ajenas al trabajo.

Este año Aragón contabilizó 1.988 accidentes in itinere con baja laboral, con una disminución del 10,9% respecto al año pasado (244 menos). Respecto a 2017 los accidentes in itinere también han registrado una trayectoria a la baja (-1,3% y 26 menos). En 2022 los accidentes leves han reducido de 2.215 a 1968 (-11,2%), mientras que los graves pasaron de 13 a 15 y los mortales de 4 a 5. La mayoría se han producido en la provincia de Zaragoza (83,1%), seguida por Huesca (12,1%) y Teruel (4,8%). El 61,6% de los mismos han sido accidentes de tráfico. Por actividad, el 70,7% se ha concentrado en el sector servicios, afectando el 57,7% del total de siniestros a mujeres.

Gráfico 73
Accidentes in itinere con baja por tipo de gravedad
Número. Aragón. 2017-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

Las patologías no traumáticas

Las patologías no traumáticas son enfermedades causadas por el trabajo que no tienen la consideración de enfermedad profesional, pero tienen una declaración de contingencia profesional, teniendo la consideración de accidentes laborales. El texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en su artículo 156 hace mención expresa a las enfermedades, no incluidas en la relación de enfermedades profesionales, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del

mismo. Asimismo, tienen esta consideración las enfermedades o defectos padecidos con anterioridad por la persona trabajadora que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.

En España se han comunicado 4.370 partes de enfermedades no traumáticas, representando en Aragón el 3,5% del total (155). La mayoría de los partes comunicados se da entre los hombres (74,2%), frente al 25,8% de las mujeres. Además, los partes comunicados con baja agrupan el 76,8% de todos ellos (119). En la comunidad aragonesa ha aumentado la cifra de partes de patologías no traumáticas un 21,1% en el último año. Por el contrario, en el ámbito estatal se han reducido, con un 4,2% menos. Las patologías no traumáticas con baja a nivel nacional son el 76,6% del total (3.348).

■ Cuadro 79

Patologías no traumáticas

Número y %. Aragón y España. 2021-2022

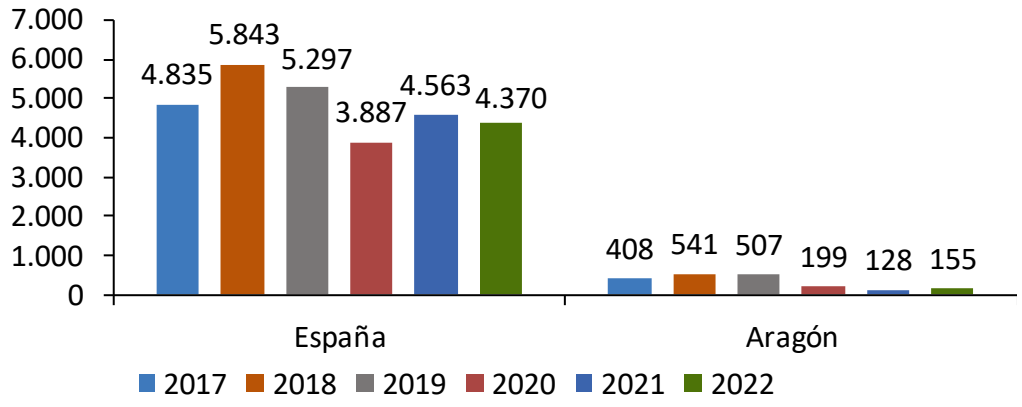
	Con baja	Sin baja	Total	Hombres	Mujeres
Aragón	119	36	155	115	40
España	3.348	1.022	4.370	2.216	2.154
Evolución Aragón 2021-2022 (%)	14,4	50,0	21,1	42,0	-14,9
Evolución España 2021-2022 (%)	-5,3	-0,7	-4,2	2,1	-10,0

Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

■ Gráfico 74

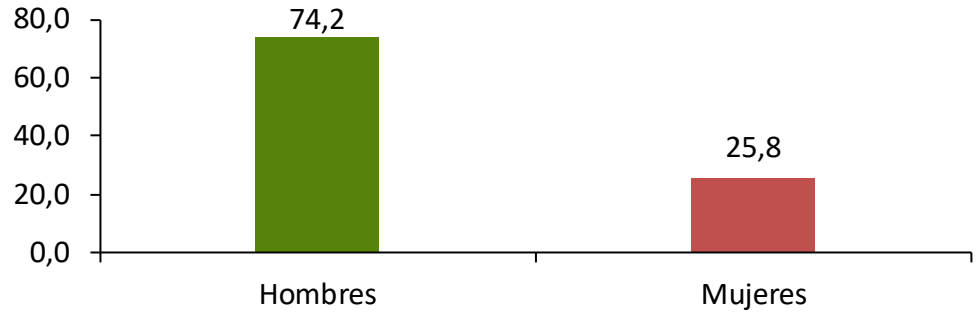
Patologías no traumáticas

Aragón y España. 2017-2022



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

■ Gráfico 75
Patologías no traumáticas por sexo
%. Aragón. 2022



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones

1.7.2. Las enfermedades profesionales

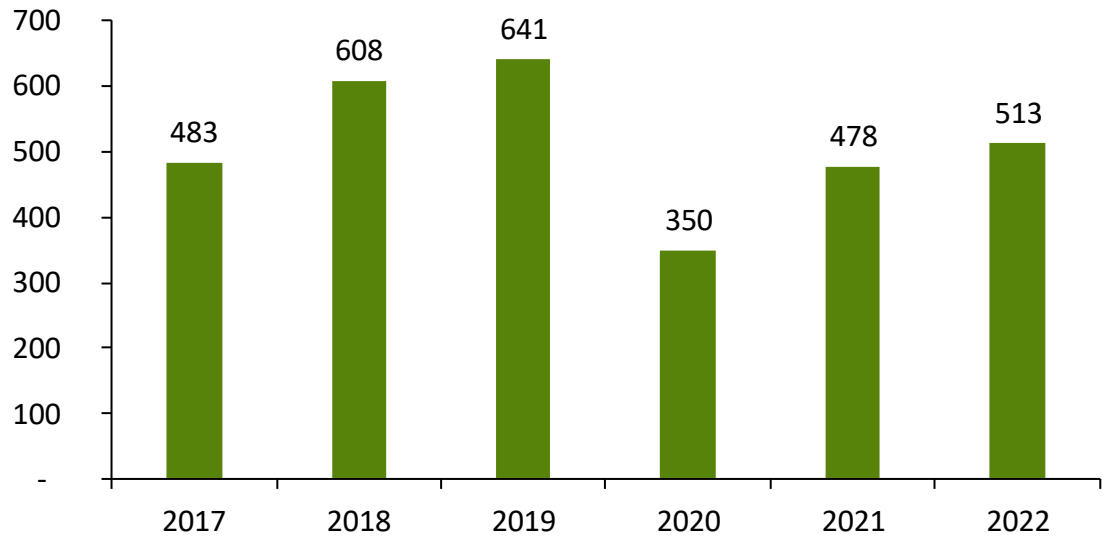
Se conoce como enfermedad profesional a efectos legales aquella que, además de tener su origen laboral, está incluida en una lista oficial publicada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, dando, por tanto, derecho al cobro de las indemnizaciones oportunas. Para catalogar como profesional a una enfermedad es imprescindible que exista una serie de elementos que la diferencien de una enfermedad común. Debe existir tanto un agente causal en el ambiente o especiales condiciones de trabajo, potencialmente lesivas para la salud, como una exposición o contacto entre el trabajador y el agente o particular condición de trabajo del que se derive un daño a la salud.

El cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y los criterios específicos para su notificación y registro se establecen en el Real Decreto 1299/2006. En 2015, mediante el Real Decreto 1150/2015 de 18 de diciembre, se modificaron los anexos de la anterior norma, actualizando el cuadro de enfermedades profesionales. Igualmente, el primero fue actualizado con el Real Decreto 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. Este último cambio amplía el cuadro de enfermedades profesionales causadas por agentes carcinógenos.

En 2022 se han registrado en Aragón 1.144 enfermedades profesionales (20,8% y 197 más que el año precedente), un total de 513 partes con baja y 631 sin baja. Las enfermedades profesionales han repuntado respecto a 2021, destacando la subida en aquellas sin baja laboral del 34,5% (162 más), ya que aquellas con baja se elevaron un

7,3% (35 más). En España han crecido los partes con baja un 4,0% (374 más), llegando hasta las 9.716. En el cómputo global (con baja y sin baja) se han alcanzado los 22.589 (un 10,8% más que en 2021).

Gráfico 76
Número de enfermedades profesionales con baja
Número. Aragón. 2017-2022



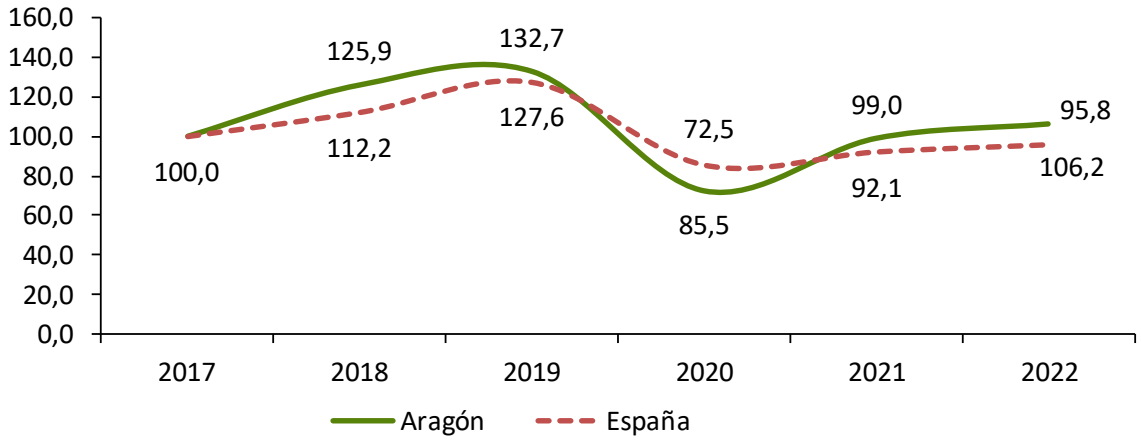
Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

Los partes comunicados de enfermedades profesionales con baja han subido desde 2017, pasando de 483 a 513 (6,2%). Por otra parte, a nivel nacional se han aminorado, bajando de 10.140 a 9.716 en el último quinquenio, un 4,2% menos.

■ Gráfico 77

Evolución del número de las enfermedades profesionales con baja

Índice 100=2017.Aragón y España. 2017-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

Por provincias, Zaragoza concentra la proporción más elevada de enfermedades profesionales con parte de baja (69,4%), siendo inferior a su peso en el empleo (73,3%). En Teruel el porcentaje de las primeras es superior (11,9% de enfermedades y 9,9% de ocupados), al igual que en Huesca que la proporción de enfermedades profesionales (18,7%) es superior a la de la población ocupada (16,8%). La provincia turolense (90,6%, de 32 a 61), con diferencia, es la que más ha aumentado en enfermedades profesionales con baja, seguida de la zaragozana (2,9%), mientras que en la oscense han disminuido (-4,0%).

■ Cuadro 80

Enfermedades profesionales con baja por provincia

Número y %. Aragón y provincias. 2021-2022

	2022	2021	Evol. 2021-2022	Enfermedades 2022 (%)	Población ocupada (%)
Huesca	96	100	-4,0	18,7	16,8
Teruel	61	32	90,6	11,9	9,9
Zaragoza	356	346	2,9	69,4	73,3
Aragón	513	478	7,3	100,0	100,0

Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

En las enfermedades profesionales, sean con baja o no, predominan los varones (56,4%) frente a las mujeres (43,6%). Las diferencias se incrementan si se consideran únicamente los partes de baja (58,5% y 41,5%, respectivamente), a favor de los primeros. Por tramos de edad, es entre los 40 y los 54 años donde se concentran estas patologías (58,2%). De los 45 a los 49 (21,4%) y de los 50 a los 54 años (19,7%) se acumulan las proporciones más altas.

■ Cuadro 81
Enfermedades profesionales con baja por sexo
%. Aragón. 2022

	%
Hombres	58,5
Mujeres	41,5
Total	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral

■ Cuadro 82
Enfermedades profesionales con baja por grupos de edad
%. Aragón. 2022

	%
<20 años	-
20-24 años	1,2
25-29	2,8
30-34	3,6
35-39	4,5
40-44	7,5
45-49	10,0
50-54	8,0
55-59	4,7
60 y más años	2,4

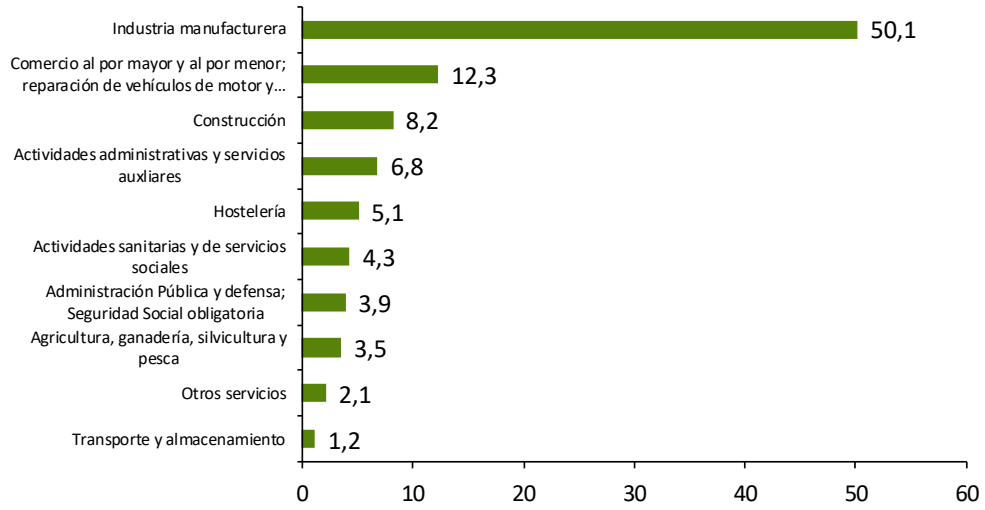
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral

Por sectores, la industria agrupa el 50,9% de las enfermedades profesionales con baja, servicios el 37,4%, la construcción el 8,2% y la agricultura el 3,5%. Dentro de la clasificación CNAE-09 (letras de sección de la actividad), la industria manufacturera alberga la mayoría de los partes con baja (50,1%), seguida por el comercio (12,3%), la construcción (8,2%), las actividades administrativas y servicios auxiliares (6,8%) y la hostelería (5,1%), todas ellas por encima del 5,0%.

■ Gráfico 78

Enfermedades profesionales con baja por secciones de actividad

% sobre total de enfermedades. Aragón. 2022



Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

1.7.3. Las estrategias y programas contra la siniestralidad

La Estrategia Aragonesa de Seguridad y Salud Laboral 2022-2027, enmarcada dentro del proceso de diálogo social en Aragón y con el consenso establecido en el seno del Consejo Aragonés de Seguridad y Salud Laboral (CASSL) por los representantes del Gobierno de Aragón y los agentes económicos y sociales (CEOE, CEPYME, CCOO y UGT), fue aprobada por el Pleno del Consejo Aragonés de Seguridad y Salud Laboral el 12 de septiembre de 2022.

En dicha Estrategia se plantean los siguientes objetivos y las correspondientes líneas de actuación:

1. Analizar y evaluar la siniestralidad laboral y la gestión preventiva.
2. Mejorar la eficiencia y el fortalecimiento de las instituciones.
3. Reforzar la participación de los interlocutores sociales.
4. Promover, apoyar y fomentar la prevención de riesgos laborales (PRL).
5. Impulsar la formación y educación en seguridad y salud.
6. Potenciar la innovación en prevención.
7. Intensificar la vigilancia y control del cumplimiento de la normativa en PRL.

Asimismo, se detallan una serie de acciones concretas y unos criterios para conocer el grado de consecución de estos, estableciéndose un reparto de responsabilidades en la realización del plan donde destacan el Consejo Aragonés de Seguridad y Salud Laboral (CASSL), el Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral (ISSLA) y los agentes económicos y sociales más representativos de la comunidad, la Dirección General de Trabajo, Autónomos y Economía Social o la de Salud Pública del Gobierno de Aragón, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS), la Dirección General de Tráfico (DGT), así como otras administraciones públicas.

El ISSLA, como órgano gestor de la política de prevención de riesgos laborales y órgano científico-técnico especializado, con competencia en prevención de riesgos laborales, ha desarrollado en 2022 una serie de programas con resultados de efectividad probada, todos ellos encuadrados en los objetivos establecidos en la nueva Estrategia Aragonesa de Seguridad y Salud en el Trabajo 2022-2027.

Entre los distintos programas desarrollados habitualmente por el ISSLA, Programa Aragón (Alta Tasa), Programa Construcción o el Programa Sobreesfuerzos, este año cabe resaltar la continuación y desarrollo del programa de Enfermedades Profesionales, así como el mayor impulso y proyección de la Red Aragonesa de Empresa Saludables.

Por otro lado, son importantes los informes elaborados sobre los planes de trabajo para la retirada del amianto en la construcción, de ámbito autonómico, así como la posterior visita para la comprobación de las medidas aplicadas.

Entre otras actuaciones llevadas a cabo por el ISSLA, está el seguimiento de los convenios de colaboración con los agentes sociales, Fundación Laboral de la Construcción, la Cátedra de MAZ y Cátedra FCC de Prevención de Riesgos Laborales y Recursos Humanos de la Universidad de Zaragoza, en materia de prevención de riesgos laborales; así como el desarrollo del programa de control del cumplimiento de los servicios de prevención ajenos.

Por último, se ha realizado en febrero y marzo de 2022 la IV edición del Curso de nivel básico de prevención en riesgos laborales, para personal civil y militar del Ministerio de Defensa, en colaboración con personal del Ministerio de Defensa y de la Jefatura Provincial de Tráfico de Zaragoza.

Programa Aragón de actuación sobre empresas con alta tasa de accidentalidad

El ISSLA ha puesto en marcha en 2022 una nueva edición del programa de alta TAC (tasa de accidentalidad comparada), el denominado Programa Aragón, que viene

desarrollándose con éxito desde hace más de quince años. Se dirige a aquellas empresas que durante el año anterior (2021) alcanzaron un mínimo de 3 accidentes con baja en jornada de trabajo, además de mostrar un índice de incidencia o tasa de accidentalidad superior en un 25,0% a la media de la actividad económica en la que se encuadran.

El programa se ha ejecutado conjuntamente y en coordinación con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS), con el fin de mejorar, tanto las condiciones de trabajo materiales o técnicas como la gestión y organización de la prevención de riesgos laborales de las empresas.

El programa afectó a 903 empresas de Aragón que ocupaban a 74.389 trabajadores y que soportaron 6.525 accidentes en 2021, siendo la tasa media de accidentalidad de este colectivo de 88 accidentes por cada 1.000 trabajadores.

■ Cuadro 83

Programa de alta tasa de accidentalidad comparada (TAC)

Empresas, trabajadores y accidentes y tasas medias. Aragón. 2020/2021-2022/2023

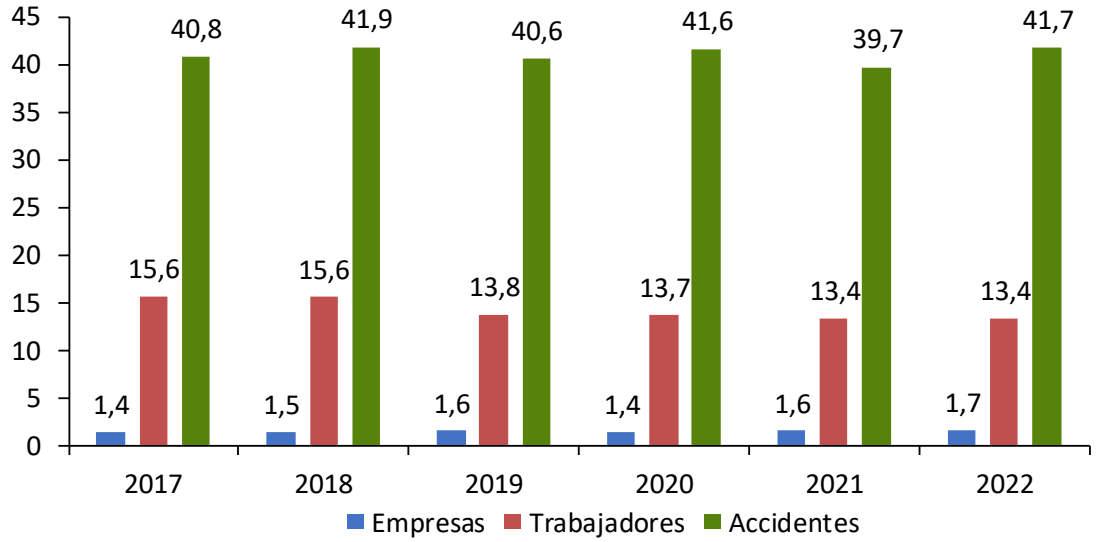
	2020-2021		2021-2022		2022-2023	
	Número	% s/ total	Número	% s/ total	Número	% s/ total
Empresas	821	1,4	903	1,6	977	1,65
Trabajadores	76.994	13,7	74.389	13,4	78.272	13,36
Accidentes	6.440	41,6	6.525	39,7	7.151	41,68
Tasa media de accidentalidad	84	-	88	-	91	

Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

Gráfico 79

Repercusión de las empresas de alta tasa de accidentalidad comparada (TAC) en la accidentalidad laboral

%. Aragón. 2017-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. Elaboración propia

El programa de 2023 afectará a 977 empresas, que ocupan a 78.272 y que registraron 7.151 accidentes, el 41,7% de todos los ocurridos con baja en jornada de trabajo. La tasa media de accidentalidad de este colectivo de empresas en 2022 fue de 91 accidentes por cada 1.000 trabajadores.

Programa Construcción

Es un programa de actuación en obras de construcción en las que el ISSLA interviene realizando funciones de asesoramiento y comprobación de las condiciones de trabajo presentes durante la ejecución de las obras.

Durante la visita se informa a las empresas de las deficiencias que se puedan observar tanto en condiciones materiales como documentales, así como la forma de subsanarlas, en un intento de mejorar las condiciones de trabajo y la calidad de los documentos.

En el año 2022 se han realizado 110 visitas a estas obras realizando labores de asesoramiento, principalmente en la provincia de Teruel).

Por otra parte, el ISSLA interviene también en obras con presencia de amianto (generalmente retirada de placas o tuberías de fibrocemento), con objeto de

comprobar el cumplimiento de las medidas incluidas en los planes de trabajo de amianto presentados (453 en 2022) para su aprobación por la Autoridad Laboral.

Programa Sobreesfuerzos

En materia de seguridad y salud laboral, uno de los mayores problemas que se viene observando en los últimos años es el de las patologías osteomusculares producidas por un sobreesfuerzo.

En 2022 el ISSLA realizó el control y asesoramiento de las condiciones ergonómicas y de vigilancia de la salud entre las 79 empresas que en el año anterior habían registrado una alta tasa de accidentes producidos por sobreesfuerzos sobre el sistema músculo-esquelético.

Además, se ha desarrollado un nuevo programa en el área de Sobreesfuerzos, en el que se ha incidido en la investigación de los puestos de trabajo donde se hayan comunicado dos accidentes por sobreesfuerzos notificados en aquellas empresas de menos de 25 trabajadores. Se visitaron 23 empresas en Aragón.

Programa cancerígenos y mutágenos – sector estaciones de servicio

El Consejo Aragonés de Seguridad y Salud Laboral ha apoyado la decisión de iniciar un programa sobre agentes cancerígenos y mutágenos en empresas incluidas en el código de actividad empresarial 4730 correspondiente a comercio al por menor de combustibles para la automoción en establecimientos especializados, en el ámbito de desarrollo de la Estrategia Aragonesa de Seguridad y Salud en el Trabajo 2022-2027. En 2022 se remitieron 138 cartas a las empresas de tres o más trabajadores, potencialmente incluidas en el programa. Este tiene como objetivo principal adquirir un conocimiento global y actualizado de la situación actual de las empresas aragonesas en materia de gestión del riesgo de exposición a agentes cancerígenos o mutágenos, a la vez que informar y promocionar sobre las buenas prácticas en la gestión del riesgo de exposición a estos agentes, así como la vigilancia de la salud como herramienta imprescindible para la posible detección precoz de alteraciones relacionadas con la exposición a estos agentes.

Programa investigación de daños por Enfermedades Profesionales.

Este programa se inició en 2021 con una serie de actuaciones de seguimiento, vigilancia y control del cumplimiento de la gestión preventiva, y actuaciones de comprobación de las condiciones de trabajo.

Se han estudiado 11 casos dentro del grupo de estudio de Enfermedades Profesionales Grupo 2 (RD 1299/2006, de 10 de noviembre), todas relativas a los Trastornos Musculo-Esqueléticos (TME), las cuales suponen la mayor incidencia en las estadísticas de las enfermedades profesionales.

Divulgación de la cultura preventiva

Dentro de las acciones de divulgación de la prevención de riesgos laborales durante el año 2022, se pueden señalar las siguientes:

- Mantenimiento del canal de *Twitter* desde el perfil corporativo @ISSLA_aragon para: Divulgación de contenidos propios y de otros organismos o empresas de referencia en prevención de riesgos laborales y apoyo promocional para las distintas jornadas técnicas o eventos donde participa el ISSLA o interviene en su organización, así como en otros eventos y proyectos como la Red Aragonesa de Empresas Saludables.
- Actualización de los contenidos referentes al ISSLA en la web corporativa del Gobierno de Aragón.
- Mantenimiento del canal de YouTube del Instituto con vídeos de las jornadas realizadas en el ISSLA y otras donde participa. Se publicaron durante 2022 un total de 4 vídeos y 3 emisiones en directo de jornadas técnicas
- Se coordina desde el ISSLA el Plan de Comunicación de la Red Española de Seguridad y Salud en el Trabajo, hashtag #RESST en apoyo a la campaña de la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo “Trabajos saludables: relajemos las cargas”.

Red Aragonesa de Empresas Saludables (RAES)

La Red Aragonesa de Empresas Saludables[6], es una iniciativa de las Direcciones Generales de Trabajo, Autónomos y Economía Social, a través del ISSLA y de Salud Pública, que aúna a empresas aragonesas que además de cumplir con la normativa en prevención de riesgos laborales, van más allá, implementando acciones que faciliten el desarrollo individual y la mejora de las condiciones de trabajo a través de la promoción de la salud.

El 7 de abril de 2022 se publica en el BOA la Resolución de 29 de marzo de 2022, de los directores generales de Salud Pública y de Trabajo, Economía Social y Autónomos, por

[6] El Departamento de Economía, Planificación y Empleo aprobó la Orden EPE/219/2021, de 15 de marzo, por la que se regula el funcionamiento de la Red Aragonesa de Empresas Saludables (RAES).

la que se realiza la convocatoria de 2022 para la integración de empresas en la Red Aragonesa de Empresas Saludables (RAES)[7].

Un total de 7 entidades han resultado acreditadas en 2022 como Empresas Saludables y han pasado a integrarse en la RAES. Este año el Equipo de Coordinación RAES publicó 17 Notas Saludables RAES como boletín quincenal de noticias de interés para los miembros de la Red.

Tras haber pasado más de dos años desde las primeras adhesiones a la Red, se inician las visitas para la renovación de las empresas en la RAES.

Asimismo, se programaron cursos para las empresas miembros de la Red, con el objetivo de ayudar a las empresas a organizar ideas y contenidos, adquirir conocimientos y aplicar la metodología adecuada para la elaboración o mejora de proyectos de buenas prácticas saludables.

[7] https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1215232984545&type=pdf

2. POLÍTICAS DE EMPLEO

El Boletín Oficial del Estado (BOE) publicó el 26 de abril el Plan Anual de Política de Empleo (PAPE) para 2022[1], según lo establecido en el artículo 11.2 del texto refundido de la Ley de Empleo, aprobado por el Real Decreto Legislativo 3/2015, de 23 de octubre.

El PAPE, según lo previsto en el artículo 11 del texto refundido de la Ley de Empleo, establece los objetivos a alcanzar en el año en el conjunto de España y en cada una de las autonomías, así como los indicadores que se van a utilizar para valorar su grado de consecución. De esta manera, el Plan Anual de Política de Empleo se configura como un instrumento de evaluación de los servicios y programas de políticas activas de empleo desarrolladas por el Servicio Público de Empleo Estatal y las comunidades autónomas.

El Real Decreto Legislativo 3/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Empleo, establece como instrumentos de coordinación del Sistema Nacional de Empleo:

- La Estrategia Española de Activación para el Empleo, regulada en el artículo 10.
- Los Planes Anuales de Política de Empleo, regulados en el artículo 11.
- El Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo, regulado en el artículo 12, que se configura como un sistema de información común que se organizará con una estructura informática integrada y compatible, y será el instrumento técnico que integrará la información relativa a la intermediación laboral, a la gestión de las políticas activas de empleo, y de la protección por desempleo, que realicen los servicios públicos de empleo en todo el territorio del Estado. También permitirá la evaluación, el seguimiento y control de la utilización de fondos procedentes de los Presupuestos Generales del Estado o de la Unión Europea para su justificación.

El Real Decreto 1069/2021[2], de 4 de diciembre, aprobó la Estrategia Española de Apoyo Activo al Empleo (EEAAE) 2021-2024. En el marco de la EEAAE 2021-2024, los servicios y programas del PAPE 2021, desarrollados por los Servicios Públicos de Empleo, plantean cuatro objetivos estratégicos:

1. Promover y potenciar la activación y mejora de la empleabilidad de personas jóvenes menores de 30 años, con especial atención a quienes presentan mayores necesidades de formación y riesgo de precariedad laboral, según su nivel formativo.

[1] https://www.boe.es/eli/es/res/2022/04/26/(2)
[2] https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/12/04/1069/con

2. Promover la participación de las mujeres para impulsar su empleabilidad y activación en el empleo.

3. Contribuir a la reducción de la duración del desempleo para poder hacer frente al desempleo de larga duración y estructural, así como a la exclusión social.

4. Potenciar el empleo como principal instrumento de inclusión social, mejorando de manera prioritaria la activación e inserción de personas pertenecientes a colectivos especialmente afectados por el desempleo: personas desempleadas de larga duración y mayores de 45 años.

El Servicio Público de Empleo Aragonés es el Instituto Aragonés de Empleo (INAEM), organismo autónomo adscrito al Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón. El INAEM tiene distribuidas las distintas políticas activas de empleo en tres grandes áreas: intermediación, promoción de empleo y formación. El presupuesto del INAEM ha sido de 188,2 millones de euros, con una ejecución del 78,3%.

El Plan Estratégico del INAEM 2021-2023 tiene dos objetivos estratégicos:

1. Ser un referente en el sector del empleo en Aragón, actualizando sus productos, servicios y canales para dar respuesta a las nuevas necesidades del mercado actual.
2. Mejorar el funcionamiento interno, la comunicación y colaboración con la sociedad y la imagen externa e interna del INAEM.

En 2022 el INAEM ha gestionado y ejecutado las primeras convocatorias en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiadas por los fondos *Next Generation-EU*, que incorporan una importante agenda de inversiones y reformas estructurales. Desde el área de intermediación se ha priorizado la atención de colectivos como el de mujeres, sobre todo en el ámbito rural, personas con discapacidad, jóvenes con baja cualificación, y víctimas de violencia de género. Por su parte, en el área de promoción del empleo se han promovido programas como el de “Primera experiencia profesional en administración públicas”, “Investigo” para la contratación de personas jóvenes investigadoras y tecnólogas, así como los proyectos “SURGE” y “MEMTA” que han permitido abordar el reto demográfico y el apoyo a la creación y mantenimiento del empleo en actividades que contribuyesen a la transición verde o a la transformación digital. Por último, dentro del área de formación se han desarrollado acciones formativas dirigidas a la mejora de las capacidades digitales para mujeres prioritariamente desempleadas, destinadas a impulsar el emprendimiento y el desarrollo rural y reducir la brecha de género. Dentro las novedades de este año está

la aprobación, por parte del Gobierno de España, de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional[3].

2.1. INTERMEDIACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO

La intermediación laboral entre las empresas y los trabajadores es una de las funciones principales del INAEM, así lo establece el artículo 2 de la Ley de creación de este organismo. En concreto enumera las siguientes competencias:

- Las funciones de ejecución, en materia de intermediación laboral, garantizando la transparencia y accesibilidad a la información por parte del sistema público de empleo estatal.
- Las funciones de ejecución relativas a la obligación de los empresarios de registrar o, en su caso, comunicar los contratos laborales en los términos legalmente establecidos, así como la comunicación a la oficina de empleo de la terminación de éstos.
- La autorización, renovación, modificación y extinción de las agencias de colocación cuyo ámbito de actuación no supere el del territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Las funciones relativas a las actividades de la Red Europea de Servicios de Empleo (EURES) en el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Elaboración de estadísticas, estudios y propuestas en materia de empleo; gestión de conciertos, convenios de colaboración y subvenciones que correspondan en materia de intermediación, y coordinación de las unidades territoriales de empleo.

En 2022 los servicios de intermediación han ejecutado 17,5 millones de euros de su presupuesto (un 97,1%), con un aumento del 44,1% respecto a 2021.

[3] https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/03/31/3/con

■ Cuadro 1
Programas de intermediación
Presupuesto ejecutado. Aragón. 2022

	Presupuesto 2022 (euros)	Ejecución 2022 (euros)	% Ejecución
Programas Integrales para la Mejora de la Empleabilidad y la Inserción 2020-2022	634.567	553.474	87,2
Programas Integrales para la Mejora de la Empleabilidad y la Inserción en el marco del Programa operativo del Fondo Social Europeo, a través de la asignación adicional de fondos REACT[4]-UE 2021-2022	415.527	318.432	76,6
Programas Integrales para la Mejora de la Empleabilidad y la Inserción 2022-2024 (1)	6.965.330	6.964.229	100,0
Programas Integrales para la Mejora de la Empleabilidad y la Inserción para personas con discapacidad, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea-*Next Generation EU* 2021-2023 (2)	653.116	648.507	99,3
Programas innovadores para el empleo destinados a personas jóvenes desempleadas, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea-*Next Generation EU* 2021-2023 (3)	4.481.260	4.428.599	98,8
Programa de apoyo a mujeres en los ámbitos rural y urbano para entidades locales y entidades sin ánimo de lucro en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea-*Next Generation EU* 2022-2023 (4)	2.244.810	2.244.231	100,0
Premio Isabel Oseira Aragón Orientación Profesional	6.000	2.000	33,3
Programas “Acceder” y “Promociona” en el marco del Programa Operativo “Inclusión social y economía social” del Fondo Social Europeo de la Fundación Secretariado Gitano	45.000	42.599	94,7
Convenio con Agrupación de Personas Sordas de Zaragoza y Aragón	84.000	84.000	100,0
Convenio Más Preparadas para el Empleo 2020-2022	266.666	259.997	97,5
Convenio de colaboración entre el Instituto Aragonés de Empleo del Gobierno de Aragón y las organizaciones empresariales y sindicales más representativas de Aragón para la realización de un programa de apoyo a la reinserción laboral 2022-2024 (5)	1.456.452	1.456.452	100,0
Programa de formación e inserción con compromiso de contratación para mujeres víctimas de violencia de género o de trata y explotación sexual en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea-*Next Generation EU* 2022-2023 (6)	367.162	102.562	27,9
Servicio de orientación profesional on-line: INAEM ORIENTA	390.000	390.000	100,0

[4] El Fondo REACT-EU forma parte de un paquete de ayudas europeo más amplio aprobado por la Comisión Europea en julio de 2020, denominado Next Generation-UE, que alcanza una cifra total de 750.000 millones de euros para el conjunto de Estados Miembros, que contribuirá a reparar los daños económicos y sociales inmediatos causados por la pandemia de coronavirus. https://www.hacienda.gob.es/es-ES/CDI/Paginas/FondosEuropeos/Fondos-relacionados-COVID/Fondo-REACT-EU.aspx

(1) De la cuantía total del programa (7.739.256 €), en la ejecución del presupuesto 2022 se recoge la cuantía del anticipo del 90% para las entidades beneficiarias de la subvención (6.964.229 €) quedando pendiente el 10% restante al cumplimiento de objetivos a la finalización del programa en 2024.
(2) De la cuantía total del programa (1.053.413 €), en la ejecución del presupuesto 2022 se recoge la cuantía del anticipo del 62% para las entidades beneficiarias de la subvención (653.116 €), quedando pendiente el 38% restante al cumplimiento de objetivos a la finalización del programa en 2023.
(3) De la cuantía total del convenio (4.979.177 €), en la ejecución del presupuesto 2022 se recoge la cuantía del anticipo del 90% para las entidades beneficiarias de la subvención (4.481.260 €), quedando pendiente el 10% restante al cumplimiento de objetivos a la finalización del programa en 2023.
(4) De la cuantía total del programa (2.494.234 €), en la ejecución del presupuesto 2022 se recoge la cuantía del anticipo del 90% para las entidades beneficiarias de la subvención (2.244.810 €), quedando pendiente el 10% restante al cumplimiento de objetivos a la finalización del programa en 2023.
(5) De la cuantía total del programa (1.618.280 €), en la ejecución del presupuesto 2022 se recoge la cuantía del anticipo del 90% para las entidades beneficiarias de la subvención (1.456.452 €) quedando pendiente el 10% restante al cumplimiento de objetivos a la finalización del programa en 2024.
(6) De la cuantía total del programa (463.219 €), en la ejecución del presupuesto 2022 se recoge la cuantía prevista en el contrato de servicios para la entidad beneficiaria (367.162 €) quedando pendiente el resto al cumplimiento de objetivos a la finalización del programa en 2023.
Fuente: INAEM

Gestión de los servicios prestados

La gestión de los servicios ofrecidos a la ciudadanía se realiza en función de la situación y necesidad de cada usuario. Es requisito imprescindible para ello estar inscrito en las Oficinas de los Servicios Públicos de Empleo del Sistema Nacional de Empleo. Los dos grandes grupos de servicios prestados se clasifican en ofertas y demandas de empleo. Los primeros responden a las ofertas que reciben los servicios públicos de las empresas para ocupar puestos de trabajos vacantes (una oferta puede solicitar varios puestos).

Los segundos están relacionados con las demandas concretas de los trabajadores. De este segundo grupo, el servicio más gestionado es la demanda de empleo de los usuarios, independientemente de su situación laboral, es decir, desempleados o no. Los datos de los demandantes no ocupados se recogen en las estadísticas tradicionales del SEPE (antiguo INEM) y en la Encuesta de Población Activa.

Las oficinas de empleo de Aragón han registrado un total de 93.050 personas inscritas en 2022. Los demandantes de empleo fueron 92.765, de los cuales el 62,9% se encontraba en situación de desempleo (58.308). Casi un tercio de los demandantes (31,6%) superaban el año de inscripción, con una proporción de mujeres más alta (58,7%).

■ Cuadro 2

Usuarios de los servicios del INAEM y entidades colaboradoras

Número. Aragón y provincias. 31 de diciembre de 2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
Demandantes inscritos	14.488	8.909	69.653	93.050
Demandantes de empleo	13.829	9.107	69.829	92.765
Demandantes parados	7.887	5.128	45.293	58.308

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Este año el INAEM ha realizado 472.628 servicios de orientación para la mejora de la empleabilidad e inserción. La mayoría de los mismos se han localizado en la provincia de Zaragoza (77,8%), quedando por detrás la de Huesca (14,4%) y de Teruel (7,9%). La actualización curricular y reclasificación profesional, así como la información y seguimiento para el empleo son los de mayor peso. Les siguen el asesoramiento técnico y la atención especializada y los itinerarios personalizados, aunque con cifras mucho más bajas. Los servicios de atención telefónica han pasado de 41.553 en 2021 a 39.741 en 2022, con una mayoría de mujeres usuarias (69,1%). Por otro lado, la gestión de la demanda por internet ha tenido 8.528 nuevos usuarios, con un total de 1.349.896 gestiones *online.* Por último, dentro de INAEM Orienta, plataforma de orientación profesional *online*[5], se han contabilizado 23.981 personas registradas y 16.174 personas con tutor.

■ Cuadro 3

Servicios de orientación prestados directamente por el INAEM

Número. Aragón. 2022

Servicios de orientación prestados por el INAEM	Aragón
Itinerarios individuales y personalizados de empleo	9.393
Asesoramiento técnico en búsqueda activa de empleo, talleres de entrevista, desarrollo de aspectos personales para la ocupación, atención personalizada y EURES	35.389
Información y seguimiento para el empleo	167.283
Actualización curricular y reclasificación para el empleo	223.177
Atención a mujeres víctimas de violencia de género	1.635
Autoempleo: información-motivación al autoempleo y asesoramiento a proyectos empresariales	1.762

Fuente. INAEM. Elaboración propia

[5] https://www.inaemorienta.es/

Gestión de la contratación y la oferta de empleo

En 2022 se han llevado a cabo 263.377 colocaciones de demandantes de empleo. De las cuales, el 2,6% (6.876) han sido colocaciones gestionadas directamente por el INAEM. Además, en 161.403 (el 61,3% del total) se ofreció algún servicio previo de intermediación, desde el INAEM, para el demandante que posteriormente fue contratado. Por otra parte, se registraron 10.116 ofertas de empleo, con un total de 16.752 puestos ofertados. Entre las ofertas se hallan las difundidas por internet, un total de 7.969. La tendencia ha sido a la baja tanto en los puestos ofertados, como en las colocaciones.

■ Cuadro 4
Gestión de la oferta de empleo
Número. Aragón y provincias. 2021-2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
2021				
Ofertas registradas	2.340	2.151	4.946	9.437
Puestos ofertados	3.888	4.122	10.167	18.177
2022				
Ofertas registradas	2.405	2.445	5.266	10.116
Puestos ofertados	3.527	4.341	8.884	16.752

Fuente. INAEM. Elaboración propia

■ Cuadro 5
Gestión de la contratación. Colocaciones gestionadas
Número. Aragón y provincias. 2021-2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	Aragón (%)
2021					
Colocaciones directas	1.974	1.907	4.323	8.204	2,7
Colocaciones con servicios previos	24.614	16.006	127.393	168.013	54,5
Total colocaciones[6]	**46.406**	**26.454**	**235.420**	**308.280**	
2022					
Colocaciones directas	1.517	1.488	3.871	6.876	2,6
Colocaciones con servicios previos	23.112	14.205	124.086	161.403	61,3
Total colocaciones	**38.788**	**22.539**	**202.050**	**263.377**	

Fuente. INAEM. Elaboración propia

[6] Aquí se incluyen también las colocaciones sin gestión directa por parte del INAEM.

Programas Integrales para la Mejora de la Empleabilidad y la Inserción (PIMEI)

Estos programas tienen como objetivo el desarrollo de actuaciones de orientación profesional, mejora de competencias personales y profesionales que favorezcan las condiciones de empleabilidad y/o cualificación profesional de los usuarios, así como facilitar un resultado cuantificado de inserción laboral.

Los mismos van dirigidos a las entidades privadas, sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica propia, que tengan experiencia en la realización de acciones de orientación dirigidas a la mejora de la empleabilidad, dispongan de sedes o centros de trabajo en el territorio aragonés y cuenten con recursos humanos, materiales y técnicos necesarios para su realización.

Los usuarios de estos programas son personas desempleadas inscritas como demandantes de empleo en las oficinas de empleo del INAEM de la Comunidad Autónoma de Aragón y que tengan especiales dificultades de integración en el mercado de trabajo.

En 2020 se convocaron las subvenciones de los PIMEI para personas ocupadas inscritas como demandantes de empleo[7] (de diciembre de 2020 hasta enero de 2022). La cuantía total presupuestada ha sido de 6,3 millones de euros y una ejecución del 98,7%, con un balance de 4.526 personas atendidas, 25 entidades beneficiarias y 2.493 personas insertadas.

Un año después se publicó la convocatoria de las subvenciones de los PIMEI en el marco del Programa Operativo del Fondo Social Europeo, a través de la asignación adicional de fondos REACT-UE[8] (desde el 6 de septiembre de 2021 hasta el 5 de septiembre de 2022). La cuantía total fue de 4,2 millones con una ejecución de 3,9 millones, 2.836 personas atendidas, 33 entidades beneficiarias y 1.282 personas insertadas.

A finales de 2021 se convocaron las subvenciones PIMEI para personas con discapacidad[9], en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia,

---

[7] Orden EPE/1063/2020, de 30 de octubre, por la que se convocan para el año 2020 las subvenciones para personas desempleadas pertenecientes a colectivos con especiales dificultades de inserción en el mercado de trabajo y para personas desempleadas con discapacidad.

[8] Orden EPE/639/2021, de 1 de junio, por la que se convocan para el año 2021 las subvenciones para los Programas para el desarrollo de acciones de Orientación Profesional para el Empleo y el Autoempleo y los Programas Integrales para la Mejora de la Empleabilidad y la Inserción, en el marco del Programa Operativo del Fondo Social Europeo, a través de la asignación adicional de fondos REACT-UE.

[9] Orden EPE/1804/2021, de 23 de diciembre, por la que se convocan para el año 2022 las subvenciones para personas con discapacidad, previstas en la Orden EIE/1149/2016, de 8 de septiembre, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones en los Programas para el desarrollo de Acciones de Orientación Profesional para el Empleo y el Autoempleo y los Programas

financiado por la Unión Europea-*Next Generation EU* (desde el 12 de mayo de 2022 hasta el 12 de mayo de 2023). Su cuantía total es de 1,1 millón de euros, con 8 entidades beneficiarias y 234 personas que se espera atender.

Por último, este año se han convocado los PIMEI 2022-2024[10] (desde el 21 de diciembre de 2022 hasta el 21 de junio de 2024). El presupuesto total es de 7,7 millones de euros, con 38 entidades beneficiarias y un total de 2.699 personas que se espera atender.

Otros programas

En diciembre de 2021 se convocaron las subvenciones para financiar programas innovadores destinados a personas jóvenes desempleadas[11] en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea- *Next Generation EU* (desde el 23 de mayo de 2022 hasta el 23 de septiembre de 2023). El presupuesto del programa es de 5,0 millones de euros, con 27 entidades beneficiadas y 1.220 personas que se espera atender.

Además, este año se han convocado las subvenciones para los programas de apoyo a mujeres en el ámbito rural y urbano. Por un lado, está el programa destinado a entidades locales[12] en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea- *Next Generation EU* (12 de mayo de 2022 hasta el 12 de mayo de 2023). Este tiene una cuantía de 310.100 euros y se espera atender a 140 personas y que beneficie a 6 entidades. Por otro lado, está el programa destinado a entidades sin ánimo de lucro[13] en el marco del Plan de Recuperación,

Integrales para la Mejora de la Empleabilidad y la Inserción, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea-Next Generation EU".

[10] Orden EPE/1585/2022, de 3 de noviembre, por la que se convocan para el año 2022 las subvenciones para financiar los Programas Integrales para la Mejora de la Empleabilidad y la Inserción, reguladas en la Orden EIE/1149/2016, de 8 de septiembre, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones de los Programas Integrales para la Mejora de la Empleabilidad y la Inserción.

[11] Orden EPE/1803/2021, de 23 de diciembre, por la que se convocan para el año 2022 las subvenciones para financiar programas innovadores para el empleo destinados a personas jóvenes desempleadas reguladas en la Orden EIE/1243/2018, de 11 de julio, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones para financiar programas experimentales destinados a personas jóvenes desempleadas, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea- *Next Generation EU*.

[12] Orden EPE/97/2022, de 10 de febrero, por la que se convocan para el año 2022 las subvenciones previstas en la Orden TES/1121/2021, de 11 de octubre, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones públicas, destinadas a la financiación del "Programa de Apoyo a mujeres en los ámbitos rural y urbano", en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea - *Next Generation EU*.

[13] Orden EPE/945/2022, de 22 de junio, por la que se convocan para el año 2022, para las

Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea- *Next Generation EU* (de agosto/septiembre de 2022 hasta agosto/septiembre de 2023). Este tiene una cuantía de 2,2 millones de euros y se espera atender a 986 personas y que beneficie a 22 entidades.

Por último, se puede mencionar el programa de formación e inserción con compromiso de contratación para mujeres víctimas de violencia de género o de trata y explotación sexual. Con una ejecución prevista de 367.162 euros, 29 mujeres a atender y una previsión de 765 horas de acciones formativas cuando finalice el mismo en 2023.

Agencias de colocación

El Real Decreto 1796/2010 regula las agencias de colocación, desarrollando reglamentariamente la Ley 35/2010, sobre el régimen de autorización y la actividad de estas agencias que realizan actividades de intermediación laboral. Esta normativa se ha adaptado a las modificaciones introducidas en 2012 por la Reforma Laboral. La intermediación en el mercado de trabajo se configura como un servicio de carácter público, con independencia de los agentes que la realizan, en el que no existan disfunciones que impidan la adecuada casación entre ofertas y demandas de empleo.

Las agencias de colocación son entidades que intermedian para proporcionar a las personas trabajadoras un empleo adecuado a sus características facilitando a los empleadores los trabajadores más apropiados a sus requerimientos y necesidades. También pueden desarrollar actuaciones relacionadas con la búsqueda de empleo y con la selección de personal. Hay dos tipos de agencias de colocación autorizadas: las que actúan de forma autónoma y las que actúan como entidad colaboradora de los Servicios Públicos de Empleo mediante la suscripción de un convenio de colaboración.

Es necesario, como se ha visto en las competencias reguladas por la normativa específica, que las agencias de colocación obtengan autorización de los servicios públicos de empleo para realizar su actividad y se establecen, además, las obligaciones que deben cumplir con carácter general, destacando entre ellas la gratuidad a las personas trabajadoras por la prestación de servicios, los principios de igualdad, los de no discriminación en el acceso al empleo y el respeto a la intimidad, y dignidad a las personas trabajadoras en el tratamiento de sus datos. También se recoge la obligación

entidades sin ánimo de lucro, las subvenciones previstas en la Orden TES/1121/2021, de 11 de octubre, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones públicas, destinadas a la financiación del "Programa de Apoyo a mujeres en los ámbitos rural y urbano", en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea - *Next Generation EU*.

de elaborar y ejecutar planes concretos para la colocación de personas trabajadoras desempleadas integrantes de colectivos prioritarios.

En 2022 no se han firmado por parte del INAEM convenios de colaboración con las agencias de colocación que actúan en la comunidad, si bien las agencias de colocación privadas han mantenido su actividad normal. Según la última información publicada por el SEPE, Aragón cuenta con 79 entidades de este tipo, cuatro más que el año anterior.

■ Cuadro 6
Agencias de colocación con ámbito de actuación en Aragón
Aragón. 2022

Agencias de colocación
ACADEMIA TÉCNICA OSCENSE SL
ACCEM
ACCIÓN LABORAL
ADECCO TT SOCIEDAD ANÓNIMA EMPRESA DE TRABAJO TEMPORAL
ALMAIMAS, S.C.
AMASOL FAMILIAS MONOMARENTALES, MONOPARENTALES Y RECONS
ARQUISOCIAL, S.L.
ASAPME BAJO ARAGON
ASOCIACIÓN INSERTA EMPLEO
ASOCIACIÓN OCÉANO ATLÁNTICO
ASOCIACIÓN OSZAGALES
ASOCIACIÓN TUROLENSE LEN DE EMPLEO
ATADES
ATADI
AUTOESCUELA CATALUÑA
AUTOESCUELA PEGASUS
AYUNTAMIENTO DE ALAGÓN
AYUNTAMIENTO DE UTEBO
CÁMARA DE COMERCIO DE HUESCA
CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO E INDUSTRIA DE ZARAGOZA
CARITAS DIOCESANA DE BARBASTRO-MONZON
CARITAS DIOCESANA DE HUESCA
CENTRO DE ENSEÑANZA TECNICAS ADMINISTRATIVAS(CETA)
CENTRO DE ESTUDIOS ISED, SL
CENTRO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE ARAGÓN
CENTRO FORMACIÓN CONDUCTORES OLIVAN SL
CEPYME ARAGÓN
COCEMFE
COMPUTER TARAZONA
CONFEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DE ARAGÓN (CREA)
CONFEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DE ZARAGOZA-CEOE ZARAGOZA
CONFEDERACIÓN EMPRESARIAL DE LA PROVINCIA DEHUESCA
CONFEDERACION EMPRESARIAL TUROLENSE
CRUZ ROJA ESPAÑOLA
EMPLEARAGÓN
EUROFIRMS ETT S.L.U.
FASE S.L.
FEPAS

Agencias de colocación
FETRAZ (FEDERACIÓN EMP TTE MERC ZARAGOZA)
FLEXIPLAN .S.A.EMPRESA DE TRABAJO TEMPORAL
FORMACIÓN CASTILLA Y LEÓN S.L.
FUNDACIÓN ADECCO
FUNDACIÓN ADUNARE
FUNDACIÓN APIP ACAM
FUNDACIÓN CEPAIM ACCIÓN INTEGRAL CON MIGRANTES
FUNDACION CRUZ BLANCA
FUNDACIÓN DISMINUIDOS FÍSICOS DE ARAGÓN
FUNDACION EDUCATRAFIC
FUNDACIÓN EL TRANVÍA
FUNDACIÓN FEDERICO OZANAM
FUNDACIÓN LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓN
FUNDACIÓN PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL DE CÁRITASZARAGOZA
FUNDACIÓN PIQUER
FUNDACIÓN RAMÓN REY ARDID
FUNDACIÓN SAN EZEQUIEL MORENO
FUNDACIÓN SAN VALERO
FUNDACIÓN SECRETARIADO GITANO
GESTION AVANZADA HUESCA SLU
GRI-GABINETE DE RECOLOCACION INDUSTRIAL
IMAN TEMPORING ETT S.L.
INFORCASPE,S.L.
INGEUS, S.L.
INICIATIVAS ORGANIZATIVAS DE EMPRESA S.L.
KAIRÓS COOPERATIVA INICIATIVA SOCIAL
KINGS CORNER FORMACION SL
LEE HECHT HARRISON, S.L.
MANPOWER TEAM ETT SAU
NORTEMPO ETT S.L.
ORDESACTIVA, S.L.
RANDSTAD EMPLEO , ETT, S.A.
REDLABORAL S.L.
SERVICIOS INFORMATICOS ALCORISA, S.L.
SERVICIOS INTEGRADOS PARA LA SELECCIÓN DE PERSONAL
STYLEJOBS S.L.
T & Z FORMACIÓN S.L.
TARLA SERVICIOS DE SELECCIÓN 2006 SL
WORKING FORMACIÓN INTEGRAL, S.L.
YMCA
YOLANDA ARNAL CONSEJO

Fuente. Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE). Elaboración propia

Servicios Europeos para el Empleo (EURES)

EURES (*European Employment Services*), es una red de cooperación para el empleo y para la libre circulación de trabajadores creada en 1993 por la Comisión europea. La red incluye a los miembros EURES (Servicios públicos de empleo y Comisión europea), las asociaciones transfronterizas y otros socios EURES (asociaciones de trabajadores, organizaciones patronales, universidades, y otras instituciones locales y regionales).

El objetivo de la Red EURES es prestar servicios a los trabajadores, a los empresarios, y a cualquier ciudadano que desee beneficiarse del principio de la libre circulación de personas, proporcionando información y asesoramiento sobre ofertas y demandas de empleo, situación y evolución del mercado de trabajo y sobre condiciones de vida y trabajo de cada país. En relación a la búsqueda de empleo, se facilita la movilidad y colocación de los trabajadores, pudiendo acceder a las ofertas de empleo que se presenten en cualquiera de los países que la componen. Respecto a la búsqueda de trabajadores, posibilita al empresario la contratación en cualquier Estado miembro, mejorando sus productos y ampliando sus actividades.

En la Red de Servicios Europeos para el Empleo han participado 118 personas dentro de la atención personalizada y los talleres informativos. El 52,5% de las personas usuarias han sido mujeres, con un total de 575 contactos con empleadores.

Servicio a empresas: «Espacio empresas» y SACE

El Espacio Empresas se creó en marzo de 2012 y está a disposición de las empresas para facilitarles el conocimiento, el acceso y la utilización de los servicios del INAEM. Un año después, se elaboró el Plan Anual de Prospección de Empresas, que coordina la actividad de todas las oficinas de Empleo. En 2022 se han ofertado en Aragón un total de 6.810 puestos y 3.743 ofertas registradas en dicho marco. El Espacio Empresas aporta a las empresas colaboración en todas las fases del proceso de selección para la captación de los recursos humanos más adecuados a las necesidades reales. En total se han llevado a cabo 630 ofertas con selección técnica, 1.387 puestos ofertados y 967 candidatos contratados (69,7%).

■ Cuadro 7
Actuaciones del Espacio Empresa
Ofertas y puestos. Aragón. 2021-2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
2021				
Servicios de información y atención a empresas	280	160	846	1.286
Ofertas registradas	2.340	2.151	1.519	6.010
Puestos ofertados	3.888	4.122	2.951	10.961
2022				
Servicios de información y atención a empresas	194	111	917	1.222
Ofertas registradas	776	1.164	1.803	3.743
Puestos ofertados	1.105	2.303	3.402	6.810

Fuente. INAEM. Elaboración propia

El Servicio de Apoyo a la Creación de Empresas (SACE) es un servicio que proporciona información sobre autoempleo y acompañamiento del proyecto empresarial por personal especializado. Este año se han atendido a 717 personas, con la creación de 278 empresas, el 79,9% vinculadas con el sector servicios.

■ Cuadro 8
Actuaciones del Servicio de Asesoramiento para la creación de empresas (SACE)
Personas atendidas y empresas creadas. Aragón. 2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
Personas atendidas	206	71	440	717
Empresas creadas	89	27	162	278
Servicios	63	18	141	222
Industria	11	0	13	24
Construcción	10	6	7	23
Agricultura	5	3	1	9

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Convenios

Los convenios celebrados entre el INAEM y otras entidades para el desarrollo de las actuaciones de intermediación han sido los siguientes:

■ Cuadro 9
Convenios suscritos por el INAEM
Aragón. 2022

Convenios
Convenios con agentes sociales (CEOE, CEPYME, CCOO y UGT): 1. Programa “Más Preparadas para el empleo”. 2. Programa de apoyo a la reinserción laboral (2022-2024).
Convenio con ASZA (Agrupación personas sordas)
Convenio con el Ministerio de Defensa
Programa de Educación “Aprendiendo a Emprender” con IBERCAJA

Fuente. INAEM. Elaboración propia

En octubre de 2020 se firmó el convenio de colaboración entre el Instituto Aragonés de Empleo y las organizaciones empresariales y sindicales más representativas de Aragón, para la realización del programa “Más preparadas para el empleo 2020-2022”. Su principal objetivo ha sido la atención personalizada, con itinerarios individualizados que han abarcado acciones de orientación laboral, formación, adquisición de

competencias transversales y habilidades, facilitación de la inserción laboral, acompañamiento en el empleo y medidas de apoyo para la incorporación de la mujer en el mercado laboral, así como la conciliación laboral y familiar, potenciando además en el mercado laboral aragonés la igualdad efectiva y la no discriminación en el acceso al empleo. El presupuesto ejecutado ha sido de 2,7 millones de euros para el total del periodo. Los datos globales de este programa presentan el siguiente balance: 1.437 mujeres participantes (554 en el ámbito rural), 11.545 acciones de orientación y 7.134 acciones de seguimiento, realizándose 111.400 horas de formación. La inserción laboral ha sido del 56,6%, cuando el objetivo inicial era del 25,0%.

Otro convenio de colaboración entre el Gobierno de Aragón y las organizaciones empresariales y sindicales más representativas ha sido el programa de apoyo a la reinserción laboral de personas que hayan perdido su trabajo en el sector de la automoción (2022-2024). El presupuesto asignado para dicho periodo es de 1,6 millones de euros. Entre sus objetivos se pretende atender a 320 personas y alcanzar las 15.800 horas de formación.

El convenio con la Agrupación de personas sordas de Zaragoza y Aragón (ASZA) desarrolla un servicio de intermediación laboral para las personas sordas. En el marco del mismo se han llevado a cabo 689 acciones en empresas ordinarias y centros especiales de empleo, con un presupuesto ejecutado de 84.000 euros, 114 personas atendidas y 71 contrataciones obtenidas.

El convenio de colaboración entre el Ministerio de Defensa y el Gobierno de Aragón desarrolla un programa de acciones formativas, de incorporación laboral y de difusión de las convocatorias de acceso a las Fuerzas Armadas a través del Instituto Aragonés de Empleo (INAEM). El resultado ha sido de 351 personas atendidas (219 hombres y 132 mujeres), con una financiación de 95.900 euros.

Asimismo, dentro del Programa de Educación «Aprendiendo a emprender», fruto del convenio del INAEM con IBERCAJA, participaron 48 colegios, 2.274 alumnos y se crearon 101 cooperativas. El objetivo de este programa es trabajar la competencia "sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor" en los escolares.

Por último, están en pleno funcionamiento los puntos de autoinformación en Aragón, tutorizados por agentes de empleo y desarrollo local, o técnicos de las entidades locales correspondientes.

■ Cuadro 10
Puntos de autoinformación tutorizada existentes
Aragón. 2022

Puntos de autoinformación	
HUESCA	AYUNTAMIENTO DE BOLTAÑA
	AYUNTAMIENTO DE SARIÑENA
	AYUNTAMIENTO DE GRAUS
TERUEL	AYUNTAMIENTO DE MONREAL DEL CAMPO
	COMARCA MATARRAÑA-VALDERROBLES
	COMARCA DEL MAESTRAZGO-CANTAVIEJA
	COMARCA GÚDAR JAVALAMBRE- MORA DE RUBIELOS
	COMARCA BAJO MARTÍN-LA PUEBLA DE HÍJAR
	COMARCA SIERRA DE ALBARRACÍN-ALBARRACÍN
	AYUNTAMIENTO DE CASTELLOTE
	AYUNTAMIENTO DE SARRIÓN
ZARAGOZA	AYUNTAMIENTO DE ALAGÓN
	AYUNTAMIENTO DE ATECA
	COMARCA DEL CAMPO DE DAROCA
	AYUNTAMIENTO CARIÑENA
	COMARCA DEL ARANDA-BREA DE ARAGÓN
	COMARCA RIBERA BAJA DEL EBRO-QUINTO DE EBRO
	AYUNTAMIENTO DE BORJA
	AYUNTAMIENTO DE UTEBO

Fuente. INAEM. Elaboración propia

2.2. FOMENTO DEL EMPLEO

Los programas de promoción de empleo

El INAEM agrupa programas de promoción de empleo muy variados, relacionados con el fomento de la contratación, la igualdad de oportunidades en el empleo, especialmente en colectivos con especiales dificultades de inserción laboral, el autoempleo y la creación de empresas y la promoción del desarrollo y la actividad económica territorial. Todos ellos podrían agruparse en tres líneas genéricas: a) Favorecer la creación o aumento de la actividad económica; b) Promocionar la igualdad de oportunidades luchando contra la discriminación laboral de colectivos que presentan características sociales o personales diferenciadoras, y c) Favorecer la obtención de experiencia laboral.

Los programas de promoción de empleo aglutinan diversas medidas e incentivos dirigidos a fomentar la generación de empleo en sus diversas vertientes: creación de empresas, empleo por cuenta ajena o autoempleo. A su vez, todo este conjunto de programas contempla desde subvenciones directas a la creación de puestos de trabajo, hasta ayudas para la financiación de las inversiones necesarias para la puesta en marcha de las actividades o de nuevos puestos de trabajo.

Desde el punto de vista de los beneficiarios o destinatarios de las subvenciones, los programas de promoción de empleo se dirigen a un amplio espectro de colectivos y entidades: entidades no lucrativas, empresas, particulares que emprenden una actividad económica por cuenta propia, así como diversos colectivos con dificultades de inserción en el mercado de trabajo como las personas con discapacidad, las personas en situación o riesgo de exclusión social, las mujeres con especiales dificultades para la inserción laboral, la mejora de la empleabilidad de los jóvenes o de los parados de larga duración. Asimismo, atendiendo al objeto de las subvenciones, algunos programas de empleo incentivan de forma directa el empleo indefinido y estable como, por ejemplo, el programa de promoción de la contratación estable y de calidad, el de subvenciones a la contratación indefinida de trabajadores discapacitados o el de promoción de empleo autónomo.

El presupuesto ejecutado en el conjunto de los programas de promoción de empleo en Aragón se ha incrementado en 2022 hasta los 42,8 millones de euros, un 49,6% más en relación al año pasado (28,6 millones). El coste de ejecución más elevado corresponde al programa de integración laboral de las personas con discapacidad en Centros Especiales de Empleo[14] (20,8 millones de euros). A continuación, se sitúa el programa Investigo (5,4 millones de euros), seguido por el de Primera experiencia profesional en administraciones públicas (4,5 millones de euros) y el proyecto MEMTA (Mantenimiento del empleo en microempresas y autónomos, 2,7 millones de euros). Estos tres últimos creados en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y financiados por Unión Europea-*Next Generation EU*.

[14] Aquí se suman el mantenimiento de empleo en Centros Especiales de Empleo -CEE- (16,6 millones de euros), las unidades de apoyo en CEE (1,2 millones de euros), los proyectos de inversión en CEE (0,5 millones de euros) y la subvención complementaria para CEE (1,9 millones de euros).

■ Cuadro 11

Programas de promoción de empleo

Presupuesto ejecutado. Aragón. 2022

Programa	Presupuesto	Ejecución 2022(euros)	Presupuesto ejecutado 2022 (%)
Empleo autónomo	1.600.000	1.520.785	95,0
Agentes de empleo y desarrollo local	375.000	330.195	88,1
Empleo en cooperativas y sdes. laborales	300.000	219.080	73,0
PAMEJ. Contratación jóvenes <36 años	2.020.000	1.766.286	87,4
Contratación personas con discapacidad	500.000	276.442	55,3
Empleo con apoyo	75.000	75.000	100,0
Empleo jóvenes de Garantía Juvenil	2.499.727	1.442.507	57,7
Empleo parados de larga duración	1.710.000	1.203.125	70,4
Primera experiencia profesional en administraciones públicas	4.650.394	4.460.461	95,9
Investigo	5.439.475	5.432.850	99,9
MEMTA. Mantenimiento del empleo en microempresas y autónomos	2.800.000	2.660.000	95,0
SURGE. Generación de empleo	4.575.780	435.000	9,5
Mantenimiento de empleo en CEE (coste salarial)	16.650.000	16.566.147	99,5
Unidades de apoyo en CEE	1.236.620	1.236.620	100,0
Proyectos de inversión en CEE	500.000	482.116	96,4
Subvención complementaria para CEE	2.500.000	2.500.000	100,0
Empresas de inserción. ARINSER	1.880.000	1.875.901	99,8
PRO-Digital	1.000.000	-	-
Fomento y difusión de la economía social	175.000	127.500	72,9
Convenio Cámaras de Comercio	200.000	200.000	100,0

Fuente. INAEM. Elaboración propia

■ Cuadro 12
Evolución de los principales datos en el área de promoción de empleo
Número, % y miles de euros. Aragón. 2021-2022

	2021	2022	Evolución 2021-2022 (%)
Empresas subvencionadas	110	624	467,3
Cooperativas y sociedades laborales subvencionadas	41	28	-31,7
Centros Especiales de Empleo subvencionados	71	71	0,0
Empresas de Inserción subvencionadas	17	17	0,0
Emprendedores subvencionados: Trabajadores autónomos	452	786	73,9
Socios trabajadores incorporados a cooperativas y sociedades laborales	36	24	-33,3
Otros emprendedores subvención cuota Seguridad Social	-	-	-
Trabajadores/as por cuenta ajena subvencionados	4.629	4.829	4,3
Mujeres subvencionadas	2.102	2.528	20,3
Hombres subvencionados	3.015	3.486	15,6
Trabajadores con discapacidad subvencionados	3.180	3.454	8,6
Entidades locales subvencionadas	185	229	23,8
Gasto en el área de promoción de empleo (miles de euros)	28.611	42.810	49,6
Porcentaje de ejecución	94,8	84,5	-10,9
Gasto en la provincia de Huesca (miles de euros)	6.003	7.580	26,3
Gasto en la provincia de Teruel (miles de euros)	2.514	5.082	102,2
Gasto en la provincia de Zaragoza (miles de euros)	20.095	30.149	50,0

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Programa de integración de discapacitados en Centros Especiales de Empleo

Los Centros Especiales de Empleo (CEE) son empresas que, mediante la realización de un trabajo productivo, tienen por finalidad asegurar un empleo remunerado y prestar una serie de servicios de ajuste personal y social (servicios de rehabilitación, terapéuticos, culturales, deportivos y de integración social) para procurar, de acuerdo con la naturaleza y características de la discapacidad del trabajador, una mejor rehabilitación personal e integración social a sus trabajadores con discapacidad como medio de integración laboral del colectivo.

La plantilla de los CEE debe estar compuesta por el mayor número de trabajadores con discapacidad que permita la naturaleza del proceso productivo. En todo caso, el porcentaje de trabajadores discapacitados no puede ser inferior al 70,0% del total de la plantilla. Pueden incorporarse a los Centros Especiales de Empleo las personas desempleadas que tengan reconocida oficialmente una minusvalía en un grado igual o superior al 33,0%.

La ejecución presupuestaria de este programa ha sido de 20,8 millones de euros, registrándose un total de 71 CEE que desarrollan su actividad en Aragón (igual que en 2021). Estos han contado con 3.305 trabajadores en sus plantillas (211 más que el año anterior). La provincia de Zaragoza es la que concentra la mayoría de los centros (54), seguida de Huesca (11) y Teruel (6). Asimismo, la primera alberga el 78,8% de los trabajadores, mientras que en la oscense suponen el 16,2% y en la turolense el 5,1%.

■ Cuadro 13
Centros especiales de empleo
Número y %. Aragón. 2022

Provincia	CEE		Trabajadores	
	Número	%	Número	%
Huesca	11	15,5	535	16,2
Teruel	6	8,5	167	5,1
Zaragoza	54	76,1	2.603	78,8
Total	**71**	**100,0**	**3.305**	**100,0**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

■ Cuadro 14
Subvenciones a Centros especiales de empleo
Euros. Aragón y provincias. 2022

Subvenciones 2022	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
Mantenimiento puestos de trabajo	2.367.467	803.932	13.394.748	16.566.147
Subvención complementaria	505.949	173.692	1.820.359	2.500.000
Proyecto de empleo	94.988	37.214	349.914	482.116
Unidades apoyo actividad profesional	243.180	89.505	903.935	1.236.620
Totales	**3.211.584**	**1.104.343**	**16.468.956**	**20.784.883**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Programa de fomento de la contratación de personas con discapacidad en el mercado ordinario de trabajo

En 2022 se ha subvencionado la contratación de 60 personas en 52 empresas del territorio aragonés, con un presupuesto ejecutado de 276.442 euros. El 81,7% de la contratación subvencionada ha sido indefinida y el 18,3% temporal.

■ Cuadro 15

Programa de fomento de la contratación de personas con discapacidad en el mercado ordinario

Número y miles de euros. Aragón y provincias. 2022

	Trabajadores contratados	Importe (miles de euros)
Huesca	7	40,2
Teruel	4	23,9
Zaragoza	49	212,4
Total	**60**	**276,4**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Estrechamente vinculado al anterior, también se ha desarrollado el programa "Empleo con apoyo para personas con discapacidad en el mercado ordinario de trabajo". El mismo ha contado con una subvención de 75.000 euros, registrándose 20 convenios, 29 personas trabajadoras con discapacidad participantes y 11 preparadoras y preparadores laborales.

Programa emprendedores autónomos

Este programa tiene como objetivo favorecer la iniciativa emprendedora mediante incentivos a las personas desempleadas que se establezcan como trabajadores autónomos. Para ello se otorgan subvenciones para el establecimiento como trabajadores autónomos, consolidación de proyectos de autoempleo, reducción de intereses de préstamo, asistencia técnica y formación. Los beneficiarios son personas desempleadas inscritas en las oficinas de empleo, preferentemente jóvenes menores de 30 años, mayores de 45 años, parados de larga duración y personas con discapacidad.

Este programa ha contado con un presupuesto de ejecución de 1,5 millones de euros (7,4% más que en 2021), beneficiando a 511 personas desempleadas que se han establecido como trabajadores autónomos.

De las distintas modalidades de ayudas que incluye, la mayor parte de las solicitudes (el 85,7%) y del importe de las subvenciones (el 84,6%) son para el establecimiento como autónomo y la consolidación de proyectos. El 22,2% de las cuantías concedidas ha sido para proyectos relacionados con el comercio, el 18,8% con la hostelería, el 9,0% con la construcción, el 8,6% con el transporte, el 7,6% con la industria y el 32,2% con otros servicios (exceptuando los anteriores).

■ Cuadro 16
Promoción del empleo autónomo
Número y euros. Aragón y provincias. 2022

	Huesca		Teruel		Zaragoza		Aragón	
	Nº	Importe	Nº	Importe	Nº	Importe	Nº	Importe
SA (1)	65	260.000	65	271.300	141	559.100	271	1.090.400
CP (2)	48	56.100	40	47.300	79	92.700	167	196.100
SP (3)	2	2.860	2	5.316	4	11.484	8	19.660
NF (4)	6	13.700	16	42.400	12	27.700	34	83.800
PT (5)	7	35.950	9	34.400	10	41.475	26	111.825
RG (6)	0	0	1	4.400	4	14.600	5	19.000
Total	**128**	**368.610**	**133**	**405.116**	**250**	**747.059**	**511**	**1.520.785**

1. Subvención Establecimiento. 2. Consolidación de proyectos. 3. Subvención financiera. 4. Negocio familiar. 5. Primer trabajador. 6. Relevo generacional.
Fuente. INAEM. Elaboración propia

Proyecto MEMTA. Mantenimiento del empleo en microempresas y trabajadores autónomos

Dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea- *Next Generation EU*, una de las novedades de este año ha sido el proyecto MEMTA[15]. Su finalidad es favorecer el mantenimiento del empleo de las personas trabajadoras contratadas por microempresas y trabajadores/as autónomos, así como el de los socios/as trabajadores/as y de trabajo de sociedades laborales y cooperativas, para facilitar la transición productiva hacia la economía verde y la economía digital. Dicha actividad empresarial debe desarrollarse en municipios y núcleos de población de menos de 5.000 habitantes, donde las empresas beneficiarias han de tener, al menos, un centro de trabajo. Este programa ha beneficiado a 368 microempresas y 275 personas autónomas, con un importe total ejecutado de 2,7 millones de euros. El 57,2% de esa ejecución presupuestaria se ha concentrado en la provincia de Teruel, el 22,9% en Zaragoza y el 19,8% en Huesca. De los 643 contratos realizados, 323 se han vinculado con la transición verde y 329 con la transformación digital.

[15] Orden EPE/106/2022, de 14 de febrero, por la que se convocan para el año 2022 las subvenciones del Proyecto MEMTA, previstas en la Orden EPE/1742/2021, de 15 de diciembre, por la que se aprueban los Proyectos SURGE y MEMTA.

■ Cuadro 17
Proyecto MEMTA. Mantenimiento del empleo en microempresas y trabajadores autónomos
Número y euros. Aragón y provincias. 2022

	Entidades beneficiarias	Subvenciones
Huesca	124	527.500
Teruel	376	1.522.500
Zaragoza	143	610.000
Total	**643**	**2.660.000**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Proyecto SURGE. Generación de empleo por cuenta ajena

Otro programa dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea- *Next Generation EU*, es el proyecto SURGE[16], cuyo objetivo es incentivar la generación de empleo mediante la contratación de personas trabajadoras por cuenta ajena, tanto en el ámbito de la economía verde como en el de la economía digital, así como al desarrollo local a través de microempresas y emprendedores/as autónomos ubicadas en municipios y núcleos de población aragoneses de menos de 30.000 habitantes. Este programa ha beneficiado a 48 microempresas y 39 personas autónomas, con un importe total ejecutado de 435.000 euros. El 41,4% de esa ejecución presupuestaria se ha concentrado en la provincia de Huesca, el 34,5% en Teruel y el 24,1% en Zaragoza. De los 87 contratos realizados, 53 se han vinculado con la transición verde y 34 con la transformación digital.

■ Cuadro 18
Proyecto SURGE. Creación de empleo por cuenta ajena
Número y euros. Aragón y provincias. 2022

	Participantes	Subvenciones
Huesca	36	180.000
Teruel	30	150.000
Zaragoza	21	105.000
Total	**87**	**435.000**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

[16] Orden EPE/106/2022, de 14 de febrero, por la que se convocan para el año 2022 las subvenciones del Proyecto SURGE, previstas en la Orden EPE/1742/2021, de 15 de diciembre, por la que se aprueban los Proyectos SURGE y MEMTA.

Programa primera experiencia profesional en administraciones públicas

En el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y de los fondos *Next Generation EU*, se aprobó la Orden EPE/1890/2021, de 30 de diciembre, por la que se convocan para el año 2022 las subvenciones previstas en la Orden TES/1152/2021, de 24 de octubre, por la que se regula el "Programa de primera experiencia profesional en las administraciones públicas". Este programa tiene como finalidad facilitar, a través de contratos formativos para la obtención de la práctica profesional, la adquisición de experiencia profesional a las personas jóvenes mayores de 16 y menores de 30 años que hayan completado su etapa formativa y que sean contratadas por las administraciones públicas en el ámbito de los servicios prestados por dichas administraciones. A través de dichas contrataciones se facilitará además de primeras experiencias en el empleo, la adquisición de competencias y habilidades sociales y profesionales. El presupuesto ejecutado ha alcanzado los 4,5 millones de euros, con 159 personas contratadas y 60 entidades beneficiarias. El 41,5% de los participantes han sido mujeres, concentrándose la mayoría de subvenciones en la provincia de Zaragoza (60,2%).

■ Cuadro 19
Programa primera experiencia profesional en administraciones públicas
Número y euros. Aragón y provincias. 2022

	Entidades beneficiarias	Participantes	Subvenciones
Huesca	17	45	1.209.435
Teruel	11	20	567.257
Zaragoza	32	94	2.683.768
Total	**60**	**159**	**4.460.460**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Programa Investigo

En el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y de los fondos *Next Generation EU*, también se publicó la Orden EPE/1891/2021, de 30 de diciembre, por la que se convocan para el año 2022 las subvenciones previstas en la Orden TES/1267/2021, de 17 de noviembre, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones públicas, destinadas a la financiación del “Programa Investigo”. Su objetivo es fomentar la contratación de personas jóvenes demandantes de empleo, de 16 o más años y que no hayan cumplido treinta años en el momento de

comenzar la relación contractual, por los organismos de investigación y difusión de conocimientos, universidades públicas, centros tecnológicos, parques científicos y tecnológicos, entidades públicas sujetas a derecho privado y entidades privadas sin ánimo de lucro, junto con empresas que estén invirtiendo en investigación e innovación pertenecientes al sector público o privado, en la realización de iniciativas de investigación e innovación. El presupuesto ejecutado ha alcanzado los 5,4 millones de euros, con 89 personas contratadas y 55 entidades beneficiarias. El 53,9% de las personas participantes han sido mujeres, concentrándose la mayoría de subvenciones en la provincia de Zaragoza (81,6%).

■ Cuadro 20
Programa Investigo
Número y euros. Aragón y provincias. 2022

	Participantes	Subvenciones
Huesca	12	773.206
Teruel	4	226.910
Zaragoza	73	4.432.733
Total	**89**	**5.432.850**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Programa de apoyo creación de empleo en cooperativas y sociedades laborales

Este programa incluye una serie de medidas dirigidas a fomentar la creación y mantenimiento de puestos de trabajo en cooperativas y sociedades laborales, y a mejorar su competitividad, incentivando la incorporación de socios trabajadores, apoyando las inversiones y concediendo subvenciones financieras para la creación y mantenimiento de este tipo de empresas de economía social. El importe de ejecución de este programa ha sido de 219.080 euros, lo que representa tan solo el 0,2% del total del presupuesto para la promoción de empleo. El 77,6% del gasto se ha dado en la provincia de Zaragoza (38 beneficiarios), el 14,3% en Huesca (9 beneficiarios) y el 8,1% en Teruel (3 beneficiarios). El 51,0% de las cuantías corresponde a subvenciones directas para la inversión, el 48,4% a la incorporación de socios trabajadores y el 0,6% a asistencia técnica.

■ Cuadro 21

Programa de promoción del empleo en cooperativas y sociedades laborales

Euros. Aragón y provincias. 2022

Tipo de ayuda	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	Evolución 2021-2022 (%)	%
INCOR (1)	19.450	10.400	76.250	106.100	-30,2	48,4
SFIN (2)	-	-	-	-	-	-
SINVER (3)	10.633	7.313	93.784	111.730	-9,2	51,0
AT (4)	1.250	0	0	1.250	-83,2	0,6
Total	**31.333**	**17.713**	**170.034**	**219.080**	**-23,5**	**100,0**

1. Subvención por incorporación de socios. 2. Subvención financiera. 3. Subvención directa para inversiones. 4. Asistencia técnica

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Al margen del anterior, también se encuentra el programa de subvenciones para actividades de promoción, fomento y difusión de la economía social. Este año se aprobó la Orden EPE/875/2022, de 9 de junio, por la que se convocan para el año 2022 las subvenciones reguladas en la Orden EIE/475/2019, de 30 de abril, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones para el desarrollo de actividades de promoción, fomento y difusión de la economía social en la Comunidad Autónoma de Aragón y para sufragar los gastos de funcionamiento de las entidades asociativas de cooperativas de trabajo asociado, de sociedades laborales, de empresas de inserción, de centros especiales de empleo y de otros entes representativos de la economía social de ámbito autonómico. El presupuesto ejecutado ha sido de 127.500 euros, un 62,4% para gastos generales y un 37,6% para promoción, fomento y difusión, con 3 entidades beneficiarias.

Programa de Agentes de Empleo y Desarrollo Local

Este programa tiene como fin la realización y ejecución de planes que contribuyan al desarrollo de una comunidad, promoviendo la generación de empleo en el entorno local apoyándose en estudios económicos y sociales, así como mediante campañas de promoción de empleo local que fomenten la creación de actividad empresarial. Todo ello a través de la subvención a la contratación de un técnico como agente de empleo.

Este programa ha contado con un importe de ejecución de 330.195 euros. Esto ha supuesto que un total de 42 agentes desarrollen su trabajo en el territorio aragonés (3 menos que el año pasado): 15 en Huesca, 10 en Teruel y 17 en Zaragoza.

■ Cuadro 22
Programa de Agentes de empleo y desarrollo local
Número y euros. Aragón y provincias. 2022

	Agentes subvencionados	Importe de la subvención (euros)
Huesca	15	118.027
Teruel	10	74.361
Zaragoza	17	137.807
Aragón	**42**	**330.195**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Programa ARINSER

El programa ARINSER recoge las ayudas y subvenciones destinadas a propiciar la participación en el empleo de aquellas personas en situación de exclusión social, ofreciéndoles de este modo oportunidades de integración a través de empresas de inserción laboral y entidades sociales. La Ley 44/2007, de 13 de diciembre, para la regulación del régimen de las empresas de inserción[17], en su artículo 4, considera empresa de inserción aquella sociedad mercantil o sociedad cooperativa legalmente constituida que, debidamente calificada por los organismos autonómicos competentes en la materia, realice cualquier actividad económica de producción de bienes y servicios, cuyo objeto social tenga como fin la integración y formación sociolaboral de personas en situación de exclusión social como tránsito al empleo ordinario.

A estos efectos deberán proporcionar a los trabajadores procedentes de situaciones contempladas en el artículo 2 de dicha ley, como parte de sus itinerarios de inserción, procesos personalizados y asistidos de trabajo remunerado, formación en el puesto de trabajo, habituación laboral y social. Asimismo, estas empresas deberán tener servicios de intervención o acompañamiento para la inserción sociolaboral que faciliten su posterior incorporación al mercado de trabajo ordinario.

Este año la cuantía de ejecución ha sido de 1.875.901 euros, con un aumento interanual del 33,4% (1.406.411 euros en 2021). Por su parte, la cifra de personas beneficiarias ha pasado de 298 a 337. La mayoría de los trabajadores en proceso de inserción proceden de servicios sociales (222) y de beneficiarios del Ingreso Aragonés de Inserción (77). El 68,5% de las personas beneficiarias son mujeres, frente al 31,5% de hombres. En la actualidad existen en Aragón 17 empresas de inserción calificadas e inscritas en el INAEM.

[17] https://www.boe.es/eli/es/l/2007/12/13/44/con

■ Cuadro 23
Programa de ARINSER. Beneficiarios por género en empresas de inserción laboral
Aragón. 2022

Colectivos	Hombres	Mujeres	Total	Evolución 2021/2022 (%)
Perceptores Ingreso Aragonés de Inserción (IAI) y miembros que convivan	18	59	77	-25,2
Jóvenes de 16 a 30 años medidas de protección	13	1	14	133,3
Drogodependencia	-	-	-	-
Internos en centros penitenciarios	3	0	3	-25,0
Menores internos en centros penitenciarios, libertad vigilada y ex internos	2	-	2	-
Procedentes de servicios de alojamiento	10	9	19	111,1
Procedentes de servicios de apoyo (Servicios Sociales)	60	162	222	26,9
Total	**106**	**231**	**337**	**13,1**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Programa contratación personas jóvenes desempleados en el Sistema Nacional de Garantía Juvenil

La Orden de 6 de septiembre de 2016, del Departamento de Economía y Empleo, aprueba las bases reguladoras de las subvenciones a otorgar por el INAEM en el ámbito de la colaboración con entidades locales, empresas y entes públicos, universidades y entidades sin ánimo de lucro, con el fin de contratar personas jóvenes desempleadas, jóvenes menores de 30 años, inscritas en el Sistema Nacional de Garantía Juvenil. La cuantía de las subvenciones ha sido de 1,4 millones de euros, con un total de 103 proyectos, 192 jóvenes contratados, 105 hombres y 87 mujeres y 90 entidades beneficiarias. El 59,5% de la ejecución presupuestaria se ha dado en Zaragoza, el 23,7% en Teruel y el 16,8% en Huesca.

■ Cuadro 24
Programa contratación jóvenes desempleados
Número y euros. Aragón. 2022

	Entidades	Importe
Entidades locales	87	1.180.720
Entidades de derecho público y empresas públicas del Gobierno de Aragón	4	38.699
Asociaciones, fundaciones y entidades sin ánimo de lucro	12	223.088
Total	**103**	**1.442.507**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Programa Aragonés para la Mejora de la Empleabilidad de los Jóvenes -PAMEJ-

En 2018 se aprobó la Orden EIE/1186/2018, de 3 de julio, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones de fomento de la contratación estable y de calidad de jóvenes cualificados en el marco del Programa Aragonés para la Mejora de la Empleabilidad de los Jóvenes (PAMEJ). La finalidad de este programa es fomentar la contratación estable y de calidad de personas jóvenes cualificadas y favorecer la mejora de su empleabilidad por medio de subvenciones que incentiven su contratación en empleos relacionados con su titulación universitaria, de formación profesional o de formación para el empleo. En el marco del II Plan Aragonés para la Mejora de la Empleabilidad de los Jóvenes (PAMEJ) 2021-2023[18], el presupuesto ejecutado en 2022 ha sido de 1,8 millones de euros, con 119 empresas beneficiarias y 143 contratados a jornada completa (119 contratos indefinidos y 24 de tipo formativo). Del total de puestos de trabajo, el 56,6% han sido para hombres (81) y el 43,4% para mujeres (62).

■ Cuadro 25

Subvenciones y número de beneficiarios. PAMEJ

Número y euros. Aragón. 2022

	Empresas	Trabajadores	Subvenciones
Huesca	7	8	113.723
Teruel	17	18	225.540
Zaragoza	95	117	1.427.023
Aragón	**119**	**143**	**1.766.286**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Programa de inserción laboral para personas paradas de larga duración

La Orden de 12 de septiembre de 2016, del Departamento de Economía y Empleo, aprueba las bases reguladoras de las subvenciones a otorgar por el INAEM en el ámbito de la colaboración con entidades locales, empresas y entes públicos, universidades y entidades sin ánimo de lucro, con el objetivo de mejorar la empleabilidad de las personas en situación de paro de larga duración y romper su situación de desempleo prolongado que amenaza sus posibilidades de reinserción laboral. El presupuesto ejecutado de este programa ha sido de 1,2 millones de euros en 2022, con 64 entidades beneficiarias, 67 proyectos aprobados y 139 personas contratadas (95 hombres y 44 mujeres). El 71,6% de la ejecución presupuestaria se ha registrado en Zaragoza, el 13,1% en Teruel y el 15,4% en Huesca.

[18] https://transparencia.aragon.es/sites/default/files/documents/pamej_ii_2021_2023.pdf

■ Cuadro 26
Programa personas paradas de larga duración
Número y euros. Aragón. 2022

	Entidades	Importe
Entidades locales	59	1.120.595
Asociaciones, fundaciones y entidades sin ánimo de lucro	5	82.530
Total	**64**	**1.203.125**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

2.3. FORMACIÓN PARA EL EMPLEO

La formación para el empleo es el principal dispositivo de ajuste entre el sistema productivo y el capital humano, pero además es una de las principales políticas activas de empleo cuyo propósito radica en: a) Mejorar la cualificación de los trabajadores; b) Mejorar la empleabilidad de los trabajadores desempleados especialmente de los que tienen dificultades para lograr una adecuada inserción laboral, y c) Contribuir a la mejora de la productividad y competitividad de las empresas.

La información incluida en este capítulo está referida exclusivamente a la formación para el empleo[19], reconocida expresamente como tal y que se halla cofinanciada por el Estado (Conferencia Sectorial), el Gobierno de Aragón y el Fondo Social Europeo (FSE), a través de la asignación adicional de fondos REACT-UE.

La ejecución de la formación para el empleo puede ser realizada directamente por el INAEM a través de sus centros propios o bien puede encargarla a terceros a través de una subvención utilizando las convocatorias y los convenios de colaboración donde establece los criterios de su desarrollo.

Acciones formativas

Este año han participado 45.949 personas en las acciones formativas del INAEM, de las cuales el 61,7% estaban en situación de desempleo y el 38,3% ocupadas. Se concluyeron un total de 3.261 cursos, representando unas 511.695 horas. En los cursos llevados a cabo el 85,0% del alumnado ha obtenido una evaluación positiva.

La tasa de inserción laboral de los trabajadores que realizan cursos es uno de los principales indicadores de impacto de la formación para el empleo. Esta se refiere a la

[19] Hay instituciones, como por ejemplo las universidades, que organizan formación especializada (máster de tipo profesional y cursos de postgrado) que legalmente no puede considerarse formación para el empleo.

contratación del alumno en el plazo de 6 o de 12 meses desde la finalización de una acción formativa. En el primer caso la proporción ha sido del 37,2% y en el segundo del 39,2% de contratados.

Los Talleres de Empleo y las Escuelas Taller son los principales programas de formación en alternancia con el empleo. Este año se han desarrollado 107 proyectos y se han formado 1.290 trabajadores.

■ Cuadro 27

Formación profesional para el empleo

Número y %. Aragón. 2021-2022

	2021	2022	Var. 21/22 (%)
Total alumnos formados	30.602	45.949	50,2
Total mujeres formadas	16.123	28.702	78,0
Total hombres formados	14.479	17.247	19,1
Nº de alumnos desempleados formados	16.617	28.370	70,7
Mujeres desempleadas formadas	8.641	18.385	112,8
Hombres desempleados formados	7.976	9.985	25,2
Nº de alumnos ocupados formados	13.985	17.579	25,7
Mujeres ocupadas formadas	7.482	10.317	37,9
Hombres ocupados formados	6.503	7.262	11,7
Nº cursos finalizados	1.895	3.261	72,1
Nº de horas de formación	362.483	511.695	41,2
Nº de proyectos de Escuelas taller	16	22	37,5
Nº de proyectos de Talleres de empleo	83	85	2,4
Nº de alumnos de Escuelas taller	96	318	231,3
Nº de alumnos de Talleres de empleo	466	972	108,6
Nº de acuerdos con compromiso de contratación (ACC)	16	11	-31,3
Nº de alumnos formados en ACC	263	88	-66,5
% de alumnos contratados tras su participación en ACC	77,0%	75,0%	-2,6
Nº de alumnos en prácticas no laborales	2.286	2.990	30,8
Nº de empresas que acogen prácticas no laborales	1.434	2.121	47,9
Nº de certificados de profesionalidad expedidos	3.418	3.090	-9,6
Tasa de inserción de alumnos en 6 meses	34,9%	37,2%	6,6
Tasa de inserción de alumnos en 12 meses	39,7%	39,2%	-1,3
Jóvenes participantes en Plan FIJA	406	364	-10,3
Nº de centros colaboradores	403	433	7,4
Tasa de evaluación positiva	82,0%	85,0%	3,7

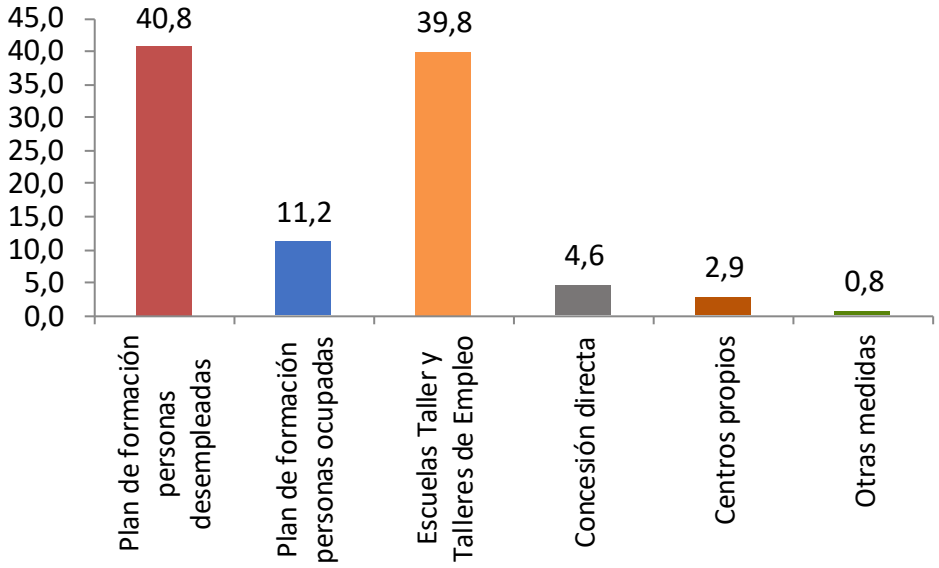
Fuente. INAEM. Elaboración propia

La ejecución presupuestaria de los programas de formación para el empleo ha sido de 60,1 millones de euros[20]. Los planes de formación para el empleo de Aragón destinados a trabajadores prioritariamente desempleados[21] (24,5 millones de euros) y ocupados (6,7 millones de euros), junto a las escuelas taller y los talleres de empleo (23,9 millones de euros) concentran el 91,7% del gasto.

■ Gráfico 1

Principales programas de formación para el empleo

% sobre ejecución presupuestaria total. Aragón. 2022



Fuente. INAEM. Elaboración propia

[20] Se incluye tanto la formación para el empleo financiada por el Gobierno de Aragón y el Fondo Social Europeo (FSE), como los planes estatales financiados por la Conferencia Sectorial y el FSE, a través de la asignación adicional de fondos REACT-UE.

[21] Se incluyen aquí las siguientes convocatorias: la destinada a trabajadores prioritariamente desempleados, el programa Pro-Digital Formación, la dirigida a jóvenes (Fondos Garantía Juvenil), a trabajadoras desempleadas en áreas afectadas en situación COVID 19 (Fondos REACT-UE), a mujeres en el ámbito rural (Fondos Mecanismo de Recuperación y Resiliencia), a trabajadoras desempleadas (Encomienda de gestión a Centros Públicos FP, Integrados y Educación personas adultas) para la impartición de Certificados de Profesionalidad, así como las becas y ayudas de formación destinadas a personas trabajadoras desempleadas. Para una información más detallada consultar la Memoria del INAEM 2022.

■ Cuadro 28
Programas de formación para el empleo
Presupuesto ejecutado. Aragón. 2022

Programas	Presupuesto	Ejecución 2022 (euros)	Presupuesto ejecutado 2022 (%)
Convocatoria destinada a trabajadores prioritariamente desempleados	24.872.671	18.067.883	72,6
Convocatoria de subvenciones del Programa Pro-Digital Formación	1.000.000	88.596	8,9
Convocatoria destinada a jóvenes (Fondos Garantía Juvenil)	735.303	712.558	96,9
Convocatoria destinada a trabajadoras desempleadas en áreas afectadas en situación COVID 19 (Fondos REACT-UE)	1.600.000	911.754	57,0
Convocatoria destinada a mujeres en el ámbito rural (Fondos Mecanismo de Recuperación y Resiliencia)	2.594.211	1.894.776	73,0
Convocatoria destinada a trabajadoras desempleadas (Encomienda de gestión a Centros Públicos FP, Integrados y Educación personas adultas) para la impartición de Certificados de Profesionalidad	1.552.630	1.434.151	92,4
Becas y Ayudas de formación destinadas a personas trabajadoras desempleadas	2.176.662	1.376.874	63,3
Convocatoria destinada a trabajadores prioritariamente ocupados	9.019.850	6.701.784	74,3
Convocatoria destinada a empresas con compromiso de contratación de personas trabajadoras desempleadas	952.937	125.460	13,2
Programas de formación para el empleo impartidos por los centros propios de INAEM	1.812.623	1.736.342	95,8
Convocatoria destinada a la formación en alternancia con el empleo (Escuelas Taller-Talleres de empleo)	25.298.387	23.897.177	94,5
Convocatoria destinada a la formación de personas trabajadoras ocupadas en procesos de negociación colectiva y diálogo social	308.314	217.761	70,6
Resoluciones directas			
Programa de Prácticas no laborales (Agentes Sociales)	1.300.000	1.300.000	100,0
Plan FIJA -Plan de Formación e Inserción Jóvenes en Aragón (Agentes Sociales)	300.000	280.775	93,6
Programa "Santa María de Albarracín" (Fundación Santa María de Albarracín)	62.000	57.326	92,5
Programa para la prospección de necesidades formativas en el mercado de empleo de Aragón (Agentes Sociales)	180.000	180.000	100,0
Programa UNIVERSA (Universidad de Zaragoza)	1.000.000	950.726	95,1
Contratos			
Seguimiento y evaluación de la Formación	92.501	92.501	100,0
Elaboración y actualización de especialidades formativas de la familia profesional de imagen y sonido	28.827	27.380	95,0
Total	**74.886.916**	**60.053.824**	**80,2**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

El Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP) ordena las cualificaciones profesionales susceptibles de reconocimiento y acreditación, identificadas en el

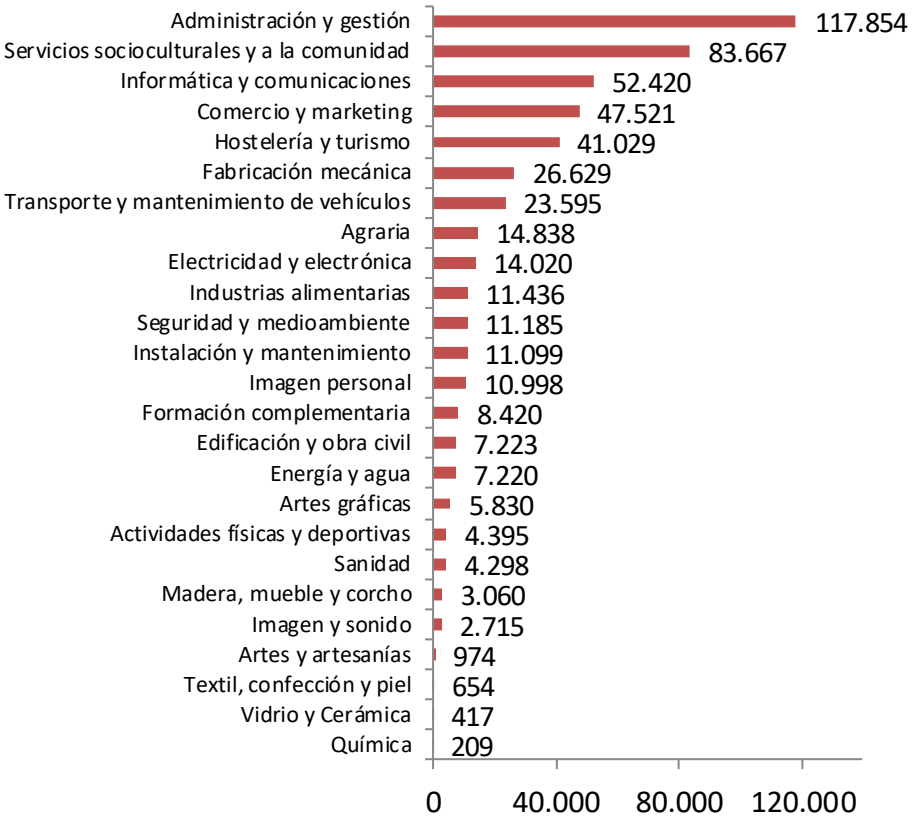
sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional. Este catálogo está organizado en familias profesionales, y constituye la base para elaborar la oferta formativa de los títulos y los certificados de profesionalidad.

En 2022 las familias profesionales en las que se impartieron más horas de formación fueron administración y gestión, servicios socioculturales y a la comunidad, informática y comunicaciones, comercio y marketing, hostelería y turismo, fabricación mecánica y transporte y mantenimiento de vehículos. Por el contrario, artes y artesanías, textil, confección y piel, vidrio y cerámica y química registraron una cifra menor de horas formativas.

■ Gráfico 2

Horas de formación para el empleo por familia profesional

Número. Aragón. 2022



Fuente. INAEM. Elaboración propia

Dentro de la formación prioritariamente destinada a personas ocupadas y desocupadas, las mujeres representan el 62,5% de todas las personas formadas, alcanzando el 58,7% en la formación de personas ocupadas y el 64,8% en la de

desempleadas. En las Escuelas Taller y Talleres de Empleo llegan al 57,9% y en los centros propios del INAEM bajan hasta el 41,0%.

Planes estatales

Plan de formación destinado prioritariamente a trabajadores desempleados

Este plan está orientado, preferentemente, a trabajadores desempleados, pero admite en sus cursos la participación de hasta un 40% de trabajadores ocupados según la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, que regula el Sistema de Formación profesional para el empleo en el ámbito laboral. Dicha ley se ha desarrollado con el Real Decreto 694/2017[22], de 3 de julio, que plantea la regulación de las iniciativas y programas de formación profesional para el empleo, los requisitos y límites de las acciones formativas, sus destinatarios y la forma de acreditación de las competencias adquiridas por los trabajadores. Además, se incorpora el desarrollo del nuevo sistema integrado de información que permitirá disponer de una información completa, actualizada permanentemente y verificable de las actividades formativas desarrolladas en todo el territorio nacional, que permitan su trazabilidad, y que desemboca en la "cuenta de formación" regulada en la Ley de Empleo.

Dentro las novedades de este año está la aprobación, por el Gobierno de España, de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional[23]. Entre los principales cambios que introduce destacan: el establecimiento del carácter dual de toda la formación profesional, en tanto que se realiza entre un centro de formación y una empresa; la integración, junto a las ofertas de formación profesional, de la acreditación de las competencias adquiridas por experiencia laboral y por otras vías no formales o informales; y la incorporación de un régimen de orientación y acompañamiento profesionales que permite el diseño de itinerarios formativos individuales y colectivos. Esta Ley supone por tanto un importante salto en relación a la regulación anterior y, como se señala en su preámbulo, busca una transformación global del Sistema de Formación Profesional.

En este ejercicio se han ejecutado seis convocatorias de cara a la oferta formativa destinada a trabajadores prioritariamente desempleados (cinco de ellas gestionadas en régimen de concurrencia competitiva, adjudicadas en 2021 y 2022). La más

[22] Orden TMS/368/2019, de 28 de marzo, por la que se desarrolla el Real Decreto 694/2017, de 3 de julio, por el que se desarrolla la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el Empleo en el ámbito laboral, en relación con la oferta formativa de las administraciones competentes y su financiación, y se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones públicas destinadas a su financiación.

[23] https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/03/31/3/con

significativa desde el punto de vista presupuestario es la convocatoria general promovida anualmente por el Servicio de Formación[24] y de la que se ofrecen aquí sus principales magnitudes.

En otoño se aprobó la Orden EPE/1357/2022, de 27 de septiembre, por la que se aprueba para el año 2022[25] la convocatoria del Plan Cualifícate, destinado a la mejora de la empleabilidad de las personas trabajadoras de Aragón, a través de la ejecución de acciones de Formación Profesional para el Empleo, dirigidas prioritariamente a quienes se encuentran en situación de desempleo.

Dentro de las acciones formativas finalizadas en 2022, independientemente del año en que se iniciaron, han participado un total de 11.058 trabajadores, con 848 cursos de formación. El 100,0% de ellos estaba en situación de desempleo al iniciar y finalizar el curso. El importe de ejecución de estas acciones formativas ha alcanzado los 18,0 millones de euros[26].

■ Cuadro 29

Plan de formación destinado prioritariamente a trabajadores desempleados

Número y %. Aragón. 2022

	Hombres	Mujeres	Total	% mujeres
Grupos de edad				
Hasta 25	1.180	1.093	2.273	48,1
Entre 25 y 44	1.690	3.113	4.803	64,8
Más de 44	1.263	2.719	3.982	68,3
Total	**4.133**	**6.925**	**11.058**	**62,6**
Situación laboral				
Porcentaje de desempleados	100,0	100,0	100,0	62,6
Porcentaje de ocupados	0,0	0,0	0,0	
Provincia				
Huesca	499	753	1.252	60,1
Teruel	345	671	1.016	66,0
Zaragoza	3.289	5.501	8.790	62,6
Total	**4.133**	**6.925**	**11.058**	**62,6**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

[24] https://inaem.aragon.es/publicaciones-0?categoryOne=83745&categoryTwo=233929

[25] El año anterior se convocó la Orden EPE/1382/2021, de 20 de octubre, por la que se aprueba la convocatoria para la concesión de subvenciones públicas para la ejecución de acciones formativas dirigidas a personas trabajadoras prioritariamente desempleadas en el ámbito de la formación profesional para el empleo vinculadas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, del Plan de Formación para el Empleo de Aragón 2021.

[26] Pagos correspondientes a anticipos de cursos iniciados en 2022 y liquidaciones de cursos finalizados en 2022.

Plan de formación destinado prioritariamente a trabajadores ocupados

Este Plan ha sido ejecutado desde 2007 a través de convocatorias para la adjudicación de subvenciones a entidades de formación que imparten formación de carácter transversal (intersectorial) y sectorial. Todas las convocatorias fueron reguladas por el Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, del subsistema de formación profesional para el empleo. En 2015 se produjo un cambio normativo mediante la aprobación de la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, que regula el Sistema de Formación profesional para el empleo en el ámbito laboral, así como el Real Decreto 694/2017, de 3 de julio, que la desarrolla. Además, este año se aprobó la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional[27], mencionada con anterioridad.

Este año se publicó la Orden EPE/1584/2022, de 28 de octubre, por la que se aprueba para el año 2022 la convocatoria de subvenciones[28] para el desarrollo de un Plan destinado a la actualización de las competencias laborales y mejora de la empleabilidad de las personas trabajadoras prioritariamente ocupadas de Aragón, a través de acciones de Formación Profesional para el Empleo.

Asimismo, se aprobó la Orden EPE/1685/2022, de 15 de noviembre, por la que se aprueba para el año 2022 la convocatoria de subvenciones para el desarrollo de un Plan destinado a la actualización de las competencias laborales y mejora de la empleabilidad de las personas trabajadoras prioritariamente ocupadas de Aragón, a través de acciones de Formación Profesional para el Empleo dirigidas a la obtención de Certificados de profesionalidad.

En 2022 se han impartido un total de 769 cursos de formación, para 15.913 alumnos[29]. El 25,5% de estos se hallaba en situación de desempleo al iniciar y finalizar el curso[30]. El presupuesto ejecutado de estas acciones formativas ha sido de 6,7 millones de euros[31].

[27] https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/03/31/3/con

[28] La convocatoria de 2021 se estableció en la Orden EPE/1245/2021, de 29 de septiembre, por la que se aprueba la convocatoria para la concesión de subvenciones públicas destinadas a la financiación de programas de formación dirigidos a personas trabajadoras prioritariamente ocupadas del Plan de Formación para el Empleo de Aragón.

[29] Los resultados corresponden a acciones formativas finalizadas en 2022, con independencia del año de inicio.

[30] Este programa admite en sus cursos la participación de hasta un 30% de trabajadores desempleados.

[31] Pagos correspondientes a anticipos de cursos iniciados en 2022 y liquidaciones de cursos finalizados en 2022.

■ Cuadro 30

Plan de formación destinado prioritariamente a trabajadores ocupados

Número y %. Aragón. 2022

	Hombres	Mujeres	Total	% mujeres
Grupos de edad				
Hasta 25	485	544	1.029	52,9
Entre 25 y 44	2.623	5.496	8.119	67,7
Más de 44	2.393	4.372	6.765	64,6
Total	**5.501**	**10.412**	**15.913**	**65,4**
Situación laboral				
Porcentaje de desempleados	22,8	26,9	25,5	69,0
Porcentaje de ocupados	77,2	73,1	74,5	64,2
Provincia				
Huesca	721	1.669	2.390	69,8
Teruel	1.034	1.773	2.807	63,2
Zaragoza	3.746	6.970	10.716	65,0
Total	**5.501**	**10.412**	**15.913**	**65,4**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Programas de alternancia con el empleo

Escuelas Taller y Talleres de Empleo

Las Escuelas Taller y Talleres de Empleo[32] constituyen un programa de formación en alternancia con el empleo destinado a jóvenes desempleados menores de 25 años (Escuelas taller) y desempleados mayores de 25 años (Talleres de empleo). Los trabajadores alumnos se forman en una profesión adquiriendo experiencia profesional a la vez que realizan un trabajo o servicio de utilidad pública. El programa se complementa con apoyo escolar, para permitir así la recuperación de los niveles educativos abandonados y alcanzar los objetivos de la educación secundaria obligatoria previstos en la Ley de Educación. Además, podrán impartirse módulos sobre competencia digital, prevención de riesgos laborales, igualdad de género, emprendimiento, sensibilidad medio ambiental, orientación laboral, así como programas específicos de formación básica y profesional, todo ello dirigido a la adquisición de hábitos, destrezas y actitudes para facilitar la inserción laboral.

Este año se publicó la Orden EPE/1116/2022, de 18 de julio, por la que se desarrollan en la Comunidad Autónoma de Aragón, los programas experienciales de empleo y

[32] http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=971682823939

formación y se establecen las bases reguladoras de la convocatoria de las subvenciones de dichos programas.

Asimismo, se aprobó la Orden EPE/1358/2022, de 27 de septiembre, por la que se convocan para el año 2022, las subvenciones destinadas a los programas experienciales de empleo y formación, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En 2022 Aragón ha contado con un total 22 escuelas taller y 85 talleres de empleo, participando 1.290 trabajadores alumnos. El programa se ha ejecutado por un importe de 23,9 millones de euros[33], 4,9 millones destinados a escuelas taller y 19,0 a talleres de empleo. En los 107 proyectos gestionados se da un porcentaje elevado del alumnado en áreas como servicios a la comunidad, albañilería, agricultura, restauración patrimonial, informática, comercio y turismo.

■ Cuadro 31
Escuelas Taller y Talleres de empleo
Proyectos, alumnos y subvenciones. Aragón. 2022

	Escuelas taller			Talleres de empleo		
	Número	Alumnos	Subvención (en euros)	Número	Alumnos	Subvención (en euros)
Huesca	5	78	1.112.455	23	265	5.094.915
Teruel	3	49	669.754	30	328	6.692.637
Zaragoza	14	191	3.116.712	32	379	7.210.704
Aragón	**22**	**318**	**4.898.921**	**85**	**972**	**18.998.256**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Convenios celebrados con entidades especializadas

Los convenios de colaboración para llevar a cabo los programas de formación se realizan con entidades especializadas que pueden aportar conocimientos específicos en sus respectivas áreas: exclusión, mujer, etc. En el cuadro que se ofrece a continuación se resumen las alianzas con entidades colaboradoras y los convenios celebrados en 2022:

[33] Pagos correspondientes a proyectos iniciados y a proyectos finalizados en 2022. Incluye becas.

■ Cuadro 32
Convenios con entidades especializadas
Aragón. 2022

Entidad	Descripción	Ejecución 2022 (euros)
Agentes sociales (CEOE, CEPYME, CCOO, UGT)	Prácticas No laborales (PNL)	1.300.000
Agentes sociales (CEOE, CEPYME, CCOO, UGT)	Talleres sobre el sistema de prospección y necesidades formativas del mercado laboral en Aragón.	180.000
CEOE	Desarrollo y ejecución Plan FIJA[34]	280.775
Universa (Universidad de Zaragoza)	Programa de formación, orientación y prácticas no laborales dirigido a jóvenes universitarios	950.726
Ayuntamiento de Zaragoza	Formación dirigida a trabajadores desempleados impartida en centros acreditados del Instituto Municipal de Empleo.	Sin aportación económica
Fundación Santa María de Albarracín	Acciones formativas para la conservación y rehabilitación de los bienes del Patrimonio cultural, histórico y artístico.	57.326
Subvención Fundación Secretariado Gitano	Mejorar la capacidad de integración e incorporación de la comunidad gitana en el mercado de trabajo.	42.559
Escuela Municipal de Jardinería “El Pinar”	Acciones formativas dirigidas a trabajadores desempleados pertenecientes al colectivo de personas de discapacidad psíquica.	Sin aportación económica
Servicio de Empleo Público Estatal y Ministerio de Educación	Acciones formativas de producción fotográfica y audiovisual en centro de referencia nacional.	89.460

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Prácticas no laborales en empresas

El programa de Prácticas No Laborales en empresas pretende ser una medida de acompañamiento ligada a la realización de un curso de formación. Se considera parte integral del proceso formativo del alumno, por lo que deben estar en consonancia con el contenido teórico-práctico del curso y el desarrollo profesional del usuario. Las PNL constituyen un elemento fundamental en el aprendizaje de una profesión ya que colocan al alumno en situación real para desarrollar los conocimientos aprendidos. Además, facilitan la inserción laboral y el proceso de incorporación a la actividad laboral.

Actualmente, las entidades gestoras de las prácticas no laborales en Aragón son: los agentes sociales (CEPYME, CEOE, CCOO y UGT), la Universidad de Zaragoza a través de UNIVERSA, los Centros Integrados, y los Centros Públicos de Educación de Personas

[34] El Plan FIJA se incluye en el “Plan para la mejora del empleo en Aragón, 2016-2019”, suscrito entre el Gobierno de Aragón, CEOE, CEPYME, CCOO y UGT.

Adultas (CPEPA). En 2022 se registraron 2.990 usuarios (el 55,2% mujeres) y 2.586 empresas participantes. El 75,1% de los alumnos se ha concentrado en la provincia de Zaragoza y el resto se ha repartido entre Huesca (11,9%) y Teruel (9,9%). En el exterior (otras provincias y el extranjero) se registró el 3,2% de los participantes en prácticas no laborales. Además, EL 98,0% de las prácticas estuvieron vinculadas a certificados de profesionalidad.

■ Cuadro 33
Prácticas no laborales en empresas
Aragón. 2022

2022	Huesca	Teruel	Zaragoza	Exterior	Total
Total usuarios	355	295	2.244	96	2.990
Número de empresas	278	265	1.965	78	2.586
Total usuarios (%)	**11,9%**	**9,9%**	**75,1%**	**3,2%**	**100,0%**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Los usuarios y empresas participantes en el programa por los diferentes agentes se resumen en el cuadro siguiente.

■ Cuadro 34
Prácticas no laborales en empresas gestionadas por distintas entidades
Número. Aragón. 2022

	Usuarios	Empresas
Agentes sociales	2.533	2.184
Universa	266	211
Centros Integrados y CPEPA*	191	191
Total	**2.990**	**2.586**

*Centros Integrados y Centros de Personas Adultas
Fuente. INAEM. Elaboración propia

■ Cuadro 35
Prácticas no laborales en empresas según edad
Número. Aragón. 2022

Edad	Huesca	Teruel	Zaragoza	Exterior	Total
Menos 25	136	128	1753	78	2.095
Entre 25 y 44	118	101	352	18	589
Más de 44	101	66	139	0	306
Total	**355**	**295**	**2.244**	**96**	**2.990**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Además de estos convenios, y estrechamente relacionadas, están las prácticas no laborales para jóvenes entre 18 y 25 años que posean una titulación oficial universitaria, de formación profesional, grado medio y superior (incluyendo enseñanzas artísticas o deportivas), o certificado de profesionalidad. Este año se han registrado 35 acuerdos de prácticas en empresas, para un total de 41 jóvenes (el 73,2% mujeres) y un 57,0% de inserción laboral, principalmente en comercio y asesorías.

El Plan FIJA

El Plan FIJA es un programa de empleo juvenil que tiene como objetivo la inserción laboral de jóvenes desempleados menores de 30 años a través de todas las modalidades contractuales orientadas a la promoción del empleo juvenil, especialmente aquellas que permitan implantar modelos de formación profesional dual y las recogidas en el Sistema Nacional de Garantía Juvenil.

Para el logro de sus objetivos, el Plan Fija realiza acciones dirigidas a los dos actores principales del programa: jóvenes desempleados y empresas de Aragón.

Con los jóvenes se realizan actuaciones encaminadas a mejorar su empleabilidad e insertarlos en el mercado laboral: orientación laboral, talleres de entrevistas, participación en procesos de selección, contratación laboral, seguimiento laboral y apoyo tutorial a lo largo del contrato.

Desde sus comienzos, hace más de veinte años, el Plan FIJA ha informado y orientado a 25.823 jóvenes, participando en el mismo 20.946. Más de 2.000 empresas han contratado mediante el mismo, con 6.461 contratos en Aragón (4.527 iniciales y 1.934 prorrogados).

En 2022 el Plan FIJA ha tenido una buena acogida entre los jóvenes demandantes de empleo y las empresas con necesidades de incorporar personal. Se han inscrito en el programa 1.223 nuevos jóvenes, lo que representa un incremento del 28,0% respecto al año anterior. El dinamismo de las redes sociales, la simplificación de las inscripciones

web y la publicación digital de las ofertas, así como la buena aceptación de las charlas de difusión del programa en institutos, centros de formación y jornadas, explican, en gran medida, este aumento.

Este año se gestionaron 333 ofertas de empleo y se firmaron 259 contratos en el marco del Plan Fija, 207 de estos se iniciaron este año y 52 que se prorrogaron. La mayoría de usuarios contratados son hombres (64,7%), tienen entre los 25 y 29 años (52,2%), con estudios profesionales de grado superior, preferentemente. Dentro de las ocupaciones sobresale la contratación vinculada a empleos administrativos, peluquería y estética, mantenimiento industrial y electricistas.

Las acciones de seguimiento laboral y apoyo tutorial se han realizado con 364 participantes, que son los jóvenes que han estado contratados durante el periodo (incluyendo a los 207 jóvenes con contrato inicial formalizado y los 157 jóvenes cuyos contratos fueron formalizados en años anteriores y siguen en vigor). Por último, el porcentaje de inserción de las finalizaciones ha alcanzado el 73,7%, cumpliendo el objetivo de igualar o superar el 50,0%.

■ Cuadro 36
Plan FIJA. Jóvenes contratados
Aragón. 2022

Contratos iniciados por sexo	
Hombres	64,7%
Mujeres	35,3%
Contratos iniciados por edad	
Entre 16 y 19 años	9,2%
Entre 20 y 24 años	38,7%
Entre 25 y 29 años	52,2%
Contratos iniciados por nivel de estudios	
Sin ESO	7,7%
ESO	1,9%
C. Profesionalidad	9,6%
Grado medio	17,3%
Grado superior	28,9%
Bachiller	9,6%
Licenciado/ Grado	25,0%
Total contratos prorrogados	**52**
Total contratos iniciados	**207**
Total contratos formalizados años anteriores y en vigor	**157**
Total de jóvenes contratados y tutorizados	**364**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Centros de formación propios y centros colaboradores

Centros colaboradores

El Plan de Formación para el Empleo de Aragón se desarrolla fundamentalmente a través de la red de Centros colaboradores del INAEM. Una entidad formativa de cualquier tipo que desee obtener la condición de centro colaborador y así poder participar en las distintas convocatorias de la Formación para el empleo debe cumplir una serie de requisitos encaminados a asegurar un nivel mínimo de calidad en la formación realizada. Estos requisitos se encuentran en el Decreto 227/1998, de 23 de diciembre, por la que se regula el procedimiento para la inscripción en el Registro de Centros Colaboradores y la Acreditación de Especialidades del Plan de Formación e Inserción Profesional de Aragón. Cuando la especialidad formativa está vinculada a un Certificado de Profesionalidad, los requisitos mínimos (espacios, instalaciones, equipamientos, y prescripciones de los formadores, etc.) tienen una regulación normativa específica por familia profesional.

Hay cuatro tipos de centros:

- Centros colaboradores inscritos y/o acreditados que concurren a través de las correspondientes convocatorias para la impartición de determinadas especialidades formativas.
- Empresas con las que se han firmado Acuerdos con Compromiso de Contratación para la formación de sus futuros trabajadores con la condición de que al menos el 60% de los mismos sean contratados.
- Centros asociados a los agentes sociales para impartir las acciones formativas definidas en convenio.
- Centros asociados a entidades especializadas que realizan formación a colectivos con un alto grado de especificidad. Para su participación igualmente se les requiere que su fin social en escrituras de constitución corresponda al colectivo con el que actúa y que por su trabajo en este campo aporten un claro valor añadido al proyecto.

Aragón ha podido contar con 433 centros colaboradores[35], 266 en la provincia de Zaragoza (196 en la capital), 107 en Huesca y 60 en Teruel. Respecto a las especialidades que imparten los centros colaboradores, el mayor peso lo tienen las

[35] El número total de centros colaboradores incluye 55 Centros Públicos de Formación Profesional (Dpto. de Educación, Cultura y Deporte).

familias de administración y gestión, comercio y marketing, servicios socioculturales a la comunidad, informática y comunicaciones y hostelería y turismo.

■ Cuadro 37
Centros colaboradores
Número y %. Aragón y provincias. 2022

	Capital	Resto provincia	Total	% de centros en la capital
Huesca	51	56	107	47,7
Teruel	23	37	60	38,3
Zaragoza	196	70	266	73,7
Aragón	**270**	**163**	**433**	**62,4**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Centros propios

Las acciones formativas que desarrolla directamente el INAEM se han desarrollado en los tres centros propios de formación localizados en Teruel, Huesca y Zaragoza, además de otros cinco centros integrados existentes en la comunidad.

En estos centros ha habido 5.279 alumnos (el 41,0% han sido mujeres), 599 acciones formativas y 35.940 horas.

■ Cuadro 38
Formación realizada en los centros propios
Número, % y euros. Aragón. 2022

	Hombre	Mujeres	Total	Porcentaje de mujeres	Subvención (en euros)
Centro de Formación Huesca	334	449	783	57,3	381.889
Centro de Formación Teruel	362	478	840	56,9	164.478
Centro de Tecnologías Avanzadas, Zaragoza	2.417	1.239	3.656	33,9	1.189.975
Total	**3.113**	**2.166**	**5.279**	**41,0**	**1.736.342**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

El Centro de Tecnologías Avanzadas de Zaragoza (CTA) es un centro que, además de realizar formación en las áreas de informática y comunicaciones, tiene la acreditación como Centro de Referencia Nacional en la Familia Profesional de Imagen y Sonido en las áreas de Producciones fotográficas y Producción audiovisual. En el CTA han participado un total de 3.656 personas, con 415 cursos y 24.900 horas de formación.

El CTA ejecutó 4 contratos de servicios dirigidos a crear 61 nuevas especialidades formativas en la familia profesional Imagen y Sonido (concretamente en áreas de fotografía, edición, producción, y sonido). El coste total fue de 27.380 euros, financiados con el fondo Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR).

Certificados de profesionalidad

Los programas de formación ocupacional y continua deben llevarse a cabo de acuerdo a lo legislado sobre cualificaciones y formación profesional[36], que establece que los certificados de profesionalidad tienen carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Un certificado de profesionalidad es un documento que acredita a un trabajador en una cualificación del Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales. Se trata de proporcionar a los trabajadores la formación requerida por el sistema productivo para mejorar su empleabilidad y el reconocimiento de sus competencias. Los certificados se obtienen de dos formas: tras superar todos los módulos formativos que integran el certificado de profesionalidad o mediante los procedimientos para la evaluación y acreditación de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o de vías no formales de formación.

En 2022 se han expedido 3.090 certificados de profesionalidad en Aragón, el 78,8% por vía formativa (2.436), especialmente por la formación profesional para el empleo[37] (2.332), y el 21,2% (654) por la vía de los procedimientos de evaluación y acreditación de competencias (PEAC). Los certificados de profesionalidad han disminuido un 9,6% (328 menos que el año anterior).

[36] La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, establece que los títulos, certificados y acreditaciones derivados de las ofertas de formación profesional tendrán carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, siempre que incluyan, al menos, un resultado de aprendizaje del Catálogo Modular de Formación Profesional vinculado a un elemento de competencia incluido en un estándar de competencia profesional, y que sean impartidos por centros de formación profesional.

[37] Estos se distribuyen entre los Planes de formación y acciones formativas (2.032) y las Escuelas Taller y Talleres de Empleo, así como la formación dual (300).

■ Cuadro 39
Certificados de profesionalidad según vía de obtención
Aragón. 2021-2022

	2021	2022
Vía formativa	**2.719**	**2.436**
1. Formación profesional para el empleo	2.563	2.332
A. Planes de formación y acciones formativas	2.013	2.032
B. Alternancia con el empleo (ETTES y Formación Dual)	550	300
2. Formación profesional del sistema educativo	156	104
Vía procedimientos de evaluación y acreditación de competencias (PEAC)	699	654
Total certificados expedidos	**3.418**	**3.090**

Fuente. INAEM. Elaboración propia

Por otro lado, la formación privada en centros de formación acreditados para la obtención de certificados de profesionalidad ha impartido 200 cursos y ha contado con 990 alumnos, el 67,6% mujeres y el 32,4% hombres. Las familias profesionales con más participación han sido servicios socioculturales, seguridad y medio ambiente y hostelería y turismo.

Acuerdos con compromiso de contratación

Los acuerdos con compromiso de contratación son un instrumento para las empresas que deseen formar a trabajadores de acuerdo a sus necesidades de producción para incorporarlos posteriormente a su plantilla.

En 2022 la formación más demandada por las empresas estuvo relacionada con tres familias profesionales: Agraria-ganadería, Fabricación Mecánica, Informática y Comunicaciones. En todo Aragón se impartieron 11 cursos, con 1.830 horas de formación. El coste de los cursos finalizados este año ha sido de 125.460 euros, con 88 trabajadores formados y un 75,0% de inserciones laborales, siendo obligatoria la contratación de, al menos, el 60,0% de los participantes.

Otras actuaciones en materia de formación

Este año se aprobó la Orden EPE/1108/2022, de 14 de julio, por la que se establece la convocatoria para el ejercicio de 2022 de la concesión de subvenciones públicas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón para la financiación de los planes de formación relacionados con el diálogo social y la negociación colectiva. Su importe de ejecución es de 271.761 euros, con 809 personas participantes, 528 horas de formación y 56 cursos.

SIGLAS

$	Dólares
€	Euros
€/m²	Euros por metro cuadrado
AAI	Autorizaciones ambientales integradas
AAPP	Administraciones públicas
ACC	Acuerdos con compromiso de contratación
ACPUA	Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria
ADIF	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias
ADR	Average Daily Rate o Tarifa Media Diaria
ADSL	Líneas de suscripción asincrónicas
AEBOE	Agencia Estatal del Boletín Oficial del Estado
AECC	Asociación Española de Centros y Parques Comerciales
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AENA	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
AEPSAD	Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte
AEV	Asociación Española de Análisis de Valor
AEVAL	Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas y Calidad de los Servicios
AGE	Administración General del Estado
AIREF	Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal
ANCERT	Agencia Notarial de Certificación
ANETA	Asociación Nacional Empresas de Turismo Activo
APL	Aragón Plataforma Logística
APP	programa de compra de activos
APVP	Años potenciales de vida perdidos
AREI	Asociación de Empresas de Inserción Social
ARINSER	Aragón Inserta
Asal.	Asalariados
ASAPME	Asociación Aragonesa Prosalud Mental
ASCI	Alquiler sin conductor de vehículo industrial
ASCT	Alquiler sin conductor de vehículo turismo
AST	Aragonesa de Servicios Telemáticos
ASZA	Agrupación personas sordas
ATASA	Asociación Profesional de Sociedades de Valoración
ATS	Ayudante Técnico Sanitario
AVE	Alta Velocidad Española
B.	Bienes
BBVA	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria
BCE	Banco Central Europeo
BDE	Bando de España
BOA	Boletín Oficial de Aragón
BOE	Boletín Oficial del Estado
C/p	Corto plazo
CAI	Caja de Ahorros de la Inmaculada
Cap.	Capítulo
CASSL	Consejo Aragonés de Seguridad y Salud Laboral
CCAA	Comunidades autónomas
CCLL	Corporaciones locales
CCOO	Comisiones Obreras
CCU	Centro Coordinador de Urgencias
CDM	Categoría diagnóstica mayor
CDTI	Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial
CEAC	Confederación de Empresarios de la Construcción de Aragón
CECA	Confederación Española de Cajas de Ahorros
CEE	Centros especiales de empleo
CEI	Comunidad de Estados Independientes
CEMEA	Países de Europa Central, Oriente Medio y África
CEOE	Confederación Española de Organizaciones Empresariales
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CEPYME	Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa
CESA	Consejo Económico y Social de Aragón
CESUGA	Centro de Estudios Superiores de Galicia
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CITA	Centro de Investigación y Tecnología Agro-alimentaria de Aragón
CLU	Coste laboral por unidad producida
Cm.	Comarca
CNAE	Clasificación Nacional de Actividades Económicas
CNCP	Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales
CNMC	Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia
CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores

CNSST	Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
CNTR	Contabilidad Nacional Trimestral de España
CO_2	Dióxido de carbono
CODEM	Coyuntura Demográfica de Empresas
COICOP	Classification of Individual Consumption by Purpose
CONAID	Consejo Asesor de Investigación y Desarrollo
Com.	Comunidad
Corr.	Corrientes
COU	Curso de orientación universitaria
CPD	Centro de Protección de Datos
CPEPA	Centros púb licos de educación de personas adultas
CPNA	Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón
CRA	Centros Rurales Agrupados
CRE	Contabilidad Regional de España
CRFSA	Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de la Alfranca
CRPS	Centros de rehabilitación psicosocial
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CTA	Centro de Tecnologías Avanzadas de Zaragoza
CTRUZ	Complejo para el Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza
CUID	Centro Universitario de Idiomas a Distancia
D.	Diputación
Def.	Definitiva
DGA	Diputación General de Aragón o Gobierno de Aragón
DIRCE	Directorio Central de Empresas
DNI	Documento nacional de identidad
DO	Denominación de origen
DORA	Documentación de Regulación Aeroportuaria
DUE	Diplomado Universitario en Enfermería
E	Establecimientos
EAIDi	Estrategia Aragonesa de Investigación, Desarrollo e Innovación
EAE	Estudio Ambiental Estratégico
E.T.	Escuelas taller
EAPP	Evaluación ambiental de planes y programas
ECI	Encuesta de Coyuntura Industrial
ECOICOP	European classification of individual consumption according to purpose. clasificación europea de consumo
ECV	Encuesta de Condiciones de Vida
Ed.	Educación
EDAR	Estaciones depuradoras de aguas residuales
EDO	Enfermedad de declaración obligatoria
EECTI	Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de la Innovación
EEES	Espacio Europeo de Educación Superior
EETT	Entes territoriales
EEUU	Estados Unidos
EFTA	Asociación Europea de Libre Comercio
EGATUR	Encuesta de Gasto Turístico
EIA	Evaluación del impacto ambiental
EIE	Economía, Industria y Empleo
EIN	Empresas tecnológicamente innovadoras o con innovaciones Tecnológicas en curso o no exitosas
EINA	Escuela de Ingeniería y Arquitectura
EIT	Instituto Europeo de Innovación y Tecnología
EJC	Equivalentes a jornada completa
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme, o Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría)
ENESA	Entidad Estatal de Seguros Agrarios
EOAC	Encuesta de Ocupación en Acampamentos Turísticos
EOAL	Encuesta de Ocupación en Albergues
EOAP	Encuesta de Ocupación en Apartamentos Turísticos
EOH	Encuesta de Ocupación Hotelera
EOTR	Encuesta de Ocupación en Alojamientos de Turismo Rural
EPA	Encuesta de Población Activa
EPAA	Estrategia Política de la Agroindustria en Aragón
EPF	Encuesta de Presupuestos Familiares
E-PRTR	European Pollutant Release and Transfer Register
EPSCYT	Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología
ERC	Consejo Europeo de Investigación
ERE	Expediente de regulación de empleo
ERTE	Expediente de Regulación Temporal de Empleo
ERTMS	Sistema Europeo de Gestión del Tráfico Ferroviario
ESAD	Equipos de Soporte de Atención Domiciliaria
ESCS	Estudent Economic, Cultural and Social Status
ESO	Educación secundaria obligatoria
ETCL	Encuesta Trimestral de Coste Laboral
ETR	Encuesta de Turismo Residentes
ETT	Empresa de trabajo temporal
ETVEs	Entidades de tenencia de valores extranjeros
EUES	Experto Universitario en Economía Social
EURES	European Employment Services
EURI	Instrumento de Recuperación de la Unión Europea

EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate
EUROSTAT	Oficina Estadística de la Unión Europea
FAMILITUR	Encuesta de Movimiento Turísticos de los españoles
FBCF	Formación bruta de capital fijo
FEADER	Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
FEAG	Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización
FECYT	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología
FED	Reserva Federal de Estados Unidos
FEVE	Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha
FIJA	Plan de Formación e Inserción Juvenil de Aragón
FITUR	Feria Internacional de Turismo
FMI	Fondo Monetario Internacional
FP	Formación profesional
FRONTUR	Encuesta de Movimientos Turísticos en Frontera
FSE	Fondo Social Europeo
GEI	Gases de efecto invernadero
GIRA	Gestión Integrada de Residuos de Aragón
GME	Gasoducto Magreb-Europa
GNL	Gas Natural Licuado
GRD	Grupos relacionados con el diagnóstico
GWh	Gigavatios/ hora
H	Hombres
H	Habitaciones
ha.	Hectárea
HOMER	Harmonising Open Mediterranean Reuse
I	Independiente
I.A.	Instituto Aragonés
I+D	Investigación y desarrollo
I+D+i	Investigación, desarrollo e innovación tecnológica
I3A	Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón
IAA	Instituto Aragonés del Agua
IACS	Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud
IAEST	Instituto Aragonés de Estadística
IAI	Ingreso Aragonés de Inserción
IAJ	Instituto Aragonés de la Juventud
IAM	Instituto Aragonés de la Mujer
IASS	Instituto Aragonés de Servicios Sociales
ICEX	Instituto Español de Comercio Exterior
ICI	Índice de Clima Industrial
ICO	Instituto de Crédito Oficial
ICTE	Instituto para la Calidad Turística Española
IED	Inversión Extranjera Directa
IET	Instituto de Estudios Turísticos
IGAE	Intervención General de la Administración del Estado
IMEFEZ	Instituto Municipal de Empleo y Fomento Empresarial de Zaragoza
INAEM	Instituto Aragonés de Empleo
INAGA	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental
INE	Instituto Nacional de Estadística
IPC	Índice de Precios al Consumo
IPCA	Índice de Precios al Consumo Armonizado
IPH	Índice de Precios Hoteleros
IPI	Índice de Producción Industrial
IPRI	Índice de Precios Industriales
IPSEBENE	Índice de Precios de los servicios y bienes elaborados no energéticos o inflación subyacente
IPSFL	Instituciones privadas sin fines de lucro
IPV	Índice de Precios de la Vivienda
IQVCESA	Indicador de Calidad de Vida del Consejo Económico y Social de Aragón
IRPF	Impuesto sobre la renta de las personas físicas
ISA	Informe de Sostenibilidad Ambiental
ISEC	Índice Social, Económico y Cultural
ISFLSH	Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares
ISSLA	Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral
ITA	Instituto Tecnológico de Aragón
IVA	Impuesto sobre el valor añadido
IVE	Interrupción voluntaria del embarazo
Ivie	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas
KETs	Tecnologías Facilitadoras Esenciales
kg.	Kilogramo
km.	Kilómetro
km^2	Kilómetro cuadrado
kw	Kilovatios
L/p	Largo plazo
LEADER	Relaciones entre Actividades de Desarrollo de la Economía Rural (Liaisons entre Activités de Dévélopement de L'Economie Rurale)
LEP	Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera
LER	Lista Europea de Residuos
LIC	Lugares de Importancia Comunitaria
LIFE	Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima
LISMI	Ley de Integración Social de los Minusválidos
LOE	Ley Orgánica de Educación

LOGSE	Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo
LOMCE	Ley Orgánica de Mejora de la Educación
LOU	Ley Orgánica de Universidades
m^2	Metro cuadrado
m^3	Metro cúbico
MAPAMA	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
Mb.	Megabit
Mb/seg	Megabits por segundo
MBA	Máster Universitario en Dirección de Empresas
MDL	Mercancías discrecional ligero
MDP	Mercancías discrecional pesado
MDSL	Mercancías discrecional superligeros
MEC	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
MECD	Ministerio Educación, Cultura y Deporte
MER	Mapa Estratégico del Ruido
MIBOR	Madrid Interbank Offered Rate, tipo de interés medio del dinero en el mercado interbancario madrileño
MILE	Microempresa con calificación de Iniciativa Local Emprendedora
MINETUR	Ministerio de Industria, Energía y Turismo
MIR	Médico interno residente
MITMA	Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana
Mm.	Milímetro
Mº	Ministerio
MOVEA	Plan de Impulso a la movilidad con vehículos de energías alternativas
MMR	Mecanismo de Recuperación y Resiliencia
MW	Megavatios
MWh	Megavatios/hora
n.d.	No disponible
NFU	Neumáticos fuera de uso
NGEU	Next Generation European Union
Nº	Número
NMBP	Nanotecnologías, materiales avanzados, fabricación avanzada y biotecnología
OBJOVEM	Observatorio Joven de Empleo en España
OBJOVI	Observatorio Joven de Vivienda en España
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
OFICEMEN	Agrupación de fabricantes de cemento de España
OMC	Organización Mundial del Comercio
OOAA	Organismos autónomos
OSR	Otros sectores residentes
OTRI	Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
P	Plazas
P.	Presupuesto
PAC	Política Agraria Común
PAE	Programa de Activación para e Empleo
PAPE	Plan Anual de Política de Empleo
Parc.	Parcelas
PAS	Personal de administración y servicios
Pb.	Precios básicos
PCPI	Programas de Cualificación Inicial
PCT	Patent Cooperation Treaty
PDE	Protocolo de Déficit Excesivo
PDR	Programa de Desarrollo Rural
PEAC	Procedimiento de Evaluación de la Acreditación de la Cualificación profesional
PEBEA	Plan Estratégico del Bajo Ebro Aragonés
PEC	Pacto de Estabilidad y Crecimiento
PEICTI	Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación
PERTE	Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica
PF	Producción final
PG	Programa de gasto
PGC	Productos de gran consumo
PGE	Presupuestos Generales del Estado
PIB	Producto interior bruto
PIMA	Planes de Impulso al Medio Ambiente
PISA	Programme for International Student Assessment
PIVE	Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente
PLATA	Plataforma aeroportuaria de Teruel
PLAZA	Plataforma Logística de Zaragoza
PM	Programa Marco
Pm.	Precios de mercado
PMRS	Servicio de autobús para personas con discapacidad
PNDR	Programa Nacional de Desarrollo Rural
PNL	Prácticas No laborales
PNR	Programa Nacional de Reformas de España
PPC	Paridad de poder de compra
PPS	Purchasing Power Standard o medida del poder de compra (equivalente a PPC)

PREPARA	Programa de Recualificación Profesional de las personas que agoten su protección por desempleo
PRTR	Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
PTG	Personal técnico y de gestión
PYME	Pequeña y mediana empresa
QE	Quality expansion
RAA	Red autonómica aragonesa
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrodomésticos
RAI	Renta Activa de Inserción
RCE	Red de Carreteras del Estado
Rdo.	Resultado
REE	Red Eléctrica de España
RENFE	Red Nacional de Ferrocarriles Españoles
RESECOM	Red de seguimiento para especies de flora y hábitats de interés comunitarios en Aragón
RevPAR	Revenue Per Available Room o Ingresos por Habitación Disponible
RFIG	Red Ferroviaria de Interés General
RIA	Red de Investigación de Aragón
RIS3	Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente Aragón
ROA	Return on assets. Rentabilidad de activos
RRICAA	Red Regional de Inmisión de Contaminantes Atmosféricos de Aragón
S.A.U.	Sociedad anónima unipersonal
SA	Sociedad anónima
SAU	Superficie Agrícola Utilizada
SAAD	Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia
SACE	Servicio de Asesoramiento para la Creación de Empresas
SALUD	Servicio Aragonés de Salud
SAMA	Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje
SATI	Servicio de Asesoramiento en Tecnologías de la Información
SBA	Superficie bruta alquilable
SDA	Servicios Digitales de Aragón
SEIASA	Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, S.A.
SEITT	Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre
SEPE	Servicio Público de Empleo Estatal
SGA	Sistemas de gestión ambiental
SGECR	Sociedades gestoras de entidades de capital riesgo
SICUE	Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles
SICUZ	Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Zaragoza
SIDA	Síndrome de inmunodeficiencia adquirido
SIG	Sistema integrado de gestión
SIGRE	Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Enseres
SILPES	Servicio de Intermediación Laboral para Personas Sordas
SINIVIH	Sistema de información sobre nuevos diagnósticos de VIH
SL	Sociedad limitada
SRAP	Sistemas de responsabilidad ampliada del productor
SUAP	Servicio de Urgencias de Atención Primaria
T.	Tonelada
T.E.	Talleres de empleo
TAC	Tasa de accidentalidad comparada
TAE	Tasa anual equivalente
TARIC	Arancel Integrado de la Comunidad Europea
TIC	Tecnologías de la información y las comunicaciones
TICH	Tecnologías de la información y comunicación en hogares
TJUE	Tribunal de Justicia de la Unión Europea
TMZ	Terminal Marítima de Zaragoza
TSJ	Tribunales Superiores de Justicia
Twh	Teravatio/hora
U.V.S.S.	Unidades de valoración sociosanitarias
UCI	Unidad de cuidados intensivos
UE	Unión Europea
UEM	Unión Económica y Monetaria
UGT	Unión General de Trabajadores
ULE	Unidades específicas de rehabilitación psicosocial
UMAC	Unidad de Mediación, Arbitraje y Conciliación
UME	Unidad Móvil de Emergencia
UNED	Universidad Nacional a Distancia
USVB	Unidades de soporte vital básico
UVSS	Unidades de Valoración Sociosanitarias
VAB	Valor añadido bruto
Var.	Variación
VFU	Vehículos fuera de uso
VIH	Virus de la inmunodeficiencia humana
VPO	Viviendas de protección oficial
ZEPA	Zonas de Especial Protección para las Aves

GLOSARIO

Actividad comercial de carácter mayorista

Según el artículo 4 de la ley 4/2015, de 25 de marzo, del comercio de Aragón, se define como el ejercicio habitual de adquisición de productos en nombre y por cuenta propios y su reventa a otros comerciantes o empresarios .

Actividad comercial de carácter minorista

Según el artículo 5 de la ley 4/2015, de 25 de marzo, del comercio de Aragón, se define como el ejercicio habitual de adquisición de productos en nombre y por cuenta propios para su reventa al consumidor final. También tendrá la misma consideración la venta realizada por los artesanos en su propio taller.

Actividad de franquicia

Según el artículo 1 de la ley 7/1996, de 15 de enero de Ordenación del Comercio Minorista, la actividad comercial en régimen de franquicia es la que se lleva a efecto en virtud de un acuerdo o contrato por el que una empresa, denominada franquiciadora, cede a otra, denominada franquiciada, el derecho a la explotación de un sistema propio de comercialización de productos o servicios.

ADSL

Asymmetric Digital Suscribe Line: Línea de Cliente Digital Asimétrica. Tecnología de transmisión que permite a los hilos de cobre convencionales, usados inicialmente para telefonía, transportar hasta 8 megabits por segundo (Mbit/s) sobre un par de abonado de longitud media. La línea ADSL ofrece mayor velocidad de transmisión.

Años Potenciales de Vida Perdidos

Indicador de mortalidad que calcula los años que se han dejado de vivir desde el momento de la defunción hasta unos hipotéticos 70 años.

Atención Especializada

Actividades asistenciales, diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación y cuidados, así como aquéllas de promoción de la salud, educación sanitaria y prevención de la enfermedad cuya naturaleza aconseja que se realicen en este nivel. La atención especializada garantizará la continuidad de la atención integral al paciente, una vez superadas las posibilidades de la atención primaria y hasta que aquel pueda reintegrarse en dicho nivel y se prestará, siempre que las condiciones del paciente lo permitan, en consultas externas y en hospital de día.

La atención sanitaria especializada comprenderá:

- La asistencia especializada en consultas;
- La asistencia especializada en hospital de día, médico y quirúrgico;
- La hospitalización en régimen de internamiento;
- El apoyo a la atención primaria en el alta hospitalaria precoz y, en su caso, la hospitalización a domicilio;
- La indicación o prescripción, y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos;
- La atención paliativa a enfermos terminales;
- La atención a la salud mental;
- La rehabilitación en pacientes con déficit funcional recuperable.

Atención Primaria

Nivel básico e inicial de atención, que garantiza su globalidad y continuidad a lo largo de toda la vida del paciente. Entre sus actividades comprenderá:

- La asistencia sanitaria demandada, programada y urgente, tanto en la consulta como en el domicilio del enfermo;
- La indicación o prescripción y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos;
- Las actividades en materia de prevención, promoción de la salud, atención familiar y atención comunitaria;
- Las actividades de información y vigilancia en la protección de la salud;
- La rehabilitación básica;
- Las atenciones y servicios específicos relativos a la mujer, la infancia, la adolescencia, los adultos, la tercera edad, los grupos de riesgo y los enfermos crónicos;
- La atención paliativa a enfermos terminales;
- La atención a la salud mental, en coordinación con los servicios de atención especializada;
- La atención a la salud bucodental.

Average Daily Rate (ADR)

Indicador de rentabilidad del sector hotelero. También definido como Tarifa Media Diaria, son los ingresos medios diarios obtenidos por habitación ocupada.

Bit/s

Unidad mínima de información que puede ser transmitida o tratada. Procede del inglés, Binary Digit o Dígito Binario, y puede tener un valor de 0 (cero) o 1 (uno).

Calidad Certificada

Término en el que se encuadran los productos que poseen esquemas de diferenciación y una calidad superior, consecuencia de características propias y diferenciales, y debidas al medio geográfico en el que se producen las materias primas o se elaboran los productos y/o a la influencia del factor humano que participa en la elaboración. Dicha calidad está controlada y monitorizada por las Administraciones Públicas, tanto autonómica, como nacional o de la UE. En este grupo se encuadran los productos con Denominación de Origen (D.O), con Indicación Geográfica Protegida (IGP) o con marcas de Calidad. Los productos con D.O. están regulados por sus respectivos reglamentos, que indican las zonas y los métodos de producción para salvaguardar sus cualidades diferenciadoras y protegerlos de actuaciones externas que pudieran desvirtuarlos. En España, el control de las denominaciones de origen le corresponde a los Consejos Reguladores, que son órganos profesionales formados

	por representantes del sector productor, elaborador y/o transformador del producto con denominación.
Calificación (de viviendas)	Procedimiento administrativo a través del cual se comprueba la legalidad y el cumplimiento de las características exigidas para las viviendas de protección oficial (VPO) y se procede, en su caso, a su declaración como tal. Esto último implica la sucesión de una serie de efectos inherentes en función de la normativa aplicable.
Calificación definitiva (de viviendas)	Resolución por la que, una vez finalizadas las obras de edificación y urbanización, se declara que el inmueble cumple con las características exigidas a las viviendas de protección oficial.
Calificación provisional (de viviendas)	Trámite inicial por el cual, tras la presentación de la solicitud de calificación como vivienda de protección oficial (VPO) por parte de los interesados, se comprueba el cumplimiento de las características exigidas por la normativa vigente para esta modalidad de vivienda.
Capital Físico	Capital no incorporado en los seres humanos sino en bienes materiales. Su importancia reside en que la intensificación de su uso, al igual que ocurre con el capital humano, mejora la eficiencia productiva de la economía. A medida que esta eficiencia es mayor, los costes unitarios de producción se reducen y, en consecuencia, se eleva la productividad y la competitividad nacional.
Cogeneración	Se define como la mejora del rendimiento de las instalaciones mediante la producción y el aprovechamiento conjunto de energía eléctrica y energía calorífica. A diferencia del proceso energético convencional, que considera válida la electricidad producida, la cogeneración utiliza también el vapor de agua resultante.
Comercio electrónico/ e-commerce	Según el INE, cualquier transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos sobre redes de comunicación del tipo internet. Se puede clasificar en distintos tipos entre los que destacan: B2C (comercio electrónico entre empresas y consumidores), B2B (entre empresas), B2G (entre empresas y la administración) y G2C (entre el Gobierno y los ciudadanos).
Conciliación (mercado de trabajo)	Intento obligatorio de avenencia entre trabajadores y empresarios que se efectúa ante los servicios administrativos competentes en los casos de conflictos de intereses derivados del contrato de trabajo y de la interpretación de las normas que regulan las relaciones laborales. Está encaminada a obtener un acuerdo libre y pactado de los interesados y a evitar, por tanto, las demandas ante los Juzgados de lo Social.
Conciliación colectiva	Intento de resolución de conflictos colectivos que afectan a los intereses generales de los trabajadores y que es susceptible de una solución global para todo el colectivo implicado en el procedimiento.
Conciliación individual	Intento de acuerdo al que puede accederse de una manera particular por medio de una reclamación, aunque el intento de avenencia se efectúe para un colectivo de trabajadores afectados.
Convenio colectivo	Acuerdo negociado y suscrito por los representantes de los empresarios y de los trabajadores, con observancia de los requisitos y formalidades legales, mediante el cual se regulan condiciones de trabajo, productividad y, en ocasiones, la paz laboral.
Coste Laboral	Coste total (Coste Salarial más Otros costes) en el que incurre el empleador por la utilización del factor trabajo.
Coste Salarial	Comprende todas las remuneraciones, tanto en metálico como en especie, percibidas por los trabajadores como compensación por la prestación profesional de sus servicios laborales por cuenta ajena, ya retribuyan el trabajo efectivo o los periodos de descanso computables como de trabajo. Incluye, por tanto, tanto el salario base, como complementos salariales, pagos por horas extraordinarias, pagos extraordinarios y pagos atrasados.
Crecimiento vegetativo	Diferencia entre el número de nacimientos y el de defunciones en un año determinado, por cada mil habitantes.
Deflactor del PIB	A diferencia del IPC, que solo abarca la inflación del consumo privado, el deflactor del PIB recoge, desde la vertiente de la demanda, la evolución de los precios de consumo de los hogares y del sector público, de la inversión en equipo y en construcción y del saldo neto de las exportaciones. Desde la perspectiva de la oferta, muestra el comportamiento de los precios en cada uno de los sectores productivos; y desde la óptica de la renta, refleja su distribución entre los diferentes factores de producción y de los impuestos netos de subvenciones.
Densidad de población	Población total dividida por la superficie terrestre total.
Edad media a la maternidad	Media de las edades a las que las mujeres tienen los hijos, ponderadas con las tasas de fecundidad por edad.
Edad media al primer matrimonio	Media de las edades a las que los varones solteros y las mujeres solteras contraen matrimonio, ponderadas por las correspondientes tasas de nupcialidad por edad.

Edad media de la población	Media aritmética de la edad de los individuos que componen una población.
EFTA	European Free Trade Association, o Asociación Europea de Libre Comercio, integrada por los siguientes países: Noruega, Suiza, Islandia y Liechtenstein.
Empleo autónomo	Particulares que emprenden una actividad económica por cuenta propia.
Energía primaria	Se consideran fuentes de energía primaria aquellas que se obtienen directamente de la naturaleza, destacando, entre otras: Petróleo crudo, Gas natural, Carbón mineral, Hidroenergía, Geonergía, Nucleoenergía, Leña, Productos de caña, Combustibles de origen animal y Combustibles de origen vegetal.
Energía renovable	Aquella que se produce de forma continua y que puede considerarse inagotable a escala humana. Supone un menor impacto medioambiental que la generación de energía eléctrica a partir de fuentes fósiles.
Escuelas Taller	Centros de formación y empleo donde los jóvenes menores de 25 años se forman en una profesión durante dos años, adquiriendo experiencia profesional a la vez que realizan un trabajo de utilidad social.
Esperanza de vida	Promedio de años de vida que pueden esperar vivir las personas de una población.
Estructura demográfica	Composición de la población de acuerdo a determinadas características: edad, sexo, estado civil, etc. en un año determinado.
Excedente bruto de explotación	Importe obtenido como resultado de deducir los gastos de personal del VAB a coste de los factores.
Expediente de regulación de empleo (ERE)	Trámite administrativo por iniciativa de las empresas o de los representantes legales de los trabajadores y resuelto por la autoridad laboral competente, para solicitar la suspensión o extinción de las relaciones laborales o la reducción de la jornada por causas económicas, técnicas, organizativas, de producción, por fuerza mayor o por extinción de la personalidad jurídica del contratante.
Extranet	Parte de la intranet de una organización que se extiende a usuarios fuera de ella a través del uso de internet. Suele tener un acceso semiprivado, por lo que requiere de un grado de seguridad determinado para que cualquier persona no pueda entrar en ella, de tal modo que, para acceder a la extranet de una empresa no necesariamente el usuario ha se ser trabajador de la misma, pero sí tener un vínculo con ella. Su otra gran característica es que puede utilizarse como una intranet de colaboración con otras compañías, redes comerciales, clientes, etc,….desarrollada de forma que permita usarse a través de internet desde varias sedes.
Factor o recurso productivo	Toda dotación de una economía que, mediante la prestación de sus servicios, es capaz de añadir valor en algún momento al proceso de producción. Junto con el trabajo y los recursos naturales existe otro factor productivo, el capital, que se puede clasificar en dos grandes categorías, capital humano y capital físico, según esté incorporado en los seres humanos o en bienes materiales.
Formación Bruta de Capital Fijo	Término que contempla las nuevas construcciones, así como la mejora o reconstrucción de las mismas que aumente la vida útil, la capacidad total o el rendimiento de construcciones contiguas. No recoge el valor de los terrenos pero sí incluye los gastos para acondicionar las tierras con el objeto de poder edificar sobre ellas. La Obra Civil incorpora los elementos del equipo funcionalmente inseparables, como los sistemas de navegación aérea en los aeropuertos o los equipamientos portuarios. También comprende los servicios inherentes a la compra que corresponden principalmente a edificios residenciales y, en menor proporción, a los no residenciales.
Gastos de explotación	Importe total obtenido como resultado de agregar los diferentes gastos ligados a la explotación realizados por la empresa durante el año de referencia.
Gastos internos en I+D	Comprende los gastos corrientes y de capital en actividades de I+D realizadas dentro de la empresa, cualquiera que sea el origen de los fondos. También se incluyen los gastos llevados a cabo fuera de la empresa, pero en apoyo de las tareas internas.
Grado de ocupación por apartamentos	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de los apartamentos ocupados en el mes y los apartamentos disponibles en el mismo periodo, multiplicados por los días del mes de referencia.
Grado de ocupación por parcela	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de parcelas ocupadas en el mes y las disponibles en el camping en el mismo periodo, multiplicadas por los días del mes de referencia.
Grado de ocupación por parcela en fin de semana	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de las parcelas ocupadas del viernes y el sábado que se sitúan dentro de la semana de referencia y el producto de las parcelas, por los días a que se refieren las parcelas ocupadas, en este caso, dos.
Grado de ocupación por plazas	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de las pernoctaciones y el producto de las plazas disponibles por los días a los que se refieren las pernoctaciones más las camas supletorias utilizadas.

Grado de ocupación por plazas en fin de semana
Según el INE, relación, en porcentaje, entre las pernoctaciones del viernes y el sábado que caen dentro de la semana de referencia y el producto de las plazas, incluyendo las camas supletorias de esos dos días, por los días a que se refieren las pernoctaciones, en este caso, dos.

Grandes Superficies
Según el artículo 17 de la ley 4/2015, de 25 de marzo, del comercio de Aragón, se define como grandes superficies a los establecimientos comerciales que tengan una superficie de más de 2.500 metros cuadrados.

Hardware
Literalmente traducido del inglés, *partes duras*. En informática, conjunto de los componentes que integran la parte material de una computadora. Su complemento es el software (o *parte blanda*) que, contrariamente a él, es un soporte lógico e intangible.

Importe neto de la cifra de negocios
Resultado que se obtiene de deducir del importe de las ventas de productos, mercaderías y similares, y de las prestaciones de servicios correspondientes a las actividades ordinarias de la empresa, el importe de los descuentos y demás bonificaciones sobre las ventas, así como el IVA y otros impuestos directamente relacionados.

Indicadores de Alta Tecnología
Estadística de síntesis, elaborada por el INE, que ofrece información sobre sectores y productos (sectores industriales y de servicios) que pueden definirse, según la OCDE, como de alto contenido tecnológico. Genéricamente, son aquellos sectores y productos que, dado su grado de complejidad, requieren un continuo esfuerzo en investigación y una sólida base tecnológica.

Índice de Comercio al por menor (ICM)
Según el INE, el objetivo principal de los Índices de comercio al por menor es conocer las características fundamentales de las empresas dedicadas al ejercicio del comercio minorista en España, que permitan medir a corto plazo la evolución de la actividad en el sector. Como base del índice se toma la media mensual del volumen de ventas del año base y la media trimestral de los asalariados en el mismo año.

Índice de envejecimiento
Cociente entre la población mayor de 65 años con respecto a la población global.

Índice de Grandes Superficies
Los índices de Grandes Superficies se calculan con un grupo restringido de empresas, aquellas que tienen ventas en locales con más de 2.500 metros cuadrados de superficie de ventas, utilizando en su cálculo solo la facturación o el empleo que corresponde a dichos locales, en lugar de la facturación o el empleo total de la empresa. Únicamente ofrecen datos a nivel nacional.

Índice de incidencia (salud laboral)
Relación por cociente entre los accidentes de trabajo en jornada laboral por cada mil trabajadores.

Índice de ocupación
Cociente entre el número de estancias (multiplicadas por 100) y el número de camas en funcionamiento (multiplicadas por 365).

Índice de Precios al Consumo (IPC)
Elaborado por el INE, medida estadística de la evolución temporal del conjunto de precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en España. Este indicador solo contempla los gastos reales dedicados al consumo, excluyendo, por tanto, las inversiones que realicen estos hogares, así como cualquier operación de gasto referente a consumos subvencionados como los sanitarios o educacionales y el autoconsumo, entre otros.

Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA)
Indicador estadístico cuyo objetivo es proporcionar una medida común de la inflación que permita realizar comparaciones internacionales y examinar así el cumplimiento que en esta materia exige el Tratado de Maastricht para la entrada en la Unión Económica y Monetaria (UEM).

Índice de Precios Hoteleros (IPH)
Medida estadística de la evolución del conjunto de precios aplicados por los empresarios a los distintos clientes que se alojan en los hoteles de España. Mide, por tanto, la evolución de los precios del sector desde la óptica de la oferta.

Índice de Precios Industriales (IPRI)
Indicador coyuntural, elaborado por el INE, que mide la evolución mensual de los precios de los productos industriales fabricados y vendidos en el mercado interior en el primer paso de su comercialización, es decir, de los precios de venta a su salida de fábrica obtenidos por los establecimientos industriales en las transacciones que estos efectúan, excluyendo los gastos de transporte y comercialización y el IVA facturado.

Índice de Producción Industrial (IPI)
Es un indicador coyuntural que mide la evolución mensual de la actividad productiva de las ramas industriales, excluida la construcción, contenidas en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009). Investiga, por tanto, las actividades incluidas en las secciones B, C, D y, por primera vez para la base 2010, también la división 36: Captación, depuración y distribución de agua, de la sección E de la CNAE-2009. Mide, por tanto, la evolución conjunta de la cantidad y la calidad producidas, eliminando la influencia de los precios.

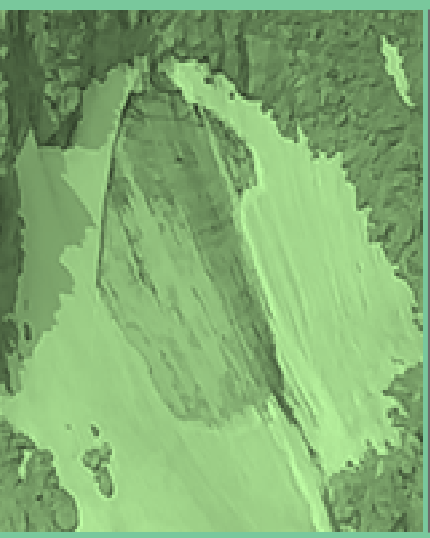
Índice de sobre-envejecimiento
Representa la proporción de los más ancianos, es decir, personas de 85 años y más, sobre la población de 65 años y más. Es un indicador específico del envejecimiento demográfico y permite medir la composición del grupo de los más mayores.

Ingresos de explotación
Importe total obtenido como resultado de agregar los diferentes ingresos ligados a la explotación conseguidos por la empresa durante el año de referencia.

Intranet	Red de tipo internet de uso privado. Masa de información acumulada en diversos ordenadores y servidores conectados a la red cuyos contenidos escapan a los métodos tradicionales de búsqueda en cuanto a tamaño, organización y estructura.
Mediana empresa	Empresa que ocupa a menos de 250 personas y cuyo volumen de negocios anual no excede los 50 millones de euros o cuyo balance general anual no supera los 43 millones de euros.
Microempresa	Empresa que ocupa a menos de 10 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general no supera los 2 millones de euros.
Movimiento natural de la población	Estadísticas que se refieren básicamente a los nacimientos, matrimonios y defunciones ocurridos en un territorio.
Número medio de hijos por mujer/Tasa de fecundidad	Suma de las tasas de fecundidad por edad de la madre, extendida a todas las edades fértiles. La tasa global de fecundidad es el cociente entre el total de nacimientos en un año determinado por cada mil mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años de edad).
Obra Civil	Actividad de la construcción que engloba las obras de infraestructuras ferroviarias, carreteras y vías urbanas, aeropuertos, obras de regadío, puertos y canales de navegación, encauzamiento y defensas.
Otros costes	Aquellos que incluyen las percepciones no salariales y las cotizaciones obligatorias a la seguridad social.
Otros Sectores Residentes (OSR)	Denominación que el Banco de España utiliza para el conjunto de Otros intermediarios financieros, incluidos empresas de seguros y fondos de pensiones, Auxiliares financieros, Sociedades no financieras públicas y privadas, Personas físicas (hogares o familias) e Instituciones privadas sin fines de lucro.
Padrón municipal	Registro administrativo donde constan los vecinos del municipio. Sus datos constituyen prueba de residencia en el municipio y del domicilio habitual en el mismo. Su formación, mantenimiento, revisión y custodia corresponde al Ayuntamiento, de acuerdo con las normas aprobadas conjuntamente por el Ministerio de Economía y Competitividad y el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas a propuesta del Consejo de Empadronamiento, obteniéndose la Revisión del Padrón Municipal con referencia al 1 de enero de cada año. Toda persona que resida en España está obligada a inscribirse en el Padrón del municipio en el que resida habitualmente. Quien viva en varios municipios deberá inscribirse únicamente en aquel en el que habite durante más tiempo a lo largo del año.
Paro registrado	Constituido por el total de demandas de empleo en alta, registradas por el Instituto Aragonés de Empleo (INAEM), existentes el último día de cada mes.
Pequeña empresa	Empresa que ocupa a menos de 50 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 10 millones de euros.
Pirámide de población	Representación gráfica de la estructura de una población respecto a la edad y el sexo.
Población activa	Conjunto de personas de 16 y más años que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción.
Población en edad de trabajar	Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el límite de edad mínima usado para definir la población en edad de trabajar debe ser fijado por cada país, en función de sus circunstancias nacionales. La diferenciación de estas circunstancias es tal de un país a otro que resulta imposible establecer un único límite de edad mínima de aplicación universal a nivel internacional. En España este límite se encuentra en los 16 años.
Población inactiva	Todas aquellas personas de 16 y más años no clasificadas como ocupadas ni paradas.
Población ocupada	Todas aquellas personas de 16 y más años que tienen un trabajo por cuenta ajena o ejercen una actividad por cuenta propia.
Población parada o desempleada	Todas aquellas personas de 16 y más años que están sin trabajo, en busca de trabajo o disponibles para trabajar.
Precios básicos	Precios directamente observables por el productor, son los que mejor eliminan las distorsiones que los impuestos introducen en los precios.
Productividad del trabajo	Imputación que puede hacerse de las distintas producciones a un factor concreto. Normalmente, se determina por el cociente que resulta de dividir el volumen total de producción por la magnitud representativa del factor, en este caso del factor trabajo. En línea con ello, la productividad del trabajo se mide por la producción anual (o diaria, u horaria) por hombre ocupado.
Producto Interior Bruto	Valor total de todos los bienes y servicios finales generados en un país en un periodo de tiempo que suele coincidir con el año.

	En concreto, es igual a la suma de los valores monetarios del consumo, la inversión bruta, las compras de bienes y servicios por parte del Estado y las exportaciones netas de un país durante el periodo considerado.
Red de área local	Red de datos para dar servicio a un área geográfica máxima de unos cientos de metros cuadrados, pudiendo alcanzar velocidades de transmisión de hasta 100 Mbit/s.
Red Digital de Servicios Integrados (RDSI)	Red que combina servicios de voz y servicios digitales en un solo medio. Permite ofrecer a los clientes servicios digitales de datos y conexiones de voz a través de un solo cable mediante la utilización de dos canales de 64 Kbit/s.
Régimen Especial (energía)	Las instalaciones de producción en régimen especial deberán tener igual o inferior potencia instalada de 50 megavatios (MW) y estar en alguno de estos grupos: ▪ Instalaciones de autoproductores que utilicen cogeneración u otras formas de producción de energía eléctrica asociadas a la electricidad, con un rendimiento energético mínimo fijado; ▪ Instalaciones que utilicen energías renovables no consumibles, biomasa o biocarburantes; ▪ Instalaciones que utilicen residuos urbanos, otros residuos o combustibles convencionales en una proporción fijada; ▪ Instalaciones de tratamiento y reducción de residuos agrícolas y/o ganaderos, y servicios de igual o menor potencia instalada de 25 kilovatios (KW).
Revenue per Available Room (RevPAR)	Indicador de la rentabilidad del sector hotelero. Son los ingresos medios por habitación disponible.
Satélite (conexión)	Tecnología basada en el GPS (Global Positioning System) que permite la comunicación desde un área geográfica inaccesible mediante un teléfono satelital.
Sobremortalidad masculina	Número de fallecimientos masculinos por cada fallecimiento femenino.
Tasa ajustada de mortalidad	Tasa ajustada a una población estándar europea con valores iguales para hombres y mujeres. El ajuste de las tasas de mortalidad consiste en calcular las muertes aplicando las tasas reales de mortalidad de cada grupo de edad a una población modelo que tiene que ser la misma para todos los grupos comparados (hombres-mujeres, distintos territorios, etc.), con lo que las tasas pueden ser comparadas directamente entre sí.
Tasa bruta de mortalidad	Total de defunciones en un año determinado por cada mil habitantes.
Tasa bruta de mortalidad infantil	Total de defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos.
Tasa bruta de natalidad	Total de nacimientos en un año determinado por cada mil habitantes.
Tasa bruta de nupcialidad	Total de matrimonios en un año determinado por cada mil habitantes.
Tasa de abortividad	Número de interrupciones voluntarias del embarazo por cada mil mujeres de entre 15 y 44 años.
Tasa de actividad	Cociente entre el total de activos y la población de 16 y más años.
Tasa de dependencia global	Tasa con significado económico. Relaciona la población inactiva o económicamente dependiente (menor de 16 años y mayor de 65) frente a la población potencialmente activa (entre 16 y 64 años).
Tasa de emancipación	Porcentaje de personas que viven fuera de su hogar de origen respecto del total de personas de su misma edad.
Tasa de empleo	Cociente entre el total de ocupados y la población de 16 y más años.
Tasa de feminidad	Cociente del número de mujeres respecto del de hombres, expresado en porcentaje.
Tasa de incidencia de SIDA	Número de casos de SIDA diagnosticados en un año por cada cien mil habitantes.
Tasa de paro	Cociente entre el total de parados y la población activa.
Tonelada equivalente de petróleo (tep)	Cantidad de energía liberada al quemar una tonelada de petróleo. 1Tep= 42GJ=11.630 KWh
Turismo emisor	Aquel que realizan fuera del país dado los residentes en el mismo.
Turismo interior	Aquel que realizan en el país dado los residentes en el propio país.

Turismo receptor	Aquel que realizan en un país dado los no residentes en él.
Unión Europea (UE-28)	Francia, Países Bajos, Alemania, Italia, Austria, Irlanda, Grecia, Portugal, Bélgica, España, Luxemburgo, Finlandia, Suecia, Reino Unido, Dinamarca, Malta, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Eslovenia, Chipre, Rumania, Bulgaria y Croacia.
VAB a coste de los factores	Valora la aportación de los factores primarios (capital y trabajo) al proceso productivo. Se corresponde con el VAB a salida de fábrica una vez deducidos los impuestos ligados a la actividad e incorporadas las subvenciones de explotación.
Valor Añadido Bruto	Diferencia entre el valor de la producción valorada a precios básicos y los consumos intermedios valorados a precios de adquisición.
Vía Europea	Presentación de la solicitud de patente europea con designación de aquellos Estados europeos en que se quiera obtener protección y sean parte del Convenio Europeo de Patentes. Esta solicitud es tramitada por la Oficina Europea de Patentes y su concesión produce el efecto, en cada uno de los Estados para los que se otorga, de una patente nacional. Una patente vía Europea directa es aquella que se presenta directamente en la Oficina Europea de Patentes y que designa a España.
Vía Nacional	Presentación de una solicitud de patente individualizada en cada uno de los Estados en que se desea protección. En España su solicitud y tramitación se efectúa en la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) o en las Instituciones Autonómicas designadas para ello.
Vía PCT	Presentación de una solicitud de protección para una invención en cada uno de los Estados parte del Tratado Internacional, mediante una única solicitud denominada solicitud internacional. Se trata de solicitudes que en su día designaron a España directamente en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) o a todos los países europeos (euro-PCT), y han iniciado el procedimiento ante la OEPM.
Viajeros entrados	Según el INE, todas aquellas personas que realizan una o más pernoctaciones seguidas en el mismo alojamiento. Los viajeros se clasifican por su país de residencia y, para los residentes en España, por la Comunidad Autónoma donde residen habitualmente.
Vivienda de protección oficial (VPO)	Aquella que cumple las condiciones de uso, destino, calidad, precio y en su caso, superficie y diseño, establecidas reglamentariamente y calificadas por la Administración Pública competente.
Vivienda iniciada	Aquella que cumple con todos los permisos de obras y licencias municipales para empezar a ser construida.
Vivienda libre	Aquella que puede ser transmitida entre las partes sin que éstas deban cumplir ningún requisito específico y sin limitaciones respecto al precio de venta.
Vivienda terminada	Aquella que cumple con todos los requisitos para obtener la cédula de habitabilidad y está lista para ser ocupada, pasando de este modo a formar parte del parque de viviendas.
Vivienda visada	Proyecto de vivienda declarado apto por el Colegio Oficial de Arquitectos.
Zona Euro (19)	Francia, Países Bajos, Alemania, Italia, Austria, Irlanda, Grecia, Portugal, Bélgica, España, Luxemburgo, Finlandia, Eslovenia, Eslovaquia, Estonia, Chipre, Malta, Letonia, Lituania.



Informe sobre la situación económica y social de Aragón

Panorama social

2022

CESA
CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN
COLECCIÓN INFORMES

El *Informe sobre la situación económica y social de Aragón en 2022* fue aprobado por el Pleno del Consejo Económico y Social de Aragón el día 13 de julio de 2023, cuando tenía la composición que se indica en la siguiente página.

La parte III "Panorama social" fue elaborada por la Comisión Social del Consejo, con el apoyo del equipo técnico coordinado por el sociólogo Jesús Platero Briz.

© Consejo Económico y Social de Aragón, 2023.
Esta publicación se edita únicamente en formato digital.
Su reproducción está permitida citando su procedencia.

Foto de la portada: Gerardo Bielsa. Glaciar de la Maladeta (Benasque) tras un alud, junio 2023.

Consejo Económico y Social de Aragón
c/ Joaquín Costa, 18, 1º
50071 Zaragoza (España)
Teléfono: 976 71 38 38
cesa@aragon.es
www.aragon.es/cesa
ISSN 2386-8473

Composición del Consejo Económico y Social de Aragón a fecha 13 de julio de 2023

En representación del GOBIERNO DE ARAGÓN

	Suplentes
ARTERO ESCARTÍN, Isabel	*ASÍN SAÑUDO, Félix*
BERNAL BLAY, Miguel Ángel	*FUENTE GÓMEZ, Francisco de la*
GADEA RIVAS, María Dolores	*GUINDA VILLANUEVA, María Elena*
LANASPA SANTOLARIA, Luis Fernando	*LEAL MARCOS, Andrés*
LASIERRA ESTEBAN, José Manuel *(Presidente)*	*PARDO GARCÍA, Pedro*
MONEVA ABADÍA, José Mariano	*PERIS BEAMONTE, Alfredo*
NIETO AVELLANED, Javier	*PUENTE SÁNCHEZ, María Soledad de la*
PARDOS MARTÍNEZ, Eva María	*VALDIVIA LÓPEZ, Pilar*
PÉREZ XIMÉNEZ DE EMBÚN, Domingo	*VÁZQUEZ BELTRÁN, Ana*

En representación de las ORGANIZACIONES SINDICALES

Designados por la Unión Sindical de Comisiones Obreras (CCOO Aragón)

	Suplentes
ALCUBIERRE PUÉRTOLAS, José María	*ASENSIO BUENO, Carmelo*
ARJOL MARTÍNEZ, Marta	*CARRERA MODREGO, Benito*
CLARIMÓN TORRECILLA, Luis	*LIZANA SOLER, Delia*
GARCÍA FABREGAT, Sonia *(Vicepresidenta)*	*MARTÍNEZ SORIANO, Pablo*
PINA LASHERAS, Manuel	*SÁNCHEZ DELGADO, Ana*

Designados por la Unión General de Trabajadores (UGT Aragón)

	Suplentes
ALASTUEY LIZÁLDEZ, Daniel	*ASENSIO GALDIANO, Javier*
ARCEIZ VILLACAMPA, José Juan	*HUERTA LABORDA, Purificación*
HERNÁNDEZ GONZALVO, Alicia	*PARICIO SEBASTIÁN, Santos*
MORENAS TORO, José de las	*RODRIGO MARTÍNEZ, Ricardo*

En representación de las ORGANIZACIONES EMPRESARIALES

Designados por la Confederación de Empresarios de Aragón (CEOE Aragón)

	Suplentes
DÍEZ-TICIO FERRER, Jorge	*CALLEN ESCARTÍN, Beatriz*
LUNA MAZA, José Fernando	*DEHESA CONDE, Juan Carlos*
MUR MONTSERRAT, Ricardo	*GARCÍA LÓPEZ, José María*
PÉREZ CEBRIÁN, José Antonio *(Vicepresidente)*	*GARCÍA TORRES, Rosa*
SANZ MARTÍNEZ, Víctor	*LÓPEZ FÉRRIZ, Ana*

Designados por la Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME ARAGON)

	Suplentes
CORED BERGUA, Salvador	*ARRIZABALAGA LIZARRAGA, Guillermo*
GUILLÉN GRACIA, José Antonio	*CALVO BERTOLÍN, Sergio*
LÓPEZ DE HITA, Aurelio	*FUSTER MUNIESA, José María*
PÉREZ SERRANO, Carmelo	*GONZÁLEZ BLASCO, José Luis*

Informe sobre la situación económica y social de Aragón 2022

Panorama social

ÍNDICE

1. LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACIÓN ARAGONESA 7

2. DEMOGRAFÍA 25

2.1. Evolución de la población 27

2.2. Movimiento natural de la población 36

2.3. Estructura demográfica en Aragón 40

2.4. Las comarcas 46

2.5. Los municipios 56

2.5.1. Población 56

2.5.2. Tamaño y envejecimiento de los municipios 60

3. SISTEMA EDUCATIVO 78

3.1. Educación no universitaria 81

3.1.1. Alumnado 81

3.1.2. El alumnado extranjero en régimen general 97

3.1.3. Profesorado y personal de los centros educativos 104

3.2. Educación universitaria 108

3.2.1. Universidad de Zaragoza 109

3.2.2. Universidad Nacional de Educación a Distancia en Aragón 126

3.2.3. Universidad San Jorge 129

3.3. Los resultados de la formación: las oportunidades educativas 134

3.3.1. Indicadores de educación 134

3.3.2. Recursos destinados a la educación 153

4. SALUD Y SANIDAD 158

4.1. La salud de la población aragonesa 160

4.1.1. Morbilidad 165

4.1.2. Mortalidad 178

4.2. Los servicios sanitarios en Aragón 182
4.2.1. Atención primaria 184
4.2.2. Atención especializada 186
4.2.3. Salud mental 193
4.2.4. Urgencias 195
4.2.5. Atención sociosanitaria 197
4.3. Gasto sanitario y farmacéutico 199
4.4. Valoración del sistema sanitario 204

5. VIVIENDA **210**
5.1. La vivienda en Aragón 212
5.1.1. El parque de viviendas y la rehabilitación de viviendas 212
5.1.2. La vivienda nueva 215
5.2. El acceso a la vivienda: los jóvenes y la emancipación 221
5.3. La vivienda en alquiler 235

6. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL **238**
6.1. La sociedad aragonesa y la sostenibilidad 241
6.1.1. Hogares y problemas medioambientales 241
6.1.2. Economía circular 242
6.1.3. Gestión medioambiental de las empresas 244
6.1.4. Prevención y vigilancia ambiental 246
6.1.5. La participación en materia medioambiental 248
6.2. Recursos destinados a protección medioambiental 251
6.2.1. Recursos destinados por la Administración 251
6.2.2. Recursos destinados por las empresas 252
6.3. Suelo y masas forestales 254
6.3.1. Suelo 254
6.3.2. Recursos forestales 254
6.3.3. Incendios forestales 255
6.4. Biodiversidad 257
6.4.1. Espacios naturales protegidos 257
6.4.2. Flora y fauna protegida 257
6.5. Calidad del aire y cambio climático 260
6.5.1. Contaminación atmosférica y acústica 260
6.5.2. Emisiones de gases de efecto invernadero 261
6.5.3. Consumo energético 265
6.6. Agua 268
6.6.1. Calidad y abastecimiento del agua 268
6.6.2. Saneamiento de aguas residuales 270
6.7. Residuos 271
6.7.1. Residuos domésticos y comerciales 272

6.7.2. Residuos no peligrosos 275
6.7.3. Residuos peligrosos 276
6.7.4. Otros residuos 277

7. PROTECCIÓN SOCIAL **280**

7.1. SISTEMA DE SERVICIOS SOCIALES 284
7.1.1. Servicios Sociales Generales 285
7.1.2. Atención a personas en situación de dependencia 290
7.1.3. Plazas en Centros para personas mayores 299
7.1.4. Prestaciones no contributivas 303
7.2. PENSIONES CONTRIBUTIVAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL 311
7.3. PRESTACIONES POR DESEMPLEO 316
7.4. ATENCIÓN PARA MUJERES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA 320
7.5. PROTECCIÓN DE INFANCIA Y JUVENTUD 326

APÉNDICES **330**

SIGLAS 330
GLOSARIO 335

1. LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACIÓN ARAGONESA

El contenido de este capítulo se centra en las carencias materiales, la desigualdad y la pobreza de la población y los hogares aragoneses. La fuente de dicha información es la Encuesta de Condiciones de Vida[1] (ECV) de 2022, publicada por el INE. En la ECV se consulta a una muestra de hogares durante el cuarto trimestre de cada año, recogiendo información sobre sus condiciones de vida en el momento de la entrevista, así como de los ingresos del año anterior. La recuperación económica, tras la crisis derivada de la irrupción del COVID-19 en 2020, se refleja en la mayoría de variables monetarias referidas al año 2021, así como en las cuestiones referentes a la situación percibida por las familias en 2022.

Además de esta información, al final de capítulo, se incorporan determinados problemas en el entorno de las viviendas que tienen como fuente la Encuesta de Características Esenciales de la Población y Viviendas (ECEPOV), la cual complementa el Censo de Población y Viviendas de 2021, de reciente publicación[2].

Las condiciones de vida de la ciudadanía aragonesa se sitúan por encima de la media española, mejorando en el último año en casi todos sus indicadores, a excepción de aquellos relacionados con la subida del IPC (9,0% en Aragón frente al 8,4% a nivel nacional). El fuerte repunte de los precios en alimentación, en electricidad, gas y otros combustibles, en la utilización de vehículos personales o en los servicios de alojamiento[3] ha conllevado que se mantenga la cifra de hogares con dificultades para llegar a fin de mes, que crezca la proporción de familias que no puede mantener su vivienda a una temperatura adecuada o que no se puedan permitir ir de vacaciones al menos una semana al año. Aun así, se debe subrayar que la calidad de vida de los hogares se ha visto favorecida por el avance del empleo en 2021 y 2022.

En Aragón la tasa de pobreza o exclusión social, medida a través del indicador AROPE[4], ha descendido respecto a 2021, pasando del 20,0% a 19,1%. La comunidad también ha tenido un comportamiento a la baja en lo que se refiere a la población con carencia material y social severa (del 6,5% en 2020 al 4,7% en 2022), con una proporción muy inferior a la media española (7,7%). Como se ha señalado anteriormente, la cifra de

[1] El año pasado se produjo la redefinición de dos de los tres componentes de la tasa de riesgo de pobreza o exclusión social: "carencia material y social severa" (se incluye la dimensión social) y "baja intensidad del empleo". El elemento principal, "población en riesgo de pobreza", no cambia su medición.

[2] Publicada en 22 de febrero de 2023.

[3] Tasa de variación a partir del promedio del Índice de Precios de Consumo en 2021 y 2022.

[4] *At Risk Of Poverty and/or social Exclusion.* Nueva definición a partir de 2021. https://www.ine.es/prensa/ecv_2022.pdf

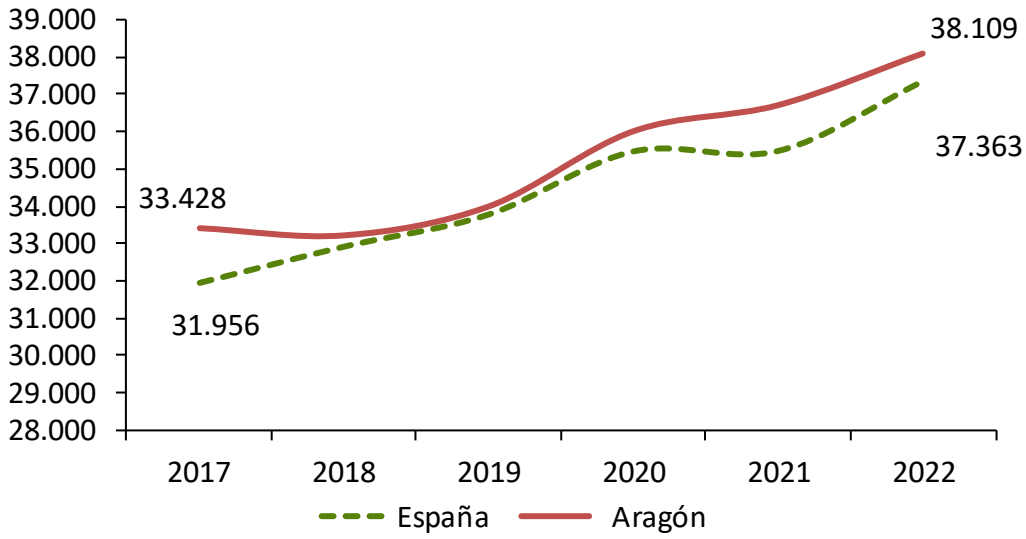
hogares en situación de pobreza energética, es decir, quienes no pueden permitirse tener la vivienda con una temperatura adecuada, ha subido en Aragón y en el conjunto del país. En estas circunstancias se encuentra el 8,4% de los hogares aragoneses en 2022, con un aumento interanual de 0,8 puntos porcentuales (7,6% en 2021). No obstante, la comunidad aragonesa ocupa la primera posición con la cifra más baja, quedando por detrás Navarra (9,1%) y colocándose muy por debajo del promedio estatal (17,7%).

En 2022 los hogares que declaran dificultades financieras apenas han variado, pese a la buena dinámica del mercado de trabajo: 6 de cada 100 hogares aragoneses han declarado tener dificultades para llegar a final de mes (9 de cada 100 en España). Por otra parte, ha disminuido la proporción de hogares que ha tenido retrasos en el pago de gastos relacionados con la vivienda principal (hipoteca o alquiler, recibos de gas, comunidad), pasando del 7,8% del ejercicio anterior al 6,3% (10,0% en el agregado nacional). Además, el peso de los hogares que no tienen capacidad para afrontar gastos imprevistos ha bajado hasta el 26,6%, no así en España que se ha elevado hasta el 35,5%. Por el último, el porcentaje de los hogares que no pueden salir de vacaciones al menos una semana se ha incrementado, pasando del 23,6% de 2021 al 24,3% en 2022 (33,5% en el conjunto del país).

■ Gráfico 1

Renta media de los hogares (con el alquiler imputado)

España y Aragón. 2017-2022



Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

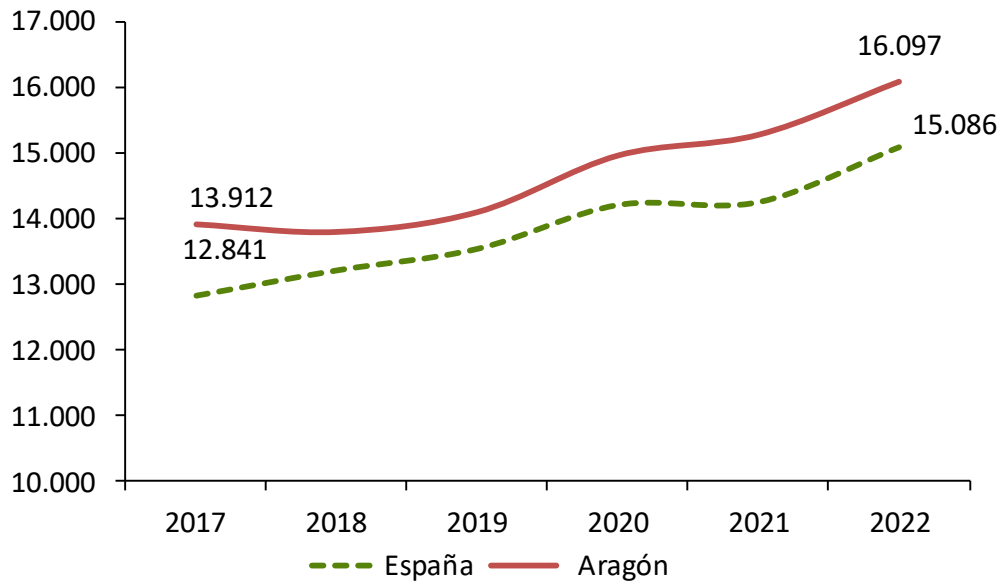
La renta media de los hogares españoles ha alcanzado los 37.363 euros anuales (con el alquiler imputado[5]), con un incremento del 5,3% respecto al año precedente. En Aragón, por su parte, la renta de las familias se ha situado en los 38.109 euros, con un aumento interanual del 3,8% (1.384 euros más). Desde 2017, tanto la renta aragonesa (14,0%), como la nacional (16,9%), han marcado una trayectoria al alza, aunque con un ritmo mayor en la segunda, la cual partía de una cifra mucho más baja.

Por otro lado, la renta media por persona (16.097 euros) se mantiene por encima del promedio estatal (15.086 euros) con un margen de 1.011 euros. La primera ha presentado un ascenso (5,3%) algo menor que el del agregado estatal (5,8%) a lo largo de este año. Si se toma como referencia el último lustro, los ingresos per cápita han repuntado tanto en Aragón (15,7%), como en España (17,5%).

■ Gráfico 2

Renta media por persona (con el alquiler imputado)

España y Aragón. 2017-2022



Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

[5] La definición de renta del hogar incluye el alquiler imputado. El alquiler imputado se aplica a los hogares que no pagan un alquiler completo por ser propietarios o por ocupar una vivienda alquilada a un precio inferior al de mercado o a título gratuito. El valor que se imputa es el equivalente al alquiler que se pagaría en el mercado por una vivienda similar a la ocupada, menos cualquier alquiler realmente abonado. Asimismo, se deducen de los ingresos totales del hogar los intereses de los préstamos solicitados para la compra de la vivienda principal. Para el cálculo de la renta familiar se han tenido en cuenta los cambios metodológicos empleados en la ECV de 2013. La producción de datos relativos a los ingresos del hogar se obtiene, a partir de esa fecha, combinando la información proporcionada por el informante con los ficheros administrativos. Los datos de renta corresponden al año anterior de la entrevista de la ECV, es decir a 2021.

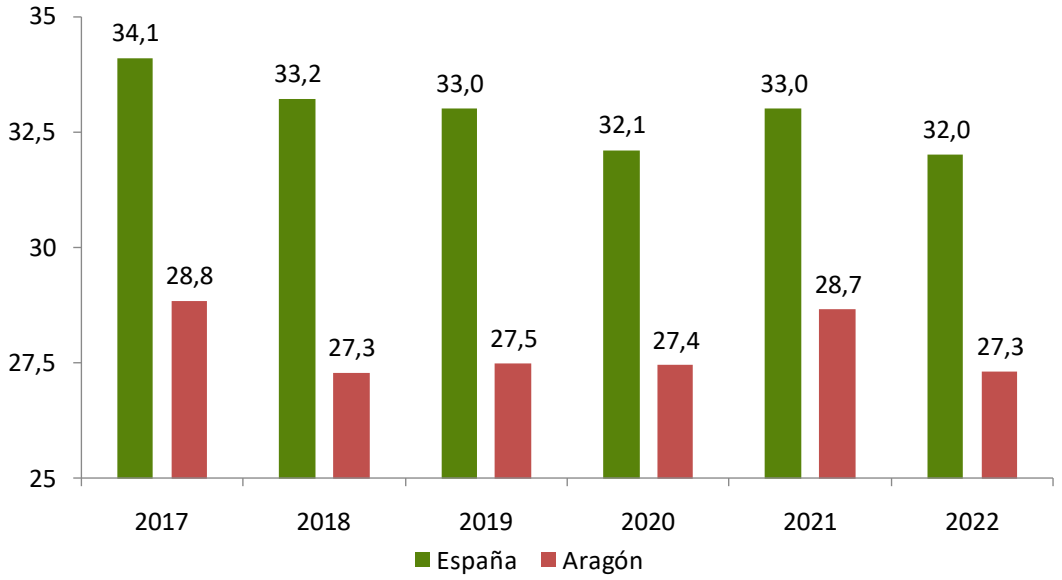
El índice de GINI se encuentra entre los indicadores más empleados para medir los niveles de igualdad/desigualdad en la distribución de la renta de un territorio. Mediante este coeficiente se mide la relación entre la proporción acumulada de ingreso por unidad de consumo y el porcentaje acumulado de población. Cuanto más se acerca a 0, mayor es la igualdad en la distribución de las rentas y cuanto más se aproxima a 100 más elevada es la desigualdad existente en una sociedad.

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, suscrita por la Unión Europea, el Gobierno de España y Aragón, el Objetivo 9 es el de "reducir la desigualdad en y entre países".

La sociedad española ha recortado sus niveles de desigualdad en el último lustro, con un índice GINI que ha pasado del 34,1 en 2017[6] al 32,0 en 2022. En Aragón, por su parte, se ha reducido en 1,5 puntos (del 28,8 en 2017 al 27,3 en 2022). La diferencia respecto al agregado nacional es de 4,7 puntos y revela un nivel de desigualdad mucho menor en la distribución de la renta de la población aragonesa. El descenso de la desigualdad en el último año se explica por la recuperación de la actividad productiva y el empleo en 2021, tras la crisis provocada por la irrupción de la pandemia el año anterior.

[6] El cambio metodológico de la ECV en 2013 hace que se interrumpa la serie histórica de esta magnitud. Los datos de renta utilizados para su cálculo corresponden al año anterior de la entrevista. El índice GINI que aparece en el texto se estima sin el alquiler imputado. Si se imputara el mismo, se reduciría en 1,8 puntos para España, arrojando un valor de 29,3 en 2022. En el caso de Aragón, disminuiría en 0,9 puntos (del 26,5 en 2017 al 25,6 en 2022).

■ Gráfico 3
Índice de GINI (sin alquiler imputado)
España y Aragón. 2017-2022

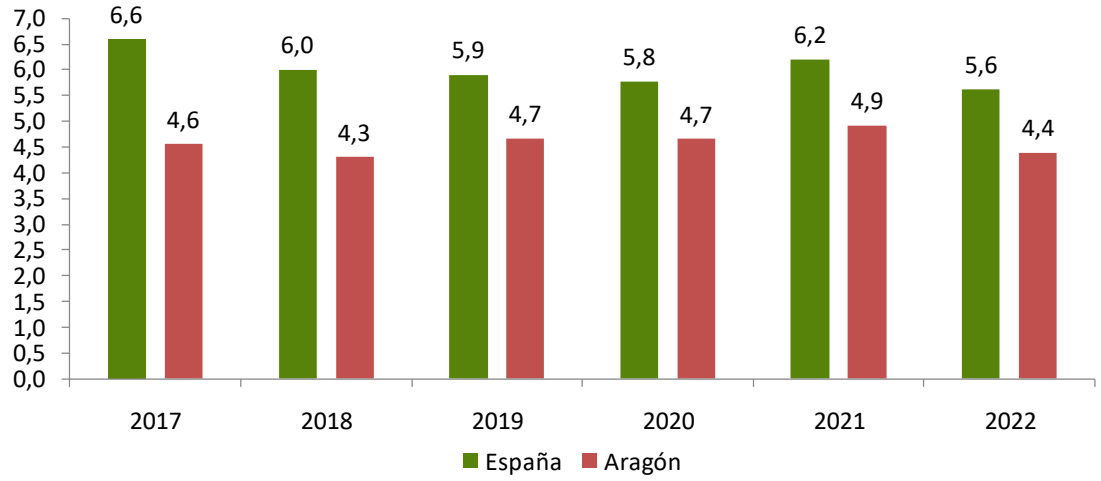


Fuente: INE. IAEST. ECV. Elaboración propia

La renta por unidad de consumo[7] permite calcular una medida de desigualdad como el S80/S20. Es decir, lo que acumula el 20% de la población con más renta respecto al 20% con menos. Este indicador ha tenido un comportamiento a la baja desde la ECV de 2016. La brecha entre ricos y pobres es más pronunciada a nivel nacional (5,6 en 2022) que en el ámbito aragonés (4,4 en 2022), presentando en el último año un comportamiento a la baja, tanto en Aragón como en España.

[7] Se obtiene, para cada hogar, dividiendo los ingresos totales del hogar entre el número de unidades de consumo para tener en cuenta economías de escala en los hogares. El número de unidades de consumo se calcula utilizando la escala de la OCDE modificada, que concede un peso de 1 al primer adulto, un peso de 0,5 a los demás adultos y un peso de 0,3 a los menores de 14 años. Una vez calculado el ingreso por unidad de consumo del hogar se adjudica éste a cada uno de sus miembros. En este caso tampoco se incluye el alquiler imputado en la renta.

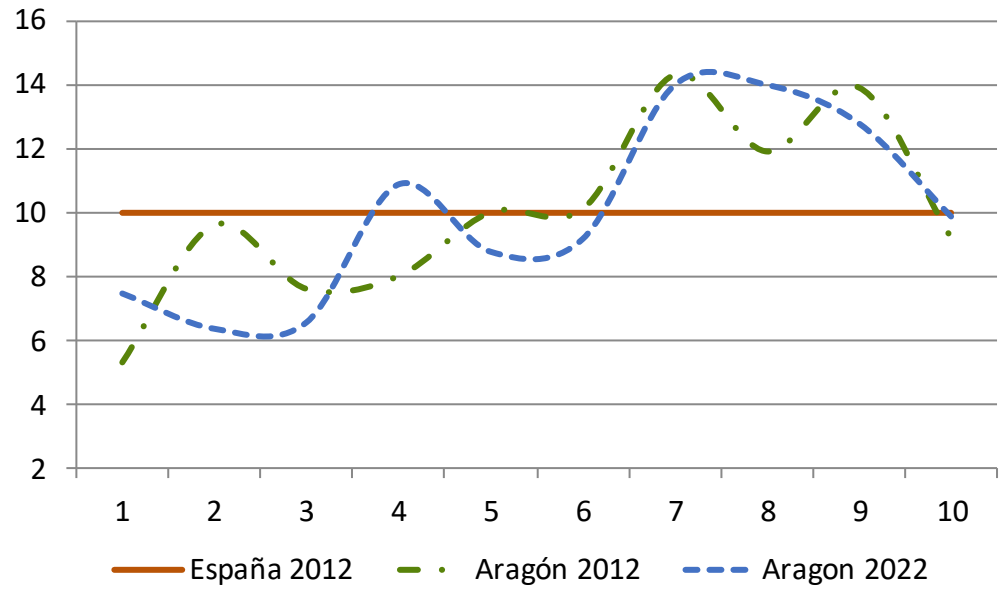
■ Gráfico 4
Índice de S80/S20
España y Aragón. 2017-2022



Fuente: INE. IAEST. ECV. Elaboración propia

En la obtención del decil de renta, las rentas de personas o familias se ordenan de menor a mayor cuantía. A continuación, se distribuye la población en 10 partes iguales (10,0% en cada grupo). Esto significa que en el primer decil se ubica el 10,0% de la población con menos renta y en el último decil el 10,0% de las personas con mayor renta. En comparación con España, Aragón tiene una menor proporción de personas en los cinco deciles de renta más baja, siendo superior en el resto. Esto quiere decir que la pobreza monetaria es inferior en la comunidad y que prevalece el tramo medio-alto de riqueza. En la última década el porcentaje de población con un nivel medio-bajo de renta muestra un ligero descenso en el territorio aragonés, con la excepción del decil 4, por lo que se han elevado en unas décimas las diferencias con el promedio estatal. Asimismo, ha aumentado mínimamente el peso de la población con una renta media-alta, concretamente en el decil 8 (2,1 puntos más que en 2012), lo que amplía las distancias con el conjunto del país. Por su parte, el 10,0% de personas con más renta (decil 10), se aproxima a la media nacional, creciendo 0,7 puntos entre 2012 y 2022.

■ Gráfico 5
Proporción de personas por decil de renta
%. España y Aragón. 2012-2022



Fuente: INE. IAEST. ECV. Elaboración propia

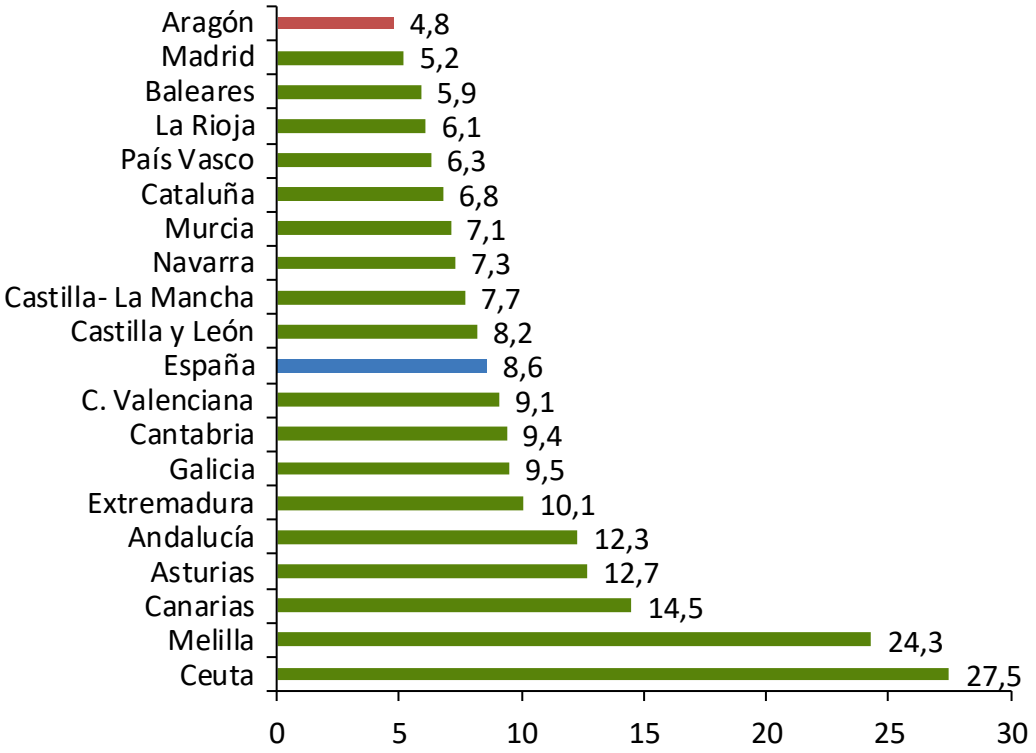
La proporción de personas que viven en hogares con baja intensidad de trabajo[8] ha bajado en Aragón, pasando del 7,5% en 2021 al 4,8% en 2022. Esto refleja la dinámica positiva que ha registrado el mercado laboral en los últimos dos años. La comunidad aragonesa se sitúa con el valor más bajo del conjunto de las autonomías, quedando por detrás Madrid, Baleares y La Rioja. El descenso de personas que viven en hogares con baja intensidad de trabajo se ha observado en la mayoría de las autonomías a excepción de Castilla-León (0,4 puntos más) y Ceuta (5,3 puntos porcentuales más), donde se ha incrementado. En España este porcentaje ha descendido hasta el 8,6% (11,6% en 2021). Desde 2017 se ha observado una reducción en casi todo el territorio nacional, con la salvedad de Melilla, Baleares, Asturias, La Rioja, Cantabria y Navarra. Este descenso ha sido mucho más importante a nivel nacional (-4,2 puntos porcentuales) que en Aragón (-0,1 puntos).

[8] Según la nueva definición de 2021, son los hogares en los que sus miembros en edad de trabajar (personas de 18 a 64 años, excluyendo los estudiantes de 18 a 24 años, los jubilados o retirados, así como las personas inactivas entre 60 y 64 cuya fuente principal de ingresos del hogar sean las pensiones) lo hicieron menos del 20,0% del total de su potencial de trabajo durante el año de referencia. Esta variable no se aplica en el caso de las personas de 65 y más años.

■ Gráfico 6

Viviendo en hogares con baja intensidad de trabajo

% de personas. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

La población con mayor riesgo de vulnerabilidad, por su situación en el mercado de trabajo o su nivel de rentas, también se detecta en aquellas familias que declaran determinadas carencias materiales[9] cotidianas y que recoge en detalle la ECV.

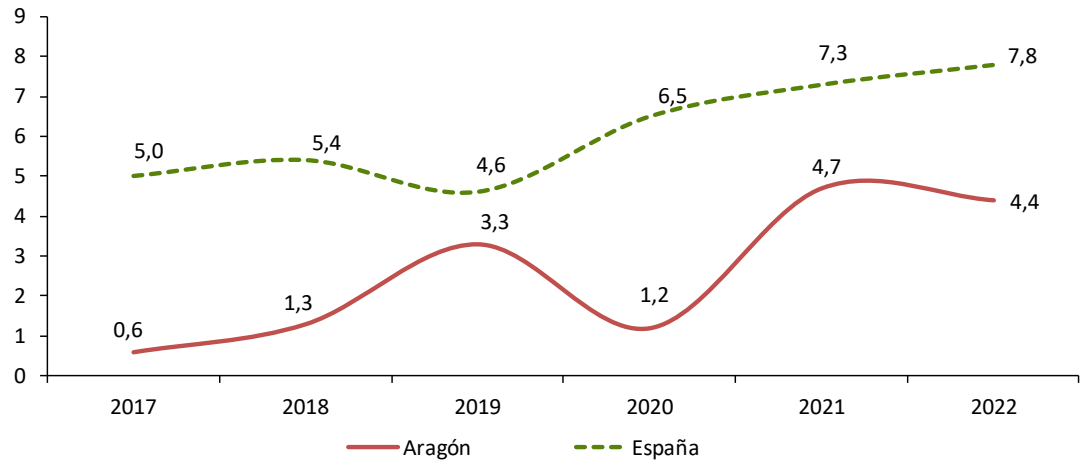
Solo 4 de cada 100 hogares aragoneses tienen carencias materiales severas, mientras que en 2021 eran 5 de cada 100. Por el contrario, la media nacional muestra una evolución al alza, pasando de 7 a 8 hogares de cada 100.

A nivel individual (individuos con carencias materiales severas) la trayectoria seguida ha sido similar, con un empeoramiento en el caso español y una mejora en el ámbito autonómico. Aragón ha pasado de 5,6% en 2021 a 3,9% en 2022, mientras que en el

[9] La estrategia Europa 2030 de la Unión Europea considera carencia material severa la falta, como mínimo, de cuatro conceptos de los siguientes: 1. No poder irse de vacaciones al menos una semana al año. 2. No poder permitirse una comida de carne, pollo, pescado al menos cada dos días. 3. No poder permitirse mantener la vivienda con una temperatura adecuada. 4. No tener capacidad para afrontar gastos imprevistos. 5. Haber tenido retrasos en el pago de gastos relacionados con la vivienda principal (hipoteca o alquiler, recibo de gas, comunidad…) en los últimos 12 meses. 6. No poder permitirse disponer de automóvil.

conjunto del país ha subido del 7,3% al 8,1% de población en esa situación de vulnerabilidad.

■ Gráfico 7
Hogares con carencias materiales severas
%. España y Aragón. 2017-2022



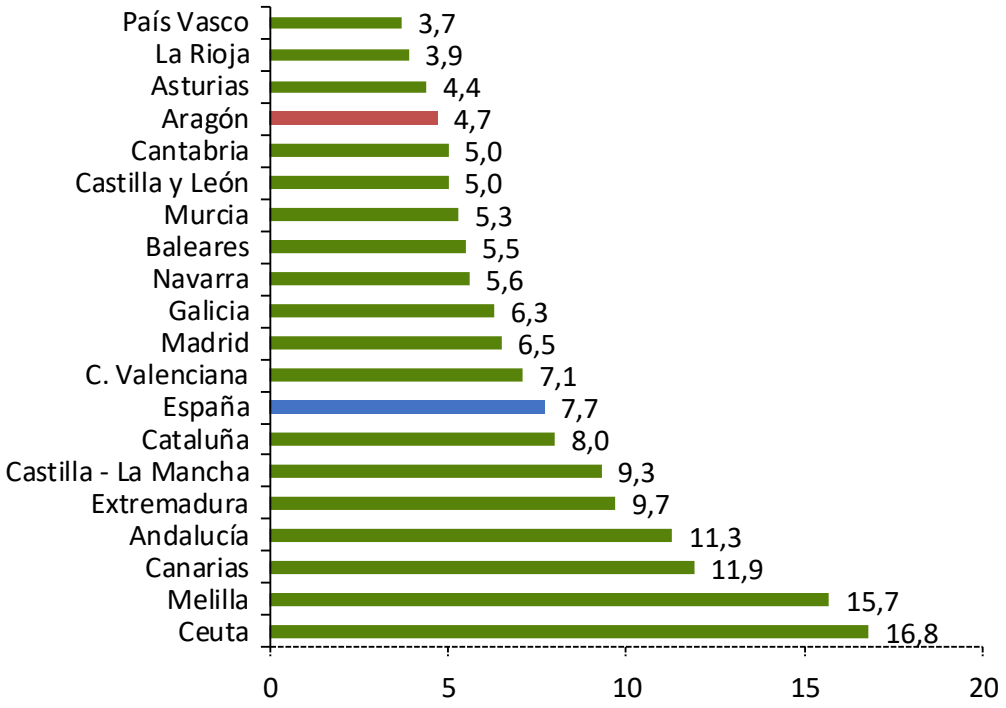
Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

El INE incorporó en la ECV de 2021 un nuevo indicador que mide la población en situación de carencia material y social severa[10], el cual amplia y modifica el anterior. Este tiene en cuenta, entre las nuevas variables, la posibilidad de relacionarse con amigos y familia o de dedicarle tiempo al ocio. Aragón (4,7%) se halla 3 puntos por debajo de la media nacional (7,7%), concretamente es la cuarta autonomía con menos personas en estas circunstancias. País Vasco (3,7%), La Rioja (3,9%) y Asturias (4,4%) se encuentran en las primeras posiciones, quedando por debajo del 5,0% de la población.

[10] Se considera que una persona está en situación de carencia material y social severa si declara tener carencia en al menos siete elementos de los 13 de la lista siguiente que se preguntan en la encuesta (siete definidos a nivel de hogar y seis a nivel de persona). A nivel de hogar: 1. No puede permitirse ir de vacaciones al menos una semana al año. 2. No puede permitirse una comida de carne, pollo o pescado al menos cada dos días. 3. No puede permitirse mantener la vivienda con una temperatura adecuada. 4. No tiene capacidad para afrontar gastos imprevistos (de 700 euros). 5. Ha tenido retrasos en el pago de gastos relacionados con la vivienda principal (hipoteca o alquiler, recibos de gas, comunidad...) o en compras a plazos en los últimos 12 meses. 6. No puede permitirse disponer de un automóvil. 7. No puede sustituir muebles estropeados o viejos. A nivel de persona: 8. No puede permitirse sustituir ropa estropeada por otra nueva. 9. No puede permitirse tener dos pares de zapatos en buenas condiciones. 10. No puede permitirse reunirse con amigos/familia para comer o tomar algo al menos una vez al mes. 11. No puede permitirse participar regularmente en actividades de ocio. 12. No puede permitirse gastar una pequeña cantidad de dinero en sí mismo. 13. No puede permitirse conexión a internet.

En el otro extremo están Ceuta (16,8%) y Melilla (15,7%) que sobrepasan el 15,0%. La comunidad aragonesa ha bajado del 6,5% en 2021 al 4,7% en 2022, mientras que en el agregado nacional ha pasado del 8,3% al 7,7%.

■ Gráfico 8
Población con carencia material y social severa
%. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

El 26,6% de los hogares aragoneses no tienen capacidad para afrontar gastos. Esta cifra es considerablemente inferior a la registrada a nivel nacional (35,5%), reduciéndose respecto a 2021 (27,4%), en contra de la tendencia al alza observada en el conjunto del país (casi dos puntos más). Aragón se ubica en el quinto lugar dentro de las comunidades con menor proporción de hogares afectados por un gasto imprevisto (séptimo lugar en la ECV de 2021), por detrás de País Vasco (20,1%), Navarra (20,6%), La Rioja (22,0%) y Asturias (25,0%).

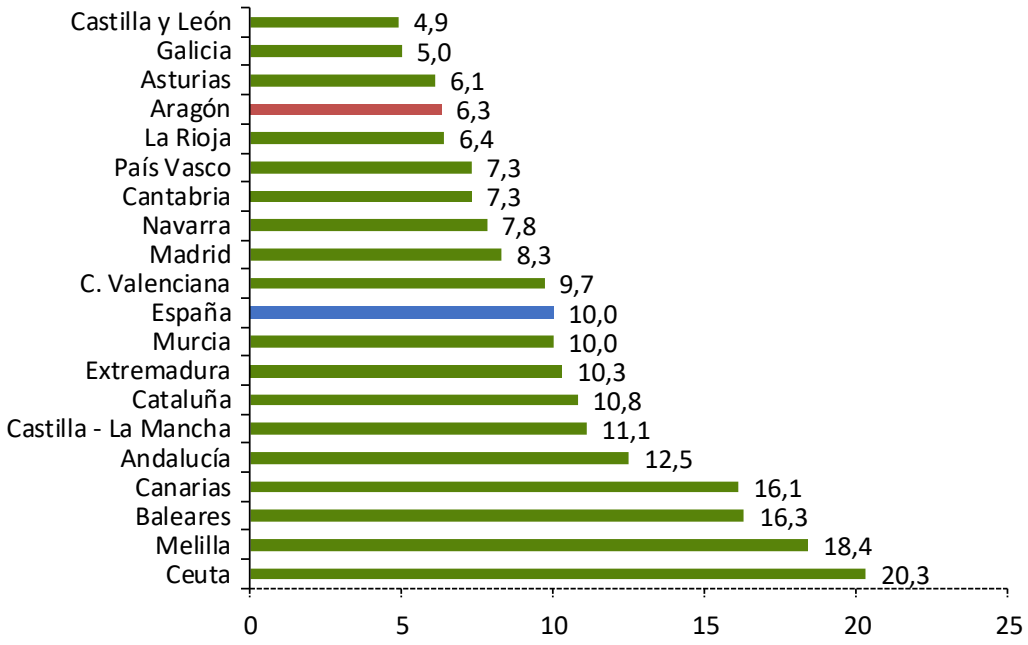
Por otro lado, la cifra de hogares aragoneses que se han retrasado en los pagos de gastos relacionados con la vivienda principal (hipoteca o alquiler, recibos de gas, comunidad, etc.) ha sido del 6,3%, casi 4 puntos porcentuales inferior al promedio nacional (10,0%). Aragón ha pasado de la séptima posición en 2021 (7,8%) a situarse

en la cuarta respecto a la proporción de hogares con menos demoras en los pagos. En el conjunto del país también se ha dado un comportamiento a la baja (11,0% el año anterior).

■ Gráfico 9

Hogares con retraso en los pagos relacionados con la vivienda principal

%. Comunidades autónomas. 2022



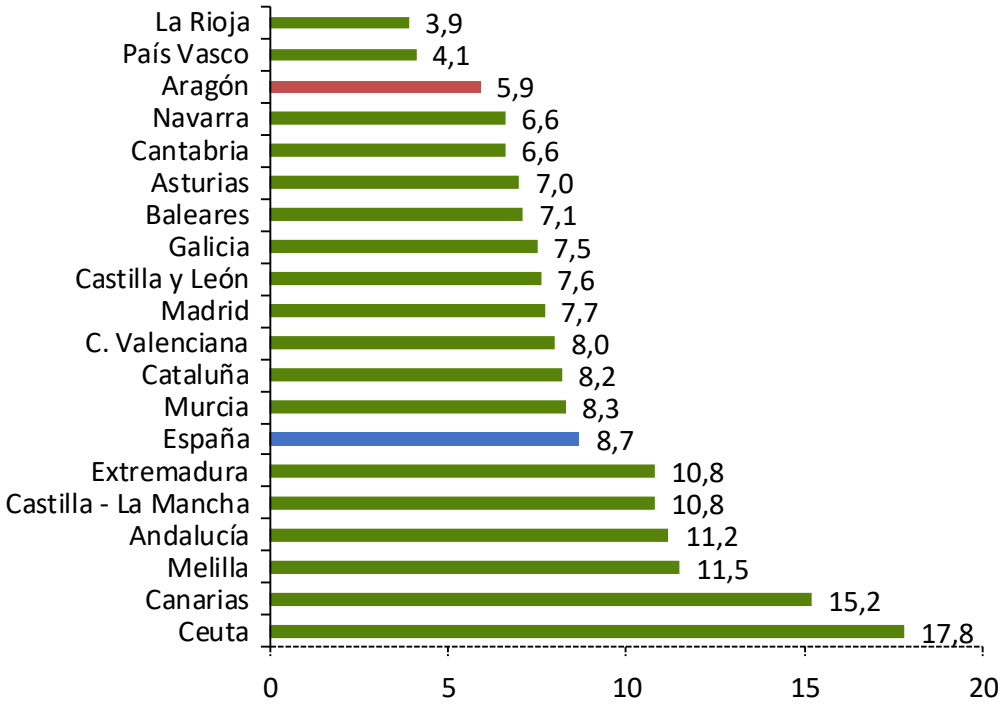
Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

En Aragón 6 de cada 100 hogares declaran tener dificultades para llegar a fin de mes, tres menos que la media española (9 de cada 100). Tanto a nivel autonómico, como nacional, esta cifra ha permanecido prácticamente estable respecto a 2021. Aragón es la tercera comunidad con el porcentaje más bajo (5,9%), solo por detrás de La Rioja (3,9%) y País Vasco (4,1%). Las autonomías con mayor porcentaje de hogares con dificultades para llegar a fin de mes son Ceuta (17,8%), Canarias (15,2%), Melilla (11,5%) y Andalucía (11,2%).

■ Gráfico 10

Hogares con mucha dificultad de llegar a fin de mes

%. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

En relación a las de personas con dificultades para llegar a fin de mes, las cifras han seguido una tendencia idéntica. En Aragón, 7 de cada 100 personas tienen problemas para llegar a fin de mes (8 de cada 100 en España). Esta cifra se ha reducido respecto a 2021 en 0,6 puntos porcentuales (del 7,5% al 6,9%), siguiendo la misma tendencia a nivel estatal (del 8,8% al 8,0%). Aragón ocupa la octava posición del conjunto de autonomías con la proporción más baja de personas en dicha situación, cuando en 2021 se hallaba en décimo lugar.

Pese al Objetivo 1 de los ODS de la Agenda 2030, de Naciones Unidas, de “poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo”, todavía existe un gran número de familias inmersas en situaciones de vulnerabilidad. La población en riesgo de pobreza o exclusión social que establece la estrategia de crecimiento de la Unión Europea para el final de la década (Europa 2030), es aquella que está en alguna de estas situaciones:

— En riesgo de pobreza (ingresos por unidad de consumo inferiores al 60,0% de la mediana).

— En carencia material severa (con carencia en al menos cuatro conceptos de la lista de nueve que se mencionó con anterioridad).

— En hogares sin empleo o con baja intensidad en el empleo (hogares en los que sus miembros en edad de trabajar lo hicieron menos del 20,0% del total de su potencial de trabajo durante el año de referencia).

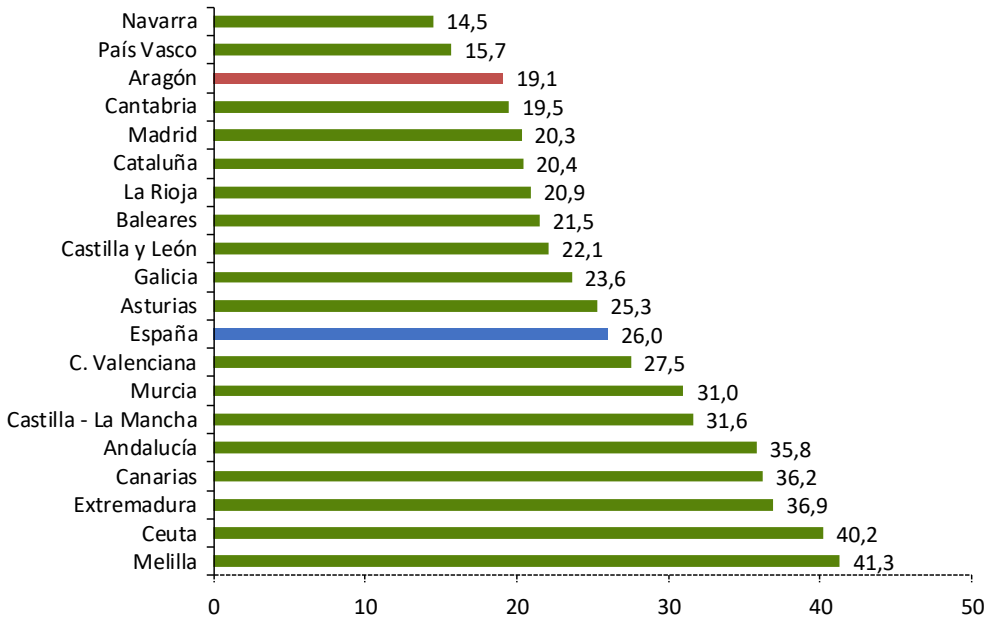
En 2021 la tasa de riesgo de pobreza o exclusión social, indicador AROPE[11], presentó una nueva definición, modificándose dos de sus tres componentes. En concreto, la "carencia material severa" ha sido sustituida por la "carencia material y social severa" y la "baja intensidad en el empleo" se ha ampliado de los 18 a los 64 años, detallando mejor los colectivos que incluye según su relación con la actividad[12]. Por otra parte, se ha mantenido la misma medición en la población "en riesgo de pobreza".

En Aragón, el 19,1% de la población se encuentra en riesgo de pobreza o exclusión social según la nueva definición del AROPE. Esta cifra, se encuentra muy por debajo de la media de España (26,0%), disminuyendo 0,9 puntos porcentuales en el último año (1,8 puntos menos en España). En el conjunto de las autonomías, Aragón ocupa una posición favorable, siendo la tercera comunidad con menor vulnerabilidad social, solo por detrás de Navarra (14,5%) y País Vasco (15,7%). Andalucía, Canarias, Extremadura Ceuta y Melilla son las zonas que presentan las tasas más elevadas, por encima del 35,0%.

■ Gráfico 11

Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social (nueva definición 2021)

%. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

[11] *At Risk Of Poverty and/or social Exclusion*.

[12] Ver definición más arriba.

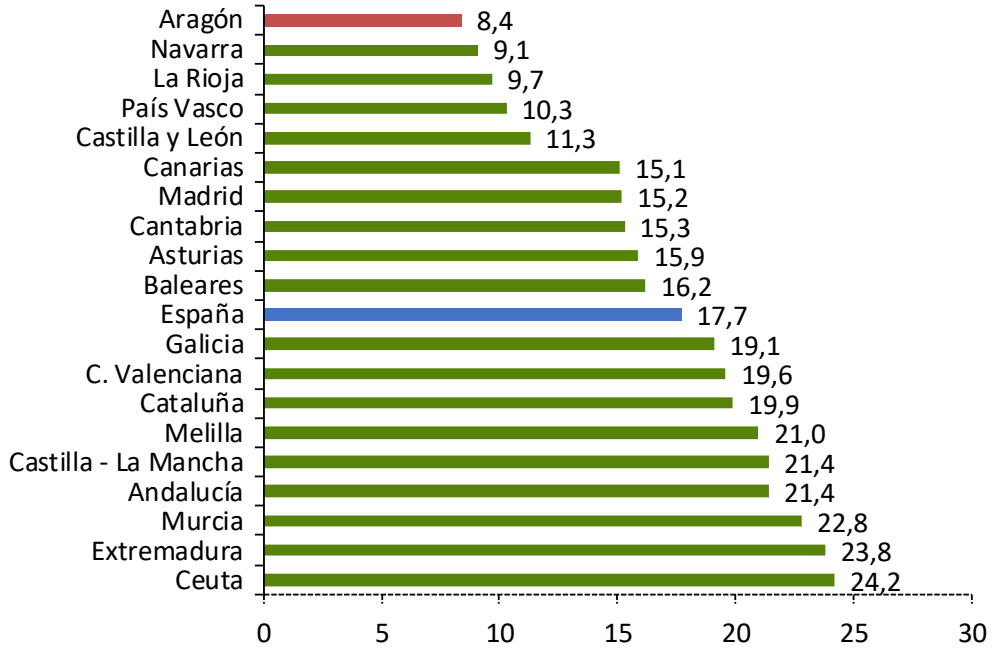
La proporción de personas en riesgo de pobreza, con el alquiler imputado, se sitúa en Aragón en el 12,7%, por debajo del conjunto nacional (17,7%). La comunidad ha presentado un descenso interanual de 1,7 puntos porcentuales, mientras que la cifra española ha bajado en 1,4 puntos. Melilla y Ceuta son las autonomías que cuentan con una proporción más elevada de personas en riesgo de pobreza, por encima del 30,0%. País Vasco y Navarra, por su parte, son las comunidades con menor riesgo de pobreza, con menos del 12,0%.

De la Encuesta de Condiciones de Vida se pueden extraer variables para medir otros tipos de pobreza, aunque estrechamente relacionadas con la monetaria. En este sentido, la proporción de hogares que no pueden permitirse mantener su vivienda a una temperatura adecuada, es una aproximación al concepto de pobreza energética. En la comunidad aragonesa solo 8 de cada 100 hogares no pueden permitirse mantener la vivienda a una temperatura adecuada. Esta cifra es muy inferior al promedio nacional (18 de cada 100 hogares). No obstante, el número de hogares aragoneses en situación de pobreza energética se ha incrementado en 0,8 puntos porcentuales (del 7,6% en 2021 al 8,4% en 2022), lo que se explica por el comportamiento al alza de la factura de la luz y el gas. Paralelamente, la proporción de hogares españoles que no pueden permitirse mantener la vivienda a una temperatura adecuada ha aumentado en 2,5 puntos porcentuales. Por encima del 22,0% se hallan Murcia, Extremadura y Ceuta. Por el contrario, Aragón, Navarra y La Rioja están en una situación más favorable, todas ellas por debajo del 10,0% del total de los hogares.

Gráfico 12

Hogares que no pueden permitirse mantener la vivienda a una temperatura adecuada

%. Comunidades autónomas. 2022



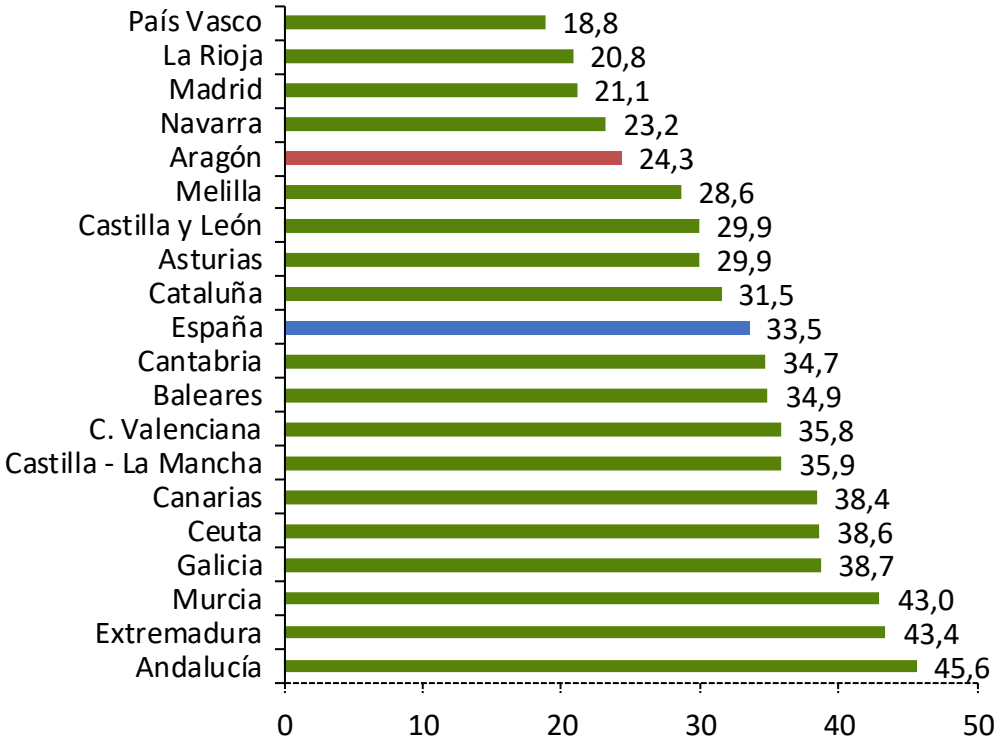
Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

Las condiciones socioeconómicas de las familias repercuten en la capacidad de realización de actividades de ocio o en las oportunidades de irse de vacaciones. En Aragón, 24 de cada 100 hogares no se pueden permitir salir de vacaciones al menos una semana al año. Este porcentaje ha crecido en 0,7 puntos porcentuales respecto al 2021. Esta cifra sigue siendo muy inferior a la observada a nivel nacional (el 33,5% de los hogares) que también ha subido respecto al año anterior (0,7 puntos porcentuales). En el ranking autonómico, la comunidad aragonesa está entre las cinco autonomías donde menos dificultades tienen las familias para tomarse un descanso vacacional, por detrás de País Vasco, La Rioja, Madrid y Navarra.

Gráfico 13

Hogares que no pueden permitirse irse de vacaciones al menos una semana al año

%. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

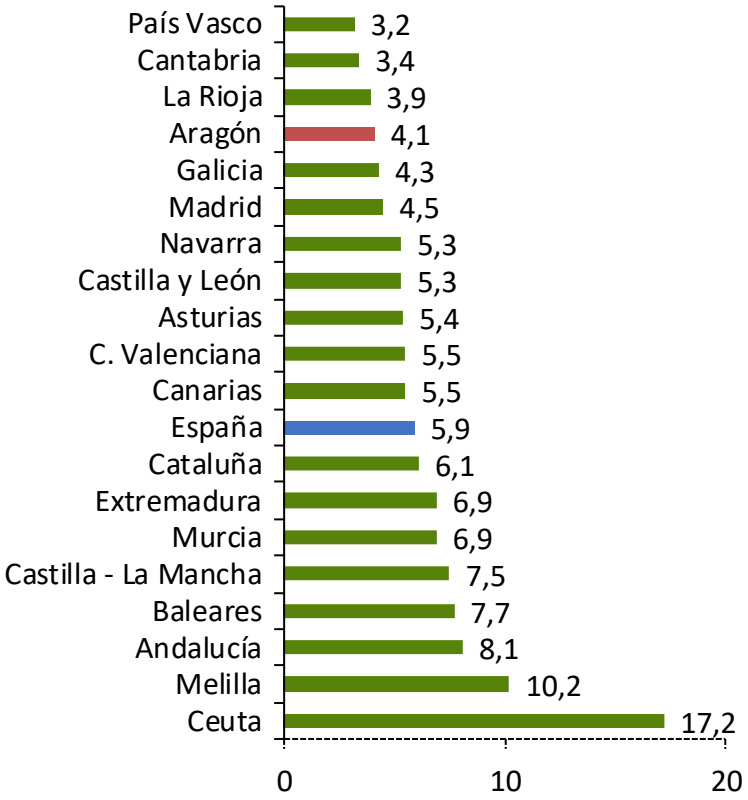
La extensión y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es otro indicador donde también influyen las condiciones materiales de cada hogar, lo que conduce a la denominada brecha digital entre territorios y entre familias con distintos niveles de renta.

En Aragón 4 de cada 100 familias no pueden disponer de un ordenador personal por razones económicas (6 de cada cien familias en España). Esta variable ha mejorado tanto a nivel autonómico (de 6,3% en 2021 a 4,1% en 2022), como nacional (de 6,5% a 5,9% en 2022).

Gráfico 14

Hogares que no pueden permitirse disponer de un ordenador personal

%. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: INE. ECV. Elaboración propia

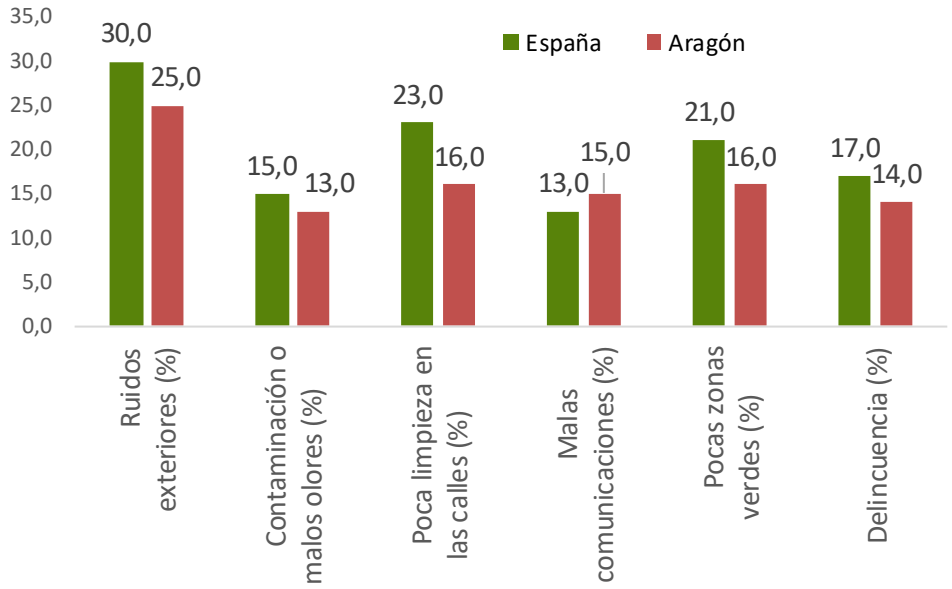
Con anterioridad, los problemas en el entorno de las viviendas se ofrecían en la ECV. Ahora esta información está disponible en la Encuesta de Características Esenciales de la Población y las Viviendas (ECEPOV)[13]. Esta es una encuesta quinquenal que complementa al Censo de Población y Viviendas de 2021. Según las estadísticas que ofrece la misma Aragón tiene una proporción por debajo de la media española de hogares que declaran tener problemas de ruidos exteriores, contaminación y malos olores, poca limpieza de las calles, pocas zonas verdes o niveles elevados de delincuencia. Tan solo un indicador se sitúa por encima del agregado nacional: las malas comunicaciones, lo que está estrechamente relacionado con los problemas de desequilibrio demográfico y dispersión territorial de la comunidad aragonesa.

[13] Publicada el 22 de febrero de 2023. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177092&menu=ultiDatos&idp=1254735572981

Gráfico 15

Problemas en el entorno de las viviendas

%. España y Aragón. 2021



Fuente: INE. ECEPOV. Elaboración propia

2. DEMOGRAFÍA

Las cifras definitivas del último padrón, el saldo migratorio y el movimiento natural de la población, que se analizan en este capítulo, reflejan una relativa recuperación de los efectos del COVID-19 en el segundo año de la pandemia. En este sentido, el impacto de la mortalidad[1] se ha atenuado en 2021. Según el INE, los decesos[2] han alcanzado las 14.516 personas, un 13,1% menos que el año anterior. Esto ha provocado una disminución de la tasa bruta de mortalidad de 1,5 puntos porcentuales (del 12,6 por mil al 11,1 por mil en 2021). Por su parte, el número de nacimientos se ha elevado, situándose en 9.463 (368 más respecto a 2020). Esto ha incidido sobre la tasa bruta de natalidad, que ha subido en 0,4 puntos porcentuales (del 6,8 al 7,2 por mil). Todo ello ha desembocado en una mejora de las cifras del saldo vegetativo, pese a ser negativo (-5.053 personas y -3,9 por cada mil habitantes), así como en la esperanza de vida al nacer de la población aragonesa que ha aumentado (de 82,4 a 83,2 años), al igual que la española (de 82,3 a 83,1 años).

También ha crecido la tasa bruta de nupcialidad, pasando de 1,7 matrimonios por cada mil habitantes en 2020 a 3,2 en 2021, con el fin de las restricciones a la movilidad y a las actividades presenciales, siendo de especial importancia la extensión de la vacunación entre la población y el cumplimiento de las medidas de protección frente al virus.

Más reciente es la estimación del número de defunciones semanales[3], publicada por el INE. Esta evidencia un aumento de la mortalidad en 2022, un total de 15.358 defunciones, un 6,0% más que en 2021 (la variación interanual está por encima del 3,0% en el caso de España). Esta evolución, junto al balance negativo de la natalidad[4] (en torno a un 4,0% por debajo de la del año pasado, un total de 9.103 nacimientos), señala un retroceso del crecimiento vegetativo, así como un comportamiento no tan favorable de la esperanza de vida al nacer como el experimentado en 2021[5].

---

1 En el capítulo de Salud y Sanidad de este mismo informe se ofrece información con más detalle de los efectos de la pandemia.

2 Movimiento natural de la población e indicadores demográficos básicos del INE. Datos definitivos 2021.

3 Cifra actualizada a 14 de junio de 2023.

4 Estimación mensual del número de nacimientos. INE. Cifra acumulada de 2022, respecto a la de 2021.

5 El último dato publicado corresponde a 2021. La revisión de la población residente desde 2012, tras la publicación del Censo de población de 2021, afecta a los cálculos de la tasa de mortalidad, así como a la de natalidad o a la esperanza de vida al nacer, entre otras medidas. Por ello, este año no se ofrecen datos provisionales de los indicadores demográficos básicos mientras no se pongan al día estas series.

Por su parte, las estimaciones de población residente[6] muestran de modo manifiesto un incremento del número de habitantes. Entre julio de 2021 y el mismo periodo de 2022 dicha cifra se ha elevado en 13.674 personas (de 1.331.263 a 1.344.937).

La población aragonesa se está recuperando gradualmente de los efectos de la pandemia de COVID-19, iniciada en los primeros meses de 2020. El último padrón[7] contabiliza un total de 1.326.315 habitantes, con una estabilización de sus efectivos respecto al año anterior (54 personas más que en 2021). La trayectoria ha sido ligeramente al alza en el conjunto de municipios españoles, con un aumento del 0,2% (47,5 millones de personas y 90.313 más que el año anterior).

La vuelta gradual a la normalidad, tras la crisis pandémica, y la mejora de las perspectivas laborales han propiciado la llegada de población extranjera. Si en el primer semestre de 2021 el saldo migratorio con el extranjero presentaba cifras negativas (-16.235 personas más), en el mismo periodo de 2022 es claramente positivo (4.801 personas más).

La evolución demográfica más reciente refleja cierta estabilidad en la edad media de los aragoneses, la proporción de población mayor o en la tasa de dependencia, si bien estas magnitudes se han ampliado en el último decenio. La edad media ha pasado de los 43 a los 45 años entre 2012 y 2022. Asimismo, el porcentaje de población mayor de 64 años subió del 20,1% al 22,1% (en España es del 20,0%), aumentando la tasa de dependencia del 53,3% al 57,6% en la última década, lo que indica que la población económicamente inactiva se ha ampliado.

La población ha descendido un 1,7% desde 2012, el fenómeno de la despoblación, vinculado con su tamaño y con una estructura demográfica envejecida, ha repercutido en gran parte de los municipios aragoneses. El 78,1% de los municipios aragoneses (571) no han ganado población. La expansión de la longevidad, la contracción de la fecundidad y un volumen de población extranjera menor que hace diez años han llevado a esta situación. El saldo migratorio exterior, pese a que vuelve a ser positivo, se vio muy frenado a causa de la pandemia. Además, el saldo vegetativo, aunque ha mejorado este último año, se mantiene en cifras negativas.

Los efectos del COVID-19 sobre la población han persistido, aunque de forma más atenuada. El último padrón se mantiene prácticamente estable respecto al anterior, presentando un aumento de efectivos de las zonas rurales (584 empadronados más) e intermedias (938 más), en detrimento de las urbanas (1.468 personas menos). Esta pérdida de habitantes se ha concentrado, principalmente, en Zaragoza capital (-2.291),

[6] Estadística continua de población. Datos provisionales.
[7] Revisión del padrón continuo. Cifras definitivas a 1 de enero de 2022.

con caídas en las otras dos capitales de provincia, Huesca (-124) y Teruel (-94). También han registrado un descenso por encima de los 90 habitantes otras localidades como Torrente de Cinca (-128) Andorra (-126) y Calatayud (-94). Por el contrario, los crecimientos más importantes se han dado en Cuarte de Huerva (396 personas más) y Monzón (288 más) dentro de los núcleos más poblados. El importante peso de personas mayores de la ciudad de Zaragoza, más afectadas por la letalidad del virus, y el trasvase de población hacia otros núcleos de menor tamaño explican este comportamiento.

Esta situación ha supuesto mínimos cambios en la densidad de la población. En Aragón se ha situado en los 27,8 habitantes por kilómetro cuadrado, solo por encima de Castilla-La Mancha, Castilla y León y Extremadura, y muy lejos de la media nacional y de la Unión Europea de los 27, que se sitúan en 94,1 y 106,0 hab./km², respectivamente. Únicamente 7 comarcas aragonesas (de 33) se sitúan por encima de los 24 hab./km², y 17 de ellas se encuentran con una cifra igual o inferior a los 12,5 hab./km², desiertos demográficos o zonas escasamente pobladas[8]. En contraposición, estaría la Central con 330,9 hab./km² (el año anterior era de 331,4).

Más del 70,0% de la población aragonesa se concentra en municipios de más de 10.000 habitantes. Además, entre las citadas comunidades, Aragón cuenta con el porcentaje más bajo de municipios en áreas intermedias (de 2.001 a 10.000 habitantes), aglutinando, asimismo, la mayoría de la población en Zaragoza ciudad (50,7%), lo que deriva en una importante asimetría entre su capital y el resto de localidades.

2.1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

La población aragonesa se está recuperando gradualmente de los efectos de la pandemia de COVID-19, iniciada en los primeros meses de 2020. El último padrón[9] contabiliza un total de 1.326.315 habitantes, con una estabilización de sus efectivos respecto al año anterior (54 personas más que en 2021). En el conjunto de municipios españoles el crecimiento ha sido mínimo, con una tasa de variación interanual del 0,2% (47,5 millones de personas y 90.313 más en relación al año precedente).

[8] La Unión Europea considera zonas escasamente pobladas las que tienen una densidad igual o inferior a los 12,5 habitantes por kilómetro cuadrado, a NUTS3 (provincias). En el caso de NUTS2 (regiones o comunidades autónomas) se toma un máximo de 8 habitantes por kilómetro cuadrado. Se ha optado por la primera referencia, más próxima al ámbito comarcal.

[9] Revisión del padrón continuo. Cifras definitivas a 1 de enero de 2022.

■ Cuadro 1

Cifras de población

Número de personas y %. Aragón y España. 2021-2022

	Población 2022	2022 %	Población 2021	Variación absoluta 2021/2022	Variación relativa 2021/2022
Huesca	225.456	17,0	224.264	1.192	0,5
Teruel	134.421	10,1	134.545	-124	-0,1
Zaragoza	966.438	72,9	967.452	-1.014	-0,1
Aragón	**1.326.315**	**100**	**1.326.261**	**54**	**0,0**
España	**47.475.420**		**47.385.107**	**90.313**	**0,2**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

A nivel provincial, Huesca ha mantenido un comportamiento positivo, con un incremento del 0,5% en el último año, lo que se traduce en 1.192 empadronados más. No obstante, su capital ha perdido 124 habitantes (-0,2%). En Zaragoza se ha atenuado la disminución de población del padrón anterior, pese a ello, ha perdido 1.014 habitantes. Esto se debe a que la capital ha reducido su población un 0,3% (-2.291 empadronados). Por su parte, Teruel ha reducido sus efectivos tanto en la capital (-94), como en el conjunto de la provincia (-124). Los tres municipios más poblados de Aragón, con una mayor concentración de personas mayores, han notado especialmente las consecuencias de la crisis del COVID-19.

■ Cuadro 2

Evolución de la población

Número y %. Aragón, provincias y capitales, y España. 2012-2022 y 2021-2022

	2022	Evolución (%)			
		2012/2022 %	2020/2021 %	2021/2022 %	2021/2022 n
Huesca	225.456	-0,9	0,7	0,5	1.192
Teruel	134.421	-6,5	0,3	-0,1	-124
Zaragoza	966.438	-1,2	-0,5	-0,1	-1.014
Aragón	**1.326.315**	**-1,7**	**-0,2**	**0,0**	**54**
Huesca capital	53.305	1,9	-1,0	-0,2	-124
Teruel capital	35.900	0,2	-0,7	-0,3	-94
Zaragoza capital	673.010	-1,0	-1,0	-0,3	-2.291
Huesca sin capital	172.151	-1,8	1,2	0,8	1.316
Teruel sin capital	98.521	-8,7	0,6	0,0	-30
Zaragoza sin capital	293.428	-1,7	0,5	0,4	1.277
España	**47.475.420**	**0,4**	**-0,1**	**0,2**	**90.313**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Por cifra de habitantes, Aragón conserva la undécima posición en el mapa de las autonomías españolas. Entre aquellas que están por debajo de los dos millones, Murcia y la comunidad aragonesa son las que tienen un peso demográfico más alto. Andalucía, Cataluña y Madrid concentran el mayor número de empadronados.

En cifras absolutas Castilla y León y Asturias han registrado los descensos más significativos entre el padrón de 2021 y 2022. Por el contrario, los crecimientos más acentuados se han dado en la C. Valenciana, Cataluña y Andalucía. Las zonas más pobladas, Madrid, Cataluña y Andalucía, junto a Canarias y Baleares, enclaves turísticos de primera magnitud, han sido las que más incrementaron su cifra de habitantes desde 2012, mientras que en Aragón retrocedió en 23.152 personas (-1,7%). Por su parte, el agregado nacional ha mantenido una dinámica ligeramente al alza, empujado, sobre todo, por las autonomías mencionadas anteriormente.

■ Cuadro 3

Cifras de población

Número y %. España y comunidades autónomas. 2012-2022 y 2021-2022

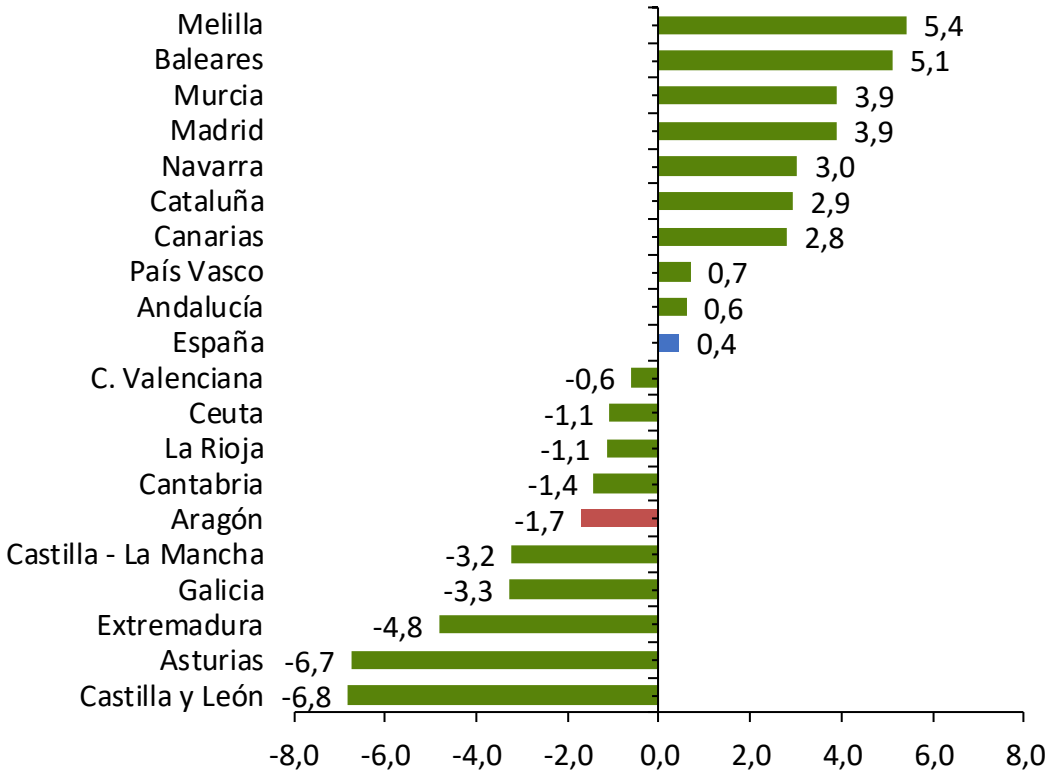
	2022	Evolución 2021-2022 (%)	Evolución 2012-2022 (%)
España	**47.475.420**	**0,2**	**0,4**
Andalucía	8.500.187	0,3	0,6
Cataluña	7.792.611	0,4	2,9
Madrid	6.750.336	0,0	3,9
C. Valenciana	5.097.967	0,8	-0,6
Galicia	2.690.464	-0,2	-3,3
Castilla y León	2.372.640	-0,4	-6,8
País Vasco	2.208.174	-0,3	0,7
Canarias	2.177.701	0,2	2,8
Castilla - La Mancha	2.053.328	0,2	-3,2
Murcia	1.531.878	0,9	3,9
Aragón	**1.326.315**	**0,0**	**-1,7**
Baleares	1.176.659	0,3	5,1
Extremadura	1.054.776	-0,4	-4,8
Asturias	1.004.686	-0,7	-6,7
Navarra	664.117	0,4	3,0
Cantabria	585.402	0,2	-1,4
La Rioja	319.892	0,0	-1,1
Melilla	85.170	-1,3	5,4
Ceuta	83.117	-0,5	-1,1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Gráfico 1

Evolución de la población de las comunidades autónomas

%. 2012-2022



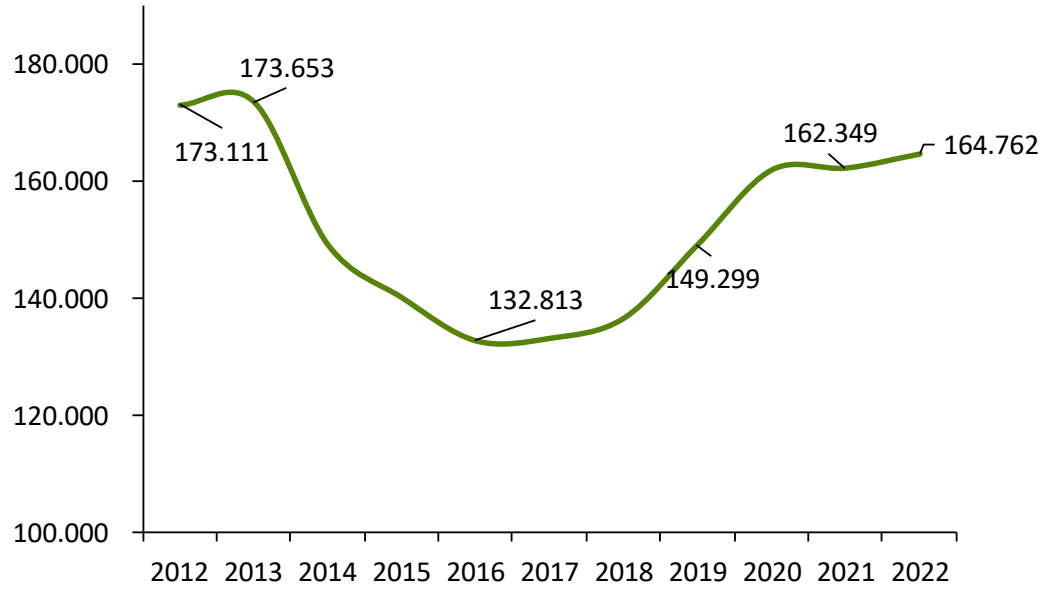
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

La población extranjera en Aragón subió en más de 2.400 personas (1,5% más), con 164.762 empadronados de otros países. Esto se explica porque el saldo migratorio con el extranjero se empezó a recuperar a partir del segundo semestre de 2021 (3.574 personas más). Respecto a España, las cifras de este colectivo han repuntado, alcanzando los 5.542.932, con una tasa de crecimiento del 1,9% y casi 103.000 personas extranjeras más. Este segmento poblacional supone el 12,4% de los empadronados en la comunidad (el 11,7% en España). La vuelta gradual a la normalidad, tras la crisis pandémica, y la mejora de las perspectivas laborales han propiciado la llegada de población extranjera. Si en el primer semestre de 2021 el saldo migratorio con el extranjero presentaba cifras negativas (-16.235 personas más), en el mismo periodo de 2022 es claramente positivo (4.801 personas más).

■ Gráfico 2

Evolución de la población extranjera empadronada

Número. Aragón. 2012-2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 4

Cifras de población extranjera

Número y %. Aragón, provincias y España. 2012-2022 y 2021-2022

	2022		Evolución 2021/2022 (%)		Evolución 2012/2022 (%)	
	Población extranjera	Población extranjera (%)	Población extranjera	Población total	Población extranjera	Población total
Huesca	29.791	13,3	3,4	1,0	7,0	-2,6
Teruel	15.604	11,6	2,4	0,0	-12,3	-7,6
Zaragoza	119.367	12,3	0,9	0,8	-6,4	-0,1
Aragón	**164.762**	**12,4**	**1,5**	**0,8**	**-4,8**	**-1,3**
España	**5.542.932**	**11,7**	**1,9**	**0,9**	**-3,4**	**0,9**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Las tres provincias aragonesas han incrementado su cifra de habitantes de nacionalidad extranjera en el último año. La principal subida se ha producido en la provincia zaragozana (1.081 más), seguida por la oscense (967). Respecto a la turolense, el incremento ha sido de 365 personas.

■ Cuadro 5

Cifras de población extranjera

Número y %. España y comunidades autónomas. 2012-2022 y 2021-2022

	Extranjeros	% Extranjeros	Evolución 2021/2022 (%)	Evolución 2012/2022 (%)
Extremadura	35.138	3,3	0,7	-17,4
Galicia	118.740	4,4	3,7	5,8
Asturias	45.630	4,5	0,4	-10,2
Ceuta	4.910	5,9	-8,5	-15,5
Castilla y León	146.655	6,2	1,8	-15,5
Cantabria	37.203	6,4	2,9	-5,4
País Vasco	184.617	8,4	0,9	21,5
Andalucía	741.378	8,7	4,1	-0,8
Castilla - La Mancha	193.475	9,4	2,1	-18,0
Navarra	73.475	11,1	2,8	5,5
España	**5.542.932**	**11,7**	**1,9**	**-3,4**
Aragón	**164.762**	**12,4**	**1,5**	**-4,8**
La Rioja	41.755	13,1	2,1	-10,0
Canarias	288.489	13,3	0,2	-7,2
Melilla	11.675	13,7	-7,4	3,6
Madrid	949.969	14,1	-0,5	-6,4
Murcia	226.765	14,8	2,0	-4,9
C. Valenciana	784.469	15,4	4,4	-11,2
Cataluña	1.271.810	16,3	1,7	7,2
Baleares	222.017	18,9	0,8	-8,5

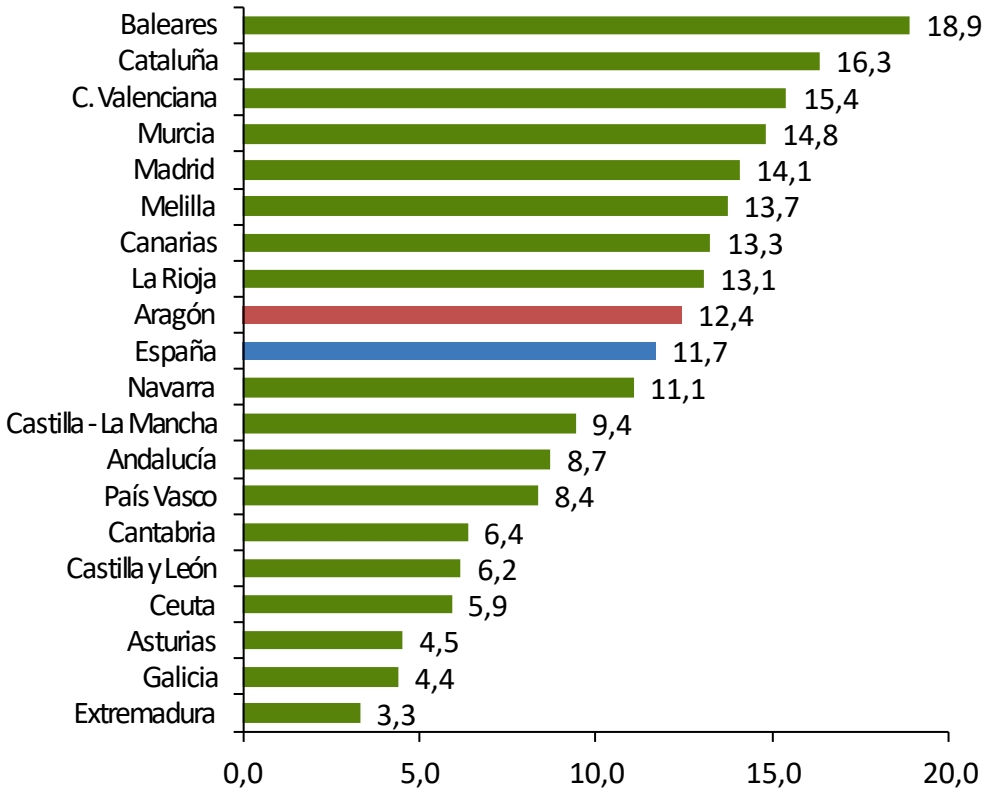
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

El 67,6% de la población extranjera está empadronada en Cataluña, Madrid, Valencia y Andalucía, con más de 700.000 personas extranjeras en las tres últimas y superando 1.250.000 en la primera de las comunidades. Las autonomías de Ceuta (-8,5%), Melilla (-7,4%) y Madrid (-0,5%), han perdido habitantes de nacionalidad extranjera respecto al padrón de 2021. El resto han mostrado un moderado repunte, con incrementos porcentuales más importantes en C. Valenciana (4,4%), Andalucía (4,1%) y Galicia (3,7%). Esta última con uno de los porcentajes más bajos de población extranjera, junto a Asturias y Extremadura.

■ Gráfico 3

Porcentaje de población extranjera

España y comunidades autónomas. 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

La población originaria de países de la Unión Europea representa el 38,5%, debido al destacado peso de la población rumana que es del 29,2% del total de extranjeros. Por detrás, se halla África que llega al 26,9%, principalmente, por la alta concentración de magrebíes (los marroquíes representan el 13,6% y los argelinos el 3,2%). Los procedentes de América son el 24,9%, con una distribución más equitativa entre países: Nicaragua (5,7%), Colombia (5,0%) y Ecuador (2,3%) muestran las mayores cifras de habitantes. Asia aporta el 6,4%, que proviene, principalmente, de China (3,7% del total de empadronados extranjeros).

■ Cuadro 6

Cifra de población extranjera por grandes áreas

Número y %. Aragón. 2012-2022 y 2021-2022

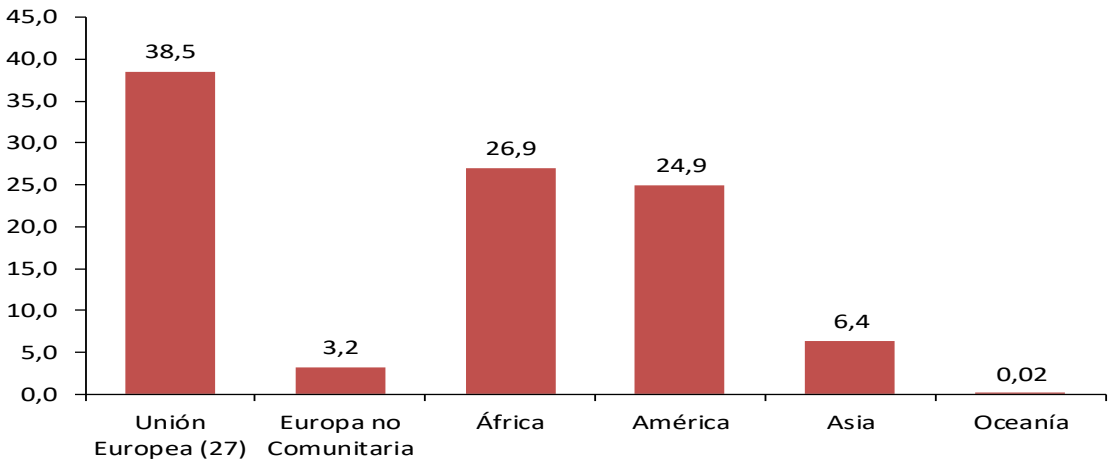
	Población extranjera	% Población	% Hombres	Evolución 2020-2021 (%)	Evolución 2011-2021 (%)
Unión Europea (27)	63.487	38,5	49,7	-0,7	-29,7
Europa no Comunitaria	5.295	3,2	42,9	-2,5	8,8
África	44.332	26,9	62,0	4,1	17,1
América	40.981	24,9	41,1	2,2	24,1
Asia	10.516	6,4	56,9	3,0	49,6
Oceanía	39	0,02	56,4	-9,3	-2,5
Apátridas	112	0,1	70,5	28,7	273,3
Total población extranjera	**164.762**	**100**	**51,1**	**1,5**	**-4,8**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Gráfico 4

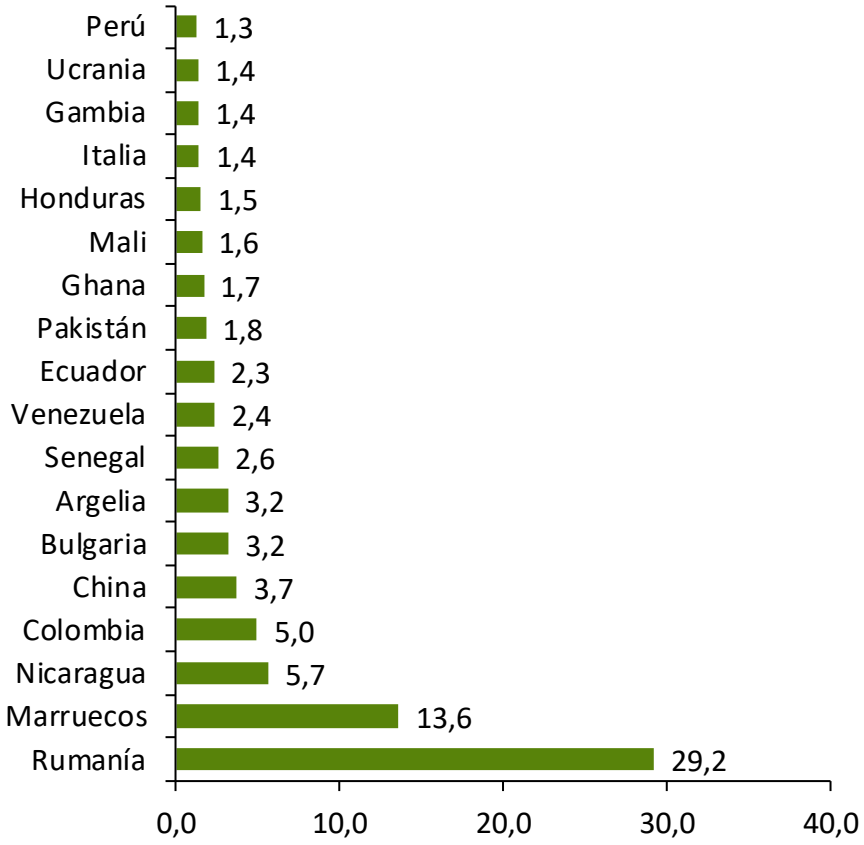
Población extranjera por grandes áreas

%. Aragón. 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Gráfico 5
Población extranjera según nacionalidad
%. Aragón. 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

2.2. MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN

El saldo[10] vegetativo aragonés se mantuvo en cifras negativas, con un número de fallecimientos en 2021 (14.516) por encima de la cifra de nacimientos (9.463). Pese a darse una alta incidencia de la mortalidad, se produjo un significativo descenso de las defunciones en relación a 2020 (2.195 fallecidos menos y -13,1%), año de la irrupción del COVID-19. Por otra parte, la cantidad de alumbramientos ha seguido una tendencia ligeramente al alza (368 más). La tasa de crecimiento vegetativo en Aragón se situó en -3,9 por mil, mientras que en España fue del -2,4 por mil, con una evolución favorable en ambos casos respecto al año precedente (-5,7 y -3,2 por mil).

[10] El saldo vegetativo es la diferencia entre nacimientos y defunciones. Los datos que se ofrecen en este apartado son los referidos a 2021, últimas cifras definitivas publicadas por el INE.

Las tres provincias aragonesas han arrojado valores negativos en sus saldos, lo que ha desembocado en 5.053 defunciones más que los nacidos en la comunidad. Si bien, dicho balance presenta una cifra inferior a la del año precedente (7.616 fallecidos más que nacidos).

■ Cuadro 7

Indicadores demográficos del movimiento natural de la población

Tasas por mil. Aragón. 2021

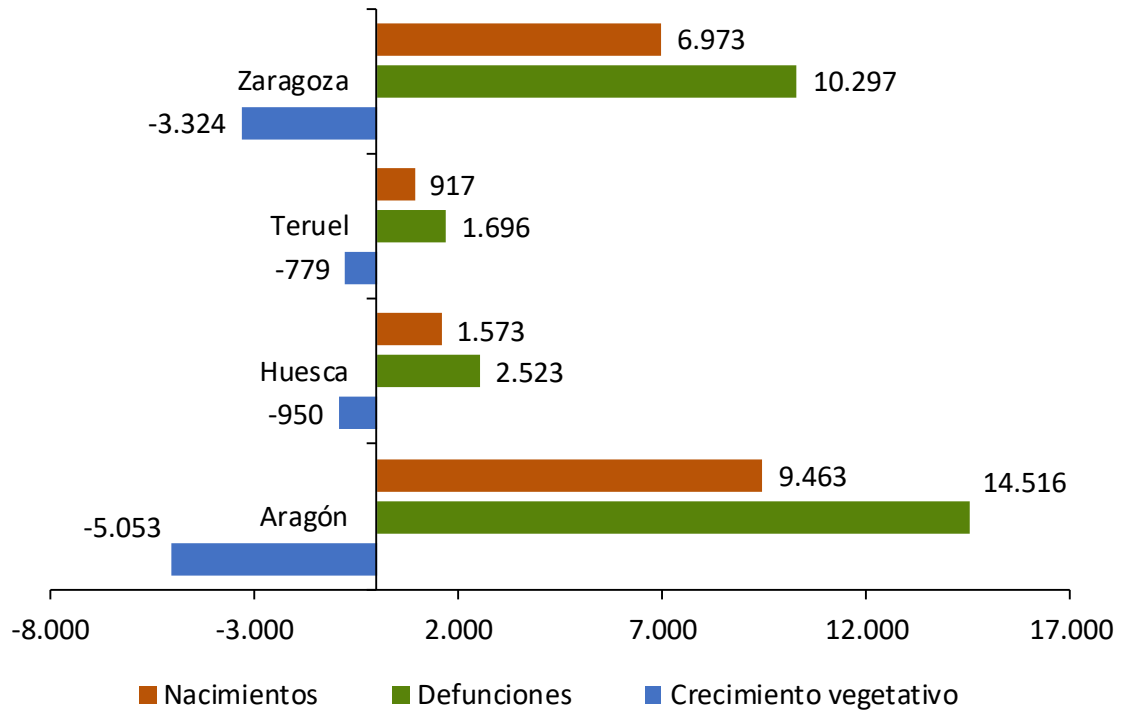
2021	Tasa bruta de natalidad (‰)	Tasa bruta de mortalidad (‰)	Tasa bruta de nupcialidad (‰)	Saldo vegetativo (‰)
Huesca	7,1	11,4	3,2	-4,3
Teruel	6,9	12,8	2,7	-5,9
Zaragoza	7,3	10,8	3,2	-3,5
Aragón	**7,2**	**11,1**	**3,2**	**-3,9**
España	**7,1**	**9,5**	**3,1**	**-2,4**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Datos definitivos. Elaboración propia

■ Gráfico 6

Nacimientos, defunciones y crecimiento vegetativo

Aragón y provincias. 2021



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Datos definitivos. Elaboración propia

La tasa bruta de natalidad subió 0,4 puntos en 2021, situándose en el 7,2‰. Desde 2010 las bajadas interanuales han sido casi constantes, con la excepción de 2013 y 2014 donde no hubo modificaciones, lo que hace más importante el repunte del último año. Por su parte, la fecundidad (34,8‰) ha continuado la misma trayectoria ascendente, con un aumento de 2,2 puntos desde 2020. El promedio de hijos por mujer se ha situado en 1,3 y la edad media de la madre al primer hijo es de 32 años, inferior al promedio del primer matrimonio, que se coloca en los 34 años en las mujeres y de 36 años entre los hombres. Este año se han ampliado las diferencias entre la tasa de fecundidad de las mujeres españolas y las extranjeras, con un mayor incremento en las segundas que en las primeras. El indicador coyuntural de fecundidad registra 1,2 hijos por mujer española frente a 1,6 en aquellas de otra nacionalidad.

■ Cuadro 8

Indicadores demográficos del movimiento natural de la población

Tasas por mil. Aragón. 2011-2021 y 2020-2021

	2021	Diferencia 2021-2020	Diferencia 2021-2011
Natalidad y fecundidad			
Tasa bruta de natalidad (‰)[11]	7,2	0,4	-2,2
Tasa global de fecundidad (‰)[12]	34,8	2,2	-6,1
Mujeres españolas	32,0	2,0	-6,4
Mujeres extranjeras	47,8	4,5	-5,4
Edad media de la madre al primer hijo	31,9	0,5	1,3
Indicador coyuntural de fecundidad[13]	1,3	0,1	-0,1
Mujeres españolas	1,2	0,1	0,0
Mujeres extranjeras	1,6	0,2	0,0
Nupcialidad			
Tasa bruta de nupcialidad (‰)[14]	3,2	1,5	0,0
Edad media primer matrimonio			
Hombres	36,4	-1,0	2,6
Mujeres	34,2	-0,5	2,6
Mortalidad			
Tasa bruta de mortalidad (‰)[15]	11,1	-1,5	1,0
Hombres	11,4	-1,1	1,0
Mujeres	10,7	-1,9	1,0

[11] Nacidos por mil habitantes.
[12] Nacidos por mil mujeres de 15 a 49 años.
[13] Hijo por mujer.
[14] Matrimonios por mil habitantes.
[15] Defunciones por mil habitantes.

	2021	Diferencia 2021-2020	Diferencia 2021-2011
Tasa de mortalidad infantil (‰)[16]	1,9	-0,3	-2,6
Esperanza de vida al nacimiento (años)	83,2	0,8	0,9
Hombres	80,6	0,8	1,1
Mujeres	85,9	0,9	0,7
Saldo vegetativo (‰)[17]	-3,9	1,9	-3,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Datos definitivos. Elaboración propia

La tasa bruta de nupcialidad volvió a crecer en Aragón hasta los 3,2‰ (3,1‰ en España), después del retroceso en 2020 que se explicaba por las limitaciones de la movilidad y de las actividades presenciales, así como por las medidas de seguridad requeridas para hacer frente al virus. Finalmente, la tasa de mortalidad (11,1‰) también se ha reducido (-1,5 puntos porcentuales), con más intensidad entre las mujeres (-1,9 puntos) que entre los hombres (-1,1 puntos). Esto ha conllevado una ampliación de la esperanza de vida al nacer de 0,8 años entre 2020 y 2021 (83,2 años). Esta es mayor en ellas (85,9) que en ellos (80,6 años).

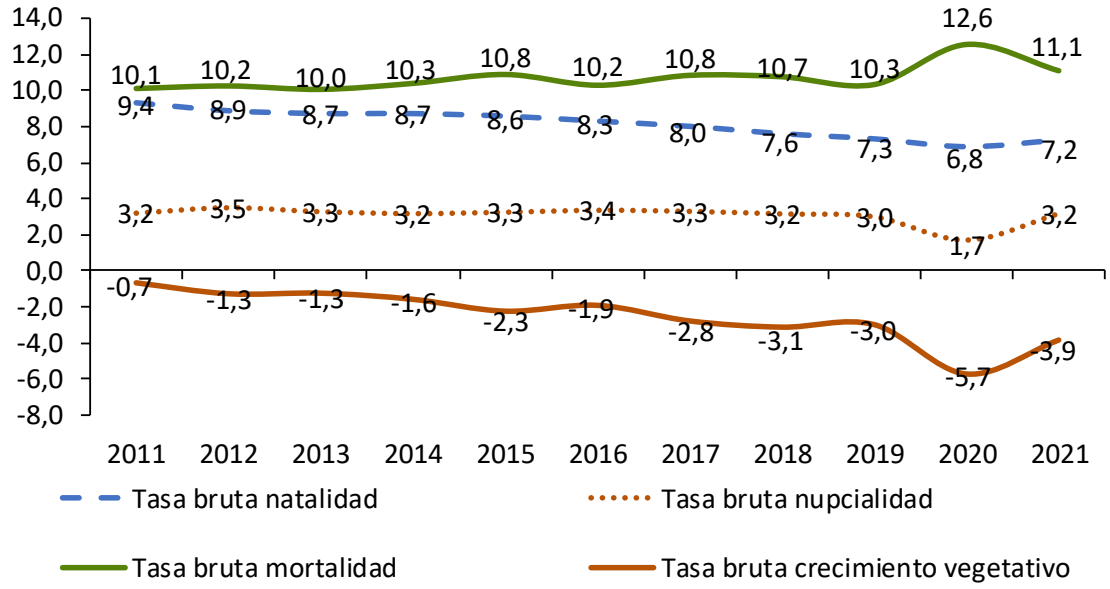
Más reciente es la estimación del número de defunciones semanales[18], publicada por el INE. Esta evidencia un aumento de la mortalidad en 2022, un total de 15.358 defunciones, un 6,0% más que en 2021 (la variación interanual está por encima del 3,0% en el caso de España). Esta evolución, junto al balance negativo de la natalidad[19] (en torno a un 4,0% por debajo de la del año pasado, un total de 9.103 nacimientos), señala un retroceso del crecimiento vegetativo, así como un comportamiento no tan favorable de la esperanza de vida al nacer como el experimentado en 2021[20].

[16] Defunciones de menores de un año por mil nacidos vivos.
[17] Nacimientos menos defunciones por mil habitantes.
[18] Cifra actualizada a 14 de junio de 2023.
[19] Estimación mensual del número de nacimientos. INE. Cifra acumulada de 2022, respecto a la de 2021.
[20] El último dato publicado corresponde a 2021. La revisión de la población residente desde 2012, tras la publicación del Censo de población de 2021, afecta a los cálculos de la tasa de mortalidad, así como a la de natalidad o a la esperanza de vida al nacer, entre otras medidas. Por ello, este año no se ofrecen datos provisionales de los indicadores demográficos básicos mientras no se pongan al día estas series.

■ Gráfico 7

Evolución de las tasas de natalidad, mortalidad, nupcialidad y crecimiento vegetativo

Tasas por mil. Aragón. 2011-2021



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Datos definitivos. Elaboración propia

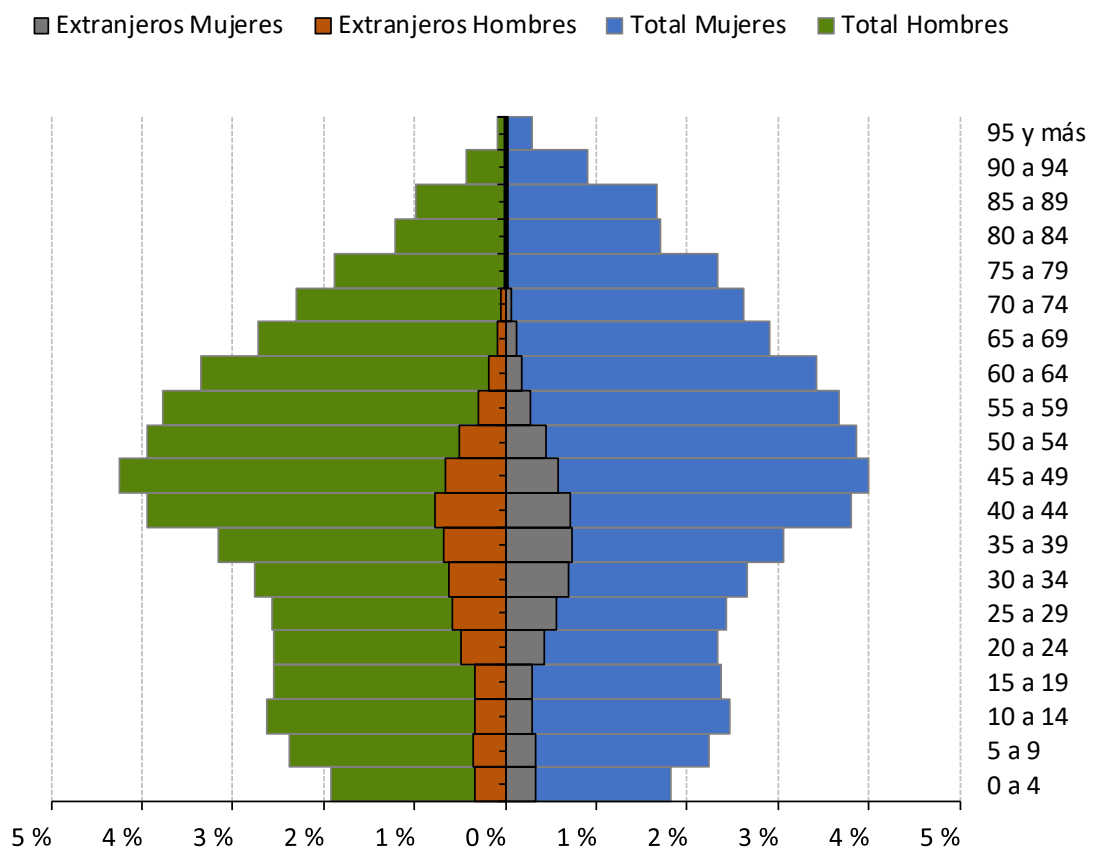
2.3. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA EN ARAGÓN

En Aragón la pirámide de población mantiene una estabilidad en relación a años anteriores, con una proporción de mujeres (50,6%) ligeramente superior a la de los hombres (49,4%). Los bajos valores que presenta la natalidad conllevan un estrechamiento de su base, mientras que los segmentos de mayor edad amplían su peso, sobre todo a partir de los 75 años. Todo ello evidencia un envejecimiento de la población, más acentuado entre la población femenina.

Gráfico 8

Pirámide de la población aragonesa, española y extranjera

%. 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

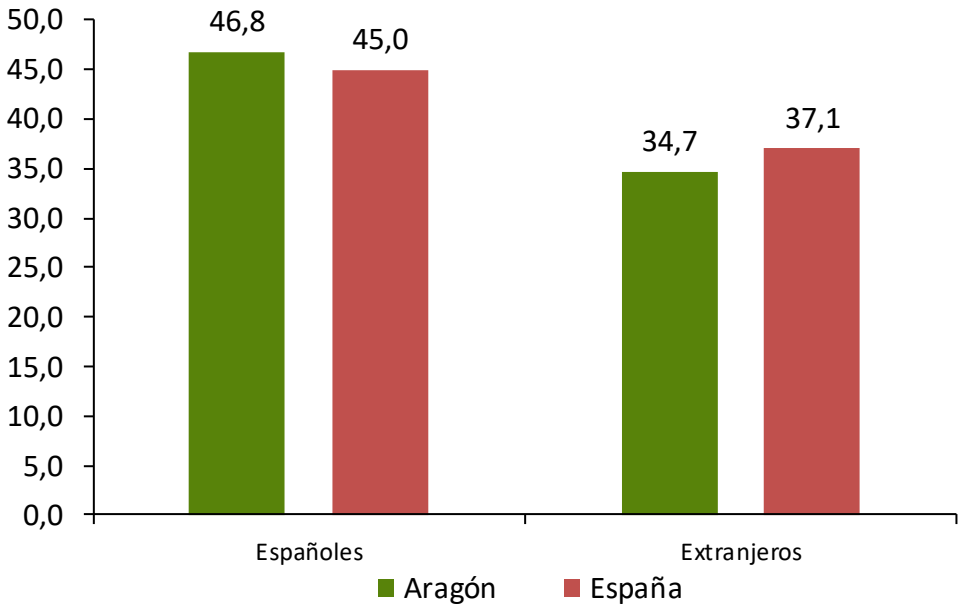
La población de nacionalidad española y la extranjera presentan distintas composiciones por género y edad. Hay una proporción mayor de hombres (51,1%) entre las personas empadronadas de otras nacionalidades. Además, el grado de envejecimiento es menor en este colectivo: el 71,4% no alcanza los 45 años y únicamente el 3,4% sobrepasa los 64 años, frente al 44,3% y al 24,7%, respectivamente, de la población nacional. Esto deriva en una edad media menor en los habitantes de otros países (34,7) que entre los españoles (46,8).

La edad media de la población dentro de los municipios aragoneses se ha situado en los 45,3 años, un valor más alto que el del promedio estatal (44,1 años) y con un comportamiento al alza en ambos casos. La cifra más elevada de Aragón se da en la provincia turolense, con 46,6 años, Huesca alcanza los 45,8 y Zaragoza los 45,0 años.

Gráfico 9

Edad media de la población española y extranjera

Años. Aragón y España. 2022

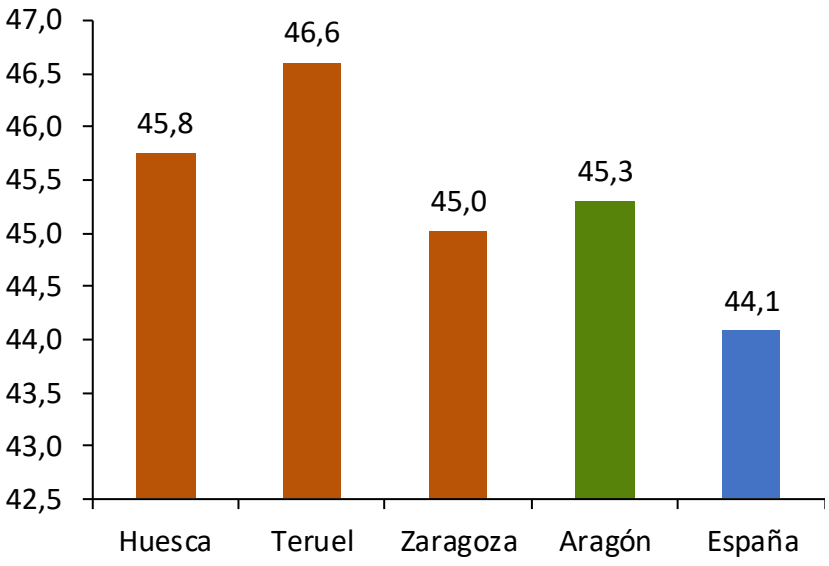


Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Gráfico 10

Edad media de la población

Años. Aragón, provincias y España. 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Por grandes grupos de edad, se observa que la población aragonesa tiene un nivel de envejecimiento superior al del conjunto nacional, pese a que esa distancia se ha acortado en los últimos tiempos: el grupo de edad de las personas menores de 16 años representa en Aragón el 14,5%, frente al 14,9% en España; con el de 16-44 años la dinámica es similar: 33,2% en la comunidad y 35,0% en el agregado estatal. A partir de esa edad las proporciones son mayores en el territorio aragonés que en el conjunto del país, con una diferencia importante en el grado de envejecimiento[21], que es del 22,1% y del 20,0%, respectivamente. Este último indicador se ha elevado dentro del territorio aragonés en 2,0 puntos en los últimos diez años y 0,3 puntos porcentuales en 2021.

■ Cuadro 9

Distribución porcentual de la población por grandes grupos de edad

Aragón, provincias y España. 2012-2022 y 2021-2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	España	Evolución población aragonesa 2021-2022 (%)	Evolución población aragonesa 2012-2022 (%)
0-15 años	14,1	13,7	14,7	14,5	14,9	-1,0	-3,2
16-44 años	33,1	32,1	33,4	33,2	35,0	-1,4	-16,5
45-64 años	30,2	30,1	30,3	30,2	30,2	1,3	13,5
65 y más años	22,6	24,1	21,7	22,1	20,0	1,2	8,2
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**0,0**	**-1,7**

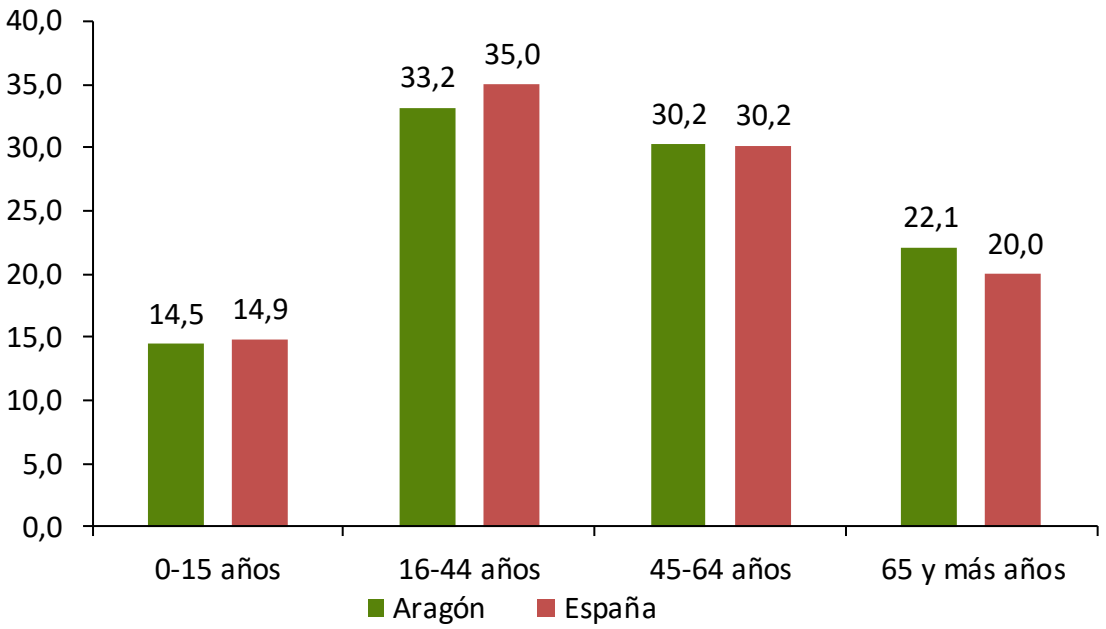
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

[21] Grado de envejecimiento: porcentaje de población de 65 y más años sobre la población total. Datos calculados a partir del padrón municipal a 1 de enero de 2022.

Gráfico 11

Distribución porcentual de la población por grandes grupos de edad

%. Aragón y España. 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

El grado de juventud de Aragón, el 23,3% de la población es menor de 25 años, se halla por debajo del promedio de España (24,1%), manteniéndose en la comunidad y reduciéndose mínimamente en el conjunto del país respecto al pasado año.

Por otra parte, el grado de sobreenvejecimiento (33,1%) ha caído en este decenio, con una importante cifra de personas de 80 y más años sobre el conjunto de la población de 64 y más años. Este descenso ha sido de 1,4 puntos porcentuales en la última década y de 0,6 puntos menos el último año, por una pérdida de 642 personas en las cohortes de 80 y más años. Esto se explica, fundamentalmente, por el impacto del COVID-19 en la población anciana.

La tasa de dependencia[22] relaciona la población económicamente inactiva (menores de 16 años y la de 65 y más años) con la activa, destacando el peso de las personas económicamente dependientes en la sociedad. La población potencialmente inactiva supone el 57,6% de la activa, 4,1 puntos superior a la media nacional (53,5%). Dicha

[22] Los diferentes indicadores de estructura demográfica utilizados aquí se han calculado a partir de las cifras del padrón municipal a 1 de enero de 2022. Estos pueden variar ligeramente con los que se presentan en los indicadores de estructura de la población del INE, al obtenerse con datos de población residente.

tasa ha subido 4,4 puntos en la última década, mientras que muestra una cifra muy próxima a la del año anterior (0,2 puntos más).

Según los indicadores de estructura calculados a partir del padrón municipal, la provincia de Zaragoza muestra el grado de juventud más alto de todo Aragón. Además, esta presenta un grado de envejecimiento inferior a la media aragonesa. En el otro extremo, se encuentra Teruel, que registra el grado de envejecimiento (24,1%) y de sobreenvejecimiento (37,8%) más elevados, así como la tasa de juventud con el valor más bajo (22,3%). La tasa de dependencia de esta provincia alcanza el 60,7%, la oscense se sitúa en el 58,1% y la zaragozana en el 57,2%.

■ Cuadro 10

Indicadores de estructura demográfica

%. Aragón, provincia y España. 2022

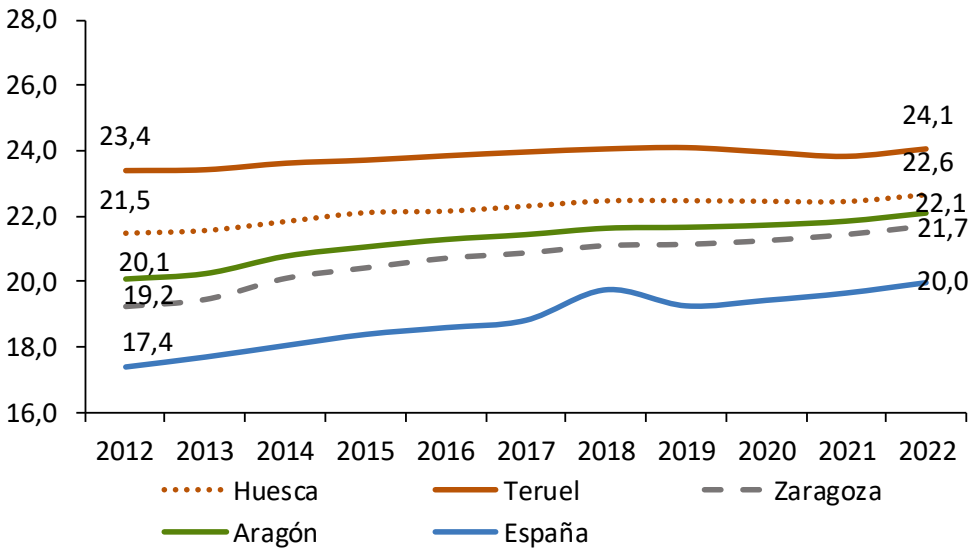
	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón 2022	España 2022	Diferencia 2022-2021	Diferencia 2022-2012
Grado de juventud (0-25 años)	22,7	22,3	23,6	23,3	24,1	0,0	0,0
Tasa de dependencia	58,1	60,7	57,1	57,6	53,5	0,2	4,4
Grado de envejecimiento	22,6	24,1	21,7	22,1	20,0	0,3	2,0
Grado de sobreenvejecimiento	34,7	37,8	32,0	33,1	30,2	-0,6	-1,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Gráfico 12

Evolución del grado de envejecimiento

%. Aragón, provincias y España. 2012-2022

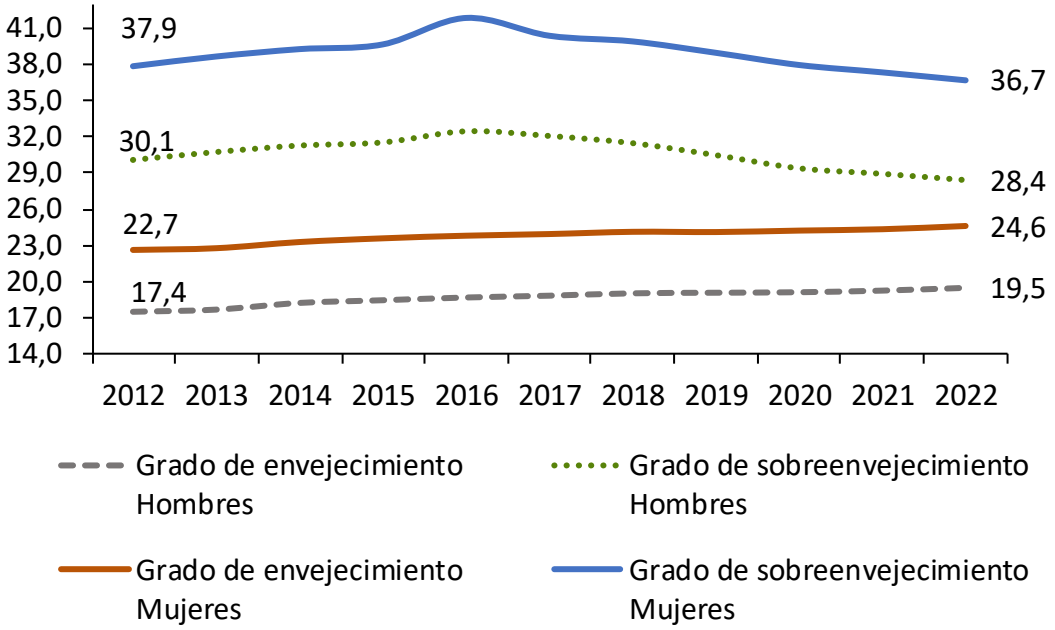


Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

La proporción de población mayor de las mujeres aragonesas (24,6%) está por encima del obtenido por los varones (19,5%). En los últimos diez años ha subido tanto entre ellos (2,1 puntos), como entre ellas (1,9), con una diferencia de 5,1 puntos porcentuales a favor de las segundas.

El grado de sobreenvejecimiento de las mujeres se ha situado en el 36,7%, mientras que en los varones ha sido del 28,4%. En ambos casos se ha reducido respecto al anterior padrón, aunque de manera más intensa entre los varones.

■ Gráfico 13
Evolución del grado de envejecimiento y sobreenvejecimiento por sexo
%. Aragón. 2012-2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

2.4. LAS COMARCAS

Las 33 comarcas[23] aragonesas presentan una población que se distribuye de manera muy desigual, lo que repercute en los desequilibrios territoriales de la comunidad. La Comarca Central ha bajado hasta los 757.295 habitantes, el 57,1% de la población total de Aragón. Le siguen, por cifra de habitantes, Hoya de Huesca (68.882), Comunidad de Teruel (46.157), Comunidad de Calatayud (36.133) y Cinco Villas (30.815). Todas las anteriores constituyen el 70,8% de las personas inscritas en el padrón y superan los

[23] En 2019 se aprobó la Ley 8/2019, de 29 de marzo, de creación de la Comarca Central.

30.000 habitantes. Por otro lado, se contabilizan 12 entidades comarcales con una población por debajo de los 10.000 habitantes y que representan el 6,0% de la población. Las comarcas restantes tienen un peso poblacional del 23,2%, con más de 10.000 habitantes y menos de 30.000. Tan solo 6 comarcas han crecido en relación a 2012, mientras que en el último año lo han hecho 21 de ellas. Se incluyen Hoya de Huesca y Campo de Cariñena entre ellas, aunque han permanecido prácticamente estables.

■ Cuadro 11

Población de las comarcas

Personas y porcentaje. 2012-2022 y 2021-2022

	Población	Evolución (%)	
	2022	2012/2022	2021/2022
Central	757.295	0,3	-0,2
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	68.882	1,0	0,0
Comunidad de Teruel	46.157	-2,3	-0,2
Comunidad de Calatayud	36.133	-11,7	-0,9
Cinco Villas	30.815	-5,7	0,1
Valdejalón	29.861	0,4	0,6
Bajo Aragón	28.707	-4,6	-0,0
Ribera Alta del Ebro	27.635	-1,0	0,7
Bajo Cinca / Baix Cinca	24.958	0,5	-0,2
Cinca Medio	24.363	0,9	1,2
Somontano de Barbastro	24.127	-1,2	0,8
La Litera / La Llitera	18.790	-0,9	0,3
Los Monegros	18.573	-10,0	0,6
La Jacetania	18.460	-0,4	1,1
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	15.328	1,9	0,7
Alto Gállego	13.929	-4,9	1,1
Tarazona y el Moncayo	13.889	-5,3	0,8
Campo de Borja	13.706	-10,8	-0,1
La Ribagorza	12.594	-4,5	1,0
Jiloca	12.390	-9,5	0,2
Campo de Cariñena	10.046	-9,2	0,0
Andorra-Sierra de Arcos	9.547	-15,5	-1,9
Ribera Baja del Ebro	8.517	-8,9	0,4
Matarraña / Matarranya	8.306	-4,9	0,6
Cuencas Mineras	7.800	-12,3	-0,5
Sobrarbe	7.755	-0,7	1,3
Gúdar-Javalambre	7.678	-7,8	1,4
Bajo Martín	6.270	-9,7	-0,5
Aranda	6.226	-16,0	-1,1

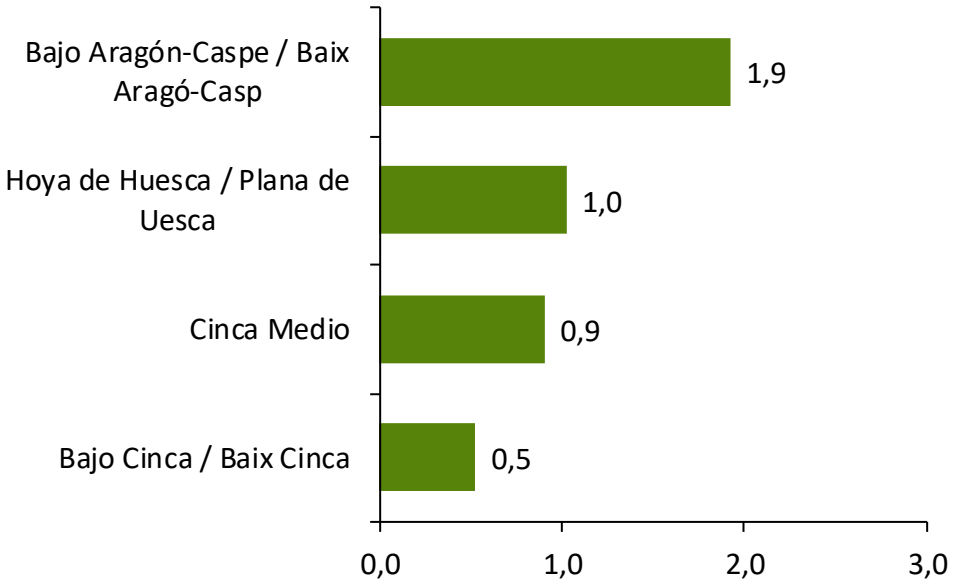
	Población	Evolución (%)	
	2022	2012/2022	2021/2022
Campo de Daroca	5.451	-12,3	0,4
Campo de Belchite	4.561	-12,1	-0,8
Sierra de Albarracín	4.425	-10,2	2,7
Maestrazgo	3.141	-12,8	-2,2
Aragón	**1.326.315**	**-1,7**	**0,0**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Gráfico 14

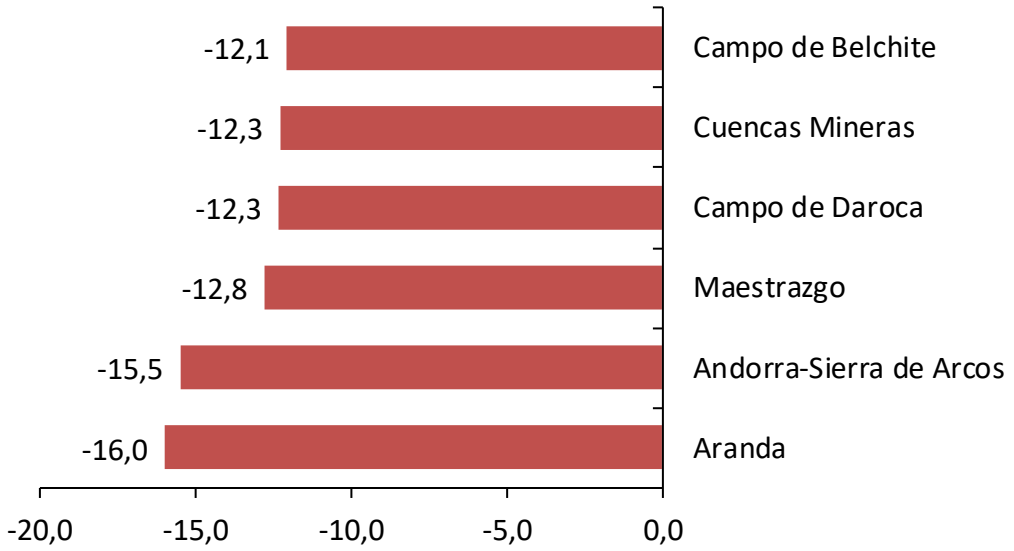
Comarcas con mayor crecimiento porcentual de población

%. Aragón. 2012-2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Gráfico 15
Comarcas con pérdida de población
%. Aragón. 2012-2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

La densidad de la población en Aragón es de 27,8 habitantes por kilómetro cuadrado, solo por encima de Castilla-La Mancha, Extremadura y Castilla y León, y muy lejos de la media nacional y de la Unión Europea de los 27, que se sitúan en 94,1 y 106,0 hab./km², respectivamente. Únicamente 7 comarcas aragonesas (de 33) se sitúan por encima de los 24 hab./km², y 17 de ellas se encuentran con una cifra igual o inferior a los 12,5 hab./km², desiertos demográficos o zonas escasamente pobladas. En contraposición, estaría la Central con 330,9 hab./km² (el año anterior era de 331,4). Por provincias, Teruel arroja la cifra más baja (9,1), Huesca (14,4) también está por debajo del promedio aragonés y Zaragoza lo multiplica por dos (55,9). Además, si no se consideran las capitales, estas densidades disminuyen de modo más acentuado: en la turolense hasta los 6,9 habitantes, en la oscense hasta los 11,1 y en la zaragozana hasta los 18,0.

■ Cuadro 12

Densidad de población

Habitantes/km^2. Comarcas. Aragón. 2022

	Población 2022	Superficie (km^2)	Densidad de población (hab/km^2)
Central	757.295	2.288,8	330,9
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	68.882	2.525,6	27,3
Comunidad de Teruel	46.157	2.791,6	16,5
Comunidad de Calatayud	36.133	2.518,1	14,3
Cinco Villas	30.815	3.062,5	10,1
Valdejalón	29.861	933,3	32,0
Bajo Aragón	28.707	1.304,2	22,0
Ribera Alta del Ebro	27.635	416,0	66,4
Bajo Cinca / Baix Cinca	24.958	1.419,6	17,6
Cinca Medio	24.363	1.166,6	20,9
Somontano de Barbastro	24.127	576,7	41,8
La Litera / La Llitera	18.790	733,9	25,6
Los Monegros	18.573	2.764,4	6,7
La Jacetania	18.460	1.857,9	9,9
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	15.328	997,3	15,4
Alto Gállego	13.929	452,4	30,8
Tarazona y el Moncayo	13.889	1.359,8	10,2
Campo de Borja	13.706	690,5	19,8
La Ribagorza	12.594	2.459,8	5,1
Jiloca	12.390	1.932,1	6,4
Campo de Cariñena	10.046	772,0	13,0
Andorra-Sierra de Arcos	9.547	675,1	14,1
Ribera Baja del Ebro	8.517	989,9	8,6
Matarraña / Matarranya	8.306	933,0	8,9
Cuencas Mineras	7.800	1.407,6	5,5
Sobrarbe	7.755	2.202,7	3,5
Gúdar-Javalambre	7.678	2.351,6	3,3
Bajo Martín	6.270	795,2	7,9
Aranda	6.226	561,0	11,1
Campo de Daroca	5.451	1.117,9	4,9
Campo de Belchite	4.561	1.043,8	4,4
Sierra de Albarracín	4.425	1.414,0	3,1
Maestrazgo	3.141	1.204,3	2,6

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 13

Densidad de población

Habitantes/km^2. Provincias, capitales, provincias sin capitales, Aragón, España y Unión Europea. 2022

	Población 2022	Superficie (km^2)	Densidad de población (hab/km^2)
Huesca	225.456	15.636,2	14,4
Teruel	134.421	14.808,7	9,1
Zaragoza	966.438	17.274,3	55,9
Huesca sin capital	172.151	15.475,2	11,1
Teruel sin capital	98.521	14.368,3	6,9
Zaragoza sin capital	293.428	16.300,6	18,0
Huesca capital	53.305	161,0	331,1
Teruel capital	35.900	440,4	81,5
Zaragoza capital	673.010	973,7	691,2
Aragón sin capital	653.305	46.746	14,0
Aragón	**1.326.315**	**47.719,2**	**27,8**
España	**47.475.420**	**504.782,0**	**94,1**
UE-27	**446.828.803**	**4.214.996**	**106,0**

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística, INE y Eurostat. Elaboración propia

Por comarcas, la mayor concentración de población extranjera se da en Bajo Aragón-Caspe/Baix Aragó-Casp (27,3%), Bajo Cinca/Baix Cinca (23,4%), Valdejalón (23,4%) y Campo de Cariñena (22,5%), con un porcentaje de empadronados de otras nacionalidades que es superior al 22%. Por encima de la media aragonesa (12,4%) están 15 comarcas y 18 se encuentran por debajo. Entre estas, tres no alcanzan el 8,0%: Sierra de Albarracín (5,4%), La Jacetania (6,9%) y Campo de Belchite (7,9%). En términos absolutos, este colectivo ha disminuido más en la Comunidad de Calatayud (-88), con un mayor crecimiento interanual en Cinca Medio (348 más), Cinco Villas (232 más) y Ribera Alta del Ebro (187 más) en relación al pasado año.

■ Cuadro 14

Población extranjera por comarcas

Número y %. Aragón. 2021-2022

Comarcas	Población extranjera 2022	% Población extranjera 2022	Evolución 2021-2022 (%)
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	15.328	27,3	3,5
Bajo Cinca / Baix Cinca	24.958	23,4	1,4
Valdejalón	29.861	23,4	1,9
Campo de Cariñena	10.046	22,5	1,5
La Litera / La Llitera	18.790	16,8	5,4
Cinca Medio	24.363	16,7	9,4
Matarraña / Matarranya	8.306	15,8	4,6
Comunidad de Calatayud	36.133	15,0	-1,6
Cinco Villas	30.815	14,9	5,3
Jiloca	12.390	14,6	7,0
Bajo Aragón	28.707	13,7	2,6
Campo de Daroca	5.451	13,5	9,8
La Ribagorza	12.594	13,3	-0,2
Los Monegros	18.573	12,6	6,3
Sobrarbe	7.755	12,6	0,1
Aragón	**1.326.315**	**12,4**	**1,5**
Campo de Borja	13.706	12,3	1,6
Gúdar-Javalambre	7.678	12,3	1,5
Bajo Martín	6.270	11,9	-4,8
Ribera Alta del Ebro	27.635	11,5	6,3
Central	757.295	11,5	0,1
Alto Gállego	13.929	11,1	4,9
Somontano de Barbastro	24.127	10,9	4,6
Comunidad de Teruel	46.157	10,3	3,0
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	68.882	9,9	0,5
Maestrazgo	3.141	9,9	-1,6
Ribera Baja del Ebro	8.517	9,6	6,5
Cuencas Mineras	7.800	9,4	4,2
Tarazona y el Moncayo	13.889	8,6	13,8
Andorra-Sierra de Arcos	9.547	8,5	-5,9
Aranda	6.226	8,3	1,4
Campo de Belchite	4.561	7,9	4,0
La Jacetania	18.460	6,9	2,9
Sierra de Albarracín	4.425	5,4	1,3

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

Únicamente nueve comarcas aragonesas cuentan con un grado de envejecimiento por debajo del promedio de la comunidad (22,1%): Valdejalón, Ribera Alta del Ebro, Bajo Cinca/ Baix Cinca, Cinca Medio, Comarca Central, La Jacetania, Bajo Aragón-Caspe/ Baix Aragó-Casp, Alto Gállego y Bajo Aragón. Todas ellas, a excepción de la primera (17,9%) y la segunda (20,0%), superan la media española (20,0%).

El 72,7% de las comarcas (24 de 33) sobrepasan el envejecimiento medio de Aragón, concentrando el 29,1% de su población. Campo de Belchite (34,4%) y Campo de Daroca (32,4%), ambas en la provincia de Zaragoza, registran las tasas más altas de personas de 65 y más años. Les siguen Sierra de Albarracín, Aranda, Maestrazgo, Los Monegros, Matarraña/Matarranya y Bajo Martín, con valores cercanos al 28,0%.

La población mayor de 64 años de las comarcas se ha ampliado un 8,2% en el último decenio, con un mayor crecimiento porcentual en la Comarca Central y La Hoya de Huesca/ Plana de Uesca, ambas con importantes núcleos de población.

■ Cuadro 15
Grado de envejecimiento
%. Comarcas y Aragón. 2012-2022 y 2021-2022

	Grado de envejecimiento 2022	Evolución 2012-2022 (%)	Evolución 2021-2022 (%)
Campo de Belchite	34,4	-11,0	-0,9
Campo de Daroca	32,4	-17,3	-0,1
Sierra de Albarracín	28,9	-13,0	2,4
Aranda	28,7	-4,8	1,8
Maestrazgo	28,7	-10,6	-0,4
Los Monegros	28,4	-7,5	0,4
Matarraña / Matarranya	28,2	-2,7	0,6
Bajo Martín	28,1	-15,0	-1,3
Jiloca	27,2	-17,6	-0,4
Cuencas Mineras	26,3	-4,1	0,4
Ribera Baja del Ebro	26,3	-4,4	1,0
Comunidad de Calatayud	26,2	-12,7	-0,8
Tarazona y el Moncayo	24,6	-3,7	0,2
Campo de Borja	24,5	-6,4	0,8
Andorra-Sierra de Arcos	24,3	-0,9	1,9
La Litera / La Llitera	24,1	-3,9	-0,1
Somontano de Barbastro	23,9	3,0	1,5
Cinco Villas	23,5	-0,8	1,1
La Ribagorza	23,4	-2,5	1,4
Sobrarbe	23,4	4,0	3,6

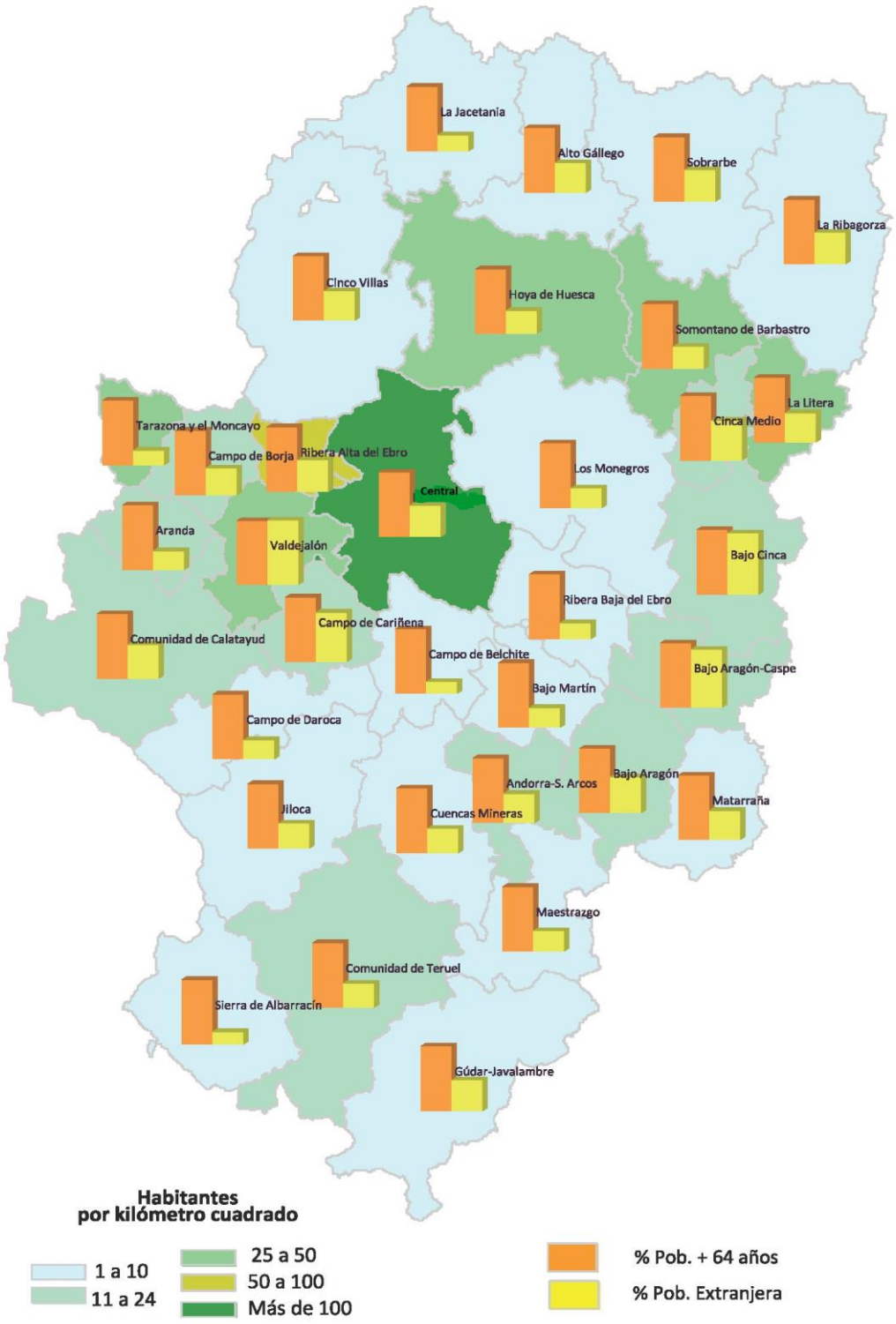
	Grado de envejecimiento 2022	Evolución 2012-2022 (%)	Evolución 2021-2022 (%)
Campo de Cariñena	23,4	-10,7	0,2
Gúdar-Javalambre	22,7	-11,9	1,0
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	22,4	13,8	1,9
Comunidad de Teruel	22,3	2,5	1,4
Aragón	**22,1**	**8,2**	**1,2**
Bajo Aragón	21,9	3,1	0,9
Alto Gállego	21,8	7,8	3,3
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	21,7	1,7	-0,1
La Jacetania	21,3	3,1	2,3
Central	21,2	17,8	1,3
Cinca Medio	20,9	1,8	0,9
Bajo Cinca / Baix Cinca	20,5	1,4	0,1
Ribera Alta del Ebro	20,0	7,3	1,9
Valdejalón	17,9	-3,2	0,8

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

■ Mapa 1

Densidad de población

Habitantes/km^2. % Población extranjera y mayor de 64 años. Comarcas. Aragón. 2022



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística. Elaboración propia

2.5. LOS MUNICIPIOS

2.5.1. Población

Aragón cuenta con 731 municipios, aunque tan solo 14 de ellos se sitúa por encima de los 10.000 habitantes. Zaragoza capital tiene empadronadas a 673.010 habitantes, el 50,7% de la población. Las otras dos capitales de provincia superan los 35.000 habitantes y Calatayud se aproxima a los 20.000. Los cuatro núcleos más poblados representan el 59,0% de la población total. Además, se registran 25 municipios que están por encima de los 5.000 empadronados, en los cuales reside el 76,4% de la población. Estas localidades han mantenido su población muy estable, tanto desde 2012, como en el último año.

■ Cuadro 16

Municipios con más de 5.000 habitantes

Número y %. Aragón. 2012-2022 y 2021-2022

	Población 2022	Evolución 2012-2022 (%)	Evolución 2021-2022 (%)	Evolución 2012-2022 (n)	Evolución 2021-2022 (n)
Zaragoza	673.010	-1,0	-0,3	-6.614	-2.291
Huesca	53.305	1,9	-0,2	1.009	-124
Teruel	35.900	0,2	-0,3	59	-94
Calatayud	19.776	-6,6	-0,5	-1.398	-94
Utebo	18.881	3,3	0,1	600	25
Monzón	17.650	2,2	1,7	387	288
Barbastro	17.214	-0,5	0,4	-90	68
Ejea de los Caballeros	17.124	-0,3	0,5	-56	88
Alcañiz	16.054	-2,3	0,2	-370	25
Fraga	15.294	4,4	0,3	639	44
Cuarte de Huerva	14.169	36,3	2,9	3.775	396
Jaca	13.437	1,4	0,7	189	93
Tarazona	10.565	-4,4	0,7	-485	71
Caspe	10.220	3,4	0,4	335	37
Binéfar	9.927	5,0	0,4	471	39
Sabiñánigo	9.371	-8,5	0,2	-870	19
Zuera	8.632	11,6	0,5	894	41
La Almunia de Doña Godina	7.943	1,9	-0,5	151	-40
Andorra	7.201	-12,9	-1,7	-1.065	-126
Alagón	7.178	0,2	0,8	11	57
Tauste	6.817	-7,7	0,6	-565	40
La Puebla de Alfindén	6.442	15,0	-0,1	839	-4
La Muela	6.247	23,4	2,0	1.185	122
María de Huerva	6.168	17,2	2,4	903	147
Borja	5.054	-0,1	0,3	-3	17

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Los municipios que tuvieron los incrementos de población más importantes en la última década, en términos porcentuales, se caracterizan por tener tamaños reducidos, con las excepciones de Cuarte de Huerva y Cadrete. Ese mismo atributo se generaliza entre las localidades con mayor descenso relativo como queda reflejado en los cuadros.

■ Cuadro 17

Municipios con mayor crecimiento porcentual de población

Número y %. Aragón. 2012-2022

	Población 2022	Evolución 2012-2022 (%)
Monflorite-Lascasas	442	46,8
Campo	460	39,4
Salas Bajas	190	37,7
La Zoma	30	36,4
Cuarte de Huerva	14.169	36,3
Cadrete	4.473	35,8
Balconchán	18	28,6
Fuentes de Rubielos	160	28,0
Olvena	67	26,4
Santa Cilia	254	26,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 18

Municipios con mayor pérdida porcentual de población

Número y %. Aragón. 2012-2022

	Población 2022	Evolución 2012-2022 (%)
Almochuel	22	-47,6
Valdecuenca	31	-44,6
Fuenferrada	35	-43,5
Acered	138	-43,2
Almohaja	16	-42,9
Lobera de Onsella	26	-42,2
La Vilueña	65	-41,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 19

Municipios con mayor crecimiento absoluto de población

Número y %. Aragón. 2012-2022

	Población 2022	Evolución 2012-2022	
		Número	%
Cuarte de Huerva	14.169	3.775	36,3
La Muela	6.247	1.185	23,4
Cadrete	4.473	1.180	35,8
Huesca	53.305	1.009	1,9
María de Huerva	6.168	903	17,2
Zuera	8.632	894	11,6
La Puebla de Alfindén	6.442	839	15,0
Fraga	15.294	639	4,4
Pinseque	4.278	602	16,4
Utebo	18.881	600	3,3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

A partir de las cifras absolutas, los grandes focos de crecimiento de la última década se han situado en los municipios próximos a la ciudad de Zaragoza como Cuarte de Huerva, La Muela, Cadrete, María de Huerva o La Puebla de Alfindén, además de la capital oscense, y una localidad como Zuera que se halla a mitad de camino entre la anterior y Zaragoza. Por el contrario, las mayores pérdidas se han localizado en los municipios de Zaragoza, Calatayud, Andorra, Sabiñánigo, Mallén, Tauste e Illueca.

■ Cuadro 20

Municipios con mayor pérdida absoluta de población

Número y %. Aragón. 2012-2022

	Población 2022	Evolución 2012-2022	
		Número	%
Zaragoza	673.010	-6.614	-1,0
Calatayud	19.776	-1.398	-6,6
Andorra	7.201	-1.065	-12,9
Sabiñánigo	9.371	-870	-8,5
Mallén	2.937	-777	-20,9
Tauste	6.817	-565	-7,7
Illueca	2.746	-544	-16,5
Tarazona	10.565	-485	-4,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Los municipios con una mayor cifra de habitantes, también concentran una mayor proporción de población extranjera. La localidad de Zaragoza alberga el 47,4% de todo el colectivo extranjero, perdiendo peso en el último año. A una gran distancia, se hallan Huesca (3,6%), Fraga (2,3%), Teruel (2,2%) y Calatayud (2,1%). Estos cinco municipios agrupan el 57,6% de los habitantes de otras nacionalidades y los 14 primeros de esta lista alcanzan el 70,7% de toda la población extranjera, todos ellos por encima del 1,0%.

■ Cuadro 21

Municipios con mayor número de población extranjera

Número y %. Aragón. 2022

	Población	Población extranjera	% de población extranjera	% sobre total extranjeros en Aragón
Zaragoza	673.010	78.106	11,6	47,4
Huesca	53.305	5.940	11,1	3,6
Fraga	15.294	3.772	24,7	2,3
Teruel	35.900	3.632	10,1	2,2
Calatayud	19.776	3.481	17,6	2,1
Monzón	17.650	3.073	17,4	1,9
Ejea de los Caballeros	17.124	2.974	17,4	1,8
Caspe	10.220	2.892	28,3	1,8
La Almunia de Doña Godina	7.943	2.529	31,8	1,5
Alcañiz	16.054	2.275	14,2	1,4
Barbastro	17.214	2.101	12,2	1,3
Binéfar	9.927	2.034	20,5	1,2
Zuera	8.632	1.901	22,0	1,2
Utebo	18.881	1.755	9,3	1,1
Cuarte de Huerva	14.169	1.497	10,6	0,9
Sabiñánigo	9.371	1.211	12,9	0,7
Tauste	6.817	1.190	17,5	0,7
Ricla	2.932	1.188	40,5	0,7
Jaca	13.437	1.026	7,6	0,6
La Muela	6.247	1.017	16,3	0,6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Un total de 12 municipios aragoneses registran un porcentaje de habitantes extranjeros superior al 31,0%. Villarreal de Huerva ocupa el primer lugar, con la proporción más alta (48,9%). En localidades como Ricla (40,5%), La Almunia de Doña Godina (31,8%), Alfamén (32,1%) o Zaidín (35,7%), que superan las 1.000 personas

empadronadas, la presencia de este colectivo es muy destacada, con una gran distancia respecto a la media de Aragón (12,4%).

■ Cuadro 22
Municipios con mayor proporción de población extranjera
Número y %. Aragón. 2022

	Población	Población extranjera	% de población extranjera
Villarreal de Huerva	266	130	48,9
Ricla	2.932	1.188	40,5
La Cuba	42	17	40,5
Chiprana	515	193	37,5
Lanzuela	25	9	36,0
Capdesaso	204	73	35,8
Zaidín	1.872	669	35,7
La Mata de los Olmos	270	87	32,2
Alfamén	1.477	474	32,1
Cañizar del Olivar	103	33	32,0
Longares	882	281	31,9
La Almunia de Doña Godina	7.943	2.529	31,8

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 23
Municipios con 5 o menos habitantes extranjeros
Número y %. Aragón. 2022

	Municipios	% s/total municipios	Total población	Población media	% medio de población extranjera
Sin población extranjera	59	8,1	2.815	48	0
Con 1 extranjero	36	4,9	2.753	76	1,3
Con 2 extranjeros	32	4,4	2.552	80	2,5
Con 3	29	4,0	2.924	101	3,0
Con 4	30	4,1	2.996	100	4,0
Con 5	24	3,3	2.670	111	4,5
Total	**210**	**28,7**	**16.710**	**80**	**2,6**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

2.5.2. Tamaño y envejecimiento de los municipios

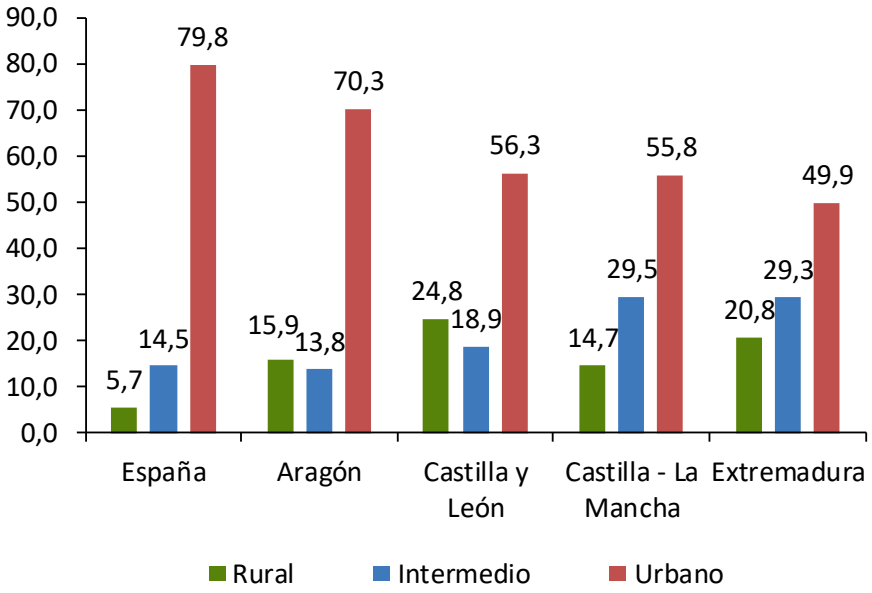
Aragón, Extremadura, Castilla-La Mancha y Castilla y León, con una densidad poblacional próxima a los 25 hab/Km^2, son las autonomías donde más se manifiestan

los problemas de desequilibrio demográfico y dispersión territorial. Castilla-León muestra un porcentaje más elevado de municipios por debajo de los 1.000 habitantes, pero no concentra la mayor parte de sus habitantes en una sola ciudad, como es el caso de Aragón con la localidad de Zaragoza. Los municipios y las poblaciones intermedias destacan en Castilla-La Mancha y Extremadura. Aragón tiene la proporción más alta de población urbana de las cuatro zonas analizadas (70,3%), pero se encuentra muy por debajo de los valores medios nacionales (79,8%), con una clara asimetría entre su capital y las restantes localidades.

■ Gráfico 16

Distribución de la población en zonas rurales y urbanas

%. Comunidades autónomas con menor densidad de población y España. 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 24

Distribución de la población entre zonas rurales y urbanas

Número y %. Aragón. 2012-2022 y 2021-2022

	Municipios		Población		Evolución población	
	Número	%	Número	%	2012-2022 (%)	2021-2022 (%)
Zona rural	674	92,2	210.867	15,9	-6,4	0,3
Zona intermedia	43	5,9	182.849	13,8	-3,3	0,5
Zona urbana	14	1,9	932.599	70,3	-0,3	-0,2
Total	**731**	**100**	**1.326.315**	**100**	**-1,7**	**0,0**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Los municipios de zonas rurales[24] son un total de 674 (el 92,2% del total), albergando al 15,9% de la población. Únicamente 14 localidades (el 1,9%) conforman la zona urbana, aunque 7 de cada 10 personas tienen su residencia en estas (70,3%). La población en las áreas intermedias (13,8%) se redujo en la última década (-3,3%), dándose la misma tendencia en las zonas rurales (-6,4%). En el ámbito urbano la población tuvo un comportamiento más estable (-0,3%). Los núcleos rurales han ampliado mínimamente su cifra de empadronados entre enero de 2021 y 2022 (0,3% y 584 personas más). De igual manera, las zonas intermedias han crecido (0,5% y 938 habitantes más). El trasvase desde las áreas urbanas se ha mantenido, aunque se ha atenuado respecto al año anterior. En estas últimas el impacto por la pandemia de COVID-19 ha sido mayor, por lo que han seguido una dinámica demográfica negativa (-0,2% y 1.468 personas menos). Este descenso ha sido más intenso en los cuatro núcleos más poblados: Zaragoza, Huesca, Teruel y Calatayud.

■ Cuadro 25
Población según el tamaño de municipio
Número y %. Aragón. 2012-2022 y 2021-2022

	2022	2012-2022 (%)	2021-2022 (%)	2012-2022
Hasta 100	12.438	23,2	-2,7	2.345
101-500	77.196	-9,3	-0,3	-7.874
501-1.000	57.758	-7,1	-2,9	-4.420
1.001-2.000	63.475	-6,7	4,7	-4.524
2.001-5.000	101.869	-7,8	0,6	-8.610
5.001-10.000	80.980	2,9	0,4	2.307
10.001-20.000	170.384	16,7	0,6	24.344
20.001-100.000	89.205	-18,4	-0,2	-20.106
100.001 y más	673.010	-1,0	-0,3	-6.614
Total	**1.326.315**	**-1,7**	**0,0**	**-23.152**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Los municipios de las áreas urbanas entre 10.001 y 20.000 habitantes son los que más se han expandido en términos poblacionales durante el último decenio, subiendo un 16,7% y 24.344 habitantes más. Por otro lado, ha aumentado la población en los

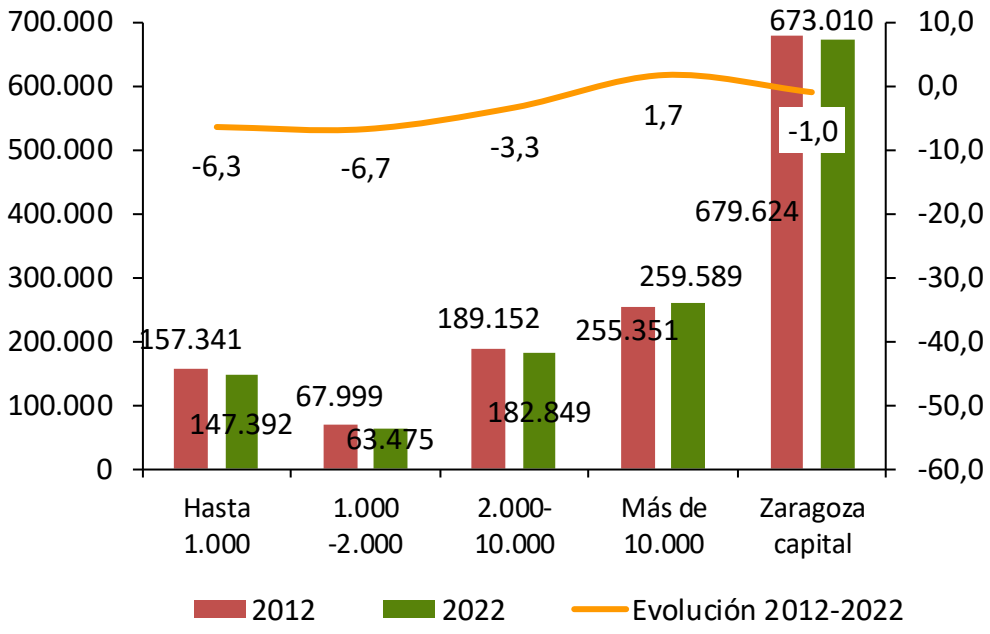
[24] En la zona rural se incluye a los municipios que no superan los 2.000 habitantes, en la intermedia a los situados entre los 2.001 y los 10.000 habitantes y en la urbana se registran las localidades con más de 10.000 personas.

municipios más pequeños del ámbito rural, de hasta 100 habitantes (un 23,2% y 2.345 más). En las localidades de 20.000 a 100.000 habitantes se registró una reducción de la cifra de empadronados (-18,4% y 20.106 personas menos), lo que se explica por la caída de Calatayud por debajo de los 20.000 habitantes, ya que Huesca y Teruel crecieron. Por lo que respecta a la ciudad de Zaragoza, la única que supera los 100.000 habitantes, la evolución fue a la baja (-1,0% y -6.614 personas). En las áreas rurales los municipios de 101 a 500 (-9,3%), de 501 a 1.000 (-7,1%) y de 1.001 a 2.000 habitantes (-6,7%) han reducido la población, así como los de 2.001 a 5.000 dentro de las intermedias (-7,8%). No obstante, la trayectoria fue positiva entre los de 5.001 a 10.000 habitantes (2,9% más). En 2012 la dinámica poblacional era positiva y después del retroceso con la crisis económica y el retorno de inmigrantes, la acentuación del envejecimiento y la bajada de la fecundidad produjeron un declive poblacional en municipios de menos de 5.000 habitantes, con la proliferación de los núcleos más despoblados. A esto le acompañó, por el contrario, la estabilidad poblacional del conjunto de municipios por encima de los 5.000 habitantes.

■ Gráfico 17

Evolución de la población según tamaño de municipio

Número y %. Aragón. 2012-2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

La baja densidad poblacional y el alto nivel de envejecimiento[25] de las zonas rurales conllevan un importante riesgo para el reemplazo generacional y para su supervivencia a medio y largo plazo, además del reto de posibilitar una calidad de vida y unos servicios adecuados para sus habitantes. La proporción de población de 65 y más años sobrepasa el 20,0% en el 90,4% de los municipios aragoneses. Estos núcleos representan el 81,2% de la población, ya que integra al municipio zaragozano. El 17,2% de las localidades (un total de 126) son demográficamente terminales y un 59,0% se clasifican como muy viejas (431). El grado de envejecimiento medio de los municipios terminales alcanza el 44,2% y de los muy viejos alcanza el 30,5%. El 17,4% de la población que supera los 64 años en Aragón está en municipios muy viejos o terminales.

■ Cuadro 26

Distribución de los municipios según su grado de envejecimiento

Número y %. Aragón. 2022

	Municipios	Municipios (%)	Población	Población (%)	Población de 65 y más años	Población de 65 y más años (%)	Grado medio de envejecimiento
Terminales	126	17,2	12.498	0,9	5.519	1,9	44,2
Muy viejos	431	59,0	148.776	11,2	45.380	15,5	30,5
Viejos	104	14,2	915.945	69,1	201.070	68,6	22,0
Medios	55	7,5	182.713	13,8	33.991	11,6	18,6
Menos viejos	15	2,1	66.383	5,0	6.974	2,4	10,5
Total	**731**	**100**	**1.326.315**	**100**	**292.934**	**100**	**22,1**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia
Grado de envejecimiento: Población de 65 y más años sobre el total de la población

[25] El grado de envejecimiento de los municipios (porcentaje de la población de 65 y más años sobre la población total) se ha establecido de acuerdo a la siguiente tipología:
Municipios menos viejos: población de 65 y más años por debajo del 15% sobre la población total.
Municipios medios: desde el 15% al 20%.
Municipios viejos: desde el 20% hasta el 25%.
Municipios muy viejos: desde el 25% hasta el 40%.
Municipios terminales: 40% o más de población de 65 y más años sobre la población total.

■ Cuadro 27

Grado de envejecimiento de los municipios según su tamaño poblacional

Número y %. Aragón. 2021

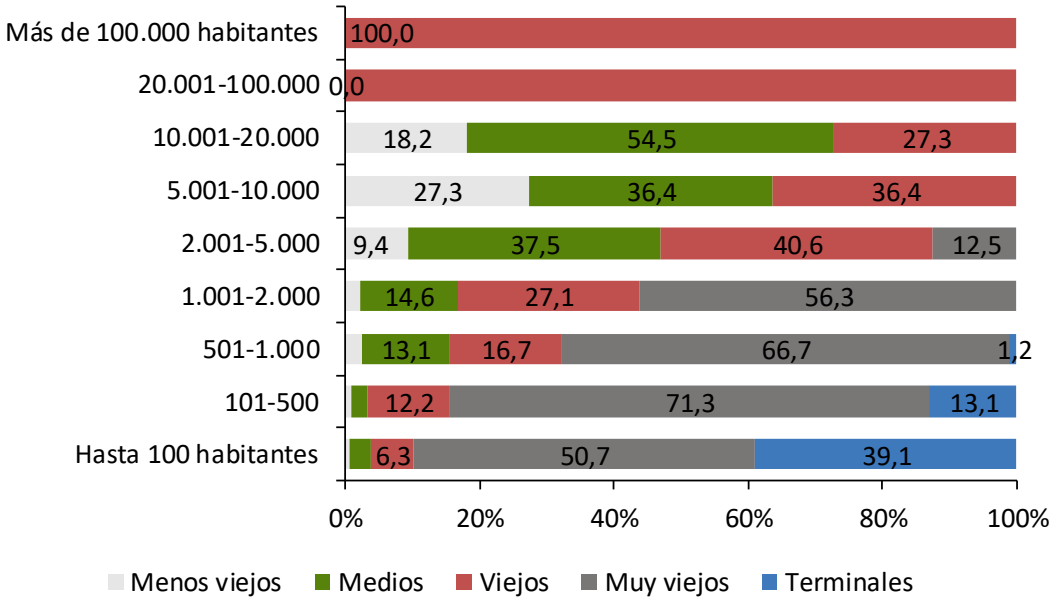
	Población	Población (%)	Población de 65 y más años	Grado medio de envejecimiento
Hasta 100 habitantes	12.438	0,9	4.589	36,9
101 - 500	77.196	5,8	24.245	31,4
501 - 1.000	57.758	4,4	15.612	27,0
1.001 - 2.000	63.475	4,8	16.162	25,5
2.001 - 5.000	101.869	7,7	20.300	19,9
5.001 - 10.000	80.980	6,1	13.904	17,2
10.001 - 20.000	170.384	12,8	30.849	18,1
20.001 - 100.000	89.205	6,7	18.495	20,7
Más de 100.000 habitantes	673.010	50,7	148.778	22,1
Total	**1.326.315**	**100,0**	**292.934**	**22,1**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Grado de envejecimiento: Población de 65 y más años sobre el total de la población

El 39,1% de los municipios que no exceden de los 100 habitantes están dentro de aquellos denominados demográficamente terminales. Hasta los 2.000 habitantes, en torno a 6 de cada 10 localidades están clasificadas como muy viejas. En las áreas intermedias y urbanas van ganando peso de modo gradual los municipios medios, con una proporción de población mayor que oscila entre el 17,2% y el 19,9%. El 55,6% de los municipios de 5.000 a 20.000 habitantes se sitúa entre los menos viejos y los medios, con un grado de envejecimiento que ronda el 18,0%.

■ Gráfico 18
Distribución de los municipios según su grado de envejecimiento
%. Aragón. 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia
Grado de envejecimiento: Población de 65 y más años sobre el total de la población

El saldo migratorio y el saldo vegetativo repercuten en la evolución de la cifra de municipios según su grado de envejecimiento. El impacto de la inmigración o el de los fallecimientos, recomponen la estructura de edades en determinados núcleos, permitiendo entender la caída de la cifra de municipios terminales (-8) y el aumento en los denominados muy viejos (6 más) en el último año. Respecto a la última década, ha descendido el número de localidades menos viejas y medias, así como las del otro extremo (las terminales), en favor de las viejas y muy viejas. Ello tiene una explicación plausible por el retroceso de la fecundidad, la elevación de la mortalidad, así como por el movimiento de la población mayor hacia las zonas intermedias y urbanas.

■ Cuadro 28

Evolución de los municipios según su grado de envejecimiento

Número de municipios y %. Aragón. 2012-2022 y 2021-2022

	Municipios 2022	Evolución 2012/2022		Evolución 2021/2022	
		Municipios	%	Municipios	%
Terminales	126	-39	-23,6	-8	-6,0
Muy viejos	431	38	9,7	6	1,4
Viejos	104	11	11,8	6	6,1
Medios	55	-5	-8,3	-5	-8,3
Menos viejos	15	-5	-25,0	1	7,1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Grado de envejecimiento: Población de 65 y más años sobre el total de la población

La proporción de población mayor supera el 52,0% en 10 municipios de la comunidad aragonesa (igual que el año anterior). Estas localidades se caracterizan por tener menos de 100 habitantes. La mitad de los mismos se halla en la provincia de Zaragoza (5) y la otra en la de Teruel (5).

■ Cuadro 29

Municipios con mayor grado de envejecimiento

%. Aragón. 2022

	Población total	Grado de envejecimiento (%)
Fuenferrada	35	74,3
Los Pintanos	37	67,6
Nombrevilla	35	60,0
Castejón de Tornos	53	56,6
Almohaja	16	56,3
Contamina	31	54,8
Vistabella	52	53,8
Nigüella	59	52,5
San Martín del Río	132	52,3
Santa Cruz de Nogueras	25	52,0
Aragón	**1.326.315**	**22,1**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

En 197 municipios aragoneses, el 26,9% del total, no se cuenta con población por debajo de los 16 años o su cifra es muy baja (inferior a los seis menores[26]). La provincia turolense y la zaragozana concentran a 9 de cada diez de los citados municipios. Teruel y Zaragoza (28 en ambos casos) alcanzan la cifra más alta de municipios sin menores, mientras que en Huesca hay únicamente 3.

■ Cuadro 30
Municipios con 5 menores o menos de 0-15 años
Número y %. Aragón. 2022

Municipios hasta con 5 niños	Municipios	% s/ total municipios
Sin menores	59	8,1
1 menor	25	3,4
2 menores	39	5,3
3 menores	28	3,8
4 menores	23	3,1
5 menores	23	3,1
Total	**197**	**26,9**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

■ Cuadro 31
Municipios con 5 menores o menos de 0-15 años por provincia
Número y %. Aragón. 2022

	Municipios sin niños	Con 1 a 5 niños	Total	Total (%)
Huesca	3	18	21	10,7
Teruel	28	58	86	43,7
Zaragoza	28	62	90	45,7
Total	**59**	**138**	**197**	**100**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

En la ciudad de Zaragoza y su entorno se concentran la mayoría de los municipios con un menor grado de envejecimiento. Un total de 14 localidades cuentan con una población de 64 y más años que no sobrepasa el 14,0%. Según el tamaño de hábitat, 5 de estos municipios no superan los 1.000 habitantes, 4 están entre los 1.000 y los 5.000 habitantes, 3 entre los 5.000 y los 10.000 y 2 entre 10.000 y 20.000 habitantes.

[26] El número mínimo de niños para mantener un aula abierta para el curso escolar 2022-2023, se ha mantenido en cuatro, aunque oscila entre 3 y 6.

Este último es el ejemplo de Utebo, con 18.881 personas en el padrón y un 13,6%, o Cuarte de Huerva, con 14.169 y un 6,7% de población mayor.

■ Cuadro 32
Municipios con menor grado de envejecimiento
%. Aragón. 2022

	Población total	Grado de envejecimiento (%)
Cuarte de Huerva	14.169	6,7
María de Huerva	6.168	8,1
Tierz	822	9,1
La Puebla de Alfindén	6.442	9,6
La Muela	6.247	9,8
Fuentes de Rubielos	160	10,0
Cadrete	4.473	11,6
Igriés	703	11,8
Pinseque	4.278	12,2
Benasque	2.282	12,3
Sesué	128	12,5
Monflorite-Lascasas	442	13,1
La Joyosa	1.119	13,5
Utebo	18.881	13,6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

La altitud media es un elemento a considerar en el análisis de la dinámica poblacional de los municipios aragoneses. Aquellos de menor tamaño, un peso de población mayor más elevado, así como un porcentaje de extranjeros más bajo, se encuentran a una altura superior en relación al nivel del mar. Estos indicadores varían e invierten la situación demográfica, al disminuir la altitud de las localidades. Se hallan excepciones como Teruel y Huesca que están ligeramente por debajo del grado de envejecimiento medio. Los dos dentro del rango de 20.001 a 100.000 habitantes y que cuentan con una elevación considerable (699 metros), aunque inferior al promedio aragonés (716 metros). La situación más óptima se observa en municipios de 5.000 a 20.000 habitantes y una altitud próxima a los 400 metros. En estos se muestra una evolución positiva de la población en el último decenio y el envejecimiento de su estructura poblacional es menor, presentando un importante peso de habitantes de otras nacionalidades.

■ Cuadro 33

Población extranjera y grado de envejecimiento por tamaño de hábitat, altitud media y población

Número y %. Aragón. 2012-2022

Tamaño de hábitat	Altitud media	2022	Var. % 2012-2022	% 65 años	% Extranjeros
Hasta 100 habitantes	908	12.438	23,2	36,9	6,2
101 - 500	720	77.196	-9,3	31,4	9,3
501 - 1.000	563	57.758	-7,1	27,0	11,0
1.001 - 2.000	453	63.475	-6,7	25,5	13,0
2.001 - 5.000	444	101.869	-7,8	19,9	15,4
5.001 - 10.000	413	80.980	2,9	17,2	16,1
10.001 - 20.000	357	170.384	16,7	18,1	15,2
20.001 - 100.000	699	89.205	-18,4	20,7	10,7
Más de 100.000 habitantes	208	673.010	-1,0	22,1	11,6
Total	**716**	**1.326.315**	**-1,7**	**22,1**	**12,4**

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Elaboración propia

■ Cuadro 34

Población extranjera y grado de envejecimiento por tamaño de hábitat, altitud media y población

Número y %. Comarcas y Aragón. 2012-2022

Comarcas	Altitud media	2022	Var. % 2012-2022	% 65 años	% Extranjeros
Sierra de Albarracín	1.358	4.425	-10,2	28,9	5,4
Gúdar-Javalambre	1.163	7.678	-7,8	22,7	12,3
Comunidad de Teruel	1.122	46.157	-2,3	22,3	10,3
Maestrazgo	1.117	3.141	-12,8	28,7	9,9
Jiloca	1.036	12.390	-9,5	27,2	14,6
Alto Gállego	1.007	13.929	-4,9	21,8	11,1
Cuencas Mineras	1.006	7.800	-12,3	26,3	9,4
Campo de Daroca	914	5.451	-12,3	32,4	13,5
La Ribagorza	881	12.594	-4,5	23,4	13,3
Sobrarbe	874	7.755	-0,7	23,4	12,6
La Jacetania	811	18.460	-0,4	21,3	6,9
Andorra-Sierra de Arcos	757	9.547	-15,5	24,3	8,5
Comunidad de Calatayud	739	36.133	-11,7	26,2	15,0
Aranda	723	6.226	-16,0	28,7	8,3
Aragón	**716**	**1.326.261**	**-1,7**	**22,1**	**12,4**
Tarazona y el Moncayo	636	13.889	-5,3	24,6	8,6
Bajo Aragón	615	15.328	1,9	21,7	27,3
Campo de Cariñena	611	10.046	-9,2	23,4	22,5

Comarcas	Altitud media	2022	Var. % 2012-2022	% 65 años	% Extranjeros
Matarraña / Matarranya	578	8.306	-4,9	28,2	15,8
Cinco Villas	551	30.815	-5,7	23,5	14,9
Campo de Belchite	547	4.561	-12,1	34,4	7,9
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	534	68.882	1,0	22,4	9,9
Somontano de Barbastro	488	24.127	-1,2	23,9	10,9
Campo de Borja	451	13.706	-10,8	24,5	12,3
La Litera / La Llitera	432	18.790	-0,9	24,1	16,8
Valdejalón	395	29.861	0,4	17,9	23,4
Los Monegros	359	18.573	-10,0	28,4	12,6
Cinca Medio	277	24.363	0,9	20,9	16,7
Bajo Martín	273	6.270	-9,7	28,1	11,9
Central	261	757.295	0,3	21,2	11,5
Ribera Alta del Ebro	234	27.635	-1,0	20,0	11,5
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	206	28.707	-4,6	21,9	13,7
Bajo Cinca / Baix Cinca	164	24.958	0,5	20,5	23,4
Ribera Baja del Ebro	158	8.517	-8,9	26,3	9,6

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Elaboración propia

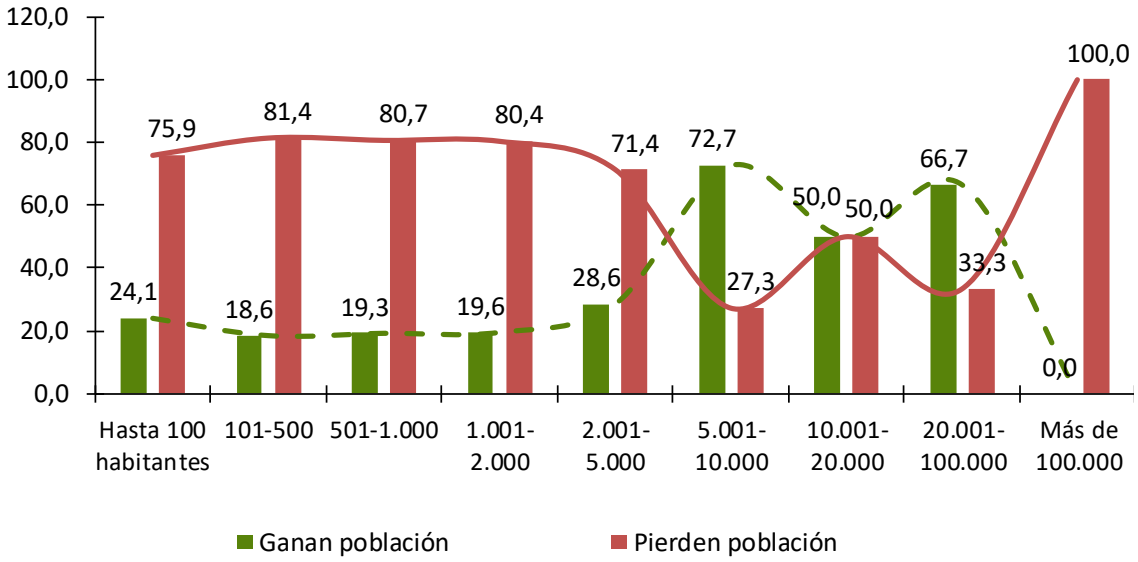
Los municipios que pierden población

La población ha descendido un 1,7% desde 2012, el fenómeno de la despoblación, vinculado con su tamaño y con una estructura demográfica envejecida, ha repercutido en gran parte de los municipios aragoneses. El 78,1% de los municipios aragoneses (571) no han ganado población. La expansión de la longevidad, la contracción de la fecundidad y un volumen de población extranjera menor que hace diez años han llevado a esta situación. El saldo migratorio exterior, pese a que vuelve a ser positivo, se vio muy frenado a causa de la pandemia. Además, el saldo vegetativo, aunque ha mejorado este último año, se mantiene en cifras negativas.

Los términos municipales que han reducido su número de efectivos están, principalmente, por debajo de los 5.000 habitantes. En este segmento se contabilizan el 75,9% de los núcleos que no sobrepasan los 100 habitantes y los de 101 a 500 habitantes (81,4%) o de los 1.001 a los 2.000 (80,4%) donde el descenso es más acusado. Por encima de los 5.000 habitantes hay una importante cifra de localidades que suman nuevos habitantes: entre los 5.001 y los 10.000 el 72,7% de los municipios ganan población y entre los 20.001 y 100.000 esta proporción es del 66,7%. La ciudad de Zaragoza, la única que supera dicho rango, perdió población desde 2012. Por su parte, en el tramo de 10.001 a 20.000 habitantes, la mitad de los municipios aumentan

su cifra de empadronados. Entre estos se hallan Cuarte de Huerva, Fraga, Utebo, Monzón y Jaca (5 de los 10 municipios en esa franja de habitantes en 2012).

Gráfico 19
Pérdida o ganancia de población por tamaño de los municipios
%. Aragón. 2012-2022



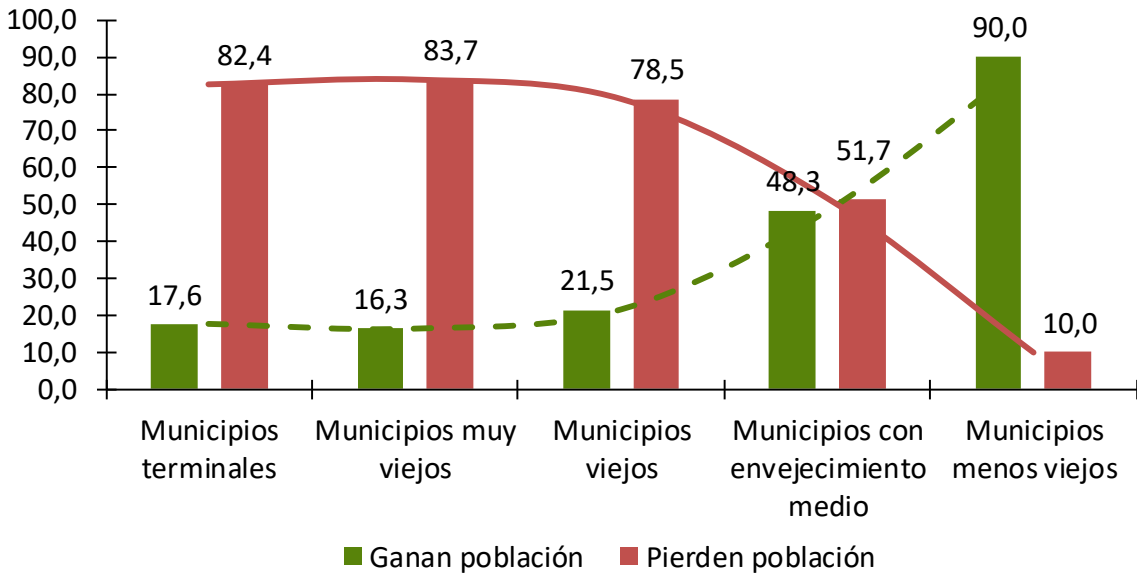
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

La evolución de la población en los últimos diez años también está estrechamente vinculada con el proceso de envejecimiento. El 82,4% de los municipios denominados terminales, el 83,7% de los considerados muy viejos, el 78,5% de los definidos como viejos. Las diferencias entre la tercera y la cuarta categoría ya son muy notables, puesto que el 51,7% de los que cuentan con un envejecimiento medio aumentaron su número de habitantes respecto a 2012. Esta tendencia sobresale mucho más en los municipios menos viejos, por debajo del 15,0% de personas mayores, donde 9 de cada 10 han ampliado su población.

Gráfico 20

Pérdida o ganancia de población por grado de envejecimiento de los municipios

%. Aragón. 2012-2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

El 2,6% de los municipios aragoneses, lo que supone un total de 19 localidades, no alcanza los 250 habitantes, con un porcentaje muy bajo de población infantil y adolescente. Asimismo, su proporción de personas mayores sobrepasa el 40,0% (demográficamente terminales) y ha experimentado una merma de efectivos poblacionales superior al 30,0% en la última década. Estas localidades que describen una dinámica más desfavorable se hallan en su mayoría en la provincia de Zaragoza (8) y Teruel (10) y con menor presencia en Huesca (1). Las comarcas Comunidad de Calatayud (6), Jiloca (4) y Cuencas Mineras (3) son las más afectadas.

■ Cuadro 35

Municipios que presentan los indicadores demográficos más negativos de manera conjunta: no superan los 250 habitantes, con pérdida de población 2012-2022 por encima del 30,0%, con un grado de envejecimiento superior al 40,0% y un porcentaje de menores de 16 años por debajo del 14,5% (media de Aragón)

Número y %. Aragón. 2012-2022

Municipio	Población	Evolución 2012/2022	Ev. 2012/2022 %	% población 0-15	Grado de envejecimiento
Almohaja	16	-12	-42,9	0,0	56,3
Almochuel	22	-20	-47,6	0,0	50,0
Santa Cruz de Nogueras	25	-14	-35,9	0,0	52,0
Embid de Ariza	31	-21	-40,4	3,2	45,2
Fuenferrada	35	-27	-43,5	0,0	74,3
Berdejo	42	-21	-33,3	4,8	47,6
Alcaine	46	-23	-33,3	4,3	50,0
Bordalba	49	-22	-31,0	0,0	51,0
Jarque de la Val	56	-35	-38,5	7,1	42,9
Pozuel del Campo	60	-30	-33,3	1,7	51,7
Tronchón	61	-39	-39,0	3,3	42,6
Monesma y Cajigar	66	-29	-30,5	3,0	40,9
Castejón de las Armas	81	-37	-31,4	1,2	43,2
Montón	86	-47	-35,3	4,7	51,2
Alarba	104	-57	-35,4	2,9	43,3
Loscos	118	-57	-32,6	1,7	44,1
San Martín del Río	132	-59	-30,9	2,3	52,3
Acered	138	-105	-43,2	4,3	42,8
Alacón	219	-112	-33,8	5,0	48,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Los municipios que ganan población

Mejores perspectivas demográficas cuentan 34 municipios que logran una serie de indicadores más favorables. Entre sus características definitorias están un elevado porcentaje de población joven (superior al promedio aragonés), una población de 64 y más años por debajo del 20,0% y un ascenso de la población desde 2012 en términos relativos. La provincia de Zaragoza alberga a 20 de ellos, concentrando la Comarca Central el mayor número (12), seguida de Ribera Alta del Ebro (5) y Valdejalón (2). En la provincia oscense (11) sobresale Hoya de Huesca (4). Por lo que respecta a la provincia turolense (2), se reparten entre la Comunidad de Teruel y Gúdar-Javalambre.

■ Cuadro 36

Municipios que presentan los mejores indicadores demográficos de manera conjunta: menos del 20,0% de grado de envejecimiento, con un % de población 0-15 años superior a la media aragonesa (14,5%) y con ganancia de población entre 2012 y 2022

Número y %. Aragón. 2012-2022

Municipio	Población	Evolución 2012/2022	Evolución 2012/2022 %	% población 0-15	Grado de envejecimiento
Utebo	18.881	600	3,3	18,8	13,6
Monzón	17.650	387	2,2	16,7	19,0
Fraga	15.294	639	4,4	17,1	17,6
Cuarte de Huerva	14.169	3.775	36,3	25,1	6,7
Caspe	10.220	335	3,4	16,5	19,5
Binéfar	9.927	471	5,0	15,7	19,6
Zuera	8.632	894	11,6	16,9	15,9
La Almunia de Doña Godina	7.943	151	1,9	16,6	16,2
Alagón	7.178	11	0,2	15,3	18,7
La Puebla de Alfindén	6442	839	15,0	22,6	9,6
La Muela	6.247	1.185	23,4	22,5	9,8
María de Huerva	6.168	903	17,2	25,6	8,1
Villanueva de Gállego	4.769	158	3,4	16,6	16,0
Fuentes de Ebro	4.613	36	0,8	15,6	19,2
Cadrete	4.473	1.180	35,8	19,0	11,6
Pinseque	4.278	602	16,4	20,0	12,2
San Mateo de Gállego	3452	294	9,3	15,9	18,6
El Burgo de Ebro	2.591	228	9,6	16,4	17,9
Alfajarín	2.434	175	7,7	16,8	19,4
Aínsa-Sobrarbe	2.315	73	3,3	17,1	17,0
Sobradiel	1.143	114	11,1	18,3	19,5
La Joyosa	1.119	183	19,6	19,5	13,5
Nuez de Ebro	889	46	5,5	16,9	19,3
Tierz	822	108	15,1	23,7	9,1
Igriés	703	45	6,8	19,3	11,8
Siétamo	697	47	7,2	16,1	17,5
Grisén	623	20	3,3	15,7	17,5
Villastar	543	63	13,1	19,5	16,4
Monflorite-Lascasas	442	141	46,8	21,7	13,1
Villarreal de Huerva	266	36	15,7	14,7	19,5
Santa Cilia	254	53	26,4	16,5	18,5
Villanova	170	22	14,9	17,6	17,1
Fuentes de Rubielos	160	35	28,0	23,8	10,0
Sesué	128	1	0,8	19,5	12,5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Únicamente el 2,1% de los municipios rurales, por debajo de los 2.000 habitantes, aprueba en los indicadores demográficos señalados. Dentro de las zonas intermedias (de 2.000 a 10.000 habitantes), esta proporción es del 34,9%. Por último, el 35,7% de las localidades en las zonas urbanas (con más de 10.000 habitantes) se incluyen en este listado que refleja una evolución demográfica más positiva. La ciudad de Zaragoza no está en esta lista por contar una proporción de población mayor (22,1%) que supera el 20,0% y además perdió población en la última década (-1,0%). Huesca, Teruel, Calatayud, Tarazona y Barbastro tampoco se incluyen por su grado de envejecimiento medio. Además, estas tres últimas localidades, junto a Ejea de los Caballeros y Alcañiz, también perdieron efectivos desde 2012.

Los efectos del COVID-19 sobre la población han persistido, aunque de forma más atenuada. El último padrón se mantiene prácticamente estable respecto al anterior, presentando un aumento de efectivos de las zonas rurales (584 empadronados más) e intermedias (938 más), en detrimento de las urbanas (1.468 personas menos). Esta pérdida de habitantes se ha concentrado, principalmente, en Zaragoza capital (-2.291), con caídas en las otras dos capitales de provincia, Huesca (-124) y Teruel (-94). También han registrado un descenso por encima de los 90 habitantes otras localidades como Torrente de Cinca (-128) Andorra (-126) y Calatayud (-94). Por el contrario, los crecimientos más importantes se han dado en Cuarte de Huerva (396 personas más) y Monzón (288 más) dentro de los núcleos más poblados. El importante peso de personas mayores de la ciudad de Zaragoza, más afectadas por la letalidad del virus, y el trasvase de población hacia otros núcleos de menor tamaño explican este comportamiento.

■ Cuadro 37

Municipios que presentan los mejores indicadores demográficos de manera conjunta: menos del 20% de grado de envejecimiento, con un % de población 0-15 años superior a la media aragonesa (14,6%) y con ganancia de población entre 2011 y 2021, por tamaño de población

Número y %. Aragón. 2011-2021

Tamaño del municipio	Municipios con mejores indicadores	Total municipios	% s/ municipios
100.001 y más	0	1	0,0
20.001-100.000	0	2	0,0
10.001-20.000	5	11	45,5
5.001-10.000	7	11	63,6
2.001-5.000	8	32	25,0
1.001-2.000	2	48	4,2
501-1.000	6	84	7,1
101-500	6	335	1,8
Hasta 100 habitantes	0	207	0,0
Total	**34**	**731**	**4,7**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

3. SISTEMA EDUCATIVO

Durante el curso 2022/2023, las medidas de protección por los efectos de la COVID-19 se han dado por finalizadas, con una vuelta a la normalidad en los centros, sin mascarillas ni restricciones. Asimismo, en esta etapa post-pandemia, se ha proseguido con los programas iniciados durante el curso anterior. Por un lado, con el programa de Unidades de Acompañamiento[1] para la orientación personal y familiar del alumnado educativamente vulnerable, financiado por los fondos de recuperación europeos, y ya iniciado en 2021. Además, en términos de salud mental, se ha continuado implementando el protocolo para la "Prevención, Detección e Intervención en casos de ideación suicida en el ámbito educativo"[2] al advertirse una problemática cada vez mayor entre el alumnado, y considerándose los centros educativos como espacios privilegiados para la detección del malestar emocional de la población infantil y juvenil.

Durante el curso pasado se inició del desarrollo de la LOMLOE, Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre de 2021, por la que se modificó la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Siguiendo la definición actual, la aplicación de dicha Ley por parte de las comunidades autónomas se está desarrollando durante este curso 2022/2023. Según se indica la Ley en su preámbulo[3], es necesario conceder importancia a varios enfoques que resultan claves para adaptar el sistema educativo a lo que de él exigen los nuevos tiempos. Estos son los siguientes:

1. Los derechos de la infancia entre los principios rectores del sistema y el interés superior del menor.

2. La igualdad de género a través de la coeducación y la prevención de la violencia de género.

3. La mejora de los centros educativos mediante una mayor personalización del aprendizaje.

4. La importancia de atender al desarrollo sostenible según lo establecido en la Agenda 2030.

5. La necesidad de atender al cambio digital en la actividad educativa.

[1] https://www.boe.es/boe/dias/2022/08/03/pdfs/BOE-A-2022-13093.pdf
[2] https://educa.aragon.es/-/documentosprevencionsuicidio
[3] https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3

En 2022, se produjo la entrada en vigor de los nuevos currículos educativos, mediante la publicación de cuatro órdenes del Gobierno de Aragón[4]. Estas órdenes desarrollan los objetivos, fines y principios generales de la ordenación académica en las distintas etapas educativas, así como los principios pedagógicos básicos que deben regir la práctica educativa. Además, la normativa se adapta a la realidad de la Comunidad Autónoma de Aragón, incluyendo en el currículo la aproximación al conocimiento de su territorio, de su patrimonio, del entorno natural y sociocultural, de las costumbres y tradiciones propias de Aragón y de las lenguas y modalidades lingüísticas propias de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Los nuevos currículos han supuesto la simplificación de la normativa autonómica previa, estableciéndose entre otros aspectos las características de la evaluación. En el caso de la Educación infantil, el nuevo currículo unifica el planteamiento en los ciclos de la etapa, incorporando el desarrollo de las competencias clave desde el comienzo del primer ciclo.

El presente curso ha estado marcado por la aprobación de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, con el objetivo de ajustar el sistema universitario a las necesidades y demandas de la sociedad. Esta ley, tal y como se indica en el preámbulo, supone el desarrollo de un modelo académico que asegura una formación integral avanzada y amplia y el desarrollo de habilidades personales y profesionales, tanto docentes como investigadoras, para desarrollar el pensamiento crítico y para acceder a empleos de calidad.

Además, con anterioridad, se aprobó la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional[5], que incluye entre sus principales novedades el establecimiento general del carácter dual de la formación profesional, la acreditación de la experiencia laboral como competencias adquiridas y la incorporación de un régimen de orientación y acompañamiento profesional al alumnado.

---

[4] Orden ECD/853/2022, de 13 de junio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.
Orden ECD/1112/2022, de 18 de julio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.
Orden ECD/1171/2022, de 2 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.
Orden ECD/1173/2022, de 3 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación del Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

[5] https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/03/31/3/con

El presupuesto nominal para Educación en Aragón ha sido de 1.300 millones de euros en 2022, suponiendo un ligero incremento del 1,2% respecto al año anterior. Es la segunda partida del gobierno aragonés de mayor inversión (21,6%), después de Sanidad (36,7%).

Aragón alcanza un total de 250.000 estudiantes en el conjunto de enseñanzas. Más de 215.000 alumnos pertenecen al régimen general (desde primaria a formación profesional) y la ratio de alumnado por docente en Aragón se ha mantenido en un 9,8. A nivel estatal la ratio se mantiene en 10,9 alumnos por docente, similar al año anterior.

En lo que respecta a la escuela rural, a nivel regional estaba previsto que durante el presente curso 52 centros aplicasen la ratio mínima de hasta 6 alumnos, de los cuales una veintena correspondían a la provincia de Teruel. En cuanto a la escolarización anticipada (a los 2 años), el número de aulas ha ido en aumento, y durante el curso 2022/23 se ofrecieron 48 aulas, aumentándose con 3 nuevas clases en Huesca, 3 en Teruel y 2 en Zaragoza.

Más de 35.000 estudiantes cursan estudios universitarios (entre las tres universidades que desarrollan su actividad en el ámbito aragonés y para estudios de grado, máster y doctorado) en el curso 2022/2023. Para estudios universitarios la tasa de graduación en el curso 2020/2021 desciende al 39,8% en grados universitarios y aumentó en estudios de máster hasta alcanzar el 13,2 %, por debajo de la media nacional (43,3% y 28,3%, respectivamente). En la interpretación de estos datos, se debe tener en cuenta que una importante cifra de jóvenes se marcha fuera de Aragón a cursar sus estudios universitarios y vienen relativamente pocos: de La Rioja y Soria, principalmente.

Para el mismo curso en ESO, la tasa de graduación en Aragón (79,5%) se sitúa por debajo de la media nacional (82,2%); lo mismo sucede en Bachillerato (53,9 % en Aragón y 55,0% en la media nacional). En Formación Profesional (FP) la tasa de graduación en grado medio aumenta al 28,6% (27,0% en la media nacional). También crece respecto al curso anterior la tasa de graduación en grados superiores hasta el 33,2% (35,3% en España). Con el objetivo de aumentar el número de titulados en Formación Profesional hasta alcanzar los niveles europeos, el Gobierno de Aragón firmó en 2022 el Pacto por la cualificación y el empleo a través de la Formación Profesional[6], con el objetivo de alcanzar un total de 200.000 aragoneses con esta titulación en 2024.

La tasa de repetición en Educación Primaria ha aumentado del 2,3% al 3,4 % en Aragón, y del 1,2% al 2,1 % en España. En ESO, se ha incrementado del 2,4% al 8 % en Ara-

[6]https://educa.aragon.es/documents/20126/290189/Pacto+por+la+cualificaci%C3%B3n+y+el+empleo+a+trav%C3%A9s+de+la+FP+en+Arag%C3%B3n_firmado.pdf/90ff63c6-0eb1-ef51-747c-35ffef570baa?t=1669015870530

gón. Este aumento también se produce en la media nacional (de 4,2 % al 7,6%). Se mantiene como asignatura suspensa la tasa de idoneidad del alumnado del sistema educativo aragonés. Aragón se sitúa entre las peores del conjunto de comunidades autónomas, a los 10 años, ya que alrededor del 88% del alumnado cursa el nivel que le corresponde por edad, mientras que el resultado nacional se sitúa en 91,4 %. En 15 años, Aragón registra un 73% frente al 75,5% de la media nacional.

La tasa de abandono ha descendido hasta el 11,4%, situándose por debajo de la media nacional (13,9%). No obstante, se posiciona lejos de las regiones con mejores resultados como País Vasco (5,6%). La cifra de "ninis" en 2022 ha aumentado ligeramente respecto al curso pasado hasta el 9,9%, aun así, se encuentra por debajo de la media nacional (12,7%).

Respecto a la formación de la población adulta, la nueva estrategia de Espacio Europeo de Educación 2021-2030 establece un 45,0% de la población entre 25 y 34 años con estudios superiores y Aragón ya registra un 55,5% (50,5% en el promedio nacional). En relación a la población adulta entre 25 y 64 años en Aragón en 2022 predominan las personas con un título de educación superior (43,3%). En ambos casos por encima de la media de España.

Por último, respecto a proyectos educativos que se habían puesto en marcha otros años, el modelo BRIT – Aragón, suma 3 centros más en el curso 2022/2023, y ya cuenta con más 200 centros con itinerarios bilingües en Aragón. Asimismo, en los estudios profesionales, el programa de Formación Profesional Dual suma un total de 94 proyectos en el curso 2022/2023, y 325 matriculaciones de alumnado.

3.1. EDUCACIÓN NO UNIVERSITARIA

3.1.1. Alumnado

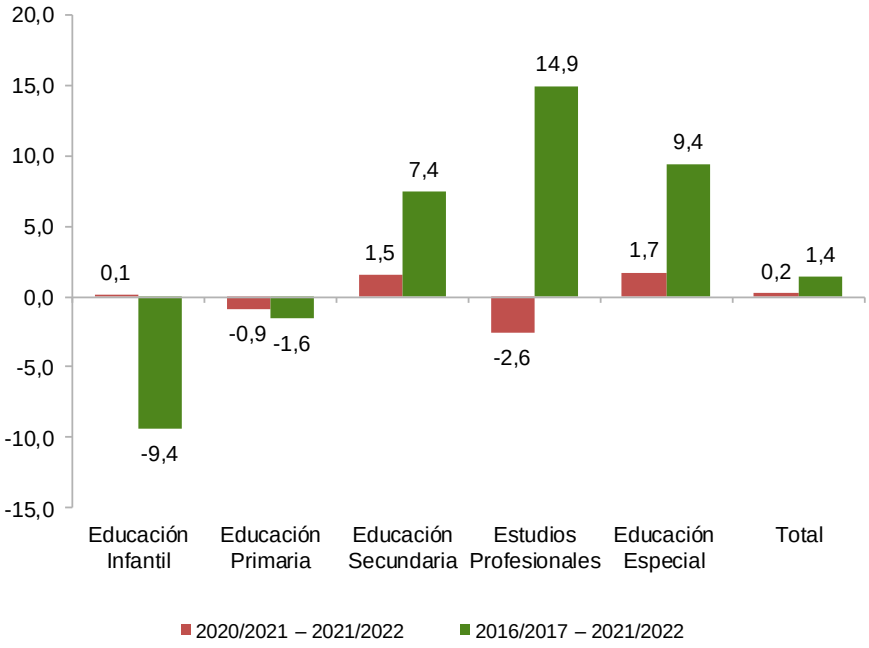
Alumnado total en enseñanza de régimen general

En el curso 2021-2022, últimos datos disponibles para la realización de este informe, se registra un total de 215.628 matriculaciones de alumnado en enseñanzas de régimen general. Apenas hay variación respecto al curso anterior, produciéndose un tímido aumento del 0,2%, lo que suponen 351 matrículas más. No obstante, descienden las matriculaciones en Formación Profesional (-2,6%), destacando el descenso en la Formación Profesional Básica (-19,7%), lo que se traduce en 659 matrículas menos.

■ Gráfico 1

Evolución del alumnado de régimen general por tipo de enseñanza

%. Aragón. Curso 2016/2017, curso 2020/2021 y 2021/2022



Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

En los últimos cinco años se registra un aumento del 14,9% en los estudios de Formación Profesional en su conjunto, lo que se traduce en 3.026 matrículas más. Destacan particularmente, el aumento del 15,7% en Grado Medio y del 24,2% en Grado Superior. Por el contrario, descienden las matrículas en Educación Infantil (-9,4%), así como en Educación Primaria (-1,6%).

■ Cuadro 1

Alumnado en enseñanzas de régimen general

Número y %. Aragón. Cursos 2016/2017, 2019/2020, 2020/2021 y 2021/2022

	Curso 2016/2017	Curso 2019/2020	Curso 2020/2021	Curso 2021/2022	% Por nivel 2021/22	Variación 2020/21 -2021/22	Variación 2016/17-2021/22
Educación Infantil	47.484	46.510	42.978	43.000	19,9	0,1	-9,4
Educación Primaria	77.979	78.771	77.493	76.762	35,6	-0,9	-1,6
Educación Secundaria	65.967	68.511	69.822	70.860	32,9	1,5	7,4
ESO	49.378	52.170	53.041	53.884	25,0	1,6	9,1
Bachillerato	16.589	16.341	16.781	16.976	7,9	1,2	2,3
Estudios profesionales	20.326	22.075	23.969	23.352	10,8	-2,6	14,9
F.P. Básica/PCPI y otros	3.110	3.250	3.338	2.679	1,2	-19,7	-13,9
C. Formativos G. Medio	8.372	8.978	9.523	9.690	4,5	1,8	15,7
C. Formativos G. Superior	8.844	9.847	11.108	10.983	5,1	-1,1	24,2
Educación Especial	943	979	1.015	1.032	0,5	1,7	9,4
Total	212.699	216.846	215.277	215.628	100,0	0,2	1,4

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Por volumen, Educación Primaria concentra el mayor volumen de alumnado (35,6%), seguido de Educación Secundaria (ESO y Bachillerato) con el 32,9%; así, la suma de ambas asciende al 68,5% del total de matrículas. Le sigue la etapa de Educación Infantil (19,9%), y los estudios de Formación Profesional (10,8%). La Educación especial se mantiene como en el curso 2020/2021, en el 0,5% del total de alumnado en las enseñanzas del régimen general.

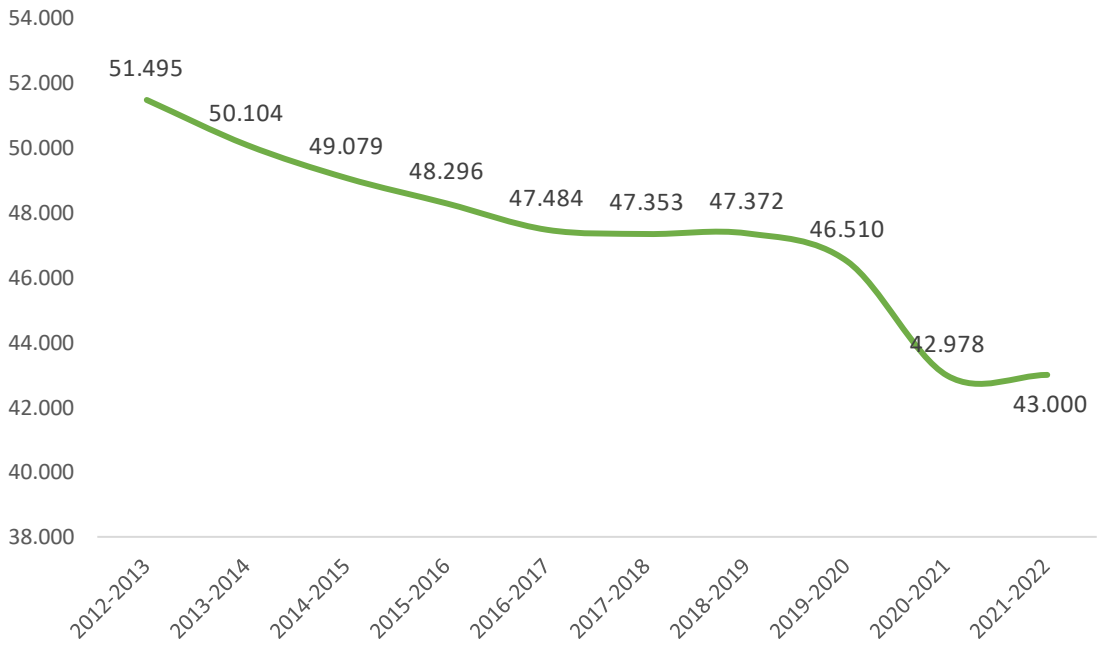
Educación Infantil

Las enseñanzas entre los 0 y los 6 años corresponden a la etapa de Educación Infantil y tiene carácter no obligatorio en el sistema educativo español. Con el objetivo de fomentar las habilidades básicas para la adquisición del lenguaje, el éxito del aprendizaje continuo, la integración social y el desarrollo personal, estas enseñanzas se dividen en dos etapas: una primera hasta los 3 años y una segunda entre los 3 y los 6 años. En el curso 2021/2022 se han contabilizado un total de 43.000 matrículas, lo que supone un ligero aumento respecto al curso anterior (0,1%), aunque todavía se trata de un descenso importante si se compara con años precedentes. Los datos registrados pertenecen a alumnado escolarizado en centros autorizados por la Administración educativa aragonesa.

■ Gráfico 2

Evolución del número de alumnos en Educación Infantil

Aragón. Curso 2012/2013 a 2021/2022



Fuente: IAEST. Estadística de enseñanza no universitaria. Elaboración propia

En Aragón, la tasa neta de escolarización en 2021/22 se sitúa en 57,8%, aumentando respecto al curso 2020/21 donde se situaba en un 49,4%. La tasa para el conjunto de España también ha experimentado un ascenso respecto al curso 2020/21, situándose en 63,6% para el curso 2021/22. Esta media nacional se sitúa por encima del valor aragonés, y con gran disparidad por provincias, con mayores tasas en País Vasco (91,6%) y Cantabria (78,8%) y menores en Canarias (33,3%) y en Asturias (35,2%).

■ Cuadro 2

Tasas netas de escolaridad a los 2 años (fin del primer ciclo Educación Infantil). Número medio de años de escolaridad en Educación Infantil

% y años. Comunidades autónomas. Cursos 2010/2011, 2015/2016, 2020/2021 y 2021/2022

	Tasa neta de 2 años				Número medio de años de escolaridad en Educación Infantil		
	2010-11	2015-16	2020-21	2021-22	2010-11	2015-16	2020-21
Andalucía	49,4	65,5	66,6	75,7	3,8	4,1	4,2
Aragón	50,3	54,7	49,4	57,8	3,8	3,9	3,8
Asturias	21,2	31,1	33,2	35,2	3,4	3,5	3,6
Baleares	29,9	24,5	38,6	42,6	3,4	3,3	3,5
Canarias	13,3	21,4	31,7	33,3	3,1	3,3	3,3
Cantabria	54,5	67	73,1	78,8	3,5	3,7	3,8
Castilla y León	22,6	34,9	29,3	37,7	3,4	3,6	3,5
Castilla-La Mancha	52,9	53,8	42,1	53,1	3,9	3,9	3,7
Cataluña	54,7	59,8	53,4	59,5	3,9	4,0	3,8
C. Valencia	36,2	49	59,6	65,7	3,5	3,8	3,9
Extremadura	5,5	47,3	44,4	55,8	3,1	3,9	3,8
Galicia	32,9	67,8	62,5	72,5	3,6	4,2	4,2
Madrid	64,6	69,4	66,6	74,9	4,1	4,2	4,2
Murcia	30,1	31,6	28,5	36,4	3,4	3,5	3,5
Navarra	12,4	39,1	41,1	49,2	3,2	3,7	3,7
País Vasco	90,4	93,4	89,7	91,6	4,5	4,5	4,4
La Rioja	17,5	56,1	64,5	71,6	3,2	4,0	4,1
Ceuta	6,8	30,2	37,3	40,9	3,0	3,3	3,6
Melilla	28,8	41,3	43,8	53,9	3,1	3,2	3,4
España	46,3	57,2	56,2	63,6	3,8	4,0	3,9

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. "Las cifras de la educación en España. (Edición 2023). EDUCAbase

El promedio de años de escolarización del alumnado en Educación Infantil (0-6 años) es otro indicador que muestra el crecimiento en la matriculación en la etapa de Infantil hasta el curso 2020/2021, último año con datos disponibles de este indicador. En Aragón, se alcanza una media de 3,8 años escolarizados en esta etapa, ligeramente por debajo de la media española, 3,9. Los mayores valores corresponden a País Vasco (4,4), así como Andalucía, Galicia y Madrid; todas ellas con una media de 4,2. En el otro extremo encontramos Canarias (3,3) y Melilla (3,4).

Educación Primaria

La etapa de Educación Primaria, entre los 6 y los 12 años de edad, marca el inicio de la educación obligatoria. Consta de tres ciclos de dos cursos académicos cada uno. De nuevo en el curso 2021/22 siguen concentrando el mayor número de alumnado (35,6% del conjunto de enseñanzas del régimen general) con 76.762 matrículas. No obstante, registra un ligero descenso (-0,9%) respeto al curso previo, así como respecto a las matrículas de hace cinco cursos (-1,6%), con 1.217 matrículas menos.

Educación Secundaria Obligatoria (ESO)

La Educación Secundaria Obligatoria (ESO) continúa hasta los 16 años culminando la educación obligatoria iniciada con la Educación Primaria. Tiene el objetivo de que el alumnado alcance los contenidos y aprendizajes mínimos marcados en el currículo y se divide en cuatro cursos con diferentes materias, obligatorias y optativas. El último curso, de carácter más orientador, cuenta con materias optativas enfocadas hacia enseñanzas postobligatorias y/o la incorporación al mercado laboral. Con el fin de reducir el abandono escolar temprano, existen otras alternativas para que el alumnado, no habiendo completado esta etapa obligatoria, pueda continuar su cualificación y formación para el empleo. En el curso 2021/22 las matrículas han aumentado ligeramente (1,6%) respecto al curso anterior llegando a 53.884; lo que representa un 25% del total del alumnado en enseñanzas de régimen general. También han experimentado un aumentado respecto al curso 2016/17 (9,1%) con 4.506 matrículas más.

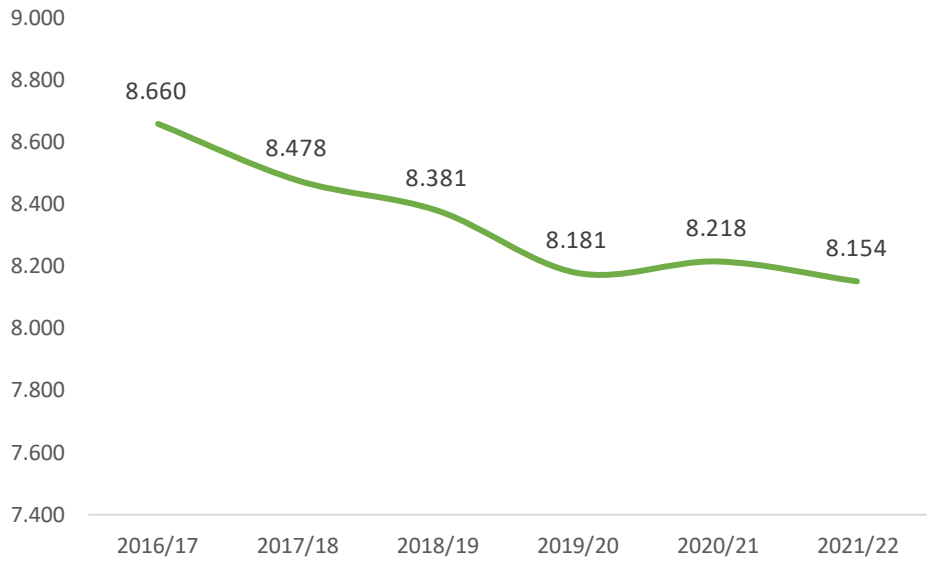
Centros Rurales Agrupados

Los Centros Rurales Agrupados (CRA) son centros educativos donde se imparten clases de 2º ciclo de Educación Infantil, Primaria y 1º ciclo de la ESO en diversos municipios de carácter rural de Aragón y de otras CCAA con situaciones geográficas similares. Estos centros surgieron a partir de la década de 1980 para dar continuidad a las escuelas rurales y dar acceso a una educación de calidad en zonas rurales con baja población, permitiendo una configuración diferente de las clases de acuerdo al número de alumnos. Supone un recurso imprescindible para la vertebración territorial y la cohesión en Aragón, siendo uno de los elementos más significativos entre la población joven de esas zonas, así como en aquellas personas que se plantean la migración a los entornos rurales. En el curso 2021/22 ha habido operativos 74 CRA (uno más que el curso anterior) con 8.154 matrículas, lo que supone un descenso respecto al curso anterior (-0,8%).

■ Gráfico 3

Evolución del alumnado de Centros Rurales Agrupados

Número de personas. Aragón. Curso 2016/2017-2021/2022



Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Por tipos de enseñanza, el alumnado de Educación Primaria representa el 68,2%, seguido de Educación Infantil (30,4%); mientras que el alumnado de la ESO supone un 1,3%. En cifras absolutas, se contabilizan 5.564 matrículas en Educación Primaria, 2.481 en Educación Infantil y 109 en ESO. Por provincias, Teruel es la que posee más CRA (27), seguida de Zaragoza (26) y, en último lugar, Huesca (21). Sin embargo, si atendemos a alumnado, Huesca cuenta con 3.041, Zaragoza con 2.672 y Teruel con 2.441.

■ Cuadro 3

Alumnado en Centros Rurales Agrupados por nivel educativo

Números absolutos y %. Aragón. Curso 2021/2022

	E. Infantil	E. Primaria	ESO	Total
Alumnado	2.481	5.564	109	8.154
%	30,4	68,2	1,3	100,0

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

■ Cuadro 4

Centros Rurales Agrupados y cifras de alumnado

Números absolutos y %. Aragón y provincias. Curso 2021/2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Total
CRA	21	27	26	74
%	28,4	36,5	35,1	100,0
Alumnado	3.041	2.441	2.672	8.154
%	37,3	29,9	32,8	100,0

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Bachillerato

El Bachillerato viene definido en la LOMLOE con el fin de "proporcionar formación, madurez intelectual y humana, conocimientos, habilidades y actitudes que permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo, esta etapa deberá permitir la adquisición y logro de las competencias indispensables para el futuro formativo y profesional y capacitar para el acceso a la educación superior", ya sea para la preparación de la EvAU (Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad) o para Formación Profesional de Grado Superior. La nueva ley de Educación crea cinco itinerarios de Bachillerato: Los actuales de Ciencias y Tecnología, y Humanidades y Ciencias Sociales; el de Artes queda dividido en dos (uno de música y artes escénicas, y otro de artes plásticas, imagen y diseño); y establece la creación del Bachillerato General.

En el curso 2021/22 las matrículas ascienden a 16.976, un aumento del 1,2% respecto al curso anterior (195 estudiantes más), y un aumento del 2,3% respecto al curso 2016/17, lo que supone 387 estudiantes más. El alumnado de Bachillerato representa el 7,9% del total de alumnado en enseñanzas de régimen general.

Estudios de Formación Profesional

La Formación Profesional, tal y como regulada por la LOMCE 8/2013, se define como el conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño de las diversas profesiones y el acceso al empleo. Comprende un conjunto de ciclos formativos con una organización modular, de duración variable y contenidos teórico-prácticos adecuados a los diversos campos profesionales. Estas enseñanzas se estructuran en las 26 familias profesionales que se ofrecen en tres niveles: ciclos de Formación Profesional Básica, de Grado Medio y de Grado Superior. La duración de cada ciclo formativo varía de 1.000 a 2.000 horas. Este año se aprobó la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordena-

ción e integración de la Formación Profesional[7]. Entre los principales cambios que introduce destacan: el establecimiento del carácter dual de toda la formación profesional, en tanto que se realiza entre un centro de formación y una empresa; la integración, junto a las ofertas de formación profesional, de la acreditación de las competencias adquiridas por experiencia laboral y por otras vías no formales o informales; y la incorporación de un régimen de orientación y acompañamiento profesionales que permite el diseño de itinerarios formativos individuales y colectivos. Esta Ley supone por tanto un importante salto en relación a la regulación anterior y, como se señala en su preámbulo, busca una transformación global del Sistema de Formación Profesional.

Programas de Formación Profesional Básica (y otros programas)

La Formación Profesional Básica es el Nivel 0 del conjunto de estudios de Formación Profesional. Al igual que los Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI), tiene como objetivo la inserción social, educativa y laboral del alumnado. Este ciclo está orientado al alumnado de entre quince y diecisiete años como alternativa educativa a la no obtención del título de ESO. Quienes los aprueben recibirán el título Profesional Básico que les permitirá acceder a la Formación Profesional de Grado Medio o incorporarse al mundo laboral. Durante el curso 2021/22 se han registrado 2.679 estudiantes en este tipo de formación, un descenso del -19,7% respecto al curso anterior o, lo que es lo mismo, 659 matrículas menos. También ha descendido el número de matriculaciones si lo comparamos con el curso 2016/17, en concreto, 431 menos (-13,9%).

Formación Profesional de Grado Medio

Para el acceso a la Formación Profesional de Grado Medio, nivel 1, se requiere el título de Educación Secundaria Obligatoria o la prueba de acceso a Grado Medio para mayores de 16 años. Las matrículas en Grado Medio han supuesto el 4,5% del total, es decir, 9.690. Estos datos representan un aumento en relación al curso anterior (1,8%) con 167 matrículas más, así como respecto al curso 2016/17 con 1.318 alumnos más.

Al compararlo con el conjunto de alumnado que finaliza la ESO y decide distinto itinerario formativo, los matriculados en Bachillerato en el curso 2021/22 concentran el 64,1% frente al 35,9% que optan por estudios de Grado Medio en Aragón. En este análisis por comarcas, cabe destacar Campo de Daroca, así como Ribera Baja del Ebro donde todo el alumnado se matricula en estudios de Bachillerato. Las comarcas de La Ribagorza (93,7%), Aranda (88,4%) y Bajo Cinca (86%) le siguen en porcentaje de alumnado que cursa estudios de Bachillerato. Respecto a los estudios de Grado Medio,

[7] https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/03/31/3/con

el mayor porcentaje se concentra en la Comunidad de Calatayud (71,1%), seguida de lejos por la Comunidad de Teruel (51,9%). En el resto de comarcas predomina el alumnado matriculado en Bachillerato.

■ Cuadro 5

Alumnado matriculado en Bachillerato y en los ciclos Formativos de Grado Medio en las comarcas aragonesas

Números absolutos y %. Curso 2021/2022

	Alumnado en Bachillerato	Alumnado en Ciclos Formativos Grado Medio	% Alumnado que estudia Bachillerato
La Jacetania	224	106	67,9%
Alto Gallego	131	52	71,6%
Sobrarbe	87	26	77,0%
La Ribagorza	416	28	93,7%
Cinco Villas	287	168	63,1%
Hoya de Huesca	1.174	651	64,3%
Somontano de Barbastro	241	122	66,4%
Cinca Medio	256	183	58,3%
La Litera / La Llitera	161	102	61,2%
Los Monegros	75	13	85,2%
Bajo Cinca / Baix Cinca	215	35	86,0%
Tarazona y el Moncayo	124	101	55,1%
Campo de Borja	136	2325	84,5%
Aranda	61	8	88,4%
Ribera Alta del Ebro	209	136	60,6%
Valdejalón	262	155	62,8%
Comarca Central	11.253	6.232	64,4%
Ribera Baja del Ebro	126	0	100,0%
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Caspe	282	64	81,5%
Comunidad de Calatayud	96	236	28,9%
Campo de Cariñena	19	5	79,2%
Campo de Belchite	0	0	-
Bajo Martín	0	0	-
Campo de Daroca	19	0	100,0%
Jiloca	102	33	75,6%
Cuencas Mineras	56	31	64,4%
Andorra-Sierra de Arcos	108	65	62,4%
Bajo Aragón	333	311	51,7%
Comunidad de Teruel	721	778	48,1%
Maestrazgo	0	0	-
Sierra de Albarracín	0	0	-
Gúdar-Javalambre	0	0	-
Matarraña / Matarranya	91	24	79,1%
Total	17.265	9.690	64,1%

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Formación Profesional de Grado Superior

Los ciclos formativos de Grado Superior forman parte de las enseñanzas superiores no universitarias. Se puede acceder a los mismos mediante el título de Bachillerato o Grado Medio, o superando una prueba de acceso.

El alumnado matriculado en estos estudios en el curso 2021/22 ha sido de 10.983, disminuyendo ligeramente en un 1,1% respecto al año anterior. No obstante, se mantiene la tendencia al alza en el número de matriculaciones en los últimos años, con un aumento del 24,2% con respecto a hace cinco cursos. En el conjunto de enseñanzas del régimen general, el alumnado que cursa Grado Superior concentra el 5,1% de las matrículas.

Proyectos de formación dual

La Formación Dual es un modelo de acciones e iniciativas formativas que tienen por objeto la cualificación profesional de las personas, combinando los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro de formación. El Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje, sienta las bases para la implantación progresiva de la Formación Profesional Dual en España. Por su parte, la Ley Orgánica 3/2022, de ordenación e integración de la Formación Profesional, aborda y regula el carácter dual de toda la Formación Profesional en nuestro país. Con carácter general, los proyectos realizan el primer curso del ciclo formativo en un centro educativo, y el segundo se estructura entre el centro educativo y el centro de trabajo o empresa, en función a la actividad de la misma.

En el curso 2022/23, quinto año de implementación de este modelo de Formación Profesional, se han materializado 83 proyectos. Supone varios proyectos nuevos respecto al curso anterior cuando se desarrollaron 77 proyectos, y se ha aumentado el alumnado participante hasta los 427 alumnos (325 en el curso pasado). Por provincia, Zaragoza matricula 352 alumnos, Teruel 32, y Huesca 43.

En años anteriores, un número significativo de estos proyectos se desarrollaba fuera de las capitales de provincia con el objetivo de promover el tejido rural entre la oferta educativa y la prospectiva laboral, pero esta distribución ha ido aumentando cada vez más hacia las capitales de provincia. Para el curso 2022/23, en Huesca se han desarrollado 11 proyectos, 4 en la capital y 7 en el resto de la provincia (Tamarite de la Litera, Barbastro, Jaca y Monzón). En Teruel, de los 10 proyectos en total, se ha implementado uno en Alcañiz, uno en Alcorisa, y uno en Monreal del Campo. Por último, en Zaragoza se han desarrollado 62 proyectos. De estos proyectos, los 14 siguientes se reali-

zan fuera de la capital: Épila (2), Ejea de los Caballeros (5), Tarazona (1), Zuera (2), Calatayud (2), La Almunia de Doña Godina (1) y Fuentes de Ebro (1).

Educación Especial

Los centros específicos de Educación Especial se establecen cuando no es posible su atención en centros educativos ordinarios, derivado de situaciones de discapacidad o trastorno grave de conducta. El objetivo de estas enseñanzas es preparar al alumnado para su inserción normalizada en la sociedad sobre los principios de normalización, inclusión, no discriminación, e igualdad efectiva en el acceso. Estas enseñanzas pueden extenderse hasta los 21 años. En el curso 2021/2022 se matriculan un total de 1.032 alumnos y suponen el 0,5% en el conjunto de enseñanzas del régimen general. Crece un 1,7% respecto al curso anterior, con 17 alumnos más, y un 9,4% en los últimos cinco años con 89 estudiantes más.

Alumnado y titularidad de los centros de régimen general

En los datos recogidos por titularidad[8] del centro educativo, los centros de titularidad pública acogen al 68,9%, frente al 31,1% del alumnado matriculado en centros de titularidad privada con enseñanzas concertadas. El 6,5% en centros exclusivamente privados. En cifras totales, los centros de titularidad pública suman 148.544 alumnos, y 67.084 en centros de titularidad privada. De estos últimos, 53.041 matrículas corresponden a enseñanzas concertadas y 14.043 a enseñanzas no concertadas.

[8] Se debe distinguir entre la titularidad de los centros y el tipo de fondos destinados a los mismos ya que los fondos públicos se destinan tanto a los centros de titularidad pública, como a centros de titularidad privada con algún tipo de enseñanza concertada.

■ Cuadro 6

Alumnado matriculado en régimen general según nivel de enseñanza y titularidad del centro

Aragón. Curso 2021/2022

	Total alumnado	Centros de titularidad pública	Centros de titularidad privada (*)	
			Enseñanza concertada	Enseñanza no concertada
Educación Infantil	43.000	29.588	8.752	4.660
Educación Primaria	76.762	53.597	21.067	2.098
ESO	53.884	36.514	15.911	1.459
Bachillerato	16.976	12.251	1.133	3.592
Ciclos Formativos de Grado Medio	9.690	6.424	2.532	734
Ciclos Formativos de Grado Superior	10.983	7.297	2.186	1.500
Formación Profesional Básica	2.679	1.871	808	0
Otros programas de F. Profesional	622	375	247	0
Educación Especial	1.032	627	405	0
Total alumnado (n)	215.628	148.544	53.041	14.043
Total centros (n)	875	662		

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria
(*) Número de centros de titularidad privada (concertados y no concertados) = 213

Por niveles educativos, los centros públicos matriculan al 68,8% del alumnado de Educación Infantil, el 20,4% en centros concertados y el 10,8% en centros privados. En primaria está cifra se sitúa en el 69,8%, 27,4% y 2,7%, respectivamente. Para la etapa de Secundaria las matriculaciones en centros públicos ascienden al 67,8% en ESO y 72,2% en Bachillerato, mientras que el 29,5% se matriculan en enseñanzas concertadas de ESO y sólo un 2,7% en centros privados. Para Bachillerato el porcentaje en centros privados se invierte con un 6,7% en centros concertados y un 21,2% en centros privados. En los estudios de Formación Profesional las matriculaciones se mantienen cerca del 70% en los centros públicos, y con distintos niveles en centros privados en función del grado de Formación Profesional. Cabe destacar que sólo centros concertados ofrecen grados de Formación Profesional Básica (30,2% de las matriculaciones) u otros programas formativos de Formación Profesional (39,7% de las matriculaciones). En el caso de Educación Especial supone una distribución del 60,8% del alumnado en centros públicos y 39,2% en centros concertados, con ningún centro exclusivamente privado. Por número de centros, de los 875 centros educativos, 662 pertenecen a la red de escuelas públicas (75,7%) y 213 a centros privados (24,3%).

■ Cuadro 7

Alumnado matriculado en régimen general según nivel de enseñanza y titularidad del centro

Número y %. Aragón. Curso 2021/2022

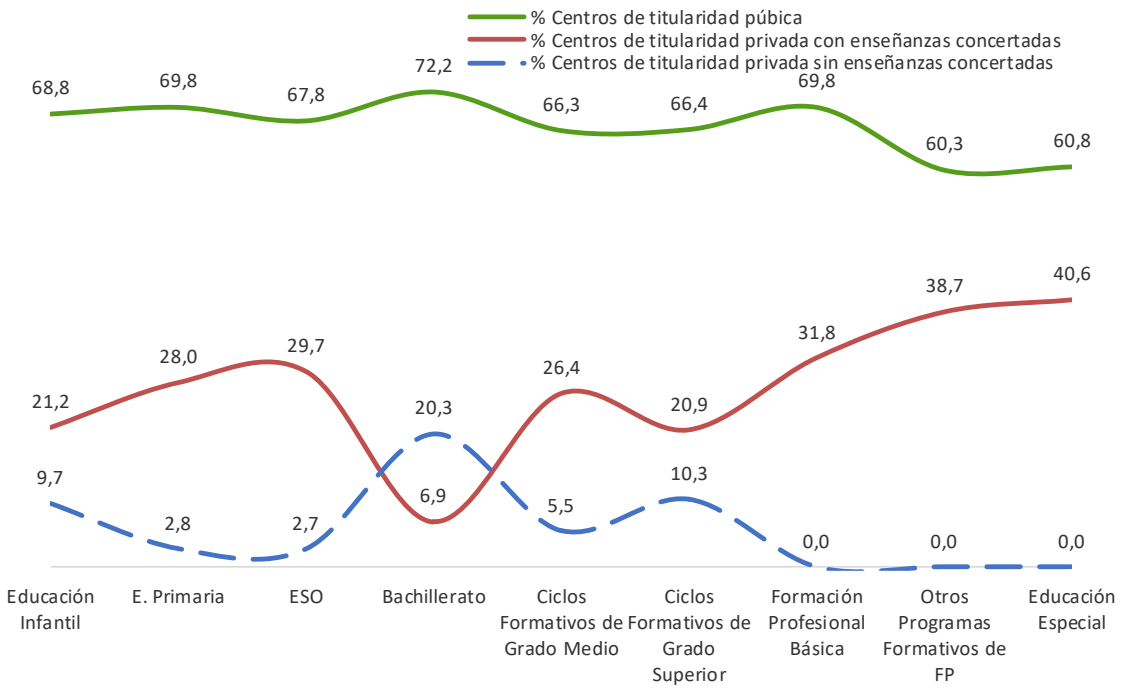
Enseñanza	% Total alumnado	% Centros de titularidad pública	% Centros de titularidad privada con enseñanza concertada	% Centros de titularidad privada sin enseñanzas concertadas
Educación Infantil	19,9	68,8	20,4	10,8
Educación Primaria	35,6	69,8	27,4	2,7
ESO	25,0	67,8	29,5	2,7
Bachillerato	7,9	72,2	6,7	21,2
FP de Grado Medio	4,5	66,3	26,1	7,6
FP de Grado Superior	5,1	66,4	19,9	13,7
FP Básica	1,2	69,8	30,2	0,0
Otros Programas Formativos de FP	0,3	60,3	39,7	0,0
Educación Especial	0,5	60,8	39,2	0,0
Total alumnado (n)	215.628	148.544	53.041	14.043
Total alumnado (% filas)	100	68,9	24,6	6,5
Total centros (% filas)	100	75,7	24,3(*)	

(*) El porcentaje corresponde a la cifra global de centros de titularidad privada con y sin enseñanzas concertadas.
Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

■ Gráfico 4

Alumnado matriculado en régimen general según nivel de enseñanza y titularidad del centro

%. Aragón. Curso 2021/2022



Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Enseñanzas de régimen especial

Este tipo de enseñanzas agrupan disciplinas artísticas, de idiomas y deportivas. Dentro del ámbito de las disciplinas artísticas, se encuentran la música y la danza (tanto elementales como profesionales de grado superior), así como las artes plásticas y el diseño. Los estudios superiores de artes plásticas y diseño tienen carácter de educación superior y su organización se acomoda a las exigencias correspondientes. Por su parte, la configuración de las enseñanzas de idiomas se realiza a través de las escuelas oficiales de idiomas que se ajustan a los niveles recomendados por el Consejo de Europa. Asimismo, las enseñanzas deportivas que quedan reguladas ya dentro de la familia profesional de Actividades Físicas y Deportivas dentro del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La finalidad de las enseñanzas artísticas es proporcionar una formación artística de calidad y garantizar la cualificación de los futuros profesionales en disciplinas artísticas. El alumnado que completa las enseñanzas elementales obtiene el Certificado de Ense-

ñanzas Elementales y con las enseñanzas profesionales de música o danza finalizadas se obtiene el título profesional correspondiente.

Por su parte, el objetivo de las enseñanzas de idiomas es capacitar y certificar para el uso adecuado de los diferentes idiomas, fuera de las etapas ordinarias del sistema educativo. Están organizadas en los niveles básico, intermedio y avanzado. Por norma general, se accede a las enseñanzas de idiomas a partir de los 16 años. Existe sin embargo la opción de acceso a mayores de catorce años para el aprendizaje de un idioma distinto al que cursen en sus estudios de ESO.

Por otra parte, las enseñanzas deportivas quedan estructuradas en dos grados (Grado Medio y Grado Superior) y se organizan tomando como base las modalidades deportivas y sus especialidades. En algunas modalidades o especialidades es necesario superar una prueba o acreditar un mérito deportivo que demuestre que se poseen las condiciones necesarias para cursar con aprovechamiento dichas enseñanzas.

El alumnado matriculado en el curso 2021/22 asciende a un total de 14.934 estudiantes. Por modalidades, la enseñanza de idiomas concentra el mayor volumen con el 69,5% de alumnado de todas las enseñanzas en Aragón. Le siguen las enseñanzas de Música (20,7%), y el resto de disciplinas suman el 9,8% restante. El número de matrículas ha disminuido en las E. Idiomas (-6,5%), E. Deportivas (-5,9%) y Música (-2,2%); mientras que han aumentado en Danza (3,7%) y Artes Plásticas y Diseño (2,1%). En conjunto, se reduce un 5% las matriculaciones en el último curso.

Zaragoza es la provincia que concentra el mayor volumen de alumnado (69,2%), seguida de Huesca (20,0%) y Teruel (10,8%). En la formación en Danza, Zaragoza cuenta con el 100,0% del alumnado.

■ Cuadro 8

Alumnado de enseñanzas de régimen especial por provincias

Aragón. Curso 2021/2022

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	% Evolución sobre curso anterior
Artes plásticas y diseño	943	126	44	773	2,1%
Música	3.092	1.002	585	1.505	-2,2%
Danza	168	0	0	168	3,7%
Enseñanza de idiomas	10.381	1.666	972	7.743	-6,5%
Enseñanzas deportivas	350	198	8	144	-5,9%
Total	14.934	2.992	1.609	10.333	-5,0%

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Educación de personas adultas

La educación para personas adultas ofrece la oportunidad de adquirir, actualizar, completar o ampliar conocimientos y aptitudes para el desarrollo personal y profesional a mayores de dieciocho años. Excepcionalmente, esta vía está también al alcance de mayores de dieciséis años que no puedan seguir sus estudios en régimen ordinario por motivos laborales o sean deportistas de alto rendimiento. La educación de personas adultas puede realizarse a través de la modalidad presencial o a distancia, y su organización y metodología se basa en el autoaprendizaje. La Orden de 18 de noviembre de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Comunidad Autónoma de Aragón establece el currículo y la organización de este tipo de enseñanza. La finalidad de estas enseñanzas es tanto la obtención de los títulos académicos y/o profesionales correspondientes, como la preparación de personas adultas para realizar determinadas pruebas que permiten el acceso a otras enseñanzas.

En el curso 2021/2022, 23.768 personas han estado matriculadas en los distintos programas de formación para adultos, lo que supone un aumento de 8,4% respecto al curso anterior o, lo que es lo mismo, 4.777 matrículas más. Más de la mitad del alumnado matriculado cursa enseñanzas de carácter no formal (56,9%), de lejos le siguen quienes cursan Lengua Castellana para inmigrantes (15,8%), Educación Secundaria para adultos en modalidad presencial (8,6%) y Enseñanzas iniciales de Educación Básica (7%). Los cursos de Lengua Aragonesa (0,2%), Preparación de pruebas libres de Graduado en Secundaria (0,2%) y Acceso a la Universidad para mayores de 25 años (0,3%) son los que menor número de matrículas tienen.

3.1.2. El alumnado extranjero en régimen general

Alumnado extranjero y niveles educativos

De nuevo, dentro de las enseñanzas del régimen general, 30.641 alumnos de origen extranjero se matricularon en Aragón en el curso 2021/2022. Creciendo un 0,3% más (86 matriculaciones) que el curso anterior, y supone el 14,2% del total de alumnado.

En la Formación Profesional Básica es donde hay mayor alumnado extranjero respecto al total de alumnado de ese nivel (33,7%). Ya con porcentajes menores está el alumnado matriculado en Educación Especial (18,8%) o el alumnado de Educación Primaria (17,1%).

■ Cuadro 9

Total alumnado y alumnado extranjero en enseñanzas de régimen general

Número y %. Aragón. Curso 2021/2022

	Alumnado español		Alumnado extranjero			Total alumnado
Niveles de Enseñanza	Número	%	Número	%	% Extranjeros s/ alumnado de cada nivel	
Educación Infantil	37.118	20,1	5.882	19,2	13,7	43.000
Educación Primaria	63.643	34,4	13.119	42,8	17,1	76.762
Educación Secundaria	62.754	33,9	8.106	26,5	11,4	70.860
ESO	47.003	25,4	6.881	22,5	12,8	53.884
Bachillerato	15.751	8,5	1.225	4,0	7,2	16.976
Estudios Profesionales	20.012	10,8	3.340	10,9	14,3	23.352
C. Formativos de Grado Medio	8.290	4,5	1.400	4,6	14,4	9.600
C. Formativos de Grado Superior	9.946	5,4	1.037	3,4	9,4	10.983
C.F. FP Básica/PCPI y otros	1.776	1,0	903	2,9	33,7	2.679
Educación Especial	838	0,5	194	0,6	18,8	1.032
Total	184.987	100,0	30.641	100,0	14,2	215.628

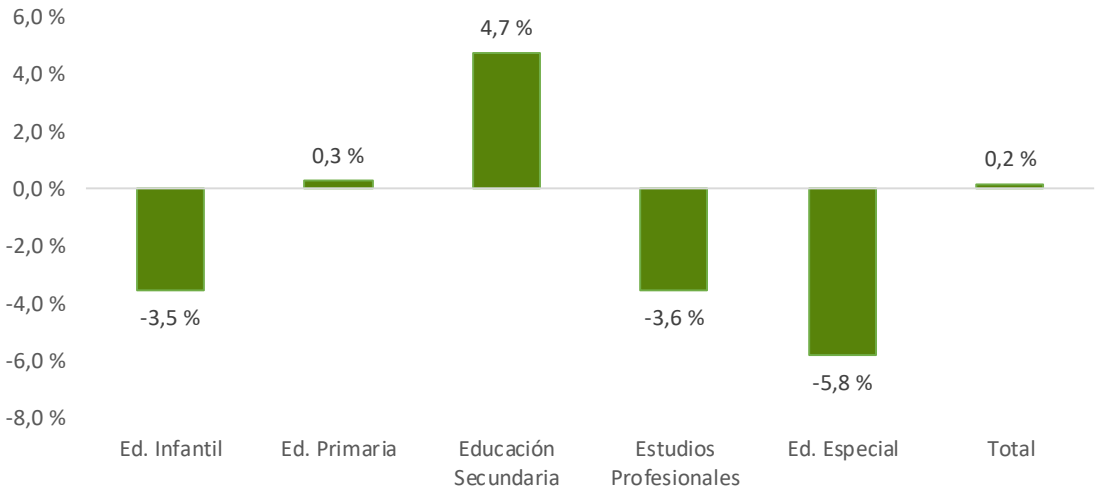
Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Aunque, en su conjunto, la población extranjera aumenta ligeramente respecto al curso anterior (0,2%), únicamente lo hace el alumnado que cursa Educación Primaria (0,3%) y, de manera notable, el alumnado que cursa Educación Secundaria Obligatoria (5,8%). El resto de enseñanzas experimentan un descenso respecto al curso 2020-2021, siendo la Educación Especial (-5,8%) y el nivel de Educación Infantil (-3,5%) los que más se resiente con 12 y 216 estudiantes menos respectivamente.

■ Gráfico 5

Evolución del alumnado extranjero en enseñanzas de régimen general

%. Aragón. Cursos 2020/2021 y 2021/2022



Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

El alumnado de origen extranjero en Aragón procede en mayor medida de Europa (35,5%) y África (34,7%). Le sigue el alumnado con origen americano (22,9%) y el 6,7% restante corresponde a origen asiático. Los países de origen con mayor volumen de estudiantes son Rumanía (26,3%) y Marruecos (20,7%), y a mayor distancia quedan Nicaragua (5,1%), Colombia (4,3%), y China (4,2%).

■ Cuadro 10

Principales países dentro de cada gran región del alumnado extranjero en enseñanzas de régimen general

Número y %. Aragón. Curso 2021/2022

	Alumnado extranjero por país	% sobre total alumnado extranjero
EUROPA	10.886	35,5
Rumanía	8.068	26,3
Bulgaria	863	2,8
Ucrania	351	1,1
Francia	289	0,9
Otros países	1.315	4,3
ÁFRICA	10.631	34,7
Marruecos	6.354	20,7
Argelia	1.234	4,0
Senegal	624	2,0
Gambia	487	1,6

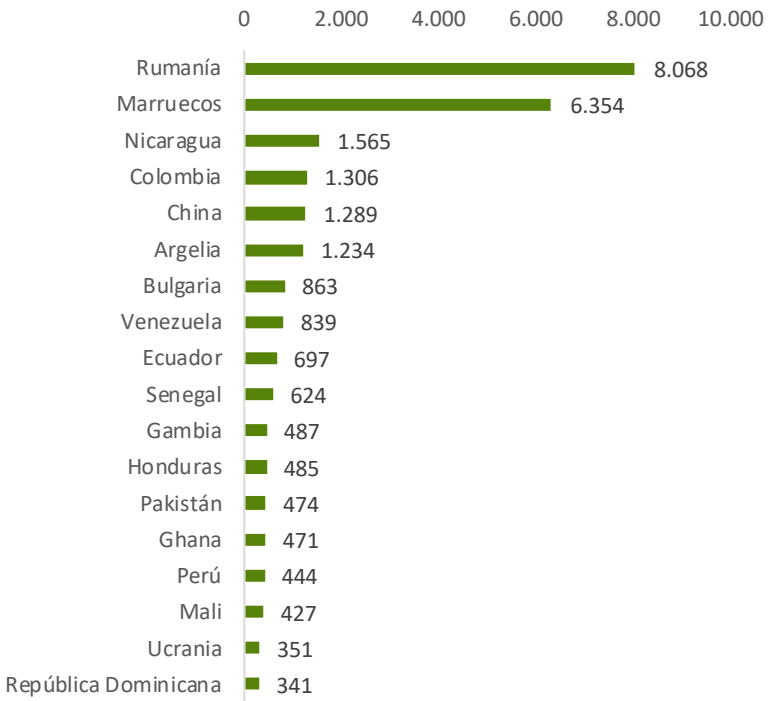
	Alumnado extranjero por país	% sobre total alumnado extranjero
Otros países	1.932	6,3
AMÉRICA	7.015	22,9
Nicaragua	1.565	5,1
Colombia	1.306	4,3
Venezuela	839	2,7
Ecuador	697	2,3
Otros países	2.608	8,5
ASIA	2.039	6,7
China	1.289	4,2
Pakistán	474	1,5
Siria	103	0,3
Afganistán	59	0,2
Otros países	114	0,4
RESTO MUNDO	70	0,2
TOTAL	30.641	100,0

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

■ Gráfico 6

Principales países de procedencia del alumnado extranjero en enseñanzas de régimen general

Número. Aragón. Curso 2021/2022



Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Alumnado extranjero en las provincias y comarcas

A nivel provincial, Zaragoza aglutina el 72,4% del alumnado de origen extranjero, por encima de Huesca (18,1%) y Teruel (9,5%). De acuerdo a la región de procedencia, el alumnado africano es mayoritario tanto en Huesca (37,5%) como particularmente en Teruel (52,3%); mientras que en Zaragoza lo es el alumnado europeo (35,9%). El alumnado procedente de Asia es el que menos presencia tiene en las tres provincias: 3,5% en Teruel, 4,1% en Huesca y 7,7% en Zaragoza.

■ Cuadro 11

Alumnado extranjero en enseñanzas de régimen general por grandes regiones

%. Aragón y provincias. Curso 2021/2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
Europa	1.960	988	7.938	10.886
África	1.988	1.682	6.961	10.631
América	1.127	418	5.470	7.015
Asia	220	114	1.705	2.039
Resto	10	11	49	70
Total	5.305	3.213	22.123	30.641
Total (% horizontales)	17,3	10,5	72,2	100,00
Población extranjera 2021 (n)	29.791	15.604	119.367	164.762
Población extranjera (% horizontales)	18,1	9,5	72,4	100,00
Total estudiantes extranjeros/total población extranjera	17,8	20,6	18,5	18,6

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

A nivel comarcal la distribución del alumnado de origen extranjero es más irregular, algo más de la mitad se concentra en la Comarca Central (54,3%). En el resto de comarcas, un 4,9% en la Hoya de Huesca, un 3,8% en Valdejalón, un 3,1% en la Comunidad de Teruel y un 3% en Bajo Cinca. El resto de comarcas presenta porcentajes inferiores al 3%. Si atendemos al alumnado extranjero en relación con el total de alumnado de la comarca, Bajo Aragón-Caspe es quien presenta el porcentaje más elevado (32,6%), seguida del Campo de Cariñena (31,7%), Campo de Belchite (27,7%), Jiloca (25,6%), Bajo Cinca (25,5%), Valdejalón (24,1%), Bajo Martín (23,4%), Campo de Daroca (23,1%), Cinco Villas (22,1%) y Gúdar-Javalambre (20,7%). El resto de comarcas presenta porcentajes por debajo del 20%.

■ Cuadro 12

Alumnado extranjero en enseñanzas de régimen general por comarcas

Número y %. Aragón. Curso 2021/2022

Comarcas	Número extranjeros	% extranjeros sobre total de alumnado
La Jacetania	189	7,2
Alto Gállego	266	13,9
Sobrarbe	133	12,7
La Ribagorza	200	13,4
Cinco Villas	911	22,1
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	1.500	12,2
Somontano de Barbastro	475	13,9
Cinca Medio	828	19,7
La Litera / La Llitera	485	18,3
Los Monegros	375	19,4
Bajo Cinca / Baix Cinca	933	25,5
Tarazona y el Moncayo	208	10,2
Campo de Borja	347	18,8
Aranda	62	10,7
Ribera Alta del Ebro	462	11,9
Valdejalón	1.157	24,1
Comarca Central	16.647	12,5
Ribera Baja del Ebro	155	19,5
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	756	32,6
Comunidad de Calatayud	777	16,5
Campo de Cariñena	391	31,7
Campo de Belchite	75	27,7
Bajo Martín	165	23,4
Campo de Daroca	96	23,1
Jiloca	393	25,6
Cuencas Mineras	185	19,4
Andorra-Sierra de Arcos	179	13,5
Bajo Aragón	874	17,5
Comunidad de Teruel	950	11,3
Maestrazgo	58	18,4
Sierra de Albarracín	29	10,1
Gúdar-Javalambre	176	20,7
Matarraña / Matarranya	204	18,2
Total	30.641	14,2

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Alumnado extranjero y titularidad de los centros

En la distribución según el régimen de titularidad del centro, el 79,9% del alumnado extranjero en Aragón se matriculó en centros de titularidad pública en el curso 2021/2022, frente al 20,1% que lo hizo en centros de titularidad privada, el 17,9% en centros de titularidad privada con enseñanzas concertadas y el 2,2% en centros de

titularidad privada sin enseñanzas concertadas. Por su parte, un 67,1% del alumnado español estuvo matriculado en centros de titularidad pública, un 32,9% en centros de titularidad privada, un 25,7% en centros de titularidad privada con enseñanzas concertadas y 7,2% en centros de titularidad privada sin enseñanzas concertadas.

■ Cuadro 13

Alumnado extranjero en enseñanzas de régimen general por titularidad de los centros

Números absolutos y %. Aragón. Curso 2021/2022

	Alumnado extranjero	Alumnado español	Total alumnado	% Alumnado extranjero	% Alumnado español	% Total alumnado
Titularidad pública	24.469	124.075	148.544	79,9	67,1	68,9
Titularidad privada con enseñanzas concertadas	5.485	47.556	53.041	17,9	25,7	24,6
Titularidad privada sin enseñanzas concertadas	687	13.356	14.043	2,2	7,2	6,5
Total	30.641	184.987	215.628	100,0	100,0	100,0

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

Por niveles educativos, destaca la mayor concentración de alumnado de origen extranjero de Bachillerato matriculado en centro públicos (85,9%), en menor nivel en centros de titularidad privada (13,2%). Las enseñanzas de Formación Profesional en su conjunto presentan menor matriculación en centros públicos (72,5%) respecto a otros niveles formativos, y en centros de titularidad privada con un porcentaje mayor que prácticamente en el resto de niveles de enseñanza (24%), solo superado por la presencia en Educación Especial (35,4%)

■ Cuadro 14

Alumnado extranjero y proporción en enseñanzas de régimen general por niveles y titularidad de los centros [9]

Número de alumnos y %. Aragón. Curso 2021/2022

	Centros de titularidad pública	Centros de titularidad privada	Centros de titularidad privada concertada	Centros de titularidad privada no concertada	Total de centros	% Centros de titularidad pública	% Centros titularidad privada
Educación Infantil	4.623	1.259	976	283	5.882	75,9	20,7
Educación Primaria	10.838	2.281	2.113	168	13.119	83,0	17,5
Educación Secundaria	6.378	1.728	1.541	187	8.106	82,4	22,3
ESO	5.316	1.565	1.455	110	6.881	81,8	24,1
Bachillerato	1.062	163	86	77	1.225	85,9	13,2
Estudios Profesionales	2.509	831	782	49	3.340	72,5	24,0
C.F. Grado Medio	1.039	361	345	16	1.400	72,1	25,0
C.F. Grado Superior	798	239	206	33	1.037	73,3	22,0
F.P. Básica/PCPI/otros	672	231	231	0	903	72,1	24,8
Educación Especial	121	73	73	0	194	58,7	35,4
Total extranjeros	24.469	6.172	5.485	687	30.641	80,1	20,2
Total alumnado	148.544	67.084	53.041	14.043	215.628	69,0	31,2

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

3.1.3. Profesorado y personal de los centros educativos

Para el curso 2021/22, el personal docente en las enseñanzas del régimen general ha sumado 22.082 profesores. Se registra por tanto un aumento del 0,8% respecto al curso anterior con 169 docentes más. Casi la mitad de los docentes, el 47,5%, corresponden a las etapas de Infantil y Primaria, disminuyendo un -4,2% respecto al curso anterior. La otra mitad, 47,5%, pertenece al cuerpo de Secundaria y se han visto incrementados en un 1,7%. El 5,0% restante lo forman los docentes de E. Especial u otras modalidades. En el caso de la E. Especial, se registra una disminución del -2,4% respecto al año anterior. En el caso de otras posibilidades de Enseñanza en régimen general, se recoge un aumento de 358 a 816 respecto al curso anterior. Este incremento tan significativo se debe a la distribución estadística del profesorado en los centros públicos integrados (donde se imparte Educación Infantil, Educación Primaria y ESO).

[9] Como novedad, durante el curso 2021/2022, el IAEST ha desagregado información sobre centros de titularidad privada concertada, y centros de titularidad privada no concertada.

■ Cuadro 15

Evolución del profesorado por nivel de enseñanza de régimen general

Aragón. Curso 2020/2021 y 2021/2022

	Curso 2020/2021	Curso 2021/2022	% Evolución 2020/2021 y 2021/2022
Educación Infantil y Educación Primaria	10.954	10.497	-4,2%
Educación Secundaria (ESO+ Bto. + FP)	10.313	10.488	1,7%
Educación Especial	288	281	-2,4%
Otras posibilidades de Enseñanzas en Régimen General	358	816	127,9%
Total	21.913	22.082	0,8%

Fuente: IAEST. Estadística de la enseñanza no universitaria

La distribución del profesorado por nivel de las enseñanzas y titularidad del centro repite la misma pauta tanto en Infantil y Primaria (76,2% y 23,8%) como en Secundaria (76,0% y 24,0%). En el caso de Educación especial la distribución de profesorado en centros públicos se reduce al 68,0%, y concentra al 32,0% en centros privados. De manera similar, el profesorado de otras posibilidades se concentra en un 69,9% en centros públicos y en un 30,1% en centros privados.

■ Cuadro 16

Profesorado por nivel de enseñanza y titularidad del centro

Aragón. Curso 2021/2022

	Centros de titularidad pública	Centros de titularidad privada	Total
Educación Infantil y Educación Primaria	7.997	2.500	10.497
Educación Secundaria (ESO+Bto+FP)	7.968	2.520	10.488
Educación Especial	191	90	281
Otras posibilidades de Enseñanzas en Régimen General	570	246	816
Total	16.726	5.356	22.082

Fuente: IAEST

La ratio de alumnado por docente en Aragón en el curso 2021/22 se ha mantenido en los 9,8 alumnos por profesor contratado, similar al año anterior. Igualmente, se ha mantenido a nivel nacional en el 10,9. Por titularidad de los centros educativos, esta ratio varía siendo de 8,9 en centros públicos de Aragón (10,1 a nivel nacional), y de 12,5 en privados (13,0 en España).

■ Cuadro 17

Total alumnado y profesorado de la enseñanza no universitaria de régimen general por titularidad de centro

Aragón y España. Curso 2021/2022

	Aragón	España
	Curso 2021/2022	Curso 2021/2022 (*)
Total alumnado	215.628	8.248.489
Alumnado en centros titularidad pública	148.544	5.524.828
Alumnado en centros titularidad privada	67.084	2.723.661
Total profesorado	22.082	759.184
Profesorado en centros titularidad pública	16.726	549.140
Profesorado en centros titularidad privada	5.356	210.044

Fuente: IAEST-Ministerio de Educación y Formación Profesional
(*) Datos avance

En los datos de ratio por comarcas, las mayores ratios se encuentran en la Comarca Central (11,0), Valdejalón (9,7) y Tarazona y el Moncayo (9,5). Aquellas comarcas con menores ratios son Sierra de Albarracín (4,7), Maestrazgo (4,8) y Campo de Daroca (5,1). La diferencia de ratio aumenta en 3,6 puntos de media entre centros públicos (8,9) y centros privados (12,5). Los centros públicos con mayores y menores ratios corresponden con las mismas comarcas que a nivel conjunto en Aragón. En el caso de centros privados, las mayores ratios se dan en Comunidad de Calatayud (14,2), Comarca Central (12,8) y Hoya de Huesca / Plana de Uesca (12,7), mientras que menores ratios se encuentran en La Ribagorza (3,2), Campo de Belchite (4,7) y Ribera Baja del Ebro (6,3).

■ Cuadro 18

Ratio de número de alumnos por profesor en enseñanzas de régimen general

%. Aragón y Comarcas. Curso 2021/2022

Comarcas	Ratio de número de alumnos por profesor		
	Total	Centros de titularidad pública	Centros de titularidad privada
Total	9,8	8,9	12,5
La Jacetania	8,4	7,8	11,3
Alto Gállego	6,7	6,6	9,1
Sobrarbe	7,0	7,0	-
La Ribagorza	5,9	6,2	3,2
Cinco Villas	8,5	8,3	10,2
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	9,1	8,3	12,7
Somontano de Barbastro	8,7	8,4	10,2
Cinca Medio	9,1	8,3	12,4
La Litera / La Llitera	8,5	8,4	9,1
Los Monegros	6,7	6,7	-
Bajo Cinca / Baix Cinca	8,2	7,6	12,3
Tarazona y el Moncayo	9,5	9,1	10,7
Campo de Borja	7,7	7,4	10,3
Aranda	6,9	6,9	-
Ribera Alta del Ebro	9,0	8,8	10,4
Valdejalón	9,7	9,5	11,9
Comarca Central	11,0	10,0	12,8
Ribera Baja del Ebro	7,3	7,5	6,3
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	8,5	8,3	10,6
Comunidad de Calatayud	8,6	8,1	14,2
Campo de Cariñena	8,0	8,0	-
Campo de Belchite	5,6	5,7	4,7
Bajo Martín	7,8	7,8	-
Campo de Daroca	5,1	5,1	-
Jiloca	7,5	7,5	-
Cuencas Mineras	6,3	6,3	-
Andorra-Sierra de Arcos	7,5	7,5	-
Bajo Aragón	9,0	8,8	11,7
Comunidad de Teruel	8,6	7,9	12,3
Maestrazgo	4,8	4,8	-
Sierra de Albarracín	4,7	4,7	-
Gúdar-Javalambre	6,4	6,4	-
Matarraña / Matarranya	6,5	6,5	-

Fuente: Estadísticas no Universitarias IAEST. Elaboración propia

3.2. EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

El sistema de educación superior universitario es clave en la formación de las nuevas generaciones y uno de los principales motores de la I+D+i en las sociedades contemporáneas. Mejora la inserción laboral de sus titulados y contribuye al desarrollo del bienestar social en su conjunto. En el informe del Espacio Europeo de Educación (2021-2030) se apuesta por alcanzar un 45,0% de titulados superiores entre los 25 y 34 años de edad para 2030.

Desde el Gobierno de España se establece el marco común respecto a las enseñanzas universitarias, que luego se desarrolla y supervisa por las distintas CCAA. En concreto, en Aragón a través de la Ley 5/2005, de 14 de junio, de Ordenación del Sistema Universitario de Aragón. De acuerdo a la regulación vigente, existen tres centros universitarios en Aragón: la Universidad de Zaragoza, la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia) y la Universidad San Jorge. En el cierre del curso 2020/2021, se aprobó el Real Decreto 640/2021[1], de 27 de julio, para la creación, reconocimiento y autorización de universidades y centros universitarios, y acreditación institucional de centros universitarios. Asimismo se aprobó el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad[2].

Durante el curso académico 2022-2023 se ha aprobado la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario[3], buscando reajustar el sistema universitario a las necesidades y demandas de la sociedad. Como indica su preámbulo, esta Ley Orgánica desarrolla un modelo académico que asegura una formación integral avanzada y amplia y el desarrollo de habilidades personales y profesionales, tanto docentes como investigadoras, para desarrollar el pensamiento crítico y para acceder a empleos de calidad.

En el presente curso más de 1.600 universitarios aragoneses son beneficiarios de una beca del Gobierno de Aragón, un 13,0% más que en el curso anterior. Este se debe al incremento de esta partida impulsado por el Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento, el cual se ha aproximado a los 4 millones de euros.

Paralelamente, las universidades han proseguido su actividad con absoluta normalidad, tras las restricciones requeridas para hacer frente a la crisis pandémica, desarrollando su función formativa, investigadora y social. A continuación, se presentan los principales indicadores de oferta de estudios, matriculaciones,

[1] https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/07/27/640/con
[2] https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/07/27/640/con
[3] https://www.boe.es/eli/es/lo/2023/03/22/2/con

profesorado y personal contratado, entre otros, de las instituciones de formación universitaria.

3.2.1. Universidad de Zaragoza

La Universidad de Zaragoza es la institución de educación superior con mayor trayectoria y presencia en Aragón. De acuerdo a los principales rankings internacionales, en el año 2023, se sitúa entre las 10-20 mejores universidades españolas, aunque baja ligeramente respecto al curso previo[4]. El ranking QS[5], sitúa a la Universidad de Zaragoza entre las 531-540 mejores a nivel global y en el duodécimo puesto a nivel de España. Se mantiene igual que el año anterior, pero desciende dos posiciones dentro de las universidades españolas (en 2022 se encontraba en el décimo puesto).

Respecto al ranking de Shanghái[6] 2022, el campus universitario mantiene su posición entre 501-600 mejores a nivel internacional. Dentro del mismo, destaca el área de conocimiento "Ciencia y Tecnología de los Alimentos", que sitúan a la institución en el rango de las 51-75 mejores universidades del mundo, seguida de las áreas "Automatización y Control", y "Veterinaria" en el rango 76-100.

En el curso 2022/2023 la Universidad de Zaragoza registra 27.045 matriculados en los estudios de grado, 2.674 de máster Oficial y 2.393 de doctorado, además de las matriculas en títulos propios y otras modalidades de formación ofertadas.

Alumnado en Escuelas y Facultades (estudios de grado)

En el curso 2022/23 un total de 27.045 estudiantes se matricularon en estudios de grado en la Universidad de Zaragoza de acuerdo al avance de datos proporcionado[7]. El número de matriculaciones desciende respecto al curso 2021/22 cuando se

[4] https://www.unizar.es/en/rankings

[5] El ranking elaborado por la consultora internacional *Quacquarelli Symonds* ordena las instituciones con un promedio entre su reputación académica, su empleabilidad, distintos indicadores de investigación y de calidad docente, más un índice de internacionalización (tanto de profesores como de estudiantes).

[6] Elaborado por el *Institute of Higher Education* de la Universidad *Shanghai Jiao Tong*. Los criterios seguidos se enmarcan en cuatro grandes bloques: calidad en la docencia, calidad del profesorado, producción investigadora y rendimiento per cápita de la institución. Los resultados para la Universidad de Zaragoza pueden consultarse en: https://www.shanghairanking.com/institution/university-of-zaragoza

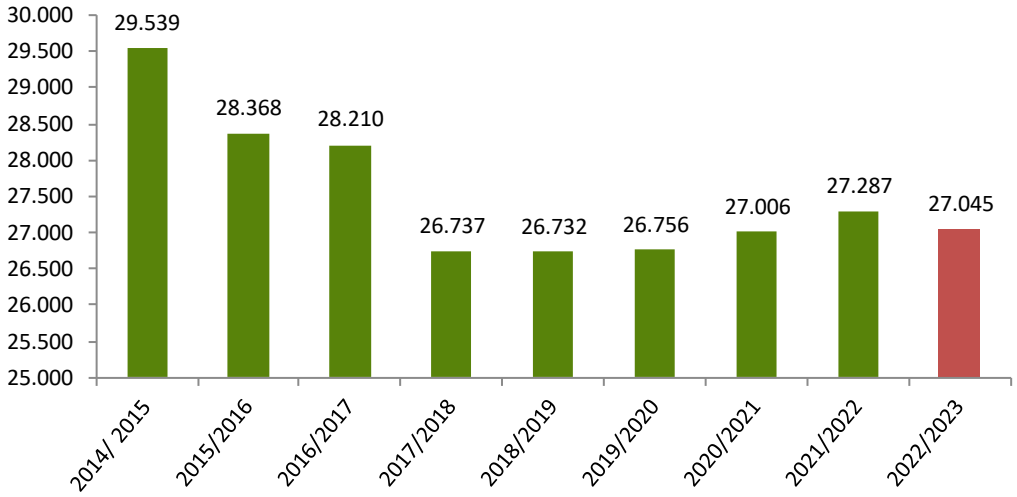
[7] Las cifras relativas a datos de matriculación en la Universidad de Zaragoza del curso 2022/2023 están actualizadas a marzo de 2023 y son prácticamente definitivas, aunque pueden verse afectadas por ligeras modificaciones. No obstante, las comparativas con otros cursos deben tomarse con precaución.

registraban 27.287, aunque es el segundo valor más alta de los últimos cinco años. El curso con cifras más baja en dicho periodo fue 2018/19 con 26.732 estudiantes.

■ Gráfico 7

Evolución del alumnado matriculado en estudios de grado. Universidad de Zaragoza

Número alumnos. Cursos 2014/2015 a 2022/2023



Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia

La oferta educativa en estudios de grado en el curso 2021/22 creció hasta las 60 titulaciones, de las cuales 6 pertenecen a programas conjuntos de doble grado. En este curso 2022/23 se mantiene la misma oferta de titulaciones de grado y el total de plazas ofertadas asciende a 6.579 (19 más que el curso anterior).

En el campus zaragozano se registra un descenso de 189 matriculaciones respecto al curso 2021/22, registrándose un total de 22. 478 (frente a las 22.667 del año anterior) y representan el 82,4% del total de alumnado universitario. Las provincias de Huesca y Teruel registran 2.697 alumnos (9,9%) y 1.870 alumnos (6,9%) respectivamente. Entre los tres campus, la Universidad se estructura en 21 centros, 16 de titularidad propia, 4 de titularidad privada, pero adscritos a la Universidad de Zaragoza, y el Centro Universitario de la Defensa. Este último, dependiente del Ministerio de Defensa, ha matriculado 1.226 alumnos (4,5% del total). Los centros adscritos de otras entidades privadas son: la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia, la Escuela Universitaria de Turismo en Zaragoza, la Escuela Universitaria de Enfermería de Huesca H. G. San Jorge y la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel H. G. Obispo Polanco. En estos centros cursan sus estudios 1.256 alumnos (el 4,6% de todo el alumnado matriculado).

La Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza es la que concentra mayor volumen de estudiantes (14,1%), por delante de la Facultad de Economía y Empresa de

Zaragoza con el 12,9% (3.517 estudiantes[8]). Estas dos facultades, junto con Facultad de Filosofía y Letras (9,4%), la Facultad de Ciencias (7,3%) y la Facultad de Derecho (6,9%), suman la mitad (50,7%) del estudiantado total matriculado. Los centros con menos matriculaciones son la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel (141 estudiantes), la Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza (182 estudiantes), la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (194 estudiantes) y la Escuela Universitaria de Enfermería de Huesca (214 estudiantes).

En la provincia de Zaragoza, el mayor volumen vuelve a corresponder con la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (17,1%) y la Facultad de Economía y Empresa (15,6%). En Huesca el mayor centro es la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (37,5%), mientras que en Teruel es la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (82,1%).

[8] A efectos estadísticos el doble grado de Derecho y de Administración y Dirección de Empresas (DADE) se contabiliza dentro de la Facultad de Derecho y no dentro de la Facultad de Economía y Empresa, con 444 estudiantes matriculados el último curso. Si se incluyen dentro de esta última, la cifra de matriculados alcanza el 14,6%, albergando el mayor número de inscritos en la Universidad de Zaragoza.

■ Cuadro 19

Alumnado matriculado en la Universidad de Zaragoza por provincias y centros. Grados

Cursos 2021/2022 y 2022/2023

Centros	Curso 2021/2022	Curso 2022/2023
Escuela de Ingeniería y Arquitectura	3.893	3.852
Facultad de Ciencias	2.003	2.004
Facultad de Ciencias de la Salud	1.185	1.178
Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo	1.478	1.370
Facultad de Derecho	1.889	1.882
Facultad de Economía y Empresa	3.598	3.517
	(+ 444)	*(+444)*
Facultad de Educación	1.565	1.583
Facultad de Filosofía y Letras	2.602	2.574
Facultad de Medicina	1.322	1.345
Facultad de Veterinaria	1.033	1.046
Centro Universitario de la Defensa	1.231	1.226
E.U. de Turismo	216	182
E.U. Politécnica de La Almunia	652	719
Total provincia Zaragoza	**22.667**	**22.478**
Escuela Politécnica Superior	373	389
Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte	828	797
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	1.034	1.011
Facultad de Empresa y Gestión Pública	293	286
E.U. de Enfermería	217	214
Total provincia Huesca	**2.745**	**2.697**
E.U. Politécnica	198	194
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas	1.539	1.535
E.U. de Enfermería	138	141
Total provincia Teruel	**1.875**	**1.870**
Total Aragón	**27.287**	**27.045**

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia

■ Cuadro 20

Alumnado matriculado en la Universidad de Zaragoza por centros, grados y sexo

Curso 2022/2023

Centro	Titulación	Hombres	Mujeres	Total
Escuela de Ingeniería y Arquitectura		2.719	1.133	3.852
	Graduado en Estudios en Arquitectura	138	204	342
	Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	499	182	681
	Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	210	62	272
	Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (en ext)	2	3	5
	Graduado en Ingeniería Eléctrica	175	33	208
	Graduado en Ingeniería Electrónica y Automática	288	61	349
	Graduado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	141	215	356
	Graduado en Ingeniería Informática	394	70	464
	Graduado en Ingeniería Mecánica	644	103	747
	Graduado en Ingeniería Química	152	145	297
	Programa conjunto en Matemáticas-Ingeniería Informática	30	8	38
	Programas de Intercambio	46	47	93
Facultad de Ciencias		1.006	998	2.004
	Graduado en Biotecnología	96	181	277
	Graduado en Física	240	125	365
	Graduado en Geología	52	40	92
	Graduado en Geología (en extinción)	8	5	13
	Graduado en Matemáticas	206	119	325
	Graduado en Óptica y Optometría	53	160	213
	Graduado en Química	289	316	605
	Programa conjunto en Física – Matemáticas (FisMat)	43	20	63
	Programas de Intercambio	19	32	51
Facultad de Ciencias de la Salud		280	898	1.178
	Graduado en Enfermería	122	515	637
	Graduado en Fisioterapia	104	134	238
	Graduado en Fisioterapia (en extinción)	2	0	2
	Graduado en Terapia Ocupacional	46	227	273
	Programas de Intercambio	6	22	28
Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo		388	982	1.370
	Graduado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	269	427	696
	Graduado en Trabajo Social	109	535	644
	Programas de Intercambio	10	20	30
Facultad de Derecho		685	1.197	1.882
	Graduado en Derecho	486	893	1.379
	Programa conjunto en ADE/DERECHO (Compartido con la Facultad de Economía y Empresa)	177	267	444
	Programas de Intercambio	22	37	59
Facultad de Economía y Empresa		1.923	1.594	3.517
	Graduado en Administración y Dirección de Empresas	908	700	1.608
	Graduado en Economía	402	246	648
	Graduado en Finanzas y Contabilidad	246	200	446
	Graduado en Marketing e Investigación de Mercados	264	323	587

Centro	Titulación	Hombres	Mujeres	Total
	Programas de Intercambio	103	125	228
Facultad de Educación		355	1.228	1.583
	Graduado en Magisterio en Educación Infantil	35	469	504
	Graduado en Magisterio en Educación Primaria	315	721	1.036
	Programas de Intercambio	5	38	43
Facultad de Filosofía y Letras		946	1.628	2.574
	Graduado en Estudios Clásicos (en extinción)	0	4	4
	Graduado en Estudios Clásicos	23	45	68
	Graduado en Estudios Ingleses	93	320	413
	Graduado en Filología Hispánica (en extinción)	4	9	13
	Graduado en Filología Hispánica	59	204	263
	Graduado en Filosofía (en extinción)	12	5	17
	Graduado en Filosofía	103	105	208
	Graduado en Geografía y Ordenación del Territorio	79	23	102
	Graduado en Historia	291	159	450
	Graduado en Historia del Arte	68	213	281
	Graduado en Información y Documentación	17	34	51
	Graduado en Lenguas Modernas	40	158	198
	Graduado en Periodismo	103	140	243
	Programas de Intercambio	54	209	263
Facultad de Medicina		385	960	1.345
	Graduado en Medicina	362	901	1.263
	Programas de Intercambio	23	59	82
Facultad de Veterinaria		267	779	1.046
	Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (568-nuevo)	95	155	250
	Graduado en Veterinaria	160	599	759
	Programas de Intercambio	12	25	37
Centro Universitario de la Defensa		1.051	175	1.226
	Graduado en Ingeniería de Organización Industrial	1.051	175	1.226
Escuela Universitaria de Turismo		63	119	182
	Graduado en Turismo	63	114	177
	Programas de Intercambio	0	5	5
Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia		531	188	719
	Graduado en Arquitectura Técnica	64	42	106
	Graduado en Ingeniería Civil	45	17	62
	Graduado en Ingeniería de Organización Industrial	100	49	149
	Graduado en Ingeniería Mecatrónica	217	33	250
	Graduado en Ingeniería de Datos en Procesos Industriales	60	17	77
	Programa conjunto en Ingeniería Mecatrónica-Organización Industrial	29	8	37
	Programas de Intercambio	16	22	38
Escuela Politécnica Superior		228	161	389
	Graduado en Ciencias Ambientales	88	88	176
	Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	136	65	201
	Programas de Intercambio	4	8	12
Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte		394	403	797
	Graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	221	54	275

Centro	Titulación	Hombres	Mujeres	Total
	Graduado en Medicina	19	73	92
	Graduado en Nutrición Humana y Dietética	80	132	212
	Graduado en Odontología	44	120	164
	Programa conjunto Nutrición Humana y Dietética-Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	24	16	40
	Programas de Intercambio	6	8	14
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación		284	727	1.011
	Graduado en Magisterio en Educación Infantil	39	443	482
	Graduado en Magisterio en Educación Primaria	245	282	527
	Programas de Intercambio	0	2	2
Facultad de Empresa y Gestión Pública		139	147	286
	Graduado en Administración y Dirección de Empresas	103	58	161
	Graduado en Gestión y Administración Pública	30	71	101
	Programas de Intercambio	6	18	24
Escuela Universitaria de Enfermería San Jorge de Huesca		36	178	214
	Graduado en Enfermería (560– nuevo)	35	174	209
	Programas de Intercambio	1	4	5
Escuela Universitaria Politécnica		169	25	194
	Graduado en Ingeniería Electrónica y Automática	67	12	79
	Graduado en Ingeniería Informática	87	10	97
	Programa conjunto en Ingeniería Informática-Administración y Dirección de Empresas	12	3	15
	Programas de Intercambio	3	0	3
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas		404	1.131	1.535
	Graduado en Administración y Dirección de Empresas	58	57	115
	Graduado en Bellas Artes	46	134	180
	Graduado en Magisterio en Educación Infantil	35	353	388
	Graduado en Magisterio en Educación Primaria	191	256	447
	Graduado en Psicología	42	200	242
	Programas de Intercambio	13	40	53
Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel		30	111	141
	Graduado en Enfermería	21	117	138
	Programas de Intercambio	0	1	1
Total Universidad		**12.283**	**14.762**	**27.045**

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia

Por ramas de conocimiento, los estudiantes de Ciencias Sociales y Jurídicas concentran al 41,3% en toda la Universidad de Zaragoza. Con una proporción mucho menor se hallan Ingeniería y Arquitectura (22,3%), y Ciencias de la Salud (15,8%). A mayor distancia se sitúan Ciencias (8,9%) y Artes y Humanidades (7,7%).

■ Cuadro 21

Alumnado matriculado en la Universidad de Zaragoza por área de conocimiento. Grado, 1º y 2º ciclo

Número, % y sexo. Cursos 2022/2023

	Estudiantes 2022/2023	Distribución por ramas	% Hombres	% Mujeres
Artes y Humanidades	2.095	7,7%	35,3 %	64,7 %
Ciencias	2.417	8,9%	49,6 %	50,4 %
Ciencias de la Salud	4.271	15,8%	25,1 %	74,9 %
Ciencias Sociales y Jurídicas	11.171	41,3%	39,5 %	60,5 %
Ingeniería y Arquitectura	6.020	22,3%	74,9 %	25,1 %
Programas de intercambio	1.071	4,0%	32,6 %	67,4 %
Total Universidad	**27.045**	**100,0%**	**45,4 %**	**54,6 %**

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia

Por género, las mujeres suman más matriculaciones en el total de la Universidad de Zaragoza (54,6%). En Zaragoza, la Facultad de Ciencias de la Educación (77,6%), la Facultad de Ciencias de la Salud (76,2%) y la Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo (74,5%) registran la mayor presencia femenina. Del mismo modo sucede en Huesca y Teruel, en sus respectivas Escuelas de Enfermería (83,2% y 78,7%, respectivamente), así como en los centros donde se imparten las titulaciones de magisterio, esto es, la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de Huesca (71,9%) y la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel (73,7%). Por el contrario, la proporción de mujeres matriculadas es menor en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (29,4%), la Escuela Universitaria Politécnica de la Almunia (26,1%), la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel (12,9%) y el Centro Universitario de la Defensa (14,3%).

■ Cuadro 22

Porcentaje de alumnado femenino en los centros de la Universidad de Zaragoza. Grados

Cursos del 2019/2020 al 2022/2023

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Facultad de Ciencias	51,1	49,8	49,7	49,8
Facultad de Derecho	62,4	62,4	63,2	63,6
Facultad de Filosofía y Letras	61,6	60,9	63,1	63,2
Facultad de Medicina	72,0	70,9	71,0	71,4
Facultad de Veterinaria	73,3	74,5	74,0	74,5
Facultad de Educación	75,4	75,6	76,1	77,6
Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo	71,5	72,2	72,4	71,7
Facultad de Economía y Empresa	45,9	45,9	45,6	45,3
Escuela de Ingeniería y Arquitectura	27,6	27,6	29,0	29,4

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Facultad de Ciencias de la Salud	79,2	79,3	77,9	76,2
E.U. Politécnica de la Almunia de Doña Godina	22,9	21,8	24,5	26,1
E.U. de Turismo de Zaragoza	69,0	70,0	70,8	65,4
Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza	12,1	14,4	13,4	14,3
E.U. Politécnica Superior	38,2	38,9	38,6	41,4
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	71,5	71,6	72,6	71,9
Facultad de Empresa y Gestión Pública	52,3	49,7	50,9	51,4
Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte	53,5	52,0	53,4	50,6
E.U. de Enfermería San Jorge de Huesca	79,6	80,6	80,2	83,2
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel	72,7	73,1	72,6	73,7
E.U. Politécnica de Teruel	11,2	12,1	14,6	12,9
E.U. de Enfermería de Teruel	78,5	78,2	84,8	78,7
Media de todos los centros	**54,4**	**54,1**	**54,6**	**54,6**

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia

Enseñanzas universitarias oficiales de máster y doctorado

El proceso de adaptación al esquema del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) comenzó en España con la aprobación de la estructura de másteres[9] y siguió con la de los grados. La organización, gestión y dirección de este nivel formativo se encomienda a la Escuela de Doctorado (Real Decreto de Doctorado 99/2011), diseñada en semejanza a las estructuras universitarias europeas análogas. Esta etapa superior de formación suma 5.067 estudiantes en el curso 2022/2023 (108 matrículas más que el curso anterior), 2.674 de máster[10] oficial y 2.393 de doctorado, en la Universidad de Zaragoza.

En el último curso, se han ofertado 68 estudios de máster[11] los que ofrece la Universidad: 20 pertenecen al área de Ciencias Sociales y Jurídicas, 18 a Ingeniería y Arquitectura, 12 a Ciencias, 10 a Ciencias de la Salud, y 8 al área de Artes y Humanidades. Además, se ofertan 48 programas de doctorado. La rama de Ingeniería y Arquitectura ofrece 12 programas; 11 en las ramas de Ciencias; 11 en Ciencias Sociales y Jurídicas; 9 programas en Artes y Humanidades, y 5 en Ciencias de la Salud.

[9] Los másteres oficiales fueron modificados posteriormente en dos ocasiones: con el R.D. 1393/2007, y el R.D. 861/2010 que introdujo nuevos cambios en la normativa existente.

[10] En el programa de intercambio (entradas) han participado 50 alumnos.

[11] Se descuentan aquellas matriculaciones en programas de intercambio o movilidad internacional, y las distintas especialidades del programa de máster en educación secundaria y FP se cuentan como un único programa.

■ Cuadro 23

Enseñanzas universitarias oficiales de máster y doctorado

Universidad de Zaragoza. Cursos 2021/2022 y 2022/2023

	2021/2022			2022/2023		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Artes y Humanidades	223	234	457	202	200	402
Ciencias	296	266	562	357	309	666
Ciencias de la Salud	256	609	865	332	517	849
CC. Sociales y Jurídicas	831	1.051	1.882	971	924	1.895
Ingeniería y Arquitectura	833	360	1.193	686	569	1.255
DOCTORADO	1.180	1.233	2.413	1.203	1.190	2.393
MÁSTER	1.259	1.287	2.546	1.345	1.329	2.674
TOTAL MÁSTER Y DOCTORADO	**2.439**	**2.520**	**4.959**	**2.548**	**2.519**	**5.067**

Fuente: Universidad de Zaragoza. Vicegerencia de Asuntos Académicos. Estadísticas. Escuela de Doctorado.
Elaboración propia

Respecto al curso anterior, las matriculaciones aumentan ligeramente (2,2%), con un aumento marcado en los estudios de máster (5% respecto al curso 2021/22) y un tímido descenso en los estudios de doctorado (-0,8%). La participación de mujeres en estos estudios está equilibrada en su conjunto (49,7%), con porcentajes próximos al 50,0% en el conjunto de los estudios de máster y de doctorado, así como en todas las áreas de conocimiento, a excepción del área Ciencias de la salud, donde la presencia femenina alcanza el 60,9%.

Otros estudios

Para responder a los distintos intereses y necesidades sociales en materia de educación superior, la Universidad de Zaragoza oferta otras modalidades estudios que permiten organizarse con mayor autonomía y flexibilidad. La superación de estos estudios conduce a la obtención del correspondiente título universitario propio: máster (no oficial) si se cursan al menos 50 créditos; postgrado, de una duración no inferior a los 20 créditos, y diploma de especialización, estudios cuyos contenidos se orientan al perfeccionamiento y especialización profesional, con un mínimo de 12 créditos. Las matriculas en este tipo de estudios propios suman un total de 922 estudiantes el último curso, un 15,3% menos que el curso anterior.

■ Cuadro 24

Alumnos que cursan otras modalidades de estudios en la Universidad de Zaragoza

Número. Cursos 2018/2019 a 2022/2023

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Estudios propios Universidad Zaragoza	1.336	1.493	1.003	1.088	922
Universidad de la Experiencia	2.288	2.458	988	2.273	2.488
Alumnos visitantes	10	23	3	6	10
Cursos de verano y extraordinarios:					
Cursos Español para extranjeros (Zaragoza, Jaca)	1.269	1.322	709	885	1.237
Universidad de Verano de Teruel (1)	938	925	315	1.095	908
Cursos Extraordinarios (Cursos de Verano y otros) (1)	507	488	586	1.104	949

(1) Año natural

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia

Desde que en el curso 2005/2006 el Consejo de Gobierno[12] reguló la figura del estudiante visitante, se ofrece al alumnado que desee ampliar conocimientos la posibilidad de cursar asignaturas pertenecientes a los planes de estudios vigentes, así como asignaturas o actividades de formación departamentales de libre elección, sin que los estudios que realicen tengan como finalidad la obtención de un título oficial. Es un programa minoritario y en el curso 2022/2023 sólo se han registrado 10 matrículas.

La Universidad de la Experiencia también forma parte de la oferta formativa de la Universidad de Zaragoza, estando orientada a personas mayores de 55 años que no han tenido la oportunidad de recibir formación en la universidad, o bien, que buscan explorar campos diferentes del conocimiento a aquellos en los que han desarrollado su actividad profesional. El programa incluye tres niveles de participación: Programa Básico, Curso de Actualización y Diploma de Formación, que pueden cursarse de modo simultáneo o independientemente durante los tres años que dura la vinculación de los alumnos con la Universidad de la Experiencia. Este programa tiene sedes en cada una de las capitales de provincia de la Comunidad Autónoma y desde el año 2005 se han ido creando subsedes en distintas poblaciones de Aragón como las de Alagón, Alcañiz, Barbastro, Binéfar, Borja, Calatayud, Caspe, Ejea de los Caballeros, Épila, Fraga, Jaca, La Puebla de Alfindén, Monzón, Tarazona, Utebo y Sabiñánigo. En el curso 2022/2023 las personas matriculadas han ascendido hasta las 2.488 (1.107 de las cuales pertenecen a la sede de Zaragoza). Las matrículas de la modalidad *online* han sido un total de 113.

[12] Acuerdo de 8 de junio de 2005, del Consejo de Gobierno de la Universidad, por el que se regula el programa de estudiantes visitantes de la Universidad de Zaragoza.

Por otra parte, la oferta de cursos de verano y extraordinarios durante el curso 2022/2023[13] la han seguido 3.094 personas. Se han realizado cursos en distintas modalidades, algunos presenciales y otros *online*.

Movilidad

Los programas de movilidad son un aspecto intrínseco de los estudios universitarios actuales que deben incorporar una dimensión internacional. Destaca el programa Erasmus[14], para promover la cooperación entre instituciones y los sistemas de Educación Superior de los países asociados así como actividades orientadas a favorecer la docencia y la investigación. La Universidad de Zaragoza tiene establecidos en el curso 2022/2023 acuerdos interinstitucionales con más de 500 universidades europeas, repartidas en 30 países, para realizar en una de ellas una parte de los estudios universitarios.

En el curso 2022/2023, aumenta ligeramente respecto al curso anterior el alumnado de la Universidad de Zaragoza realizando Erasmus en el extranjero, concretamente un 2,2% (1.213 estudiantes). Sin embargo, desciende un 5,9% respeto al curso anterior el alumnado Erasmus que llega a la Universidad de Zaragoza (846 estudiantes). Por ramas de conocimiento, la mayoría de los alumnos Erasmus que salen al extranjero pertenecen a las áreas de Ciencias Sociales y Jurídicas (43,0%) seguidos de Ingeniería y Arquitectura (22,5%). A continuación, se encuentran las áreas de Ciencias (12,7%), Artes y Humanidades (11,0%), y Ciencias de la Salud (10,8%). El programa SICUE[15] (Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles) también aumenta un 17,2%, con 211 estudiantes de intercambio.

[13] Las cifras de los cursos extraordinarios y la Universidad de Verano de Teruel corresponde al año natural.

[14] El programa Erasmus promueve la movilidad estudiantil entre los Estados miembros de la Unión Europea, tres países del Espacio Económico Europeo (Islandia, Liechtenstein y Noruega) y Turquía y la antigua República Yugoslava de Macedonia y Serbia. Además, existe una serie de países asociados que pueden tomar parte en determinadas acciones del programa siempre y cuando cumplan ciertas condiciones y criterios específicos.

[15] El programa SICUE permite al alumnado realizar parte de su formación, con reconocimiento inmediato en su expediente académico de los créditos cursados, en Universidades distintas de las que estén matriculados. El objetivo es facilitar los intercambios entre universidades españolas y hacer posible que los estudiantes experimenten sistemas docentes distintos, así como las diferencias sociales y culturales de otras autonomías.

■ Cuadro 25

Programas de movilidad estudiantil

Número de alumnos. Universidad de Zaragoza. Cursos 2018/2019 a 2022/2023

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
PROGRAMAS MOVILIDAD					
Estudiantes extranjeros Erasmus en Zaragoza	732	782	356	899	846
Estudiantes Universidad Zaragoza Erasmus en el extranjero	1.061	1.087	687	1.187	1.213
Alumnos que participan en programa de intercambio SICUE	294	123	84	180	211
AMERICAMPUS					
Estudiantes iberoamericanos recibidos en Zaragoza	181	173	15	90	159
Estudiantes Universidad Zaragoza en Iberoamérica	27	47	9	6	15
PROGRAMA DE BECAS PARA PRACTICAS DE COOPERACIÓN					
Estudiantes de terceros países en la Universidad de Zaragoza	20	11	0	0	6
Estudiantes de la Universidad de Zaragoza en el extranjero	52	48	0	2	16
PROGRAMA MOVILIDAD CON NORTEAMERICA, ASIA Y OCEANIA					
Estudiantes de la Universidad de Zaragoza en el extranjero	18	17	8	11	22
Estudiantes extranjeros acogidos en Universidad de Zaragoza	18	14	2	15	19

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia

El resto de programas de intercambio aumentan considerablemente respecto al curso anterior, por ejemplo, se ha duplicado el número de estudiantes de la Universidad de Zaragoza en el extranjero a partir del Programa de Movilidad con Norteamérica, Asia y Oceanía (22 estudiantes) y también ha aumentado en un 700,0% el alumnado en el programa de prácticas en cooperación (de 2 a 16 estudiantes).

Profesorado universitario

El profesorado[16] en la Universidad de Zaragoza, al final del año natural 2022, constaba de 3.614 trabajadores, una disminución del -0,8% respecto al año anterior (30 docentes menos). Destaca el aumento de los efectivos de Profesores de Enseñanza Secundaria, Maestros y Prof. Contrato interinidad (dentro de la misma categoría

[16] Los datos de profesorado universitario se refieren a los Centros Propios de la Universidad de Zaragoza. No se contabilizan, por tanto, los docentes que ejercen su labor en la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia, la Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza, el Centro Universitario de la Defensa, la Escuela Universitaria de Enfermería de Huesca y la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel. El profesorado de estos centros no depende de la Universidad de Zaragoza sino de cada Escuela y de los patronatos que las rigen. Las categorías de eméritos, investigadores (incluidos los que están en formación) y colaboradores extraordinarios no computan como efectivos docentes (no se incluyen en el cuadro de personal según dedicación ni en el correspondiente a la ratio de alumnos por profesor) ya que no tienen responsabilidad en el ámbito de la docencia, su posible colaboración en ella es voluntaria y en el caso de los investigadores limitada a 60 horas por curso.

profesional) con 42,6% más (40 profesores más), y disminuyen en mayor medida los Profesores Colaboradores (6 menos).

Respecto al tiempo de dedicación del profesorado universitario, el 59,8% tiene una dedicación completa, un 2,5% más que el curso pasado. Salvo en el caso del profesorado asociado, ya que la naturaleza de su relación contractual así lo requiere, la dedicación completa a las tareas docentes e investigadoras del resto de categorías de profesores es casi total. Los contratos con dedicación parcial suponen el 40,2% del total. Sin cómputo entre el profesorado por su participación extraordinaria, la Universidad de Zaragoza cuenta con 14 profesores eméritos[17], 660 colaboradores extraordinarios (47 menos que en el curso previo) y 787 investigadores e investigadoras en formación (59 más que en el curso anterior). En el conjunto total de efectivos de Personal Docente e Investigador alcanzan los 4.288 trabajadores (un 16,1% menos que el año pasado).

[17] Su cifra respecto al año anterior no es comparable, ya que se han jubilado profesores y profesoras que eran eméritos, pero no por la vía tradicional.

■ Cuadro 26

Profesorado por categoría

Número y %. Universidad de Zaragoza. 2017-2022

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Variación % 2021-2022
Catedráticos de Universidad	308	324	335	353	363	388	6,9
Catedráticos de Escuela Universitaria (1)	7	5	5	3	3	3	0,0
Titular de Universidad (1)	1.059	1.035	1.052	1.041	1.035	1.012	-2,2
Titular de Escuela Universitaria (1)	105	91	84	78	66	56	-15,2
Profesores Ayudantes Doctores	160	175	205	238	224	218	-2,7
Profesores Colaboradores	47	46	41	39	34	28	-17,6
Profesor Contratado Doctor	350	350	295	258	268	320	19,4
Ayudantes	-	-	-	-	0	-	
Asociados	972	1.062	1.011	937	948	827	-12,8
Asociados Ciencias de la Salud (2)	560	586	588	599	609	628	3,1
OTROS (Prof. Enseñanza Secundaria y maestros[18], contratos de interinidad)	3	7	30	68	94	134	42,6
TOTAL PROFESORADO	**3.571**	**3.681**	**3.646**	**3.614**	**3.644**	**3.614**	-0,8
Dedicación completa	2.029	2.033	2.048	2.081	2.089	2.161	3,4
Dedicación parcial	1.542	1.648	1.598	1.533	1.555	1.453	-6,6
- Eméritos (3)	133	106	76	47	31	14	-54,8
- Investigadores e invest. en formac. (3)	489	609	653	688	728	787	8,1
- Colaboradores Extraordinarios (3)	196	300	452	402	707	660	-6,6
TOTAL (3)	**818**	**1.015**	**1.181**	**1.137**	**1.466**	**1.461**	**-0,3**

(1) Desde 2008 se integran por Ley los Profesores Titulares de Escuela Universitaria en la categoría Titulares de Universidad. En algunos casos con efectos retroactivos de 2007. Las figuras de Profesor Titular y Catedrático de Escuela Universitaria están en extinción. No se integran directamente. Los que cumplen unos requisitos se acreditan como titulares o catedráticos. Por ello, en el caso de los primeros todavía hay 56 que no han accedido.

(2) Los Asociados en Ciencias de la Salud no computan a efectos de los límites del artículo 48.4 y 5 y disposición adicional 12ª de la LOU.

(3) Estas categorías no computan como efectivos docentes pues no tienen responsabilidad docente; su colaboración en la docencia es voluntaria y en el caso de los investigadores en formación, cuando pueden impartir docencia según la naturaleza de su contrato, está limitada a 60 horas por curso.

Fuente: Universidad de Zaragoza. Datos a 31 de diciembre de 2022. Elaboración propia

En relación a los distintos centros propios de la Universidad de Zaragoza, la Facultad de Medicina es la de mayor profesorado (578[19]), seguida de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (549). Entre ambas suponen el 31,2% del profesorado total de la Universidad. En menor medida, le siguen la Facultad de Ciencias de la Salud de Zaragoza con 362 (10%), la Facultad de Economía y Empresa (8,5%) y la Facultad de Filosofía y Letras (7,9%), con 307 y 284 profesores, respectivamente.

[18] Los maestros y profesorado de secundaria están en comisión de servicios.

[19] Esta cifra incluye a los profesores asociados de Medicina

■ Cuadro 27

Alumnado y profesorado de la Universidad de Zaragoza por centros propios*

Número. Curso 2022/2023

	Alumnado	Profesorado (1)	Alumnos/profesor
Escuela de Ingeniería y Arquitectura	3.852	511	8
Facultad de Ciencias de la Salud	1.178	186	6
Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo	1.370	111	12
Facultad de Empresa y Gestión Pública. HU	286	39	7
E.U. Politécnica. TE	194	33	6
Escuela Politécnica Superior. HU	389	57	7
F. Ciencias Sociales y Humanas. TE	1.535	150	10
Facultad de Economía y Empresa	3.961[20]	282	14
F. Ciencias Humanas Educación. HU	1.011	87	12
F. Ciencias de la Salud y el Deporte. HU	797	94	8
Facultad de Ciencias	2.004	263	8
Facultad de Derecho	1.882	134	14
Facultad de Educación	1.583	186	8
Facultad de Filosofía y Letras	2.574	269	10
Facultad de Medicina	1.345	284	5
Facultad de Veterinaria	1.046	176	6
Institutos y organismos externos		4	
Total general	24.563	2.866	9

(*) No se incluyen los centros adscritos: la Escuela Universitaria Politécnica de la Almunia, la Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza, la Escuela Universitaria de Enfermería de Huesca, la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel ni el Centro Universitario de la Defensa.

(1) Datos a 31 de diciembre de 2022.

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia

La ratio de estudiantes por profesor[21] para el curso 2022/2023 se sitúa en 9, superior a la ratio del el curso previo (que se situaba en 7). Las facultades con mayores ratios corresponden a Derecho y a Economía y Empresa (14 estudiantes por docente en cada caso), seguidas de Ciencias Humanas y de la Educación y Ciencias Sociales y del Trabajo (12 estudiantes por docente en cada una). Por el contrario, la Facultad de Medicina (con una ratio de 5 estudiantes por profesor) y la Facultad de Ciencias de la Salud, E.U. Politécnica de Teruel y la Facultad de Veterinaria presentan una ratio de 6 estudiantes por profesor.

[20] Al total de matriculados registrados en la Facultad de Economía y Empresa (3.517), se han añadido los del doble grado de Derecho y de Administración y Dirección de Empresas (444), que la Universidad de Zaragoza imputa a la Facultad de Derecho.

[21] Para calcular este indicador no se ha tomado el total de docentes (3.614), el total de profesores con equivalencia a tiempo completo (2.866). Esta última cifra es la suma de los profesores, a tiempo completo y la conversión de la cifra de docentes de tiempo parcial a completo.

Personal de administración y servicios (PAS)

Los trabajadores dedicados a las tareas de administración y servicios en la Universidad suman un total de 1.742, aumentado en 19 efectivos más. El campus de Zaragoza agrupa al 87,9% del personal, Huesca supone el 8,6%, y Teruel el 3,4%. Las mujeres tienen mayor presencia en este colectivo y representan el 61,9% del total.

■ Cuadro 28

Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Zaragoza (PAS), por campus y sexo

Número y porcentaje. 2017-2022

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	% Variación anual
Campus de Huesca	146	152	150	147	152	150	-1,3
Campus de Teruel	52	56	59	57	56	60	7,1
Campus de Zaragoza	1.524	1.505	1.507	1.506	1.514	1.532	1,2
Personal no informado*	-	2	-	1	1	0	-100
Total PAS	**1.722**	**1.715**	**1.716**	**1.711**	**1.723**	**1.742**	**1,1**
Mujeres	59,5	60,4	61,0	61,4	61,7	61,9	0,4
Hombres	40,5	39,6	39,0	38,6	38,3	38,1	-0,6

*Personal que a fecha de 31 de diciembre del año correspondiente se encuentra de baja y está siendo sustituido

Fuente: Universidad de Zaragoza. Vicegerencia de Recursos Humanos. Elaboración propia

Del conjunto del personal, el 90,7% son funcionarios. Respecto al año anterior, los funcionarios de grupo A1 y A2 se mantiene estables y representan el 17,8% del personal. Por su parte, el grupo C1, 37,8% de la plantilla, disminuye en 24 trabajadores en el último año (-3,5%), mientras que aumentan en el grupo C2 en 29 trabajadores (5,0% más). Sobre el total de personal PAS, el 9,3% restante es personal laboral, de los cuales el 96,3% tiene un contrato temporal (156 trabajadores), frente al 3,7% con contrato fijo.

■ Cuadro 29

Distribución del personal de administración y servicios por régimen laboral y grupo

Número y porcentaje. Evolución de las plantillas. 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022	% Variación 2021/2022	Distribución por régimen laboral (%)
Funcionarios	1.547	1.554	1.552	1.567	1.580	0,8	90,7%
Grupo A1	169	168	163	166	168	1,2	9,6%
Grupo A2	147	139	141	140	146	4,3	8,4%
Grupo C1	621	609	589	682	658	-3,5	37,8%
Grupo C2	610	638	659	579	608	5	34,9%
Personal no informado							0,0%
Laborales	168	162	159	156	162	3,8	9,3%
Fijos	8	8	7	7	6	-14,3	3,7%
Temporales	160	154	152	149	156	4,7	96,3%
Total PAS	**1.715**	**1.716**	**1.711**	**1.723**	**1.742**	**1,1**	**100,0%**

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia.

3.2.2. Universidad Nacional de Educación a Distancia en Aragón

La Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) funciona a través de los centros asociados regulados en Ley 5/2005, de Ordenación del Sistema Universitario de Aragón[22]. Los centros asociados, constituidos en consorcios o fundaciones con personalidad jurídica propia, son el espacio físico propio de la UNED donde desarrollan su estructura académica y principales actividades: matrícula, tutorías, exámenes, etc. En Aragón existen tres centros asociados: Barbastro, Calatayud y Teruel. Además, se han producido extensiones a otras localidades: Sabiñánigo y Fraga dentro del campus de Barbastro, Caspe y Ejea de los Caballeros dentro de Calatayud. Además, en el curso 2022/2023, se ha añadido al centro de Teruel una nueva sede en la localidad de Calamocha, que se añade creada en Alcañiz en el curso anterior. El Gobierno de Aragón forma parte del patronato en todos los centros.

Para el curso 2022/2023 se han registrado 5.361 matriculados en los centros asociados aragoneses de la UNED. Un descenso medio del 6,6% respecto al año anterior, con menor matriculación en todos los niveles a excepción de la oferta de microgrados, iniciada hace dos cursos, y las matriculaciones en el Centro Universitario de Idiomas a

[22] En su artículo 2 se dispone que los centros asociados de la UNED, a través de los convenios y acuerdos que la administración de la Comunidad Autónoma suscriba con esta Universidad, formen parte del Sistema Universitario de Aragón. La Universidad Nacional de Educación a Distancia es una institución pública de ámbito estatal a la que la Ley Orgánica de Universidades le garantiza el mismo grado de autonomía que a las restantes Universidades españolas. Es la Universidad española con el mayor número de alumnos.

Distancia (CUID), que ha experimentado un ligero ascenso. Siguiendo el mismo modelo de microtitulaciones[23], este curso se ha continuado manteniendo la oferta formativa de micromáster con el de Biología Humana.

■ Cuadro 30
Alumnos de la UNED por todo tipo de estudios en los centros asociados
Número. Curso 2021/2022 y 2022/2023

	2021-2022				2022-2023			
	Barbastro	Calatayud	Teruel	Total por todo tipo estudios	Barbastro	Calatayud	Teruel	Total por todo tipo estudios
Acceso a la universidad	69	144	15	228	44	130	26	200
Grados EEES	877	3.617	244	4.738	850	3.273	244	4.367
Microtitulaciones	23	35	2	60	25	61	8	94
CUID	126	167	34	327	125	169	35	329
Masters universitarios	84	260	40	384	87	230	54	371
Doctorados	0	2	0	2	0	0	0	0
Total por Centros	1.179	4.225	335	5.739	1.131	3.863	367	5.361

Fuente: Oficina de Tratamiento de la Información UNED. Datos a 2 de mayo. Elaboración propia

Las matriculaciones en los estudios de doctorado han pasado de 2 alumnos matriculados a ninguno. También se ha registrado una reducción del volumen de matriculaciones para el acceso a la universidad, un 12,3% inferior al año previo. En términos absolutos, las matriculaciones han bajado en 371 estudiantes en el nivel de grado (-7,8%), pero los estudios de grado siguen representando el grueso de matrículas en la UNED (8 de cada 10). Por centros asociados, Calatayud es el de mayor tamaño con el 72,1% de los estudiantes, Barbastro cuenta el 21,1%, y Teruel el 6,8%.

[23] https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/microtitulos.html

■ Cuadro 31

Alumnado de la UNED por estudios de Grado y centro asociado

Número. Curso 2022/2023

	Barbastro	Calatayud	Teruel	Total	% Matriculas por grado
Grado en Administración y Dirección de Empresas	43	124	16	183	4,1%
Grado en Antropología Social y Cultural	19	46	0	65	1,5%
Grado en CC. Jurídicas de las Adm. Públicas	16	44	14	74	1,7%
Grado en Ciencia Política y de la Administración	18	64	0	82	1,8%
Grado en Ciencias Ambientales	33	50	0	83	1,9%
Grado en Criminología	33	251	0	284	6,4%
Grado en Derecho	84	262	45	391	8,8%
Grado en Economía	13	47	0	60	1,3%
Grado en Educación Infantil*	41	81	21	143	3,2%
Grado en Educación Social	40	139	35	214	4,8%
Grado en Estudios Ingleses: Lengua, Liter. y Cultura	34	81	0	115	2,6%
Grado en Filosofía	22	79	0	101	2,3%
Grado en Física	12	46	0	58	1,3%
Grado en Geografía E Historia	50	136	0	186	4,2%
Grado en Historia del Arte	50	106	14	170	3,8%
Grado en Ing. en Electrónica Industrial y Automática	7	23	0	30	0,7%
Grado en Ingeniería Eléctrica	5	14	0	19	0,4%
Grado en Ingeniería de la Energía*	1	5	0	6	0,1%
Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Información	3	22	0	25	0,6%
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	2	9	0	11	0,2%
Grado en Ingeniería Informática	17	65	0	82	1,8%
Grado en Ingeniería Mecánica	8	30	0	38	0,9%
Grado en Lengua y Literatura Españolas	19	82	0	101	2,3%
Grado en Matemáticas	11	68	0	79	1,8%
Grado en Pedagogía	18	75	7	100	2,2%
Grado en Psicología	197	1.137	66	1.400	31,4%
Grado en Química	14	35	0	49	1,1%
Grado en Sociología	13	45	0	58	1,3%
Grado en Trabajo Social	16	71	23	110	2,5%
Grado en Turismo	11	36	3	50	1,1%
Microgrados (Conjunto de titulaciones)	25	60	8	93	2,1%
Total	**875**	**3.333**	**252**	**4.460**	**100,0%**

*Titulaciones que han comenzado a impartirse durante el curso 2022/2023.

Fuente: Oficina de Tratamiento de la Información UNED. Datos a 2 de mayo de 2023. Elaboración propia

Las mujeres suman 2.668 matrículas y representan el 59,8% del estudiantado. Su presencia es mayoritaria en los grados de Educación Infantil (91,6%), Educación Social (84,1%), Trabajo Social (83,6%) y Pedagogía (74,0%), mientras que son menor proporción de alumnado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (6,7%), Ingeniería en Tecnologías de la Información (8,0%) y Física (8,6%).

El profesor tutor es la figura de referencia en la metodología de la UNED, y establece la principal vía de comunicación con los estudiantes ante la no presencialidad de las clases. En el curso 2022/2023 suman un total de 195 profesores tutores, 14 efectivos más que el curso anterior. Calatayud concentra al 48,2% del profesorado (94 profesores (7 más que el año anterior); Barbastro, cuenta con el 26,2% (51 tutores, uno menos que el curso pasado); y Teruel cuenta con el 25,6%, un total de 50 profesores (8 más este curso).

■ Cuadro 32
Profesores tutores y personal de administración y servicios por centro asociado
Número. UNED. Curso 2022/2023

Centro Asociado	Profesores tutores	Personal de administración y de servicios
Barbastro	51	35
Calatayud	94	16
Teruel	50	5
Total	**195**	**56**

Fuente: Vicerrectorado de Centros Asociados y Atención al Estudiante. UNED. Elaboración propia

El personal de administración y servicios en los centros asociados ha disminuido un 6,7% en el último año y alcanza los 56 trabajadores. En este caso Barbastro supone el 62,5% (con los 3 efectivos menos de este curso). En Calatayud y Teruel corresponden el 28,6% y 8,9%, respectivamente, del personal PAS. Mientras que Calatayud mantiene su plantilla con respecto al año pasado, Teruel cuenta con 1 trabajador menos.

3.2.3. Universidad San Jorge

La Universidad San Jorge ha ampliado su oferta formativa hasta los 27 grados universitarios. Se suma el nuevo grado en Administración y Dirección de Empresas y Marketing. Por áreas, Comunicación y Ciencias Sociales agrupa un total de trece titulaciones de grado, el área de Salud suma ocho, y el ámbito de Arquitectura y Tecnología cuenta con seis. A estas enseñanzas oficiales, se suman cuatro titulaciones de máster, dos programas de doctorado (Medio Ambiente y Ciencias de la Salud) y varios títulos propios. Por último, la Universidad cuenta además con dos centros adscritos: Centro de Estudios Superiores de Galicia (*CESUGA*) y ESIC *Business & Marketing School* en los que se imparten cinco grados.

En el curso 2022/2023 los estudios de grado han matriculado a un total de 3.075 estudiantes, un 8,3% más que el año anterior (236 matrículas más). Los grados de Ciencias de la Salud representan el grueso de estudiantes de la Universidad con 64,2%

del total de matriculaciones. En concreto, los grados de Fisioterapia y Enfermería se mantienen como los de mayor alumnado con el 21,8% y el 18,3% del total de estudiantes. Les siguen los grados en Actividad Física y el Deporte (8,7%) y Farmacia (5,4%). El ámbito de Comunicación y Ciencias Sociales agrupa el 16,3% del estudiantado, Arquitectura y Tecnología el 9,2%, CESUGA el 5,6% y ESIC el 4,4%. Los grados de menor matriculación corresponden las titulaciones de doble grado de Arquitectura y Diseño Digital, Comunicación Audiovisual y RRPP y el grado en Traducción y Comunicación Intercultural, todas con un 0,4%; así como al recién creado doble grado en Administración y Dirección de Empresas y Marketing (0,2%). Cabe destacar el descenso de matriculaciones en el grado en Traducción y Comunicación Intercultural (-26,7%), grado en Periodismo (-21,6%), grado en Comunicación Audiovisual (-15,7%) y grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos (-14,8%). Por otro lado, destaca también el aumento de las matriculaciones en el doble grado en Comunicación Audiovisual y Periodismo (112,5%), el grado de Diseño Digital y Tecnologías Creativas (92,9%) y el grado en Biomedicina (87,3%).

■ Cuadro 33

Evolución de las matrículas del alumnado por tipo de estudio y curso escolar

Número y %. Universidad San Jorge. Cursos 2021/2022 y 2022/2023

	2021/2022	2022/2023	% Var. interanual	Distribución estudios %
Comunicación y Ciencias Sociales				
Grado en Comunicación audiovisual	70	59	-15,7%	1,9%
Doble grado en Comunicación Audiovisual y Periodismo	8	17	112,5%	0,6%
Doble grado en Comunicación Audiovisual y RRPP	9	13	44,4%	0,4%
Grado en Periodismo	37	29	-21,6%	0,9%
Grado en Publicidad y Relaciones Públicas	67	72	7,5%	2,3%
Grado en Traducción y Comunicación Intercultural	14	18	28,6%	0,6%
Grado en Administración y Dirección de Empresas	65	60	-7,7%	2,0%
Doble grado en Administración y Dirección de Empresas y Derecho	33	36	9,1%	1,2%
Grado en Educación Infantil	31	28	-9,7%	0,9%
Grado en Educación Primaria	71	68	-4,2%	2,2%
Doble grado en Educación Infantil y Educación Primaria	16	26	62,5%	0,8%
Grado en Derecho	68	76	11,8%	2,5%
Doble grado en Administración y Dirección de Empresas y Marketing		12		0,4%
Ciencias de la Salud				
Grado en Enfermería	515	563	9,3%	18,3%
Grado en Farmacia	170	167	-1,8%	5,4%
Grado en Farmacia y Bioinformática	27	36	33,3%	1,2%
Grado en Fisioterapia	690	671	-2,8%	21,8%
Grado en Actividad Físicas y el Deporte	254	266	4,7%	8,7%
Grado en Psicología	101	148	46,5%	4,8%
Grado en Bioinformática	20	19	-5,0%	0,6%
Grado en Biomedicina	55	563	87,3%	3,3%
Arquitectura y Tecnología				
Grado en Arquitectura	36	38	5,6%	1,2%
Grado en Ingeniería Informática	70	94	34,3%	3,1%
Grado en Diseño y Desarrollo de videojuegos	27	23	-14,8%	0,7%
Grado en Diseño Digital y Tecnologías Creativas	14	27	92,9%	0,9%
Doble grado en Arquitectura y Diseño Digital y Tecnologías Creativas	6	6	0,0%	0,2%
Doble grado en Ingeniería Informática y Diseño Desarrollo de Videojuegos	81	94	16,0%	3,1%
Centro adscrito: Centro de Estudios Superiores de Galicia (CESUGA)				
Grado en Administración y Dirección de Empresas	56	53	-5,4%	1,7%
Grado en Arquitectura	35	39	11,4%	1,3%
Grado en Publicidad y Relaciones Públicas	60	69	15,0%	2,2%
Grado en Traducción y Comunicación Intercultural	15	11	-26,7%	0,4%
Centro adscrito: ESIC				
Grado en Marketing	118	134	13,6%	4,4%
Total, alumnos de Grado	2.839	3.075	8,3%	100,0%

	2021/2022	2022/2023	% Var. interanual	Distribución estudios %
Másteres oficiales				
Total alumnos de máster oficial	227	184	18,9%	
Programas de doctorado				
Doctorado en Medio Ambiente	14	11	-21,4%	
Doctorado en Salud	46	48	4,3%	
Total, alumnos en programas de doctorado	60	59	-1,7%	
Títulos propios				
Total alumnos en títulos propios	169	259	53,3%	
Total alumnos	3.295	3.577	8,6%	

Fuente: Universidad de San Jorge. Elaboración propia

Las matriculas en los estudios de máster han bajado este último año (-18,9% y 43 estudiantes menos). Además, los programas de doctorado disminuyen un 1,7% (1 matrícula menos). Por el contrario, el estudiantado en títulos propios ha aumentado un 53,3%, sumando 259 matrículas en total.

El claustro docente de la universidad se ha ampliado un 7,7% respecto al curso anterior (392 docentes en total). Destaca el incremento de los contratos permanentes, que alcanzan el 97,4% del total, frente al 2,6% de contratos temporales. De este modo, se mantiene la ratio en 9 alumnos por profesor. El personal de la Universidad se completa con los efectivos técnicos y de gestión (PGT) con 148 trabajadores, disminuyendo un 2,0% en relación al año pasado. El 100,0% de este grupo tiene contrato permanente. Las mujeres representan el 64,2% de la plantilla.

■ Cuadro 34

Profesorado y Personal Técnico y de Gestión por tipo de contrato y sexo en la Universidad San Jorge

Número y %. Curso 2022/2023

	Profesorado			Personal Técnico y de Gestión		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Contrato permanente	190	192	382	53	95	148
Contrato temporal	4	6	10	0	0	0
Totales	**194**	**198**	**392**	**53**	**95**	**148**

Fuente: Universidad de San Jorge. Elaboración propia

Dentro de las categorías académicas del claustro docente, los profesores colaboradores suponen el 56,4% de las plazas (221 efectivos). Le siguen los Contratados Doctor (20,2%), los Ayudantes Doctor (18,1%) y, a mayor distancia, los Profesores Titulares (2,8%), registrados por primera vez el curso pasado, y los Ayudantes de investigación (2,6%).

■ Cuadro 35

Profesorado por categoría

Universidad de San Jorge. Curso 2022/2023

	Profesores	%
Ayudante Doctor	71	18,1
Ayudante investigación	10	2,6
Colaborador	221	56,4
Contratado Doctor	79	20,2
Profesor Titular	11	2,8
Total profesorado	**392**	**100**

Fuente: Universidad de San Jorge. Elaboración propia

3.3. LOS RESULTADOS DE LA FORMACIÓN: LAS OPORTUNIDADES EDUCATIVAS

La educación como agente socializador, transmisor de valores e instrumento de cambio social, es uno de los principales pilares del Estado de Bienestar en España, a la vez de servir para la promoción de una sociedad basada en el conocimiento. Mediante la recogida de distintos indicadores sobre los resultados educativos podemos evaluar el nivel del sistema educativo en términos de calidad, equidad y eficiencia.

La siguiente información ha sido actualizada al curso 2021-2022 o, en su caso, al último curso disponible en las estadísticas del Ministerio de Educación y Formación Profesional[1]. Las comparativas a nivel europeo se han tomado de la Encuesta de Población Activa del INE y de la Encuesta Comunitaria de Fuerza de Trabajo (*Labour Force Survey*) de Eurostat, con los objetivos correspondientes al reciente informe del Espacio Europeo de Educación 2021-2030[2].

En las siguientes secciones se presentan las estadísticas de cada uno de los indicadores obtenidos por el sistema educativo aragonés. Al estar basadas en indicadores estandarizados, las series estadísticas permiten la comparativa con otras regiones, la media nacional y los países de nuestro entorno, además de dar continuidad a los datos recogidos en ediciones previas de este informe. Cierra este capítulo el epígrafe sobre el gasto destinado al sistema educativo en Aragón.

3.3.1. Indicadores de educación

Los indicadores seleccionados a continuación se basan en el "Informe anual del Sistema Estatal de Indicadores de la Educación" (SEIE), elaborado por el Instituto Nacional de Estadística, que sintetiza las estadísticas de mayor relevancia relativas al sistema educativo.

[1] Cifras detalladas sobre estos indicadores se pueden encontrar en el "Informe 2022 sobre la situación del sistema educativo de Aragón", elaborado por el Consejo Escolar de Aragón, correspondiente al curso 2020-2021.

[2] Resolución del Consejo relativa a un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación con miras al Espacio Europeo de Educación y más allá (2021-2030): https://www.boe.es/doue/2021/066/Z00001-00021.pdf

■ Cuadro 36

Indicadores de resultados educativos

Elaboración propia basada en el Sistema estatal de indicadores de la educación. Edición 2022

Código	Denominación	Definición
1	Idoneidad en la edad del alumnado	
1.1	Idoneidad en la edad del alumnado de educación obligatoria.	Porcentaje de alumnado que se encuentra matriculado en el curso teórico correspondiente a su edad.
1.2	Alumnado repetidor	Porcentaje de alumnado que repite curso en educación obligatoria. El porcentaje de alumnado repetidor se calcula para cada curso de enseñanza relacionando porcentualmente su alumnado repetidor con su matrícula del año académico anterior.
2	Abandono temprano de la educación y la formación	Porcentaje de personas de 18 a 24 años que tienen como nivel máximo de estudios la Educación Secundaria primera etapa o anteriores niveles educativos (CINE 0, 1 y 2), y que no siguen ningún tipo de educación o formación.
3	Tasas de graduación	
3.1	Tasa bruta de graduación en ESO	Relación entre el alumnado que termina con éxito esta etapa educativa y es propuesto para el título de Graduado en ESO, independientemente de su edad, y el total de la población de la "edad teórica" de comienzo del último curso de esta etapa (15 años).
3.2	Tasa bruta de graduación en estudios secundarios segunda etapa	Relación entre el número de graduados en cada una de las enseñanzas secundarias postobligatorias consideradas respecto al total de la población de la "edad teórica" de comienzo del último curso de dichas enseñanzas.
3.3	Porcentaje de titulados en estudios superiores entre la población joven	Relación porcentual del número de personas del grupo de edad de referencia cuyo nivel de formación es educación superior.
4	Nivel de formación de la población adulta	Porcentaje de la población adulta de 25 a 64 años de edad que ha completado un cierto nivel de enseñanza.
5	Competencias clave a los 15 años de edad en Competencia Global (PISA 2018)	Puntuaciones alcanzadas en competencia global por estudiantes de 15 años en el estudio PISA 2018 y porcentaje de alumnado en cada uno de los niveles de rendimiento definidos.

Fuente: Sistema estatal de indicadores de la educación. Edición 2022. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Elaboración propia.

Con el objetivo de facilitar una primera visión de los principales resultados, se ofrece una valoración en una escala del 1 al 5 (de menos a más favorable), de acuerdo con los siguientes parámetros:

1. El indicador aragonés está por debajo de la media española.
2. Valor del indicador próximo a la media española.

3. Valor del indicador significativamente por encima de la media española pero que no alcanza a las comunidades autónomas mejor situadas.
4. Valor del indicador próximo al existente en la comunidad autónoma mejor situada.
5. Valor del indicador próximo a la media europea o superior.

■ Cuadro 37
Indicadores de resultados de educación en Aragón

Código	Denominación	1	2	3	4	5
1.1	Idoneidad en la edad del alumnado de Primaria		■			
1.2	Idoneidad en la edad del alumnado de educación obligatoria	■				
1.3	Alumnado repetidor (Educación primaria)		■			
1.4	Alumnado repetidor (ESO)		■			
2	Abandono temprano de la educación y la formación			■		
3.1	Tasa bruta de graduación en ESO		■			
3.2	Tasa bruta de graduación en estudios segunda etapa			■		
3.3	Tasa bruta de graduación en estudios superiores		■			
4	Nivel de formación de la población adulta				■	
5.1	Competencias clave a los 15 años en Matemáticas					■
5.2	Competencias clave a los 15 años en Ciencias					■
5.3	Competencias clave a los 15 años en Lectura					■

Fuente: Elaboración propia

Una primera valoración de los resultados obtenidos en estos indicadores permite considerar como aceptable la situación de Aragón, si bien se mantiene a distancia con respecto a las comunidades autónomas más destacadas.

La tasa de idoneidad en Aragón en el curso 2021/2022 se sitúa entre las peores del conjunto de comunidades autónomas, 88,0% a los 10 años y 73,0% a los 15, por delante de Ceuta, Melilla, Región de Murcia, Castilla La Mancha, Andalucía, Baleares, y Canarias. La media nacional en 10 años es 3,4 puntos superior (91,4%) y 2,5 puntos más alta en 15 años (75,5%).

Durante el curso académico 2021/2022, el porcentaje de alumnado repetidor, tanto de educación primaria como de ESO, ha aumentado en Aragón y en España. Destaca especialmente el incremento en el porcentaje de repetidores de ESO en Aragón, que ha pasado de un 2,4% en 2020/2021 a un 8,0% en 2021/2022. Con estas cifras se

revierte la tendencia del curso pasado, en el que los efectos derivados de la pandemia COVID-19 produjeron una reducción significativa en el número de repetidores.

El abandono temprano de la educación se ha reducido hasta el 11,4%, un punto porcentual menos que el curso pasado (12,4%). También es una cifra menor que la media española que sitúa en el 13,9% (un aumento del 0,6% respecto al curso anterior). Pese a ello, se sitúa lejos de las regiones con mejores resultados como País Vasco (5,6%) y la Comunidad Foral de Navarra (5,7%), siendo 9,6% en la UE-27. La cifra de "ninis"[3] en 2022 se ha reducido en España y en Europa, con un 12,7% y un 11,7% respectivamente. En Aragón (9,9%), la media repunta unas décimas, si bien es bastante inferior a las cifras española y europea.

La tasa de graduación en ESO durante el curso 2020/2021 disminuyó hasta el 79,5% en Aragón y hasta el 82,2% en España. Esta reducción también se registró en los estudios de bachillerato, alcanzándose el 53,9% en Aragón (alrededor de 10 puntos menos que el curso anterior) y el 55% en el agregado nacional (6 puntos menos que el curso anterior). Los graduados en formación profesional de grado medio aumentaron hasta el 28,6% en Aragón, y hasta el 27,0% en España. La tasa de graduación en estudios superiores en Aragón descendió ligeramente en los grados universitarios (39,8%) y aumentó tanto en los másteres (13,2%) como en la formación profesional de grado superior, alcanzándose diez puntos porcentuales más (33,2%). En el promedio estatal la tasa de graduación de grados universitarios ha descendido ligeramente hasta el 43,3%, y ha aumentado tanto en los másteres (hasta el 28,3%), como en la formación profesional superior (hasta el 35,3%). Por lo tanto, excepto en las tasas de graduación de estudiantes de formación profesional de grado medio, Aragón se sitúa por debajo de la media nacional. En la interpretación de estos datos, se debe tener en cuenta que una importante cifra de jóvenes se marcha fuera de Aragón a cursar sus estudios universitarios y vienen relativamente pocos: de La Rioja y Soria, principalmente.

El nivel formativo de la población adulta ha aumentado, y presenta un 55,5% de personas entre 25-34 años con estudios superiores, registrándose el 50,5% en la media nacional. Ha aumentado también la tasa de personas con estudios superiores de edades comprendidas entre 25 y 64 años llegando hasta el 43,3% en Aragón y al 41,1% en España, aunque la distancia con autonomías como Madrid (50,3%) y País Vasco (56,4%) sigue siendo significativa.

El último Informe PISA disponible (2018) otorgaba unos buenos resultados en Aragón en las áreas analizadas (matemáticas 497; ciencias 493), a las que suman los datos actualizados de Lectura (490). Unos resultados por encima de la media nacional (477) y

[3] Se consideran "ninis" al conjunto de la población joven de 15 a 29 años que ni estudia ni trabaja.

de la OCDE (487), aunque la puntuación obtenida sea más baja que en informes previos. No obstante, el avance de resultados del informe PIRLS 2021 recoge en España una media de comprensión lectora significativamente por debajo del promedio de la OCDE-28 y del total de la UE (521, 533 y 528 puntos respectivamente).

Por último, el presupuesto[4] educativo en Aragón ha continuado se ha mantenido en torno a los 1,3 miles de millones de euros en 2022, suponiendo un ligero aumento del 1,2% respecto al año anterior. La segunda partida de los presupuestos del Gobierno de Aragón con mayor inversión (21,6%), después de Sanidad (36,7%).

3.3.2.1. Idoneidad en la edad del alumnado de educación obligatoria

A la proporción de alumnado que está estudiando en el curso que le corresponde por edad, se le conoce como tasa de idoneidad. Esta tasa es el cociente entre el alumnado de una determinada edad matriculados en un curso y los que teóricamente deberían de estar en ese curso. Como en informes pasados, para el análisis presentado en este apartado se han tomado las edades teóricas de 10 y 15 años.

En el curso 2021-2022, según la edad considerada, se observan distintos resultados. A nivel nacional se mantiene la tendencia al alza de la última década, alcanzando el 91,4% en 10 años, lo que supone un incremento de 0,4 puntos porcentuales en relación al curso pasado. Para los 15 años, la tasa de idoneidad ha mantenido los valores del curso pasado (75,5%). En el caso de Aragón se asiste a un ligero descenso respecto a las cifras del año pasado, disminuyendo 0,9 puntos en 10 años hasta el 88,0% (el valor máximo se alcanzó en el curso 2015-16 con un 89,0%) y no muy lejos de la media nacional (91,4%). También disminuye en 1,2 puntos la tasa de idoneidad a los 15 años, hasta el 73,0%, siendo el valor del curso pasado el más elevado en los últimos cursos. Igualmente, la tasa autonómica del 73,0% no queda muy alejada de la media nacional (75,5%).

[4] Presupuesto nominal.

■ Cuadro 38

Tasa de idoneidad

%. Aragón y España. 2017/2018– 2021/2022

	Aragón		España		Aragón	España
	10 años	15 años	10 años	15 años	Diferencia 10-15 años	Diferencia 10-15 años
2017-2018	87,4	67,6	90,0	69,6	19,8	20,4
2018-2019	86,8	70,6	89,5	70,8	16,2	18,7
2019-2020	86,2	71,0	89,8	71,4	15,2	18,4
2020-2021	88,9	74,2	91,0	75,5	14,7	15,5
2021-2022	88,0	73,0	91,4	75,5	15,0	15,9

Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional e IAEST.

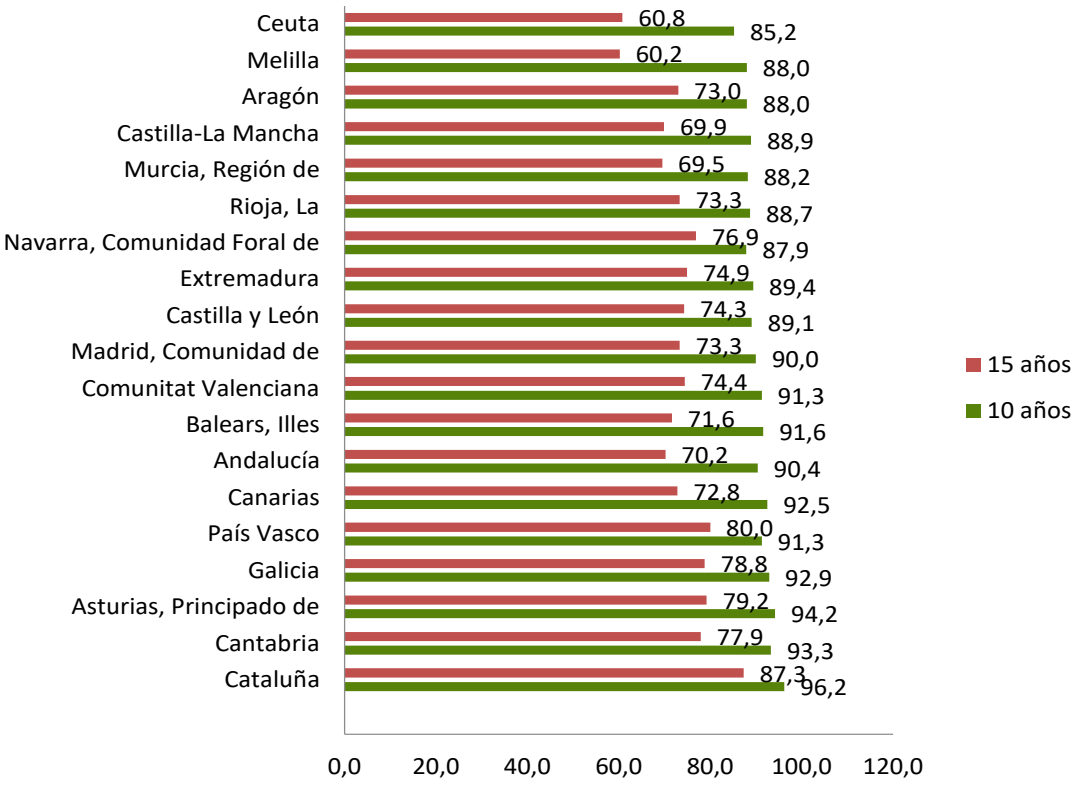
En los últimos años, la tasa de idoneidad se ha ido reduciendo entre los 10 y los 15 años de edad, aunque sigue manteniéndose (15,0 puntos en Aragón durante el curso 2021/2022 y 15,9 puntos en España).

Un análisis por género del alumnado muestra una vez más como las mujeres continúan presentando mejores resultados que los hombres. A la edad de 10 años, la tasa de idoneidad en las mujeres es del 92,6% en España, frente al 90,3% registrado en los varones. En Aragón, por debajo de la media nacional, se sigue un patrón similar: 89,5% en mujeres frente a 86,6% varones. A la edad de 15 años, la tasa de idoneidad femenina nacional es del 78,9%, frente a 72,4% para los varones, mientras que la aragonesa es de 76,0% en las alumnas y 70,3% de los alumnos; del mismo modo, son inferiores a la media en España.

■ Gráfico 8

Tasas de idoneidad en las edades de 10 y 15 años por comunidad autónoma. % de alumnos en el curso que corresponde por edad teórica

Curso 2021/22



Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional e IAEST. Elaboración propia

Cataluña sigue obteniendo las mejores cifras, con una tasa de idoneidad a los 10 años del 96,2%, y del 87,3% a los 15 años. Asturias, Cantabria, Galicia, Canarias, Baleares, Comunidad Valenciana, País Vasco y Andalucía presentan todas ellas tasas de idoneidad superiores al 90,0% a la edad de 10 años y superior al 70,0% a la edad de 15 años. Aragón marca una de las tasas de idoneidad más bajas tanto en 10 años (88,0%) sólo por delante de Comunidad Foral de Navarra (87,9%) y de Ceuta (85,2%), como en 15 años (73,0%), por delante de Melilla (60,2%), Ceuta (60,8%), Región de Murcia (69,5%), Castilla-La Mancha (69,9%), Andalucía (70,2%) y Baleares (71,6%).

3.3.2.2. Alumnado repetidor

La imposibilidad por parte del alumnado de demostrar que dispone de las competencias requeridas se traduce en el requerimiento de repetir curso. El indicador que se desarrolla en esta sección es por tanto clave a la hora de trabajar el fracaso

escolar, tanto a nivel personal, como del sistema educativo. Con aprobación de la LOMLOE a través del Real Decreto 984/2021, se establecieron nuevos criterios de evaluación, menos determinantes respecto al número de materias suspensas y con mayor peso del criterio docente para valorar la repetición de curso en caso de cada alumno/a particular.

La tasa de repetición se define como la relación porcentual entre el alumnado repetidor y la matrícula del año académico anterior. El porcentaje de alumnos aragoneses repetidores en sexto curso de primaria se ha reducido en cinco décimas en el curso 2021/22 (del 3,2% al 2,7%). No obstante, los datos de ESO reflejan un aumento de la tasa de repetición en educación secundaria. En cuarto curso de ESO se ha pasado de 1,7% a 6,1%. En España ha habido un aumento de medio punto en el sexto curso de E. Primaria (de 1,4% a 1,9%), y mucho más significativa en el último curso de la ESO (de 3,3% se ha pasado a 6,4%).

El promedio[5] de alumnado repetidor en primaria ha aumentado en Aragón de 2,3% hasta 3,4% en el curso 2021/22. Se repite la tendencia ascendente también en España, que pasa de un 1,2% a un 2,1%. La media[6] de repetidores de ESO en Aragón, pasa de 2,4% en 2020/21 a 8,0% en 2021/22. Este aumento se produce también a nivel nacional, pasándose del 4,2% al 7,6%.

■ Cuadro 39

Porcentaje de alumnos repetidores en Educación Primaria y en ESO

Aragón y España. Cursos 2017/2018 a 2021/2022

	Aragón		España		Dif. Aragón-España	
Educación primaria	6º curso	Media	6º curso	Media	6º curso	Media
2017-2018	3,8	4,4	2,6	2,4	1,2	2,0
2018-2019	3,9	4,6	2,4	2,4	1,5	2,1
2019-2020	3,4	3,5	2,3	2,3	1,1	1,2
2020-2021	3,2	2,3	1,4	1,2	1,8	1,1
2021-2022	2,7	3,4	1,9	2,1	0,8	1,3
ESO	4º curso	Media	4º curso	Media	4º curso	Media
2017-2018	7,0	8,9	8,4	9,4	-1,4	-0,4
2018-2019	6,4	8,2	7,7	8,7	-1,3	-0,5
2019-2020	7,8	9,7	7,5	8,5	0,3	1,2
2020-2021	1,7	2,4	3,3	4,2	-1.6	-1,8
2021-2022	6,1	8,0	6,4	7,6	-0,3	0,4

Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional. Elaboración propia

[5] El promedio se realiza a partir de los porcentajes de repetidores en primero, segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto de primaria.

[6] La media se obtiene a partir de la proporción de repetidores de los cuatro cursos que conforman la Educación Secundaria Obligatoria.

Se registra por tanto un cambio en la tendencia con la "vuelta a la normalidad" tras la pandemia de Covid-19, donde se flexibilizaron los criterios de promoción.

Por cursos, en educación primaria la tasa de repetidores aumenta en primero y segundo curso, momento en el cual comienza a descender. De este modo, para el curso 2021/22 en Aragón los datos indican una tasa de repetición de 4,0% en primer curso, de 4,8% en 2º; ya en 3º se sitúa en el 3,4%, en 4º desciende de nuevo hasta el 3,0%, en 5º es del 2,8%, y en 6º se alcanza el 2,7%. Estas cifras suponen un aumento en la totalidad de cursos conforme al curso anterior, rompiendo con la tendencia a la baja que se venía observando en los tres cursos anteriores. A partir de la nueva regulación educativa la repetición en primaria sólo puede producirse al final de cada ciclo (2º, 4º y 6º curso). Por lo que respecta a la ESO, las tasas más altas de repetición de 2021/2022 se registran en primero (9,0%) y en segundo curso (8,4%). Para los últimos cursos (3º y 4º) las tasas se sitúan en un 8,3% y 6,1%, respectivamente. Por tanto, tras el descenso en las tasas de repetición del curso 2020/2021, los datos retoman la tendencia ascendente en el curso 2021/2022.

3.3.2.3 Abandono temprano

El abandono temprano del sistema educativo se define como el porcentaje de personas de 18 a 24 años que no siguen ningún tipo de formación, no están escolarizadas y que tienen como estudios máximos la educación secundaria obligatoria. Este factor está ligado posteriormente a mayores dificultades en el acceso al mercado de trabajo y menor calidad del empleo. La evolución de este indicador ha sido positiva hacia menores tasas, y se sitúa en el 11,4% en el 2022. Se registra una mayor incidencia en hombres (15,5%) que en mujeres (6,9%). A nivel nacional, Aragón presenta mejores resultados que la media nacional (13,9%), y destacan los buenos resultados de País Vasco (5,6%) y Navarra (5,7%). Junto con Cantabria (8,9%), Castilla y León (9,9%) y Galicia (9,9%), son las únicas regiones por debajo del 10,0%.

■ Cuadro 40

Tasa de abandono temprano de la educación

Porcentaje de personas de 18-24 años que tienen ESO o menos y no están escolarizadas. 2017-2022

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Hombres	Mujeres
Aragón	16,4	15,8	14,6	14,2	12,4	11,4	15,5	6,9
España	18,3	17,9	17,3	16,0	13,3	13,9	16,5	11,2
País Vasco	7,0	6,9	6,7	6,5	4,8	5,6	7,0	4,2
Cantabria	8,9	9,8	12,8	9,1	6,4	8,9	9,5	8,3
UE (27)	10,5	10,5	10,2	9,9	9,8	9,6	11,1	8,0

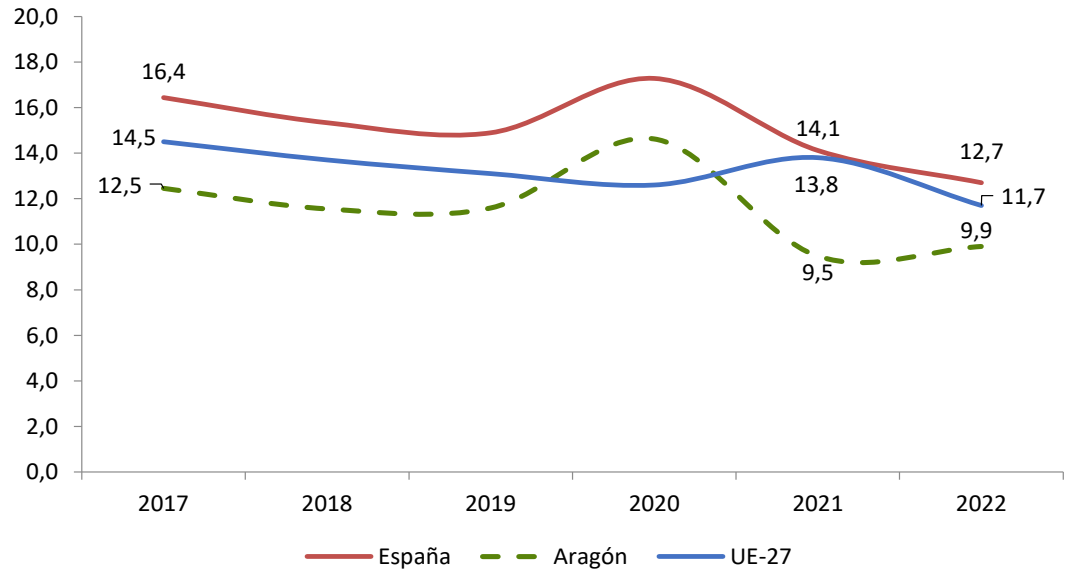
Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. EPA y EUROSTAT. Elaboración propia

Alcanzado el objetivo marcado por la Estrategia Europa 2020 (tasa menor del 15,0% para España), el nuevo objetivo es alcanzar una tasa menor al 9,0% para 2030, de acuerdo con el marco estratégico aprobado en Febrero de 2021[7] del Espacio Europeo de Educación (2021-2030). En 2022 tanto Aragón (2,4 puntos por encima) como el conjunto nacional (4,9 puntos mayor) se sitúan a relativa distancia del objetivo marcado para 2030. La media europea en el año 2022 alcanza el 9,6%.

La asociación entre menor nivel formativo y mayor dificultad a la hora de encontrar o mantener un empleo, queda reflejada en los datos de población joven que ni estudia ni trabaja. De este modo, el porcentaje de "ninis" con estudios de secundaria o superior representa el 7,7% de la población aragonesa comprendida entre los 15 y 29 años. Entre los jóvenes de 15 a 29 años que cuentan con un nivel educativo inferior al de secundaria obligatoria, el porcentaje de "ninis" en Aragón se sitúa en el 13,6%, aumentando ligeramente con respecto a 2021 (cuando se obtuvo un 11,7%). En ambos casos, los porcentajes aragoneses se encuentran por debajo de los registrados en España (con un 9,9% y un 17,0% respectivamente). El promedio europeo se ha situado en el 11,7%, superior a la media aragonesa. Respecto a la cifra global de "ninis", en 2022 se ha reducido en España y en Europa, con un 12,7% y un 11,7% respectivamente. En Aragón (9,9%), la media repunta unas décimas, si bien es bastante inferior a las cifras española y europea.

[7] Resolución del Consejo relativa a marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación con miras al Espacio Europeo de Educación y más allá (2021-2030): https://www.boe.es/doue/2021/066/Z00001-00021.pdf

■ Gráfico 9
Evolución población joven (15-29) que ni estudia ni trabaja
2017-2022



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. A partir de datos de la EPA y EUROSTAT. Elaboración propia

3.3.2.4 Tasa bruta de graduación en ESO

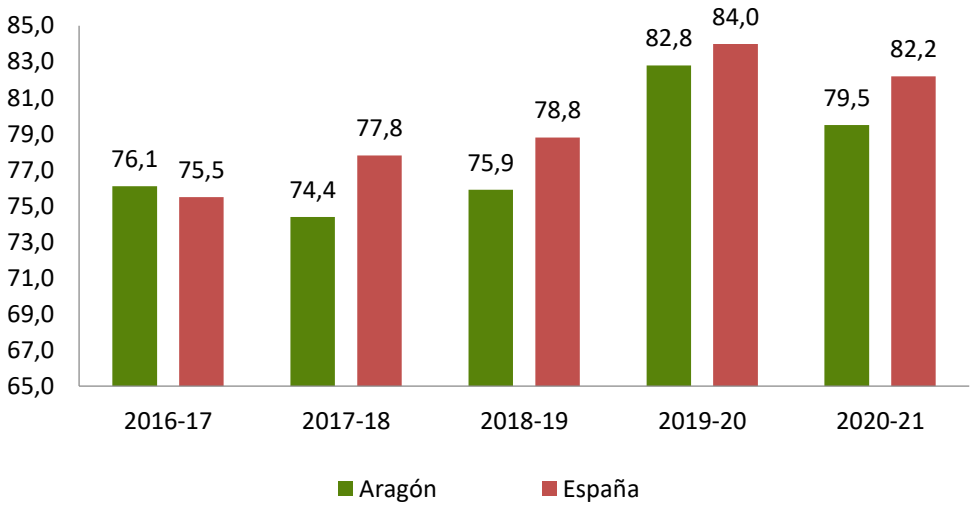
La tasa bruta de graduación se obtiene de la relación entre el número de personas graduadas en ESO, independientemente de su edad, respecto del total de la población teórica que comienza el último curso de dicha enseñanza (población de 15 años).

En ESO, la tasa de graduación fue en el curso 2020-2021 del 79,5% en Aragón y del 82,2% en España. Esta cifra supuso una disminución de 3,3 puntos para el alumnado aragonés y de 1,8 para el español. El análisis por género muestra como las mujeres aragonesas continúan presentando mejores resultados que los hombres (85,4% en ellas y 74,1% en ellos). Estos 11,3 puntos de diferencia entre hombres y mujeres para el curso 2020-21 suponen un aumento con respecto de los 7,4 puntos obtenidos el curso anterior. Los datos nacionales reflejan que el 86,6% del alumnado femenino obtienen su título de ESO frente al 78,1% de sus compañeros. Al igual que en el caso de Aragón, la diferencia por sexo en España también ha aumentado muy ligeramente (8,5 puntos para 2020/2021, siendo de 8,4 puntos en curso anterior).

■ Gráfico 10

Evolución de la tasa de graduación en ESO

% de graduados sobre población del último curso (15 años). España y Aragón. 2016/2017-2020/2021



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. EDUCAbase. Enseñanzas no universitarias. Alumnado. Resultados académicos. Series

3.3.2.5 Tasa bruta de graduación en estudios secundarios segunda etapa

En el caso de las enseñanzas postobligatorias de Bachillerato[8] y formación profesional de grado medio[9], la tasa bruta de graduación se obtiene del porcentaje de alumnado graduado en cada una de las enseñanzas sobre la población teórica que comienza el último curso. Ambas formaciones se cursan teóricamente a los 17 años, tras superar las enseñanzas obligatorias.

Durante el curso 2021/2022 en Aragón la proporción personas graduadas en Bachillerato (53,9%) disminuyó en -10,4 puntos respecto al curso anterior (64,3%). La tasa ha pasado a estar por debajo de la media nacional, que se encuentra en el 55,0%. El dato nacional también se ha reducido con respecto al curso anterior (61,0%). En cuanto al estudiantado de formación profesional de grado medio, la tasa ha aumentado en Aragón, alcanzándose el 28,6% (5,1 puntos más que el curso pasado). La tasa española se encuentra en el 27,0%, habiéndose elevado en 3,4 puntos porcentuales (23,6% anteriormente).

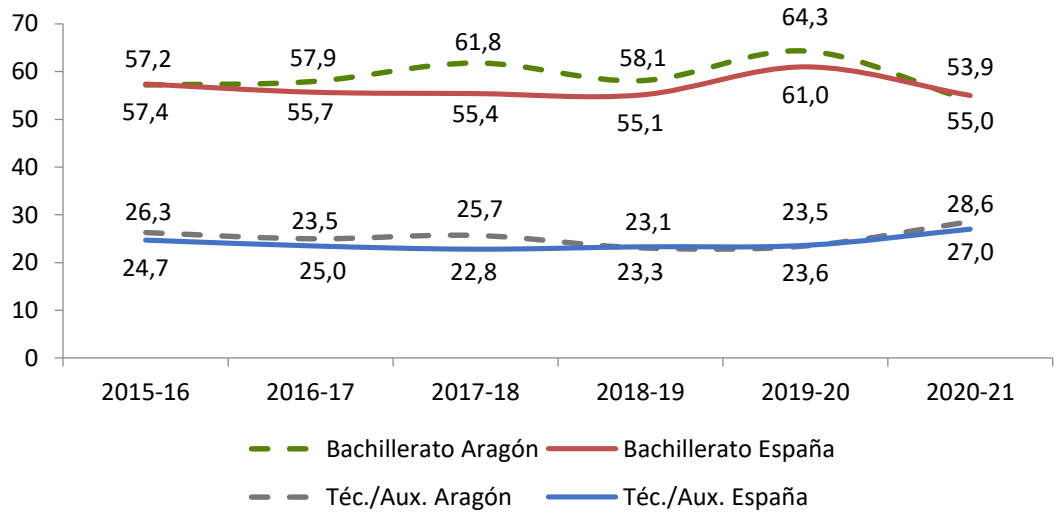
[8] El título de "Bachiller" incluye los graduados en COU y Bachillerato LOGSE.

[9] "Técnico" se aplica a los graduados en ciclos formativos de grado medio de formación profesional, de artes plásticas y diseño y enseñanzas deportivas de grado medio y formación profesional I (FP1).

■ Gráfico 11

Evolución de la tasa de graduación en estudios de segunda etapa secundaria

% de graduados sobre población del último curso (17 años). España y Aragón. 2015/2016-2020/2021



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. EDUCAbase. Enseñanzas no universitarias. Alumnado. Resultados académicos. Series

Tanto en Aragón como a nivel nacional, en Bachillerato se gradúan más mujeres que hombres. Los datos para el alumnado aragonés reflejan una diferencia de 16 puntos siendo de 62,2% en mujeres, frente al 46,2% en hombres. Esta diferencia es muy similar en la media española con una tasa del 63,1% en mujeres y 47,4% en hombres. Esta proporción cambia en grado medio donde se titulan más hombres (30,2%) que mujeres (26,8%) en Aragón. En el agregado nacional, la tasa es de 27,9% para hombres y 26,1% en mujeres.

3.3.2.6 Tasa bruta de graduación en estudios superiores

La misma tasa aplicada a los estudios superiores incluye las enseñanzas universitarias[10] de grado y máster, y los titulados como técnicos superiores[11] de formación profesional.

[10] 21 años para los estudios de grado y 23 años para los másteres oficiales. La tasa de graduación de grado y máster se calcula a partir de los egresados respecto a la población teórica de las citadas edades.

[11] "Técnico Superior" incluye graduados en ciclos superiores de Formación Profesional, de Artes Plásticas y Diseño, Enseñanzas Deportivas de Grado Superior, Formación Profesional 2, y Artes Aplicadas y Oficios Artísticos. Se incluyen también los estudios superiores de Enseñanzas Artísticas que son equivalentes a las titulaciones universitarias. La tasa de graduación de este nivel de estudios, correspondiente a una población teórica de 19 años de edad, es obtenida de EDUCAbase. Enseñanzas no universitarias. Alumnado. Resultados académicos. Series. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

■ Cuadro 41

Tasa bruta de graduación en estudios superiores

Porcentaje de graduados respecto a la población teórica del comienzo del último curso. Aragón y España. Cursos 2016/2017 y 2010/2021

	Aragón	España
Técnico Superior		
2016/2017	26,5	26,7
2017/2018	29,1	29,3
2018/2019	27,9	29,3
2019/2020	23,2	27,4
2020/2021	33,2	35,3
Grados		
2016/2017	40,7	42,7
2017/2018	38,4	42,9
2018/2019	39,7	41,4
2019/2020	41,3	44,9
2020/2021	39,8	43,3
Másteres oficiales		
2016/2017	11,9	21,5
2017/2018	12,0	24,7
2018/2019	13,3	25,0
2019/2020	12,9	27,9
2020/2021	13,2	28,3

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Estadística de las enseñanzas no universitarias.
INE. Estadísticas de población. Elaboración propia

Los últimos datos referentes al curso 2020-2021 para los estudios de técnico superior muestran un aumento interanual en la tasa de graduación aragonesa (del 23,2% al 33,2%). También ha habido un aumento a nivel nacional siendo la tasa de 35,3% (aumentando desde un 27,4%). En el caso de los estudios de grado, la tasa bruta ha descendido ligeramente, pasando del 41,3% al 39,8% en Aragón, y del 44,9% al 43,3% para el conjunto de España. Por el contrario, la tasa de graduados en los estudios de máster registra un ligero aumento interanual en Aragón (del 12,9% al 13,2%), y en España (del 27,9% al 28,3%). Es en los estudios de máster donde mayor diferencia existen entre Aragón y la media nacional (más de 10 puntos porcentuales). En la interpretación de estos datos, se debe tener en cuenta que una importante cifra de jóvenes se marcha fuera de Aragón a cursar sus estudios universitarios y vienen relativamente pocos: de La Rioja y Soria, principalmente.

En el nivel de estudios universitarios, para valorar el nivel rendimiento, se puede calcular la proporción de alumnos que se gradúan en sus estudios respecto del total de alumnos matriculados en los mismos.

■ Cuadro 42
Alumnos que finalizan estudios universitarios
Número y porcentaje. Aragón y España. Curso 2020/2021

	Alumnos que han terminado estudios				Porcentaje de alumnos con estudios terminados sobre alumnos matriculados			
	Aragón		España		Aragón		España	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Estudios de grado	5.145	2.971	207.646	124.663	17,5	18,9	15,5	16,6
Másteres oficiales	1.706	950	135.419	79.388	60,5	65,7	54,8	58,0
Tesis doctorales aprobadas	271	129	11.136	5.457	10,8	10,2	11,6	11,4

Fuente: Ministerio Educación y Formación Profesional. EDUCAbase. Estadística de estudiantes universitarios. Elaboración propia

La tasa de egresados sobre el total de alumnos matriculados para el curso 2020-2021 registra en Aragón un 17,5% en los estudios de grado, y un 15,5% en la media nacional. En los estudios de máster esta cifra se sitúa en el 60,5% para el alumnado aragonés (54,8% para el conjunto de España). El número de tesis doctorales en Aragón también se sitúa por debajo de la media nacional con un 10,8% y 11,6%, respectivamente. Por sexo, las mujeres tienen una mayor participación en estudios terminados, especialmente en los estudios de máster.

3.3.2.7 Nivel de estudios de la población adulta

El nuevo Espacio Europeo de Educación (2021-2030) también establece objetivos para la mejora formativa de la población adulta. En concreto, establecen un mínimo del 45,0% entre los 25 y los 34 años de edad con titulación superior, y marcan un 47,0% de adultos (25-64 años) que participen en actividades de aprendizaje en los últimos 12 meses para 2025.

La proporción de titulados en educación superior, entre 25 y 34 años (50,5%), ha aumentado levemente en España y también en Aragón hasta el 55,5% en el último año. En ambos casos se sitúan por delante del objetivo marcado por la Unión Europea para 2030 (45,0%). La media europea para 2022 es del 42,0%.

La diferencia formativa a nivel superior entre hombres y mujeres -comprendidos en esa franja de edad (25 y 34 años)- es de 5 puntos en Aragón, con 53,0% en los hombres y 58,0% en las mujeres. En el agregado nacional la formación es menor tanto para los

hombres (44,1%) como para las mujeres (57,0%), con un margen de 12,9 puntos entre unos y otras.

■ Cuadro 43

Población de 25-34 años con nivel de educación superior

Porcentaje de personas de 25-34 años con algún título de educación superior. 2017-2022

	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Hombres	Mujeres
España	42,6	44,3	46,5	47,4	48,7	50,5	44,1	57,0
Aragón	**44,7**	**46,5**	**47,8**	**47,4**	**52,1**	**55,5**	**53,0**	**58,0**
País Vasco	57,5	59,4	60,8	61,7	66,0	65,3	60,7	70,1
Madrid	51,0	51,9	54,4	56,5	57,0	57,9	48,9	66,6
Asturias	52,1	53,4	55,8	56,1	61,7	54,5	46,5	62,5
UE (27 países)	38,6	39,4	40,3	40,5	41,2	42,0	36,5	47,6

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Elaboración propia

Otro indicador de relevancia es el nivel de formación adquirida de la población entre 25 y 64 años. En 2022 predominan las personas con un título de educación superior (43,3% en Aragón), tanto en Aragón como en España. El segundo grupo corresponde al nivel educativo más bajo (inferior a la 2ª etapa de secundaria) que ha alcanzado el 32,6% en Aragón y el 35,8% en España. La media europea fue notablemente mayor en la 2ª etapa secundaria (45,2%), aunque menor en educación superior (34,3%). En el caso de menor nivel de estudios, presentaron valores mucho más bajos (20,5%).

■ Cuadro 44

Nivel de estudios terminados de la población entre 25 y 64 años

%. Aragón, España, Comunidad de Madrid, País Vasco y Unión Europea (27 países). 2022

	Inferior a 2ª Etapa de Secundaria	2ª Etapa de Secundaria	Educación Superior
Aragón	**32,6**	**24,1**	**43,3**
España	35,8	23,1	41,1
Comunidad de Madrid	24,2	25,5	50,3
País Vasco	22,2	21,4	56,4
UE (27 países)	20,5	45,2	34,3

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Elaboración propia

■ Cuadro 45

Población de 25 a 64 años por nivel de formación alcanzado.

% de personas en el nivel de formación. Aragón y España. 2017-2022

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ 2017-2022 (puntos porcentuales)	Δ 2021-2022 (puntos porcentuales)
Aragón								
Ed. Secundaria 1ª etapa	36,3	35,5	34,3	32,5	30,5	32,6	-3,7	2,1
Ed. Secundaria 2ª etapa	27,1	26,2	26,5	27,7	28,5	24,1	-3,0	4,4
Ed. Superior y doctorado	36,6	38,4	39,3	39,7	41,0	43,3	6,7	2,3
España								
Ed. Secundaria 1ª etapa	40,9	39,9	38,7	37,1	36,1	35,8	-5,1	-0,3
Ed. Secundaria 2ª etapa	22,7	22,9	22,7	23,2	23,2	23,1	0,4	-0,1
Ed. Superior y doctorado	36,4	37,3	38,6	39,7	40,7	41,1	4,7	0,4

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Elaboración propia

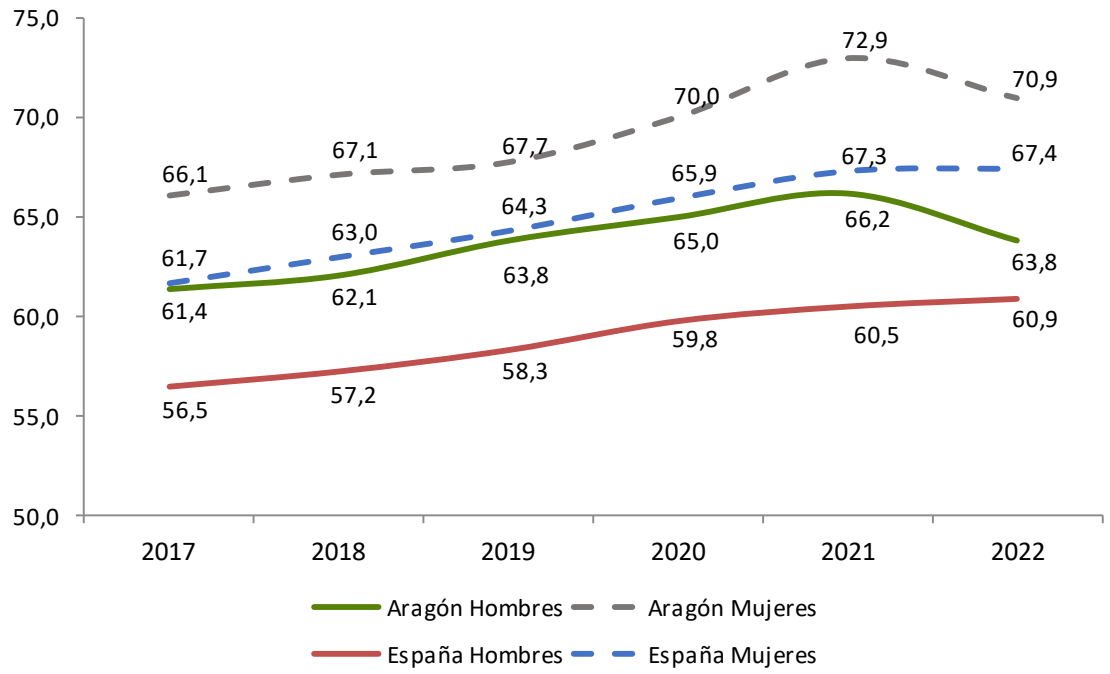
La población aragonesa con estudios superiores ha ido incrementándose paulatinamente, creciendo más de 6,7 puntos respecto al año 2017. Por su parte, ha disminuido la población que alcanzan estudios de primera etapa de secundaria, hasta el mínimo histórico de 32,6% en 2022 (3,7 puntos menos desde 2017). La población con estudios secundarios de segunda etapa registra 3 puntos menos respecto a 2017. A nivel estatal, la evolución es similar, pero adquiere menor peso la población con estudios secundarios de segunda etapa (23,1%) y mayor los de primera etapa (35,8%).

Estos mismos datos analizados por género indican mayor nivel educativo para las mujeres aragonesas (72,9%) y españolas en su conjunto (67,2%). Con una diferencia de 6,7 puntos sobre los hombres en Aragón, y de 6,7 en España.

Gráfico 12

Población de 25 a 64 años por género y nivel de estudios (estudios superiores y segunda etapa de secundaria)

% de personas. Aragón y España. 2017-2022



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Elaboración propia

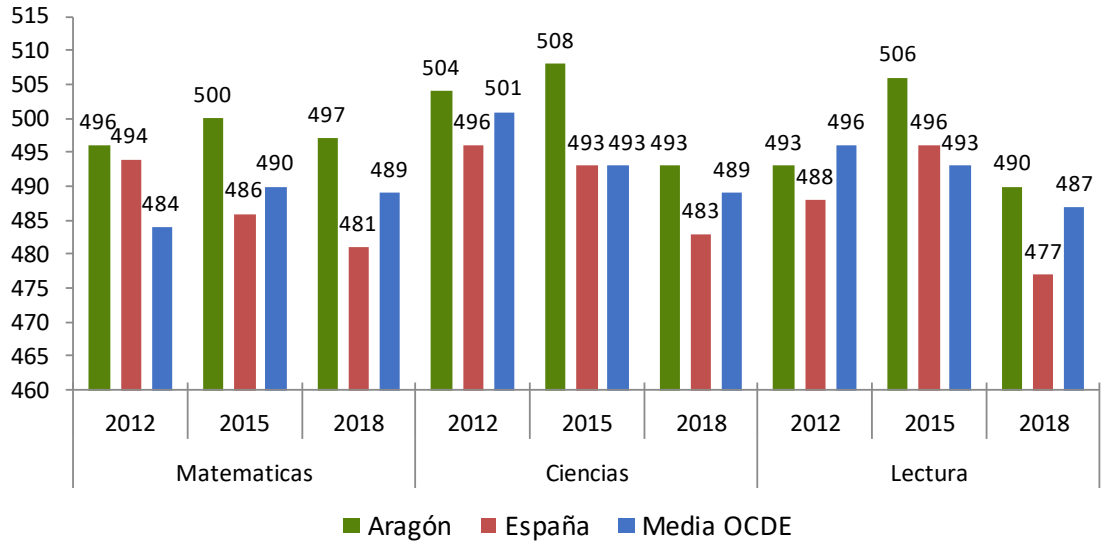
3.3.2.8. Competencias clave a los 15 años de edad

Este indicador es recogido dentro del Informe PISA (Programme for International Student Assessment, Programa para la Evaluación Internacional), promovido por la OCDE, con el objetivo de medir las principales competencias educativas de cada país. Es, además, otros de los objetivos de referencia dentro de la Estrategia Europea de Educación 2021-2030. Los últimos datos publicados son de 2018, y actualmente se está trabajando en la elaboración del informe PISA 2022, cuyos datos se publicarán en diciembre de 2023. Se centrará en la evaluación de la competencia matemática como materia principal, y la comprensión lectora y científica como secundarias. Además, como competencia innovadora será en esta ocasión el pensamiento creativo.

Por su parte, el informe PISA previsto para 2025, tendrá como dominio principal las ciencias, aunque también evaluará competencias en matemáticas y lectura, e incorporará la evaluación internacional de lengua extranjera y como dominio innovador el aprendizaje en el mundo digital. En el presente informe se recogen los datos del último informe, publicado en 2018.

Los resultados de Aragón en 2018 mostraban una puntuación que disminuía en matemáticas (de 500 a 497 puntos) y en ciencias (de 508 a 493) respecto a 2015. Lo mismo ha sucedido en Lectura con un descenso de 506 puntos en 2015 a 490 en 2018. No obstante, es una cifra superior a la media española (477) y de la OCDE (487).

Gráfico 13
Evolución en los resultados obtenidos en matemáticas, ciencias y comprensión lectora
2012-2018. Aragón, España y OCDE



Fuente: Programa para la evaluación internacional de los alumnos. OCDE. Informe Español. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Elaboración propia

Además, el análisis del informe PISA concluye que los estudiantes con conexión a internet en su domicilio mejoran su puntuación en lectura en 50 puntos. Las alumnas logran 26 puntos más de media que los alumnos. Los estudiantes de origen extranjero obtienen una puntuación menor en 32 puntos y, en el caso de los repetidores, 97 puntos menos de media.

Por otra parte, este 2023 se ha presentado el avance de resultados del Estudio Internacional del Progreso en Comprensión Lectora (PIRLS) 2021 de la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA)[12]. Este informe evalúa la comprensión lectora del alumnado en su cuarto curso de escolarización obligatoria (equivalente en España a 4º de Educación Primaria).

[12] La IEA (*International Association for the Evaluation of the Educational Achievement*) es una asociación independiente de agencias gubernamentales e instituciones de investigación internacionales que realiza estudios sobre rendimiento educativo desde 1959. España colabora con la IEA desde la década de los 90, a través del Instituto Nacional de Evaluación Educativa.

La media española de comprensión lectora (521) se sitúa significativamente por debajo del promedio OCDE-28 (533) y del total de la UE (528). Otros indicadores, como el propósito de adquisición y uso de la información también obtienen medias inferiores (522), en relación al promedio OCDE-28 (532) y al total UE (527). En general, se ha registrado una evolución negativa del rendimiento en todos los países de la OCDE (de 541 a 533 puntos), incluyendo a España (que pasa de 528 a 521 puntos).

En cuanto al género, en España el porcentaje de personas que han alcanzado al menos el nivel alto de comprensión lectora es prácticamente igual (36,0% chicas, 35,0% chicos).

3.3.2. Recursos destinados a la educación

En este epígrafe se recogen las principales cifras relativas al gasto en educación, en comparativa con la media de los países desarrollados de la OCDE. Estos datos se han obtenido del último informe de dicha organización "*Education at a Glance* 2022" con datos referidos a 2019. También se presenta una evolución del gasto destinado a educación en Aragón por parte del presupuesto autonómico para 2022.

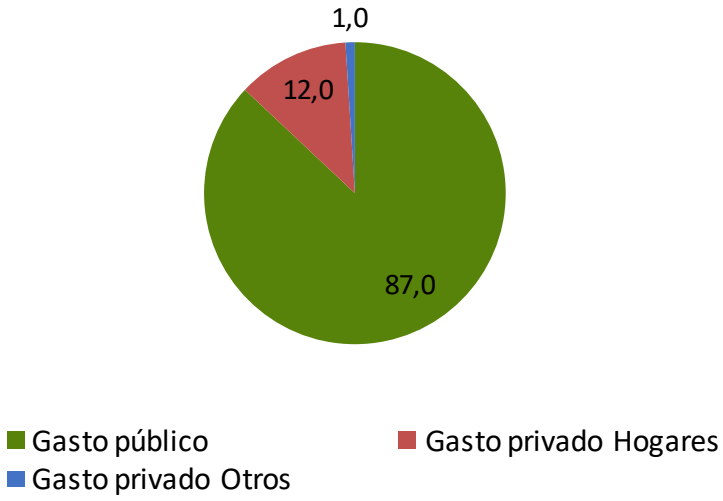
La Constitución Española recoge el derecho a una educación básica obligatoria y gratuita, que luego ha sido extendida a otros niveles formativos, pero no su obligatoriedad. Debido a esto, dentro del sistema educativo español, debe tenerse en cuenta tanto el gasto público como privado. Este último supone un 13,0% del total de gasto en el conjunto de la educación, que incluye aquellos costes directos no cubiertos por el sector público (precio de matrícula en centros privados no concertados, por ejemplo), como a indirectos no cubiertos por el Estado (libros de texto, materiales, etc.). Estos costes son financiados en un 12,0% por los propios hogares o familias y en un 1,0% por otras entidades. Esta cifra duplica prácticamente el gasto de los hogares de la media europea (EU-22[13] 5,0%) y de la OCDE (7,0%).

[13] EU-22 hace referencia a los 22 países miembros de la Unión Europea y de la OCDE (después de la salida de Reino Unido de la unión el 1 de febrero 2020). Los países son los siguientes: Austria, Alemania, Bélgica, Dinamarca, Eslovenia, Eslovaquia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Polonia, Portugal, República Checa y Suecia.

Gráfico 14

Distribución del gasto en educación primaria, secundaria y post secundaria no obligatoria por agentes

%. España. 2019



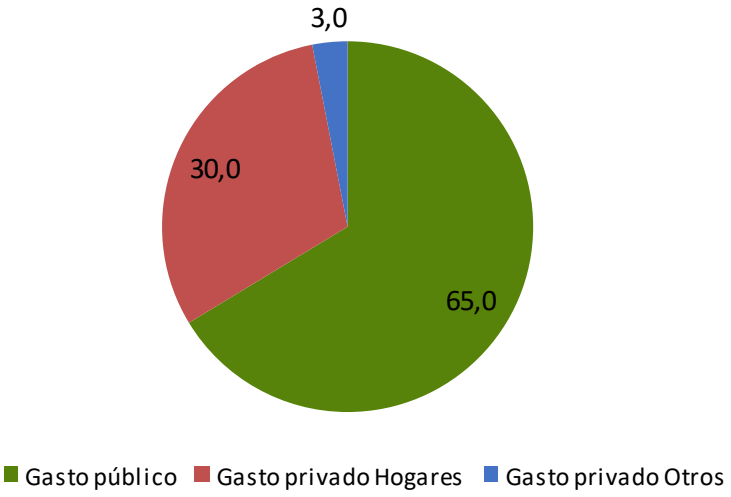
Fuente: Education at a glance 2022. OCDE

El gasto privado en educación superior universitaria es del 33,0% del total, aunque también se da una inversión eminentemente pública (65,0%). Ese porcentaje (33,0%) es costeado mayoritariamente por los hogares, que cubren el 30,0% de estos gastos, mientras que otras entidades privadas se hacen cargo de un 3,0%. Los datos de la OCDE son similares: 66,0% de gasto público frente a un 31,0% de gasto privado. Este último queda cubierto en un 22,0% por los hogares y en un 9,0% por otras entidades. La diferencia es mayor con el entorno europeo (UE-22) donde el gasto público asciende al 75,0%, y del gasto privado, el 13,0% es sufragado por los hogares y el 7,0% por otras entidades privadas.

Gráfico 15

Distribución del gasto en educación superior por agentes

%. España. 2019



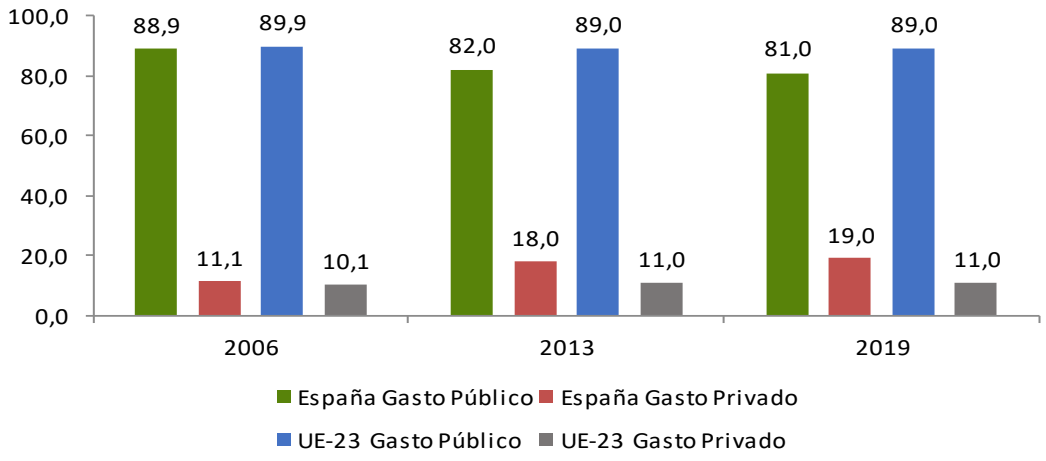
Fuente: Education at a glance 2022. OCDE

La tendencia a la baja del gasto público destinado a educación se mantiene desde 2006. Desde entonces se ha reducido el gasto público destinado hasta el 81%. El gasto privado necesario para cubrir los costes educativos, por el contrario, ha ido aumentando pasando del 11,1% al 19,0% en España desde 2006. La evolución a nivel europeo se ha mantenido más estable en inversión pública (89,9% en 2006 y 89,0% en 2019), al igual que en gasto privado (entre el 10,1 y 11,0%).

Gráfico 16

Evolución del peso del gasto en educación por agentes (público y privado)

%. España y UE-23. 2006, 2013 y 2019



Fuente: Education at a glance 2022. OCDE. Elaboración propia

La inversión estimada por alumno en España se sitúa en 9.904 € en 2019, en el conjunto de itinerario formativo desde primaria hasta la universidad, observándose un ascenso de 341 € respecto al año precedente. Este gasto es inferior al de resto de países de nuestro entorno, y se diferencia en 1.106 € con la media UE-22 y en 1.183 € con la OCDE. El gasto por alumno aumenta a mayor nivel formativo. En relación con la media UE-22 cabe destacar la mayor diferencia con el gasto en estudios universitarios de 3.433 € menos (la diferencia con la media de la OCDE es de 3.322 € menos). La diferencia es de más de 1.500 € en Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, y de 312 € en Secundaria no obligatoria.

■ Cuadro 46
Gasto por alumno según nivel educativo
Euros. España, UE-22 y OCDE. 2019

	Primaria	Educación secundaria obligatoria	Educación secundaria no obligatoria	Educación superior	Media de primaria a superior
España	**8.580**	**10.093**	**11.334**	**14.237**	**9.904**
EU- 22 media	10.141	11.945	11.646	17.670	11.010
OCDE media	9.923	11.417	11.711	17.559	11.087

Fuente: Education at a glance 2022. Tabla C.1.1. OCDE

El gasto en educación en Aragón

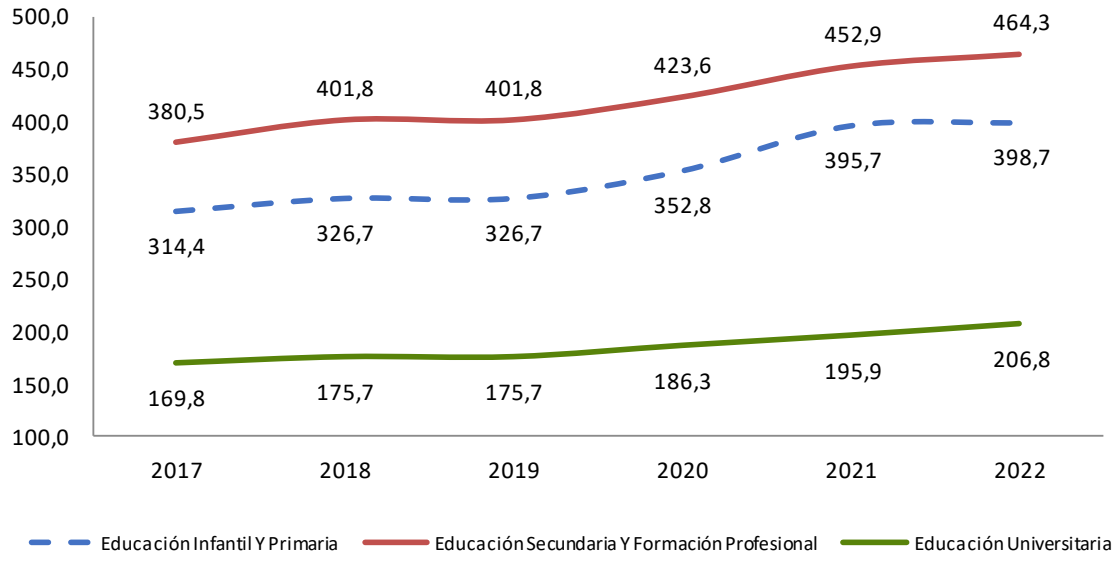
El presupuesto educativo nominal para el año 2022 ha ascendido a alrededor de 1.300 millones de euros, la segunda partida presupuestaria del gobierno aragonés de mayor inversión (21,6%) después de Sanidad (36,7%). Respecto al año anterior, supone un aumento del 1,2%. El gasto per cápita de las cantidades de 2022 otorga 320 € en infantil y primaria, 372 € en secundaria y 166 € en la universidad.

Del total del gasto educativo, el conjunto de etapas educativas entre infantil y universidad, supone el 81,5% del presupuesto nominal total. Educación secundaria es la partida de mayor volumen con 35,4% del gasto, seguida de infantil y primaria con el 30,4%. Los estudios universitarios representan el 15,8%.

Gráfico 17

Evolución del presupuesto en educación

Millones de euros. Aragón. 2017-2022



Fuente: Aragón Open Data. IAEST. Elaboración propia

En el último año la etapa universitaria es el presupuesto que más ha crecido (5,6% más), seguida por la educación secundaria (2,5%) y educación infantil y primaria (0,8%). En los últimos cinco años, se observa un mayor incremento en las primeras etapas educativas (26,8% más), quedando por delante de secundaria (22,0% más) y de la etapa universitaria (21,8%).

4. SALUD Y SANIDAD

Desde marzo de 2020 el número de casos y la incidencia acumulada del coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) se ha duplicado si se compara 2021 con 2022. Pese a esta evolución, se ha reducido considerablemente la letalidad del virus. Dicha tasa[1] ha bajado en Aragón hasta el 1,2% en 2022 (0,9% en España), mientras que el año anterior se situaba en el 1,8% (1,3% a nivel nacional y en 2020 era del 3,3% y 2,6%, respectivamente. Esto se explica por la disminución de la cifra de fallecidos y por un incremento en el número de casos diagnosticados, así como por la extensión de la vacunación (9 de cada 10 personas han contado con una pauta completa).

La estimación del número de defunciones semanales[2], publicada por el INE, evidencia un aumento de la mortalidad en 2022, un total de 15.358 defunciones, un 6,0% más que en 2021 (la variación interanual está por encima del 3,0% en el caso de España). Esta evolución, junto al balance negativo de la natalidad[3] (en torno a un 4,0% por debajo de la del año pasado), parece indicar que la esperanza de vida no ha tenido una trayectoria tan favorable como en 2021[4].

Las cifras provisionales de fallecimientos han aumentado respecto a 2021. Las causas de estos decesos son una estimación avance para 2022[5], incluyendo no solo las consecuencias del COVID-19, sino el ascenso importante de las temperaturas en verano o el repunte de la gripe con la entrada del invierno. El número de personas fallecidas por COVID-19 tuvieron un comportamiento a la baja en el último año. Pero sí se aprecia un ascenso en la mortalidad por enfermedades vinculadas al sistema respiratorio y al sistema circulatorio, lo que puede explicarse, en parte, por las secuelas que la pandemia ha dejado sobre la población. Asimismo, las defunciones han crecido dentro de las enfermedades vinculadas a los trastornos del sistema nervioso y los sentidos.

---

1 Número de fallecidos respecto a los casos confirmados de COVID-19 desde el inicio de la pandemia hasta la fecha. Actualización nº 653. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 05.01.2023. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España.

2 Cifra actualizada a 14 de junio de 2023.

3 Estimación mensual del número de nacimientos. INE. Cifra acumulada de 2022, respecto a la de 2021.

4 El último dato publicado corresponde a 2021. La revisión de la población residente desde 2012, tras la publicación del Censo de población de 2021, afecta a los cálculos de la tasa de mortalidad, así como a la de natalidad o a la esperanza de vida al nacer, entre otras medidas. Por ello, este año no se ofrecen datos provisionales de los indicadores demográficos básicos mientras no se pongan al día estas series.

5 Los últimos datos definitivos, publicados por el INE, son de 2021. Los datos son un avance para el conjunto del año 2022 y su total (15.353) no coincide exactamente con la estimación del número de defunciones semanales (15.358), también publicada por el INE.

Por otra parte, este año se han realizado en Aragón 113 trasplantes, un 20,2% más que en 2021 (19 más). El descenso de la letalidad del COVID-19, la menor presión sobre el sistema sanitario y sobre las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), en comparación con el año precedente, han permitido que Aragón recupere su actividad de donación y trasplante, alcanzando niveles previos al inicio de la pandemia en 2020. Los trasplantes han provenido de 49 donantes tras su fallecimiento y 6 trasplantes renales de donantes vivos. Aragón ha presentado una tasa de 36,9 donantes por millón de habitantes (en España es de 46,3), con un aumento de 7,4 puntos respecto a 2021. Además, la negativa de los familiares a los trasplantes se ha reducido en el último año (del 12,6% al 5,8%), arrojando valores por debajo del promedio estatal (16,0%).

La atención primaria ha seguido alternando la consulta telefónica con la presencial, tratando de racionalizar la asistencia a los centros y la propagación de los contagios por coronavirus. Además, se ha continuado con la realización de las pruebas diagnóstico del COVID-19. En Aragón se ha contado con un total de 989 médicos (11 más que en 2021), 183 pediatras (uno menos que año anterior) y 1.097 enfermeras (58 más que en 2021), sumando 2.269 efectivos en su conjunto, 68 más que en 2021.

En 2022 se han registrado 452.492 llamadas en Aragón al servicio de urgencias sanitarias 061, lo que ofrece un promedio diario de 1.240 (1.506 en 2021). Las llamadas recibidas se han reducido en 97.374 y un 17,7% menos que el año anterior). Estos datos constatan un descenso de la presión sanitaria en los servicios de urgencias en comparación con lo vivido tras la irrupción de la pandemia en 2020 y su extensión en 2021.

Una de las novedades de 2022 ha sido la presentación, por parte del Gobierno de Aragón, del Plan de Salud Mental de Aragón 2022-2025[6] en la que se encuadran las acciones en dicho ámbito durante los próximos años. Este Plan contiene 51 actuaciones concretas distribuidas en 9 líneas estratégicas, quedando enmarcado en la Estrategia de Salud Mental del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2022-2026[7]. Precisamente, este año ha aumentado el número de pacientes derivados a los distintos recursos de rehabilitación vinculados con la salud mental, pasando de 459 en 2021 a 572 personas en 2022.

El presupuesto sanitario de la comunidad aragonesa se redujo en 2022 hasta los 2.243,8 millones de euros (presupuesto inicial establecido para la sanidad aragonesa),

[6] https://www.aragon.es/documents/20127/47401601/PSM2022-25-junio.pdf/98e3123e-a243-7d9f-e89a-4e75f7c0da06?t=1655980830770

[7] https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/saludmental/Ministerio_Sanidad_Estrategia_Salud_Mental_SNS_2022_2026.pdf

un 3,6% menos que en 2021. Por otro lado, el indicador del gasto farmacéutico y sanitario, publicado por el Ministerio de Hacienda[8], muestra una evolución al alza mucho más atenuada que en los dos primeros años de pandemia. Por lo que respecta a Aragón, este ha pasado de los 825,1 a los 831,6 millones de euros, con un aumento del 0,8% respecto a 2021.

Por otro lado, se han dispensado 29,6 millones de recetas en Aragón, con un incremento del 6,3% respecto al año pasado (1.756.266 más). Igualmente, el gasto farmacéutico ha subido (4,6% más), situándose en los 385,8 millones de euros (16,8 millones de euros más).

Por último, en el barómetro sanitario[9] se evidencia el impacto que el COVID-19 ha tenido en la valoración que ofrece la ciudadanía sobre el sistema sanitario. Entre 2019 y 2022 la proporción de población aragonesa que lo evalúa positivamente se ha reducido, pasando de 8 a 6 personas de cada 10. Por el contrario, se ha elevado el número de usuarios (de 2 a 4 personas de cada 10) que opinan que deben realizarse cambios fundamentales en el sistema sanitario o hay que rehacerlo. Asimismo, la valoración de la atención recibida por tipos, ha retrocedido igualmente, sobre todo en lo que se refiere a la atención primaria y a la especializada. Las urgencias y la atención hospitalaria han registrado mínimos cambios, lo que se puede entender como un reconocimiento al personal sanitario que ofrecía dicha atención en los momentos más críticos de la pandemia.

4.1. LA SALUD DE LA POBLACIÓN ARAGONESA

La esperanza de vida, según la definición recogida por el INE, es el número medio de años que esperaría seguir viviendo una persona de una determinada edad en caso de mantenerse el patrón de mortalidad por edad (tasas de mortalidad a cada edad) actualmente observado.

Este indicador es utilizado para realizar comparaciones sobre la incidencia de la mortalidad en distintas poblaciones y, en base a ello, sobre las condiciones de salud y nivel de desarrollo de una población. En los países occidentales, la esperanza de vida ha experimentado notables avances en el último siglo, y se ha conseguido con disminuciones en la probabilidad de morir debido a los avances médicos y tecnológicos, reducción en las tasas de mortalidad infantil, cambios en los hábitos

[8] Este indicador de gasto farmacéutico y sanitario incluye: gasto farmacéutico hospitalario, gasto en productos farmacéuticos y sanitarios con receta médica, gasto en productos farmacéuticos y sanitarios sin receta médica.

[9] El último barómetro sanitario disponible presenta datos correspondientes a 2022, no publicándose en 2020 y 2021. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España.

nutricionales y estilos de vida, mejora en los niveles de condiciones materiales de vida y en la educación, así como el acceso de la población a los servicios sanitarios. La esperanza de vida se incluye en los Indicadores de Desarrollo Sostenible de la Unión Europea en el apartado de Salud Pública y en el apartado de cambios demográficos, forma parte del Pilar Europeo de Derechos Sociales (la esperanza de vida a los 65 años) y de los Indicadores de Igualdad de Género de Eurostat, así como de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agencia 2030 de Naciones Unidas, con los que se ha comprometido la UE. El análisis que se desarrolla a continuación se delimita a la esperanza de vida de los recién nacidos[10].

El aumento de la mortalidad[11] (un 6,0% más que en 2021), así como un balance negativo de la natalidad[12] (en torno a un 4,0% por debajo de la de 2021), parece indicar que la esperanza de vida no ha tenido una trayectoria tan favorable como en 2021. No obstante, como no se dispone de la última actualización de este indicador[13], los datos que se comentan a continuación se refieren al año anterior.

La esperanza de vida al nacer[14] en Aragón pasó de 82,4 años en 2020 a 83,2 en 2021. En los hombres volvió a sobrepasar los 80 años (80,6), mientras que, en las mujeres, más longevas, subió hasta los 85,9 años. Estas cifras continúan colocando a Aragón ligeramente por encima del promedio nacional (83,1) y de la mayoría de los países de la Unión Europea.

[10] En el caso de los datos extraídos de Eurostat se refiere a la esperanza de vida antes de un año de vida. Además, se pueden dar diferencias de estimación según las tablas de mortalidad utilizadas para el cálculo del indicador. En el caso de España hay diferencias entre la estimación del INE y Eurostat, cuyas cifras son ligeramente más elevadas.

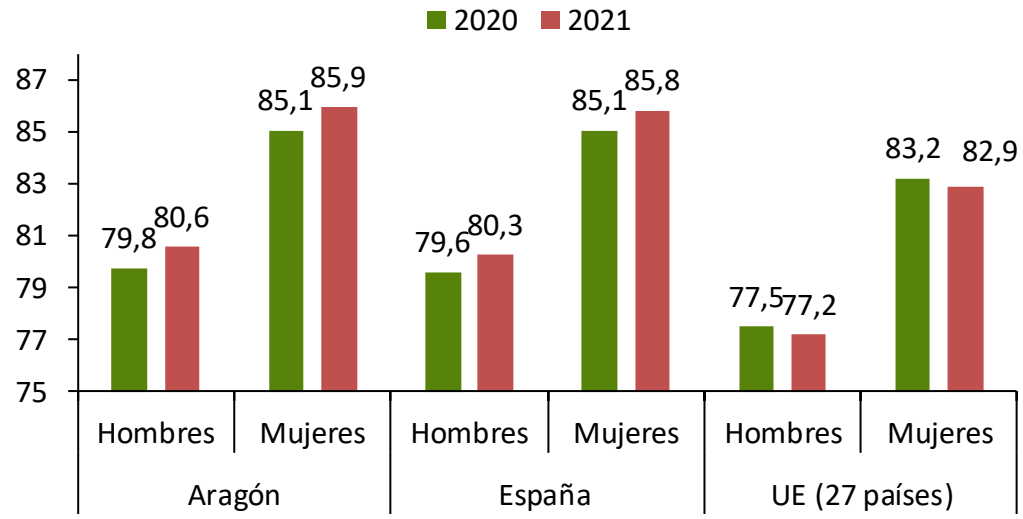
[11] Estimación del número de defunciones semanales. INE. Cifra acumulada de 2022, respecto a la de 2021. Datos actualizados a 14 de junio de 2023.

[12] Estimación mensual del número de nacimientos. INE. Cifra acumulada de 2022, respecto a la de 2021.

[13] El último dato publicado de esperanza de vida al nacer corresponde a 2021. La revisión de la población residente desde 2012, tras la publicación del Censo de población de 2021, afecta a los cálculos de la tasa de mortalidad, así como a la de natalidad o a la esperanza de vida al nacer, entre otras medidas. Por ello, este año no se ofrecen datos provisionales de los indicadores demográficos básicos mientras no se pongan al día estas series.

[14] INE. Indicadores Demográficos Básicos. Dato definitivo. 2021.

Gráfico 1
Esperanza de vida
Aragón, España y Unión Europea (27 países). 2020-2021



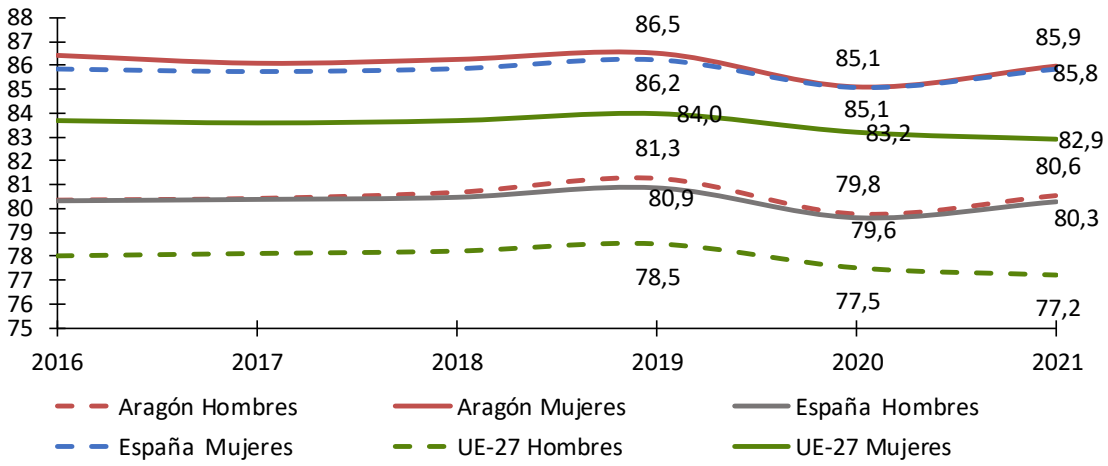
Fuente: INE (Aragón y España)- Eurostat (UE-27). Elaboración propia

En el último lustro la esperanza de vida había presentado cierta estabilidad, con mínimos crecimientos hasta llegar a 2020 donde se ha dado un giro a su trayectoria y ha caído con una intensidad sin precedentes en las primeras décadas del S. XXI. Por otro lado, el indicador nacional y el aragonés se han ido acercando, siendo levemente superior en la población aragonesa. En España, durante el segundo año de la pandemia, la esperanza de vida se recuperó: 0,7 años entre ellos y 0,8 entre ellas, aumentando más en la comunidad aragonesa: 0,8 y 0,9, respectivamente. Por el contrario, la UE-27 todavía presentó una evolución interanual negativa.

■ Gráfico 2

Evolución de la esperanza de vida

Aragón, España y Unión Europea. 2016-2021



Fuente: INE (Aragón y España) – Eurostat (UE-27). Elaboración propia

■ Cuadro 1

Esperanza de vida al nacer

Años. Aragón y provincias. 2021

	Hombres	Mujeres	Total
Huesca	81,2	86,3	83,7
Teruel	81,2	86,4	83,7
Zaragoza	80,3	85,8	83,1
Aragón	80,6	85,9	83,2

Fuente: INE. Indicadores Demográficos Básicos. Dato definitivo. 2021. Elaboración propia

Por provincias, Huesca y Teruel presentan la esperanza de vida al nacer más alta, con 83,7 años en ambos casos, quedando por detrás Zaragoza (83,1). La provincia turolense, que en 2020 bajó de modo notable (82,6) ha sido la que más creció (1,0 años más). La población masculina de Teruel (1,2 años) y la oscense (1,0 años más), junto a las mujeres zaragozanas (1,0 años más) han sido las que más elevaron sus cifras en 2021.

Por otra parte, las últimas estadísticas publicadas por Eurostat reflejan como se ha reducido el impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la esperanza de vida al nacer en 2021. Según las últimas estimaciones en el ámbito comunitario[15], España ha

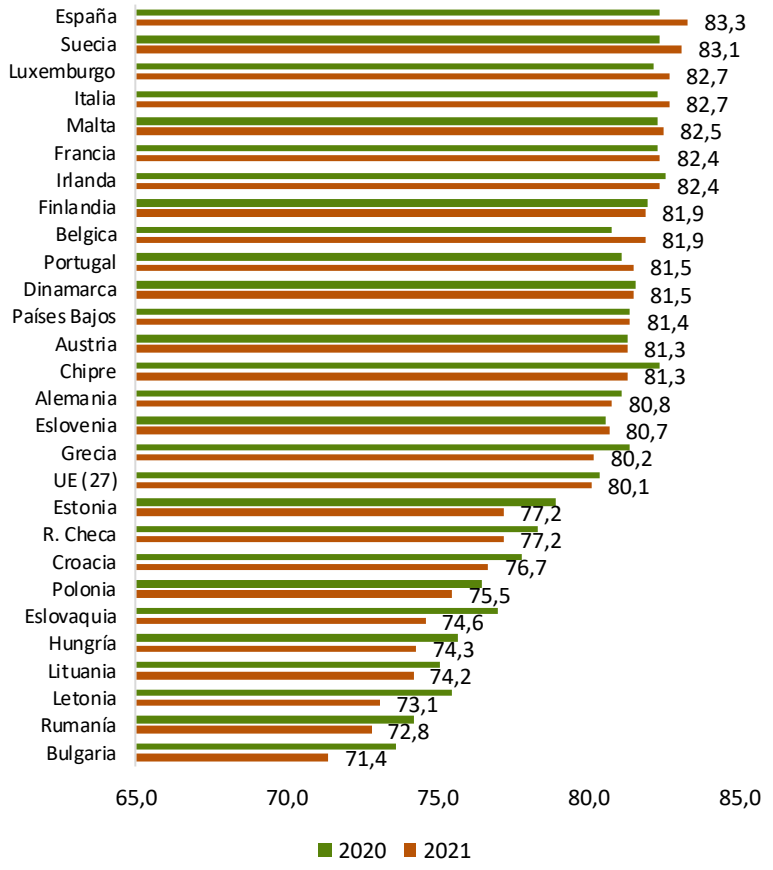
[15] Entre los 27 países miembros de la Unión Europea.

ampliado su esperanza de vida, después de la pronunciada caída de 2020, pasando de los 82,4 a los 83,3, lo que supone pasar de la segunda posición a la primera entre los países con mayor esperanza de vida. Por detrás, se sitúan Suecia (83,1), Luxemburgo e Italia (82,7 cada uno). Después de la población belga (1,1 años más), la que más creció interanualmente fue la española (0,9), seguido de la sueca (0,7) y la luxemburguesa (0,5). La población letona y eslovaca (-2,4 en cada caso), así como la búlgara (-2,2) han registrado la mayor disminución. Precisamente, Bulgaria (71,4), Rumanía (72,8) y Letonia (73,1) tienen la esperanza de vida al nacer más baja de la UE−27, por debajo de los 74 años. El promedio de la Unión Europea ha sido de 80,1 años, ligeramente inferior a 2020 (80,4).

■ Gráfico 3

Esperanza de vida para la población de menos de un año de vida

Años. Países UE-27. 2020-2021



Fuente: Eurostat. Elaboración propia

4.1.1. Morbilidad

Altas hospitalarias

La Encuesta de morbilidad hospitalaria, elaborada por el INE, informa sobre los últimos datos de altas hospitalarias según el diagnóstico principal. En 2021 se alcanzaron las 146.812 altas en Aragón[16], un 9,3% más que en 2020 (12.539 más). El porcentaje más elevado fue para enfermedades del aparato circulatorio (12,7%), aparato digestivo (12,6%), neoplasias (10,2%) y causas externas (9,4%)[17], que concentran el 44,9% de todas las altas. En el segundo año de la pandemia de COVID-19 el peso de las altas hospitalarias en las enfermedades infecciosas y parasitarias repuntó ligeramente del 7,5% al 7,9%. El 73,6% de estas últimas fueron motivadas por el virus del COVID-19, 8.570 de un total de 11.649 (en España esa proporción se situó en el 71,3%). El peso de las altas hospitalarias por COVID-19 fue superior en la comunidad (5,8%) que en el conjunto del país (5,3%).

Las categorías diagnósticas que precisaron un mayor tiempo de hospitalización son las vinculadas con los trastornos mentales (120,5 días), las altas sin diagnóstico (17,5), enfermedades infecciosas y parasitarias (11,2), del sistema nervioso (9,1) y del aparato circulatorio (8,8 días). Se ha reducido la estancia media asociada a trastornos mentales respecto a 2020, 19 días menos, no así la cifra de ingresos que han evolucionado al alza (181 altas más). Los pacientes diagnosticados por COVID-19[18] tuvieron una estancia media de 11,6 días (10,7 en 2020), ligeramente inferior al promedio nacional (11,9). En el conjunto de patologías la comunidad aragonesa (9,1 días) contó con una estancia media superior a la del agregado nacional (8,3), reduciéndose en el último año (9,9 en 2020). El dato ofrecido por el Gobierno de Aragón para 2022 es de 9,0 días.

---

[16] Datos referidos a lugar de residencia y no de hospitalización. La última actualización es de 2021.

[17] Lesiones traumáticas, envenenamientos y otras consecuencias de causas externas, incluyendo los accidentes de tráfico, así como otros accidentes, los suicidios, los homicidios y otros motivos exógenos.

[18] Para interpretar la información sobre las altas hospitalarias desde 2020 debe tenerse en cuenta que la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció en febrero de 2020 un código de emergencia en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) para la codificación de las infecciones por COVID-19. Este código fue implementado en la CIE-10-CM (clasificación utilizada en la codificación de los diagnósticos en pacientes hospitalizados), con carácter excepcional, a partir del 1 de abril de 2020 por los Centros para el control y la Prevención de Enfermedades del Centro Nacional de Estadísticas de Salud (CDC / NCHS). En España, dada la situación de crisis sanitaria que se estaba produciendo en esos momentos, se decidió no implementar el nuevo código hasta que se produjese una disminución en la presión asistencial y los sistemas de información pudiesen asumir el cambio. Finalmente, el nuevo código U07.1 para la infección por COVID-19 fue implementado por los hospitales a partir de julio de 2020.

La estancia media de los pacientes de COVID-19 ha ido claramente a la baja en 2022 (9,7 días[19]), con una caída importante de los ingresos hospitalarios. Si a 30 de junio de 2022 había 259 pacientes ingresados con este diagnóstico, a 29 de diciembre había 125 pacientes. La tasa de nuevos ingresos con COVID-19 por cada 100.000 habitantes ha pasado de 12,0 a 1,4 en dicho periodo[20]. Por otro lado, las altas hospitalarias por dicha causa tuvieron una reducción interanual del 22,4% (de 8.401 a 6.523).

■ Cuadro 2

Altas hospitalarias y estancia media por lugar de residencia

Número y %. España y Aragón. 2021

	España			Aragón		
Diagnóstico principal	Altas hospitalarias	% Altas	Estancia media	Altas hospitalarias	% Altas	Estancia media
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	338.607	7,5	11,6	11.649	7,9	11,2
Neoplasias	438.623	9,7	7,6	14.946	10,2	7,5
Enfermedades de la sangre, de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan al mecanismo inmunitario	41.684	0,9	7,6	1.389	0,9	8,4
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	88.735	2,0	7,0	2.736	1,9	8,0
Trastornos mentales y de comportamiento	113.815	2,5	53,1	2.968	2,0	120,5
Enfermedades del sistema nervioso	107.862	2,4	10,0	3.475	2,4	9,1
Enfermedades del ojo y sus anexos	17.629	0,4	3,4	470	0,3	3,2
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	16.843	0,4	2,9	483	0,3	2,9
Enfermedades del aparato circulatorio	582.446	12,9	8,5	18.609	12,7	8,8
Enfermedades del aparato respiratorio	357.967	7,9	7,2	11.213	7,6	7,3
Enfermedades del aparato digestivo	553.824	12,3	5,7	18.515	12,6	5,7
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	45.411	1,0	8,7	1.466	1,0	8,7
Enfermedades del aparato musculoesquelético y del tejido conectivo	308.526	6,8	4,7	12.282	8,4	4,9
Enfermedades del aparato genitourinario	332.356	7,4	5,0	10.704	7,3	5,1
Complicaciones del embarazo, parto y puerperio	374.708	8,3	3,0	10.702	7,3	3,0
Ciertas enfermedades con origen en el período perinatal	56.477	1,3	8,3	2.040	1,4	6,7
Anomalías congénitas	30.610	0,7	4,9	1.156	0,8	4,1
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	163.972	3,6	12,4	4.482	3,1	5,8
Lesiones traumáticas, envenenamientos y otras consecuencias de causas externas	425.508	9,4	7,7	13.871	9,4	6,6

[19] La información sobre la estancia media y las altas hospitalarias de 2022 ha sido proporcionada por la Dirección General de Asistencia Sanitaria del Gobierno de Aragón. En 2021 la estancia media por COVID-19 fue de 11,3 días, según dicha fuente.

[20] https://transparencia.aragon.es/COVID19

Diagnóstico principal	España			Aragón		
	Altas hospitalarias	% Altas	Estancia media	Altas hospitalarias	% Altas	Estancia media
Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios sanitarios	108.929	2,4	6,8	3.489	2,4	4,0
Altas sin diagnóstico	9.109	0,2	16,0	167	0,1	17,5
Todas las causas	4.513.641	100,0	8,3	146.812	100,0	9,1

Fuente: INE. Elaboración propia

Enfermedades de declaración obligatoria (EDO)

La Red de Médicos Centinela de Aragón, que forma parte de la Red de Vigilancia Epidemiológica de Aragón, a través de un Sistema Básico de Vigilancia, recoge información sobre enfermedades de notificación obligatoria (EDO), situaciones epidémicas y brotes, información microbiológica y sistemas específicos de vigilancia epidémica. Asimismo, es la encargada del seguimiento de las diferentes manifestaciones de gripe.

En 2022 las EDO con una cifra de casos mayor fue la gripe con 20.058 (19.314 más que el año anterior). En segundo lugar, se ha situado la varicela con 360 (97 casos más). Este considerable aumento de la gripe se explica por la liberación del espacio vírico del COVID-19, el cual redujo su incidencia en los meses de otoño e invierno, así como por la extensión de test de antígenos que han permitido diagnosticar y registrar esta patología en sus tipos A y B. La tercera EDO que más afectó a los aragoneses ha sido la salmonelosis (278), seguida de la campilobacteriosis (259)[21]. Además de las dos primeras, es destacable el incremento de otras hepatitis (de 83 a 151), así como el descenso en enfermedades de transmisión sexual como la infección gonocócica (de 271 a 136) y la sífilis (de 172 a 85).

[21] Debido a cambios producidos en el sistema de información de EDO y de acuerdo con los criterios de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, desaparecen epígrafes de años anteriores como toxiinfección alimentaria, otros procesos diarreicos y disentería bacilar, que se sustituyen por algunas enfermedades como la salmonelosis, campilobacteriosis, giardiasis, yersiniosis, la enfermedad de Lyme y otras con menor incidencia. Por la misma razón, se incorporan a la categoría tuberculosis la meningitis tuberculosa y otras tuberculosis.

■ Cuadro 3
Número de casos de las enfermedades de declaración obligatoria más frecuentes
Aragón. 2021-2022

	Casos 2021	Casos 2022	Variación absoluta 2021/22	Variación relativa (%) 2021/22
Gripe	744	20.058	19.314	2.596,0
Varicela	263	360	97	36,9
Salmonelosis	-	278	-	-
Campilobacteriosis	-	259	-	-
Hepatitis B	141	163	22	15,6
Hepatitis, Otras	83	151	68	81,9
Infección Gonocócica	271	136	-135	-49,8
Tuberculosis	95	105	10	10,5
Legionelosis	84	102	18	21,4
Parotiditis	111	93	-18	-16,2
Sífilis	172	85	-87	-50,6
Meningitis, Otras	57	29	-28	-49,1

Fuente: Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

Trasplantes de órganos

Este año se han realizado en Aragón 113 trasplantes, un 20,2% más que en 2021 (19 más). Los trasplantes renales han subido de 63 a 84 (21 más), realizándose hasta la actualidad 2.089 trasplantes de este tipo. Por su parte, los de tipo hepático se duplicaron (de 24 a 25). El Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa acumula un total de 714 trasplantes de hígado desde que se inició dicho programa. Por último, se dieron 4 trasplantes de corazón, 3 menos que el año pasado. Hasta la fecha se han contabilizado 192 trasplantes cardíacos en el Hospital Universitario Miguel Servet.

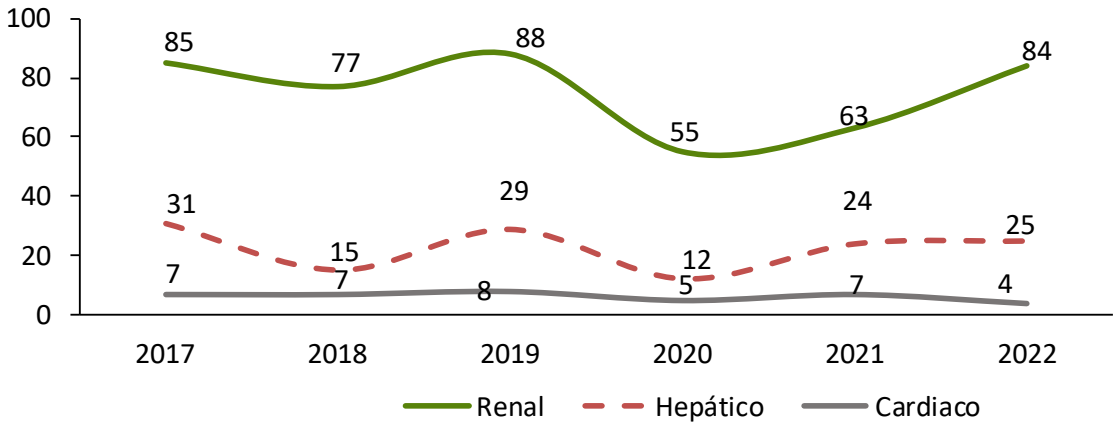
El descenso de la letalidad del COVID-19, la menor presión sobre el sistema sanitario y sobre las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), en comparación con 2021, han permitido que Aragón recupere su actividad de donación y trasplante, alcanzando niveles previos al inicio de la pandemia en 2020.

Los trasplantes han provenido de 49 donantes tras su fallecimiento y 6 trasplantes renales de donantes vivos. Aragón ha presentado una tasa de 36,9 donantes por millón de habitantes (en España es de 46,3), con un aumento de 7,4 puntos respecto a 2021. Pese a que se siguen manteniendo unos niveles altos a nivel mundial, estas cifras todavía se alejan del objetivo de 2022 de la Estrategia Nacional “50x22” de 50

donantes por cada millón de habitantes. La edad media de los donantes se situó en los 60 años y la causa de muerte más frecuente ha sido la enfermedad vascular cerebral hemorrágica (45%).

Por otra parte, en 2022 se llevaron a cabo 355 trasplantes de tejido osteotendinoso (311 el año anterior) y 125 trasplantes de tejido ocular (146 de 2021). Asimismo, el pasado año se registraron un total de 383 donantes de progenitores hematopoyéticos, habiéndose alcanzado la cifra 8.749 donantes desde el comienzo del Plan Nacional de donación de Médula Ósea en el año 2013. El tejido hematopoyético es el responsable de la producción de células sanguíneas.

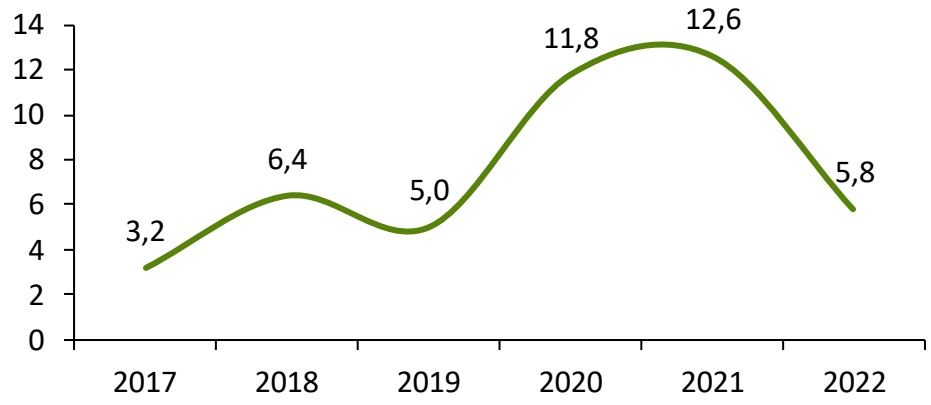
■ Gráfico 4
Evolución de los trasplantes de órganos
Aragón. 2017-2022



Fuente: Coordinación Autonómica de Trasplantes de Aragón. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón.
Elaboración propia

La negativa de los familiares a los trasplantes se ha reducido en el último año (del 12,6% al 5,8%), arrojando valores por debajo del promedio estatal (16,0%). El rechazo de donaciones por las familias muestra una trayectoria al alza hasta 2021. En 2017 alcanzó su mínimo histórico (3,2%), mostrando actualmente el tercer valor más bajo desde 2017.

■ Gráfico 5
Evolución de las negativas familiares a donar órganos para trasplantes
%. Aragón. 2017-2022



Fuente: Coordinación Autonómica de Trasplantes de Aragón. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón.
Elaboración propia

Interrupciones voluntarias del embarazo

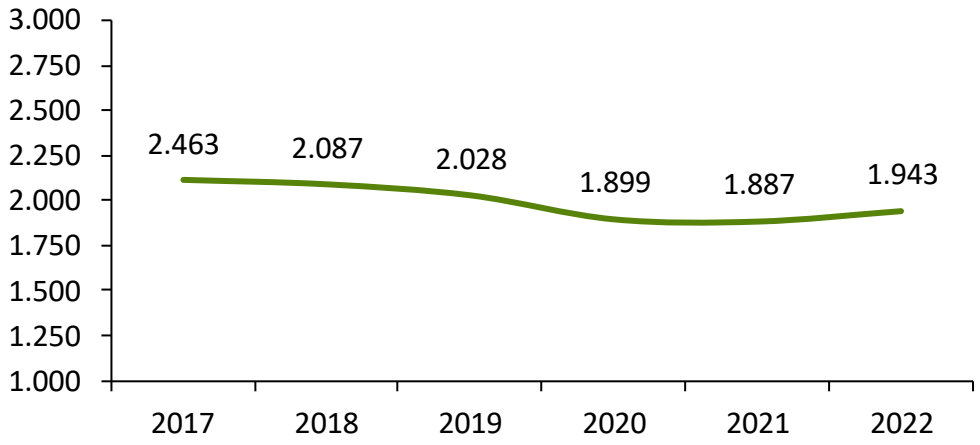
Las interrupciones voluntarias del embarazo están reguladas por la Ley Orgánica 2/2010 de 3 de marzo, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo. La Ley Orgánica 11/2015, de 21 de septiembre, para reforzar la protección de las menores y mujeres con capacidad modificada judicialmente en la interrupción voluntaria del embarazo, ha suprimido el apartado cuarto del artículo 13 de la Ley Orgánica 2/2010 y ha modificado el apartado 5 del artículo 9 de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. De esta manera, el aborto vuelve a ser una de las tres excepciones en que una persona que ha cumplido 16 años de edad necesita el consentimiento de sus tutores legales, junto a la reproducción asistida y los ensayos clínicos. En caso de que la joven discrepe de sus tutores, tendrá que acudir a un juez para que medie en el conflicto.

En 2021 se registraron en Aragón 1.943 interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) de mujeres residentes. Esta cifra incluye a las mujeres aragonesas que se trasladaron a otras comunidades autónomas para interrumpir su embarazo (53 durante 2022). La cifra de IVE realizados en Aragón subió en 56 casos respecto al año anterior, un 3,0% más, aunque está un 8,0% por debajo de la correspondiente a 2017 (-168).

■ Gráfico 6

Evolución de las interrupciones voluntarias del embarazo en Aragón de mujeres residentes

Número. Aragón. 2017-2022



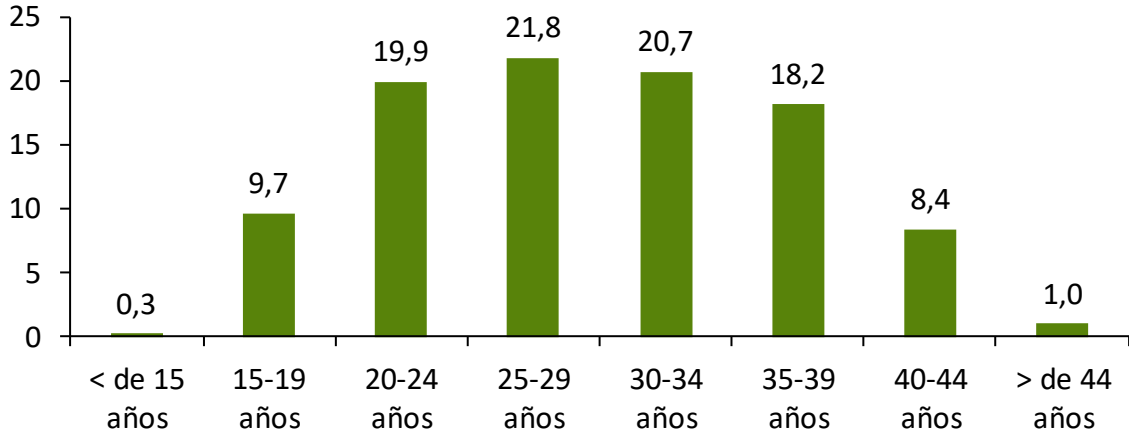
Fuente: Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

El 80,6% de las interrupciones voluntarias del embarazo se da entre mujeres de 20 a 39 años. Los porcentajes más elevados se concentran entre las de 25 y 29 años (21,8%), en las de 30 a 34 años (20,7%) y en las de 20 a 24 años (19,9%). Las mujeres de 15 a 19 años se sitúan en un 9,7% y las de 40 a 44 años en un 8,4%. El número de IVE más bajo se encuentra en aquellas que sobrepasan los 44 años (un 1,0% del total de interrupciones) y en las menores de 15 años (0,3%).

■ Gráfico 7

Distribución de las IVE según grupo de edad de la madre

%. Aragón. 2022

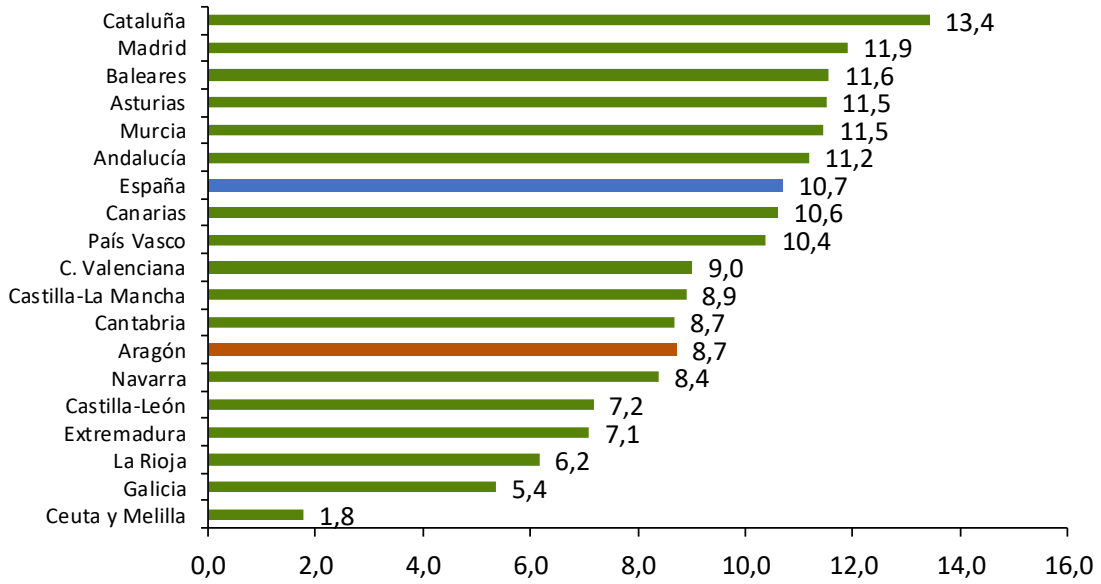


Fuente: Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

La tasa de abortividad mide el número de IVE por cada 1.000 mujeres entre 15 y 44 años. La población de mujeres residentes en la comunidad, como hace ya muchos años, mantiene una tasa por debajo de la media del país. El territorio aragonés registró una tasa de abortividad del 8,7, mientras la cifra española alcanzó el 10,7 en 2021[22].

Aragón ocupa la séptima posición en relación al conjunto de autonomías con la tasa de abortividad más baja. En primer lugar, están Ceuta y Melilla, seguidas de Galicia, La Rioja, Extremadura, Castilla y León y Navarra. Las zonas que presentan las tasas más altas son Cataluña, Madrid, Baleares, Asturias y Murcia, todas ellas entre 11,5 y 13,5 IVE por cada 1.000 mujeres.

■ Gráfico 8
Tasas de abortividad
España y comunidad autónoma de residencia. 2021



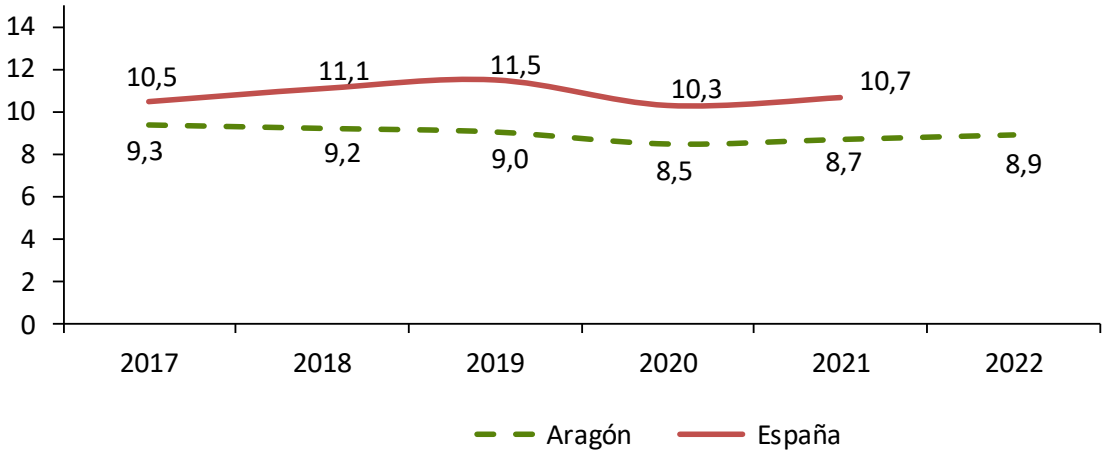
Fuente: Ministerio de Sanidad. Elaboración propia

La tasa de abortividad, tanto en España, como en Aragón, ha tenido una evolución a la baja en la última década, motivada en parte por la mejora en la accesibilidad de la anticoncepción de emergencia debida a la libre disposición de la píldora postcoital, así como en la mejora de las actuaciones educativas e informativas en materia de salud sexual y reproductiva. En esta última década los valores para Aragón se han colocado por debajo del agregado nacional. En 2022 la tasa de abortividad fue de 8,9 IVE por

[22] Cifras definitivas a 2021 del Ministerio de Sanidad. El dato provisional de 2022 se sitúa en Aragón en el 8,9 IVE por cada 1.000 mujeres entre 15 y 44 años.

cada 1.000 mujeres aragonesas entre 15 y 44 años (0,2 puntos más que el año anterior).

■ Gráfico 9
Evolución de la tasa de abortividad
España[23] y Aragón. 2017-2022



Fuente: Ministerio de Sanidad-Departamento de Sanidad del Gobierno de Aragón

Los principales motivos para practicar la interrupción del embarazo son la petición de la mujer, seguido del riesgo grave para la vida o la salud de la embarazada y del riesgo de anomalías fetales.

SIDA/VIH[24]

En 1985 se estableció un registro anual provincial en el que se recogen los casos de SIDA, la incidencia de la enfermedad y los fallecimientos de personas con dicha patología. Desde sus inicios se han contabilizado 1.928 casos de SIDA en personas con residencia habitual en Aragón en el momento del diagnóstico, declarados por esta y otras comunidades autónomas. El 80,8% de los casos se localiza en Zaragoza, mientras que en Huesca y Teruel se ha alcanzado el 13,2% y el 6,1%, respectivamente. La tasa de incidencia en Aragón es de 0,9 casos por cada 100.000 habitantes. En la provincia de

[23] Al cierre de este informe no se dispone de la tasa de abortividad de España a 2022. El dato de Aragón es provisional y varía muy poco respecto al de 2021.

[24] El VIH (Virus de inmunodeficiencia humana) es un virus, del que una persona puede ser portador sin estar enfermo de SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia adquirido). El VIH es el virus que causa la enfermedad del SIDA.

Zaragoza se sitúa en 1, mientras en Huesca (0,4) y Teruel (0,7) es inferior. En relación a la mortalidad no se han notificado fallecidos por SIDA en la comunidad aragonesa.

■ Cuadro 4
Nº de casos de SIDA, incidencia y datos acumulados por provincia
Aragón y provincias. 1985-2022

Provincia	Nº casos nuevos	Incidencia por 100.000 habitantes	Nº casos acumulados
Huesca	1	0,4	254
Teruel	1	0,7	117
Zaragoza	10	1,0	1.557
Aragón	12	0,9	1.928

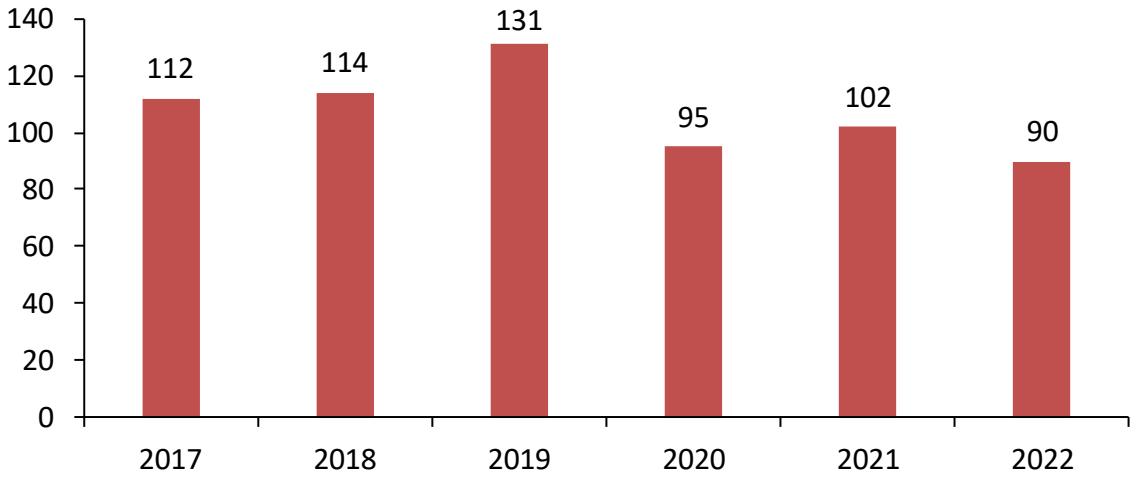
Fuente: Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

En 2008 se puso en marcha un sistema de información de nuevas infecciones de VIH en Aragón (SINIVIH). Los métodos diagnósticos y los tratamientos antirretrovirales de gran actividad han supuesto un cambio en la historia natural de la enfermedad. La infección VIH es un proceso de evolución crónica. Transcurren varios años entre la infección y la aparición de enfermedades indicativas de SIDA. Por este motivo, la información epidemiológica basada en los registros de casos de sida exclusivamente, no recoge los cambios producidos en la epidemia. El desarrollo de un sistema de información de nuevas infecciones por VIH, de base poblacional, que garantiza la confidencialidad de los datos, es una herramienta clave para la adecuada vigilancia epidemiológica, para mantener la sensibilidad social a la epidemia y orientar la toma de decisiones informadas en salud pública y las políticas preventivas.

En 2022 se han diagnosticado 90 casos nuevos de infección por VIH en Aragón[25]. Lo que supone una incidencia acumulada anual de 6,8 casos por 100.000 habitantes. A nivel provincial, 81 se declararon en Zaragoza, incidencia 8,4 casos por 100.000 habitantes, 7 en Huesca, incidencia 3,1 casos por 100.000 habitantes y 2 en Teruel, incidencia 1,5 casos por 100.000 habitantes, ninguno de ellos fallecido. El 75,6% fueron hombres. El grupo de edad con mayor número de casos fue el de los 30 a los 44 años. La edad media de los individuos diagnosticados fue de 36,9 años (rango de 7 a 71 años). La práctica de riesgo homosexual fue la más frecuente con un 47,8%. No se pudo constatar la categoría de transmisión en un 38,9% de los registros. El 40,0% de los casos ocurrieron en personas de nacionalidad española.

[25] Datos provisionales, sujetos a variaciones por el retraso en la notificación.

■ Gráfico 10
Casos de VIH diagnosticados por año
Número. Aragón. 2017-2022



Fuente: Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

COVID-19

Desde marzo de 2020 el número de caso y la incidencia acumulada del coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) se ha duplicado si se compara 2021 con 2022. Pese a esta evolución, se ha reducido considerablemente la letalidad del virus, observándose una caída de los casos diagnosticados a partir de febrero y con repuntes menos intensos en los meses de mayo y julio. A finales de diciembre de 2020 comenzó la vacunación frente al COVID-19 en las residencias sin casos activos, priorizándose la vacunación en los grupos de población designados por la Estrategia de vacunación frente a COVID-19 en España[26]. Según los datos presentados por el Gobierno de Aragón a finales de 2022[27], se han contabilizado un total de 3.197.590 dosis administradas: 1.094.174 corresponden a 2ª dosis, a 3ª dosis 686.917 y a 4ª dosis 253.272. El porcentaje de personas de 5 y más años que ha iniciado la vacunación es de 92,4%. El porcentaje con pauta completa[28] ha alcanzado el 90,6%.

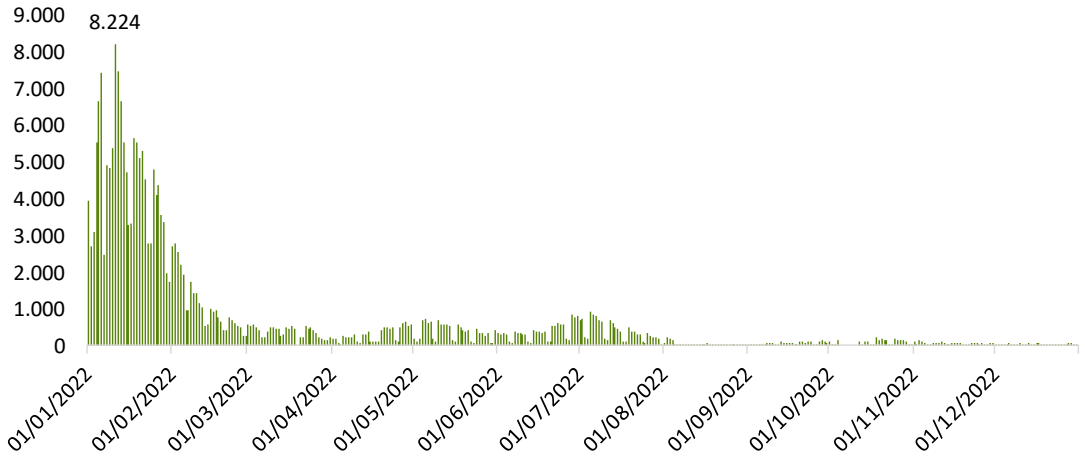
[26] https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/vacunaCovid19.htm
[27] https://transparencia.aragon.es/COVID19. Datos a 30 de diciembre de 2022.
[28] Para la cobertura vacunal completa, se ha utilizado: Vacunados con 2 dosis de AstraZeneca, Moderna y Pfizer + vacunados con una dosis de Janssen + personas menores o igual a 65 años que fueron casos COVID y posteriormente se vacunaron con una dosis. Aquellas personas menores o igual a 65 años que fueron casos Covid posteriormente a la primera dosis de vacuna, se considera vacunación incompleta. Para el cálculo de la cobertura de dosis adicionales se han tenido en cuenta a las personas que teniendo una pauta completa se les ha administrado una dosis adicional.

A nivel autonómico, a partir de los datos publicados por el Ministerio de Sanidad[29] a primeros de enero, Aragón alcanza los 35.296 casos por 100.000 habitantes desde la irrupción de COVID-19 en 2020, ocupando el cuarto lugar, tras Navarra, País Vasco y Castilla y León, muy por encima del promedio nacional (28.759 casos por cada 100.000 habitantes). La incidencia acumulada hasta 2022 se ha doblado respecto a 2021, tanto en Aragón (17.624 casos por cada 100.000 habitantes), como a nivel nacional (14.088).

■ Gráfico 11

Casos COVID-19 diagnosticados. Evolución diaria a fecha de publicación de los datos

Número. Aragón. 2022



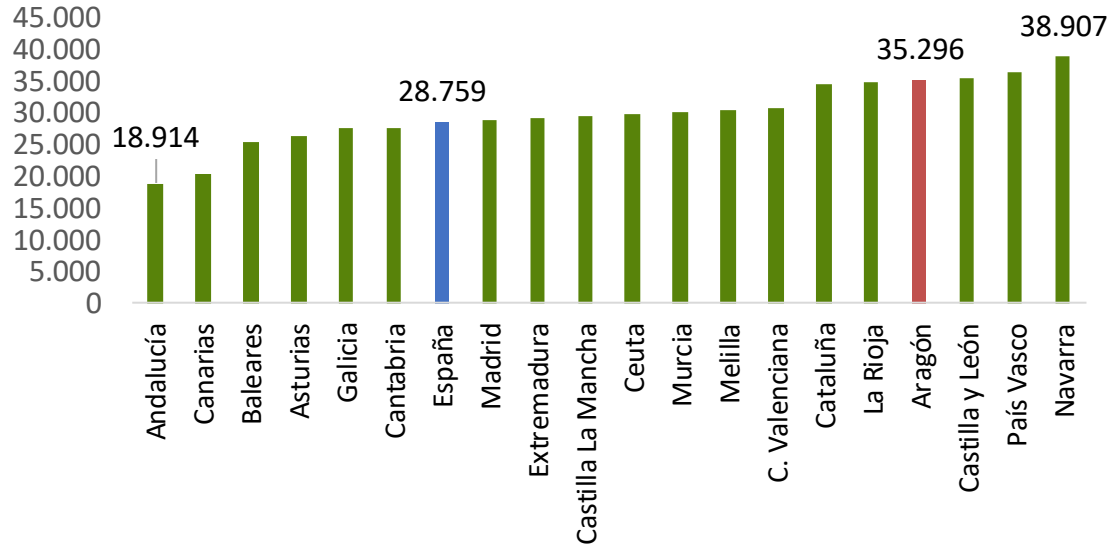
Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

[29] Actualización nº 653. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 05.01.2023. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Cifra de población residente a 1 de julio de 2022 (Cifras de población. INE). Se mantiene esta estadística, aunque se haya dejado de elaborar en mayo de 2023 para dar continuidad a las cifras precedentes. A partir de esa fecha, se publica la Estadística continua de población que ofrece una estimación de la población residente de carácter trimestral. Se ha revisado la serie de población desde 2012, tras la publicación del Censo de población de 2021, lo cual afecta a los cálculos de las tasas de mortalidad o natalidad, entre otras. Por ello, este año no se ofrecen datos provisionales de los indicadores demográficos básicos hasta que se pongan al día las series.

■ Gráfico 12

Casos diagnosticados por cada 100.000 habitantes

Número. Comunidades autónomas y España. Acumulado 2020-2022



Fuente: Ministerio de Sanidad. Datos publicados el 5 de enero de 2023. Boletín 653 COVID-19. Elaboración propia

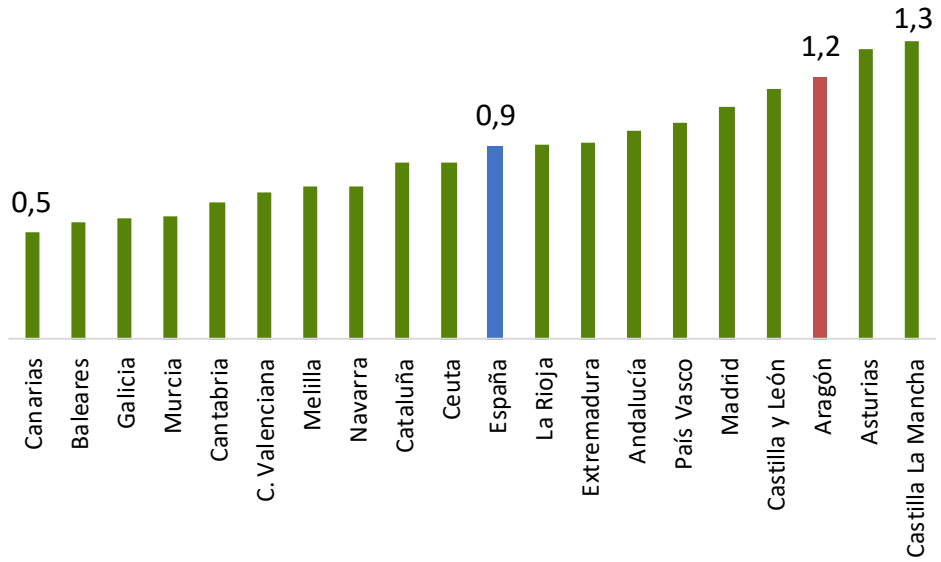
La tasa de letalidad global[30] de la pandemia COVID-19 en Aragón ha bajado hasta el 1,2% (0,9% en España), mientras que el año anterior se situaba en el 1,8% (1,3% a nivel nacional y en 2020 era del 3,3% y 2,6%, respectivamente. Esto se explica por la disminución de la cifra de fallecidos y por un incremento en el número de casos diagnosticados.

En 2022 se han registrado una cifra próxima a las 1.300 personas fallecidas por COVID-19 (en 2021 se contabilizaron cerca de 1.400 y en 2020 más de 2.600). La tasa de mortalidad[31] ha bajado de las 20 defunciones a las 10 defunciones por cada 10.000 habitantes entre 2020 y 2022. Esta última tasa está muy por encima del agregado nacional (5,8 fallecidos por cada 10.000 habitantes). Si bien, el exceso de mortalidad en Aragón está íntimamente relacionado con una pirámide poblacional más envejecida que la media española.

[30] Número de fallecidos respecto a los casos confirmados de COVID-19 desde el inicio de la pandemia hasta la fecha. Calculado a partir de los datos del Ministerio de Sanidad.

[31] Número de fallecidos en el año respecto a la población residente a 1 de julio de 2022 (Cifras de población. INE). Actualización nº 653. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 05.01.2023. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España.

■ Gráfico 13
Tasa de letalidad global de la pandemia COVID-19
%. Comunidades autónomas y España. 2022



Fuente: Ministerio de Sanidad. Datos publicados el 5 de enero de 2023. Boletín 653 COVID-19. Elaboración propia

4.1.2. Mortalidad

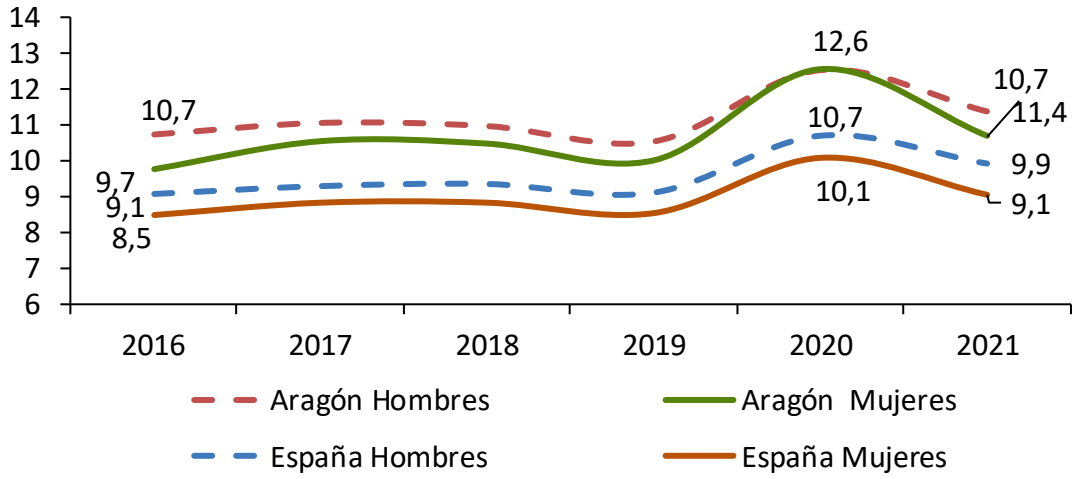
La estimación del número de defunciones semanales[32], publicada por el INE, evidencia un aumento de la mortalidad en 2022, un total de 15.358 defunciones, un 6,0% más que en 2021 (la variación interanual está por encima del 3,0% en el caso de España). Todavía no se dispone de la tasa bruta de mortalidad 2022[33], por lo que los datos que se presentan corresponden a 2021[34]. En esta última se observa una clara reducción entre 2020 y 2021, pasando de 12,6 a 11,1 defunciones por cada mil habitantes en Aragón (de 10,4 a 9,5 en España). Por género, entre la población femenina aragonesa descendió de 12,6 a 10,7 entre las mujeres y de 12,6 a 11,4 entre los hombres. Esto ha supuesto un total de 14.516 defunciones: 7.386 fallecidos y 7.130 fallecidas (el 49,1% del total han sido mujeres).

[32] Cifra actualizada a 14 de junio de 2023.
[33] La publicación de la Estadística continua de población, el 23 de mayo de 2023, ofrece una estimación de la población residente de carácter trimestral. Esta ha revisado las cifras de población desde 2012 con el nuevo Censo de población de 2021. Estas modificaciones afectan a los cálculos de las tasas de mortalidad o natalidad, entre otras, por lo que no se ofrecen datos provisionales de los indicadores demográficos básicos para 2022 hasta que el INE actualice las series completas.
[34] Estadística de defunciones. Movimiento natural de la población. Indicadores demográficos básicos. Cifras definitivas 2021.

■ Gráfico 14

Tasas brutas de mortalidad masculina y femenina (x 1.000 habitantes)

Aragón y España. 2016-2021



*La cifra de 2021 pertenece a los datos definitivos de los indicadores demográficos básicos del INE.
Fuente: INE. Elaboración propia

Las cifras provisionales de fallecimientos han aumentado respecto a 2021. Las causas de estos decesos son una estimación avance para 2022[35], incluyendo no solo las consecuencias del COVID-19, sino el ascenso importante de las temperaturas en verano o el repunte de la gripe con la entrada del invierno. El número de personas fallecidas por COVID-19 tuvieron un comportamiento a la baja en el último año. Pero sí se aprecia un ascenso en la mortalidad por enfermedades vinculadas al sistema respiratorio y al sistema circulatorio, lo que puede explicarse, en parte, por las secuelas que la pandemia ha dejado sobre la población. Asimismo, las defunciones han crecido dentro de las enfermedades vinculadas a los trastornos del sistema nervioso y los sentidos.

El virus COVID-19 identificado, sospechoso de serlo o con síndrome inflamatorio multisistémico asociado con COVID-19, no especificado (8,8%) ha seguido situándose como primera causa, aunque perdiendo un punto porcentual respecto a 2021 (9,8%). Le siguen otras enfermedades del corazón (5,9%), la insuficiencia cardíaca (5,7%) y las enfermedades cerebrovasculares (5,7%), las cuales han elevado su peso. Por otro lado, el tumor maligno de tráquea, de los bronquios y del pulmón (4,8%) y los trastornos mentales orgánicos, senil y presenil (4,4%) también superan el 4,0% de las

[35] Los últimos datos definitivos, publicados por el INE, son de 2021. Los datos son un avance para el conjunto del año 2022 y su total (15.353) no coincide exactamente con la estimación del número de defunciones semanales (15.358), también publicada por el INE.

defunciones, con un descenso de la mortalidad en los segundos y de apenas variaciones en la del primero.

Dentro de los hombres sigue predominando el peso de los tumores (28,8%) y de las enfermedades del sistema circulatorio (24,7%), aumentando la proporción de estas últimas en el último año. Por el contrario, han descendido las enfermedades infecciosas (11,0%) en 1,5 puntos porcentuales en relación a 2021. Por su parte, en las mujeres las enfermedades de sistema circulatorio y los tumores siguen siendo las principales causas (30,1% y 19,8%, respectivamente), incrementando su porcentaje en el primero de los casos. En ellas también ha bajado la mortalidad derivada de las enfermedades infecciosas, donde se sitúa el coronavirus, aunque de manera más atenuada (9,5% en 2022 y 9,8% en 2021). No obstante, se debe recordar que dicho porcentaje es prácticamente la mitad del de 2020. Por lo que respecta a la edad, entre 2021 y 2022 los fallecimientos por enfermedades infecciosas han bajado del 23,6% al 20,2% a partir de los 65 años (el año del inicio de la pandemia se alcanzó el 37,8%). Pese a ello, se mantienen en valores elevados, lo que se explica por la persistencia del virus COVID-19.

A partir de los 80 años el coronavirus ha alcanzado el 9,8% de las muertes producidas en 2022 (9,5% en 2021 y 17,1% en 2020), siendo el 50,4% mujeres. La insuficiencia cardíaca (7,6%), las enfermedades cerebrovasculares (6,6%), otras enfermedades del corazón (6,5%), así como los trastornos mentales orgánicos, seniles y preseniles (6,2%), son las siguientes causas específicas, pero a mayor distancia. Entre las mujeres de mayor edad predominan la insuficiencia cardíaca y los trastornos mentales orgánicos, seniles y preseniles, mientras que entre los varones tienen más relevancia la insuficiencia cardíaca y otras enfermedades del corazón. En ambos casos, por detrás del COVID-19 (11,4% en varones y 8,5% en mujeres).

■ Cuadro 5

Número de defunciones y mortalidad proporcional por grupos de edad y causas

%. Aragón. 2022

	< 14	15-44	45-64	65-79	80 y más	Total
I. Infecciosas y parasitarias	2,6	5,1	6,4	8,9	11,4	10,3
II. Tumores	20,5	28,5	47,4	41,2	15,5	24,3
III. Enfermedades de la sangre	2,6	1,3	0,1	0,2	0,4	0,3
IV. Sistema endocrino	0,0	2,1	1,4	2,3	3,3	2,9
V. Trastornos mentales	0,0	0,0	0,4	1,1	6,2	4,4
VI-VIII. Sistema nervioso	10,3	6,0	3,2	6,8	7,8	7,1
IX. Sistema circulatorio	2,6	10,6	18,9	20,5	31,3	27,4
X. Sistema respiratorio	2,6	3,8	3,6	7,5	9,4	8,3
XI. Sistema digestivo	0,0	3,8	7,7	5,9	4,7	5,2

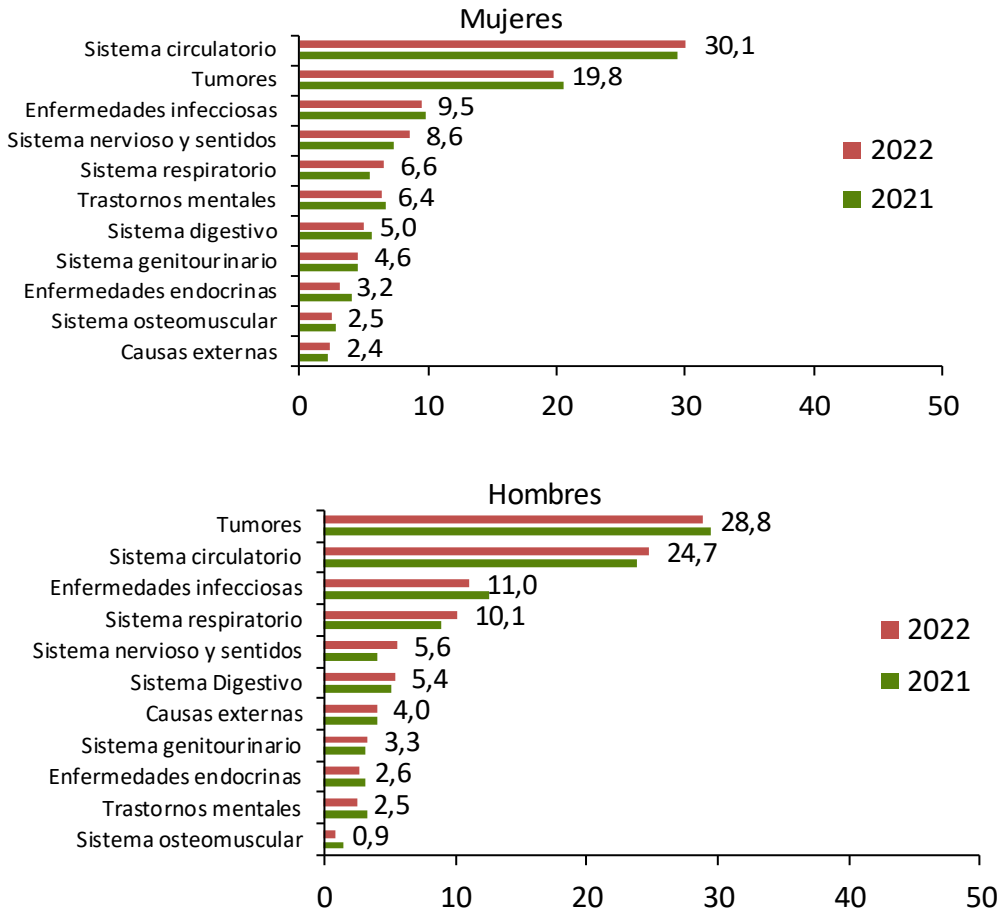
	< 14	15-44	45-64	65-79	80 y más	Total
XII. Enfermedades de la piel	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,2
XIII. Sistema osteomuscular	0,0	0,0	0,7	0,8	2,2	1,7
XIV. Sistema genitourinario	0,0	0,0	1,0	1,7	5,3	4,0
XV. Embarazo, parto y puerperio	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
XVI. Afecciones perinatales	25,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
XVII. Malformaciones congénitas	15,4	1,3	0,5	0,1	0,0	0,1
XVIII. Síntomas anormales, no clasificados	2,6	1,7	0,9	0,2	0,4	0,4
XX. Causas externas	15,4	35,3	7,7	2,8	1,9	3,2
Total (%)	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Total (n)	**39**	**235**	**1.459**	**3.320**	**10.300**	**15.353**

*Los datos de 2022 son un avance y están sujetos a variaciones
Fuente: INE. Elaboración propia

■ Gráfico 15

Defunciones según la causa de la muerte

%. Aragón. 2021-2022



*Los datos de 2022 son un avance y están sujetos a variaciones
Fuente: INE. Elaboración propia

4.2. LOS SERVICIOS SANITARIOS EN ARAGÓN

La tarjeta sanitaria[36] es un documento personal e intransferible que identifica y acredita a los usuarios del Sistema de Salud de Aragón el derecho a la protección a la salud y garantiza a los ciudadanos aragoneses el acceso a los centros, servicios y prestaciones del sistema sanitario público.

El Departamento de Sanidad ha establecido un nuevo procedimiento para habilitar el acceso a la asistencia sanitaria universal para las personas extranjeras no registradas ni autorizadas como residentes en España, en el ámbito del Sistema Sanitario Público de Aragón. Sustituye a las medidas que preveía la derogada Instrucción de 7 de agosto de 2015, del Consejero de Sanidad, por la que se reguló el acceso a la asistencia sanitaria en Aragón para las personas extranjeras sin recursos económicos suficientes ni cobertura de asistencia sanitaria del Sistema Nacional de Salud. Se trata de establecer el procedimiento de acceso a la asistencia sanitaria universal para las personas extranjeras no registradas ni autorizadas como residentes en España en virtud de lo previsto en el artículo 3 ter de la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud, tras su modificación por la aprobación del Real Decreto-ley 7/2018, de 27 de julio, sobre el acceso universal al Sistema Nacional de Salud. Podrán solicitar este reconocimiento las personas extranjeras que no se encuentren registradas ni autorizadas como residentes en España, las cuales tendrán derecho a recibir asistencia en las mismas condiciones que los españoles, siempre que reúnan los requisitos exigidos en el artículo 3 de la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud.

Los sectores sanitarios incluyen zonas de salud, cada una de las cuales tiene un centro de salud y consultorios locales para la prestación de asistencia sanitaria primaria, según las necesidades de salud de la población y las características sociodemográficas de cada zona de salud. Los ocho sectores se distribuyen de la siguiente forma:

— Huesca: Almudévar, Ayerbe, Berdún, Biescas, Broto, Grañén, Hecho, Huesca Rural, Jaca, Perpetuo Socorro, Pirineos, Sabiñánigo, Santo Grial y Sariñena.

— Barbastro: Abiego, Aínsa, Albalate de Cinca, Barbastro, Benabarre, Berbegal, Binéfar, Castejón de Sos, Fraga, Graus, Lafortunada, Mequinenza, Monzón Rural, Monzón Urbano y Tamarite de Litera.

— Zaragoza I: Actur Norte, Actur Sur, Actur Oeste, Alfajarín, Arrabal, Bujaraloz, La Jota, Luna, Parque Goya, Picarral, Santa Isabel, Villamayor y Zuera.

[36] En 2018 se completó la renovación de la misma, por lo que todos los usuarios asegurados de Aragón han recibido la Tarjeta Sanitaria Única del Sistema Nacional de Salud.

— Zaragoza II: Campo de Belchite, Canal Imperial-San José Sur, Canal Imperial-Venecia, Casablanca, Fernando el Católico, Fuentes de Ebro, Independencia-Puerta del Carmen, Hermanos Ibarra (consultorio), La Almozara, Las Fuentes Norte, Parque Roma, Rebolería, Sagasta-Miraflores, Sagasta-Ruiseñores, San José Centro, San José Norte, San Pablo, Sástago, Seminario, Torre Ramona y Torrero-La Paz.

— Zaragoza III: Alagón, Bombarda, Borja, Cariñena, Casetas, Delicias Norte, Delicias Sur, Ejea de los Caballeros, Épila, Gallur, Herrera de los Navarros, La Almunia de Doña Godina, María de Huerva, Miralbueno, Oliver, Sádaba, Sos del Rey Católico, Tarazona, Tauste, Univérsitas, Utebo y Valdefierro.

— Calatayud: Alhama de Aragón, Ariza, Ateca, Calatayud Norte, Calatayud Sur, Daroca, Illueca, Morata de Jalón, Saviñán y Villarroya de la Sierra.

— Teruel: Albarracín, Alfambra, Aliaga, Báguena, Calamocha, Cedrillas, Cella, Monreal del Campo, Mora de Rubielos, Mosqueruela, Santa Eulalia del Campo, Sarrión, Teruel Centro, Teruel Ensanche, Utrillas y Villel.

— Alcañiz: Alcañiz, Alcorisa, Andorra, Calaceite, Calanda, Cantavieja, Caspe, Híjar, Maella, Mas de las Matas, Muniesa y Valderrobres.

En 2022 el Sistema Aragonés de Salud ha contabilizado 1.330.874 usuarios[37] en los ocho sectores territoriales en los que se organiza, con un aumento respecto a 2021 del 0,8% (10.733 más). Las áreas de Zaragoza II (3.795 más), seguida de Zaragoza III (3.299) y Huesca (1.166) han sido las que más han subido en relación al año pasado, mostrando únicamente un comportamiento a la baja en Calatayud (-113).

El 49,3% de las tarjetas sanitarias son hombres, siendo estos mayoritarios en los sectores de Alcañiz y Barbastro (51,5% en ambos casos), mientras que en Zaragoza II se da una proporción más elevada de mujeres (52,3%). Por tramos de edad, los usuarios de mayor edad (65 y más años) sobresalen en los sectores de Calatayud (26,8%), Alcañiz (23,6%) y Teruel (23,1%). Por último, la población inscrita más joven (menor de 15 años) presenta un mayor peso en Zaragoza III (14,0%) y Alcañiz (13,4%).

Dentro de los sectores con un promedio de edad mayor se cuenta con un porcentaje más alto de pensionistas (entre el 27,5% y el 30,0%), sucediendo también el proceso inverso. El mayor número de usuarios activos se encuentra en los sectores Zaragoza I

[37] Además del nuevo procedimiento para habilitar acceso a la asistencia sanitaria universal para las personas extranjeras no registradas ni autorizadas como residentes en España, en el ámbito del Sistema Sanitario Público de Aragón; hay que destacar que se ha continuado con la atención comunitaria en salud a temporeros en la Zona Básica de Salud de La Almunia, que agrupa también a los municipios de Alpartir, Ricla, Calatorao, Almonacid de la Sierra, además de la propia capital de Valdejalón.

(68,8%), Zaragoza III (67,4%) y Zaragoza II (65,4%). La tasa media de Aragón es del 65,6%.

■ Cuadro 6
Estructura de la tarjeta sanitaria por sectores: sexo, edad y actividad laboral
Aragón. 2022

	2022		Sexo % horizontales		Edad % horizontales		
	Número	%	Hombres	Mujeres	<15	15-64	>65
Alcañiz	70.031	5,3	51,5	48,5	13,4	63,1	23,6
Barbastro	112.309	8,4	51,5	48,5	13,2	65,1	21,7
Calatayud	43.838	3,3	50,5	49,5	10,3	62,9	26,8
Huesca	110.603	8,3	49,2	50,8	13,1	64,4	22,6
Teruel	74.235	5,6	50,2	49,8	12,6	64,3	23,1
Zaragoza I	198.212	14,9	49,2	50,8	13,0	68,1	18,9
Zaragoza II	404.583	30,4	47,7	52,3	13,0	64,5	22,5
Zaragoza III	317.063	23,8	49,9	50,1	14,0	66,0	20,0
Aragón	**1.330.874**	**100,0**	**49,3**	**50,7**	**13,2**	**65,3**	**21,5**

	Actividad laboral % horizontales			
	Activos	Pensionistas	Otros	Mutualistas
Alcañiz	62,1	28,1	9,1	0,7
Barbastro	64,3	25,5	9,2	1,0
Calatayud	59,9	29,5	9,5	1,0
Huesca	63,4	26,1	8,7	1,9
Teruel	63,4	27,8	8,3	0,6
Zaragoza I	68,8	22,7	7,5	1,1
Zaragoza II	65,4	24,5	8,8	1,3
Zaragoza III	67,4	22,9	9,0	0,7
Aragón	**65,6**	**24,6**	**8,7**	**1,1**

Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

4.2.1. Atención primaria

Los servicios de atención primaria ofrecen prestaciones vinculadas con la promoción, prevención, curación y seguimiento de determinados problemas de salud, mediante programas o protocolos implantados en los sectores de salud de atención primaria. La atención primaria es el primer nivel de atención sanitaria y se realiza en los centros de salud y en los consultorios locales asociados, en donde se ofrece, además de una asistencia general para enfermedades comunes y pasajeras, una asistencia a niños (vacunaciones, revisiones, etc.), a mujeres (seguimiento de la mujer embarazada,

diagnóstico precoz de cáncer, etc.), a adultos y ancianos (vacunación, atención a pacientes crónicos, etc.). Este año se ha seguido alternando la consulta telefónica con la presencial, tratando de racionalizar la asistencia a los centros y la propagación de los contagios por coronavirus. Además, se ha continuado con la realización de las pruebas diagnóstico del COVID-19.

En 2022 la atención primaria aragonesa contó con un total de 989 médicos (11 más que en 2021), 183 pediatras (uno menos que año anterior) y 1.097 enfermeras (58 más que en 2021), sumando 2.269 efectivos en su conjunto, 68 más que en 2021.

Los usuarios de la tarjeta sanitaria por profesional de medicina familiar alcanzan un promedio de 1.346 personas por médico en Aragón. Los sectores más poblados[38] como Zaragoza II (1.693), Zaragoza I (1.611) y Zaragoza III (1.532), son los que tienen una ratio más elevada, mientras que aquellos con una menor presión demográfica registran los valores más bajos como Calatayud (719), Teruel (798) y Alcañiz (959). Una lógica muy similar se sigue en enfermería (la media es de 1.213 personas por enfermera). Zaragoza III (1.482), el segundo sector de mayor tamaño, y Calatayud (769), el menor, ocupan la posición más alta y más baja en relación a este indicador.

■ Cuadro 7

Recursos humanos en atención primaria por sector sanitario

Aragón. 2022

	Nº de profesionales				Nº de usuarios de tarjeta sanitaria por profesional		
	Medicina de familia	Pediatría	Enfermería	Total	Medicina de familia	Pediatría	Enfermería
Huesca	94	16	92	202	1.177	6.913	1.202
Barbastro	99	15	110	224	1.134	7.487	1.021
Teruel	93	10	79	182	798	7.424	940
Alcañiz	73	10	78	161	959	7.003	898
Zaragoza I	123	31	139	293	1.611	6.394	1.426
Zaragoza II	239	53	328	620	1.693	7.634	1.233
Zaragoza III	207	43	214	464	1.532	7.374	1.482
Calatayud	61	5	57	123	719	8.768	769
Aragón	**989**	**183**	**1.097**	**2.269**	**1.346**	**7.273**	**1.213**

Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

[38] Los sectores más poblados son Zaragoza II, Zaragoza III y Zaragoza I, contando con menos usuarios los de Calatayud, Alcañiz y Teruel.

4.2.2. Atención especializada

La población adscrita a la atención primaria en Aragón tiene la posibilidad de ser atendida por los servicios de atención especializada, hospitales y centros médicos de especialidades, en aquellos casos que superan las posibilidades de diagnóstico y tratamiento de la asistencia primaria. A través de estos servicios, la población recibe atención especializada, programada y urgente, tanto en régimen ambulatorio como hospitalario, incorporándose la atención telefónica a partir de la irrupción del COVID-19 en 2020.

La atención especializada que requirió de ingreso se realizó en 23 hospitales (15 públicos y 8 privados), con un hospital privado más que el año anterior. Estos se clasifican en agudos y sociosanitarios[39]. Este año el número de camas de hospital aumentó, contabilizándose 4.370 unidades (100 más que en 2021). También subieron los locales de consulta en atención especializada y hospitalaria, con un total de 981 (27 más). Igualmente aumentó la cifra de quirófanos (3 más), con un total de 142. Tan solo se redujeron las camas UCI que pasaron a ser 3 menos (175).

■ Cuadro 8
Recursos hospitalarios
Aragón. 2022

	Total Aragón		Hospitales públicos			Hospitales privados	
	Número	Evolución 2021-2022 (%)	Agudos SALUD	Otros agudos*	Socio-sanitarios	Agudos	Socio-sanitarios
Nº de hospitales	23	4,5	9	4	2	7	1
Camas hospital	4.370	2,3	3.334	287	120	441	188
Camas UCI	175	-1,7	138	6	0	31	0
Quirófanos	142	2,2	94	11	0	37	0
Locales de consulta	981	2,8	728	93	15	145	0

*Se incluyen los Consorcios Salud-Alta Resolución de Fraga, Jaca, Ejea de los Caballeros y Tarazona (este último únicamente en la estadística de locales de consulta), además del Hospital General de la Defensa de Zaragoza.
Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

[39] Los hospitales de agudos son aquellos que atienden pacientes con patologías de carácter agudo. Los hospitales sociosanitarios atienden pacientes convalecientes y en estado de recuperación. No se contabiliza el Centro de Alta Resolución del Moncayo, en Tarazona, al ser un centro sin internamiento, aunque si se tiene en cuenta en la estimación de los recursos humanos y en los indicadores de atención especializada como el total de locales de consulta, las consultas externas y las intervenciones quirúrgicas atendidas (concretamente en cirugía dermatológica).

Los establecimientos hospitalarios aragoneses contaron con una plantilla de 20.196 personas[40] (excluida salud mental), bajando un 1,4% respecto a 2021 (283 personas menos. En datos absolutos, el personal de enfermería y el auxiliar sanitario, que son los dos grupos más numerosos, han tenido los mayores descensos (164 y 215 menos, respectivamente). Estos colectivos se reforzaron en los años previos, asumiendo un rol central en la ejecución de los protocolos sanitarios y en la asistencia a los enfermos de COVID-19. La reducción de la presión hospitalaria y de la letalidad del virus explican este comportamiento a la baja en ambas categorías.

[40] No se dispone de información desagregada por sectores sanitarios en lo que respecta a los recursos humanos hospitalarios y de atención especializada.

■ Cuadro 9
Recursos humanos en los hospitales
Aragón. 2022

		Hospitales públicos			Hospitales privados	
	Total Aragón	Agudos SALUD	Otros agudos*	Socio-sanitarios	Agudos	Socio-sanitarios
Personal directivo	109	69	9	3	22	6
Médicos	2.926	2.597	131	27	144	27
Farmacéuticos	74	57	5	4	7	1
Total otro personal T.S.	28	22	2	3	0	1
ATS-DUE	5.303	4.650	259	56	267	71
Matronas	164	152	8	0	4	0
Fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales	266	174	21	12	45	14
Otros titulados medios	60	52	1	4	2	1
Total técnicos sanitarios	1.169	948	55	7	152	7
Auxiliares sanitarios	4.363	3.728	215	91	247	82
Otro personal sanitario	39	34	0	2	3	0
Titulados superiores	71	57	1	1	12	0
Trabajadores sociales	45	38	1	2	1	3
Total otros técnicos medios	135	112	7	0	14	2
Administrativos y auxiliares	1.585	1.359	68	16	123	19
Celadores	1.675	1.449	90	19	76	41
Personal de oficios	630	473	53	24	74	6
Otro personal	730	544	78	17	50	41
MIR	689	682	0	7	0	0
Otros internos y residentes	44	40	0	0	4	0
ATS-DUE en formación	50	36	0	2	12	0
Otro personal en formación	41	32	0	0	9	0
Total	20.196	17.305	1.004	297	1.268	322

*Se incluyen los Consorcios Salud-Alta Resolución de Fraga, Jaca, Ejea de los Caballeros y Tarazona, además del Hospital General de la Defensa de Zaragoza.
Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

En 2022 se registraron un total de 156.117 ingresos hospitalarios, con una tendencia al alza respecto al año anterior. La estancia media de los pacientes fue de 6,4 días, ligeramente inferior a la de 2021. Este valor cambia según la titularidad del centro, ya que en los agudos públicos está próxima a los 7 días, mientras que en los privados se

queda en los 2,9 días. En el caso de los sociosanitarios la situación es a la inversa, en el sector privado la estancia media se sitúa en los 22,2 días y en el sector público es de 15,5. Asimismo, se atendieron 871.041 urgencias (17,8% respecto a 2021), el 71,9% de las mismas en los hospitales públicos. Esto supone que los hospitales públicos agudos recibieron 626.176 y los privados 244.865. Respecto al número de consultas externas se dieron un total de 2.308.926 con una subida interanual del 3,6%. Las primeras consultas (755.373) se incrementaron un 10,4% respecto al año precedente. Por su parte, las intervenciones quirúrgicas aumentaron un 6,7%, produciéndose un total de 157.593 operaciones, de las cuales 15.405 fueron urgentes. Por otro lado, en los hospitales de día se atendió a 3.166 pacientes, un 29,8% más que en 2021, con una subida de los tratamientos, un total de 131.900 (7,6% más), siendo la mayoría de ellos de tipo oncohematológico (55,3%). Además, se han registrado 3.083 altas (un 23,8% más que en 2021). En estos centros también se realizaron 20.371 sesiones de rehabilitación (-5,5%), concentradas principalmente en fisioterapia (13.509) y terapia ocupacional (5.380).

En cuanto a la actividad de obstetricia, se dieron 8.557 partos, con una disminución del 5,1% si se compara con 2021. Asimismo, el porcentaje de cesáreas fue del 19,6%, destacando la proporción de cesáreas realizadas en hospitales de titularidad privada (29,3%).

Los efectos del COVID-19 en la actividad asistencial han sido de menor intensidad que en el año anterior. Los ingresos y las altas han aumentado, ya que no han estado tan limitadas las actuaciones no urgentes y de carácter presencial. Asimismo, ha descendido ligeramente la estancia media de hospitalización y la presión en urgencias (del 57,7% en 2021 al 55,8% en 2022). No obstante, se ha dado un repunte en la mortalidad: los *exitus* hospitalarios han subido un 3,5% y en urgencias un 10,1%.

■ Cuadro 10

Datos e indicadores de actividad asistencial hospitalaria

Aragón. 2022

	Total Aragón		Hospitales públicos			Hospitales privados	
	Número	Evolución 2020/2021 (%)	Agudos SALUD	Otros agudos*	Socio-sanitarios	Agudos	Socio-sanitarios
Hospitalización							
Ingresos	156.117	3,0	118.101	5.797	1.972	28.207	2.040
Altas	155.972	2,2	118.136	5.810	1.983	27.937	2.106
Estancias	995.713	0,0	792.383	45.146	30.651	82.239	45.294
Estancia media	6,4	-2,9	6,7	7,9	15,5	2,9	22,2
Urgencias							
Urgencias atendidas	871.041	17,8	591.994	34.182	0	244.865	0
Promedio diario	2.386	17,8	1.622	94	0	671	0
Consultas externas							
Consultas externas	2.308.926	3,6	1.897.822	142.960	9.884	257.829	431
Primeras consultas	755.373	10,4	540.221	57.470	2.517	154.742	423
Actividad quirúrgica							
Intervenciones	157.593	6,7	101.013	5.447	0	51.133	0
Intervenciones urgentes	15.405	-1,6	12.215	158	0	3.032	0
Hospital de día							
Total tratamientos	131.900	7,6	122.658	666	1.874	5.215	1.487
Altas	3.083	23,8	2.763	0	170	0	150
Pacientes atendidos	3.166	29,8	2.988	64	19	70	25
Sesiones de rehabilitación	20.371	-5,5	12.859	0	7.512	0	0
Actividad obstétrica							
Partos	8.557	-5,1	7.210	129	0	1.218	0
Porcentaje de cesáreas	19,6	-0,1	18,0	17,1	0,0	29,3	0,0
Mortalidad							
Exitus en hospitalización	7.863	3,5	5.845	582	416	276	744
Exitus en urgencias	590	10,1	567	15	0	8	0

*Se incluyen los Consorcios Salud-Alta Resolución de Fraga, Jaca, Ejea de los Caballeros y Tarazona, además del Hospital General de la Defensa de Zaragoza.

Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

■ Cuadro 11

Datos e indicadores de actividad asistencial hospitalaria por sectores sanitarios

Aragón. 2022

	Huesca	Barbastro	Zaragoza I	Zaragoza II	Zaragoza III	Calatayud	Teruel	Alcañiz	Total Salud*
Hospitalización									
Ingresos	9.299	6.999	14.438	43.536	27.377	3.682	7.099	5.671	118.101
Altas	9.261	7.000	14.444	43.601	27.402	3.695	7.071	5.662	115.632
Estancias	52.183	47.089	105.352	280.864	210.261	24.797	39.826	32.011	792.383
Estancia media	5,6	6,7	7,3	6,5	7,7	6,7	5,6	5,6	6,7
Urgencias									
Urgencias atendidas	38.351	33.669	82.917	214.897	138.215	21.994	38.275	23.676	591.994
Promedio diario	105	92	227	589	379	60	105	65	1.622
Consultas externas									
Consultas externas	145.227	113.069	259.845	671.139	431.429	77.809	109.546	89.758	1.897.822
Primeras consultas	41.295	35.536	86.047	174.933	117.314	27.050	30.477	27.569	540.221
Actividad quirúrgica									
Intervenciones	6.363	5.313	18.295	41.799	16.883	2.795	5.405	4.160	101.013
Intervenciones urgentes	912	803	783	5.114	2.783	300	923	597	12.215
Hospital de día									
Total tratamientos	9.956	8.178	15.094	60.818	22.634	3.115	2.863	0	122.658
Altas	0	0	2.046	0	0	717	0	0	2.763
Pacientes atendidos	373	474	200	1.631	0	109	201	0	2.988
Sesiones de rehabilitación	0	0	3.870	0	0	0	8.989	0	12.859
Actividad obstétrica									
Partos	546	536	0	3.204	1.805	194	519	406	7.210
Porcentaje de cesáreas	23,1%	28,7%	0,0%	12,3%	21,1%	21,1%	22,5%	21,9%	18,0%
Mortalidad									
Exitus en hospitalización	358	482	837	1.737	1.537	262	301	331	5.845
Exitus en urgencias	21	32	93	257	116	13	24	11	567

*Corresponde a los Agudos Salud donde se incluyen 9 establecimientos hospitalarios: Hospital General de San Jorge en Huesca, Hospital de Barbastro, Hospital Obispo Polanco de Teruel, Hospital de Alcañiz, Hospital Clínico Universitario, Hospital Miguel Servet, Hospital Royo Villanova, Hospital Nuestra Señora de Gracia (los cuatro en Zaragoza) y Hospital Ernest Lluch Martín de Calatayud.

Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

En 2022 las listas de espera en la actividad quirúrgica y en las consultas externas, en términos globales, han cambiado su dinámica al alza que la situación pandémica había agudizado. Dentro de la primera, neurocirugía (561 días), cirugía plástica (262), traumatología (187), cirugía maxilofacial y otorrinolaringología (154 en ambos casos)

registran la demora media[41] más alta. En el último año los plazos se han prolongado más en neurocirugía (50 más) y en cirugía torácica (19 días más), reduciéndose con más intensidad en traumatología (-59 días) y en urología (-50). Por otro lado, en consultas externas la demora es mayor en cirugía ortopédica y traumatología (181), en oftalmología (169) y en neumología (101), descendiendo de forma importante en la primera (-207 días), así como en dermatología (-59) y en ginecología y obstetricia (-34) respecto a 2021. Por el contrario, neumología (de 57 a 101), aparato digestivo (de 40 a 76) y oftalmología (134 a169) han subido el promedio de días de espera.

■ Cuadro 12

Lista de espera de especialidades quirúrgicas y consultas externas. Demora media

Días. Aragón. 31 de diciembre de 2021 y 2022

	2021	2022	
	Demora media (días)	Demora media (días)	Dif. 22/21
Especialidades quirúrgicas			
Angiología / Cirugía vascular	165	118	-47
Cirugía Cardiaca	134	91	-43
Cirugía General y de digestivo	173	143	-30
Cirugía Maxilofacial	201	154	-47
Cirugía Pediátrica	103	121	18
Cirugía Plástica	308	262	-46
Cirugía Torácica	36	55	19
Dermatología	51	57	6
Ginecología	58	59	1
Neurocirugía	511	561	50
Oftalmología	96	98	2
Otorrinolaringología	192	154	-38
Traumatología	246	187	-59
Urología	148	98	-50
Consultas Externas			
Aparato digestivo	40	76	36
Cardiología	74	76	2
Cirugía general y digestiva	42	54	12
Cirugía ortopédica y traumatología	388	181	-207
Dermatología	147	88	-59
Endocrinología y nutrición	57	46	-11

[41] Es el número de días en promedio que llevan esperando todos los pacientes en lista de espera a último día del mes.

	2021	2022	
	Demora media (días)	Demora media (días)	Dif. 22/21
Ginecología y Obstetricia	91	57	-34
Neumología	57	101	44
Neurología	63	71	8
Oftalmología	134	169	35
Otorrinolaringología	115	89	-26
Urología	76	66	-10

Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

4.2.3. Salud mental

Los centros de salud mental atienden a la población mayor de 18 años, mientras que la población de menores es atendida en los centros infantiles y juveniles. Los pacientes derivados de los médicos de atención primaria que ingresan a la red de servicios de salud mental, son los más usuales. La atención en hospital de día está dirigida a pacientes graves que, aunque han perdido temporalmente la capacidad de autocuidados, no precisan de un medio totalmente cerrado para la contención de su sintomatología.

También existen otras prestaciones relacionadas con la atención mental de los pacientes, entre las que se podría destacar los centros de rehabilitación psicosocial o centros de día; las unidades rehabilitadoras de media estancia (UME); las unidades específicas de rehabilitación psicosocial (ULE, antiguos hospitales psiquiátricos); las residencias y pisos supervisados, tutelados, plazas hosteleras en pensiones concertadas, o los dispositivos de rehabilitación e inserción socio-laboral.

El Departamento de Sanidad del Gobierno de Aragón ha establecido varios convenios de colaboración para la asistencia en salud mental con diversas entidades: Ejea Sociedad Cooperativa de Iniciativa Social, Hermanas Hospitalarias del Sagrado Corazón de Jesús, Fundación Rey Ardid y Cáritas Diocesana de Zaragoza, lo que permite la oferta de plazas en centros de día o unidades de rehabilitación.

En Aragón existen 6 unidades de hospitalización psiquiátrica de media y larga estancia clasificadas según la gestión pública (3 hospitales), privada-concertada (2 hospitales) y privada (1). Las unidades públicas están constituidas por tres Centros de Rehabilitación Psicosocial (CRPS) del SALUD (Santo Cristo de los Milagros en Huesca, San Juan de Dios en Teruel y Nuestra Señora del Pilar en Zaragoza). Por otro lado, está la Residencia Profesor Rey Ardid en Zaragoza (privada con concierto) y el Centro de Rehabilitación Psicosocial de Sádaba (patrimonialmente público, de gestión privada y que presta con

concierto la asistencia pública de una zona de la comunidad). Por último, se encuentra el Centro Neuropsiquiátrico Nuestra Señora del Carmen, en Zaragoza y de titularidad privada.

Además, se cuenta con los centros de día de Arcadia de la Fundación Agustín Serrate (Huesca), Asociación Aragonesa Prosalud Mental (ASAPME, en Zaragoza y Monzón), Cinco Villas (vinculado al hospital de Sádaba), Fundación Caridad-Encuentro (Zaragoza), Fundación Rey Ardid (Zaragoza), San Carlos-Cáritas (Zaragoza), Calatayud (Zaragoza), Adunare (Zaragoza), Moncayo (Zaragoza), San Juan de Dios (Teruel) y Romareda (Zaragoza). Todos ellos de gestión privada, a excepción de los dos últimos.

El Departamento de Sanidad presentó este año el Plan de Salud Mental de Aragón 2022-2025[42] en la que se encuadran las estrategias de esta área durante los próximos años. Este documento contiene 51 actuaciones concretas distribuidas en 9 líneas estratégicas:

1. Promoción, prevención y bienestar físico en salud mental en trabajo colaborativo con atención primaria.

2. Atención a personas con procesos complejos (trastorno mental grave).

3. Salud mental en la infancia y la adolescencia.

4. Adicciones.

5. Psicogeriatría.

6. Prevención, detección precoz y atención a la conducta suicida.

7. Coordinación, colaboración y transversalidad.

8. Formación, investigación, innovación y nuevas tecnologías en salud mental.

9. Humanización de la salud mental.

El plan nació de un proceso participativo que ha enriquecido muchas de las líneas del mismo y se alinea con el plan anterior, así como con la Estrategia de Salud Mental del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2022-2026[43].

Este año ha aumentado el número de pacientes derivados a los distintos recursos de rehabilitación que se distribuyen a lo largo de los ocho sectores sanitarios de Aragón, pasando de 459 en 2021 a 572 personas en 2022. Dentro de los centros de corta

[42] https://www.aragon.es/documents/20127/47401601/PSM2022-25-junio.pdf/98e3123e-a243-7d9f-e89a-4e75f7c0da06?t=1655980830770

[43]https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/saludmental/Ministerio_Sanidad_Estrategia_Salud_Mental_SNS_2022_2026.pdf

estancia, de los 20 a los 35 años predominan las mujeres, mientras que de los 45 a los 60 años son mayoría los varones.

4.2.4. Urgencias

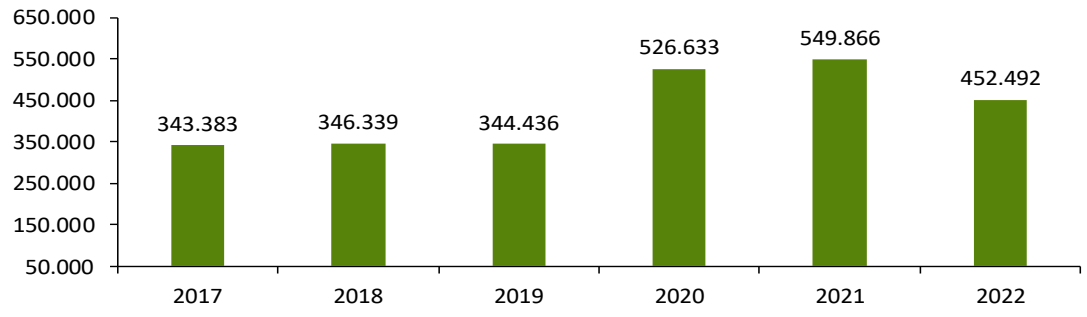
La Gerencia de Urgencias y Emergencias Sanitarias 061 ARAGÓN es un servicio de ámbito autonómico dependiente del SALUD, que presta un servicio permanente de atención sanitaria urgente a los residentes en la comunidad autónoma, movilizando los recursos adecuados según criterios de gravedad, proximidad y disponibilidad.

El 061 Aragón, a través de su Centro Coordinador de Urgencias (CCU), centraliza la información y la coordinación de los recursos sanitarios, tanto públicos como privados, y asegura una comunicación fluida y permanente entre todas las entidades y organismos sanitarios y no sanitarios, participantes en la resolución de la urgencia y emergencia sanitarias.

Todas las unidades del 061 Aragón actúan de forma coordinada con el resto de dispositivos de la cadena asistencial del Servicio Aragonés de Salud (tanto de atención primaria como de atención especializada), así como con otros servicios de emergencia no sanitarios: 112, Policía, Bomberos, Guardia Civil, etc.

En 2022 se han registrado 452.492 llamadas en Aragón al servicio de urgencias sanitarias 061, lo que ofrece un promedio diario de 1.240 (1.506 en 2021). Las llamadas recibidas se han reducido en 97.374 y un 17,7% menos que el año anterior). Estos datos constatan un descenso de la presión sanitaria en los servicios de urgencias en comparación con lo vivido tras la irrupción de la pandemia en 2020 y su extensión en 2021.

■ Gráfico 16
Evolución del número total de llamadas al servicio de urgencias sanitarias-061
Número. Aragón. 2017-2022



Fuente: Servicio Aragonés de Salud. Elaboración propia

El 061 Aragón dispone de 296 profesionales[44] distribuidos en las distintas áreas y unidades funcionales, atendiendo a un total de 190.142 personas. En 2022 ha descendido prácticamente a la mitad este indicador (-50,2%), ya que las llamadas de asistencia al teléfono COVID-19 disminuyeron considerablemente.

Por otra parte, cuenta con los recursos humanos de empresas externas de teleoperación y de transporte sanitario que prestan sus servicios. Además, hay 21 unidades móviles de emergencia (UMEs), que estabilizan al herido y lo trasladan al hospital en caso de necesidad, incluyendo las unidades móviles de vigilancia intensiva, que prestan la asistencia sanitaria en caso de traslado entre hospitales. También existen 43 ambulancias de soporte vital básico (USVB) que prestan asistencia y trasporte urgente en las zonas de salud incluidas en su ámbito de cobertura; y 25 ambulancias convencionales; con 23 vehículos para asistencia domiciliaria. Por último, existen dos helicópteros del 112-Aragón y dos de la Guardia Civil de Montaña que prestan cobertura en el caso de que se requieran.

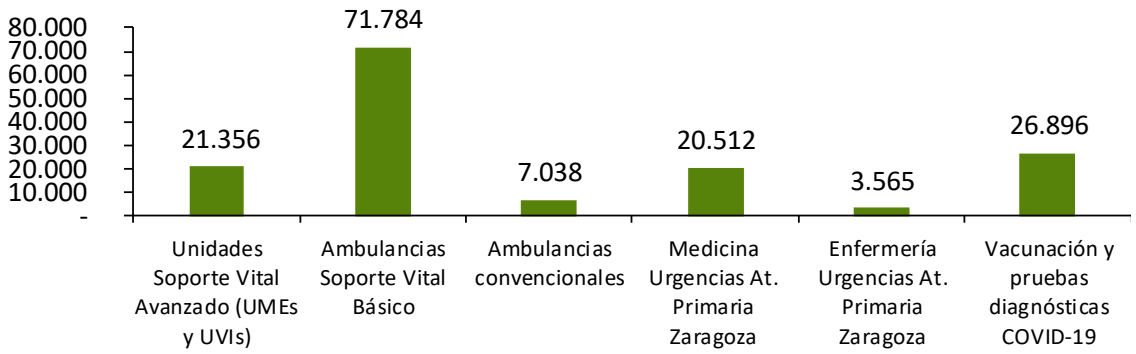
Este año se han realizado 151.151 servicios (un 29,4% menos que en 2021), de los cuales y según el recurso movilizado, destacan los realizados por las ambulancias de soporte vital básico (71.784), los llevados a cabo en la vacunación y en las pruebas diagnósticas de infección activa por el COVID-19 (26.896), los vinculados a las Unidades de Soporto Vital Avanzado -UMEs y UVIs- (21.356) y el de la medicina de urgencias de Atención Primaria (20.512). Precisamente, los primeros han tenido el mayor crecimiento en 2022 (15,1% más), mientras que ha bajado considerablemente el despliegue destinado a los segundos (-70,2%). Esto se explica por la elevada cobertura de vacunación que se ha alcanzado (9 de cada 10 personas en Aragón) y una mayor extensión de los test de antígenos autoaplicados por la población en la detección del virus.

[44] Ahora el personal eventual con contrato superior a cuatro meses computa como plantilla orgánica.

■ Gráfico 17

Número de servicios realizados por tipo de recursos movilizados. Servicio de urgencias sanitarias-061

Número. Aragón. 2022



Fuente: Servicio Aragonés de Salud. Elaboración propia

4.2.5. Atención sociosanitaria

La atención sociosanitaria tiene como objetivo prioritario promover fórmulas de coordinación y cauces de comunicación de los recursos sanitarios con los recursos sociales para garantizar la continuidad de la asistencia (Instituto Aragonés de Servicios Sociales, ayuntamientos, comarcas), impulsar programas de prevención y tratamiento de la dependencia en atención primaria y atención especializada, establecer equipos interdisciplinares de valoración de las necesidades de los pacientes dependientes y promover programas de calidad, formación continuada e investigación en su ámbito.

Los Equipos de Soporte de Atención Domiciliaria (ESAD) están formados por facultativos, diplomados en Enfermería y otro personal de apoyo, que actúan como nexo entre los equipos de atención primaria (EAP) y los centros hospitalarios. En la actualidad existen dos en Aragón, uno situado en el sector 3 de Zaragoza y otro que da cobertura a los sectores 1 y 2. Asimismo, mediante convenio de colaboración con el Departamento de Sanidad, se suma el Hospital San Juan de Dios de Zaragoza, con varios ESAD en el Sector Barbastro, Sector Calatayud, Sector Alcañiz, Sector Huesca y Sector Zaragoza I, que incluye la zona norte de la provincia hasta Mequinenza.

Las Unidades de Valoración Sociosanitarias (UVSS), están compuestas por facultativos geriatras, diplomados en Enfermería, trabajadores sociales y personal de apoyo, que actúan como enlace con el resto de dispositivos asistenciales. En la actualidad existen tres en Aragón. Una situada en el sector 2 de Zaragoza (Hospital Miguel Servet), otra

en el sector de Huesca (Hospital Sagrado Corazón de Jesús) y una tercera en el sector de Teruel (Hospital San José).

La atención sociosanitaria se presta de diversas maneras: en el domicilio del paciente; de forma ambulatoria, a través del Hospital de día que es un centro diurno interdisciplinario, integrado en un hospital al que acuden pacientes con incapacidad física, para recibir tratamiento integral y/o valoración regresando posteriormente a su domicilio; y, a través de consulta externa; hospitalización, para pacientes geriátricos con pluripatología y enfermedad aguda, o que precisan atención sanitaria a la convalecencia, rehabilitación en pacientes con déficit funcional recuperable o cuidados sanitarios de larga duración; y, finalmente en hospitales con orientación sociosanitaria, como son el Hospital Geriátrico San Jorge (Sector 3 de Zaragoza), Sagrado Corazón de Jesús (Sector Huesca), San José (Sector Teruel), Fraga (Sector Barbastro) y el Hospital San Juan de Dios (Centro perteneciente a la orden religiosa de San Juan de Dios con la que el Departamento de Sanidad estableció un convenio).

La siguiente información se limita a los indicadores de los ESAD y los Equipos de Atención Primaria (EAP) que visitan a los pacientes en sus domicilios. En 2022 se dieron 2.003 episodios nuevos (2.130 en 2021), la mayoría por cuidados paliativos (1.976) y principalmente a personas mayores de 64 años (85,1%). El total de visitas ESAD ha sido de 8.021[45], con 15.815 atenciones telefónicas y 1.116 derivaciones desde los EAP. La mayoría de los episodios nuevos (31,7%) y de las altas (29,7%) se han concentrado en el Sector Zaragoza II.

[45] El número de visitas totales incluye la atención psicológica.

■ Cuadro 13
Indicadores ESAD
Aragón. 2021-2022

	2021	2022
Episodios nuevos	2.130	2.003
Episodios nuevos por edad		
Menores 18 años	0,6%	0,5%
18 a 64 años	14,6%	14,4%
Mayores de 64 años	84,8%	85,1%
Mantenimiento Cuidados	22	20
Paliativos	2.094	1.976
Derivaciones desde EAP	1.393	1.116
Altas	2.076	2.043
Fallecimientos domicilio	1.204	1.128
Visitas médico ESAD	452	440
Visitas enfermera ESAD	1.150	996
Visitas conjunta ESAD	5.872	6.271
Visitas médico ESAD + EAP	17	17
Visitas enfermera ESAD + EAP	4	4
Visitas conjuntas ESAD + EAP	5	87
Atención psicológica	2	0
Visitas tras fallecimiento	342	206
Total visitas ESAD	7.844	8.021
Atenciones telefónicas	14.481	15.815

Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

4.3. GASTO SANITARIO Y FARMACÉUTICO

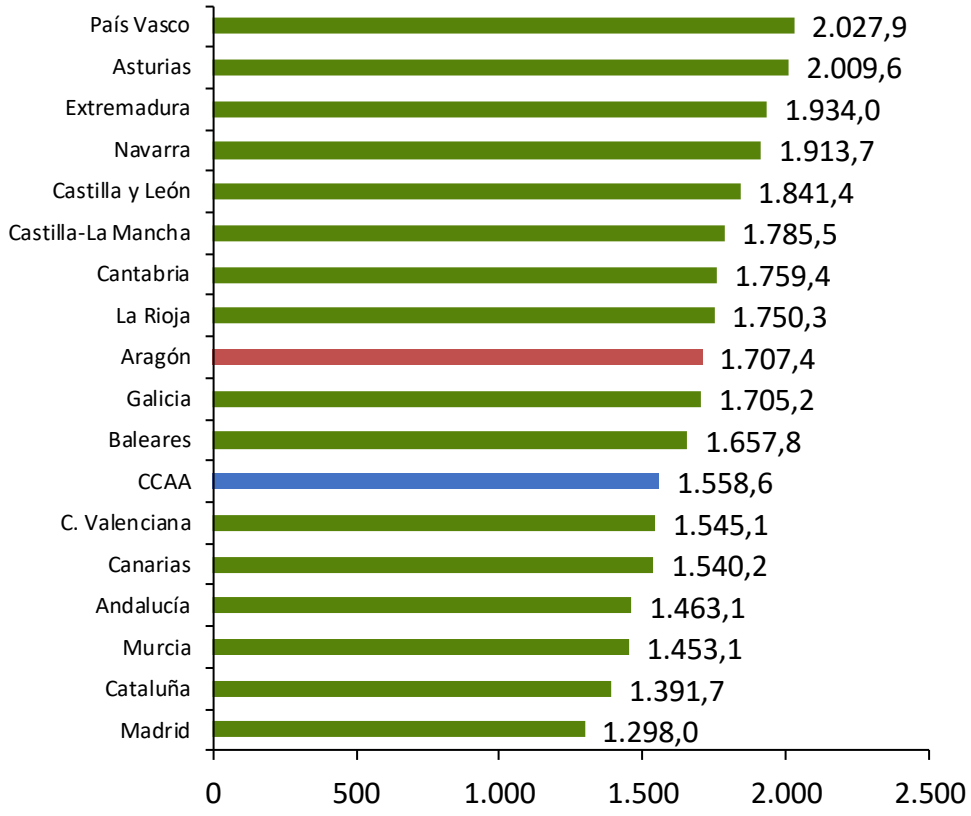
El presupuesto sanitario de la comunidad aragonesa se redujo en 2022 hasta los 2.243,8 millones de euros (presupuesto inicial establecido para la sanidad aragonesa), un 3,6% menos que en 2021. Sin embargo, en el global de las autonomías la subida presupuestaria ha sido del 4,3% (de 70.603,4 a 73.672,2 millones), según las estadísticas del Sistema Nacional de Salud publicadas por el Ministerio de Sanidad. Por otro lado, la cuantía per cápita para la sanidad en Aragón ha descendido hasta los 1.707,4 euros, aunque se mantiene por encima del promedio nacional (1.558,6 euros per cápita). Se ha pasado de la séptima posición en 2021 a la novena en 2022, por detrás de País Vasco, Asturias, Extremadura, Navarra, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Cantabria y La Rioja.

Por otro lado, el indicador del gasto farmacéutico y sanitario, publicado por el Ministerio de Hacienda[46], muestra una evolución al alza del mismo y, en el caso aragonés, mucho más atenuada que en los dos primeros años de pandemia. En el conjunto de las administraciones públicas españolas ese incremento ha sido del 3,6% (de 27.290,4 a 28.262,8 millones de euros). Por lo que respecta a Aragón, este ha pasado de los 825,1 a los 831,6 millones de euros, con un aumento del 0,8% respecto a 2021.

■ Gráfico 18

Presupuestos iniciales per cápita para la sanidad

España y comunidades autónomas. 2022



Fuente: Ministerio de Sanidad. Elaboración propia

Este año se han dispensado 29,6 millones de recetas en Aragón, con un incremento del 6,3% respecto al año pasado (1.756.266 más). Igualmente, el gasto farmacéutico ha subido (4,6% más), situándose en los 385,7 millones de euros (16,8 millones de euros

[46] Este indicador de gasto farmacéutico y sanitario incluye: gasto farmacéutico hospitalario, gasto en productos farmacéuticos y sanitarios con receta médica, gasto en productos farmacéuticos y sanitarios sin receta médica.

más). Este incremento de los importes se ha producido en todos los sectores sanitarios, elevándose en todos por encima del 3,0%, a excepción de Calatayud (2,4%). Entre las tasas de variación interanual positiva han destacado Teruel (7,8%), Zaragoza I (5,0%), Alcañiz (4,9%), Zaragoza II (4,7%) y Zaragoza III (4,4%). El gasto medio por receta ha sido de 13,0 euros (0,3 euros menos que en 2021). Calatayud (13,8 euros) registra la cuantía más elevada, mientras que Alcañiz y Huesca la más baja (13,0 euros).

■ Cuadro 14

Consumo farmacéutico en atención primaria y especializada

Aragón. 2022

Sector	Recetas (miles)	Variación interanual (%)	Gasto (miles de euros)	Variación interanual (%)	Gasto medio por receta Euros
Huesca	2.418,1	5,4	31.421,5	3,1	13,0
Barbastro	2.443,9	6,4	31.934,3	3,7	13,1
Teruel	1.775,5	7,2	23.716,8	7,8	13,4
Alcañiz	1.766,6	6,3	22.978,6	4,9	13,0
Zaragoza I	4.210,5	6,8	56.542,3	5,0	13,4
Zaragoza II	8.451,0	6,2	112.056,5	4,7	13,3
Zaragoza III	6.862,9	6,8	90.238,7	4,4	13,1
Calatayud	1.208,4	2,8	16.710,6	2,4	13,8
Aragón	**29.574,5**	**6,3**	**385.667,3**	**4,6**	**13,0**

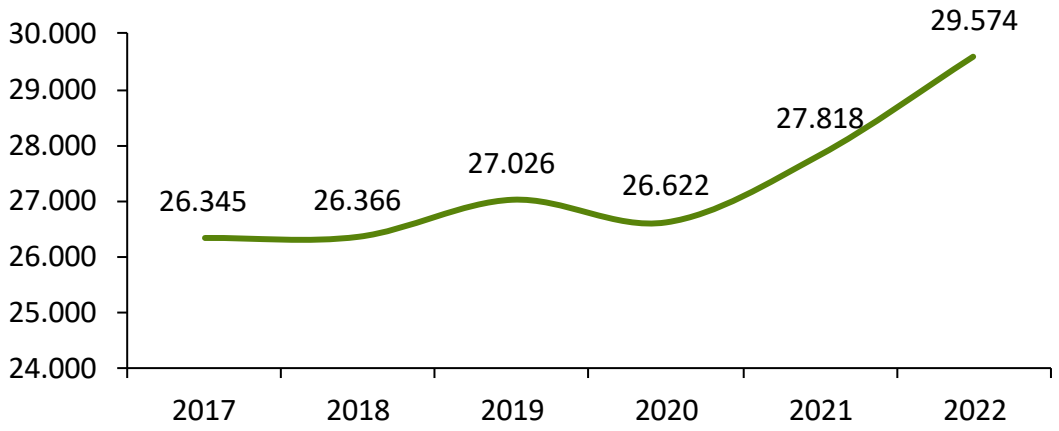
Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

En el último lustro el número de recetas ha crecido un 12,3%, mientras que el gasto farmacéutico ha aumentado un 15,9%. En términos absolutos, esto significa que se han registrado 3,2 millones de recetas más y 53,0 millones de euros más entre 2017 y 2022.

■ Gráfico 19

Evolución del número de recetas

Miles de recetas. Aragón. 2017-2022

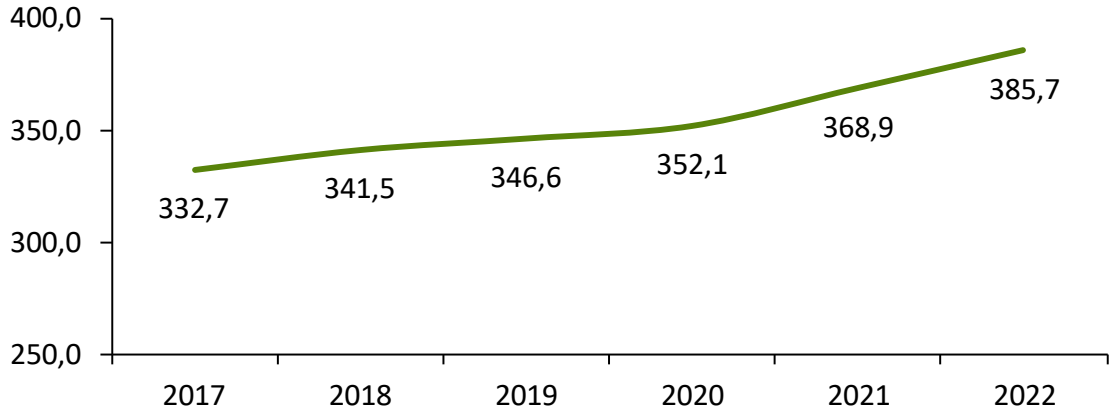


Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

■ Gráfico 20

Evolución del gasto farmacéutico

Millones de euros. Aragón. 2017-2022



Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

El 1 de julio de 2012[47] entraron en vigor las modificaciones relativas a las aportaciones económicas que realizan los usuarios, al retirar la medicación[48] en las farmacias con

[47] Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones.

receta del Sistema Nacional de Salud. La aportación económica se determina en función del nivel de renta (la casilla de la Base Liquidable General y la Base Liquidable del Ahorro de la declaración de la renta del año anterior al ejercicio actual) y de la situación sociolaboral. Las modificaciones de las aportaciones, se realizarán de forma automática por la Administración, según los cambios de situación del asegurado o anualmente, según renta.

A partir del día 1 de diciembre de 2015 los pensionistas aragoneses no tienen que realizar aportaciones a su prestación farmacéutica ambulatoria si superan los topes mensuales establecidos[49], siempre que utilicen el sistema de receta electrónica. Con el comienzo de cada mes, los pensionistas volverán a aportar hasta llegar de nuevo a su tope. Para las recetas en papel, la farmacia cobrará la aportación que corresponda sin tope y las cantidades que sobrepasen estos máximos se reintegrarán por parte de la Administración como se venía haciendo hasta ahora, tanto por el procedimiento de oficio mensual o trimestral como tras reclamación por el pensionista.

La Ley 11/2020[50], de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021 modifica el Real Decreto Legislativo 1/2015[51], de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios en su disposición final trigésima quinta. En concreto amplía la exención farmacéutica a nuevos colectivos[52].

---

[48] Conforme a lo establecido en el artículo 85.ter.1 de la Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, quedan excluidos de la prestación farmacéutica del Sistema Nacional de Salud los medicamentos recogidos en la resolución de 2 de agosto de 2012, de la Dirección General de Cartera Básica de Servicios del Sistema Nacional de Salud y Farmacia, por la que se procede a la actualización de la lista de medicamentos que quedan excluidos de la prestación farmacéutica en el Sistema Nacional de Salud. Así como la resolución de 17 de septiembre de 2012, de la Dirección General de Cartera Básica de Servicios del Sistema Nacional de Salud y Farmacia, por la que se corrigen errores en la de 2 de agosto de 2012, por la que se procede a la actualización de la lista de medicamentos que quedan excluidos de la prestación farmacéutica en el Sistema Nacional de Salud.

[49] 8,23 € al mes para pensionistas con una renta inferior a 18.000 euros, 18,52 €/mes para pensionistas entre 18.000 y 100.000 € y 61,75 €/mes para pensionistas a partir de 100.000 euros.

[50] https://www.boe.es/eli/es/l/2020/12/30/11

[51] https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2015/07/24/1/con

[52] Se da nueva redacción al apartado 8 del artículo 102 el Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, que queda redactado como sigue:
«Artículo 102. Aportación de los usuarios y sus beneficiarios en la prestación farmacéutica ambulatoria.
8. Estarán exentos de aportación los usuarios y sus beneficiarios que pertenezcan a una de las siguientes categorías:
a) Afectados de síndrome tóxico y personas con discapacidad en los supuestos contemplados en su normativa específica.
b) Personas perceptoras de rentas de integración social.
c) Personas perceptoras de pensiones no contributivas.

■ Cuadro 15

Tipo de usuario, niveles de renta y umbrales de copago farmacéutico

Aragón y provincias. 2022

Tipo de usuario y nivel de renta	Tipo de aportación	Huesca	Zaragoza	Teruel	Aragón
Usuarios exentos de aportación	Farmacia Gratuita	32.346	124.809	24.666	181.821
Pensionistas y menos 18.000 €	10%, límite 8,23 €/mes	19.608	71.491	13.139	104.238
Pensionistas entre 18.000 y 100.000 €	10%, límite 18,52 €/mes	18.030	88.492	12.207	118.729
Activos y menos 18.000 €	40%	93.557	395.133	61.535	550.225
Activos entre 18.000 y 100.000 €	50%	54.636	264.854	31.193	350.683
Activos a partir de 100.000 €	60%	1.539	8.677	591	10.807
Pensionistas a partir de 100.000 €	60%, límite 61,75 €/mes	295	1.387	135	1.817
Mutualistas	30%	3.146	10.035	898	14.079
Total[53]		**963.696**	**222.912**	**144.266**	**1.330.874**

Fuente: Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón

4.4. VALORACIÓN DEL SISTEMA SANITARIO

El Barómetro Sanitario del Ministerio de Sanidad[54], realizado en colaboración con el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), está diseñado para conocer el grado de satisfacción de los ciudadanos con los servicios sanitarios públicos. Permite, además, pulsar la opinión pública sobre medidas vinculadas a objetivos de la política sanitaria, obtener información sobre el grado de conocimiento o las actitudes de los ciudadanos ante las mismas y conocer la evolución de la opinión pública sobre dichos aspectos.

El impacto de la pandemia de COVID-19 ha repercutido en la valoración que ofrece la ciudadanía sobre el sistema sanitario. Entre 2019 y 2022 la proporción de población aragonesa que lo evalúa positivamente se ha reducido, pasando de 8 a 6 personas de cada 10. Ello ha provocado que, pese a situarse mejor que el conjunto del país, se haya

d) Parados que han perdido el derecho a percibir el subsidio de desempleo en tanto subsista su situación.
e) Personas con tratamientos derivados de accidente de trabajo y enfermedad profesional.
f) Personas beneficiarias del ingreso mínimo vital.
g) Personas menores de edad con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 33%.
h) Personas perceptoras de la prestación económica de la Seguridad Social por hijo o menor a cargo en régimen de acogimiento familiar permanente o guarda con multas de adopción.
i) Los pensionistas de la Seguridad Social, cuya renta anual sea inferior a 5.635 euros consignada en la casilla de base liquidable general y del ahorro de la declaración del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, y los que, en el caso de no estar obligados a presentar dicha declaración, perciban una renta anual inferior a 11.200 euros.

[53] Las cifras totales incluyen usuarios pendientes de asignación o sin referencia en su tramo de aportación en 2022, así como aquellos que tienen una aportación del 100,0%. En su conjunto suman 292 usuarios más, siendo el total usuarios de 1.330.874 a 31 de diciembre de 2022.

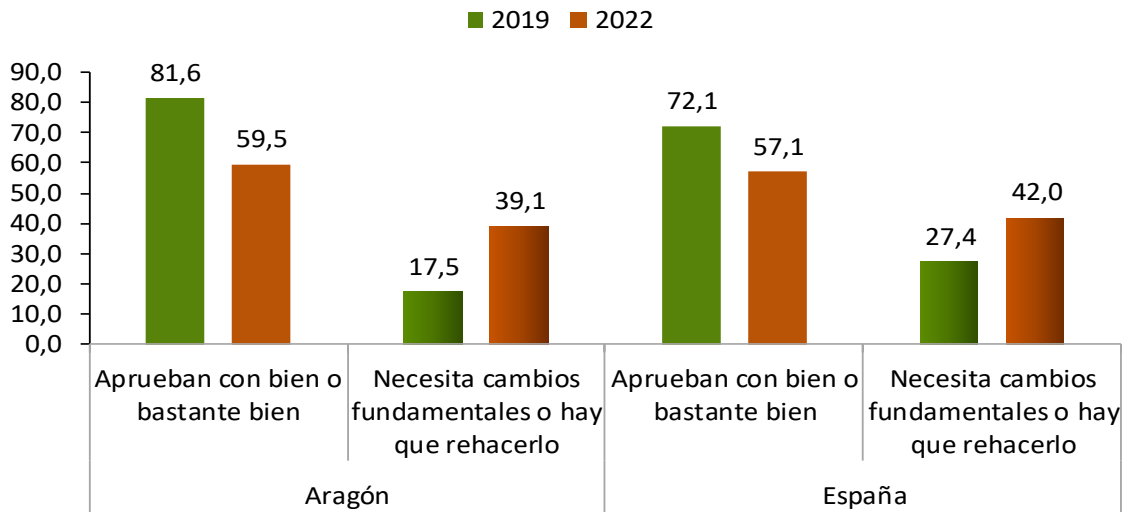
[54] El último barómetro sanitario disponible presenta datos correspondientes a 2022, no publicándose en 2020 y 2021.

estrechado el margen con este último (la comunidad está 2,4 puntos porcentuales por encima del promedio estatal). Asimismo, se ha elevado el número de usuarios españoles (de 3 a 4 personas de cada 10) y aragoneses (de 2 a 4 personas de cada 10) que opinan que deben realizarse cambios fundamentales en el sistema sanitario o hay que rehacerlo, aunque en este caso la media española continúa siendo superior (2,9 puntos porcentuales más).

■ Gráfico 21

Opiniones de aprobación y de desaprobación del Sistema Sanitario

%. Aragón y España. 2019-2022



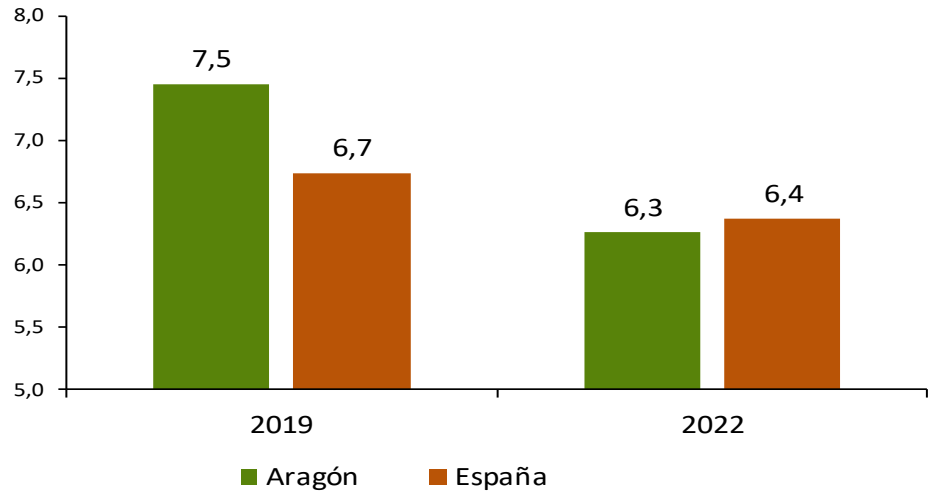
Fuente: Barómetro sanitario 2019-2022. Ministerio de Sanidad. Elaboración propia

El grado de satisfacción con el sistema sanitario público también ha descendido entre 2019 y 2022, con un comportamiento a la baja de las puntuaciones (escala de 1 a 10) más acentuado en Aragón (de 7,5 a 6,3), que en el promedio nacional (de 6,7 a 6,4 puntos).

Gráfico 22

Evolución del grado de satisfacción con el sistema sanitario público. Escala 1-10

Aragón y España. 2019-2022



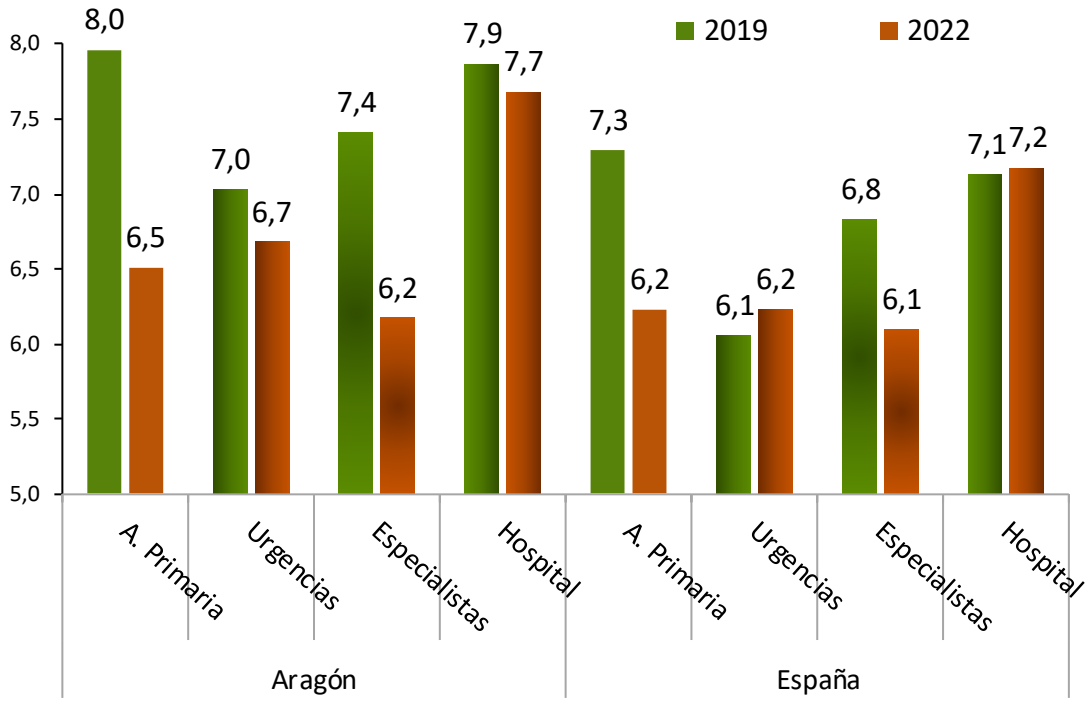
Fuente: Barómetro sanitario 2019-2022. Ministerio de Sanidad. Elaboración propia

La valoración de la atención recibida por tipos, ha retrocedido igualmente, sobre todo en lo que se refiere a la atención primaria y a la especializada. En el primer caso, Aragón pasa de un 8,0 a un 6,5 y en el segundo de un 7,4 a un 6,2 (escala de 1 a 10). Las urgencias y la atención hospitalaria han tenido mínimos cambios, incluso se ha reforzado su consideración en el agregado nacional. Esto se puede entender como un reconocimiento al personal sanitario que ofrecía dicha atención en los momentos más críticos de la pandemia.

Gráfico 23

Valoración de la atención recibida por tipos. Escala 1-10

%. Aragón y España. 2019-2022



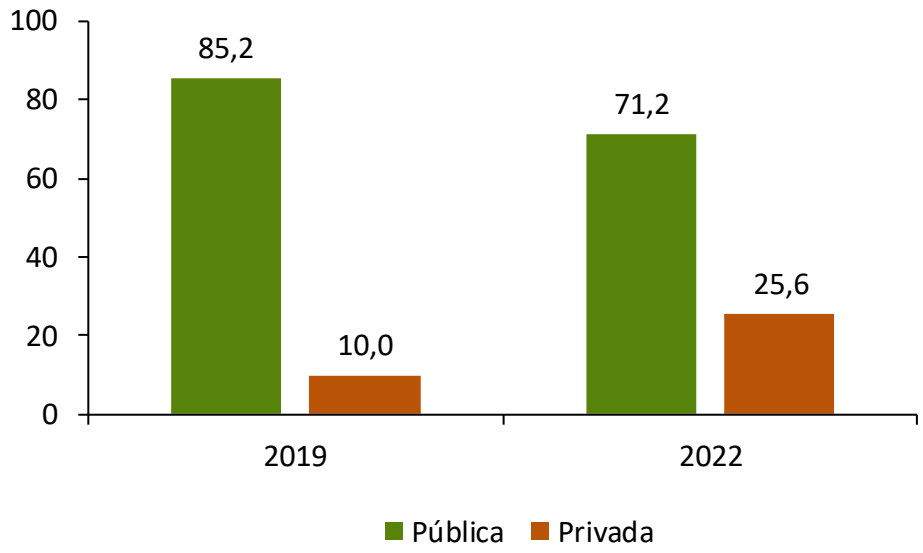
Fuente: Barómetro sanitario 2019-2022. Ministerio de Sanidad. Elaboración propia

En cuanto a la preferencia por la provisión pública o privada se observa un incremento de la opción de esta última, que tanto en atención primaria, como en la especializada se amplía considerablemente. En la primera se pasa de un 10,0% a un 25,6%, mientras que en la segunda se pasa de un 19,3% a un 33,8%. También crecen la hospitalización (del 9,7% al 19,2%) y la atención urgente (del 16,0% al 23,2%), pero en menor medida. No obstante, se debe señalar que la provisión pública sigue siendo prioritaria entre la población aragonesa, sea cual sea, el tipo de atención preferida.

Gráfico 24

Preferencia por la provisión pública o privada en atención primaria

%. Aragón. 2019-2022

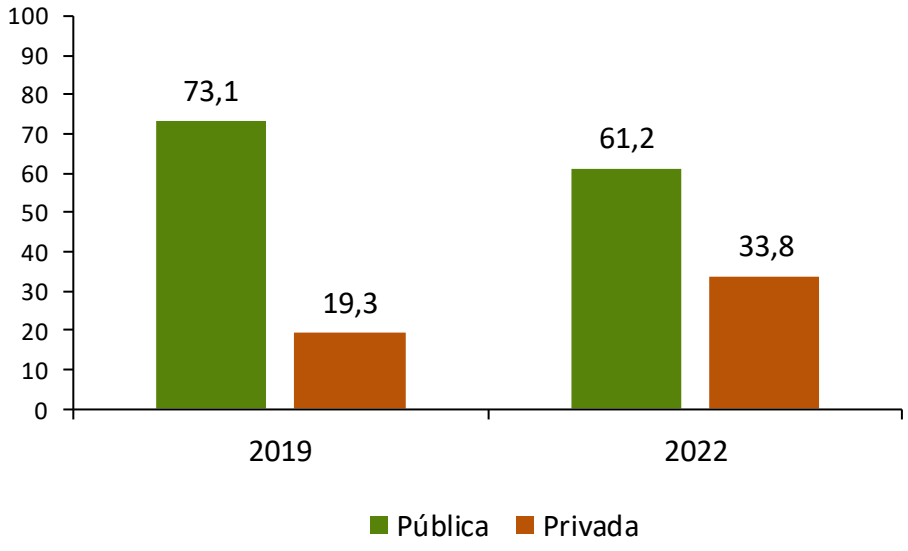


Fuente: Barómetro sanitario 2019-2022. Ministerio de Sanidad. Elaboración propia

Gráfico 25

Optaría por la provisión pública o privada en consultas externas (especialistas)

%. Aragón. 2019-2022

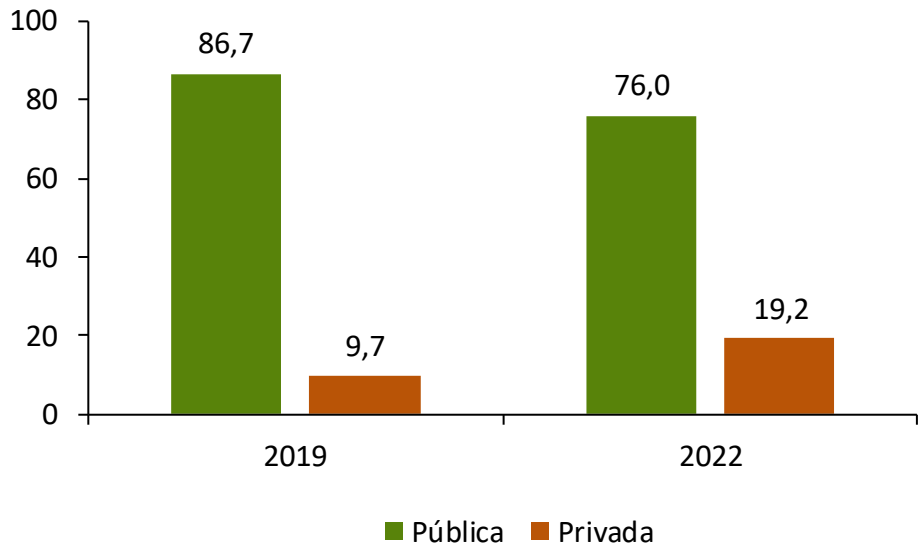


Fuente: Barómetro sanitario 2019-2022. Ministerio de Sanidad. Elaboración propia

Gráfico 26

Optaría por la provisión pública o privada en hospitalización

%. Aragón. 2019-2022

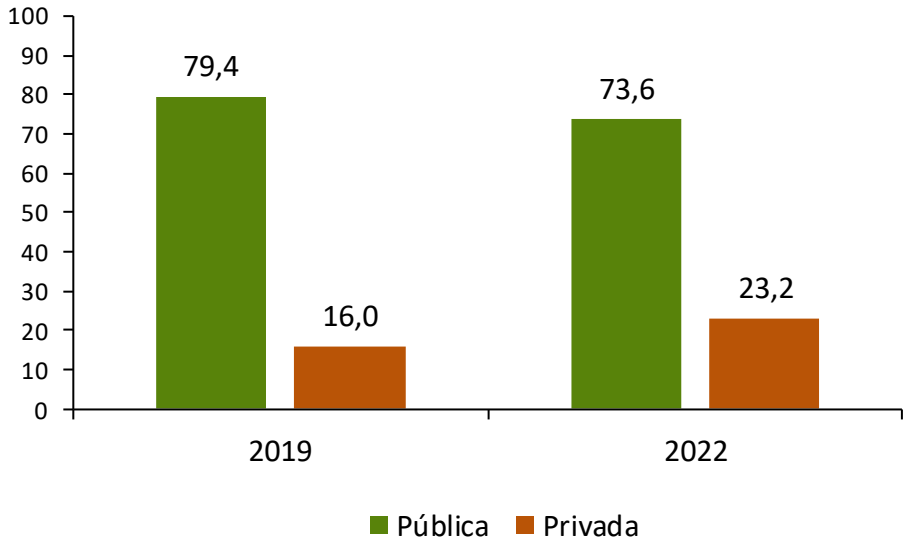


Fuente: Barómetro sanitario 2019-2022. Ministerio de Sanidad. Elaboración propia

Gráfico 27

Optaría por la provisión pública o privada en atención urgente

%. Aragón. 2019-2022



Fuente: Barómetro sanitario 2019-2022. Ministerio de Sanidad. Elaboración propia

5. VIVIENDA

Entre las novedades legislativas de este año en materia de vivienda, se puede destacar la publicación del Real Decreto 42/2022, de 18 de enero, por el que se regula el Bono Alquiler Joven y el Plan Estatal para el acceso a la vivienda 2022-2025 (PEAV)[1]. El mismo incluye no solo el Plan Estatal de Vivienda 2022-2025, sino también, en su Título I, la regulación del Bono Alquiler Joven, como programa específico de incentivo al alquiler de vivienda, complementario y adicional a los programas del Plan Estatal. La consejería de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda firmó el convenio con el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana para la gestión de 71,3 millones de euros en la ejecución del nuevo PEAV (54,8 millones de euros transferidos por el Gobierno de España y 16,5 millones de euros aportados por el Gobierno de Aragón).

La normativa autonómica que desarrolla el Real Decreto 42/2022 se encuentra pendiente de aprobación[2], lo que ha aplazado la publicación de convocatorias en materia de alquiler y rehabilitación relativas al PEAV 2022-2025. Entre las que sí se han publicado en 2022, están la Orden VMV/1168/2022[3], de 28 de julio, por la que se convoca el Bono Alquiler Joven en la Comunidad Autónoma de Aragón, así como la Orden VMV/1018/2022[4], de 4 de julio, por la que se convocan subvenciones en materia de rehabilitación residencial y vivienda social del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia regulados en el Real Decreto 853/2021, de 5 de octubre.

Así pues, las subvenciones que se reflejan en este capítulo pertenecen a convocatorias de 2021, con resolución final en 2022 y que se enmarcan en el anterior Plan de Vivienda 2018-2021.

Las viviendas principales[5] en Aragón representan el 2,9% del conjunto nacional. Estas se caracterizan por un envejecimiento más elevado que la media nacional (el 66,5% son anteriores a 1990, siendo el promedio estatal del 63,0%). Esta cuestión le otorga un papel central a las iniciativas que se toman desde las administraciones públicas en

1 https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/01/18/42/con

2 A finales de julio concluyó la consulta pública previa para elaborar el Decreto por el que se aprueba y regula el Plan de Vivienda de Aragón 2022-2025, y medidas complementarias en materia de rehabilitación energética y de vivienda protegida.

3 Se ofrecen datos provisionales porque todavía está en tramitación. https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1234354843737&type=pdf

4 https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1229596584444&type=pdf

5 Las viviendas principales son las que se utilizan toda o la mayor parte del año como residencia habitual de una o más personas.

materia de rehabilitación. Este año los visados de dirección de obra de reforma y/o restauración para edificios destinados a viviendas se ha reducido un 3,1% en relación al año anterior, pasando de 884 a 857 (27 menos), lo que contrasta con el importante repunte de 2021.

Este segundo año de expansión de la actividad económica, tras la irrupción de la pandemia en 2020, no ha conllevado un comportamiento al alza de la cifra de viviendas terminadas (-2,1%). Sin embargo, la evolución ha sido positiva en el número de viviendas iniciadas, con un aumento interanual del 21,3%. Asimismo, los visados de obra nueva para edificios residenciales han subido de 549 en 2021 a 581 en 2022. Paralelamente, la vivienda protegida de calificación provisional ha crecido, al igual que la de calificación definitiva. Esto ha provocado que la ratio de viviendas protegidas iniciadas por cada 10.000 habitantes haya pasado de 2 a 5 en el último año. La construcción de las mismas queda circunscrita principalmente a la comarca Central, en la provincia zaragozana, aunque en 2022 se registraron también VPO de calificación provisional en Huesca.

El precio de la vivienda libre ha subido en Aragón (5,5%) por encima de la media española (5,0%). Por su parte, el promedio anual del tipo de interés hipotecario también ha crecido (del 1,5% al 2,0%), al igual que la renta familiar monosalarial (4,0%), aunque esta última lo hiciera en menor medida que el coste de la vivienda. Esto ha provocado que el esfuerzo de la población aragonesa para la adquisición de la primera vivienda se haya elevado 1,5 puntos porcentuales respecto al año anterior. No obstante, se mantiene por debajo del registrado por el agregado nacional.

La población aragonesa de 16 a 29 años ha presentado una tasa media de emancipación del 14,6% en el cuarto trimestre de 2022, 3,2 puntos inferior a la media española (17,8%). La proporción de mujeres emancipadas tanto en Aragón (16,5% frente al 12,8%), como en el conjunto del país (20,4% frente al 15,3%) es superior a la de los hombres. Contrariamente a España, la evolución a la baja de la ocupación y el aumento del desempleo entre la población joven han provocado una caída de la tasa de emancipación, mientras que a nivel nacional la evolución ha sido al alza. Por otro lado, el incremento del precio de la vivienda en alquiler y a la venta, tampoco han favorecido su mejora.

Por último, los hogares en régimen de alquiler[6] han perdido peso (15,9%), situándose por debajo de la media nacional (18,1%), la cual ha permanecido con cifras muy similares a las de 2021. No obstante, en el último quinquenio la vivienda en alquiler ha ganado terreno tanto en España, como en Aragón. Las ayudas públicas concedidas han

[6] Encuesta de Condiciones de Vida. INE 2022. Publicada en abril de 2023.

repercutido de modo significativo en dicho comportamiento, pese al retroceso en el último año en el caso aragonés.

5.1. LA VIVIENDA EN ARAGÓN

5.1.1. El parque de viviendas y la rehabilitación de viviendas

Parque estimado de viviendas

Desde el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana se estima anualmente la cifra de viviendas existentes en España, desagregada por área geográfica (comunidades autónomas y provincias) y por grado de ocupación (viviendas principales o habituales y no principales o residenciales). Dicha estadística se calcula a partir de los Censos de Viviendas de 2001 2011 y 2021, incorporando las viviendas (de nueva construcción o rehabilitadas) y eliminando aquellas que hayan desaparecido en el transcurso del ejercicio.

En 2022 el parque de viviendas de Aragón lo han conformado 807.549 viviendas (el 3,1% de todas las registradas en España). El 71,0% se considera vivienda principal y el 29,0% restante como secundaria o desocupada. El número de viviendas ha crecido en el último año (0,3%), lo que representa 2.526 viviendas más que en 2021. En el conjunto del país el incremento relativo ha sido ligeramente superior (0,4%), alcanzando las 26.068.233 viviendas (91.928 unidades más). El 75,8% de las viviendas contabilizadas en España han sido principales y el 24,2% no principales.

La provincia de Zaragoza alberga el 65,7% del parque autonómico, con un total de 530.247 viviendas (78,5% principales y 21,5% no principales). Por su parte, Huesca ha contado con el 20,0%, lo que supone 161.116 viviendas (60,1% principales y 39,9% no principales). Por último, Teruel registra el 14,4%, 116.186 viviendas (51,6% principales y 48,4% no principales). La provincia zaragozana creció un 0,3% respecto al año anterior, al igual que la oscense, mientras que la turolense lo hizo un 0,2%.

El ascenso del parque de viviendas de Aragón se ha vinculado, en mayor medida, a las residencias no principales (0,4%, 2.201 viviendas más), ya que las principales subieron con menor intensidad (0,1%, 325 viviendas más). Tan solo en la provincia de Zaragoza se ha reducido la cifra de viviendas principales (-0,9%), siendo además la única donde ha crecido la cifra de viviendas secundarias o desocupadas (5,0%). En el caso de España las viviendas principales han subido (1,1%, 224.550 viviendas adicionales), aunque no así las no principales (-2,1%, 132.622 viviendas menos).

■ Cuadro 1
Parque estimado de viviendas
España, Aragón y provincias. 2021-2022

	2021	2022	Var. (%) 2021/2022
España	**25.976.305**	**26.068.233**	**0,4**
Aragón	**805.023**	**807.549**	**0,3**
Huesca	160.561	161.116	0,3
Teruel	115.978	116.186	0,2
Zaragoza	528.484	530.247	0,3

Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Gobierno de España

España cuenta con 18,8 millones de viviendas principales[7], situándose el 2,9% en Aragón (537.777). En la comunidad aragonesa 7 de cada 10 se incluye en edificios destinados a más de una vivienda y el resto se considerada vivienda unifamiliar. La mayoría de las viviendas principales (66,5%) son anteriores a 1990, con un envejecimiento del parque residencial mayor que el presentado por el agregado nacional (63,0%). Esta problemática hace que las actuaciones en materia de rehabilitación ocupen especial relevancia en las políticas públicas.

En 2022 los visados de dirección de obra de reforma y/o restauración para edificios destinados a viviendas se ha reducido un 3,1% en relación al año anterior, pasando de 884 a 857 (27 menos), lo que contrasta con el importante repunte de 2021.

En 2021 se publicó la Orden VMV/488/2021, de 7 de mayo, por la que se convocan subvenciones para la rehabilitación de accesibilidad en edificios y viviendas, correspondientes al Plan de Vivienda 2018-2021. Se regulan dos líneas de subvención para el Programa 6. Conservación, mejora de la seguridad y la accesibilidad:

- Línea 1. Accesibilidad de viviendas individuales, tanto unifamiliares, aisladas o agrupadas en fila, como viviendas en pisos de edificios de tipo residencial colectivo.

- Línea 3. Accesibilidad de edificios de viviendas de tipología residencial colectiva (de dos o más viviendas con elementos comunes).

El importe total de los fondos asciende a 6,6 millones de euros. La mayoría se concentra en la provincia de Zaragoza (60,0%), con las mismas cuantías para Huesca y Teruel (20,0%). La línea 1 alcanza los 0,8 millones de euros, mientras que en la línea 3 se llega a los 5,8 millones de euros. Tras finalizar su resolución en 2022, se han dado subvenciones por una cuantía de 6,4 millones de euros y a un total de 3.678 viviendas. De las 818 solicitudes presentadas, se han concedido 514 (el 62,8% del total). La mayoría en la provincia de Zaragoza (56,0%) y en municipios intermedios (69,5%).

[7] Encuesta de Características Esenciales de la Población y las Viviendas. Esta es una encuesta quinquenal que complementa al Censo de Población y Viviendas de 2021.

■ Cuadro 2

Convocatoria de accesibilidad 2021. Plan de vivienda 2018-2021

Unidades y euros. Aragón y provincias

	Línea	Solicitudes	Concedidas hasta 2022	Concedidas hasta 2022 Municipios Dependientes[8]	Concedidas hasta 2022 Capitales provincia	Nº viviendas	Subvención
ZARAGOZA	L1	105	52	10	12	4	17.393,9 €
	L3	391	236	0	39	3.433	5.980.241,9 €
TOTAL ZARAGOZA		**496**	**288**	**10**	**51**	**3.437**	**5.997.635,7 €**
HUESCA	L1	67	41	12	0	0	0,0 €
	L3	140	84	0	21	154	393.218,6 €
TOTAL HUESCA		**207**	**125**	**12**	**21**	**154**	**393.218,6 €**
TERUEL	L1	41	38	14	7	0	0,0 €
	L3	74	63	0	42	87	83.314,0 €
TOTAL TERUEL		**115**	**101**	**14**	**49**	**87**	**83.314,0 €**
TOTAL ARAGÓN		**818**	**514**	**36**	**121**	**3.678**	**6.474.168,3 €**

L1. Unifamiliares. L3. Edificios
P6. Programa 6 Conservación, mejora de la seguridad y accesibilidad.
Fuente: Gobierno de Aragón

Por último, en 2022 se publicó la Orden VMV/1018/2022[9], de 4 de julio, por la que se convocan subvenciones en materia de rehabilitación residencial y vivienda social del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia regulados en el Real Decreto 853/2021, de 5 de octubre. Esta incluye tres programas: Programa 3. Programa de ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel de edificio. Programa 4. Programa de ayuda a las actuaciones de mejora de la eficiencia energética en viviendas. Programa 5. Programa de ayuda a la elaboración del libro del edificio existente para la rehabilitación y la redacción de proyectos de rehabilitación.

[8] Aquellos predominantemente rurales y una población inferior a los 1.000 habitantes, con problemas de equipamientos, infraestructuras y/o viabilidad demográfica. La definición y clasificación de municipios dependientes (en transición a la autosuficiencia, dependientes y de problemática viabilidad) se establece en la Orden VMV/1495/2021, de 2 de noviembre, por la que se publica la actualización de la estructura del sistema de asentamientos de Aragón definida en la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA) en función del Nomenclátor de habitantes de 2020 y otras variables socioeconómicas.

[9] Los plazos de presentación de las solicitudes van desde el 25 de julio de 2022 hasta el 1 de septiembre de 2023.
https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1229596584444&type=pdf

5.1.2. La vivienda nueva

Las viviendas terminadas

Este segundo año de expansión de la actividad económica, tras la irrupción de la pandemia en 2020, no ha conllevado un comportamiento al alza de la cifra de viviendas terminadas. En 2022 se ha contabilizado un total de 2.640 viviendas concluidas en Aragón, 57 menos que en 2021 (-2,1%), según las estadísticas publicadas del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. En España la cifra de viviendas finalizadas ha sido de 89.156, con una caída interanual del 4,8% (4.502 menos). Su volumen en el territorio aragonés (incluyendo vivienda libre y protegida), representa el 3,0% de todas las registradas a nivel nacional.

■ Cuadro 3
Evolución de la vivienda terminada por tipo
Aragón y España. 2017-2022

Año	Aragón			% Protegidas sobre total	España			% Protegidas sobre total
	Libres	Protegidas	Total		Libres	Protegidas	Total	
2017	1.672	234	1.906	12,3	49.336	4.938	54.274	9,1
2018	3.017	55	3.072	1,8	59.931	5.191	65.122	8,0
2019	1.995	93	2.088	4,5	71.562	6615	78.177	8,5
2020	1.719	33	1.752	1,9	77.531	9.038	86.569	10,4
2021	2.545	152	2.697	5,6	84.091	9.567	93.658	10,2
2022	2.407	233	2.640	8,8	79.935	9.221	89.156	10,3

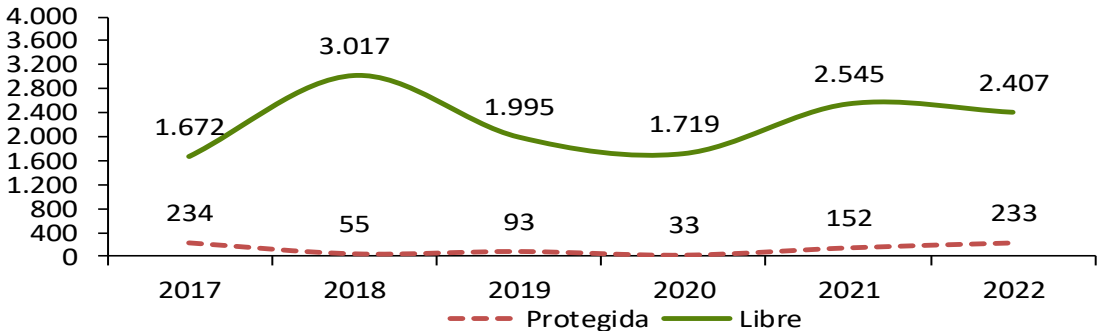
Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

Desde 2017 las viviendas terminadas en Aragón se incrementaron un 38,5% (734 más). Dentro de estas, la vivienda libre creció un 44,0% (735 más), mientras que la de protección prácticamente se mantuvo estable (-0,4% y 1 menos), sumando 233 en la actualidad. En 2022 se ha bajado hasta las 2.407 viviendas libres (138 menos), subiendo la cifra de viviendas protegidas finalizadas de 152 a 233.

■ Gráfico 1

Evolución comparativa de la vivienda libre y protegida (viviendas terminadas)

Número. Aragón. 2017-2022



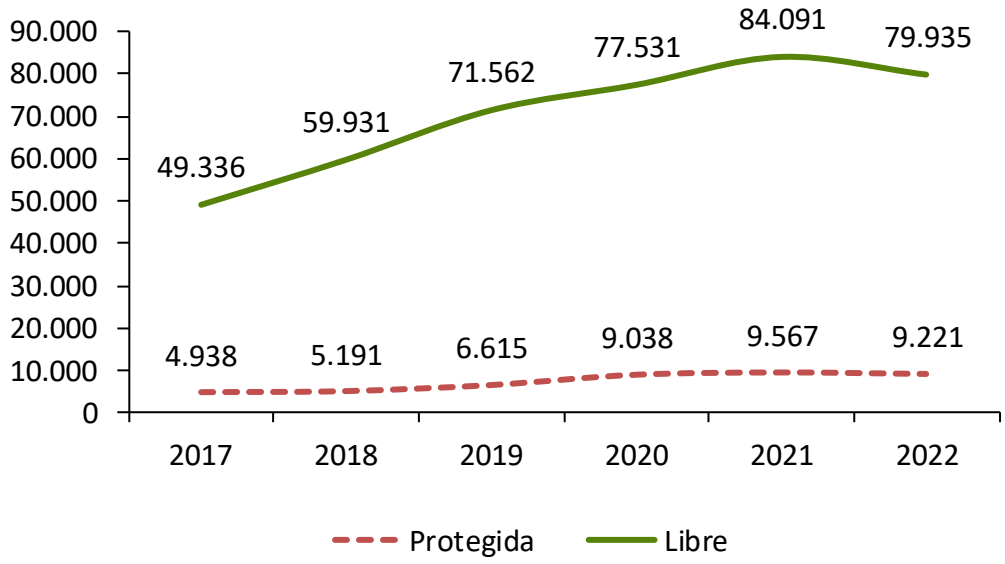
Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

En el conjunto nacional el número de viviendas acabadas ascendió en el último quinquenio (64,3% y 34.882 más). El repunte de la vivienda libre fue del 62,0% (30.599 más), marcando también en las protegidas una evolución positiva (86,7% y 4.283 más). Entre 2006 y 2016 se dio un comportamiento a la baja que repercutió tanto en la vivienda libre, como en la protegida. Tras cinco años consecutivos de crecimiento, en 2022 se ha contraído la finalización de vivienda libre (-4,9% y 4.156 menos). Por lo que respecta a la vivienda protegida, también se ha truncado la racha de cuatro años seguidos de incremento, reduciendo su número en el último ejercicio (-3,6% y 346 menos).

■ Gráfico 2

Evolución comparativa de la vivienda libre y protegida (viviendas terminadas)

Número. España. 2017-2022



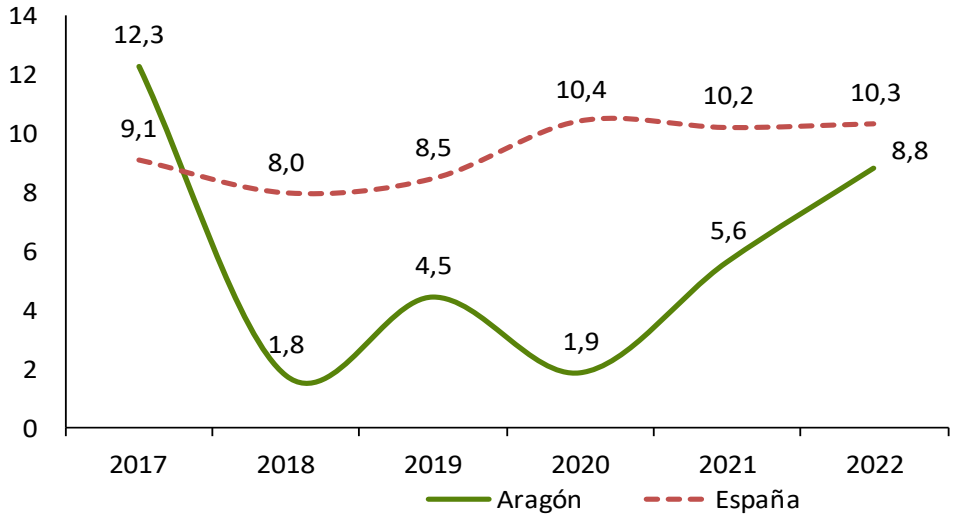
Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

La proporción de viviendas de protección oficial (VPO), en relación al total de viviendas terminadas, cayó de modo especial desde 2016. Los efectos de la crisis en la inversión pública, los cambios en las prioridades y en la planificación, con un foco más dirigido a las ayudas a la rehabilitación y el alquiler, así como la lenta recuperación del sector de la construcción han hecho que se bajara del 12,3% de VPO en 2017 al 8,8% en 2022. De cualquier manera, este año se da un repunte de 3,2 puntos respecto a 2021. A nivel nacional su evolución ha experimentado menos oscilaciones, subiendo del 9,1% al 10,3% en el último lustro y con mínimos cambios en relación al pasado año. Desde 2017 el peso de la VPO sobre el total de viviendas terminadas ha registrado un promedio del 9,4% en el agregado estatal y del 5,8% en la comunidad aragonesa.

■ Gráfico 3

Proporción de vivienda protegida terminada sobre vivienda terminada

%. Aragón y España. 2017-2022

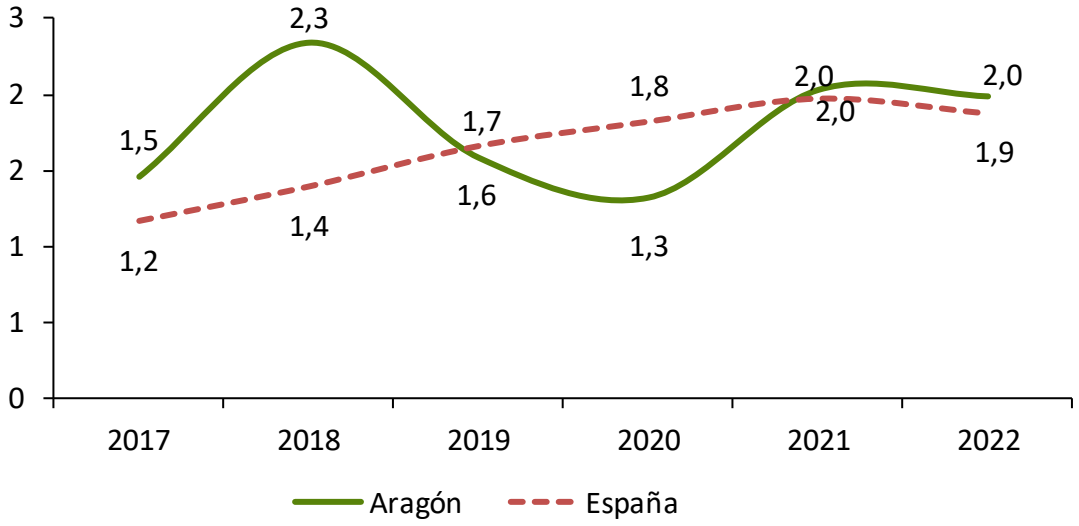


Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

■ Gráfico 4

Evolución ratio de vivienda terminada por cada 1.000 habitantes

Aragón y España. 2017-2022



Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

La situación de las viviendas terminadas por cada 1.000 habitantes se ha mantenido estable en el último año en Aragón (2,0 viviendas). En el caso español se ha mejorado

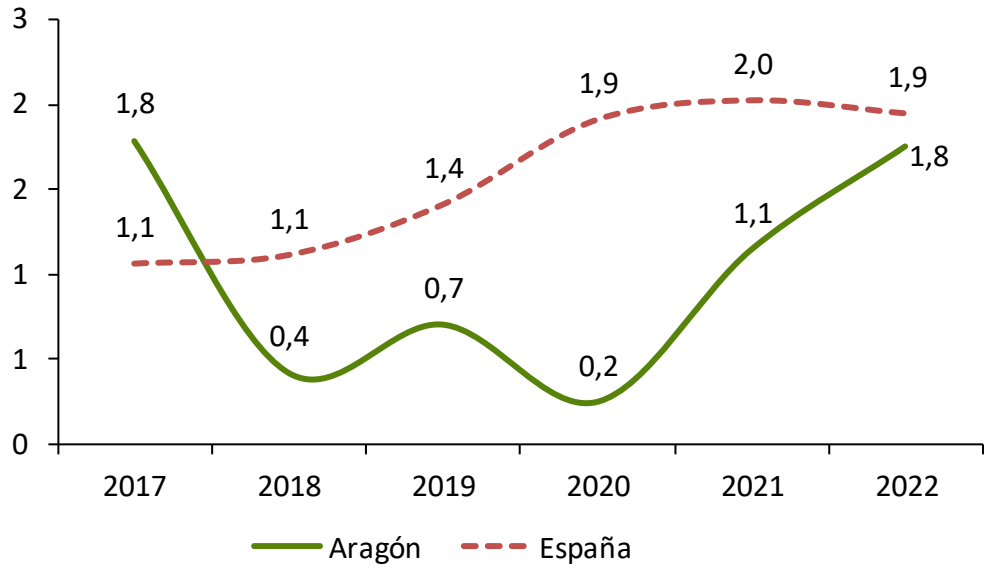
entre 2017 (1,2) y 2022 (1,9), siguiendo la misma tendencia en la comunidad (de 1,5 a 2,0 viviendas).

Aragón ha registrado 1,8 VPO terminadas por cada diez mil habitantes, 0,7 puntos más que el año anterior e idéntica cifra que hace cinco años. Su evolución en 2022 permite que esta ratio se mantenga muy próxima a la de la media española (1,9) que ha variado mínimamente. Desde 2017 el promedio se ha situado en una vivienda de VPO por cada diez mil habitantes (la mitad que en el conjunto del país).

■ Gráfico 5

Evolución ratio de vivienda protegida terminada por cada 10.000 habitantes

Aragón y España. 2017-2022



Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

Las viviendas iniciadas

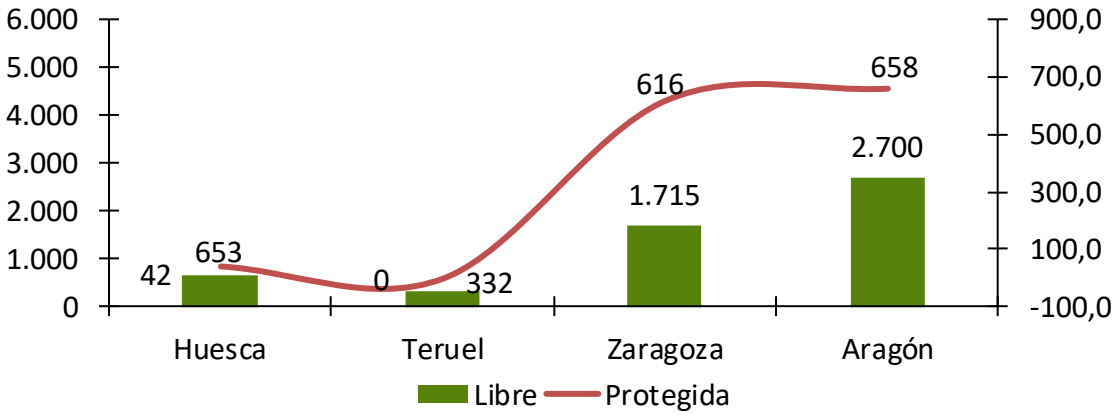
La trayectoria del sector inmobiliario a corto y medio plazo se puede examinar de un modo más preciso mediante el análisis de las viviendas iniciadas. En 2022 se han registrado en Aragón 3.358 viviendas iniciadas. Por provincias, el 69,4% se concentró en Zaragoza, el 20,7% en Huesca y el 9,9% en Teruel. El 80,4% de las edificaciones ha sido vivienda libre (2.700), mientras que 658 se han calificado como VPO, el 93,6% en el área zaragozana y el resto en la provincia oscense. El número de viviendas que se comenzaron a construir en la comunidad ha tenido un aumento interanual del 21,3%. Asimismo, han crecido las VPO de 285 a 658 entre 2021 y 2022. La provincia turolense (-2,6%) ha reducido su número de viviendas iniciadas, mientras que la zaragozana

16,2%) y la oscense (64,7%) han seguido una tendencia al alza. A nivel nacional, la cifra de viviendas iniciadas se redujo un 5,4%: -3,5% en la vivienda libre y -20,2% en la protegida. Desde 2017 el incremento del número de viviendas iniciadas ha sido del 28,0% en Aragón (3,0% más en la libre y de 2 a 658 en la VPO). Por su parte, en el agregado nacional subió un 32,0% (44,5% en las VPO y un 30,7% más en la libre).

■ Gráfico 6

Viviendas iniciadas libres y protegidas

Número. Aragón y provincias. 2022

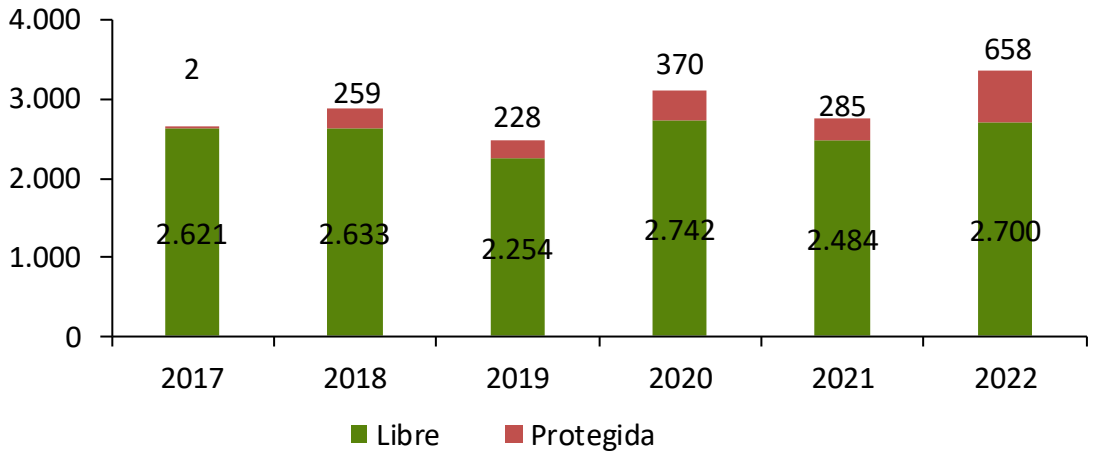


Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

■ Gráfico 7

Evolución de las viviendas libres y protegidas iniciadas

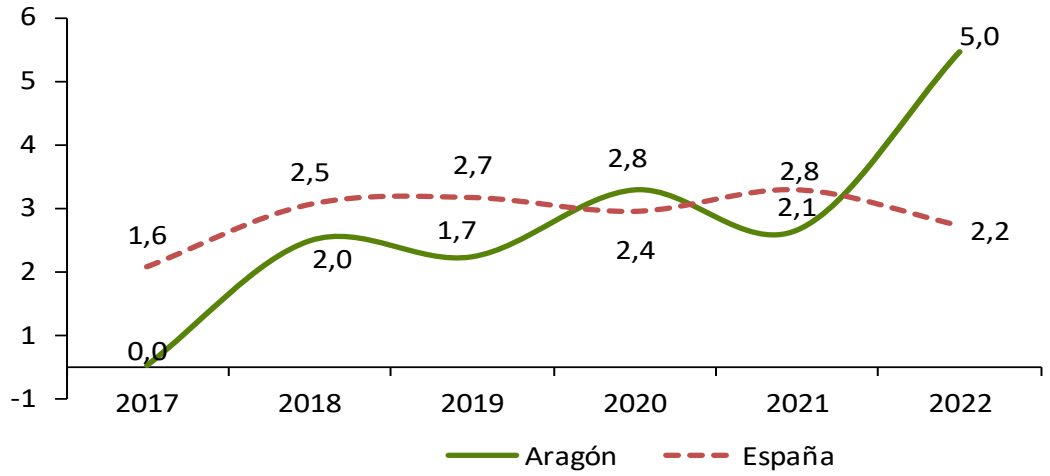
Aragón. 2017-2022



Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

En Aragón la media de VPO iniciadas ha sido de 2 viviendas por cada diez mil habitantes entre 2017 y 2022, llegando a su valor más alto en 2022 con 5 viviendas. En él ámbito nacional el promedio del periodo ha sido similar al aragonés. Este último año se ha bajado hasta las 2,2 viviendas en España, mientras que en la comunidad se han elevado en 3 más.

■ Gráfico 8
Evolución ratio de vivienda protegida iniciada por cada 10.000 habitantes
Aragón y España. 2017-2022



Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

A partir de los visados de dirección de obra[10], se puede obtener un indicador de la evolución de la vivienda nueva. En este caso la fuente también corresponde al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. En Aragón estos visados de obra nueva para edificios residenciales han aumentado, de 549 en 2021 a 581 en 2022 (32 más).

5.2. EL ACCESO A LA VIVIENDA: LOS JÓVENES Y LA EMANCIPACIÓN

Precio de la vivienda

El precio de la vivienda se analiza mediante la estadística que publica trimestralmente el Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. Esta responde a una estimación de los precios medios del mercado de la vivienda, tomando como base los valores de tasación facilitados por las tasadoras incluidas en las Asociación Profesional

[10] Se detalla más información sobre visados de obra y la evolución en la construcción residencial y no residencial en el capítulo de construcción del panorama económico de este informe.

de Sociedades de Valoración (ATASA) y en la Asociación Española de Análisis de Valor (AEV).

El precio medio de la vivienda libre ha sido de 1.272,9 euros/m^2, un 5,5% más que el año pasado. La dinámica en el conjunto nacional ha sido similar, con un valor de tasación de 1.741,0 euros/m^2 y un incremento interanual del 5,0%.

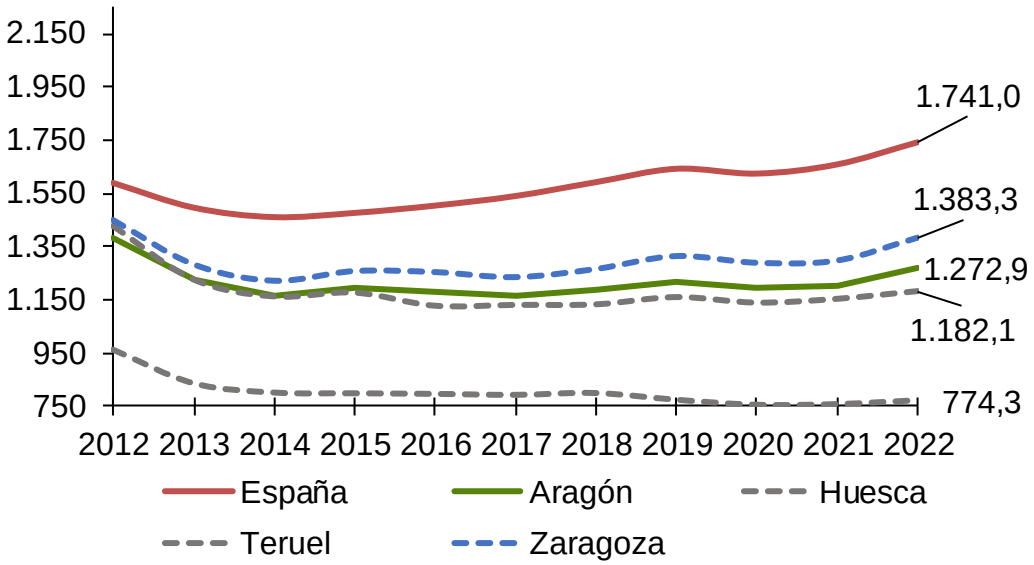
A nivel provincial, el precio más bajo se halla en Teruel (774,3 euros/m^2), muy inferior al que presenta Huesca (1.182,1 euros/m^2) y Zaragoza (1.383,3 euros/m^2), más próximas ambas a la media aragonesa. La provincia zaragozana ha sido donde más ha subido (6,6%) respecto a 2021, dándose la misma tendencia en la oscense (2,5%) y en la turolense (1,9%).

Extremadura es la autonomía con un precio más bajo (868,3 euros/m^2), seguida de Castilla-La Mancha (914,7 euros/m^2), las únicas con cifras inferiores a los 1.000 euros/m^2. Aragón se coloca en séptima posición (1.272,9 euros/m^2), por debajo del promedio nacional (1.741,0 euros/m^2). Con precios superiores a los 2.500 euros se encuentran País Vasco (2.510,8 euros/m^2), Baleares (2.653,9 euros/m^2) y Madrid (2.877,0 euros/m^2). Precisamente, estas dos últimas comunidades han experimentado los mayores incrementos interanuales (7,8% y 7,5%, respectivamente).

■ Gráfico 9

Evolución anual del precio medio de la vivienda libre

€/m^2. España, Aragón y provincias. 2012-2022



Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

Este es el tercer año consecutivo donde ha aumentado el precio de la vivienda protegida. En España ha pasado de 1.142,1 a 1.147,0 euros/m^2 (0,4%), mientras que en la comunidad ha subido de 1.068,2 a 1.089,0 euros/m^2 (1,9%).

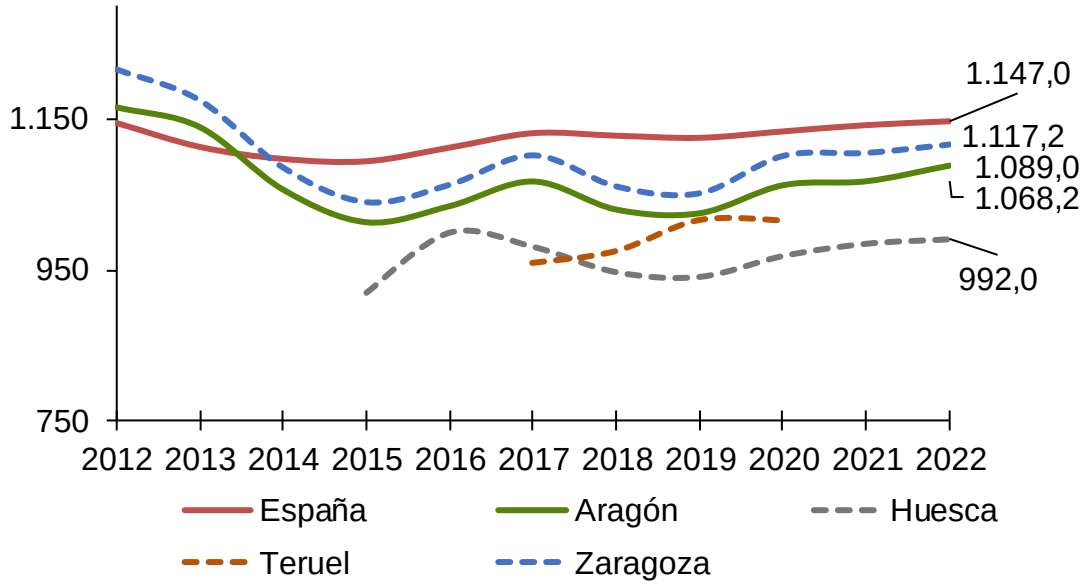
El metro cuadrado de vivienda protegida es menor en la provincia de Huesca[11] (992,0 euros/m^2), alcanzando Zaragoza la cifra más elevada (1.117,2 euros/m^2) y Teruel una posición intermedia (1.068,2 euros/m^2). El comportamiento ha sido al alza tanto en la primera (0,6%), como en la segunda (1,0%) en relación a 2021.

Las comunidades de Madrid (1.406,3 euros/m^2), Cataluña (1.200,6 euros/m^2) y Navarra (1.165,5 euros/m^2) cuentan con los precios más elevados en vivienda protegida, superando los 1.150 euros/m^2. Las zonas con precios más bajos son Extremadura (762,0 euros/m^2) y Murcia (989,6 euros/m^2), las dos por debajo de los 1.000 euros. En Aragón (1.089,0 euros/m^2) es inferior al agregado nacional (1.147,0 euros/m^2). País Vasco (-1,8%) y Navarra (-1,5%) lo han reducido en mayor medida, mientras que en Galicia (6,1%) y en Canarias (2,9%) ha aumentado su cuantía de modo más acentuado en 2022.

■ Gráfico 10

Evolución anual del precio medio de la vivienda protegida

€/m^2. España, Aragón y provincias. 2012-2022



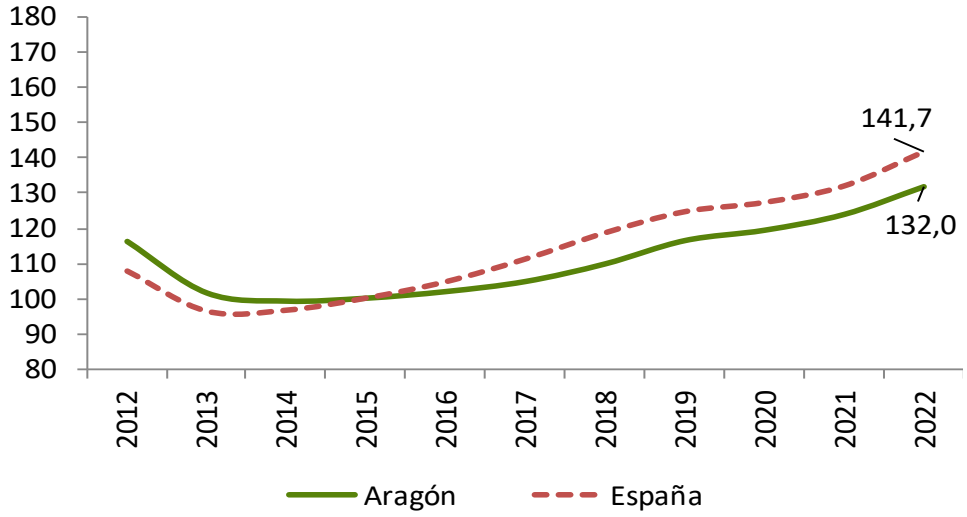
Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Elaboración propia

[11] La serie histórica publicada por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del conjunto de provincias y autonomías, no dispone de información para Teruel entre 2012 y 2016, así como 2021, y para Huesca entre 2012 y 2014.

Otra de las fuentes empleadas para conocer el comportamiento de los precios en el mercado inmobiliario es el Índice de Precios de la Vivienda (IPV) que confecciona el Instituto Nacional de Estadística. Dicho índice, iniciado en 2007, tiene como principal objetivo la medición a lo largo del tiempo del nivel de precios de la compraventa de viviendas libres, tanto nuevas como de segunda mano, tomando como referencia los precios de escrituración[12]. De acuerdo con los criterios sobre cobertura del Índice de Precios del Consumo Armonizado (IPCA), las viviendas protegidas se excluyen de su cálculo, sobre la base de que no se rigen por los mecanismos habituales del mercado, al no ser accesibles a todos los compradores posibles.

Al igual que los valores de tasación, que se han incrementado en el último año respecto al precio de la vivienda libre, el IPV presenta un comportamiento al alza, tanto en España como Aragón. En la comunidad el IPV general ha pasado del 100% de 2015 (año de referencia) al 132,0% en 2022 (32,0 puntos porcentuales más), mientras que en España ha subido hasta el 141,7% (41,7 puntos más). La vivienda nueva es la que presenta un IPV más alto en el conjunto del país (154,9%), siendo más bajo a nivel autonómico (136,5%). También existe una gran diferencia en el IPV de la vivienda de segunda mano (139,7% frente al 130,7%, respectivamente).

■ Gráfico 11
Evolución anual del Índice de precios de la vivienda libre
España y Aragón. 2012-2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Base 2015

[12] En el marco de la producción de estadísticas armonizadas de la Unión Europea (UE), el IPV tiene como cometido servir de elemento comparativo entre los Estados Miembros (EEMM), motivo por el cual ha sido concebido bajo los mismos conceptos y metodología empleados en la producción del IPCA de la UE. En 2017 fue actualizado a base 2015.

Accesibilidad a la vivienda

El análisis del grado de acceso a la vivienda se realiza mediante los datos publicados por el Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, el Banco de España y el Instituto Nacional de Estadística sobre distintas variables. La definición de las mismas y sus cálculos toman como base las siguientes premisas:

- La definición de hogar teórico responde a uno con una renta anual equivalente a un salario medio de 24.169 euros en Aragón (y 25.382 euros en el conjunto nacional) en 2022;
- El precio de venta considerado es el de mercado, correspondiéndose este con el de una vivienda de 90 m^2 construidos (75 m^2 útiles);
- El préstamo hipotecario cubre el 80% de dicho precio de venta;
- Se toma como referencia el tipo de interés nominal[13] medio (2,0% en 2022) de los préstamos hipotecarios, a más de tres años, para la adquisición de vivienda libre (del conjunto de entidades de crédito).
- Los plazos que se analizan son 20 y 25 años;
- La amortización del préstamo responde al método francés de cuotas constantes.

Antes de comenzar el análisis se debe aclarar que el resultado obtenido responde al esfuerzo de acceso a una primera compra durante el primer año de vida del préstamo, con una importante limitación: su cálculo no recoge el esfuerzo necesario para cubrir el pago de la entrada, que se supone que representa el 20% del precio de venta. En consecuencia, el esfuerzo de acceso se refiere solo al pago de las cuotas del préstamo.

El precio de la vivienda libre en Aragón ha tenido un crecimiento interanual del 5,5%, mientras que la renta familiar anual monosalarial ha aumentado un 4,0%. Esto supone que para pagar una vivienda se precisa el equivalente a una renta familiar anual monosalarial de 24.169 euros acumulada durante 5 años, valor muy similar a 2021. En el ámbito nacional se han incrementado los ingresos (25.382 euros), situándose el tiempo de pago que se precisa en 6 años, con una subida del precio medio de mercado (5,0%), por encima de la experimentada por la renta anual de las familias (4,6%).

[13] Este tipo de interés, ofrecido por el Banco de España y que se calcula para el conjunto de las entidades de crédito, ha tenido un comportamiento a la baja en los últimos años hasta 2022 que ha vuelto a repuntar. En 2013 se situaba en el 3,3% y en 2021 era del 1,5%, mientras que este año ha subido hasta el 2,0%.

■ Cuadro 4

Accesibilidad a la vivienda. Primer acceso

Aragón. 2017-2022

Año	Precio medio de la vivienda (1)	Renta familiar anual(€) monosalarial (2)	Tipo de interés del préstamo (%) (3)	Precio/Renta familiar (1) / (2)	Esfuerzo bruto (4) (%)	
					20 años	25 años
2017	105.179	21.615	1,89	4,9	23,6	19,7
2018	106.992	21.819	1,90	4,9	23,8	19,9
2019	109.922	22.607	1,92	4,9	23,6	19,7
2020	107.789	21.748	1,71	5,0	23,6	19,6
2021	108.576	23.248	1,50	4,7	21,8	18,0
2022	114.557	24.169	2,0	4,7	23,3	19,5

(1) Vivienda de 90 m^2 construidos. El precio obedece a la media de España que ofrece la estadística de precios de la vivienda elaborada por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

(2) La renta familiar anual monosalarial obedece a la de un hogar que percibe un salario medio estimado a partir de la variable: coste salarial total, que contiene la Encuesta Trimestral de Coste Laboral que elabora el INE

(3) El tipo de interés nominal es la media anual correspondiente al conjunto de entidades con préstamos hipotecarios para la compra de vivienda. 2,0% en 2022

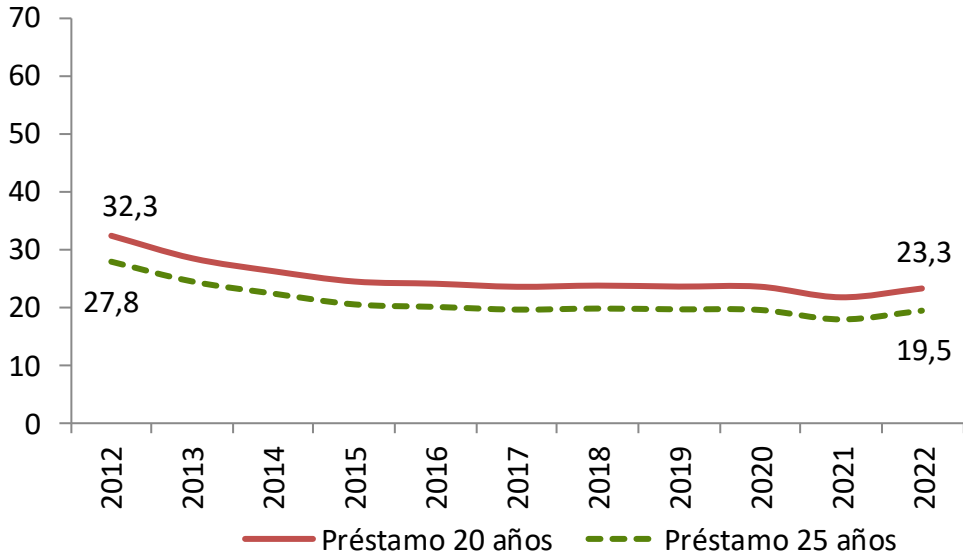
(4) El préstamo cubre el 80% del precio de venta. El esfuerzo se refiere al porcentaje de la renta familiar monosalarial

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Instituto Nacional de Estadística (INE) y Banco de España

El esfuerzo bruto de acceso a la vivienda, definido como la proporción de los ingresos familiares destinados al pago del préstamo hipotecario, ha trazado una línea descendente en los últimos años, aunque se ha comportado al alza en 2022. Si se considera un tipo de interés nominal del 2,0% para un préstamo formalizado a 20 años, dicho esfuerzo ha sido en Aragón del 23,3% (1,5 puntos por encima de 2021 y 1,2 puntos inferior a 2017). De igual manera, para un plazo a 25 años se ha subido hasta el 19,5% (18,0% el año anterior y 19,7% hace cinco).

■ Gráfico 12

Evolución anual del esfuerzo bruto en la compra de la primera vivienda
(%). Aragón. 2012-2022



Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, INE y Banco de España. Elaboración propia

El esfuerzo bruto de acceso a la vivienda en España ha aumentado en 1,7 puntos porcentuales (de 23,7% a 25,4%) en el último año. Madrid (3,4 puntos más), Baleares (2,4 más) y País Vasco (2,1 más) han sido las comunidades autónomas[14] que más han incrementado su proporción de esfuerzo. Asimismo, la población balear (41,3%), la madrileña (35,0%) y País Vasco (32,0%) son las que muestran unos niveles más elevados de exigencia, destinando una mayor parte de su renta familiar al pago de las cuotas hipotecarias. En el lado opuesto, se hallan Castilla-La Mancha (15,1%), Extremadura (15,8%), Castilla-León (17,1%), Murcia (17,2%), La Rioja (18,6%), Asturias (19,3%) y Aragón (19,5%), no dedicando en ninguna de ellas más del 20,0%.

[14] El análisis por comunidades autónomas se efectúa tomando como referencia el promedio de 2022 y un préstamo de 25 años.

■ Cuadro 5
Accesibilidad a la vivienda
España y CCAA. 2022

	Precio medio de la vivienda (€)	Renta familiar anual (€)	Relación precio/renta familiar	Esfuerzo bruto de acceso (% renta familiar 25 años)
Andalucía	126.956	22.269	5,7	23,5
Aragón	**114.557**	**24.169**	**4,7**	**19,5**
Asturias	117.497	25.036	4,7	19,3
Baleares	238.853	23.791	10,0	41,3
Canarias	144.421	21.144	6,8	28,1
Cantabria	136.004	23.547	5,8	23,8
Castilla y León	94.379	22.782	4,1	17,1
Castilla - La Mancha	82.319	22.499	3,7	15,1
Cataluña	192.931	27.436	7,0	28,9
C. Valenciana	118.512	22.760	5,2	21,4
Extremadura	78.145	20.381	3,8	15,8
Galicia	113.105	22.666	5,0	20,5
Madrid	258.928	30.463	8,5	35,0
Murcia	92.642	22.170	4,2	17,2
Navarra	136.782	26.996	5,1	20,9
País Vasco	225.974	29.099	7,8	32,0
La Rioja	102.571	22.692	4,5	18,6
España	**156.688**	**25.382**	**6,2**	**25,4**

Nota: La renta familiar anual monosalarial obedece a la de un hogar que percibe un salario medio estimado a partir de la variable: coste salarial total, que contiene la Encuesta Trimestral de Coste Laboral que elabora el INE. El precio de la vivienda corresponde a una de 90 m^2 de superficie total. El plazo del crédito es a 25 años. El tipo de interés nominal medio de 2022 ha sido del 2,0%.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Instituto Nacional de Estadística (INE) y Banco de España

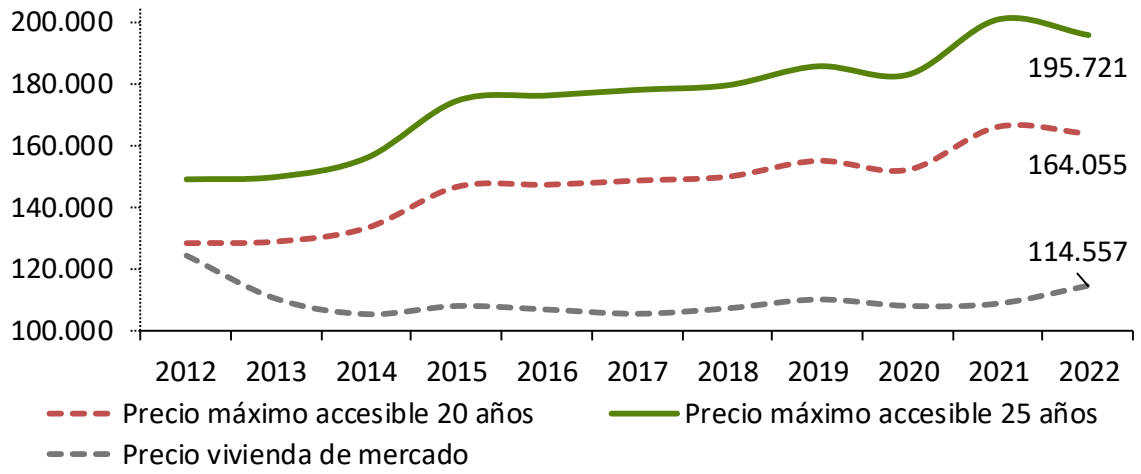
El precio máximo accesible a la primera vivienda se define como aquel para el que una familia media destina la tercera parte de sus ingresos. En el territorio aragonés la diferencia entre este precio máximo a 25 años y el precio de mercado de la vivienda se ha ido ampliando, sobre todo, a partir de 2013 y 2014, pero se ha contraído en el último año. En 2022 ha sido del 70,9% (14,0 puntos porcentuales menos que el año pasado). Este margen viene establecido por los niveles alcanzados por los indicadores que lo integran. Por un lado, el máximo accesible a 25 años (195.721 euros) que ha descendido un 2,5% y, por otro, el coste de la vivienda (114.557 euros) que ha aumentado (5,5%). En España el precio máximo accesible (205.537 euros) ha caído un 1,9% y el precio de mercado de la vivienda se ha elevado un 5,0%, situándose en los

156.688 euros. Esto ha provocado que la distancia entre el primero y el último se reduzca hasta el 31,2%. En lo referente al precio máximo accesible a 20 años, este ofrece desde 2014 unas cifras superiores al precio de mercado, siendo un 43,2% más en Aragón y un 10,0% más en promedio estatal. La accesibilidad ha presentado una evolución a la baja en 2022, lo que se explica por la subida del tipo de interés, así como un aumento del precio de la vivienda mayor al experimentado por la renta salarial.

■ Gráfico 13

Evolución anual del precio de mercado y del precio máximo accesible en la compra de la primera vivienda

Euros. Aragón. 2012-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Instituto Nacional de Estadística (INE) y Banco de España

Los jóvenes y la emancipación

El Observatorio de la Juventud de España ofrece un seguimiento de los principales resultados sobre la participación de la población joven de 16 a 29 años en el mercado laboral mediante indicadores como la actividad, la ocupación y el desempleo, así como sobre su grado de emancipación. En su nueva publicación “Cifras jóvenes. Encuesta de población activa”, de periodicidad trimestral, presenta un análisis detallado en torno a dichos ejes, los cuales tienes una especial repercusión en sus condiciones de vida y en los procesos de transición hacia la vida adulta. Este informe incluye tanto resultados a nivel nacional, como de las distintas comunidades y ciudades autónomas del país. Este apartado se ha elaborado con la explotación de los microdatos de la EPA del cuarto trimestre para alcanzar un mayor nivel de desagregación, aunque siguiendo las pautas y definiciones propuestas por el Observatorio.

■ Cuadro 6

Condiciones laborales de los jóvenes (16-29 años)

Miles de personas y %. Cuarto trimestre. Aragón. 2022

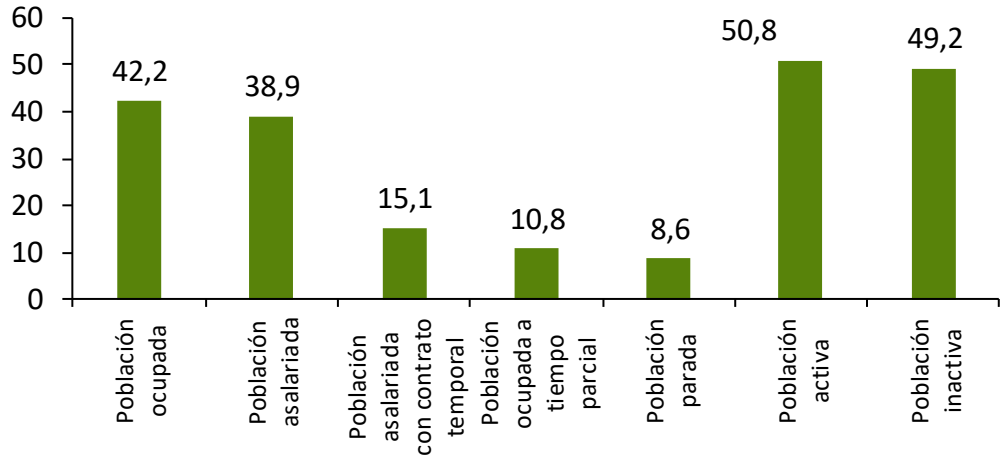
	Hombres	Mujeres	Total
Población ocupada subempleada por insuficiencia de horas	2,3	4,2	6,6
Resto de población ocupada	42,7	29,0	71,7
Total población ocupada	45,1	33,2	78,3
Tasa de empleo (%)	47,6	36,5	42,2
Total población asalariada	41,0	31,2	72,2
Población asalariada con contrato temporal	14,9	13,1	28,0
% jóvenes asalariados con contrato temporal	36,3	42,1	38,8
Población ocupada a tiempo parcial	10,7	9,4	20,1
% jóvenes ocupados con jornada a tiempo parcial	23,8	28,2	25,7
Total población parada	9,2	6,7	15,9
Tasa de paro (%)	17,0	16,8	16,9
Total población activa	54,3	39,9	94,2
Tasa de actividad (%)	57,3	43,9	50,8
Total población inactiva	40,4	51,0	91,4
Tasa de inactividad (%)	42,7	56,1	49,2
Población joven	**94,7**	**90,9**	**185,6**

Fuente: Microdatos EPA. Elaboración propia

■ Gráfico 14

Condiciones laborales de los jóvenes

Porcentajes sobre el total de la población joven (16-29 años). Aragón. 2022



Fuente: Microdatos EPA. Cuarto trimestre. Elaboración propia

Aragón ha registrado 185.600 personas jóvenes de 16 a 29 años, según la EPA en el cuarto trimestre de 2022. El 50,8% de este colectivo es población activa (94.200), con

un porcentaje de ocupados del 42,2% (78.300). La cifra de parados entre los 16 y los 29 años está en el 8,6% de la población joven (15.900), lo que corresponde a una tasa de paro del 16,9%. En esta cohorte de edad la población inactiva alcanza el 49,2%. Pese al avance general del empleo en 2022, dentro del colectivo de población joven la tasa de empleo ha retrocedido (-4,2 puntos), con un aumento de la tasa de paro (3,9 puntos más) y un repunte de la inactividad (2,6 puntos más). Asimismo, los empleos temporales y a tiempo parcial han descendido. Esto se explica por la disminución del empleo y por la entrada en vigor de la reforma laboral[15] que ha limitado la contratación temporal en España.

Las mujeres son predominantes dentro de la población inactiva, con unas tasas de parcialidad y de temporalidad superiores. Por su parte, los hombres son mayoritarios en la población ocupada y este año también entre las personas jóvenes desempleadas, con un mayor peso en el empleo por contratación indefinida.

El salario medio anual[16] de una persona entre los 18 y los 25 años fue de 8.309 euros en 2021, mientras que entre los 26 y los 35 años se situó en 18.330 euros. El salario medio de una mujer joven entre los 18 y los 25 años alcanzó 7.191 euros y el de un hombre 9.214 euros (un 28,1% más en ellos). Entre los 26 y los 35 años, se elevan considerablemente los ingresos y las diferencias se reducen en términos relativos (18,3%), pero no en absolutos (3.061 euros de margen a favor de ellos). La población masculina de esa franja de edad percibió anualmente 19.773 euros y la femenina 16.712 euros.

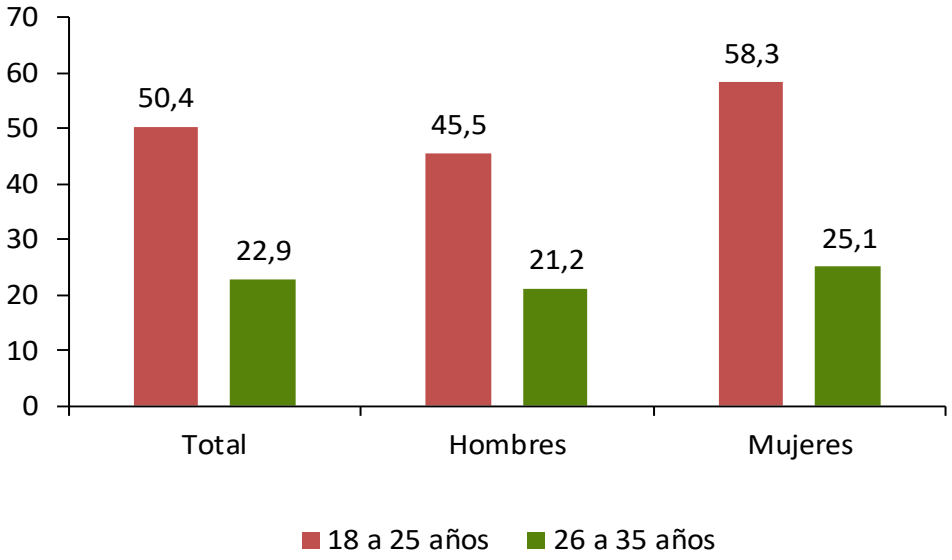
[15] Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/12/28/32/con

[16] Último dato disponible. Estadísticas de la Agencia Tributaria.

■ Gráfico 15

Acceso a la vivienda en propiedad de los segmentos de población más joven

Esfuerzo bruto en la compra de la primera vivienda. Aragón. 2021



(1) Vivienda de 90 m² construidos. El precio obedece a la media de España que ofrece la estadística de precios de la vivienda elaborada por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

(2) La renta familiar monosalarial se obtiene de las estadísticas de salarios anuales cuya fuente es la Agencia Tributaria. Su última actualización es a 2021, por lo que se ha decidido seleccionar el mismo periodo para el resto de variables

(3) El tipo de interés nominal es la media anual correspondiente al conjunto de entidades con préstamos hipotecarios para la compra de vivienda

(4) El préstamo cubre el 80% del precio de venta y se analiza a un plazo de 25 años. El esfuerzo se refiere al porcentaje de la renta familiar monosalarial

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Fomento, Instituto Nacional de Estadística (INE), Agencia Tributaria y Banco de España

El precio de la vivienda y el nivel salarial de los más jóvenes, así como la situación de los tipos de interés hipotecario, implican que el esfuerzo bruto de una renta familiar monosalarial anual, entre los 18 a 25 años, cubra el 50,4% de la cuota anual de un préstamo hipotecario a 25 años para el acceso a una vivienda en propiedad. Esta cifra está por encima de los 17 puntos porcentuales de la ratio máxima de endeudamiento que hace viable la financiación, una aportación del 33,0% del salario para dicha compra. Por género, dicho coste es más elevado entre las mujeres (58,3%) que entre los hombres (45,5%), con una diferencia de casi 13 puntos entre unos y otras.

Por el contrario, entre las personas de 26 a 35 años, este esfuerzo bruto desciende hasta el 22,9%. En este caso, las diferencias entre la población masculina (21,2%) y femenina (25,1%) son menores (3,9 puntos), aunque en ellas se dan mayores dificultades para el pago de la hipoteca de una vivienda.

En virtud del Real Decreto 42/2022, de 18 de enero, por el que se regula el Bono Alquiler Joven y el Plan Estatal para el acceso a la vivienda 2022-2025, este año se publicó la Orden VMV/1168/2022[17], de 28 de julio, por la que se convoca el Bono Alquiler Joven en la Comunidad Autónoma de Aragón. A la anualidad de 2022 le corresponden 3 millones de euros (de un total de 15,2 millones de euros para el periodo 2022-2025). Este año se encontraban en trámite (4.203) la mayoría de las solicitudes presentadas, un total de 6.519. Las cifras provisionales estiman 1.290 ayudas concedidas, el 60,2% de ellas en la provincia de Zaragoza.

Entre las convocatorias de 2021, resueltas en 2022, se encuentra la Orden VMV/1318/2021, de 8 de octubre, por la que se convocan, para el ejercicio 2021, ayudas para la adquisición de vivienda habitual y permanente, para jóvenes menores de 35 años, en municipios o núcleos de población de menos de 5.000 habitantes, correspondientes al Plan de Vivienda 2018-2021. Su crédito presupuestario ha sido de 1,2 millones de euros: 0,6 millones de euros en Zaragoza, 0,3 millones para Huesca y los mismos para Teruel. En total se presentaron 261 solicitudes, concediéndose 152 ayudas: 36 en la provincia oscense, 38 en la turolense y 78 en la zaragozana.

De igual manera, se halla la Orden VMV/1079/2021, de 1 de septiembre, por la que se convocan ayudas financieras al alquiler de vivienda para menores de 35 años para 2021. La convocatoria ha comportado una cuantía total de 2,5 millones de euros: 1,9 millones en Zaragoza, 0,4 millones en Huesca y 0,3 millones en Teruel. Tras finalizar su tramitación en 2022, el balance ha sido de 1.674 solicitudes y 806 ayudas concedidas (el 48,1% de las solicitudes), con un importe que alcanza los 1,6 millones de euros. El 73,9% se concentraron en la provincia zaragozana, el 13,6% en la oscense y el 12,4% en Teruel.

A partir del Sistema Estatal de índices de alquiler de vivienda[18] se puede estimar la renta media mensual de una vivienda de alquiler. En el caso de Aragón una vivienda colectiva de 80 m^2 alcanzó los 496 euros en 2021, cubriendo la línea de alquiler joven

[17] Artículo 1. Objeto y finalidad. 1. La presente Orden tiene por objeto convocar las ayudas correspondientes al Bono Alquiler Joven, destinadas al pago de las rentas de arrendamiento o cesión de uso para los jóvenes de hasta 35 años de edad. 2. La finalidad de las ayudas es facilitar el disfrute de una vivienda o habitación en régimen de alquiler o de cesión de uso a las personas jóvenes con escasos medios económicos, mediante el otorgamiento de ayudas directas a las personas arrendatarias o cesionarias. Artículo 8. Cuantía de la ayuda. Se concederá a las personas beneficiarias una ayuda de 250 euros mensuales con el límite del importe mensual de la renta arrendaticia o del precio de la cesión. Si existe más de un beneficiario en una misma vivienda, la suma de las subvenciones concedidas no podrá superar el importe mensual de alquiler o del precio de cesión. En el supuesto de que el importe de las subvenciones sobre una misma vivienda superase el límite establecido, el importe de las subvenciones de cada una de las personas beneficiarias se minorará en la proporción correspondiente.
https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1234354843737&type=pdf

[18] Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Año 2021.

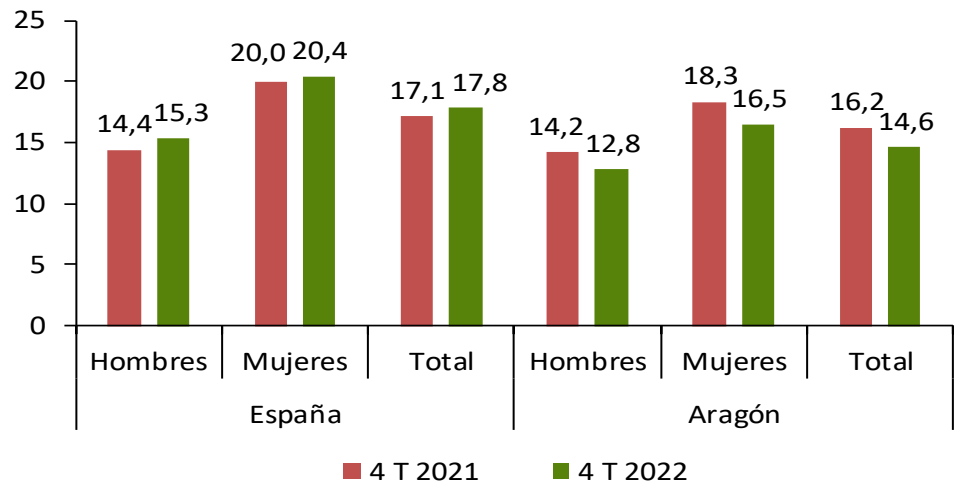
el 50,0% de la renta mensual a satisfacer por el alquiler de una vivienda habitual y permanente. Con la subida del IPC[19] en el alquiler de la vivienda en 2022 (1,5% más), la cuantía del alquiler se elevaría hasta los 503 euros.

La tasa de emancipación se define como las personas jóvenes emancipadas[20], de 16 a 29 años, respecto al total de población joven, estando estrechamente vinculada con el acceso al mercado de trabajo y a la vivienda. La población aragonesa de 16 a 29 años ha presentado una tasa media de emancipación del 14,6% en el cuarto trimestre de 2022, 3,2 puntos inferior a la media española (17,8%). La proporción de mujeres emancipadas tanto en Aragón (16,5% frente al 12,8%), como en el conjunto del país (20,4% frente al 15,3%) es superior a la de los hombres. Contrariamente a España, la evolución a la baja de la ocupación y el aumento del desempleo entre la población joven en el último trimestre del año, en relación al mismo periodo de 2021, han provocado una caída de la tasa de emancipación, mientras que a nivel nacional la evolución ha sido al alza. Por otro lado, el incremento del precio de la vivienda en alquiler y a la venta, tampoco han favorecido su mejora.

■ Gráfico 16

Tasa de emancipación de los jóvenes de 16 a 29 años

%. Aragón y España. 2021-2022



Fuente: Microdatos EPA. Cuarto trimestre. Elaboración propia

[19] Índice de Precios de Consumo. Variación de las medias anuales. INE. 2022.

[20] Según el boletín "Cifras jóvenes en la EPA", del Observatorio de la Juventud en España, la población joven emancipada está formada por aquellas personas que tienen la condición de: persona principal o cónyuge de la misma; yerno, nuera o pareja de los hijos, con trabajo remunerado; nieto/a, nieto/a político/a o pareja de los mismos, con trabajo remunerado; padre, madre, suegro o suegra (o pareja de los mismos); otro pariente de la persona de referencia o pareja del mismo, con trabajo remunerado; persona del servicio doméstico; sin parentesco con la persona de referencia, con trabajo remunerado. Se han explotado los Microdatos de la EPA del cuarto trimestre de 2021 y 2022.

5.3. LA VIVIENDA EN ALQUILER

Las ayudas para el alquiler resueltas en 2022, al igual que en materia de rehabilitación, todavía corresponden al Plan de Vivienda 2018-2021, como se señaló en la introducción, ya que la normativa autonómica que desarrolla el Real Decreto 42/2022, de 18 de enero, por el que se regula el Bono Alquiler Joven y el Plan Estatal para el acceso a la vivienda 2022-2025 (PEAV), aún no ha sido aprobada.

El año pasado se publicó la Orden VMV/1078/2021, de 1 de septiembre, del Consejero de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, por la que se convocan ayudas al alquiler de vivienda para el año 2021. De las 5.983 solicitudes presentadas en Aragón, se han concedido 3.442 (el 57,5%). La mayoría en la provincia de Zaragoza (72,2%), seguida de Huesca (16,2%) y Teruel (11,6%). El importe concedido ha sido de 4,8 millones de euros.

De igual modo, en 2021 se publicó la Orden VMV/913/2021, de 26 de julio, del Consejero de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, por la que se convocan ayudas al alquiler para las víctimas de violencia de género, personas objeto de desahucio de su vivienda habitual, personas sin hogar y otras personas especialmente vulnerables. El importe total concedido ha sido de 1,7 millones de euros. Se han resuelto favorablemente 499, de un total de 735 solicitudes (el 67,9%). La provincia zaragozana ha contado con el 71,5% de las concesiones, la oscense con el 20,4% y la turolense con el 8,0%.

Por último, en 2021 se aprobó la Orden VMV/776/2021, de 30 de junio, del Consejero de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, por la que se convocan ayudas para minimizar el impacto económico y social de la COVID-19 en los alquileres de vivienda habitual[21]. Su resolución en 2022 arroja una cuantía concedida de 0,7 millones de euros. Se han contabilizado 2.014 solicitudes presentadas, de las cuales 658 han sido concedidas (el 32,7%). En la provincia de Zaragoza se han registrado el 63,5% de las mismas, en Huesca el 23,9% y en Teruel el 12,6%.

La Dirección General de Vivienda y Rehabilitación del Gobierno de Aragón ofrece los datos sobre las viviendas de alquiler visadas, mediante el registro de las fianzas. En 2022 se visaron en el régimen general 29.089 contratos de alquiler en alta, tanto públicos como privados, con un incremento del 19,3% respecto al año anterior. La provincia de Zaragoza concentró 22.507 de estos contratos (77,4%), en Huesca se

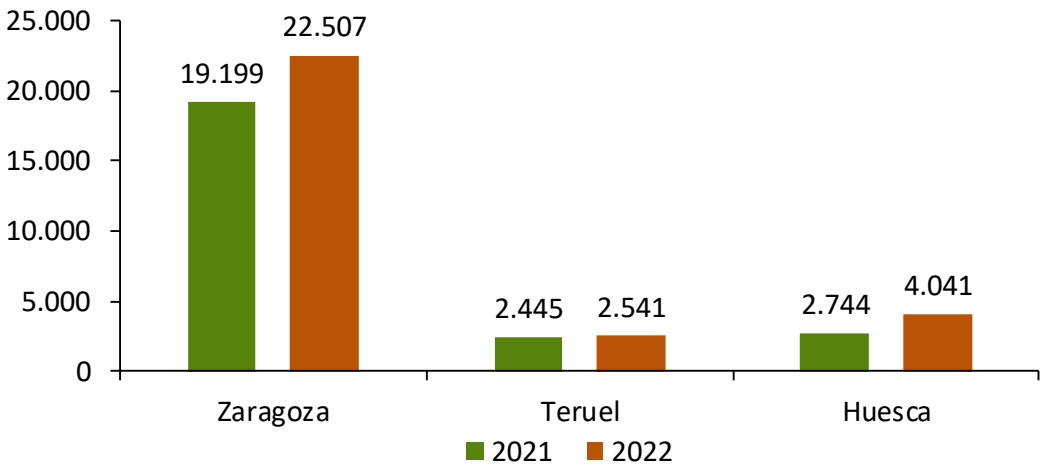
[21] En dicha convocatoria, de acuerdo con su disposición adicional primera, se incorporan las solicitudes procedentes de la convocatoria realizada por Orden VMV/458/2020, de 9 de junio, de las mismas ayudas en la anualidad 2020, que no se hubieran resuelto, o bien se resolvieron con denegación por cierre del ejercicio presupuestario 2020. Estas solicitudes han tenido preferencia respecto de las presentadas en 2021.

dieron 4.041 (13,9%) y en Teruel 2.541 (8,7%). La provincia oscense fue la que más creció en la cifra de contratos visados en el último año (47,3%), seguida por la zaragozana (17,2%) y la turolense (3,9%). Por otra parte, hay un régimen concertado de fianzas en su mayoría de viviendas, en este caso los contratos de arrendamiento visados fueron 823 (casi 200 menos que en 2021).

■ Gráfico 17

Contratos de alquiler de viviendas visados en alta, tanto públicos como privados

Número. Aragón. 2021-2022



Fuente: Dirección General de Vivienda y Rehabilitación. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

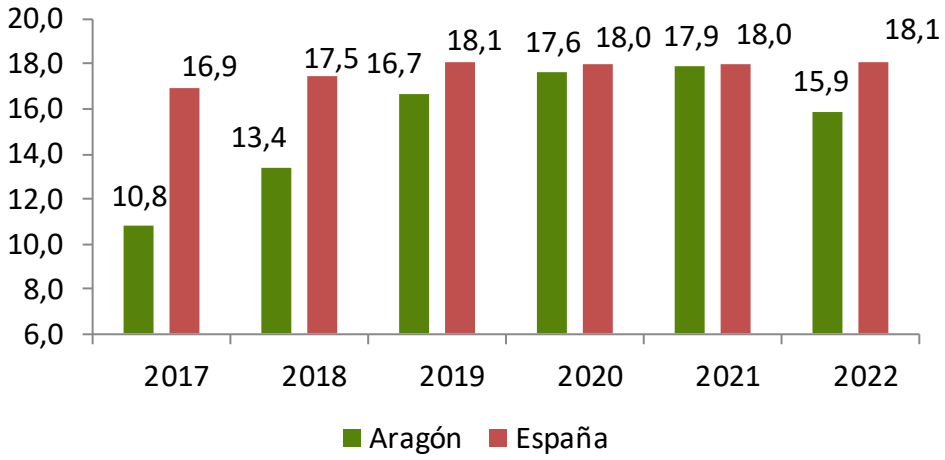
Aragón ha perdido peso en los hogares en régimen de alquiler[22] (15,9%), situándose por debajo de la media nacional (18,1%), la cual ha permanecido con cifras muy similares a las de 2021. La proporción de hogares con vivienda en propiedad es más alta en la comunidad que en el conjunto del país (78,7% frente a 75,9%). Por otro lado, la cesión de viviendas alcanza un porcentaje más bajo en el territorio aragonés (5,3%) que en el agregado español (6,1%). No obstante, en el último quinquenio la vivienda en alquiler ha ganado terreno tanto en España, como en Aragón. Las ayudas públicas concedidas han repercutido de modo significativo en dicho comportamiento, pese al retroceso en el último año en el caso aragonés.

[22] Encuesta de Condiciones de Vida. INE 2022. Publicada en abril de 2023.

Gráfico 18

Hogares en régimen de alquiler

%. España y Aragón. 2017-2022



Fuente: INE. Elaboración propia

6. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Entre las novedades legislativas de 2022 está la aprobación, por parte del Gobierno de España, de la Ley 7/2022[1], de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. En este sentido, una de las principales convocatorias en Aragón ha sido la Orden AGM/357/2022, de 24 de marzo, por la que se convocan subvenciones para el fomento de la economía circular mediante actuaciones en materia de prevención y gestión de residuos domésticos, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España. El presupuesto total previsto para la financiación de esta convocatoria (2022-2024) es de 15,1 millones de euros. En total se ha contado con 40 entidades beneficiarias[2] entre comarcas, ayuntamientos y consorcios.

Por otro lado, el Departamento de Economía, Planificación y Empleo ha resuelto la primera convocatoria del Sello Aragón Circular, un distintivo que reconoce públicamente el compromiso con la economía circular de las organizaciones aragonesas. De los 72 sellos concedidos, un total de 44 corresponden a pymes, 23 a grandes empresas, 4 son entidades locales u organismos públicos y se incluye también un autónomo.

Dentro de la gestión medioambiental de las empresas, y en el marco del Plan RSA[3], un total de 263 presentaron la memoria de responsabilidad social hasta el 31 de diciembre de 2022, donde es básico el componente de la sostenibilidad (37 más que en 2021, con un importante crecimiento en la gran empresa, entidades y mediana empresa).

Respecto a educación ambiental, el aula de medio ambiente urbano "La Calle Indiscreta" ha aumentado progresivamente el número de actividades y participantes a lo largo de 2022, recuperando la actividad habitual previa al inicio de la pandemia. En esta han participado más de 7.600 personas, con un total de 320 grupos participando en las actividades del programa educativo y 133 en las complementarias dirigidas a todo tipo de público.

Aragón es una de las regiones con más biodiversidad de Europa, por ello es preciso destacar la aprobación del el Decreto 129/2022[4], de 5 de septiembre, del Gobierno de

[1] https://www.boe.es/eli/es/l/2022/04/08/7/con

[2] Orden AGM/1723/2022, de 18 de noviembre, por la que se resuelve la convocatoria de subvenciones para el fomento de la economía circular mediante actuaciones en materia de prevención y gestión de residuos domésticos, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España.

[3] Plan de Responsabilidad Social de Aragón.

[4] https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1237365042727&type=pdf

Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Esta normativa incrementa en un 56% el total de las especies incluidas en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESRPE), respecto a las del Catálogo de 2005. La nueva normativa hace que suban de 229 a 358 especies con una figura de protección.

La masa forestal en el territorio aragonés ocupa 2,1 millones de hectáreas (el 44,0% de su territorio), con un peso muy superior al del promedio nacional (38,5%). Esta se ha visto gravemente afectada por los incendios registrados en 2022, ampliándose considerablemente la extensión de los mismos hasta las 20.258,9 ha, casi 20.000 más que en 2021. Del 15 de junio al 15 de agosto se concentró el 95,9% de la superficie calcinada. Las altas temperaturas y un régimen de bajas precipitaciones intensificaron los efectos de accidentes y negligencias, así como los de causas naturales e intencionadas. La mayor extensión quemada por causas accidentales se produjo en el municipio de Ateca (más de 11.000 ha).

El promedio anual con calidad del aire buena o razonablemente buena en Aragón ha sido de 303 días, con una cifra de tan solo 16 días de condiciones desfavorables o muy desfavorables. Por otro lado, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas al consumo de energía final en Aragón[5] han descendido un 6,3% (de 8,0 a 7,5 millones de toneladas de CO_2 equivalente), por un menor consumo de gas natural e hidrocarburos. Por el contrario, las emisiones de las 40 instalaciones aragonesas de los sectores regulados[6] han subido hasta los 3,2 millones de toneladas de CO_2 equivalente en 2022, con un aumento en relación al año pasado (4,8% más). En la evolución del último año es fundamental el avance de la generación por ciclo combinado (de 0,4 a 1,1 millones de toneladas de CO_2 equivalente). El cierre progresivo de centrales térmicas en España implica una mayor presencia del ciclo combinado en nuestro mix energético. En dicho contexto se enmarca la tendencia creciente de las emisiones por combustión de gas natural para la generación eléctrica en Aragón.

De especial trascendencia ha sido la firma, por parte del Foro sobre la reducción de emisiones difusas[7], de la "Declaración sobre la reducción de emisiones difusas en

[5] Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón.

[6] Este año ha habido algunos cambios en el sector regulado: varias instalaciones han quedado excluidas del Régimen de Comercio de Derechos de Emisiones, mientras que 3 aparecen como nuevos entrantes.

[7] Convocado por el Gobierno de Aragón y en el que han participado activamente agentes sociales, clústeres, Universidad, sistema agroalimentario, colegios profesionales, consumidores, etc. https://www.aragonhoy.es/uploads/files/2022/05/31/Declaracion%20Emisiones%20Difusas%20PARA%20FIRMA.pdf

Aragón", el 31 de mayo de 2022. En ella se establece el reto de elevar el objetivo de reducción de las emisiones difusas de gases de efecto invernadero (GEI) hasta el 40% en 2030 con respecto al nivel de 2015, en vez del 26% fijado en la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático aprobada en 2019.

En 2022 se observa un descenso del consumo de energía final que se puede explicar por la crisis energética derivada de la guerra en Ucrania, que ha provocado un alza de precios generalizada de los combustibles fósiles a nivel global. Este indicador se ha situado en los 3,7 millones de toneladas equivalentes de petróleo[8], con una disminución interanual del 4,4% respecto a 2021. Paralelamente, la producción de energías renovables sobre el consumo total de energía primaria en Aragón (40,2%) se elevó en el último año, ya que la producción de renovables ha registrado un aumento interanual del 5,9%.

Sobre la calidad de las aguas, continúan las labores en la gestión de los residuos de la fabricación del lindano y la minimización de su impacto como se refleja en las memorias de los servicios de seguimiento y en los proyectos aprobados por el Gobierno de Aragón. Por otra parte, la contaminación por concentración de nitratos en aguas subterráneas se ha reducido en 2022, según la base de datos publicada por la Confederación Hidrográfica del Ebro. Precisamente, este año vio la luz el Real Decreto 47/2022[9], de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias. Por su parte, el Instituto Aragonés del Agua (IAA) ha concedido más de 300 subvenciones a entidades locales en materia de abastecimiento, depuración, acondicionamiento de riberas o gestión de riesgos por inundación. El importe total de las mismas ha sido de 11,3 millones de euros[10].

Por último, la generación de residuos domésticos y comerciales creció en 2021 (de 615.360 t en 2020 a 640.640 t en 2021)[11]. El fin del confinamiento, la vuelta gradual a la normalidad, tras la irrupción de la pandemia, y la revitalización de la actividad y el empleo explican esta evolución al alza. El 31,9% de estos residuos se destina a la preparación para la reutilización, reciclado y revalorización, frente a los objetivos de la UE del 50% para 2020 y del 55% para 2025.

Asimismo, hubo un aumento en el acopio de vidrio (de 20.132 t a 20.491 t) y de envases farmacéuticos (137,5 t a 145,6 t). También la recogida de envases ligeros (de

[8] No se incluye el consumo de energía de las industrias energéticas.
[9] https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/01/18/47
[10] Estas pertenecen a convocatorias de años anteriores y otras del año actual que se mencionan en este capítulo.
[11] La última información disponible es de 2020.

24.201 t a 24.291 t) y la de papel-cartón (de 27.126 t a 27.524 t) se incrementó. Por otro lado, se produjo una disminución de los residuos peligrosos producidos y gestionados en la comunidad (de 68.084 t a 58.655 t), mientras que se amplió la producción de residuos industriales no peligrosos en el último año (de 2,7 millones de t a 2,9 millones de t).

6.1. LA SOCIEDAD ARAGONESA Y LA SOSTENIBILIDAD

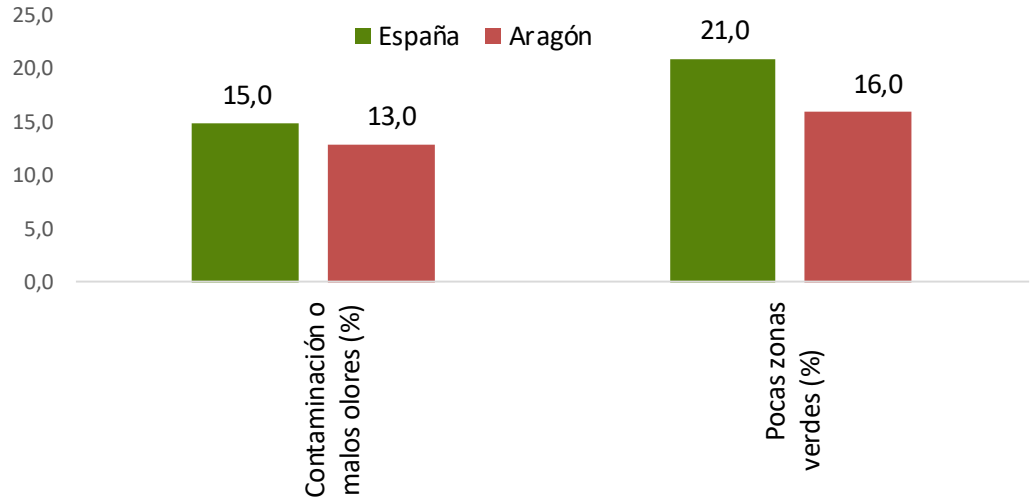
En este apartado se ofrece información de los problemas percibidos por los hogares aragoneses, de la gestión ambiental de las empresas, de las figuras de prevención y vigilancia ambiental más destacadas de Aragón, así como de la participación ciudadana e institucional en dichos asuntos. Además, en cada uno de sus epígrafes se ofrecen novedades de acción política relacionados con la sostenibilidad y la exposición de algunas noticias o eventos en temas medioambientales con repercusión social en la comunidad aragonesa.

6.1.1. Hogares y problemas medioambientales

Según la Encuesta de Características Esenciales de la Población y las Viviendas (ECEPOV)[12], publicada recientemente por el INE, el porcentaje de hogares aragoneses que declaran problemas de contaminación y malos olores se situó en el 13,0% en 2021, mientras que en España este indicador alcanzaba el 15,0%. Igualmente, a nivel nacional se eleva la proporción de familias que cuentan con pocas zonas verdes en el entorno de su vivienda, siendo esa cifra del 21,0% en el agregado estatal. En el caso de Aragón, ese valor cae hasta el 16,0%, lo que repercute en el bienestar y la calidad de vida percibida por parte de la ciudadanía.

[12] Encuesta de carácter quinquenal que complementa al Censo de Población y Viviendas 2021. Esta información se recogía anteriormente por la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV).

Gráfico 1
Viviendas con problemas ambientales percibidos en su entorno
%. Aragón y España. 2021



Fuente: Encuesta de Características Esenciales de la Población y las Viviendas. INE. Elaboración propia

6.1.2. Economía circular

Los últimos indicadores recogidos en la Estrategia Aragón Circular[13] estiman que en la comunidad hay cerca de 1.500 empresas en este ámbito[14], dando empleo a más de 15.000 personas y generando más de 310 millones de euros de Valor Añadido Bruto (VAB).

Este año se publicó la Orden AGM/357/2022, de 24 de marzo, por la que se convocan subvenciones para el fomento de la economía circular mediante actuaciones en materia de prevención y gestión de residuos domésticos, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España. El presupuesto total previsto para la financiación de esta convocatoria (2022-2024) es de 15,1 millones de euros, distribuido entre las cuatro líneas de actuación: Línea 1: Implantación, ampliación o mejora de la recogida separada de biorresiduos destinados a instalaciones específicas de tratamiento biológico: 5,7 millones de euros. Línea 2: Separación y reciclado en origen de biorresiduos mediante su compostaje doméstico y comunitario: 1,9 millones de euros. Línea 3: Construcción o mejora de instalaciones de compostaje para el tratamiento de los biorresiduos recogidos separadamente: 6,5 millones de euros. Línea

[13] https://aragoncircular.es/aragon-circular-2030/
[14] https://aragoncircular.es/wp-content/uploads/Informe-indicadores-Economia-Circular-2021.pdf

4. Construcción o mejora de instalaciones de puntos: 1,0 millón de euros. En total se ha contado con 40 entidades beneficiarias[15] entre comarcas, ayuntamientos y consorcios.

Asimismo, se publicó la Orden EPE/1079/2022[16], de 12 de julio, por la que se convocan subvenciones para realizar en Aragón proyectos empresariales que incluyan desarrollo experimental y/o investigación industrial en economía circular. De los 24 proyectos presentados, se aprobó la subvención[17] de 16 de ellos, los cuales incluyen a 27 entidades. La cuantía máxima del crédito previsto es de 4 millones de euros entre 2022 y 2024. Las subvenciones concedidas han alcanzado para la anualidad de 2022 un importe de 2,2 millones de euros.

Por otro lado, el Departamento de Economía, Planificación y Empleo ha resuelto la primera convocatoria del Sello Aragón Circular, un distintivo que reconoce públicamente el compromiso con la economía circular de las organizaciones aragonesas. De los 72 sellos concedidos, un total de 44 corresponden a pymes, 23 a grandes empresas, 4 son entidades locales u organismos públicos y se incluye también un autónomo.

En 2022 se ha proseguido con el Programa de Especialización en Economía Circular puesto en marcha por el Departamento de Economía, Planificación y Empleo, en colaboración con la Escuela de Organización Industrial (EOI), con un total de 25 plazas convocadas. Además, se ha continuado con otros cursos y charlas impulsados por entidades como Cámara de Zaragoza o Centro de Empresas e Innovación de Aragón (CEEI Aragón), y de formación para empleados públicos a través del Instituto Aragonés de Administración Pública (IAAP). Asimismo, se han promovido y desarrollado ejemplos de buenas prácticas empresariales en el territorio aragonés.

También ha continuado el proyecto Interreg Europe CECI (*Citizen involvement in circular economy*), en los que participa la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental. Su objetivo es ejercer influencia en las políticas regionales a través del impulso de la economía circular mediante la promoción de la participación de la ciudadanía y la concienciación sobre el consumo sostenible.

---

[15] Orden AGM/1723/2022, de 18 de noviembre, por la que se resuelve la convocatoria de subvenciones para el fomento de la economía circular mediante actuaciones en materia de prevención y gestión de residuos domésticos, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España.

[16] https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1213575325454&type=pdf

[17] Orden EPE/1633/2022, de 9 de noviembre, por la que se resuelve la convocatoria de ayudas para realizar en Aragón proyectos empresariales que incluyan desarrollo experimental y/o investigación industrial en economía circular.

Por último, el Campus Excelencia Internacional del Valle del Ebro 'Campus Iberus' está impartiendo un nuevo Máster Universitario en Economía Circular en el curso académico 2022-2023, con la economía circular basada en el diseño de ciclos de materiales y productos -y la transformación de residuos en materias primas- como protagonistas. Este máster semipresencial ofrece 40 plazas para quienes se hayan titulado previamente en estudios universitarios de Química, Ingeniería, Derecho, Economía etc. y quieran formarse como especialistas en la implantación de la economía circular, tanto en el ámbito privado como público, y ser capaces de gestionar la complejidad de los flujos de materiales y energía. En este curso se han matriculado un total de 23 alumnos.

6.1.3. Gestión medioambiental de las empresas

Las empresas aragonesas, entre otras instituciones y entidades, son agentes clave en la ejecución de la Estrategia Aragonesa de Desarrollo Sostenible que tiene como meta el cumplimiento de los ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas. El Instituto Aragonés de Fomento (IAF), a través del Plan de Responsabilidad Social de Aragón (RSA), participa en la difusión de los ODS en el tejido empresarial de la comunidad, tras el acuerdo entre el Gobierno de Aragón y el Pacto Mundial de la ONU a finales de 2017.

Por otro lado, tras la decisión de la Mesa de RSA[18], se entregó a 1.288 organizaciones su sello distintivo a finales de 2022, certificación de compromiso social con validez para el siguiente año. En los casos de grandes empresas, empresas públicas y grandes entidades no lucrativas[19], así como aquellas empresas que optan al Sello de Oro Aragón Empresa, los participantes deben desarrollar también una Memoria de Responsabilidad Social, al igual que las medianas empresas de más de 50 empleados a partir del segundo año de participación. En el marco del Plan RSA se ofrecen sesiones de formación y orientación, así como pautas para su elaboración. Según la información suministrada por el IAF, un total de 263 organizaciones presentaron en Aragón este documento, donde es básico el componente de la sostenibilidad (37 más que en 2021, con un importante crecimiento en la gran empresa, entidades y mediana empresa).

[18] La Mesa de Responsabilidad Social de Aragón está formada por el Gobierno de Aragón, representado por el Instituto Aragonés de Fomento (IAF), CEOE Aragón, CEPYME Aragón, UGT Aragón y CCOO Aragón.

[19] Entidades con más de 250 empleados.

■ Cuadro 1
Organizaciones con memoria de responsabilidad social[20]
Aragón. 2022

	Organizaciones
Empresas públicas	17
Entidades	56
Gran empresa	83
Mediana empresa	71
ONG	16
Pequeña empresa	19
Autónomos	1
Total	**263**

Fuente: IAF. 31 de diciembre de 2022. Elaboración propia

Los sistemas de gestión ambiental (SGA) son instrumentos voluntarios para sistematizar el comportamiento ambiental de la empresa, reducir los impactos y promover la mejora continua. Se trata de garantizar el cumplimiento de los requisitos ambientales para que la organización que los implanta, transmita una mayor sensibilidad ambiental y, además, se les reconozca socialmente. En el territorio aragonés las empresas que han implantado un SGA lo hacen mediante un sistema de gestión europeo EMAS[21] (más exigente), a través de la ISO 14001[22], o con normas de mayor especificidad como la ISO 14006[23] vinculada al ecodiseño.

Este año se han contabilizado un total de 14 entidades con certificados de EMAS[24] válidos, mientras que en España se han alcanzado las 992 organizaciones (el 24,4% a nivel internacional). La mayoría de las organizaciones que cumple con un sistema

[20] Las pymes las han elaborado voluntariamente, ya que no tenían la obligación de desarrollarlas. Por otro lado, en la categoría de entidades se incluyen, principalmente, organismos autónomos, entidades de derecho público y no lucrativas como asociaciones y fundaciones.

[21] El Gobierno de España aprobó en 2013 el Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) n.º 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión.

[22] En septiembre de 2015 se aprobó la nueva ISO 14001 2015, con el objetivo de optimizar el rendimiento del Sistema de Gestión Ambiental y asegurar a las empresas la completa integración de la gestión ambiental con las estrategias de negocio.

[23] Certificado de conformidad con la Gestión ambiental del proceso de diseño y desarrollo (Ecodiseño). Esta norma tiene por objeto proporcionar a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión ambiental del proceso de diseño y desarrollo de productos y/o servicios que sea efectivo; que puedan ser integrados con otros requisitos de gestión (principalmente los establecidos por las Normas ISO 9001 y ISO 14001); y que pueda ser certificado por agentes externos a la organización.

[24] http://ec.europa.eu/environment/emas/emas_registrations_en.htm

comunitario de gestión y auditoría medioambiental se encuentra en la provincia de Zaragoza (10), seguida de Huesca (4), asociadas preferentemente al sector industrial.

La cifra de empresas con norma ISO 14001, vigentes a 31 de diciembre de 2022, se ha obtenido a partir de la información ofrecida por las organizaciones certificadoras que están registradas en la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), así como otras entidades de acreditación internacional que operan también en España. La estimación sitúa esta cifra en torno a 620 empresas[25] certificadas. Por su parte, la ISO 14006 cuenta aproximadamente con una decena de certificaciones.

Además de lo anterior, la responsabilidad ambiental de las empresas aragonesas se puede contrastar con otros indicadores que se describen en este capítulo, bien asociados al gasto de las empresas en protección medioambiental, la gestión de residuos, las emisiones GEI, el consumo de energía, la calidad del agua, así como a otra información procedente de los expedientes tramitados por Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) de 2022. Este año el INAGA finalizó 11.171 expedientes, un 7,1% más que en 2021. Entre estos, cabe destacar los 286 expedientes finalizados de actividades de gestión de residuos (96 más que el año anterior), 11 expedientes sobre EMAS (5 en 2021), 11 en concesión, autorización o renovación de la etiqueta ecológica de la UE (7 en el año anterior) y 667 en calificación ambiental de actividades clasificadas (586 en 2021).

6.1.4. Prevención y vigilancia ambiental

Entre las figuras de intervención administrativa para la prevención y control de la contaminación y la preservación medioambiental destacan la autorización ambiental integrada (AAI), la evaluación de impacto ambiental (EIA) y la evaluación ambiental de planes y programas (EAPP).

Por parte del INAGA, en 2022 se finalizaron 743 expedientes de autorizaciones ambientales integradas en Aragón[26], 508 menos que en el año anterior (1.251). En su gran mayoría están vinculadas con la industria agroalimentaria y las explotaciones ganaderas (8 de cada 10 corresponden a estas últimas).

[25] Para la estimación se ha cogido de referencia el informe del OMA de 2012, donde dichas organizaciones representaban entre el 97% y el 98% del total de empresas certificadas a 31 de diciembre de 2011 (663).

[26] https://aplicaciones.aragon.es/inaseg/indice.xhtml

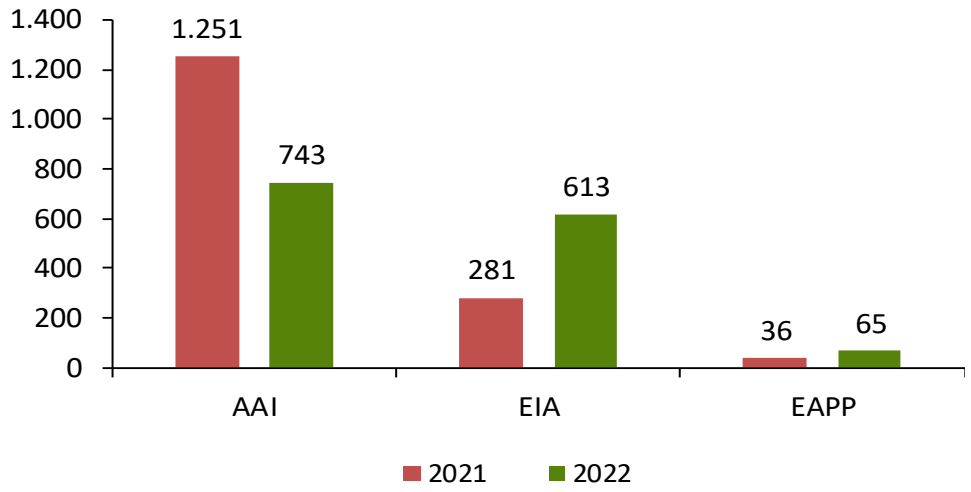
Asimismo, se resolvieron 613 expedientes de declaraciones de impacto ambiental (332 más que en 2021). La agricultura, silvicultura, acuicultura y ganadería agrupan más del 70,0% de estas declaraciones[27].

Igualmente, se concluyeron 65 expedientes de evaluación ambiental de planes y programas (36 en 2021), en su mayoría vinculados al planeamiento urbanístico.

■ Gráfico 2

Expedientes finalizados de autorizaciones ambientales integradas (AAI), declaraciones de impacto ambiental (EIA) y evaluación ambiental de planes y programas (EAPP)

%. Aragón. 2021-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA). Elaboración propia

Desde el INAGA también se resolvieron[28] un total de 43 autorizaciones de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, así como 93 inscripciones en el registro de este tipo de actividades. Además, hubo 7 expedientes asociados al Registro de actividades industriales emisoras de compuestos orgánicos volátiles que cuenta con un centenar de instalaciones en Aragón, principalmente localizadas en Zaragoza y dedicadas a la actividad de limpieza y recubrimiento.

[27] En esta cifra se tienen en cuenta las declaraciones de impacto ambiental y las evaluaciones de impacto ambiental que se incorporan en autorizaciones ambientales integradas. No se incluyen las evaluaciones de impacto simplificadas. En estas últimas tienen un mayor peso las relacionadas con otros proyectos y con la industria energética.

[28] Cifra de expedientes en tramitación a último día del mes. Base de datos INASEG. INAGA.

6.1.5. La participación en materia medioambiental

Dentro de los procesos deliberativos, en el marco de "Aragón Gobierno Abierto"[29], no se ha presentado ninguno en materia de sostenibilidad ambiental en 2022, aunque se ha sometido a consulta pública normativa vinculada a espacios protegidos, a la preservación de la flora y fauna, agricultura ecológica o contaminación fitosanitaria. En cuanto a la participación institucional ocupa un lugar central el Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón (CPNA). El CPNA es un órgano colegiado, consultivo y de participación en materia de protección de la naturaleza y de utilización racional de sus recursos. Este año el CPNA ha elaborado 32 dictámenes (frente a los 18 de 2021) referentes a los impactos del planeamiento y la ordenación urbanística, espacios naturales protegidos, flora y fauna silvestres, en especial un gran número dedicados a las arboledas singulares, así como otros de especial interés como el del borrador del Plan Director de las áreas Red Natura 2000 y el Plan Forestal de Aragón.

■ Cuadro 2
Dictámenes del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón (CPNA)
2022

Nº	Dictamen
1	Dictamen sobre el borrador del Plan Director de las áreas Red Natura 2000 en Aragón.
2	Dictamen sobre la propuesta de proyecto de Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Ebro para el periodo 2022-2027 y su estudio ambiental estratégico y sobre la revisión y actualización del Plan de gestión del riesgo de inundación.
3	Dictamen sobre el borrador de Decreto por el que se establece un régimen de protección para cangrejo de río ibérico (*austrapotamobius pallipes*) y se aprueba su plan de recuperación.
4	Dictamen sobre el Decreto de modificación puntual del Decreto 104/2020, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.
5	Dictamen sobre la propuesta del Plan Forestal de Aragón.
6	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: "Roble Milenario del Valle del Roble", situado en el término municipal de Benabarre (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
7	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: "Caixigo Castro", situado en el término municipal de La Fueva (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
8	Dictamen sobre la propuesta de declaración de árbol singular el denominado "Carrasca Becha", situado en el término municipal de La Sotonera (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
9	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: "Encina de la Bomba", situado en el término municipal de Moyuela (Zaragoza), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.

[29] https://gobiernoabierto.aragon.es/agoab/participacion

Nº	Dictamen
10	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: “Nogal de San Menardo”, situado en el término municipal de Benabarre (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
11	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: “Olivera Milenaria de Cervera”, situado en el término municipal de Belmonte de San José (Teruel), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
12	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: “Olivera de Nadal”, situado en el término municipal de Colungo (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
13	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: “Roble de San Úrbez”, situado en el término municipal de Nueno (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
14	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: “Sabina Albar de Velilla de Ebro”, situado en el término municipal de Colungo (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
15	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: “Sauce de Pusso”, situado en el término municipal de Sopeira (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
16	Dictamen sobre la propuesta de declaración de la arboleda singular denominada: “Hayedo de la Punta Peiró”, situada en los términos municipales de Arguis y La Sotonera (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
17	Dictamen sobre la propuesta de declaración de la arboleda singular denominada: “Pinar de la Buchancalera”, situada en el término municipal de Alcañiz (Teruel), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
18	Dictamen sobre la propuesta de declaración de la arboleda singular denominada: “Tejos de Crapera”, situada en el término municipal de Torla (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
19	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: “Pino laricio del vergel”, situado en el término municipal de Nuévalos (Zaragoza), y su inclusión en el catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
20	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: "Carrasca Esponera" situado en el término municipal de Aguarón (Zaragoza), y su inclusión en el catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
21	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: "Carrasca del Águila" situado en el término municipal de Caspe (Zaragoza), y su inclusión en el catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
22	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: "Carrasca de Villamana" situado en el término municipal de Fiscal (Huesca), y su inclusión en el catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
23	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: "Cerollera de Jarlata" situado en el término municipal de Jaca (Huesca), y su inclusión en el catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
24	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado: "Sabina Cascarosa" situado en el término municipal de Monegrillo (Zaragoza), y su inclusión en el catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
25	Dictamen sobre el borrador de Decreto del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el Plan rector de uso y gestión del monumento natural de los Mallos de Riglos, Agüero y Peña Rueba.
26	Dictamen sobre el borrador de orden por la que se dispone la inclusión y modificación de registros en el catálogo de lugares de interés geológico de Aragón, creado mediante Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón.

Nº	Dictamen
27	Dictamen sobre la modificación aislada del PGOU de Jaca (Huesca) y su documento inicial estratégico.
28	Dictamen sobre la modificación aislada nº 1/2022 del PGOU de Ejea de los Caballeros (Zaragoza) y su documento inicial estratégico.
29	Dictamen sobre la propuesta de declaración de la arboleda singular denominada Taxera de Fablo, situada en el término municipal de Sabiñánigo (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
30	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado Enebro-litonero de los Algarrofales, situado en el término municipal de Barbastro (Huesca), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
31	Dictamen sobre la propuesta de declaración del árbol singular denominado Tilo de Villanueva de Jiloca, situado en el término municipal de Jiloca (Zaragoza), y su inclusión en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
32	Dictamen sobre Decreto por el que se modifica el Decreto 164/1997, de 23 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque de la Sierra y Cañones de Guara.

Fuente: CPNA. Elaboración propia

Asimismo, se emitieron dos informes de opinión (igual que en 2021): uno sobre la Estrategia Europea de Biodiversidad 2030 y la declaración de nuevos Espacios Protegidos en Aragón y, un segundo, sobre propuestas para la implementación de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas en Aragón. Por otro lado, también se preparó la edición del libro “Red Natura 2000 en Aragón: una oportunidad para la conservación de la naturaleza y del medio rural”, dentro del área de divulgación y publicaciones que alberga el CPNA. También se puede destacar la mesa de debate "Corredores ecológicos y conectividad verde en Aragón", llevada a cabo en el mes de octubre (2 mesas debate en 2021) o la jornada “Especies exóticas invasoras”, desarrollada a finales de marzo de 2022.

La participación ciudadana en medio ambiente se desarrolla también en el tejido asociativo aragonés. En 2022 el registro de asociaciones del Gobierno de Aragón contó con 427 entidades, cifra idéntica a la del año anterior. Estas se definen como ecologistas y naturalistas y en sus estatutos se señala como prioritario la preservación y el cuidado del entorno natural. En total representan el 2,2% del tejido asociativo y la mayoría se concentra en la provincia de Zaragoza (71,7%).

Respecto a educación ambiental, el aula de medio ambiente urbano "La Calle Indiscreta" ha aumentado progresivamente el número de actividades y participantes a lo largo de 2022, recuperando la actividad normal previa al inicio de la pandemia. En esta se han venido ofreciendo actividades incluidas en su programa educativo y

actividades complementarias dirigidas a público infantil y adulto. También se han realizado actividades específicas con motivo de efemérides ambientales: “Curso de mecánica básica de bicicleta” y una “Jornada informativa sobre movilidad eléctrica urbana”, enmarcadas en la Semana Europea de la Movilidad; el taller “Un reto... Ahorrar energía, dinero y emisiones desde la cocina”, dentro de la Aragón *Climate Week*; un taller de “Intercambio de ropa” dentro de la Semana de Prevención de Residuos, entre otras. En el conjunto de las actividades del aula han participado más de 7.600 personas, con un total de 320 grupos participando en las actividades del programa educativo y 133 actividades complementarias dirigidas a todo tipo de público.

Por último, cabe mencionar la aprobación de la Orden AGM/821/2022, de 2 de junio, por la que se convocan subvenciones dirigidas a las entidades locales aragonesas, para promover programas de sensibilización y educación ambiental en materia de cambio climático, durante el año 2022. De un total de 107 solicitudes presentadas, se han concedido 49 subvenciones cuyo importe ha ascendido a los 250.000 euros.

6.2. RECURSOS DESTINADOS A PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

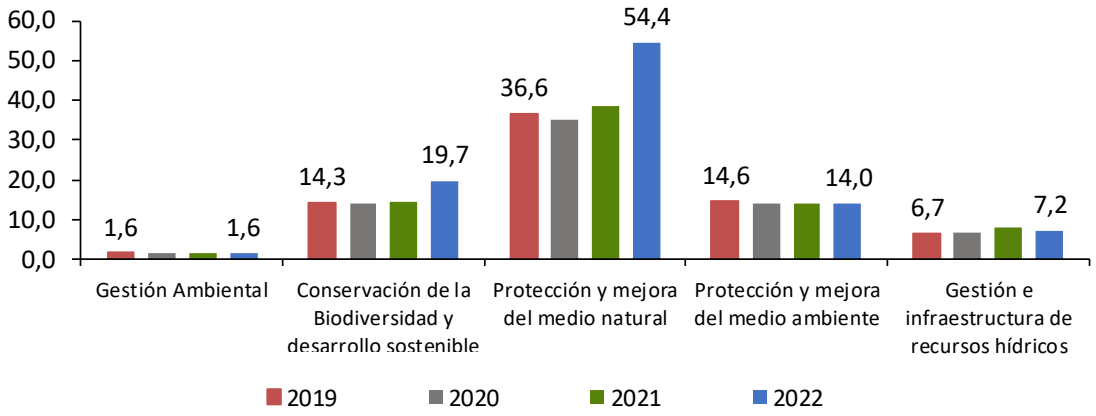
6.2.1. Recursos destinados por la Administración

En 2022 las principales partidas presupuestarias del Gobierno de Aragón, destinadas a las políticas de sostenibilidad, se han ampliado en términos globales. Desde 2019 han mejorado la mayoría de los programas en sus cuantías: el de gestión e infraestructura de recursos hídricos ha pasado de 6,7 a 7,2 millones de euros, el de protección y mejora del medio natural ha subido de 36,6 a 54,4 millones de euros y el de conservación de la biodiversidad se ha ampliado de 14,3 a 19,7 millones de euros. Por otra parte, el de gestión ambiental se ha mantenido estable (1,6 millones de euros), mientras que el de protección y mejora del medio ambiente ha bajado de 14,6 a 14,0 millones de euros. Asimismo, hay que destacar el presupuesto destinado tanto al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), como al Instituto Aragonés del Agua (IAA). El INAGA ha incrementado también su presupuesto a 5,8 millones de euros (5,5 millones de euros en 2019), al tiempo que el IAA ha aumentado hasta los 79,0 millones de euros (74,0 millones de euros en 2019).

■ Gráfico 3

Presupuesto inicial del Gobierno de Aragón en las principales partidas dedicadas a medio ambiente

Millones de euros. Aragón. 2019-2022



Fuente: Gobierno de Aragón. Elaboración propia

6.2.2. Recursos destinados por las empresas

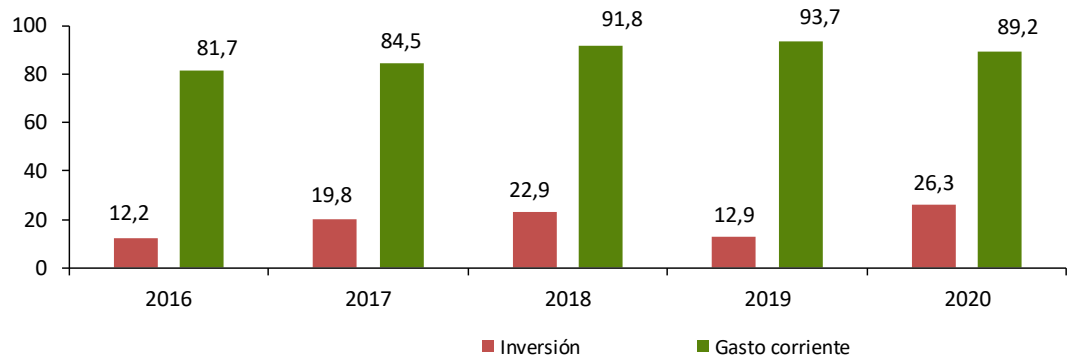
El sector de la industria en Aragón tuvo un gasto en protección ambiental de 115,4 millones de euros en 2020[30], con un aumento del 8,3% respecto al año anterior. En un año marcado por la irrupción de la pandemia COVID-19, con una importante paralización de la actividad productiva, los gastos corrientes destinados a la protección del medio ambiente descendieron hasta los 89,2 millones (un 4,8% menos que en 2019), mientras que las inversiones en equipos integrados y en instalaciones independientes se situaron en los 26,3 millones de euros, creciendo más del doble respecto al año precedente (12,9 millones de euros). El tejido industrial aragonés se coloca en décima posición (4,4%) en relación al gasto total dedicado a la protección ambiental en España (2.625,5 millones de euros), con un incremento de su peso en el último año.

[30] Según la información proporcionada por el INE, la actualización de las estadísticas sobre actividades de protección ambiental 2021, se realizará en noviembre de 2023.

Gráfico 4

Inversión total y gastos corrientes en protección ambiental

Millones de euros. Aragón. 2016-2020



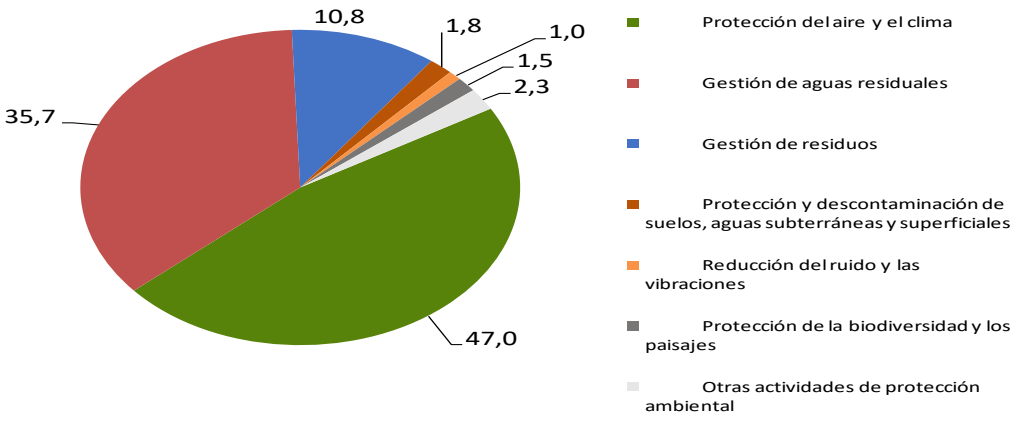
Fuente: Encuesta del gasto de la industria en protección ambiental. INE. Elaboración propia

La protección del aire y del clima (12,3 millones, 47,0% del total) ha registrado la proporción más alta de la inversión destinada a la protección medioambiental en la comunidad aragonesa en 2020. Por detrás, se han situado la gestión de aguas residuales (9,4 millones, el 35,7% del total), gestión de residuos (10,8%), otras actividades de protección ambiental (2,3%) y la protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas y superficiales (1,8%). Por grandes sectores de actividad, la industria manufacturera concentra la mayor parte de la inversión (98,0%) y del gasto corriente en materia medioambiental (96,1%).

Gráfico 5

Distribución de la inversión total de las empresas

%. Aragón. 2020



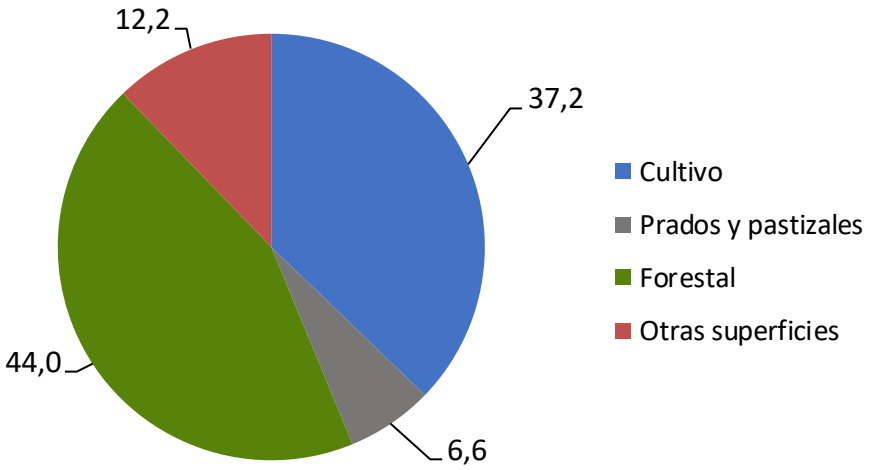
Fuente: Encuesta del gasto de la industria en protección ambiental. INE. Elaboración propia

6.3. SUELO Y MASAS FORESTALES

6.3.1. Suelo

La Comunidad Autónoma de Aragón tiene una extensión de 47.722 km^2 y una masa forestal que supone el 44,0% del total[31] (20.999 km^2). La superficie destinada a tierras de cultivo concentra el 37,2%, la de prados y pastizales, el 6,6% y otras áreas (erial, espartizal, no agrícola, baldío, improductivo y aguas interiores) representan el 12,2% restante. En esta categoría están el tejido urbano, las áreas industriales, las infraestructuras y los equipamientos que constituyen el 3,0%. La superficie de bosques (38,5%) y de tierras de cultivo (33,3%) en España se halla por debajo, mientras que prados y pastizales permanentes (16,6%) y áreas urbanas e industriales (5,0%) registran valores superiores a nivel nacional.

Gráfico 6
Grandes grupos de uso y aprovechamiento del suelo
%. Aragón. 2022



Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)

6.3.2. Recursos forestales

La superficie forestal de Aragón[32] es de 2,1 millones de hectáreas (el 44,0% de su territorio). Dentro de esta, el 59,8% incluye arbolado, principalmente coníferas

[31] Encuesta sobre Superficie y Rendimientos de Cultivos 2022 (ESYRCE), publicada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Gobierno de España.
[32] Encuesta sobre Superficie y Rendimientos de Cultivos 2021 (ESYRCE), publicada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Gobierno de España.

(37,4%), frondosas (12,7%), coníferas y frondosas (8,9%), chopos y encina trufera (0,3% y 0,5%, respectivamente), siendo el 40,2% matorral. En España la masa forestal alcanza 19,5 millones de hectáreas, con un 66,4% de arbolado y un 33,6% de matorral. Las frondosas llegan al 27,5%, las coníferas al 29,0%, el 9,2% son zonas mixtas (coníferas y frondosas) y el 0,6% alberga choperas. En relación a estas últimas, el 48,7% del total de hectáreas en Aragón es de regadío (2.852 ha), mientras que a nivel estatal su peso baja al 23,7% (27.504 ha).

Los últimos datos de repoblación forestal corresponden a 2021. Esta se dio únicamente en las provincias de Teruel (23,9%) y Zaragoza (76,1%), con un total de 155,4 ha (181,3 en 2020). Las actuaciones se centraron en la replantación de coníferas (105,8 ha) y frondosas (49,6 ha) en los montes gestionados por el Gobierno de Aragón.

6.3.3. Incendios forestales

La cifra de incendios en 2022, incluidos los conatos[33], ha sido de 482, 90 más que el año anterior. A nivel provincial, Zaragoza ha registrado el número más elevado (199), seguida de Huesca (181) y Teruel (102). Asimismo, la superficie forestal afectada (20.258,9 ha) ha sido considerablemente superior a la de 2021 (casi 20.000 ha más). La provincia zaragozana ha contado también con la mayor extensión dañada (17.808,5 ha), quedando por detrás la turolense (1.775,1 ha) y la oscense (675,4 ha). El arbolado incendiado fue de 11.545,3 ha (el 57,0% de la superficie total), muy por encima de 2021 (203,5 ha). La superficie media por incendio ha sido de 42,0 ha, mientras que el año anterior fue tan solo de 1,5 ha.

Del 15 de junio al 15 de agosto se concentró el 95,9% de la superficie calcinada. Las altas temperaturas y un régimen de bajas precipitaciones intensificaron los efectos de accidentes y negligencias, así como los de causas naturales e intencionadas. La mayor extensión quemada se dio en el municipio de Ateca (más de 11.000 ha), el cual se inició el 18 de julio. También tuvieron una gran repercusión los de Añón del Moncayo (más de 5.200 ha), Castejón de Tornos (1.350 ha) y Nonaspe (1.110,0 ha). Los dos primeros se dieron en el mes de julio y en el de agosto, respectivamente, y tuvieron causas accidentales. Los dos últimos se produjeron en el mes de junio, generados por negligencias en la realización de tareas agrícolas.

La mayor parte de los incendios proviene de negligencias (27,7%), seguidos por los de origen natural, principalmente por tormentas de aparato eléctrico (22,8%) y los de

[33] Se entiende como conato aquellos siniestros por debajo de una hectárea. Las cifras de incendios son todavía provisionales y las comparaciones con años anteriores deben tomarse con precaución. Información extraída del "Avance estadístico de incendios forestales a 31 de diciembre de 2022" de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal y del Instituto Aragonés de Estadística.

carácter intencionado (20,1%). Por detrás han quedado los accidentes, sobre todo por motores, máquinas y líneas eléctricas (16,4%). A mayor distancia se hayan los de causas desconocidas (11,2%) y los reproducidos (1,9%). Por otro lado, en cuanto a superficie quemada han sido los accidentes y las negligencias los que más hectáreas han concentrado, en el contexto de una ola de calor extraordinaria.

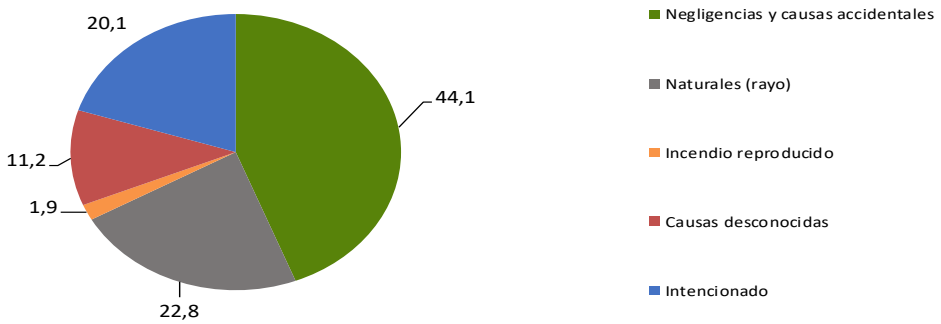
Los recursos del Operativo de prevención y extinción de incendios forestales, que se han puesto en marcha para esta campaña, implican a más de 1.200 personas entre técnicos del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, agentes de protección de la naturaleza, bomberos forestales de SARGA, vigilantes, emisoristas, etc., todo ello con un presupuesto total de 34,0 millones de euros, 2,5 millones más que el año anterior.

■ Cuadro 3
Incendios forestales
Aragón. 2022

	Nº Incendios	Sup. Afectada (ha)
	2022	2022
Huesca	181	675,4
Teruel	102	1.775,1
Zaragoza	199	17.808,5
Aragón	**482**	**20.258,9**

Fuente: IAEST. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

■ Gráfico 7
Causas de los incendios forestales en Aragón
%. Aragón. 2022



Fuente: Gobierno de Aragón. Elaboración propia

6.4. BIODIVERSIDAD

6.4.1. Espacios naturales protegidos

En España la superficie terrestre protegida es de 7,5 millones de ha, correspondiendo al territorio aragonés el 2,2% de la misma. En Aragón hay 18 Espacios Naturales Protegidos, con más de 168.000 hectáreas protegidas y 78.000 ha de zona periférica, comprendidas en 78 municipios[34]. Esto representa algo más del 3,5% de la superficie de la comunidad y un 5,4% si se incluyen las Zonas Periféricas de Protección. Los Parques Naturales ocupan el 71% de la superficie total protegida.

Asimismo, hay 275 humedales y 204 lugares incluidos en la Red Natura 2000, de los cuales 45 son Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y 156 Lugares de Interés Comunitario (LIC). En total 1.361.203 ha que suponen el 28,5% del territorio. Todo ello constituye un importante patrimonio social y cultural a preservar para futuras generaciones, al mismo tiempo que emerge como un creciente valor de cara a las nuevas políticas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

■ Cuadro 4
Espacios y superficie de la Red Natura 2000
Aragón. 2022

	Nº Lugares	Superficie ha	% Aragón
ZEPA	45	849.235	17,8
LIC	156	1.046.107	21,9
Total	**204**	**1.361.203**	**28,5**

Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

Entre las novedades de este año está la publicación de la Orden AGM/530/2022, de 20 de abril, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas a Espacios Protegidos de Aragón, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

6.4.2. Flora y fauna protegida

Aragón es una de las comunidades autónomas del interior de España con mayor biodiversidad, dada la gran variedad de ecosistemas que van desde la montaña alpina

[34] Orden AGM/688/2021, de 17 de mayo, por el que se aprueba el gasto de las transferencias con cargo al fondo de compensación a Ayuntamientos en municipios incluidos en áreas de influencia socioeconómica de los espacios naturales protegidos de Aragón para el ejercicio 2021.

a la mediterránea, de las áridas estepas a las cuencas más caudalosas, de los ibones a las saladas. De los 250 de hábitats que se dan en la Unión Europea, 58 están presentes en Aragón, así como 48 de las 700 especies declaradas de interés comunitario.

En 2022 se publicó el Decreto 129/2022[35], de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Esta normativa incrementa en un 56% el total de las especies incluidas en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESRPE), respecto a las del Catálogo de 2005. La nueva normativa hace que suban de 229 a 358 especies las que cuentan con una figura de protección. También se duplica el número de especies propuestas en la LAESRPE (218), cuando la anterior categoría "Interés Especial" contaba con 97 especies.

La propuesta de revisión incrementa en un 69% el número de especies catalogadas "En Peligro de Extinción", pasando de 26 a 44. Entre los invertebrados se sube de 2 a 7 especies, con la inclusión de *Euchloe bazae* (Mariposa azufrada), *Macromia splendens* (Libélula) y pequeños gasterópodos. En los vertebrados pasan de 9 a 22 especies, con la incorporación de peces como la Lamprehuela (*Cobitis calderoni*), la Colmilleja (*Cobitis paludica*) y la Madrija (*Parachondrostoma turiense*), anfibios como la Rana pirenaica, o aves como el Milano Real (*Milvus milvus*), Rocín (*Chersophilus duponti*), Sisón (*Tetrax tetrax*), Urogallo (*Tetrao urogallus*) y la población del Sistema ibérico de la Perdiz Pardilla (*Perdix perdix*). Entre los mamíferos destacan los quirópteros, con tres especies de murciélagos incluidas: *Myotis bechsteinii, Myotis capaccinii y Nyctalus lasiopterus*. En el mismo grupo están el Topillo de Cabrera (*Iberomys cabrerae*), el Visón europeo (*Mustela lutreola*) y el Desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*). Los motivos de la ampliación del número de especies catalogadas en la máxima categoría de amenaza son tanto el empeoramiento real de su estado de conservación, como el mayor nivel de conocimiento en todos estos grupos.

En 2022 el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca[36] (CRFSA) ha ingresado 5.309 ejemplares de especies protegidas, incluyendo aves, mamíferos, reptiles y anfibios distribuidos en 172 especies diferentes. Este año han sido 820 ejemplares menos que en 2021, la mayoría de ellos muertos. No obstante, desde los comienzos de su actividad en 1994 (386 ejemplares), el aumento de animales ha tenido una progresión ascendente. Las aves son las predominantes con 4.250

[35] https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1237365042727&type=pdf

[36] Memoria de actividades del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca 2022.

ejemplares, representando el 80,1% del conjunto de entradas. Destacan las aves rapaces diurnas que suponen el 40% del total y el 51% del conjunto de aves.

Un gran número de ejemplares de fauna ingresados todos los años en el CRFSA disfruta de un elevado nivel de protección, estando muchos de ellos catalogados, tanto a nivel nacional como autonómico, como especies amenazadas. En concreto, del total de ingresos recibidos un 9% estaba considerado como especie vulnerable y un 3% en peligro de extinción.

La causa de ingreso más numerosa ha sido la colisión con 2.703 ingresos (50,9%), seguida por los atropellos con 860 casos. Las electrocuciones suponen la tercera causa de ingreso (573). El 71% de los ingresos por colisión se ha producido por choques de aves y murciélagos contra las aspas de aerogeneradores. En un 14% de los casos no se ha podido identificar la causa exacta, aunque las lesiones eran compatibles con este motivo. Un 6% de las colisiones están vinculadas con los primeros vuelos de los pollos o con caídas desde el nido, registrándose un porcentaje similar en aquellas contra los cables de tendidos eléctricos. Además, un 2,5% de las mismas se origina por cristaleras o vallados que pasan inadvertidas para un gran número de aves.

Entre las actuaciones del CRFSA cabe mencionar la continuación del proyecto de cría en cautividad del milano real, así como el de conservación del visón europeo con el objetivo de reducir el riesgo de extinción de estas dos especies amenazadas.

En 2022 el centro ha acogido un total de 13 estudiantes en prácticas: 5 del grado universitario de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza (Unizar), 4 del curso de posgrado de Animales Exóticos y Salvajes de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), 2 del grado superior de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, un estudiante del grado superior de Gestión Forestal y del Medio Natural y otro del grado medio de Auxiliar de Veterinaria. Además, el CRFSA ha colaborado con dos tesis doctorales, realizadas desde Unizar y la UCM.

El CRFSA también realiza charlas y visitas guiadas a alumnos de distintas universidades en las que se explica el funcionamiento y labores del mismo, así como la importancia que tiene en la conservación de especies. Asimismo, el veterinario del CRFSA impartió clases y prácticas *online* en la asignatura de fauna silvestre de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza. Por otra parte, en abril, personal del CRFSA, participó en el Campus de Verano de La Alfranca dando a conocer el trabajo que se realiza y exponiendo las diferentes circunstancias que repercuten en el estado de la fauna silvestre.

6.5. CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO

6.5.1. Contaminación atmosférica y acústica

La red de control de la calidad del aire del Gobierno de Aragón (RCGA) realiza el control de la calidad del aire a través de las estaciones y unidades móviles distribuidas por el territorio aragonés[37]. Además, existen otras redes de propiedad pública y privada[38], que controlan los niveles de inmisión de contaminantes atmosféricos en el territorio aragonés. Desde las estaciones automáticas se hace el seguimiento de contaminantes como el dióxido de nitrógeno (NO_2), partículas inferiores a 10 y 2,5 micras (PM_{10}, $PM_{2,5}$), ozono (O_3), monóxido de carbono (CO) y dióxido de azufre (SO_2), entre otros[39].

En 2022 la media anual de los días con calidad del aire buena o razonablemente buena en Aragón ha sido de 303, con una cifra de tan solo 16 días de condiciones desfavorables o muy desfavorables, estos últimos explicados por material particulado PM_{10}/$PM_{2.5}$ y superaciones del valor octohorario medio diario de ozono de 120 µg/m^3. Según el "Informe de situación de la calidad de aire en Aragón 2022"[40], así como en la información facilitada por la Red del municipio de Zaragoza, las mediciones de NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$, SO_2, CO y O_3 han sido inferiores a sus límites correspondientes. Esto implica que el balance del indicador A5 de mejora y vigilancia de la calidad del aire local en la capital aragonesa ha sido positivo.

El umbral de protección a la salud en la contaminación de ozono troposférico marca 120 microgramos de ozono por m^3 de aire en 8 horas que no podrá superarse más de 25 días por año, exigiéndose por ley que se informe a la población sobre estas superaciones. Este año se llegó a 22 días en Castelnou y 21 días en Torrelisa. En ninguna estación se ha superado el valor objetivo de O_3 (promedio 2020-2022) para la protección de la salud. Esto supone una mejora con respecto al trienio 2017-2019.

[37] La RCGA cuenta con 6 estaciones fijas: Monzón, Huesca, Torrelisa, Bujaraloz, Alagón y Teruel, dos unidades móviles: Sabiñánigo y Fuentes de Ebro, así como dos captadores manuales para PM_{10}: Sariñena y Alcañiz.

[38] Véase *http://www.aragonaire.es/site_information.php.*

[39] También se analizan metales (arsénico, cadmio, plomo y níquel), así como hidrocarburos como el benceno y el benzopireno.

[40] https://aragonaire.aragon.es/es/informes

■ Cuadro 5

Contaminación de ozono troposférico. Superación de umbrales de protección para la salud

Días. Aragón. 2020-2022

	2020	2021	2022	Promedio 2020-2022
Huesca	1	3	5	3
Monzón	0	0	0	0
Torrelisa	5	8	21	11
Monagrega	0	1	6	2
Castelnou	2	3	22	9
La Cerollera	8	5	8	7
Teruel	5	4	12	7
Alagón	0	0	1	0
Bujaraloz	1	0	1	1
Escatrón	0	1	1	1
El Picarral	0	2	3	2
Roger de Flor	0	2	7	3
Renovales	1	0	8	3
Las Fuentes	2	6	9	6
Centro	0	1	5	2
J. Ferrán	0	2	3	2
Avd. Soria	0	1	7	3
Actur	1	6	9	5

Fuente: Gobierno de Aragón y Ayuntamiento de Zaragoza. Elaboración propia

La contaminación acústica es uno de los problemas que se evalúan en la nueva Encuesta de Encuesta de Características Esenciales de la Población y las Viviendas (ECEPOV), publicada recientemente por el INE. La proporción de hogares aragoneses con problemas de ruidos exteriores (25,0%) se sitúa claramente por debajo del promedio nacional (30,0%), quedando este último cinco puntos porcentuales por encima.

6.5.2. Emisiones de gases de efecto invernadero

En 2021 el Gobierno de España aprobó la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética[41]. Entre sus objetivos recoge la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, una mayor penetración de las energías renovables y la mejora de la eficiencia energética de la economía española para los

[41] https://www.boe.es/eli/es/l/2021/05/20/7

años 2030 y 2050: las emisiones del conjunto de la economía española en el año 2030 deberán reducirse, al menos, un 23% respecto a 1990. Además, en 2030 deberá alcanzarse una penetración de energías de origen renovable en el consumo de energía final del 42%. El objetivo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a 2030 es coherente con el acuerdo del Consejo Europeo que fijó una reducción de emisiones de la Unión Europea de, al menos, un 55% respecto a los niveles de 1990 con el fin de alcanzar la neutralidad climática en 2050[42], en línea con los objetivos del Acuerdo por el Clima alcanzado en la Cumbre de París. Dentro de este contexto, el Consejo Aragonés del Clima, de reciente creación, se están planteando las bases de una futura Ley de Cambio Climático y Transición Ecológica para Aragón.

De especial trascendencia ha sido la firma, por parte del Foro sobre la reducción de emisiones difusas[43], de la "Declaración sobre la reducción de emisiones difusas en Aragón", el 31 de mayo de 2022. En ella se establece el reto de elevar el objetivo de reducción de las emisiones difusas de gases de efecto invernadero (GEI) hasta el 40% en 2030 con respecto al nivel de 2015, en vez del 26% fijado en la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático aprobada en 2019.

El Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)[44] del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico estima unas emisiones brutas de 288,8 millones de toneladas de CO_2 equivalente a nivel nacional en 2021, con un incremento global de las emisiones de CO_2 equivalente respecto a 2020 del 6,1%. Esto refleja que en el conjunto nacional la recuperación económica, tras la irrupción de la pandemia en los primeros meses de 2020, ha generado una mayor cifra de emisiones.

No ha sido así en el caso de Aragón[45], ya que en 2021 las emisiones brutas[46] de gases de efecto invernadero (GEI) fueron de 12.244 ktCO_2eq, lo que representa un descenso

---

[42] https://www.consilium.europa.eu/es/policies/green-deal/#:~:text=Cronolog%C3%ADa%20completa-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20Pacto%20Verde%20Europeo%3F,clim%C3%A1tica%20de%20aqu%C3%AD%20a%202050.

[43] Convocado por el Gobierno de Aragón y en el que han participado activamente agentes sociales, clústeres, Universidad, sistema agroalimentario, colegios profesionales, consumidores, etc. Firmantes: UAGA, UPA, ARAGA, ASAJA, FACA, AIAA, TRADIME, AETIVA, UCA, COPA, I+PORC, CLENAR, ALIA, FHA, ZINNAE, CAMPAG, UZ, AEMET, OPCC, CPNA, FITA, ECODES, FUNDACIÓN PARA LA AGRICULTURA DEL CONOCIMIENTO, TÉRVALIS, CEOE, CEPYME, UGT, CCOO, GOBIERNO DE ARAGÓN. https://www.aragonhoy.es/uploads/files/2022/05/31/Declaracion%20Emisiones%20Difusas%20PARA%20FIRMA.pdf

[44] https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/default.aspx

[45] El último dato disponible es de 2020.

[46] El uso de la tierra, los cambios en el uso de la tierra y silvicultura (sector LULUCF, por sus siglas en inglés), pueden convertirse en fuente o en sumidero de GEI. En Aragón, al igual que en el conjunto de España, este sector actúa como un potente sumidero que mitiga de manera apreciable la emisión neta de GEI. En nuestra Comunidad Autónoma se absorbe el 21,6% del CO_2eq de lo que se emite

del 18,9% respecto a las del año de referencia (Kioto 1990) y del -0,9% en relación a 2020. Esta reducción contrasta con la evolución positiva que registró el PIB en la comunidad (4,4%), según la contabilidad regional. Esto se puede explicar por el mayor peso de las energías renovables en el territorio aragonés y una mayor eficiencia energética.

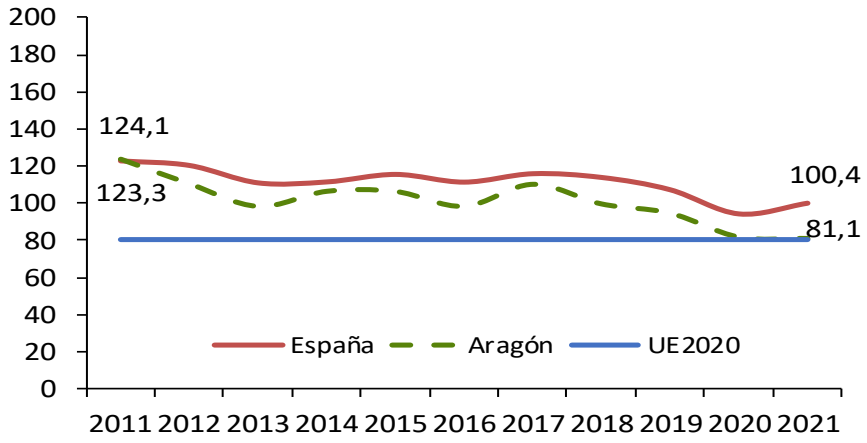
Aragón roza prácticamente los principales objetivos que se proponía la UE para 2020 (E2020), un 20% de reducción de las emisiones GEI respecto a los niveles de 1990. No obstante, todavía se está lejos de los planteados por el Marco sobre clima y energía para 2030 y la EACC 2030 (40% de reducción de las emisiones GEI en relación con los niveles de 1990).

Dentro de las categorías principales del inventario, la más importante es la del procesado de la energía, en sus distintas formas, a la que se atribuye el 60,0% del total de las emisiones. Las subcategorías que tienen una contribución destacada son el transporte (23,7%), la combustión en las industrias energéticas (3,2%), así como la combustión en las industrias manufactureras y de la construcción (17,7%), que junto con las emisiones de procesos industriales (5,1%), totalizan un 22,8%. Otros sectores, incluyendo el residencial, comercial e institucional y también la combustión en sectores de agricultura, ganadería, pesca y silvicultura alcanzan el 16,2% de las emisiones.

Por otra parte, casi 3 de cada 10 toneladas de CO_2eq emitidas se atribuyen al sector agrícola y ganadero (29,7% del total), donde sobresalen los suelos agrícolas que emiten un 5,7%, debido sobre todo a las emisiones de N_2O de los fertilizantes, junto a las emisiones de metano procedentes de la gestión del estiércol y la fermentación entérica de la cabaña ganadera, que suponen un 15,8%.

anualmente. Esto supone unas emisiones netas de 9.595 ktCO_2eq en Aragón y de 244.326 ktCO_2eq a nivel nacional para 2021.

■ Gráfico 8
Evolución de las emisiones GEI sobre el año base 1990=100
%. Aragón y España. 2011-2021



Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Elaboración propia

En 2021 el 25% de las emisiones de GEI de Aragón provinieron de los denominados sectores regulados, formados por las instalaciones industriales afectadas por la Directiva de Comercio de Derechos de Emisión de GEI, y que generan emisiones que pueden estar asociadas a la generación de energía o a determinados procesos productivos fundamentalmente en la gran industria. Por otro lado, el 75% de las emisiones de GEI de Aragón correspondió a los llamados sectores difusos, fuera del régimen de comercio de emisiones (sectores como el transporte[47], los servicios, el sector residencial y comercial, el sector industrial no regulado, el sector agrario, etc.).

Por su parte, las emisiones GEI asociadas al consumo de energía final en Aragón[48] han descendido un 6,3% (de 8,0 a 7,5 millones de toneladas de CO_2 equivalente), por un menor consumo de gas natural e hidrocarburos. Por el contrario, las emisiones de las 40 instalaciones aragonesas de los sectores regulados[49] han subido hasta los 3,2 millones de toneladas de CO_2 equivalente en 2022, con un aumento en relación al año pasado (4,8% más). En la evolución del último año es fundamental la subida de la generación por ciclo combinado (de 0,4 a 1,1 millones de toneladas de CO_2

[47] Según el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, se incluye el transporte nacional en los modos carretera, ferroviario, marítimo y una parte menor del aéreo, ya que este último está incorporado en su mayoría en el sector regulado.

[48] Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón.

[49] Este año ha habido algunos cambios en el sector regulado: varias instalaciones han quedado excluidas del Régimen de Comercio de Derechos de Emisiones, mientras que 3 aparecen como nuevos entrantes.

equivalente). El cierre progresivo de centrales térmicas en España implica una mayor presencia del ciclo combinado en nuestro mix energético. En dicho contexto se enmarca la tendencia creciente de las emisiones por combustión de gas natural para la generación eléctrica en Aragón. Por el contrario, en la combustión industrial (-21,0%) y en la fabricación de papel o cartón (-23,2%) la disminución ha sido importante.

■ Cuadro 6

Sector regulado. Número de instalaciones y emisiones validadas

kt CO_2. Aragón. 2022

Sector	Nº Instalaciones	Emisiones validadas ($ktCO_2$)
Generación energía eléctrica: carbón	0	0
Generación energía eléctrica: ciclo combinado	3	1.082
Combustión industrial (1.b - 1.c)	18	647
Fabricación de papel o cartón	8	872
Fabricación de productos cerámicos	2	8
Secado o calcinación de yeso	2	47
Producción de cal o calcinación de dolomita	3	155
Fabricación de vidrio	1	55
Fabricación de cemento	1	276
Producción o transformación de metales no férreos	1	42
Producción de arrabio o acero	1	50
Total	**40**	**3.236**

Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

6.5.3. Consumo energético

El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico cuenta entre sus funciones la propuesta y ejecución de las políticas del Gobierno de España en materia de energía y medio ambiente “para la transición a un modelo productivo y social más ecológico”, donde la economía circular y la descarbonización (reducción de las emisiones de carbono), son dos de sus componentes fundamentales. En este epígrafe se tratan algunos indicadores sobre el consumo energético (total y per cápita) y el peso de las energías renovables de especial interés en dicho sentido.

En 2022 se observa un descenso del consumo de energía final que se puede explicar por la crisis energética derivada de la guerra en Ucrania, que ha provocado un alza de precios generalizada de los combustibles fósiles a nivel global. Este indicador se ha

situado en los 3,7 millones de toneladas equivalentes de petróleo[50], con una disminución interanual del 4,4% respecto a 2021, aunque un 1,5% más que en 2017. Las cifras más elevadas están dentro de la industria (1,4 millones de t) y en el transporte (1,2 millones de t), mientras que el sector residencial, comercial y servicios (0,7 millones) y la agricultura (0,4 millones) arrojan unas cantidades más bajas. Todos los sectores han tenido un comportamiento a la baja en el último año, destacando transportes (-7,3%), la agricultura (-3,8%) y el sector industrial (-3,6%). El sector residencial comercial y servicios ha registrado una caída mucho más moderada (-1,3%).

■ Cuadro 7

Consumo de energía final por sectores

Toneladas equivalentes de petróleo. Aragón. 2017-2022

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agricultura	429.103	393.896	390.797	402.977	402.075	386.829
Industria	1.317.009	1.527.816	1.499.878	1.388.700	1.491.149	1.437.608
Transporte	1.212.354	1.179.551	1.242.436	1.053.613	1.268.034	1.175.120
Residencial, comercial y servicios	705.069	746.724	744.623	711.011	728.579	719.268
Total	**3.663.535**	**3.847.987**	**3.877.734**	**3.556.301**	**3.889.837**	**3.718.825**

Fuente: Gobierno de Aragón. Elaboración propia

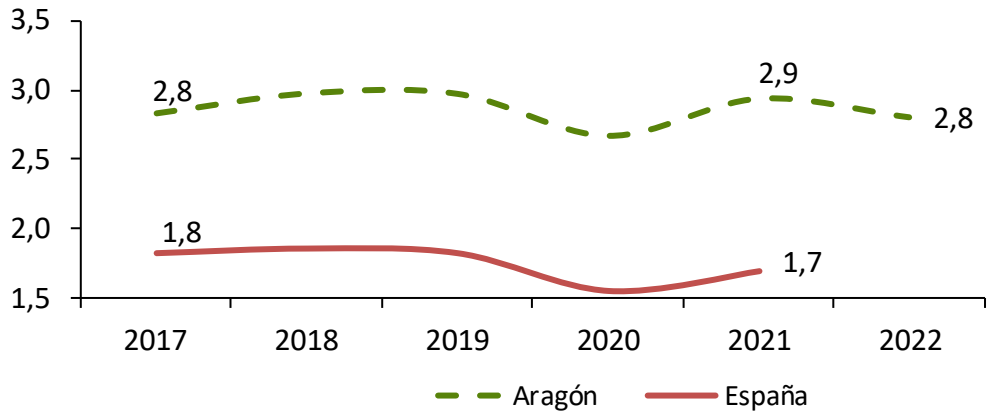
El consumo de energía final per cápita en Aragón se presenta bastante estable desde 2017, alcanzando sus máximos valores en 2018 y 2019 (3,0 toneladas equivalentes de petróleo per cápita). En 2021 repuntó (2,9 t), mientras que en 2022 ha retrocedido ligeramente (2,8 t equivalentes de petróleo por habitante). A nivel estatal su peso es mucho menor y se ha mantenido con pocas oscilaciones. Con la irrupción de la pandemia de COVID-19 se situó en su valor más bajo de los últimos cinco años (1,6 t), recuperándose en 2021 (1,7 t). Por otro lado, el consumo de energía primaria per cápita en la comunidad se ha elevado hasta las 3,9 t equivalentes de petróleo en 2022, mientras que en el agregado nacional subía hasta las 2,4 t equivalentes de petróleo per cápita en 2021, último dato disponible.

[50] No se incluye el consumo de energía de las industrias energéticas.

■ Gráfico 9

Consumo de energía final per cápita

Toneladas equivalentes de petróleo. Aragón y España. 2017-2022



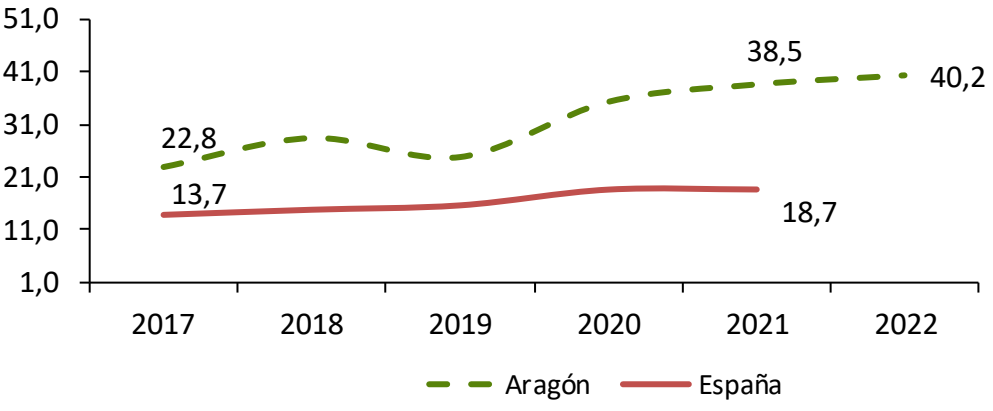
Fuente: Gobierno de Aragón y Eurostat. Elaboración propia

La producción de energía renovable sobre el consumo total de energía primaria en Aragón ha crecido en 2022 (1,7 puntos porcentuales más que en 2021), lo que se explica por la subida de la producción de renovables (5,9% más). El porcentaje de energía de origen renovable en el consumo de energía primaria del territorio aragonés ha avanzado en el último lustro (del 22,8% en 2017 al 42,2% en 2022). Respecto a España, entre 2017 y 2021, última cifra publicada, el comportamiento también ha sido positivo (del 13,7% al 18,7%). El margen entre el conjunto del país y la comunidad fue más del doble en 2021 (19,8 puntos a favor de la segunda) y puede verse ampliado.

■ Gráfico 10

Producción de energía renovable sobre el consumo total de energía primaria

%. Aragón y España. 2017-2022



Fuente: Gobierno de Aragón y Eurostat. Elaboración propia

6.6. AGUA

6.6.1. Calidad y abastecimiento del agua

El riesgo de contaminación por concentración de nitratos en las aguas es uno de los principales problemas que repercuten en las cuencas aragonesas[51], lo que está relacionado con la actividad agrícola y ganadera y, particularmente, con el tratamiento y la gestión de los purines de la cabaña porcina. En diciembre de 2018 el ejecutivo aragonés informó de futuras modificaciones del Decreto 94/2009, mediante el que se regula la actividad y la instalación de explotaciones ganaderas en Aragón. La revisión de esta norma se concreta en la reforma de las distancias a los elementos del territorio y en la declaración de zonas con sobrecarga ganadera, donde no se permitirán nuevas instalaciones a no ser que justifiquen sistemas alternativos diferentes al uso fertilizante de los estiércoles.

Una de las novedades de este año es la aprobación, por parte del Gobierno de España, del Real Decreto 47/2022[52], de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias. Por otro lado, en Aragón se publicó la Resolución de 14 de diciembre de 2022, del Director General de Calidad y Seguridad Alimentaria, por la que se establecen criterios para el cumplimiento de la Directiva 91/676/CEE, del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos[53] utilizados en la agricultura, en parcelas con pendientes inferiores al diez por ciento (10%).

La Confederación Hidrográfica del Ebro tiene un registro diario de la calidad de las aguas subterráneas y superficiales de su cuenca, pudiendo obtenerse información de las zonas afectadas o en riesgo de contaminación por nitratos de origen agrario, en cumplimiento de la Directiva 91/676/CEE de 12 de diciembre de 1991, relativa a la

[51] Aragón tiene una extensión de 47.719 km^2, de los cuales 41.830 km^2 (87,7%) pertenecen al Ebro; 5.561 km^2 (11,8%) al Júcar en la vertiente levantina de Teruel y, únicamente, 238 km^2 (0,05%) al Tajo en su nacimiento de los Montes Universales en la Sierra de Albarracín. En este indicador se ha tenido en cuenta la concentración de 40 o más mg/l de nitratos (NO_3) y el porcentaje de estaciones de muestreo que han alcanzado dichos niveles. El último dato disponible es de 2022 y para la Confederación Hidrográfica del Ebro.

[52] https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/01/18/47

[53] En 2021 el Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón publicó la Orden AGM/83/2021, de 15 de febrero, por la que se designan y modifican las Zonas Vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias en la Comunidad Autónoma de Aragón y por la que se aprueba el V Programa de Actuación sobre las Zonas Vulnerables de Aragón. Las zonas vulnerables se han ampliado de 5.234 km2 en el periodo 2016-2019 a 14.081 km2 en 2021 (el 29,5% de la superficie total de Aragón).

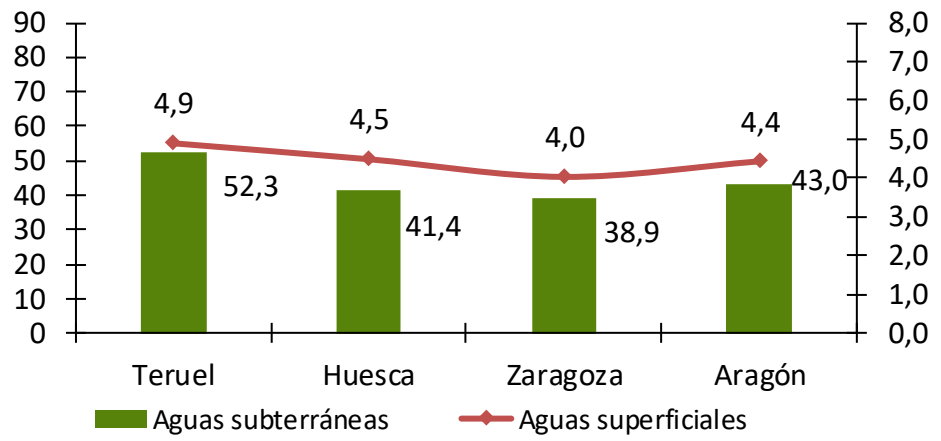
protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura.

Por lo que respecta a las aguas subterráneas, en el 52,3% de los puntos de seguimiento de la provincia de Teruel se han alcanzado concentraciones iguales o superiores a 40 mg/l de NO_3, en Huesca esa proporción ha sido del 41,4% y en Zaragoza del 38,9%. El promedio del conjunto de las zonas de muestreo[54] en Aragón bajó al 43,0% (49,1% en 2021). En relación a las aguas superficiales, cuyo peso es muy inferior, se ha elevado la concentración de nitratos. En el caso de la provincia turolense se alcanza el 4,9% de las masas acuáticas examinadas, el 4,5% en la oscense y el 4,0% en la zaragozana, siendo la media aragonesa del 4,4% (1,4% en 2021).

■ Gráfico 11

Seguimiento de las aguas superficiales y subterráneas con riesgo de contaminación de nitratos

%. Aragón. 2022



Fuente: Confederación Hidrográfica del Ebro. Elaboración propia

Este año han proseguido las labores para la descontaminación, la depuración y la gestión de los residuos procedentes de la fabricación del lindano en la antigua fábrica de Inquinosa[55], el vertedero de Sardas y el de Bailín. También ha continuado el proyecto *LIFE SURFING* para la eliminación de los residuos de lindano. El objetivo es el

[54] En Aragón se han contabilizado un total de 1.511 puntos de seguimiento dentro de las aguas subterráneas y 507 en las aguas superficiales de la Cuenca del Ebro.

[55] El Consejo de Ministros, a propuesta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), aprobó en noviembre de 2021 la concesión de un millón de euros en ayudas a la Comunidad Autónoma de Aragón para los trabajos de control y vigilancia de la contaminación de suelos derivada de la antigua producción de lindano en Sabiñánigo (Huesca).

ensayo en campo de una serie de técnicas para la eliminación de residuos densos adheridos a las grietas de la roca. El proyecto cuenta con un presupuesto de 2,1 millones de euros. La financiación de la Unión Europea al proyecto es del 57% y la aportación del Gobierno de Aragón, de 570.836 euros. La duración del ensayo es de cuatro años y va desde 2019 a 2022.

Por otra parte, se ha proseguido con el INTERREG denominado LINDANET 2019-2023 para intercambio de experiencias entre administraciones regionales e implementar políticas en cada región. Los socios proceden de Chequia, Italia, Galicia, Polonia y Alemania. Se cuenta con un presupuesto total de 1,4 millones de euros, el 85% financiado por fondos FEDER de la UE, siendo el presupuesto del Gobierno de Aragón de 0,4 millones de euros).

6.6.2. Saneamiento de aguas residuales

En 2022 el Instituto Aragonés del Agua[56] (IAA) ha concedido más de 300 subvenciones a entidades locales en materia de abastecimiento, depuración, acondicionamiento de riberas o gestión de riesgos por inundación. El importe total de las mismas ha sido de 11,3 millones de euros. Estas pertenecen a convocatorias de años anteriores y a algunas del año actual. Entre las últimas se pueden destacar la Orden AGM/143/2022, de 11 de febrero, por la que se aprueba la convocatoria de subvenciones en materia de gestión de riesgos de inundación, para la redacción de planes municipales de actuación ante riesgos de inundación y la adquisición de equipos y medios materiales de protección frente a inundaciones durante el año 2022.

Igualmente, se presentó la Orden AGM/833/2022, de 2 de junio, por la que se aprueba la convocatoria de subvenciones en materia de gestión de riesgos de inundación para actuaciones preventivas de la peligrosidad por inundación en terrenos de titularidad municipal o en tramos de su competencia, años 2022-2023.

Por último, se publicó la Orden AGM/296/2022, de 10 de marzo, por la que se aprueba la convocatoria de subvenciones con cargo al Fondo de Inversiones de Teruel 2021 dirigida a entidades locales para impulsar actuaciones relativas a la mejora de la depuración de aguas residuales en la provincia de Teruel años 2022-2024.

La comunidad aragonesa contaba con 258 estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) en 2022, de acuerdo con la estadística publicada por el IAEST[57]. Según estos, en 2022 se han puesto en funcionamiento 9 más en 7 municipios aragoneses (5 en la provincia de Teruel, 2 en Huesca y 2 en Zaragoza), sumando más de 3.200 habitantes

[56] https://www.aragon.es/-/informacion-sobre-transparencia-del-instituto-aragones-del-agua
[57] https://www.aragon.es/-/estadisticas-uso-del-agua#anchor2

equivalentes. Esto supone un total de 2,9 millones de habitantes equivalentes[58] con servicios de depuración que ofrecen cobertura a 9 de cada 10 personas en Aragón. La mayoría de los habitantes equivalentes a los que se le da cobertura se localizan en la provincia de Zaragoza (7 de cada 10 habitantes), mientras que el tipo de tratamiento que más predomina es el de fangos activados en aireación prolongada.

6.7. RESIDUOS[59]

El Plan GIRA 2018-2022 establece principios rectores que sirven de base para definir los objetivos y actuaciones a abordar, como son el principio de protección de la salud humana y el medio ambiente, el de lucha contra el cambio climático, el principio de jerarquía en la gestión de los residuos o el de quien contamina, paga, entre otros. Teniendo en cuenta estos principios, además de la situación actual y el marco normativo aplicable, el plan establece diez objetivos estratégicos, que vincularán la gestión de los residuos en Aragón hasta el año 2022. Mención destacada merece el objetivo estratégico de promoción de la economía circular en el uso de los recursos, impulsando el sector de la gestión de los residuos como generador de empleo.

Entre las novedades de 2022 está la aprobación, por parte del Gobierno de España, de la Ley 7/2022[60], de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Como indica en su artículo primero, esta Ley tiene por finalidad la prevención y la reducción de la generación de residuos y de los impactos adversos de su generación y gestión, la reducción del impacto global del uso de los recursos y la mejora de la eficiencia de dicho uso con el objeto de, en última instancia, proteger el medio ambiente y la salud humana y efectuar la transición a una economía circular y baja en carbono con modelos empresariales, productos y materiales innovadores y sostenibles para garantizar el funcionamiento eficiente del mercado interior y la competitividad de España a largo plazo. Asimismo, esta ley tiene por finalidad prevenir y reducir el impacto de determinados productos de plástico en la salud humana y en el medio ambiente, con especial atención al medio acuático.

Igualmente, se puede destacar el Real Decreto 1055/2022[61], de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases. En el mismo se establecen medidas destinadas, como primera prioridad, a la prevención de la producción de residuos de envases y, atendiendo a otros principios fundamentales, a la reutilización de envases, al reciclado

[58] Información del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Último dato disponible a 2021.
[59] Los últimos datos disponibles en materia de residuos del Gobierno de Aragón son de 2021.
[60] https://www.boe.es/eli/es/l/2022/04/08/7/con
[61] https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/12/27/1055/con

y otras formas de valorización de residuos de envases y, por tanto, a la reducción de la eliminación final de dichos residuos, incluido la presencia de residuos de envases en la basura dispersa, con el objeto de contribuir a la transición hacia una economía circular.

6.7.1. Residuos domésticos y comerciales

Dentro de las ocho agrupaciones con las que se cuenta en el territorio aragonés, la generación de residuos domésticos y comerciales en 2021 fue de 640.640 t, con un incremento del 4,1% respecto al año anterior (25.281 t menos). El fin del confinamiento, la vuelta gradual a la normalidad, tras la irrupción de la pandemia, y la revitalización de la actividad y el empleo explican esta evolución al alza. El 69,6% fueron fracción resto (LER 200301), la recogida selectiva ha supuesto el 13,1%, los residuos en puntos limpios, el 9,0%, otras recogidas diferenciadas (6,0%) y residuos de limpieza municipal (2,3%) presentaron cifras inferiores. Cada habitante generó un promedio de 1,3 kg diarios de residuos comerciales y domésticos[62].

El 31,9% de los residuos domésticos y comerciales se destinó a la preparación para la reutilización, reciclado y revalorización, cuando el objetivo de la UE para 2020 es del 50% y el de 2025 del 55%. Pese a ello, desde 2016 (26,5%) se ha mejorado 5,4 puntos porcentuales. En la agrupación 6[63], donde se ubica el Complejo para el Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza (CTRUZ), la obtención de material recuperado, material bioestabilizado y biogás alcanzó las 149.632 toneladas, el 45,2% de lo recogido/generado.

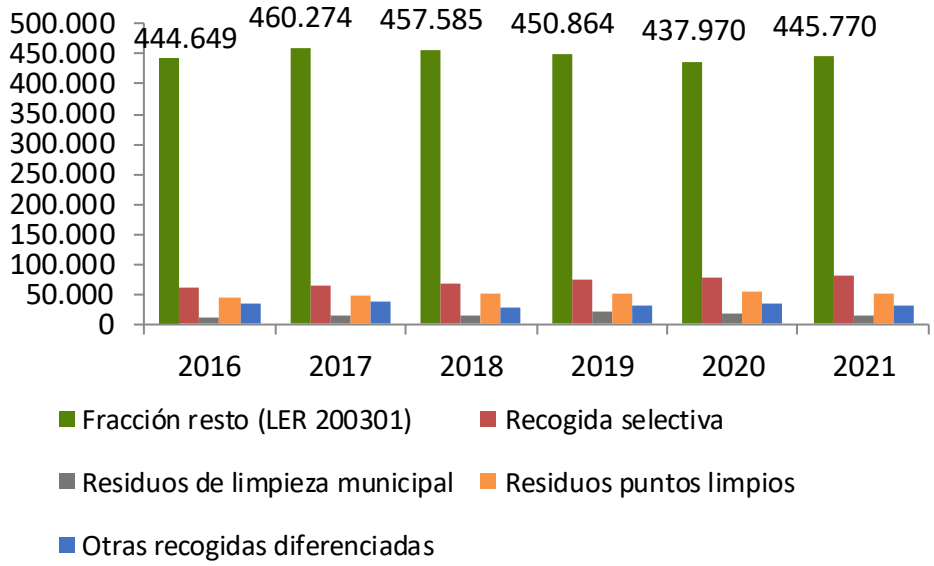
[62] Se suman la fracción resto (LER 200301), la recogida selectiva, los residuos de limpieza municipal, los residuos de puntos limpios y otras recogidas diferenciadas. En la recogida selectiva se incluyen las fracciones de residuos de papel cartón, de vidrio, de envases ligeros, de materia orgánica (de reciente implantación), pilas y textiles. En los residuos de limpieza municipal se consideran los residuos de limpieza viaria, de limpieza del alcantarillado y los residuos de parques y jardines (biodegradables y no). En otras recogidas diferenciadas están los residuos de mercados, voluminosos no recogidos a través de puntos limpios, residuos de medicamentos, aceites de cocina o animales muertos, entre otros.

[63] Incluye la Comarca Central, Ribera Baja del Ebro y Campo de Belchite.

Gráfico 12

Generación de residuos domésticos y comerciales

Toneladas. Aragón. 2016-2021



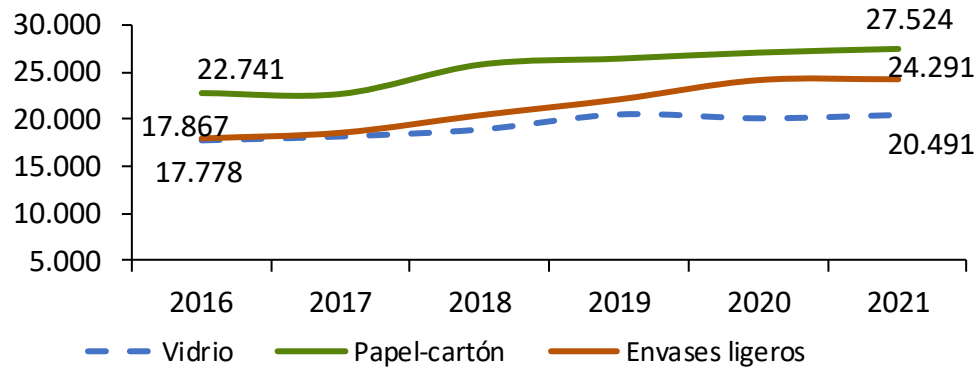
Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

Los Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (SRAP), autorizados a operar en el territorio aragonés, se encargan de la recogida selectiva de residuos para su posterior tratamiento, reciclado y recuperación. El vidrio recogido en 2021 fue de 20.491 t, un 1,8% más que en 2020. La aportación por habitante y año representó 15,4 kg, con la totalidad de la población aragonesa cubierta. Además, se registraron 24.291 toneladas de envases ligeros, un 0,4% más que el año anterior. Esto supone una tasa de aportación de 18,3 kg por persona y año, con una cobertura del 100,0% de los habitantes de la comunidad. Por otra parte, el acopio de papel-cartón creció hasta las 27.524 t (un 1,5% más que el año anterior) y se atendió al 99,9% de la población. Este año cada habitante contribuyó con 20,8 kg de papel-cartón de promedio.

■ Gráfico 13

Evolución de la recogida de vidrio, papel-cartón y envases ligeros

Toneladas. Aragón. 2016-2021



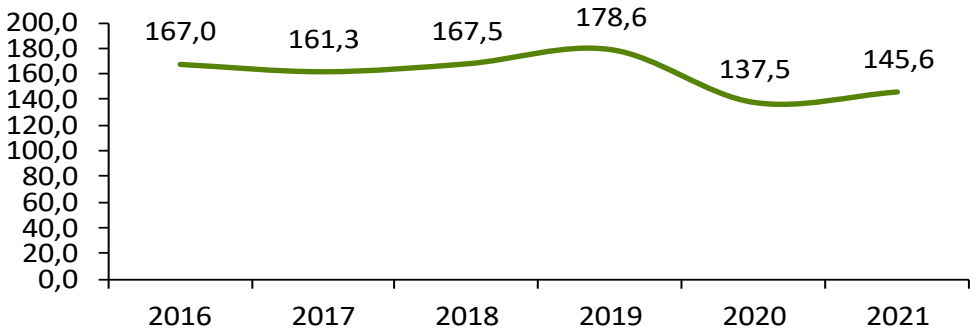
Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

La recogida de envases farmacéuticos subió hasta las 145,6 toneladas, un 5,9% más en relación al año precedente. El número de puntos SIGRE en Aragón fue de 735 (2 menos que en 2020). La provincia de Zaragoza concentra la mayoría de ellos (68,6%), seguida por Huesca (17,1%) y Teruel (14,3%). La aportación media ha sido de 9,1 kg por cada 1.000 habitantes y mes.

■ Gráfico 14

Evolución de la recogida de envases farmacéuticos

Toneladas. Aragón. 2016-2021



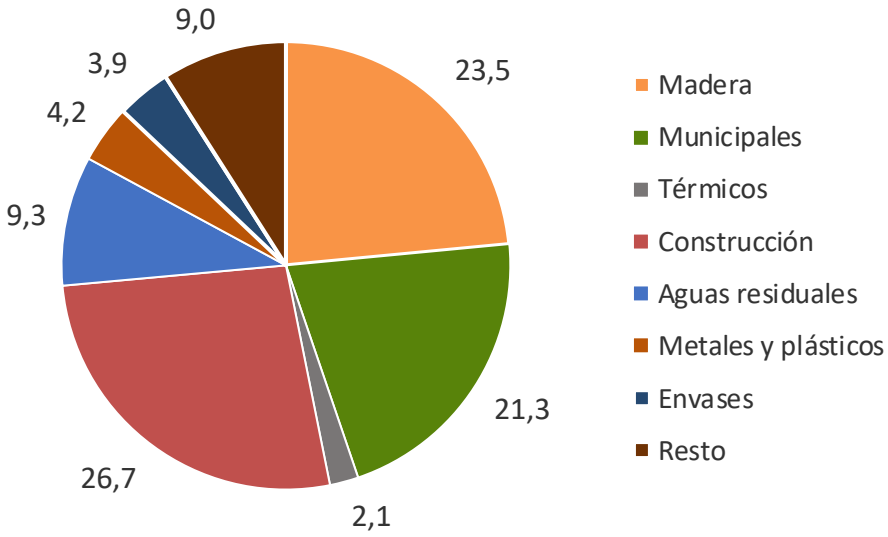
Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

6.7.2. Residuos no peligrosos

La cantidad de residuos no peligrosos producidos en el territorio aragonés subió hasta los 2,9 millones de toneladas (un 6,3% más que en 2020). Esta cifra concentra el 39,3% de los residuos no peligrosos gestionados en Aragón (7,3 millones de toneladas). En total se han contabilizado 218 productores y 337 gestores autorizados.

En cuanto a la distribución de los residuos industriales no peligrosos, un 26,7% proceden de la construcción (766.919 t) y más de una quinta parte derivan de la transformación de la madera (674.517 t), con un aumento respecto al año anterior del 197,3% en los primeros (257.993 t en 2020) y un crecimiento del 6,3% en los segundos. Por detrás se hallan los municipales (611.764 t) y los vinculados con el tratamiento de aguas residuales (268.420 t). Estos últimos han experimentado un importante ascenso (77,5% más), mientras que los municipales se redujeron (-1,5%).

■ Gráfico 15
Distribución de residuos industriales no peligrosos (código LER)
Porcentaje. Aragón. 2021



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

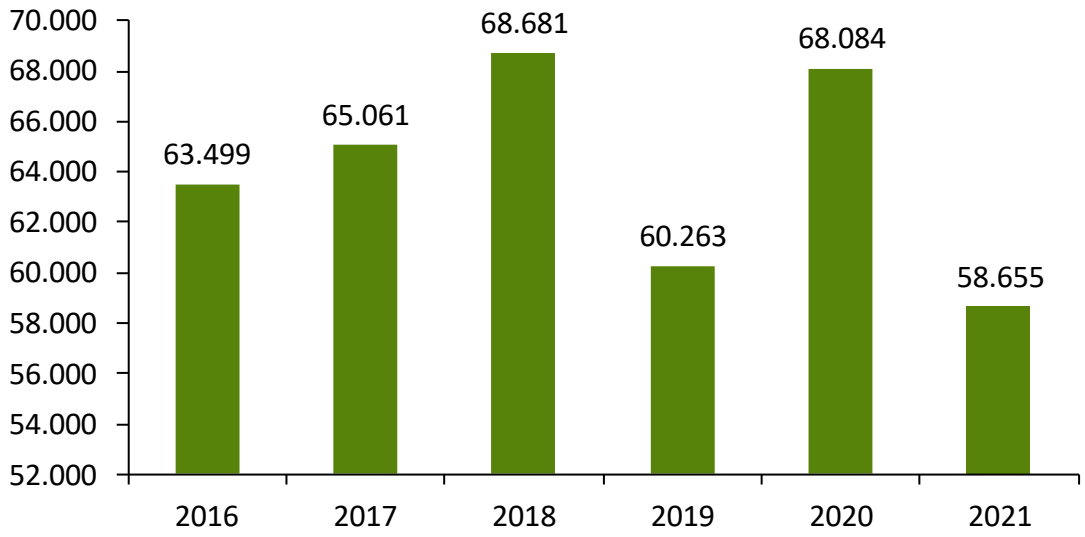
Por otra parte, existe información sobre la producción de lodos de EDAR en Aragón, subiendo a las 131.656 t, los de base húmeda (un 9,2% más que el año anterior) y un total de 28.734 t de lodos en base seca (10,4% más). El 39,7% de estos últimos se ha destinado a la aplicación agrícola, directamente o con un proceso previo de biometanización, aproximándose al objetivo del Plan GIRA 2018-2022 (> 40,0%). Por otra parte, la eliminación de residuos industriales no peligrosos por parte de los

servicios públicos de la comunidad subió de 811.261 t a 921.202 t (un 13,6% más) en 2021. Asimismo, los residuos de construcción y demolición gestionados en la comunidad han sido 676.812 t y los servicios públicos de valorización y eliminación de escombros gestionaron 255.593 t (un 4,6% menos que en 2020).

6.7.3. Residuos peligrosos

En Aragón se produjeron 58.655 toneladas de residuos peligrosos en 2021, el 33,5% de los gestionados en la comunidad (175.003 t). Aquellos generados en el resto de España o fuera del país sumaron 116.349 toneladas. El 1,5% de todos los residuos con algún tipo de gestión en el territorio aragonés tuvieron un tratamiento físico-químico (2.646 t), el 30,1% se enviaron a vertedero (52.731 t), el 27,1% se llevaron a valorización (47.350 t), el 58,7% presentó su gestión final en el territorio aragonés (102.728 t) y el 41,3% restante se envió fuera (72.275 t). En el último lustro los residuos peligrosos generados y gestionados aquí disminuyeron un 7,6%, descendiendo también durante el último año (-13,8%). Por otra parte, el registro de autorizaciones y comunicaciones de residuos peligrosos contabilizó 330 productores, con 12.559 pequeños productores y 128 gestores, con una tendencia al alza.

■ Gráfico 16
Evolución de los residuos peligrosos producidos y gestionados en Aragón
Toneladas. 2016-2021



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

■ Cuadro 8
Gestión de residuos peligrosos en Aragón
Toneladas. 2020-2021

		2020	2021
Procedencia	Tratamiento	Toneladas	Toneladas
Residuos gestionados en Aragón según tipo de gestión	Tratamiento Físico-Químico (D09)	3.347	2.646
	Enviados a vertedero (D05)	36.681	52.731
	Enviados a valorización (R01 - R11)	40.255	47.350
	Gestión final en Aragón	80.283	102.728
	Enviados a gestionar fuera de Aragón	75.760	72.275
TOTAL Gestionados en Aragón		153.243	152.150
Residuos gestionados en Aragón según origen	Producidos en Aragón	68.084	58.655
	Producidos resto de España	58.483	73.498
	Producidos fuera de España	29.476	42.850

Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

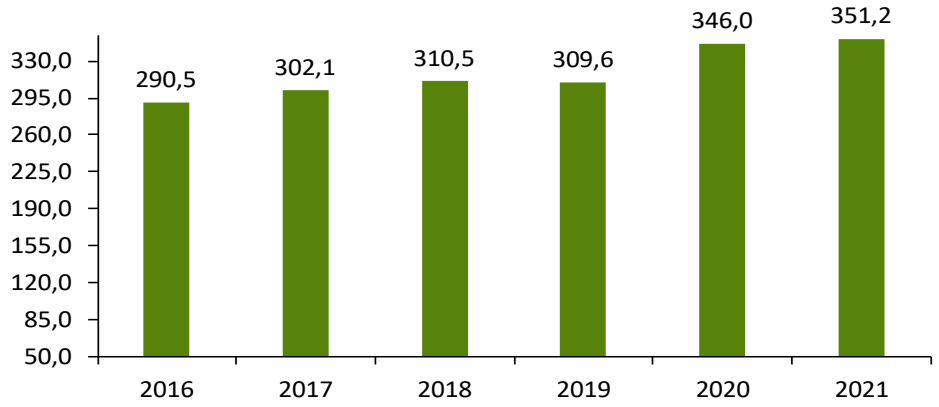
6.7.4. Otros residuos

Los envases fitosanitarios contaron con más de 300 puntos de recogida y 28 puntos colaboradores, la mayoría en la provincia de Zaragoza, para el acopio de 351,2 t de este tipo de residuos. Esta cifra registró un crecimiento interanual del 1,5% (5,2 toneladas más), con una evolución al alza desde 2016 (20,9% y 60,7 t más).

■ Gráfico 17

Residuos de envases fitosanitarios gestionados

Toneladas. Aragón. 2016-2021



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

Los SRAP gestionaron un total de 12.243 toneladas de residuos de aparatos eléctricos y electrodomésticos (RAEE), con una subida del 0,8% respecto a 2020. El 79,4% de los RAEE se recogió en los hogares aragoneses y el 20,6% por profesionales, aumentando su peso en los primeros. Por otro lado, el acopio de pilas, acumuladores y baterías portátiles se elevó hasta las 168,2 toneladas, un 19,3% más que el año precedente (27,2 toneladas más).

■ Cuadro 9

Recogida selectiva de RAEE y pilas, acumuladores y baterías portátiles

Toneladas. Aragón. 2016-2021

Toneladas	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Evolución 20/21 (%)
RAEE recogidos por los SIG	6.365	8.116	10.344	10.267	12.147	12.243	0,8%
Pilas, acumuladores y baterías portátiles	141,2	117,4	109,5	148,5	141,0	168,2	19,3%

Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón

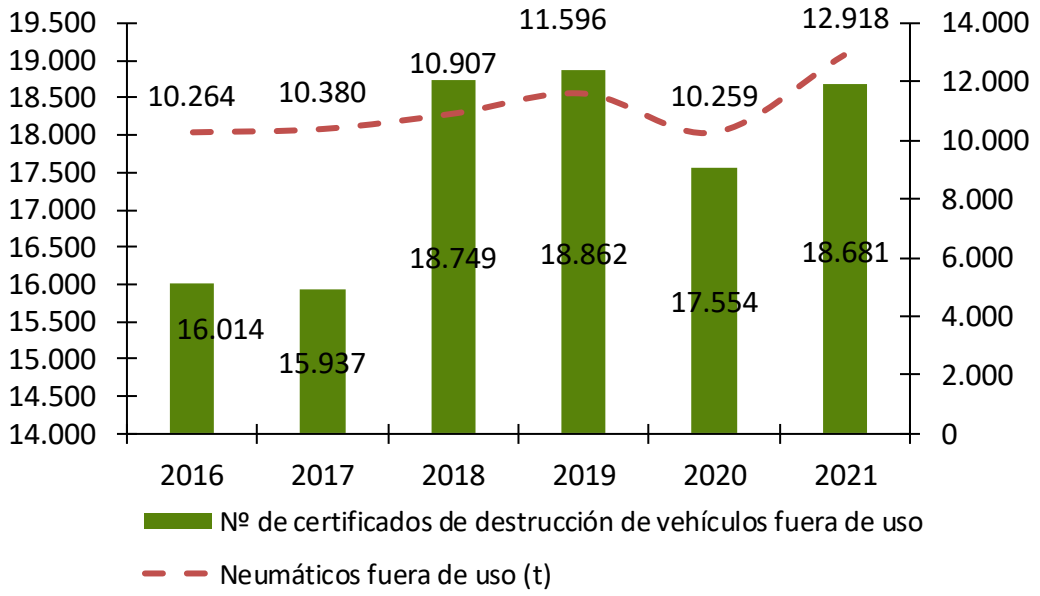
Los vehículos al final de su vida útil (VFU) son aquellos que se convierten en residuos cuando su poseedor los desecha. El titular del vehículo está obligado a entregarlo a un centro autorizado de tratamiento (CAT), que expide un certificado de destrucción. La entrega del vehículo puede hacerse directamente al CAT o a través de una instalación de recepción, como pueden ser los concesionarios. Las certificaciones para la destrucción de los vehículos fuera de uso (VFU) se llevó a cabo en 35 centros autorizados de tratamiento (CAT) en la comunidad. Desde 2016 el número de

certificaciones de VFU destruidos creció de 16.014 a 18.681, incrementándose también en el último año (6,4% más). Por lo que respecta a la recogida selectiva de neumáticos fuera de uso (NFU), su cifra ha repuntado (25,9%), después del retroceso del año anterior. En el último quinquenio se pasó de 10.264 t a 12.918 t entre 2016 y 2021.

■ Gráfico 18

Número de certificaciones VFU y recogida selectiva de NFU

Número de certificaciones y toneladas. Aragón. 2016-2021



Fuente: Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Elaboración propia

7. PROTECCIÓN SOCIAL

El desarrollo del Estado de Bienestar sirve para el diseño y ejecución de políticas públicas que aborden aquellas situaciones de desigualdad o vulnerabilidad social. A través de servicios o prestaciones se busca reforzar la protección, la inclusión y la cohesión social. En este capítulo se revisan los principales indicadores del Sistema de Protección Social en España, así como de Aragón y sus comarcas. Se incluyen las áreas de Sistema de Servicios Sociales (incluyendo servicios sociales generales, atención a la dependencia y personas mayores, y ayudas económicas dependientes del IASS) pensiones no contributivas de la Seguridad Social, prestaciones por desempleo, datos de violencia de género y de protección de la infancia y juventud en Aragón.

Los datos presentados corresponden en su mayoría al año 2022, momento en que han finalizado las medidas derivadas de la pandemia de COVID-19. Mediante el Real Decreto 21/2021[1], de 26 de octubre, se prorrogaron las medidas de protección social para hacer frente a situaciones de vulnerabilidad social y económica derivadas de la pandemia, hasta el 28 de febrero de 2022.

El desarrollo del Ingreso Mínimo Vital (IMV) se consideró parte de este "escudo social". Fue aprobado en la Ley 19/2021[2], de 20 de diciembre, por la que se establece el ingreso mínimo vital en España. Su aprobación reestructuró las prestaciones no contributivas a nivel autonómico.

Con la aprobación de la Ley 3/2021[3], de 20 de mayo, por la que se regula la Prestación Aragonesa Complementaria del Ingreso Mínimo Vital y el Servicio Público Aragonés de Inclusión Social, se derogó el funcionamiento del anterior Ingreso Aragonés de Inserción (IAI). Además, se estableció la nueva Prestación Aragonesa Complementaria al Ingreso Mínimo Vital (PACIMV), regulada por el Decreto 161/2021, de 13 de octubre[4]. Durante 2022, tanto el IMV como la PACIMV han continuado implementándose, sustituyendo progresivamente al Ingreso Aragonés de Inserción (IAI).

Como parte de las medidas de protección, también deben tenerse en cuenta las prórrogas de las medidas de defensa del empleo. De este modo, el Real Decreto-ley 18/2021[5], de 28 de septiembre, de medidas urgentes para la protección del empleo, la

1 https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/10/26/21
2 https://www.boe.es/eli/es/l/2021/12/20/19/con
3 https://www.boe.es/eli/es-ar/l/2021/05/20/3
4 https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1188081644545&type=pdf
5 https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/09/28/18

recuperación económica y la mejora del mercado de trabajo, prorrogó las extensiones[6] en los ERTE[7] hasta el 28 de febrero de 2022. El Real Decreto-ley 18/2021 contemplaba también la prórroga de las ayudas a los autónomos.

Por otra parte, ha entrado el vigor el Real Decreto-ley 32/2021[8], de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. Este introduce un nuevo artículo 47 bis en el Estatuto de los Trabajadores que viene a regular un nuevo mecanismo de flexibilidad denominado Mecanismo RED, que deberá ser activado por el Consejo de Ministros y permitirá a las empresas solicitar medidas de reducción de jornada y suspensión de contratos de trabajo. Los trabajadores afectados por el Mecanismo RED podrán solicitar la prestación prevista en la Disposición Adicional 41ª de Real Decreto Legislativo 8/2015[9], de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

Este año se ha publicado el Real Decreto-ley 2/2022[10], de 22 de febrero, por el que se adoptan medidas urgentes para la protección de los trabajadores autónomos, para la transición hacia los mecanismos estructurales de defensa del empleo, y para la recuperación económica y social de la isla de La Palma, y se prorrogan determinadas medidas para hacer frente a situaciones de vulnerabilidad social y económica. Este ha introducido en el Real Decreto Legislativo 8/2015 una nueva Disposición Adicional 46ª, relativa a la prestación por desempleo para los ERTE de fuerza mayor que establece que el porcentaje a aplicar será del 70 por ciento de la base reguladora durante toda la vigencia de la medida, que el acceso a la prestación no implicará el consumo de las cotizaciones previamente efectuadas y que no será necesario un periodo mínimo previo de cotización para acceder a las prestaciones por desempleo.

Además, cabe destacar la aprobación de Ley Orgánica 10/2022[11], de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual. Su finalidad es la adopción y puesta en práctica de políticas entre administraciones públicas estatales y autonómicas que

---

6 Real Decreto-ley 30/2020, de 29 de septiembre, de medidas sociales en defensa del empleo (https://www.boe.es/eli/es/rdl/2020/09/29/30); Real Decreto-ley 35/2020, de 22 de diciembre, de medidas urgentes de apoyo al sector turístico, la hostelería y el comercio y en materia tributaria (https://www.boe.es/eli/es/rdl/2020/12/22/35/con); Real Decreto-ley 02/2021, de 26 de enero, de refuerzo y consolidación de medidas sociales en defensa del empleo (https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/01/26/2/con); Real Decreto-ley 11/2021, de 27 de mayo, sobre medidas urgentes para la defensa del empleo, la reactivación económica y la protección de los trabajadores autónomos (https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/05/27/11).

7 Expedientes de Regulación Temporal de Empleo afectados por el COVID-19.

8 https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/12/28/32/con

9 https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2015/10/30/8/con

10 https://www.boe.es/eli/es/rdl/2022/02/22/2/con

11 https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-14630

incluyan todas las medidas pertinentes para garantizar una respuesta integral especializada frente a todas las formas de violencia sexual, la atención integral inmediata y la recuperación en todos los ámbitos de la vida de mujeres, niñas, niños y adolescentes, víctimas principales de todas las formas de violencia sexual. La norma, conocida como Ley del "solo sí, es sí", ha suscitado un importante debate a nivel político y social.

Por último, en 2022 se ha aprobado el Real Decreto-ley 16/2022[12], de 6 de septiembre, para la mejora de las condiciones de trabajo y de Seguridad Social de las personas trabajadoras al servicio del hogar que tiene como objetivo equiparar las condiciones de trabajo y de Seguridad Social de las personas trabajadoras del hogar familiar a las del resto de personas trabajadoras por cuenta ajena, descartando aquellas diferencias que no solo no responden a razones justificadas, sino que además sitúan a este colectivo de personas trabajadoras en una situación de desventaja particular y que, por tanto, pueden resultar discriminatorias.

El primer epígrafe del capítulo presenta el sistema público de Servicios Sociales de Aragón, a través de cuatro áreas principales: (1) Los Servicios Sociales Generales con datos de 2021 (incluye el número de usuarios atendidos, las ayudas de urgencia, los servicios complementarios y esenciales del SAAD, así como las cifras de tele-asistencia y ayudas técnicas); (2) el Sistema para la Autonomía y Atención de la Dependencia en Aragón y España (solicitudes, beneficiarios, dictámenes y prestaciones correspondientes; (3) plazas en centros residenciales para personas mayores y (4) las prestaciones económicas gestionadas por el Instituto Aragonés de Servicios Sociales (pensiones no contributivas de jubilación, de invalidez o asistenciales de ancianidad y enfermedad, PAE), así como las prestaciones autonómicas como el IAI (en extinción), las ayudas de integración familiar y las becas. En este último punto se incluye el complemento del IMV, la Prestación Aragonesa Complementaria del IMV, así como la expansión del Ingreso Mínimo Vital aprobado en 2020.

En el segundo epígrafe se examinan las pensiones contributivas de la Seguridad Social y su evolución en los últimos años para los cinco grandes grupos de pensiones (incapacidad permanente, jubilación, viudedad, orfandad y en favor de familiares).

El tercer epígrafe corresponde a las prestaciones por desempleo a nivel estatal, autonómico y provincial. Además de las prestaciones ya tradicionales (prestación contributiva, subsidio y Renta Activa de Inserción), se añaden las prestaciones por ERTE COVID-19 y la prestación extraordinaria urgente para trabajadores por cuenta propia que se han prorrogado hasta los primeros meses de 2022.

[12] https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-14680

El epígrafe cuarto, recoge los principales indicadores relativos a la situación de violencia de género (víctimas, denuncias y recursos de protección). Y, por último, el quinto epígrafe se dedica a las medidas de protección para menores (Declaración de riesgo, tutela, guarda y acogimiento).

La partida presupuestaria en 2022 asignada a Seguridad y Protección Social por el Gobierno de Aragón asciende a 460,1 millones de euros[13], y un total de 349,1 euros per cápita.

Los Servicios Sociales Generales en Aragón atendieron a un total de 210.147 personas en 2021, un 2,6% menos que en 2020. Del total de personas atendidas, 12.115 eran nuevas usuarias. Desde estos organismos, se han concedido un total de 45.098 ayudas de urgencia, disminuyendo un 16,6% en el último año. La provincia de Zaragoza concentra el 79,5% de usuarios, siendo de Zaragoza capital el 62,2% de los mismos. Las provincias de Huesca y Teruel suman el 11,9% y 8,6% de personas respectivamente.

El Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia en Aragón ha contabilizado 51.170 nuevas solicitudes en 2022, un 5,1% más que el año anterior. Los beneficiarios y las prestaciones también aumentan hasta los 37.547 y 43.712, respectivamente, lo que supone un aumento del 6,8% y del 5,5%. Aragón se sitúa como la décima comunidad con mayor número de solicitudes por habitante con 39, por debajo del promedio nacional en 42. Los 269 centros residenciales para personas mayores aumentan a 19.056 plazas, con una tasa de cobertura 6,5% para mayores de 65 años y del 19,7% para mayores de 80 años. Un 40,7% de las plazas pertenece a centros de titularidad privada, 30,3% a centros de iniciativa social, y 28,9% a centros públicos (autonómicos y locales).

Por una parte, las pensiones no contributivas y otras ayudas económicas gestionadas por el IASS han alcanzado en 2022 a 16.839 personas, un 16,7% de reducción respecto a 2021 (3.374 beneficiarios menos). Además, con el desarrollo del Ingreso Mínimo Vital y la derogación del Ingreso Aragonés de Inserción (IAI), se han reducido considerablemente los beneficiarios de este último. La pensión por jubilación es la que cuenta con mayor número de beneficiarios (32,1%), seguida del Complemento del Ingreso Mínimo Vital (22,8%) las Ayudas de integración familiar (19,8%), y la pensión de invalidez (15,5%). Otras prestaciones gestionadas por el IASS (IAI, Becas, Prestación Aragonesa Complementaria IMV, las ayudas individuales para personas con discapacidad y derivadas del LISMI) no alcanzan el 5,0% de beneficiarios sobre el total. El importe medio de todas estas pensiones se sitúa en 269 euros mensuales.

[13] Presupuesto real (ajustado a la inflación).

Por otra parte, un total de 307.160 pensiones contributivas se registran en Aragón en 2022, con un importe medio de 1.152 euros. Este volumen de beneficiarios aumenta un 0,7% en el último año, y un 5,6% el valor medio de las mismas. Aragón es la sexta comunidad con mayor número de pensiones (232) por cada mil habitantes. El 89,5% de estas corresponden a las pensiones de jubilación (65,5%) y de viudedad (24,0%). Las pensiones por Incapacidad suman el 7,1%, Orfandad el 3,1% y Favor Familiar el 0,3%.

Los perceptores de prestaciones por desempleo en Aragón han sumado a 36.924 personas en 2022. Se reduce el volumen de beneficiarios en un 5,1% respecto al año anterior. La prestación contributiva concentra al 56,0% de los casos, seguida por el subsidio por desempleo (39,4%) y la RAI (4,6%). Respecto a las prestaciones ERTE por COVID-19 han pasado de 1.803 personas beneficiarias en marzo de 2021 a 4 en 2022. Por otro lado, dentro de las prestaciones extraordinarias para trabajadores por cuenta propia se han contabilizado 1.857 prestaciones a 21 de febrero de 2022 (el año anterior eran de 9.315). En ambos casos se encontraban al final de su prórroga.

En 2022 el número de víctimas por violencia de género en España ha ascendido a 49 mujeres y 2 menores, dejando 38 menores huérfanos. En Aragón dos mujeres han sido asesinadas por sus parejas en el último año. El número de denuncias por violencia de género ha aumentado un 11,8% a nivel nacional (182.078 denuncias) y un 11,1% en Aragón con 4.454 denuncias.

Por último, el sistema de protección de menores de Aragón ha intervenido con un total de 2.051 menores en 2022, un descenso anual del 16,0%. Se han registrado 728 declaraciones de menores en riesgo, 603 tutelas, 226 guardas y 156 prorrogas de la atención con la mayoría de edad, reduciéndose respecto a las cifras de 2021, a excepción del número de guardas, que ha aumentado.

7.1. SISTEMA DE SERVICIOS SOCIALES

Los Servicios Sociales de Aragón se regulan por la Ley 5/2009[14]de 30 de junio, con el objetivo de garantizar el acceso universal a los servicios sociales, promover el bienestar social del conjunto de la población y contribuir al pleno desarrollo de las personas. También tiene por objeto ordenar, organizar y desarrollar el Sistema Público de Servicios Sociales y establecer los mecanismos de coordinación y de trabajo en red de todas las administraciones públicas integradas en el mismo, articulando la relación de dicho sistema público con el resto de las áreas de la política social. En el Título III de esta norma se define el Catálogo de Servicios Sociales como el instrumento que determina el conjunto de prestaciones del Sistema Público de Servicios Sociales de

[14] http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=390353230505

Aragón. Este determinará aquellas prestaciones de carácter esencial o exigible, configuradas como derecho subjetivo, y las prestaciones complementarias, cuyo reconocimiento podrá quedar supeditado a las disponibilidades presupuestarias del sistema público. En el Decreto 143/2011[15], de 14 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Catálogo de Servicios Sociales de la Comunidad Autónoma de Aragón, se incluyen el contenido, los requisitos de aprobación y se enuncian las prestaciones (de servicio, económicas y tecnológicas), que desarrolla el mismo. Todo ello sin perjuicio de la posible incorporación de aquellas prestaciones adicionales que se estimen oportunas, en vista de las necesidades sociales existentes. Es el Instituto Aragonés de Servicios Sociales (IASS)[16] quien vela por hacer efectiva la responsabilidad pública del Gobierno de Aragón en materia de servicios sociales de acuerdo con las competencias autonómicas y la coordinación de las actividades de las instituciones públicas y privadas en dicha materia.

La Ley 5/2009, en su artículo 41, también establece el Mapa de Servicios Sociales[17] como elemento necesario para establecer la organización territorial del Sistema Público de Servicios Sociales. En este se definen, en términos poblacionales, las zonas más idóneas para la implantación de los diferentes servicios incluidos en el Catálogo, atendiendo a su naturaleza, al número de personas potencialmente demandantes y una mayor proximidad. Las unidades territoriales de carácter estructural son el Área Básica de Servicios Sociales y el Sector de Servicios Sociales. Además, con carácter coyuntural se contempla la Zona de Servicios Sociales, y el Área Especial de Servicios Sociales. En 2022 se ha estado trabajando en el III Plan Estratégico de Servicios Sociales 2023-2026.

7.1.1. Servicios Sociales Generales

Los Servicios Sociales Generales se prestan a través de las Entidades Locales aragonesas (comarcas, mancomunidades y municipios)[18]. Se trata de servicios públicos de carácter polivalente y comunitario cuya organización y personal están al servicio de toda la población e incluyen:

- Servicio de información, valoración, diagnóstico y orientación social
- Servicio de intervención familiar
- Servicio de apoyo a personas cuidadoras
- Servicio de promoción de la animación comunitaria y de la participación

[15] http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=606633000303
[16] https://www.boe.es/eli/es-ar/l/1996/05/22/4
[17] https://www.aragon.es/documents/20127/674325/DeceretoMapaServiciosSociales55_2017.pdf/d0bb1921-830a-56d6-3a05-7b6c1cb8119b
[18] https://www.aragon.es/-/servicios-sociales-generales.-informacion-general

- Servicio de atención de urgencias sociales
- Alojamiento temporal para situaciones de urgencia
- Servicio de prevención e inclusión social
- Ayudas de urgencia para situaciones generales
- Teleasistencia
- Transporte social adaptado

Los Servicios Sociales Generales son el primer nivel del Sistema Público de Servicios Sociales y se estructuran a través de los Centros de Servicios Sociales. Estos son el equipamiento básico, de carácter comunitario, cuyo espacio físico debe servir para proporcionar una primera atención ante situaciones de carencia o necesidad, y hacer efectivas las prestaciones o servicios correspondientes con el objetivo de promover la inclusión social de toda la ciudadanía.

Los últimos datos disponibles corresponden a 2021. Durante ese año, en Aragón se atendieron un total de 210.147 personas, de los cuales 12.115 (5,8%) son usuarios nuevos. Esto supone una disminución de -2,6% respecto al año anterior (5.617 expedientes menos). Zaragoza capital concentra al 62,24% de usuarios atendidos (130.804 usuarios), el resto de la provincia de Zaragoza suma el 17,2% (36.167 usuarios), la provincia de Huesca el 11,90% (25.002 usuarios) y la provincia de Teruel el 8,65% (18.174 usuarios).

Estos datos marcan una tasa de cobertura[19] del 15,8% sobre la población total en Aragón. El conjunto de la provincia de Zaragoza presenta una tasa de cobertura del 17,4%, Huesca provincia el 10,8%, y Teruel provincia el 13,5%. Las mayores tasas de cobertura por comarcas corresponden a Bajo Aragón-Caspe (35,6%), Comarca del Aranda (29,2%) y Bajo Martín (28,8%). Los valores más bajos se registran en Comarca de Tarazona y el Moncayo (4,2%), Comarca de los Monegros (4,9%) y Comarca de las Cinco Villas (5,0%). En el caso del Ayuntamiento de Zaragoza, la tasa de cobertura asciende al 19,4%.

[19] Calculada en base al total de casos atendidos divididos por la población total del área de referencia a 01/01/2021.

■ Cuadro 1

Usuarios atendidos por Servicios Sociales Generales

Aragón, áreas básicas de Servicios Sociales y sectores provinciales. Número de usuarios y nuevos expedientes. 2021

Área	Usuarios atendidos	Usuarios Asociados a Exp. Nuevos	Proporción de nuevos usuarios	Tasa de cobertura
La Jacetania	1.735	174	10,0%	9,5%
Alto Gállego	2.353	240	10,2%	17,1%
Sobrarbe	1.060	101	9,5%	13,8%
La Ribagorza	2.027	156	7,7%	16,3%
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	1.349	158	11,7%	8,7%
Huesca	4.216	562	13,3%	7,9%
Somontano de Barbastro	2.005	308	15,4%	8,4%
Cinca Medio	4.141	300	7,2%	17,2%
La Litera / La Llitera	2.943	397	13,5%	15,7%
Los Monegros	908	189	20,8%	4,9%
Bajo Cinca / Baix Cinca	2.265	481	21,2%	9,1%
Sector Huesca	**25.002**	**3.066**	**12,3%**	**10,8%**
Cinco Villas	1.529	230	15,0%	5,0%
Tarazona y el Moncayo	579	101	17,4%	4,2%
Campo de Borja	1.960	138	7,0%	14,3%
Aranda	1.838	133	7,2%	29,2%
Ribera Alta del Ebro	3.652	290	7,9%	13,3%
Valdejalón	4.991	792	15,9%	16,8%
Central	8.254	991	12,0%	9,9%
Ayuntamiento de Zaragoza	130.804	3.942	3,0%	19,4%
Ribera Baja del Ebro	1.877	76	4,0%	22,1%
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	5.425	269	5,0%	35,6%
Comunidad de Calatayud	1.823	108	5,9%	11,0%
Calatayud	1.438	202	14,0%	7,2%
Campo de Cariñena	1.364	152	11,1%	13,6%
Campo de Belchite	524	51	9,7%	11,4%
Campo de Daroca	913	72	7,9%	16,8%
Sector Zaragoza[20]	**36.167**	**3.605**	**10,0%**	**17,4%**
Bajo Martín	1.817	118	6,5%	28,8%
Jiloca	2.647	157	5,9%	21,4%
Cuencas Mineras	1.195	116	9,7%	15,2%
Andorra-Sierra de Arcos	2.726	95	3,5%	28,0%
Bajo Aragón	3.118	315	10,1%	10,9%
Comunidad de Teruel	1.337	98	7,3%	13,0%
Teruel	2.357	337	14,3%	6,5%
Maestrazgo	386	6	1,5%	12,1%
Sierra de Albarracín	503	76	15,1%	11,7%
Gúdar-Javalambre	1.364	98	7,2%	18,0%
Matarraña / Matarranya	721	86	11,9%	8,7%
Sector Teruel	**18.174**	**1.502**	**8,3%**	**13,5%**
Aragón	**210.147**	**12.115**	**5,8%**	**15,8%**

Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración Propia

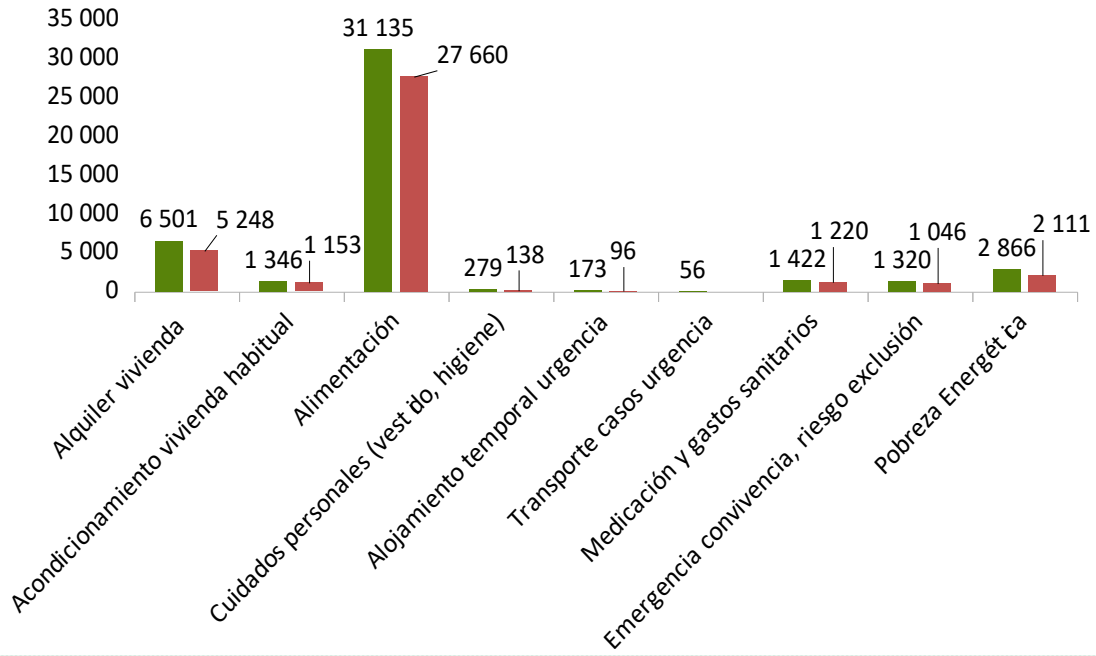
[20] En el total del sector de Zaragoza no se incluye el Ayuntamiento de Zaragoza.

Según el Catálogo de Servicios Sociales[21] de Aragón, las ayudas de urgencia para situaciones generales son prestaciones económicas de pago único y de carácter extraordinario destinadas a resolver situaciones de necesidad, en el momento en que se produzcan, que afecten a personas o familias que se vean privadas de los medios de vida básicos imprescindibles. Del total de 45.303 ayudas económicas solicitadas en Aragón en 2021, se concedieron 45.098 (99,5%). La amplia mayoría corresponden a la ciudad de Zaragoza con un 85,8% de las ayudas concedidas. De las distintas modalidades de ayudas de urgencia, la más frecuente ha sido las ayudas destinadas a la alimentación (69,0%). Le siguen las ayudas para alquiler de vivienda (14,4%) y pobreza energética (6,4%). Estas dos últimas registran casi el doble que el año pasado (7,8% y 3,8% respectivamente).

■ Gráfico 1

Ayudas de Urgencias concedidas por categoría

Número. Aragón y Zaragoza capital. 2021



Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración Propia

En el resto de la comunidad, la provincia de Zaragoza (excluyendo la capital) suma el 7,1% de las ayudas concedidas, Huesca el 5,8% y Teruel el 1,4%. La distribución de las ayudas es semejante al nivel autonómico, pero con menor peso de las ayudas de alimentación (Huesca, 44,6%; Zaragoza, 60,0%; Teruel, 62,7%) y mayor concesión de

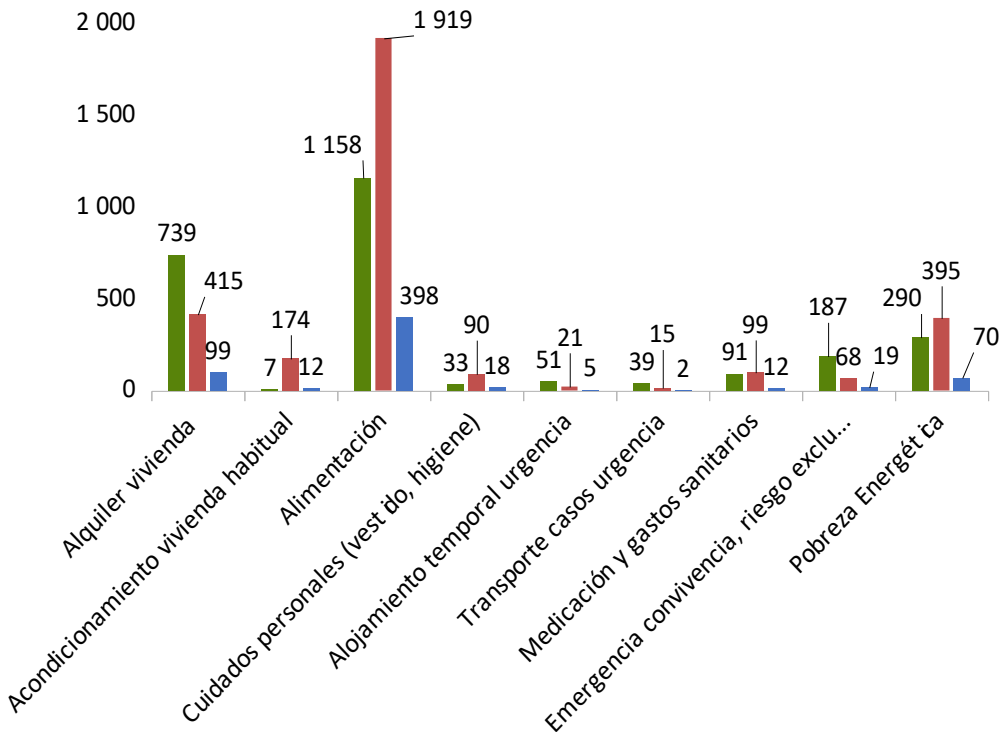
[21] http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=606633000303

ayudas para el alquiler, excepto Zaragoza (Huesca, 28,5%; Zaragoza, 13,0%; Teruel, 15,6%).

■ Gráfico 2

Ayudas de urgencia concedidas por categoría

Número. Provincias (excluyendo Ayto. de Zaragoza en la provincia zaragozana). 2021



Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración Propia

Desde los Servicios Sociales de base también se tramitan la gestión y prestación de servicios de ayuda a domicilio para casos sin los apoyos necesarios. Una parte (de naturaleza esencial) viene articulada dentro de las prestaciones del Sistema de Atención a la Dependencia, que ocupa el próximo epígrafe de este informe. Otra parte (de naturaleza complementaria), corresponde a servicios de atención, previos a la Ley 39/2006, que son gestionados desde los Servicios Sociales Generales como prestación complementaria. En 2021 se han contabilizado un total de 18.373 usuarios, 13.376 de prestaciones complementarias y 4.997 de prestaciones esenciales. Zaragoza capital genera la mayoría de horas de atención de horas complementarias (47,3%) y Huesca provincia genera el mayor número de horas esenciales (39,6%), por delante de Zaragoza capital (30,3%). Le sigue Zaragoza provincia como el segundo que más horas de atención complementaria ofrece (29,9%), y tercero en horas esenciales (15,6%).

■ Cuadro 2

Usuarios atención a la dependencia en Servicios Sociales Generales por prestaciones complementarias y esenciales

Sectores provinciales[22], Ayuntamiento de Zaragoza y Aragón. Número de usuarios atendidos y horas totales. 2021

	Prestaciones complementarias		Prestaciones esenciales	
	Usuarios dependencia en periodo	Total horas año	Usuarios SAAD en periodo	Total horas SAAD año
Huesca	1.305	162.282	1.690	347.648
Zaragoza	3.709	418.040	867	136.881
Teruel	1.370	158.321	660	127.167
Ayuntamiento De Zaragoza	6.992	661.679	1.780	265.991
Aragón	13.376	1.400.321	4.997	887.687

Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración Propia

7.1.2. Atención a personas en situación de dependencia

La Ley 39/2006 de 14 de Diciembre de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, en su artículo 6.1 establece que "El Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia garantiza las condiciones básicas y el contenido común a que se refiere la presente Ley; sirve de cauce para la colaboración y participación de las Administraciones Públicas, en el ejercicio de sus respectivas competencias, en materia de promoción de la autonomía personal y la atención y protección a las personas en situación de dependencia; optimiza los recursos públicos y privados disponibles, y contribuye a la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos"[23].

Como requisito previo para el acceso a las prestaciones, las personas interesadas son evaluadas para determinar su grado de dependencia. El sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia establece un baremo común para todo el Estado, como instrumento de medición del grado de dependencia[24] de las personas valoradas. En base a este se establece un Programa Individual de Atención por parte de los Servicios Sociales con servicios a los que tiene derecho.

En 2022 se registraron 51.170 solicitudes en Aragón para acceder al Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia, que representan el 2,6% del conjunto nacional (cerca de 2 millones de solicitudes). Respecto al año pasado, supone un

[22] No incluye el Ayuntamiento de Zaragoza en el sector provincial.
[23] https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-21990
[24] https://www.boe.es/eli/es/rd/2011/02/11/174

aumento del 5,1% en el número de solicitudes para Aragón y un 4,7% a nivel nacional. El aumento es similar en dictámenes (2,1% y 4,6%, respectivamente) y mayor todavía en beneficiarios (6,8% y 7,5%, respectivamente).

■ Cuadro 3

Resumen de solicitudes, dictámenes y beneficiarios

Número y %. Aragón y España. 2021-2022

			% sobre el total de la población		Evolución Aragón 2021-2022 (%)	Evolución España 2021-2022 (%)
	Aragón	España	Aragón	España		
Solicitudes	51.170	1.982.018	3,9%	4,2%	5,1%	4,7%
Dictámenes	46.968	1.850.208	3,5%	3,9%	2,1%	4,6%
Beneficiarios	37.547	1.313.437	2,8%	2,8%	6,8%	7,5%
Beneficiarios/Solicitudes	73.4%	66.3%	-	-	-	-

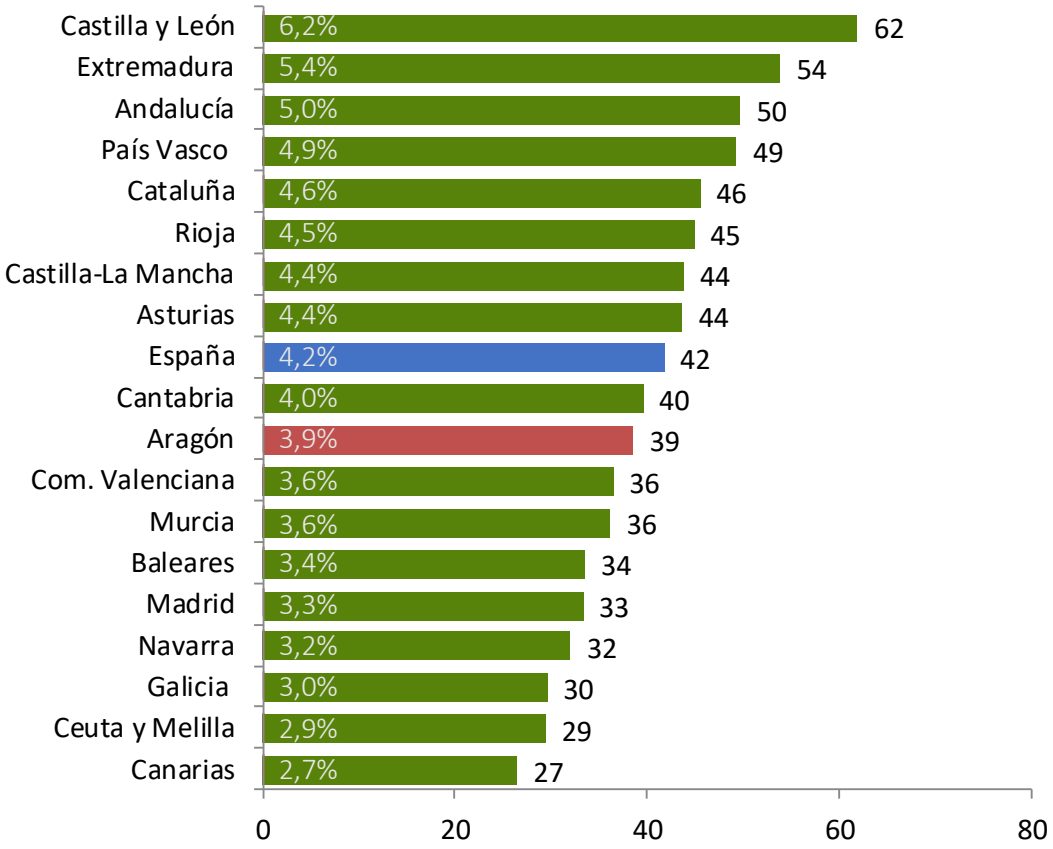
Fuente: Datos PMH a 1 de enero de 2022 (INE). SAAD-IMSERSO. Servicio de Estadísticas de la Subdirección General de Planificación, Ordenación y Evaluación. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Elaboración propia

En 2022, la media nacional de solicitudes del SAAD por cada mil habitantes ha aumentado dos puntos hasta las 42. Castilla y León se mantiene como la región con más solicitudes por habitante (62), seguida de Extremadura (54) y Andalucía (50). Las Islas Canarias (27) y Ceuta y Melilla (29) son las que presentan ratios más bajas. Aragón ocupa la décima posición en el rango de las comunidades autónomas, con 39 solicitudes por mil habitantes.

■ Gráfico 3

Número de solicitudes por cada mil habitantes

Comunidades autónomas y España. 2022



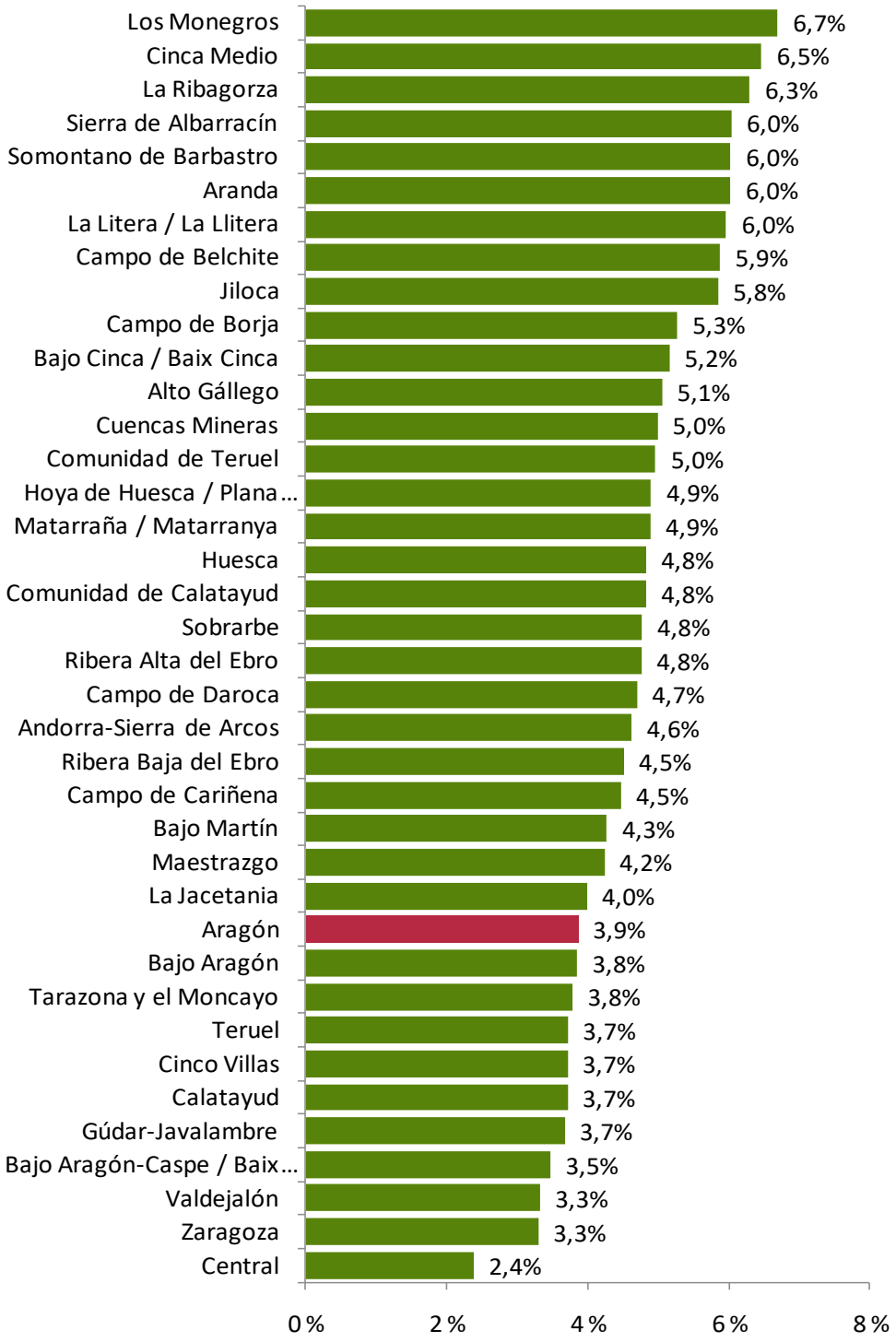
Fuente: Datos PMH a 1 de enero de 2022 (INE). SAAD-IMSERSO. Servicio de Estadísticas de la Subdirección General de Planificación, Ordenación y Evaluación. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Elaboración propia

A nivel aragonés, se obtiene una media de 3,9% de solicitudes sobre el total de la población. Por áreas básicas, destacan los altos valores de Los Monegros (6,7%), Cinca Medio (6,5%) y La Ribagorza (6,3%). El menor volumen de solicitudes se encuentra en la comarca Central (2,4%), Zaragoza (3,3%), Valdejalón (3,3%), y Bajo Aragón-Caspe (3,5%).

Gráfico 4

Proporción de solicitudes SAAD por áreas básicas de Servicios Sociales

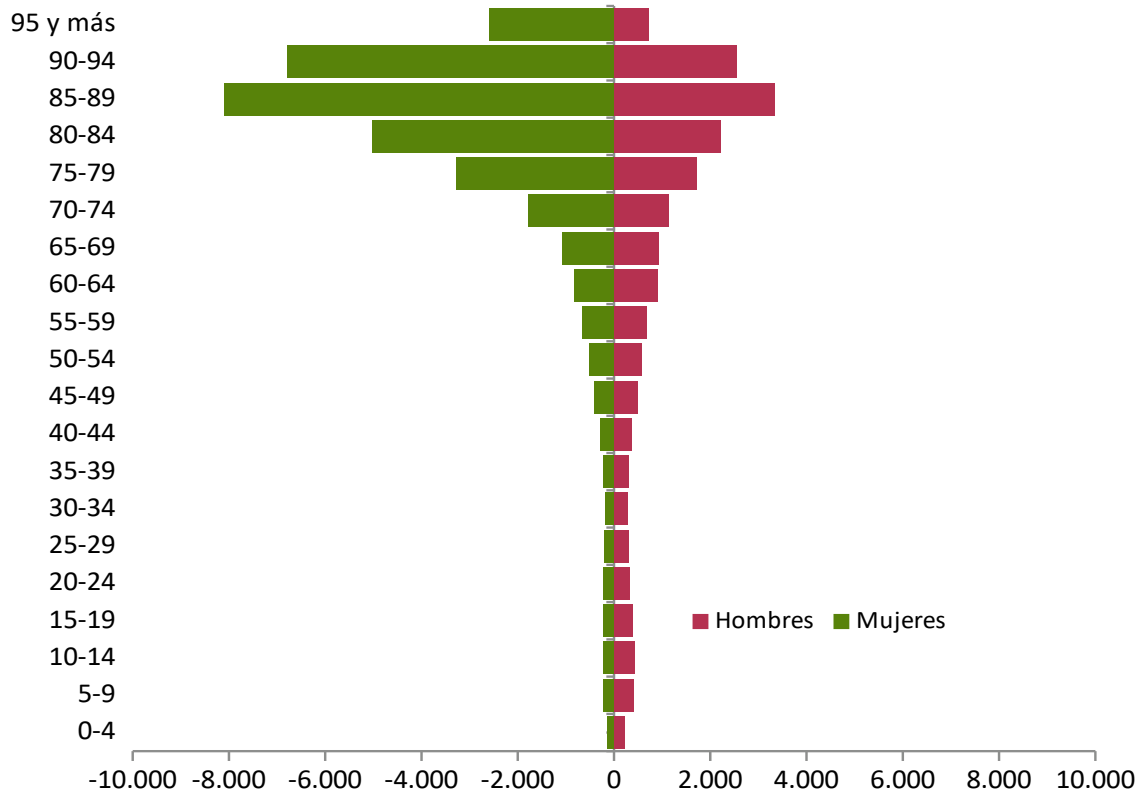
%. Aragón y áreas básicas de Servicios Sociales. 2022



Fuente: Datos PMH a 1 de enero de 2022 (IAEST). Datos SISAAD a 31 de diciembre de 2022 (IASS). Elaboración Servicio de Planificación y Evaluación (Secretaría General Técnica de Ciudadanía y Derechos Sociales)

La mayoría de estas solicitudes se concentran en la franja de mayores de 80 años con el 61,2% del total. De este porcentaje, el 71,8% corresponde a mujeres y el 28,2% a hombres.

Gráfico 5
Pirámide edad de solicitudes registradas en Aragón
Grupos de edad y sexo. 2022



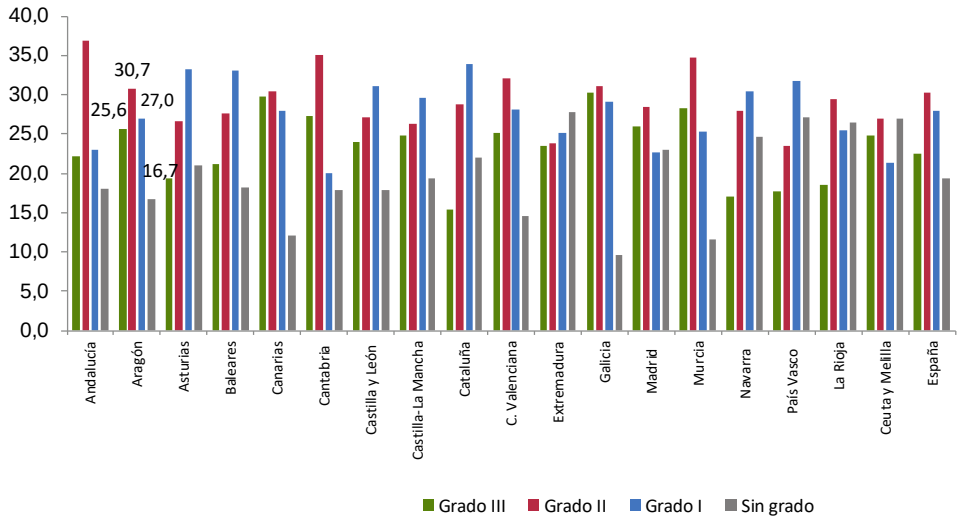
Fuente: Datos PMH a 1 de enero de 2022 (IAEST). Datos SISAAD a 31 de diciembre de 2022 (IASS). Elaboración Servicio de Planificación y Evaluación (Secretaría General Técnica de Ciudadanía y Derechos Sociales)

En el proceso de valoración de la situación de dependencia, el baremo común dictamina el grado de dependencia del solicitante. En Aragón el 25,6% eran de grado III, el 30,7% de grado II y el 27,0% de grado I. Esto supone un total de 39.112 dictámenes como beneficiarios con derechos efectivos, mientras que el 16,7% restante queda sin grado. A nivel nacional los valores son similares, con 22,4% de dictámenes de grado III, 30,3% del grado II, 27,9% del grado I, y un 19,4% sin grado. A nivel nacional se registran 1.490.860 dictámenes como beneficiarios del sistema de atención a la dependencia.

Gráfico 6

Dictámenes realizados (activos) por el Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia. Grados

%. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: SAAD-IMSERSO. Servicio de Estadísticas de la Subdirección General de Planificación, Ordenación y Evaluación. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Elaboración propia

Los dictámenes por grado en Aragón, han adjudicado en la provincia de Huesca un 28,5% en grado III, 36,6% en grado II, 25,6% en grado I y 9,3% sin grado. En Teruel se distribuye en 27,6% de Grado III, un 28,8% de Grado II, 25,1% de Grado I y 18,5% sin Grado. Por último, en Zaragoza concentran más del 60% del total de dictámenes, de los cuales corresponde el 24,0% a Grado III, 28,6% a Grado II, 27,9% a Grado I y 19,5% sin grado.

■ Cuadro 4

Dictámenes aprobados del SAAD por áreas básicas y grado

Aragón, áreas básicas y sectores provinciales. 2022

Área	GRADO III	GRADO II	GRADO I	SIN GRADO
La Jacetania	190	243	169	88
Alto Gállego	144	218	212	88
Sobrarbe	87	143	94	30
La Ribagorza	223	288	204	60
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	221	283	157	60
Huesca	757	930	604	182
Somontano de Barbastro	410	509	365	122
Cinca Medio	453	539	360	148
La Litera / La Llitera	304	429	270	77
Los Monegros	316	411	302	152
Bajo Cinca / Baix Cinca	340	432	351	116
Sector Huesca	**3.445**	**4.425**	**3.088**	**1.123**
Cinco Villas	245	347	331	149
Tarazona y el Moncayo	111	159	135	79
Campo de Borja	135	162	212	148
Aranda	60	108	116	54
Ribera Alta del Ebro	307	363	331	202
Valdejalón	205	264	274	161
Central	381	523	510	357
Zaragoza	4.896	5.533	5.345	3.902
Ribera Baja del Ebro	65	90	118	84
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	108	133	144	94
Comunidad de Calatayud	139	205	224	160
Calatayud	166	186	174	125
Campo de Cariñena	73	119	105	83
Campo de Belchite	62	86	51	39
Campo de Daroca	57	66	72	39
Sector Zaragoza	**7.010**	**8.344**	**8.142**	**5.676**
Bajo Martín	73	70	76	44
Jiloca	181	204	198	129
Cuencas Mineras	89	107	99	83
Andorra-Sierra de Arcos	95	126	119	79
Bajo Aragón	289	306	281	208
Comunidad de Teruel	129	151	127	90
Teruel	455	375	259	210
Maestrazgo	29	46	32	23
Sierra de Albarracín	78	73	58	49
Gúdar-Javalambre	61	66	74	73
Matarraña / Matarranya	98	120	114	69
Sector Teruel	**1.577**	**1.644**	**1.437**	**1.057**
Aragón	**12.032**	**14.413**	**12.667**	**7.856**

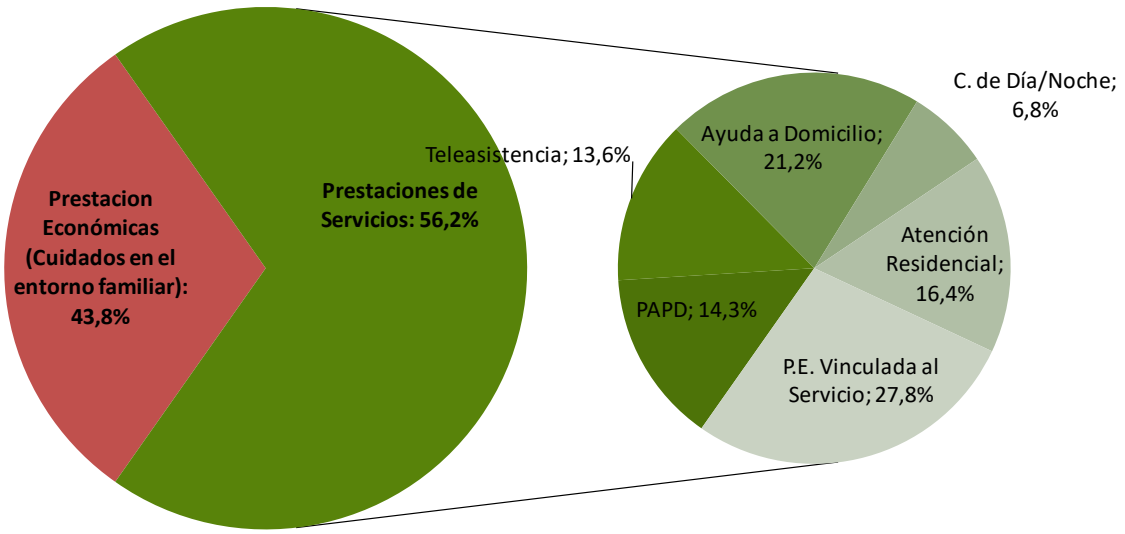
Fuente: Datos SISAAD a 31 de diciembre de 2022 (IASS). Elaboración Servicio de Planificación y Evaluación de Servicios Sociales y Ayudas Públicas (Secretaría General Técnica de Ciudadanía y Derechos Sociales)

De acuerdo al grado recocido y el Plan Individual de Atención (PIA) que se realiza para cada persona beneficiaria, se asignan las prestaciones correspondientes. Estas prestaciones vienen definidas en el catálogo de servicios y prestaciones económicas de la Ley 39/2006. Dentro de las prestaciones de servicios se incluyen las de prevención y promoción de la autonomía personal, la teleasistencia, la ayuda a domicilio, los centros de día y noche y la atención residencial, incluyéndose las prestaciones económicas vinculadas a un servicio y las de asistencia personal. Por otro lado, se clasifica como prestaciones económicas a aquellas asociadas a los cuidados en el entorno familiar. Las prestaciones económicas para cuidados en el entorno familiar suponen el 43,8% del total aragonés (29,9% % en el agregado estatal), mientras que las prestaciones por servicio alcanzan en Aragón el 56,2% (69,5% en el ámbito nacional). Dentro de este grupo, las de mayor presencia son las prestaciones económicas vinculadas al servicio (27,8%), seguida de la ayuda a domicilio (21,2%). El Servicio de centro de día/noche es el de menor volumen con el 6,8% de las prestaciones de Servicio. En Aragón no se registran prestaciones económicas de asistencia personal, con muy poca presencia en el total nacional (0,5%).

■ Gráfico 7

Programas individuales de atención aprobados y derechos reconocidos

Tipo de servicios y/o prestaciones. Aragón. 2022



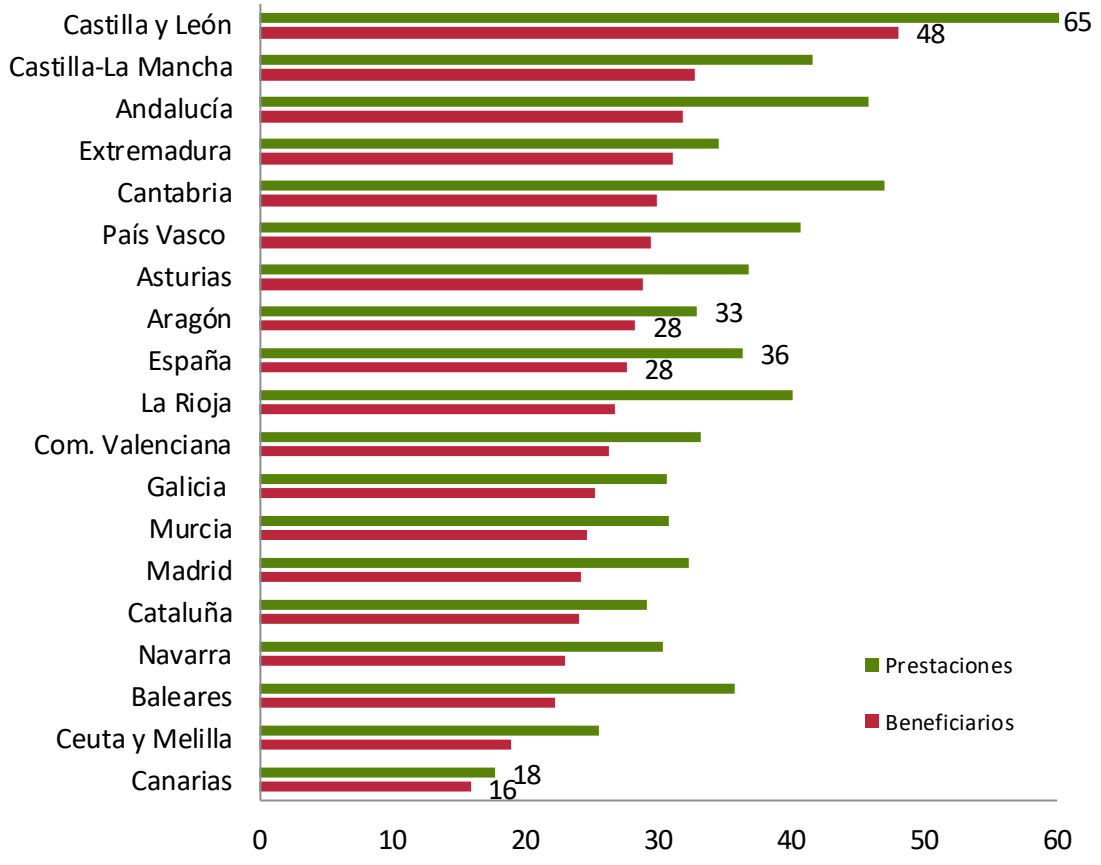
Fuente: Datos SISAAD a 31 de diciembre de 2022 (IASS). Elaboración Servicio de Planificación y Evaluación de Servicios Sociales y Ayudas Públicas (Secretaría General Técnica de Ciudadanía y Derechos Sociales)

En 2022, a nivel nacional, se han concedido en España 1.727.429 prestaciones (de acuerdo al Plan Individualizado de Atención) para 1.313.437 beneficiarios (de acuerdo al dictamen de grado), con un crecimiento interanual en las prestaciones del 10,1% y 158.224 prestaciones más. Por comunidades autónomas, la evolución ha sido dispar, con un mayor crecimiento de Canarias (34,5%), C. Valenciana (32,4%), y Cataluña (11,8%), frente al menor crecimiento de País Vasco (0,04%), Cantabria (2,2%) y Murcia (2,5%). La ratio de prestaciones por beneficiario ha sido 1,3, manteniéndose en relación a años anteriores. Por su parte, Aragón ha contabilizado 43.712 prestaciones del SAAD para un total de 37.547 beneficiarios, aumentado un 5,5% el número de prestaciones respecto al año pasado. La ratio aragonesa es 1,2 prestaciones por beneficiario. Aragón se sitúa como la octava región con mayor número de beneficiarios (28) y la décima en número de prestaciones (33) por cada mil habitantes.

■ Gráfico 8

Programas Individuales de Atención aprobados y derechos reconocidos

Servicios y/o prestaciones y beneficiarios por cada mil habitantes. Comunidades autónomas. 2022



Fuente: SAAD-IMSERSO. Servicio de Estadísticas de la Subdirección General de Planificación, Ordenación y Evaluación. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Elaboración propia

7.1.3. Plazas en Centros para personas mayores

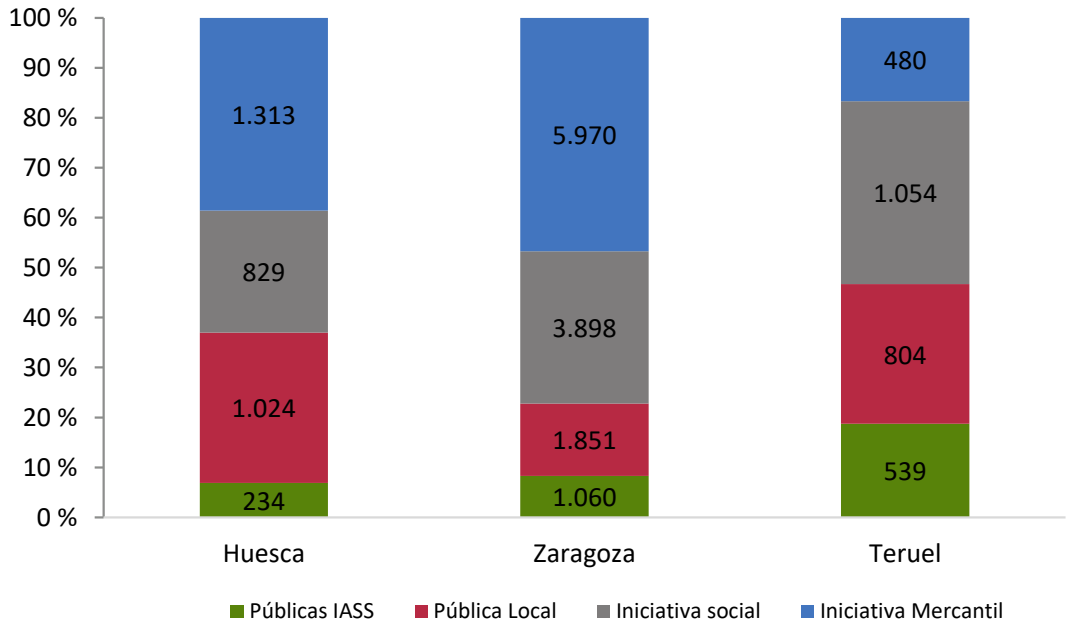
El alojamiento residencial es una de las prestaciones clave para la atención a personas en situación de dependencia. Estos centros ofrecen una alternativa de vivienda y proporcionan una atención continuada y especializada para las personas mayores. Este recurso se orienta desde el IASS para las personas mayores en situación de dependencia en los grados II y III cuando no es posible su permanencia en el domicilio habitual. En Aragón existen un total 269 centros residenciales con 19.056 plazas para mayores. La provincia de Zaragoza cuenta con 181 centros y 12.779 plazas, seguida de Huesca con 52 centros y 3.400 plazas, y Teruel con 36 centros y 2.877 plazas.

Estos centros residenciales se dividen en tres modalidades distintas en función de titularidad: centros públicos, con residencias pertenecientes al IASS (14 centros) o a entidades locales (61 centros); centros privados, de iniciativa social con 73 centros, y otros 121 centros de titularidad mercantil.

■ Gráfico 9

Proporción y número de plazas en centros residenciales en Aragón por titularidad

% y número. Aragón. 2022



Fuente: Sistema de Información de Registro de Entidades, Centros y Servicios Sociales (Secretaría General Técnica de Ciudadanía y Derechos Sociales). Centros públicos IASS (Instituto Aragonés de Servicios Sociales)
Elaboración propia

Si se analiza el número de plazas residenciales para el segmento de la población al que se dirige este recurso, Aragón obtiene en 2022 una tasa de cobertura del 6,5% para

población mayor de 65 años, y del 19,7% para los mayores de 80 años. Teruel es la provincia con mayores tasas de cobertura (8,9% y 23,6%, respectivamente) siendo muy similares entre Huesca (6,4% y 18,4%) y Zaragoza (6,2% y 19,3%). Por áreas básicas, las áreas con menores coberturas en sus respectivas provincias son el Maestrazgo (2,6% y 6,2%), Comunidad de Calatayud[25] (2,6% y 6,4%) y Sobrarbe (3,1% y 9,4%). Por el contrario, Hoya de Huesca (11,0% y 33,7%), Teruel capital (17,0% y 48,1%), y Ribera Alta del Ebro (12,5% y 36,6%) son las que mayor cobertura presentan. Zaragoza capital también cuenta con el mayor número de plazas (7.549) y suponen el 39,6% del total de plazas en Aragón.

■ Cuadro 5

Número de plazas residenciales para personas mayores y cobertura sobre el total de población

Aragón, áreas básicas de Servicios Sociales y sectores provinciales. 2022

Área	Nº de Centros	Plazas	Cobertura plazas en< 65 años	Cobertura plazas en < 80 años
La Jacetania	4	337	8,6%	24.2%
Alto Gállego	3	228	7,5%	21.4%
Sobrarbe	1	57	3,1%	9,4%
La Ribagorza	4	216	7,3%	21,0%
Hoya de Huesca / Plana de Uesca	9	459	11,0%	33,7%
Huesca	10	690	6,1%	19,3%
Somontano de Barbastro	5	373	6,5%	18,0%
Cinca Medio	2	219	4,3%	12,2%
La Litera / La Llitera	6	291	6,4%	17,1%
Los Monegros	5	294	5,6%	14,8%
Bajo Cinca / Baix Cinca	3	236	4,6%	12,8%
Sector Huesca	**52**	**3.400**	**6,4%**	**18,4%**
Cinco Villas	11	712	9,8%	28,0%
Tarazona y el Moncayo	5	307	9,0%	25,2%
Campo de Borja	6	347	10,3%	28,9%
Aranda	1	86	4,8%	13,1%
Ribera Alta del Ebro	12	689	12,5%	36,6%
Valdejalón	7	429	8,0%	22,8%
Central	18	1.268	11,1%	38,6%
Zaragoza	96	7.549	5,1%	16,5%
Ribera Baja del Ebro	3	102	4,6%	12,9%
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp	2	160	4,8%	14,3%
Comunidad de Calatayud	5	141	2,6%	6,4%
Calatayud	5	418	10,2%	27,9%
Campo de Cariñena	3	197	8,4%	23,0%
Campo de Belchite	4	211	13,4%	33,4%

[25] No incluye el municipio de Calatayud que constituye su propia área básica.

Área	Nº de Centros	Plazas	Cobertura plazas en< 65 años	Cobertura plazas en < 80 años
Campo de Daroca	3	163	9,2%	21,7%
Sector Zaragoza	**181**	**12.779**	**6,2%**	**19,3%**
Bajo Martín	3	163	9,2%	22,7%
Jiloca	6	361	10,7%	26,0%
Cuencas Mineras	3	184	9,0%	25,2%
Andorra-Sierra de Arcos	2	88	3,8%	10,4%
Bajo Aragón	5	346	5,5%	15,5%
Comunidad de Teruel	2	153	5,0%	12,0%
Teruel	6	1.226	17,0%	48,1%
Maestrazgo	1	23	2,6%	6,2%
Sierra de Albarracín	3	171	13,3%	30,5%
Gúdar-Javalambre	3	81	4,7%	11,9%
Matarraña / Matarranya	2	83	3,5%	9,7%
Sector Teruel	**36**	**2.877**	**8,9%**	**23,6%**
Aragón	**269**	**19.056**	**6,5%**	**19,7%**

Fuente: Sistema de Información de Registro de Entidades, Centros y Servicios Sociales (Secretaría General Técnica de Ciudadanía y Derechos Sociales). Centros públicos IASS (Instituto Aragonés de Servicios Sociales). Elaborado por el Servicio de Planificación y Evaluación de Servicios Sociales y Ayudas Públicas (Secretaría General Técnica de Ciudadanía y Derechos Sociales)

■ Cuadro 6

Centros y plazas residenciales para personas mayores por titularidad

Aragón, áreas básicas de Servicios Sociales y sectores provinciales. 2022

Titularidad	Públicas IASS		Pública Local		Iniciativa social		Iniciativa Mercantil		Total	
Área	Centros	Plazas	Centros	Plazas	Centros	Plazas	Centros	Plazas	Centros	Plazas
La Jacetania					3	201	1	136	4	337
Alto Gállego			2	148			1	80	3	228
Sobrarbe			1	57					1	57
La Ribagorza			3	155			1	61	4	216
Hoya de Huesca / Plana de Uesca			3	89	1	54	5	316	9	459
Huesca	2	234			3	307	5	149	10	690
Somontano de Barbastro			2	149	2	189	1	35	5	373
Cinca Medio			1	149			1	70	2	219
La Litera / La Llitera			3	162			3	129	6	291
Los Monegros			2	115			3	179	5	294
Bajo Cinca / Baix Cinca					1	78	2	158	3	236
Sector Huesca	**2**	**234**	**17**	**1.024**	**10**	**829**	**23**	**1.313**	**52**	**3.400**
Cinco Villas			6	309	5	403			11	712
Tarazona y el Moncayo	1	92	2	127	1	39	1	49	5	307
Campo de Borja	1	94	1	59	4	194			6	347
Aranda			1	86					1	86
Ribera Alta del Ebro	1	66			5	278	6	345	12	689
Valdejalón			2	151	2	102	3	176	7	429
Central	1	135	4	255	1	70	12	808	18	1.268
Zaragoza	5	673	1	178	30	2.511	60	4.187	96	7.549
Ribera Baja del Ebro			1	58			2	44	3	102
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp			1	70	1	90			2	160
Comunidad de Calatayud			2	66	1	18	2	57	5	141
Calatayud			1	86	1	145	3	187	5	418
Campo de Cariñena			2	156			1	41	3	197
Campo de Belchite			2	115	1	48	1	48	4	211

Titularidad	Públicas IASS		Pública Local		Iniciativa social		Iniciativa Mercantil		Total	
Área	Centros	Plazas	Centros	Plazas	Centros	Plazas	Centros	Plazas	Centros	Plazas
Campo de Daroca			2	135			1	28	3	163
Sector Zaragoza	**9**	**1.060**	**28**	**1.851**	**52**	**3.898**	**92**	**5.970**	**181**	**12.779**
Bajo Martín			1	54	1	54	1	55	3	163
Jiloca			2	102	3	194	1	65	6	361
Cuencas Mineras	1	50	2	134					3	184
Andorra-Sierra de Arcos			2	88					2	88
Bajo Aragón			2	115	2	192	1	39	5	346
Comunidad de Teruel			2	151					2	151
Teruel	1	415			3	530	2	281	6	1.226
Maestrazgo			1	23					1	23
Sierra de Albarracín	1	74			1	57	1	40	3	171
Gúdar-Javalambre			2	54	1	27			3	81
Matarraña / Matarranya			2	83					2	83
Sector Teruel	**3**	**539**	**16**	**804**	**11**	**1.054**	**6**	**480**	**36**	**2.877**
Aragón	**14**	**1.833**	**61**	**3.679**	**73**	**5.781**	**121**	**7.763**	**269**	**19.056**

Fuente: Sistema de Información de Registro de Entidades, Centros y Servicios Sociales (Secretaría General Técnica de Ciudadanía y Derechos Sociales). Centros públicos IASS (Instituto Aragonés de Servicios Sociales). Elaborado por el Servicio de Planificación y Evaluación de Servicios Sociales y Ayudas Públicas (Secretaría General Técnica de Ciudadanía y Derechos Sociales)

7.1.4. Prestaciones no contributivas

Las transferencias económicas desarrolladas por los poderes públicos que se incluyen a continuación son otro de los recursos para favorecer la protección e inclusión de la población. Estas prestaciones son de carácter no contributivo, autonómico y nacional, sirven para el apoyo e inserción social de la población más vulnerable. La aprobación por el Gobierno de España del Real Decreto-ley 20/2020, por el que se estableció el Ingreso Mínimo Vital (IMV) como prestación económica de la Seguridad Social en su modalidad no contributiva, conllevó la reforma y coordinación de las prestaciones que, con este mismo objeto, se habían creado por las distintas administraciones autonómicas con el fin de garantizar su subsidiaridad y complementariedad.

Dentro de las medidas provisionales, adoptadas en este periodo, se incluyó el mantenimiento transitorio de un complemento económico a percibir por los titulares de Ingreso Aragonés de Inserción (IAI) cuyo IMV fuese inferior a aquel. Esta nueva

prestación regulada por la Ley 3/2021, de 20 de mayo, por la que se regula la Prestación Aragonesa Complementaria del Ingreso Mínimo Vital (PACIMV) y el Servicio Público Aragonés de Inclusión Social y el Decreto 161/2021 de 13 de octubre por el que se regula la Prestación Aragonesa Complementaria del Ingreso Mínimo Vital, establecida por la Ley 3/2021, de 20 de mayo. El decreto en el artículo 3.1 precisa los dos tipos de titulares de la Prestación aragonesa complementaria: (a) Las personas que, encontrándose en situación de vulnerabilidad económica, no cumplan los requisitos para acceder al Ingreso Mínimo Vital; (b) las personas titulares del IMV podrán tener la consideración de beneficiarios del complemento fijado para esta prestación.

Ante esta nueva situación de transición entre prestaciones, en los datos del año 2022 se incluyen datos de perceptores de la nueva Prestación aragonesa complementaria del IMV y del Complemento Ingreso Mínimo Vital. Además, respecto a años anteriores, también se incluyen datos relativos a prestaciones derivadas de la LISMI y Ayudas Individuales a personas con discapacidad (AID), que se han gestionado desde el IASS.

Las ayudas no contributivas en Aragón llegaron a un total de 16.839[26] personas en el año 2022, un descenso respecto al año anterior del 16,7% (3.374 beneficiarios menos). El importe total acumulado del año anterior también se reduce en un 23,0% hasta los 54,4 millones de euros. En cuanto al IAI, las personas beneficiarias recibieron el último pago en marzo de 2022, y se observa una importante reducción tanto en el número de beneficiarios (93,8% menos), como en el volumen de gasto destinado (97,2% menos).

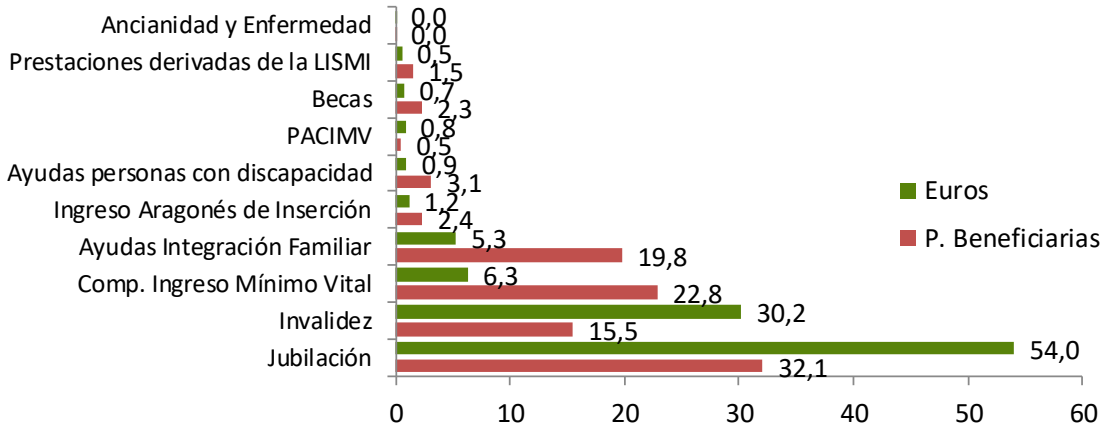
La pensión no contributiva de jubilación es la prestación con mayor número de beneficiarios (32,1%) y la que mayor presupuesto total concentra (54,0%). En segundo lugar, se encuentran el Complemento del IMV, que alcanza un 22,8% de beneficiarios, si bien se destina a ellas solo un 6,3% del presupuesto total. En tercer lugar, se encuentran las Ayudas de integración familiar, con un 19,8% de beneficiarios y con un presupuesto del 5,3% del total. Destaca también la Pensión de invalidez que, a pesar de representar el cuarto puesto en cuanto a número de beneficiarios, con un 15,5%, recibe el 30,2% del presupuesto total. El resto de prestaciones no contributivas (IAI, Becas, Prestación Aragonesa Complementaria IMV, Ayudas individuales para personas con discapacidad y derivadas del LISMI), no alcanzan el 5% de personas beneficiarias ni del presupuesto destinado. Las prestaciones por Ancianidad y Enfermedad solo se dan en 3 casos.

[26] Al no disponer de los datos desglosados por provincias de las prestaciones derivadas de la LISMI, estos datos no se han podido contabilizar en el total por provincias.

■ Gráfico 10

Distribución de los beneficiarios y el importe acumulado de las prestaciones no contributivas del IASS

%. Aragón. 2022



Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración propia

Es necesario destacar el importante incremento en porcentaje y número de beneficiarios, tanto de la PACIMV (446,7% y 67 beneficiarios más), como del Complemento del IMV (437% y 3.130 beneficiarios más). Esto es así porque en 2021, estas prestaciones comenzaron a disfrutarse únicamente en los dos últimos meses del año: a partir de noviembre (en el caso de la PACIMV) y en diciembre (en el caso del Complemento del IMV).

A excepción de las anteriores, las Becas (20,9% y 67 becados más) y las de Jubilación (0,8% y 43 pensionistas más), el resto han reducido su número de beneficiarios. Como consecuencia de la introducción del IMV, el mayor descenso se recoge el IAI con 5.985 perceptores menos, y 97,2% menos de presupuesto (22,0 millones de euros menos). También descienden las Ayudas de Integración Familiar, disminuyendo en su cifra de perceptores (-371 personas y -10,0%), así como en su cuantía (3,0 millones de euros menos).

■ Cuadro 7

Evolución de prestaciones no contributivas del IASS

Beneficiarios e importe anual acumulado (euros) y variación (%). Aragón. 2021-2022

	2022		Variación 2021/2022 (%)	
	Número personas	Importe acumulado	Número personas	Importe acumulado
Pensión no Contributiva (PNC) de Jubilación	5.398	29.358.420	0,8%	13,0%
Pensión no Contributiva (PNC) de Invalidez	2.609	16.401.295	-3,3%	11,1%
Pensiones asistenciales de ancianidad y enfermedad (PAE)	3	6.563	0,0%	0,0%
Ingreso Aragonés de Inserción (IAI)	397	629.837	-93,8%	-97,2%
Ayudas Integración Familiar (AIF)	3.333	2.881.380	-10,0%	-50,9%
Becas	387	401.477	20,9%	18,1%
Prestaciones derivadas de la LISMI	257	291.630	-12,3%	-7,0%
Ayudas Individuales para personas con discapacidad (AID)	527	514.882	-27,4%	-6,2%
Complemento Ingreso Mínimo Vital	3.846	3.4273.66	437,2%	3.656,9%
PACIMV	82	449.687	446,7%	4.505,6%
Total	**16.839**	**54.362.537**	**-16,7%**	**-23,0%**

Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración propia

La distribución por provincias de las prestaciones no contributivas aglutina en Zaragoza el 74,7% de los beneficiarios, Huesca suma el 14,3% y Teruel el 9,4%[27]. La prestación del IAI alcanza en Zaragoza al 1,8% del total de perceptores, mientras que en Huesca y en Teruel suponen un 1,2% y 8,7%, respectivamente. En la provincia de Huesca predominan las pensiones por jubilación (42,5%) seguidas de las de invalidez (23,6%). En el caso de Teruel, también presentan mayor volumen las pensiones por jubilación (30,3%), seguidas de las Ayudas para la integración familiar (29,8%). En Zaragoza, predominan también las pensiones de jubilación (30,9%), seguidas del Complemento del IMV (27,4%).

[27] El 1,5% restante del total de beneficiarios en Aragón corresponde a las prestaciones derivadas de la LISMI que no están desglosadas por provincia.

■ Cuadro 8

Prestaciones no contributivas del IASS

Beneficiarios e importe anual acumulado en euros. Provincias. 2022

	Huesca		Teruel		Zaragoza	
	Beneficiarios	Importe acumulado	Beneficiarios	Importe acumulado	Beneficiarios	Importe acumulado
Jubilación	1.026	5.553.394	481	2.634.398	3.891	21.170.628
Invalidez	570	3.606.236	190	1.184.604	1.849	11.610.455
PAE	0	0,0	1	2.188	2	4.375,3
IAI	28	80.604	138	31.457	231	517.776
AIF	387	380.290	474	411.828	2.472	2.089.262
Becas	77	112.036	54	48.398	256	241.043
LISMI	-	-	-	-	-	-
AID	99	92.542	68	82.265	360	340.074
Complemento IMV	216	187.236	178	151.634	3.452	3.088.496
PACIMV	10	58.842	5	34.679	67	356.166
Total	**2.413**	**10.071.180**	**1.589**	**4.581.451**	**12.580**	**39.418.275**

*Las prestaciones derivadas de la LISMI no están desglosadas por provincia, pero sí están en el total de Aragón

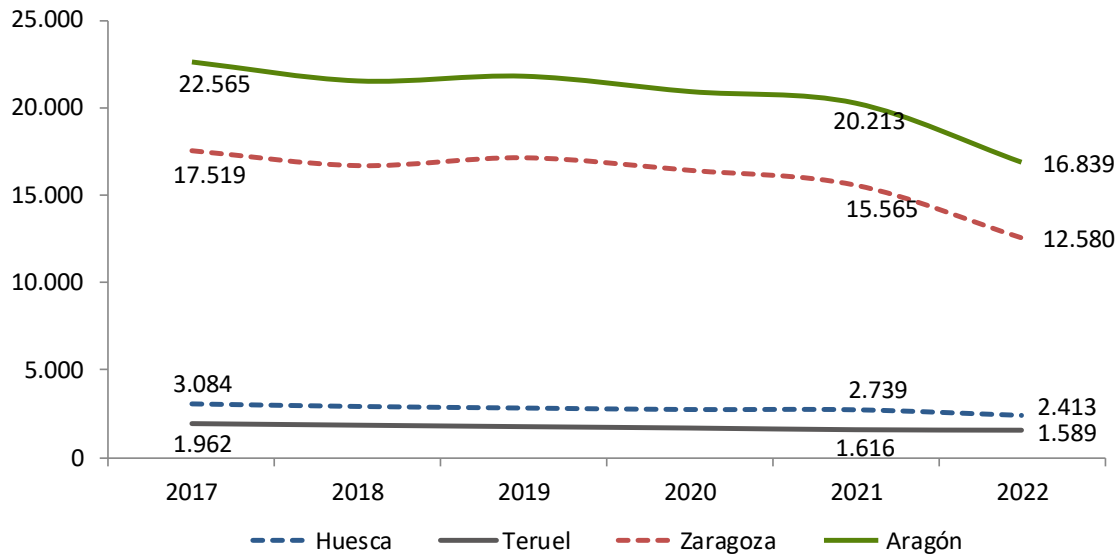
Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración propia

En 2022 ha descendido un 16,7% el número de beneficiarios hasta los 16.839 (3.374 personas menos). La disminución ha sido especialmente fuerte en Zaragoza (19,2% menos), seguida de Huesca (11,9% beneficiarios menos) y Teruel (1,7% menos). Esta tendencia se percibe incluso más intensamente al observar los últimos cinco años, con una reducción del 25,4% a nivel aragonés. Zaragoza (-28,2%) registra mayor tasa de descenso que Huesca (-21,8%) y Teruel (-19,0%).

Gráfico 11

Evolución del número de beneficiarios de prestaciones no contributivas del IASS

Aragón y provincias. 2017-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración propia

El importe medio anual por beneficiario de prestaciones no contributivas del IASS asciende a los 3.228,4 euros. Huesca registra la mayor cuantía con 4.173,7 euros, seguido de Zaragoza (3.133,4 euros), y Teruel (2.883,2 euros). La pensión de invalidez cuenta con el importe medio más elevado (6.286,4 euros), con un ingreso medio mensual de 523,9 euros, seguida de la prestación aragonesa complementaria al IMV, con 5.484,0 euros anuales, lo que supone un ingreso medio mensual de 457,0 euros. La prestación más baja corresponde a las Ayudas de integración familiar, con un valor medio mensual de 72,0 euros.

■ Cuadro 9

Importe medio anual de las prestaciones no contributivas del IASS

Euros/año. Aragón y provincias. 2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
Jubilación	5.412,7	5.476,9	5.440,9	5.438,8
Invalidez	6.326,7	6.234,8	6.279,3	6.286,4
PAE	0	2.188,0	2.187,6	2.187,7
IAI	2.878,7	227,9	2.241,5	1.586,5
AIF	982,7	868,8	845,2	864,5
Becas	1.455,0	896,3	941,6	1.037,4
LISMI	-	-	-	1.134,7
AID	934,8	1.209,8	944,7	977,0
Complemento IMV	866,8	851,9	894,7	891,2
PACIMV	5.884,12	6.935,8	5.315,9	5.484,0
Total	**4.173,7**	**2.883,2**	**3.133,4**	**3.228,4**

Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

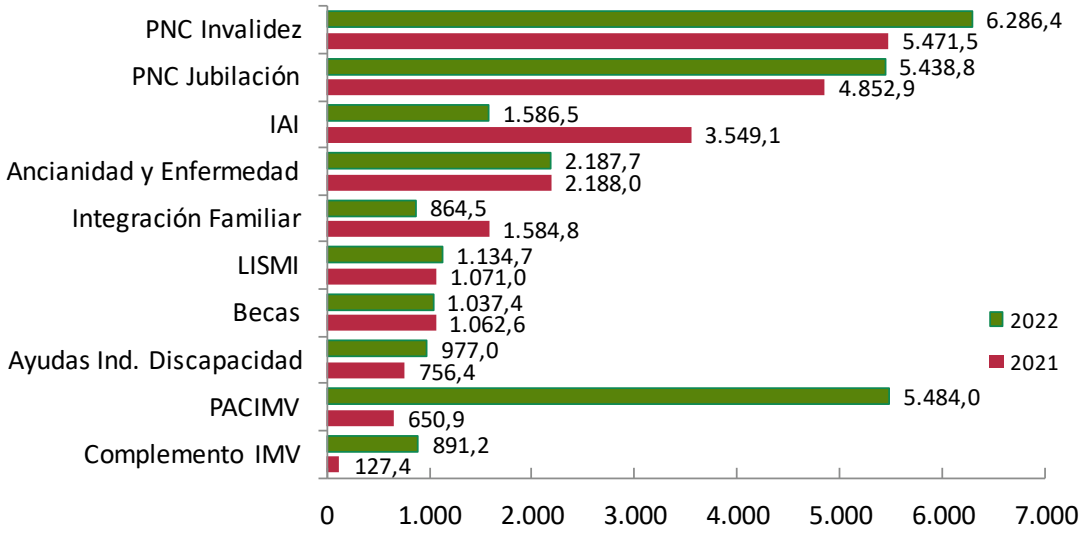
De nuevo, la incorporación del Complemento del IMV y de la PACIMV, ha supuesto un elevado aumento de su cuantía media (un 599,5% y un 742,5% respectivamente), dado que en 2021 estas prestaciones solo se disfrutaron durante los dos últimos meses del año.

En cuanto al resto de las prestaciones no contributivas, en el último año se registra un aumento en la cuantía media de las ayudas individuales por discapacidad (29,2%), pensiones de invalidez (14,9%), pensiones de jubilación (12,1%) y prestaciones de la LISMI (5,9%). El resto ha sufrido reducciones de hasta un 55,3% en el caso del IAI y de un 45,4% en las ayudas de integración familiar. Las becas solo se reducen un 2,4% respecto al año pasado.

Gráfico 12

Evolución del importe medio anual de las prestaciones no contributivas del IASS

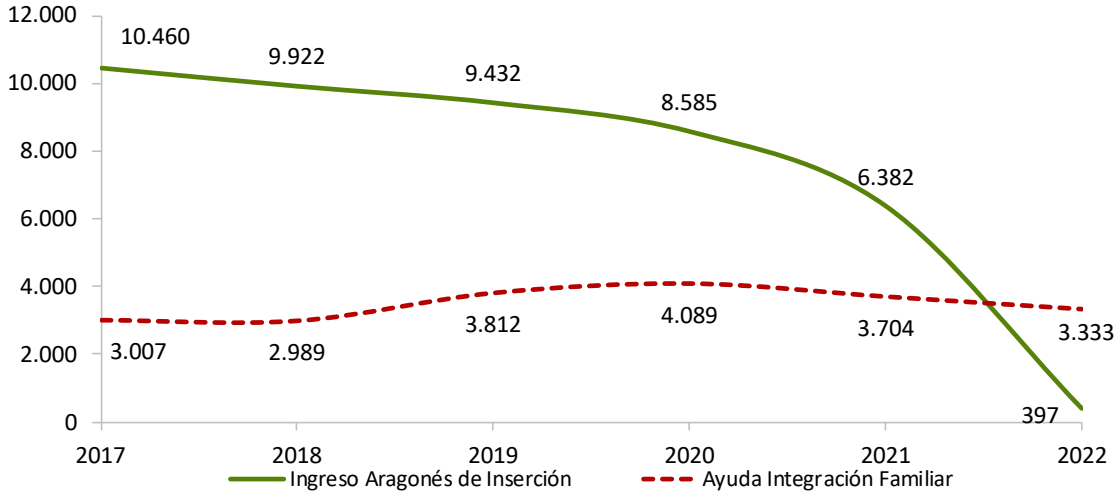
Euros/año. Aragón 2021-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración propia

Hasta 2020, las principales ayudas destinadas a prevenir situaciones de exclusión o de pobreza eran el IAI y la AIF. La evolución en el número de beneficiarios en 2022 marca un nuevo mínimo en los IAI, debido a la introducción del IMV, con una fuerte caída hasta los 397 beneficiarios y un descenso del 96,2% respecto a 2017. Por su parte el AIF se reduce un 10,0% en el último año, pero aumenta un 10,8% desde 2017. Se mantiene la estabilización del AIF observada en los años anteriores.

Gráfico 13
Evolución del Ingreso Aragonés de Inserción y de las Ayudas de Integración Familiar
Número. Aragón. 2017-2022



Fuente: Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Elaboración propia

El Ingreso Mínimo Vital (IMV), establecido por la Ley 19/2021, de 20 de diciembre, se configura como una prestación económica de la Seguridad Social en su modalidad no contributiva. Desde su implementación hasta diciembre de 2022, se han registrado 549.670 expedientes aprobados, y un total de 1.542.675 personas beneficiarias en España (42,7% menores y 54,4% mujeres). Del total de 40.917 personas perceptoras en Aragón, el 44,9% corresponde a personas beneficiarias menores y el 53,6% a mujeres. Los beneficiarios por provincias han sido 6.007 en Huesca (14,7%), 4.926 en Teruel (12,2%) y 29.984 en Zaragoza (73,3%).

7.2. PENSIONES CONTRIBUTIVAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Este epígrafe incluye las prestaciones de la Seguridad Social correspondientes a las pensiones contributivas de Incapacidad Permanente, Jubilación, Viudedad, Orfandad y en favor de familiar. En 2022 se han registrado 9.943.040 pensiones contributivas a nivel nacional con un ingreso medio 1.089,84 euros. 307.160 de estas pensiones corresponden a Aragón (3,1% del total de pensiones contributivas estatales), con un importe medio de 1.152,2 euros. A nivel estatal supone un aumento del 0,9% en el número de pensiones y del 5,4% en el importe medio. En Aragón el número de pensiones se ha mantenido estable (0,7%), y 5,6% mayor el valor medio de las mismas.

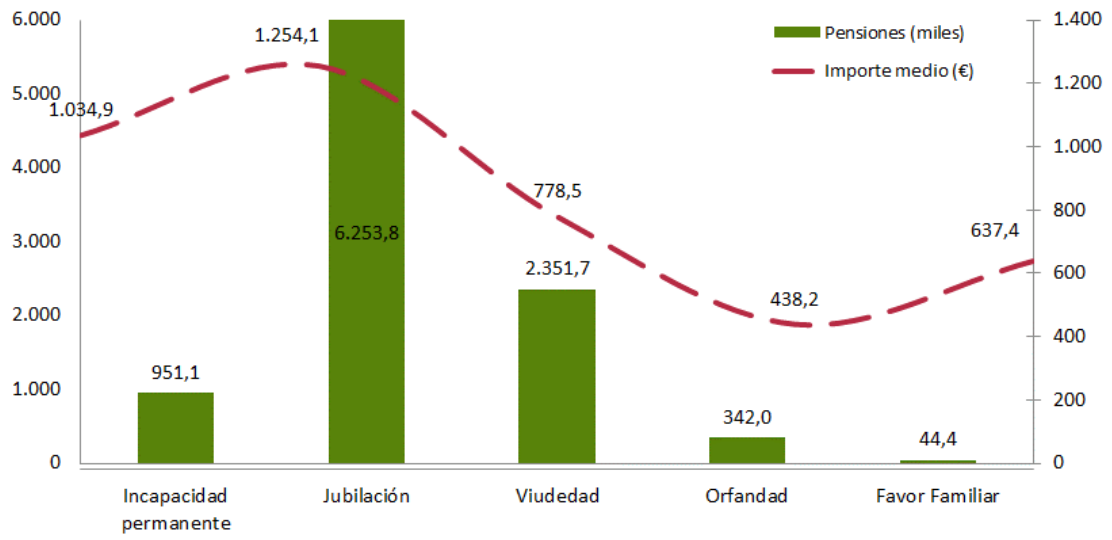
Del conjunto de pensiones contributivas en España, las de mayor relevancia son las pensiones por jubilación que concentran el 62,9% del total, aumentando un 1,4%

respecto al año pasado, y se sitúan como la pensión de mayor valor (1.254,14 euros mensuales). Le sigue la pensión de viudedad que supone el 23,7% del conjunto de prestaciones, con un valor medio de 778,48 euros mensuales, y un aumento del 5,2% en su valor mensual respecto al año anterior. En conjunto, ambas pensiones representan el 86,6% de todas las prestaciones contributivas. El resto de pensiones contributivas, Incapacidad, Orfandad, y Favor Familiar, concentran el 9,6%, 3,4% y 0,4%, respectivamente.

■ Gráfico 14

Pensiones contributivas de la Seguridad Social e importe medio. Miles de pensiones (ordenada izquierda) y euros/mes (ordenada derecha)

España. 2022



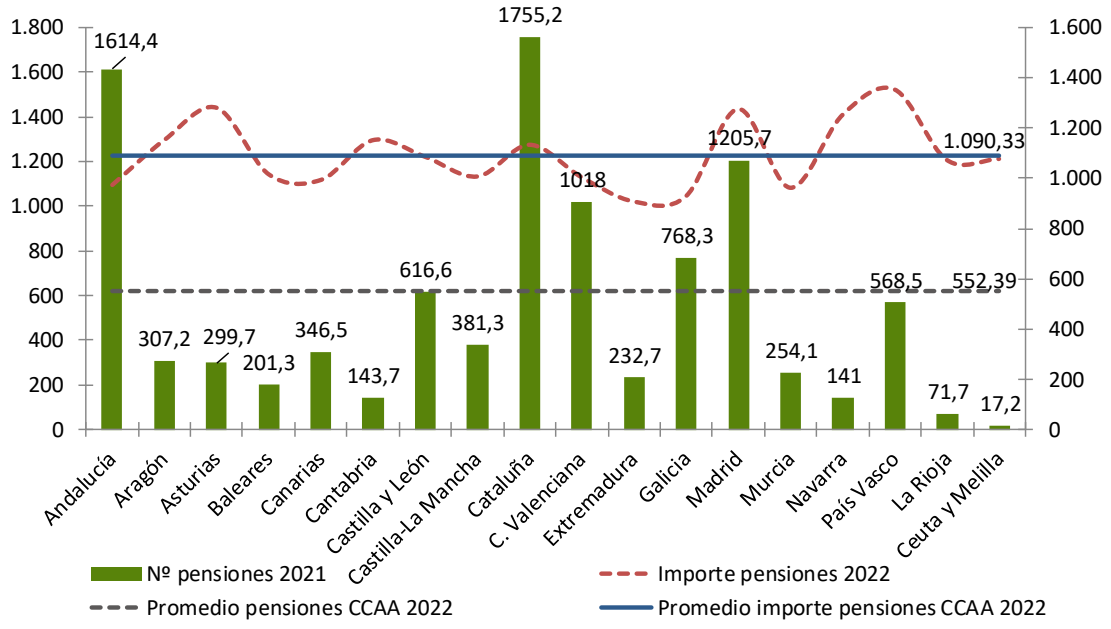
Fuente: eSTADISS - Estadísticas del Instituto Nacional de Seguridad Social. Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

Por comunidades autónomas, Cataluña, Andalucía, Madrid y Comunidad Valenciana aglutinan el mayor número de pensiones con más de un millón en cada comunidad y suman el 56,2% respecto del total de pensiones en España. Canarias y Baleares son las regiones con mayor aumento en la cifra de pensiones (2,1% y 1,4% respectivamente) y Asturias la única que disminuye (-0,2% respecto al año anterior). En cuanto a importe medios, todas han subido una media de 6,5%, a excepción de Castilla La Mancha que desciende un 1,9% respecto al año pasado (19,5 euros menos). Las comunidades con mayores pensiones media son País Vasco (1351,11 euros), Asturias (1.278,9 euros), Madrid (1.274,36 euros) y Navarra (1.251,01 euros), frente a las de menos valor, Extremadura (908,71 euros), Galicia (930,12 euros) y Murcia (963,21 euros). Aragón se posiciona como la quinta región con la cuantía media más elevada (1.152,16 euros).

Gráfico 15

Pensiones contributivas de la Seguridad Social e importe medio. Miles de pensiones (ordenada izquierda) y euros/mes (ordenada derecha)

Comunidades autónomas. 2022



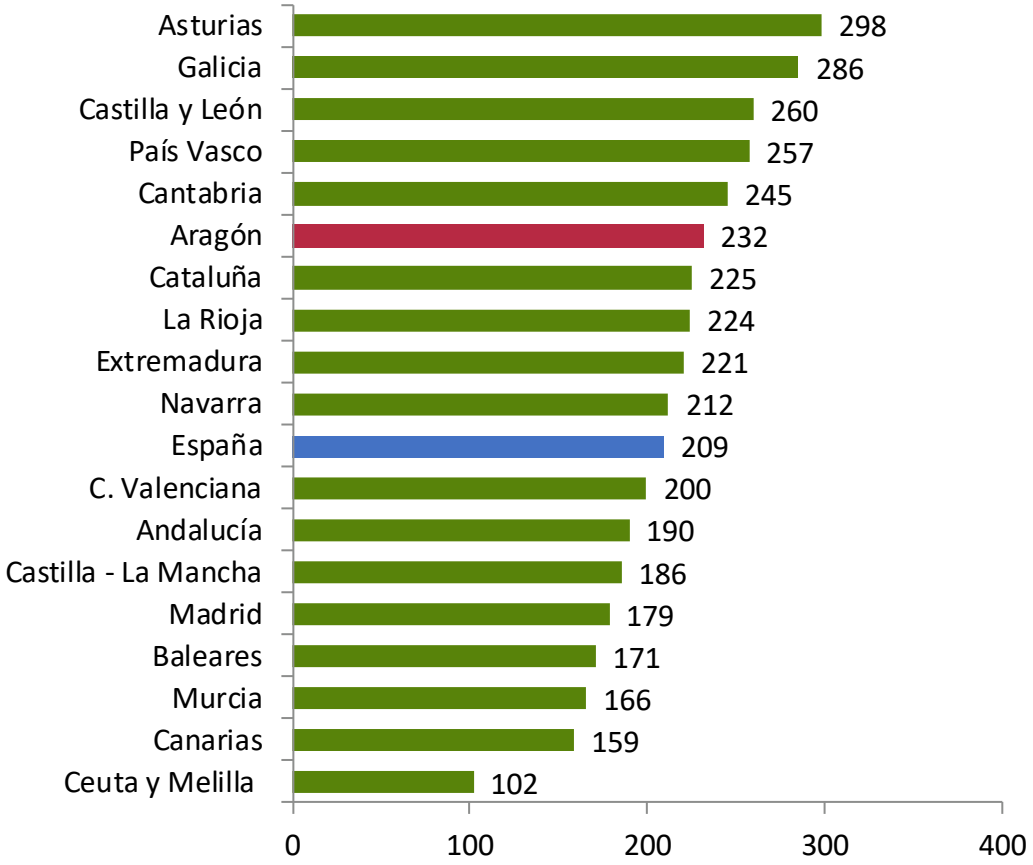
Fuente: eSTADISS - Estadísticas del Instituto Nacional de Seguridad Social. Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

A nivel nacional, la media de pensiones contributivas por cada mil habitantes es de 209 (un punto más que en 2021). En la comunidad de Aragón se alcanzan las 232 pensiones por cada mil habitantes, y se sitúa como la sexta comunidad con mayor ratio. Asturias (298), Galicia (286) y Castilla y León (260) son las que más pensiones suman mientras que Ceuta y Melilla (102), Canarias (159) y Murcia (166) las que menos.

Gráfico 16

Cifra de pensiones contributivas por cada mil habitantes

Comunidades autónomas. 2022

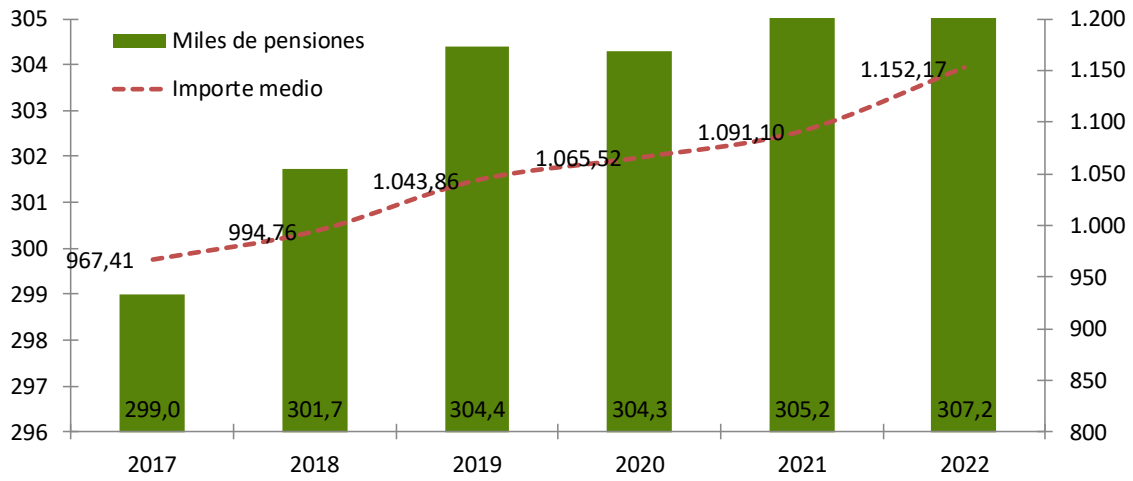


Fuente: eSTADISS - Estadísticas del Instituto Nacional de Seguridad Social. Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

A nivel nacional, las pensiones contributivas han aumentado 88.878 pensionistas (0,9%) en el último año. En los últimos cinco años el crecimiento ha sido de 428.236 pensionistas (4,5% más). Aragón registra un total de 307.160 pensiones contributivas en 2022, sumando 2.002 pensiones más (0,7%) que el año pasado. El importe medio de estas pensiones es de 1.152,1 euros, aumentando en un 5,6% desde 2021. En los últimos 5 años, las pensiones en Aragón han aumentado un 2,7% y su valor un 19,1% (184,7 euros más).

Gráfico 17

Evolución de las Pensiones contributivas de la Seguridad Social e importe medio
Miles de pensiones (ordenada izquierda) y euros/mes (ordenada derecha).
Aragón. 2017-2022



Fuente: eSTADISS - Estadísticas del Instituto Nacional de Seguridad Social. Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

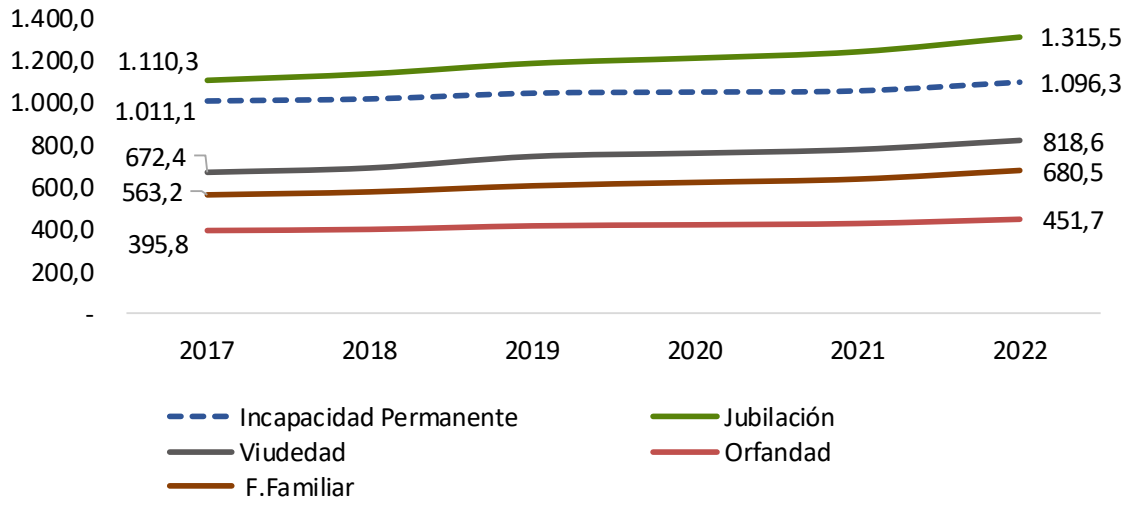
Del conjunto de pensiones, la pensión contributiva por jubilación es la de mayor extensión en Aragón, con un total de 201.179 pensiones que representan el 65,5%. Le siguen las pensiones por viudedad, sumando un 24,0% y 73.721 pensiones. Las prestaciones por Incapacidad Permanente ascienden a 21.930 (7,1%), Orfandad tiene 9.485 pensiones (3,1%) y 846 en Favor Familiar (0,3%).

Por importe medio mensual, todas las pensiones contributivas han aumentado su valor medio mensual en el último año (un 5,6% en promedio). Estos importes oscilan entre los 1.315,5 euros de las pensiones de jubilación y los 451,7 euros en las de Orfandad.

■ Gráfico 18

Evolución del importe medio de los tipos de pensiones contributivas de la Seguridad Social

Euros/mes. Aragón. 2017-2022



Fuente: eSTADISS - Estadísticas del Instituto Nacional de Seguridad Social. Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Elaboración propia

En el año 2022, se dieron de alta 18.700 pensiones contributivas en Aragón. Supone un aumento del 0,5% en el último año, y aumenta un 4,6% respecto a las altas del 2017. A nivel nacional, también se produce un aumento de 2,6% en el último año, y del 5,5% desde 2017.

Asimismo, las pensiones dadas de baja han aumentado (6,9%) hasta las 17.000 personas en Aragón, volviendo a situarse por debajo del número de altas. En el promedio español las bajas (505.000) han sido menores que las altas (597.700), aumentado un 7,5%. En los últimos 5 años han crecido un 10,6%.

7.3. PRESTACIONES POR DESEMPLEO

El Servicio Público de Empleo Estatal dispone de distintas prestaciones ante posibles situaciones de falta de empleo. La prestación por desempleo "protege la situación de desempleo de quienes pudiendo y queriendo trabajar, pierden su empleo de forma temporal o definitiva o ven reducida temporalmente su jornada ordinaria de trabajo entre un mínimo de un 10% y un máximo de un 70% respectivamente"[28].

[28] Ministerio de Trabajo y Economía Social. Prestaciones por desempleo. Prestaciones por desempleo de nivel contributivo.

Existen además otras prestaciones asistenciales o subsidios a las que pueden acogerse las personas que están en situación de desempleo y no tienen acceso a las prestaciones contributivas, ya sea por haberlas agotado o por no haber cotizado el tiempo suficiente para tener derecho a percibirlas. Debido a su carácter extraordinario, este tipo de ayudas se crean mediante normas específicas y, generalmente tratan de aliviar situaciones críticas que afectan a personas en situación de desempleo.

En 2006 entró en vigor la Renta Activa de Inserción (RAI) la cual otorga una ayuda económica a personas trabajadoras desempleadas con especiales necesidades económicas y dificultad para encontrar empleo para incrementar sus oportunidades de inserción en el mercado de trabajo. El RAI no puede ser superior al 80% del Indicador Público de Rentas de Efectos Múltiples (IPREM)[29], se concede hasta un máximo de tres años a desempleados/as e inscritos/as como demandantes de empleo, menores de 65 años, sin ingresos propios superiores al 75% del SMI, si tiene cónyuge y/o hijos/as menores de 26 años o mayores con discapacidad o menores en acogida y población parada de larga duración mayores de 45 años, víctimas de violencia de género, personas emigrantes retornadas y personas desempleadas con discapacidad.

El Subsidio Extraordinario por Desempleo (SED), vigente desde 2018 por el Real Decreto-Ley 28/2018[30], procura de una cuantía no superior al 80% del IPREM durante seis meses sin posibilidad de prórrogas posteriores. El SED sustituyó las ayudas extraordinarias que representaban el plan PREPARA y el PAE (en 2020 desaparecieron los datos de beneficiarios de esta última ayuda por haberse extinguido).

Los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo[31] (ERTE) fueron la medida más reconocida para hacer frente a la suspensión del empleo desde el inicio de la pandemia COVID-19. Iniciados a través del Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, se fueron prorrogando y adaptando a la evolución de la crisis del COVID-19 extendiéndose todo el año 2021, hasta el 28 de febrero de 2022.

Este año el promedio de beneficiarios de prestaciones por desempleo durante 2022 en Aragón ha sido de 36.924, con un ligero descenso (5,1%) respecto al año anterior, cuando se registraron 38.923 beneficiarios. Esta evolución también se reproduce a nivel nacional, donde se ha reducido un 13,5% el número de beneficiarios hasta los 1.761.916.

[29] En 2022 el IPREM estuvo fijado por ley en 579,02 € mensuales. Por ello, en los subsidios por desempleo y ayudas extraordinarias, la cuantía máxima fue de 463,21 euros al mes, el 80% del IPREM.

[30] https://www.boe.es/eli/es/rdl/2018/12/28/28

[31] Ver la evolución de la normativa en el apartado de relaciones laborales del panorama laboral de este informe.

■ Cuadro 10

Evolución del número de beneficiarios de prestaciones por desempleo

Número y %. Aragón, provincias y España. 2017-2022

	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	Evolución interanual Aragón (%)	España	Evolución interanual España (%)
2017	5.562	3.376	25.687	34.625	-12,3%	1.862.400	-7,4%
2018	5.415	3.162	24.870	33.447	-3,4%	1.804.668	-3,1%
2019	5.716	3.468	27.033	36.217	8,3%	1.861.100	3,1%
2020	8.795	5.507	46.985	61.287	69,2%	2.974.850	59,8%
2021	6.325	3.922	28.676	38.923	-36,5%	2.036.344	-31,5%
2022	5.969	3.512	27.442	36.924	-5,1%	1.761.916	-13,5%

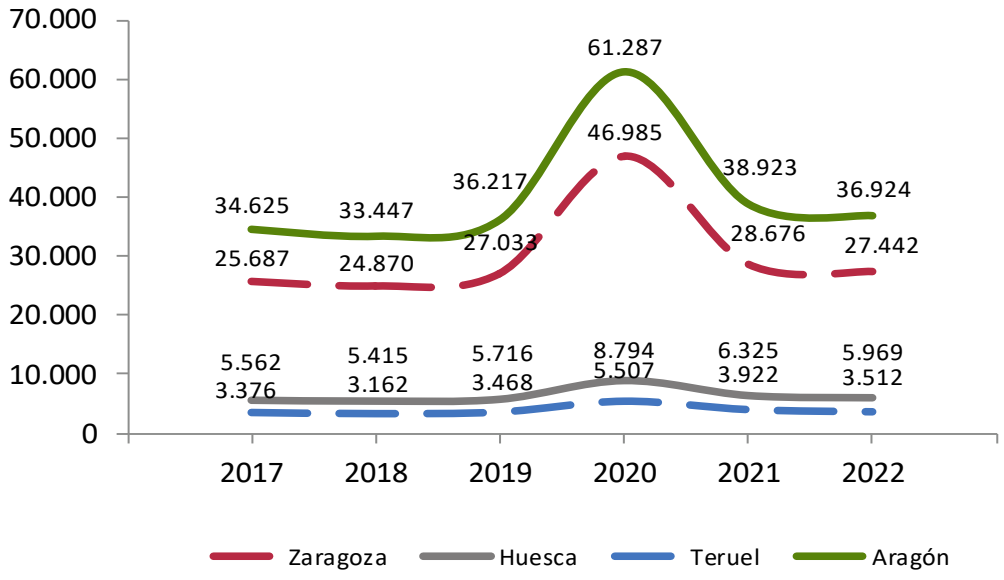
Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal. Ministerio de Trabajo y Economía Social. Elaboración propia

Zaragoza concentra el 74,3% del total de beneficiarios en Aragón, seguida por Huesca (16,2%) y Teruel (9,5%). La variación respecto al año pasado, registra un descenso del 4,3% en Zaragoza, un 5,6% en Huesca y un 10,5% en Teruel. La evolución de los beneficiarios en Aragón sigue la misma tendencia que la media nacional.

■ Gráfico 19

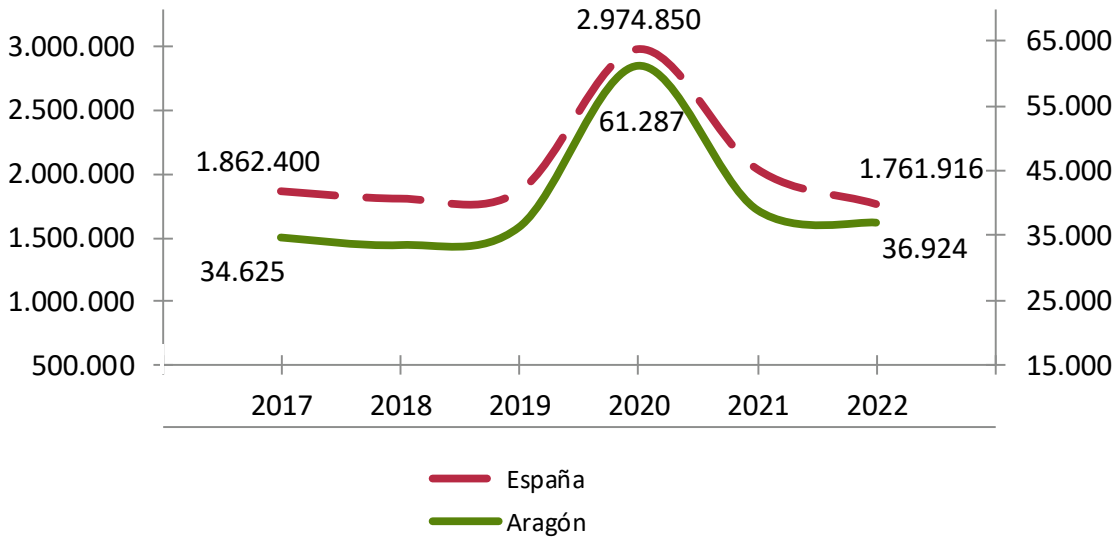
Evolución de los beneficiarios de prestaciones por desempleo

Provincias. 2017-2022



Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal. Ministerio de Trabajo y Economía Social. Elaboración propia

Gráfico 20
Evolución de los beneficiarios de prestaciones por desempleo
España (ordenada izquierda) y Aragón (ordenada derecha). 2017-2022

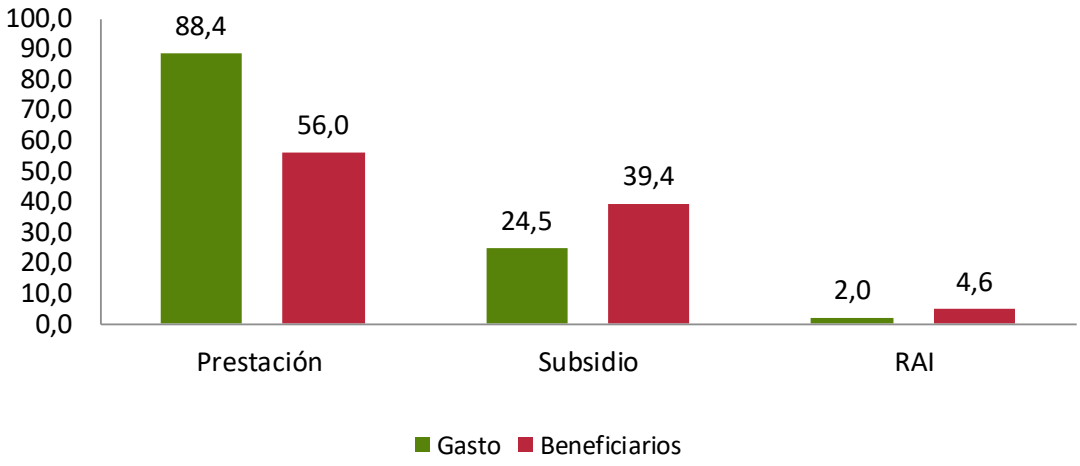


Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal. Ministerio de Trabajo y Economía Social. Elaboración propia

Entre las distintas prestaciones que gestiona el SEPE en Aragón, el 56,0% corresponde la prestación contributiva (20.668 perceptores) reduciéndose en un 3,1% respecto al año anterior con más 21.000 perceptores. El subsidio por desempleo alcanza el 39,4% de los perceptores (14.547) y se reduce en un 6,4% en el último año (996 perceptores menos). El 4,6% restante corresponde al programa RAI que aumenta hasta los 1.710 perceptores, un 16,5% menos que en 2021.

En términos presupuestarios, las prestaciones contributivas suman el 88,4% del total, con más de 35 millones de euros. El subsidio por desempleo suma casi 10 millones de euros (24,5% del total) y la RAI (2%) supone algo menos de 1 millón de euros. En total en 2022 el presupuesto para prestaciones por desempleo se ha reducido un 17,0% en más de 8 millones de euros, que se corresponde con el descenso en la renta activa de inserción (17,5% menos). En el conjunto de prestaciones, se estima una prestación media de 892 euros por beneficiario.

Gráfico 21
Distribución de los beneficiarios y del gasto de las prestaciones por desempleo por tipo de prestación
%. Aragón. 2022



Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal. Ministerio de Trabajo y Economía Social. Elaboración propia

De acuerdo con los datos del SEPE, la tasa de cobertura de las prestaciones por desempleo en Aragón marca una media anual del 67,8%, 4,9 puntos por encima de la media nacional (62,9%). En relación al año anterior, ha supuesto un aumento de casi 10 puntos en el ámbito aragonés (58,1% en 2021) y de 2 puntos más en el estatal (60,9%). Por provincias, Huesca se sitúa en un 80,9%, Teruel en un 77,5% y Zaragoza en un 64,4%.

Por último, respecto a las prestaciones ERTE por COVID-19 han pasado de 1.803 personas beneficiarias en marzo de 2021 a 4 en 2022. Por otro lado, dentro de las prestaciones extraordinarias para trabajadores por cuenta propia se han contabilizado 1.857 prestaciones a 21 de febrero de 2022 (el año anterior eran de 9.315). En ambos casos se encontraban al final de su prórroga.

7.4. ATENCIÓN PARA MUJERES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA

La Ley Orgánica 1/2004[32], de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género puso en vigencia la protección integral contra la violencia hacia las mujeres. La discriminación, situación de desigualdad y relaciones de poder de los hombres sobre las mujeres y los casos de violencia ejercida contra una mujer por un hombre que es o ha sido su pareja (aún sin convivencia) queda cubierta

[32] https://www.boe.es/eli/es/lo/2004/12/28/1/con

por dicha regulación. Todo acto de violencia física, psicológica, incluidas las agresiones a la libertad sexual, las amenazas, las coacciones o la privacidad arbitraria de libertad quedan definidos como fenómenos de violencia de género. En el ámbito autonómico se aprobó la Ley 4/2007, de 22 de marzo, de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón.

Además, en 2022 se ha aprobado la Ley Orgánica 10/2022[33], de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual. Como señala en su Preámbulo, busca cumplir las obligaciones globales en materia de protección de los derechos humanos de las mujeres, las niñas y los niños frente a las violencias sexuales, removiendo los obstáculos para la prevención de estas violencias, así como para garantizar una respuesta adecuada, integral y coordinada que proporcione atención, protección, justicia y reparación a las víctimas.

El organismo responsable de la planificación, elaboración y coordinación de las políticas de igualdad en Aragón es el Instituto Aragonés de la Mujer (IAM). El IAM ofrece atención integral a mujeres que sufren violencia de género a través de acciones de prevención, sensibilización, coordinación y gestión de servicios y recursos. Sus objetivos se centran en la erradicación de la violencia machista, la promoción y fomento de las acciones para una igualdad efectiva para hombres y mujeres, y la plena participación de éstas en todos los ámbitos políticos, culturales, económicos y sociales.

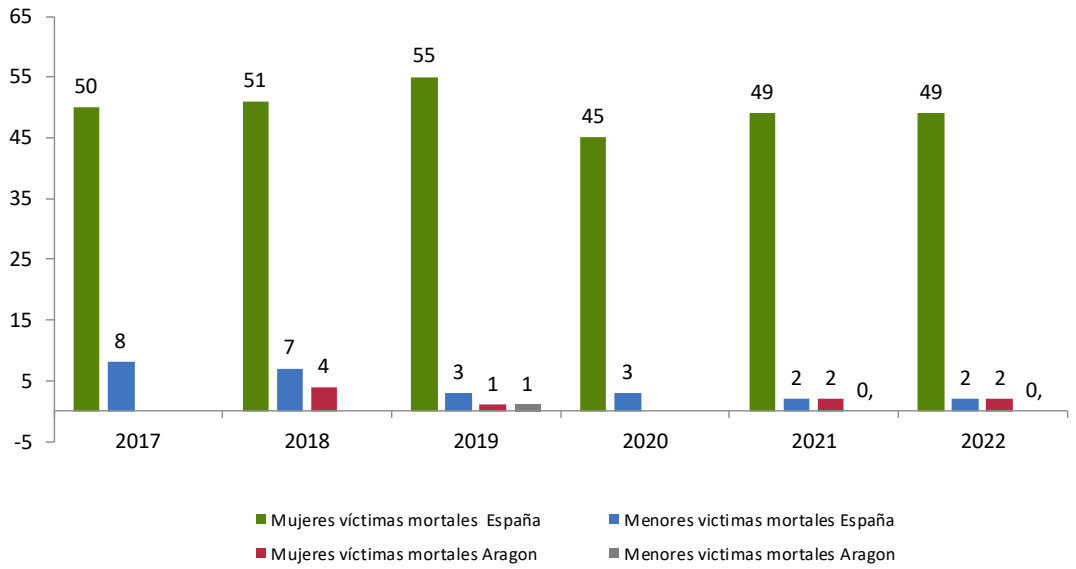
El número de víctimas mortales por violencia de género asciende a 51 en España en 2022, siendo 49 mujeres y 2 menores de edad. A estos datos hay que añadir los 38 menores huérfanos de víctimas de estos asesinatos. Desde 2003 (cuando se inician las cifras de violencia de género), se suma un total de 1.176 mujeres asesinadas. En Aragón dos mujeres fueron víctimas mortales de violencia de género en 2022.

[33] https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/09/06/10/con

Gráfico 22

Víctimas mortales (mujeres y menores) por violencia de género

Número. España y Aragón. 2017-2022



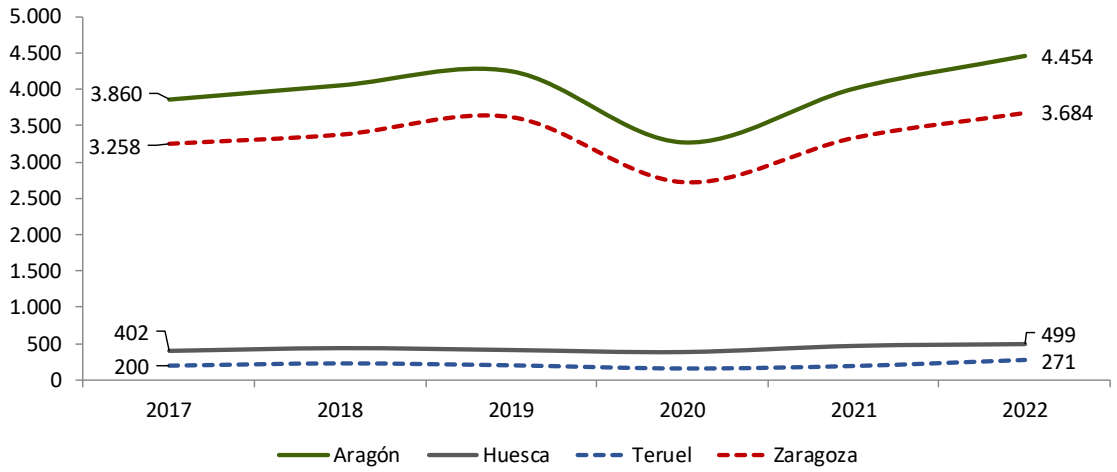
Fuente: Delegación del Gobierno para la Violencia de Género del Ministerio de Igualdad. Elaboración propia.

En 2022 se han registrado 182.078 denuncias a nivel estatal, y 4.454 en Aragón (el 2,4% sobre el total nacional). Tras el descenso en 2020, por el inicio de la pandemia COVID-19 y la situación de confinamiento, en 2022 las denuncias por violencia de género han continuado retomando los valores previos a la pandemia (como ya se observó en 2021), aumentado en un 11,8% a nivel nacional y un 11,1% en Aragón. En la provincia de Zaragoza se ha registrado 3.684 denuncias, 499 en Huesca y 271 en Teruel. Esta última ciudad es la que más aumento ha experimentado (38,3%) seguida por Zaragoza (10,3%). Las denuncias en Huesca han aumentado un 5,5%.

Gráfico 23

Denuncias recibidas en los juzgados por violencia sobre la mujer

Número. Aragón y provincias. 2017-2022



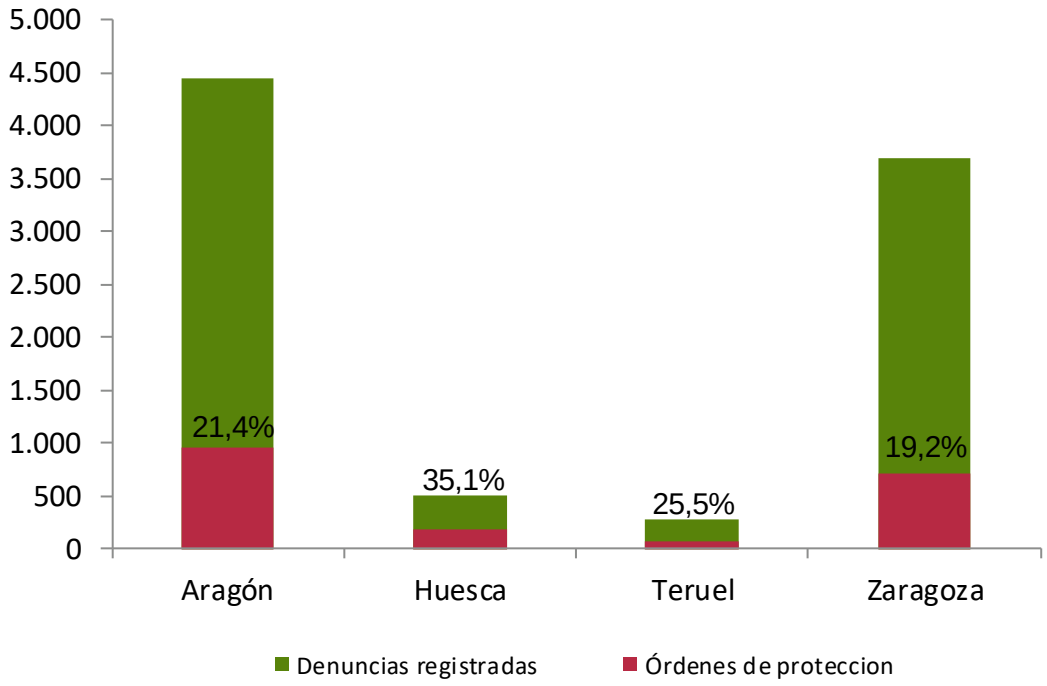
Fuente: Delegación del Gobierno para la Violencia de Género del Ministerio de Igualdad. Elaboración propia

Del total de denuncias presentadas, se han dirimido 39.909 órdenes de protección para mujeres. De ellas, 951 corresponden a Aragón: 707 a Zaragoza, 175 a Huesca y 69 a Teruel. El número de órdenes policiales respecto de las denuncias registradas, permite calcular la ratio de protección en casos de violencia de género. A nivel estatal se da una cobertura del 21,9%, cercana a la tasa aragonesa (21,4%). Por provincias Huesca presenta una ratio de protección del 35,1% y Teruel del 25,5%, ambas por encima de la media nacional y aragonesa. Sin embargo, Zaragoza se sitúa en el 19,2%, por debajo del promedio nacional y autonómico.

Gráfico 24

Ratio de las órdenes de protección entre las mujeres víctimas de violencia de género que han presentado denuncia

Número y %. Aragón y provincias. 2022



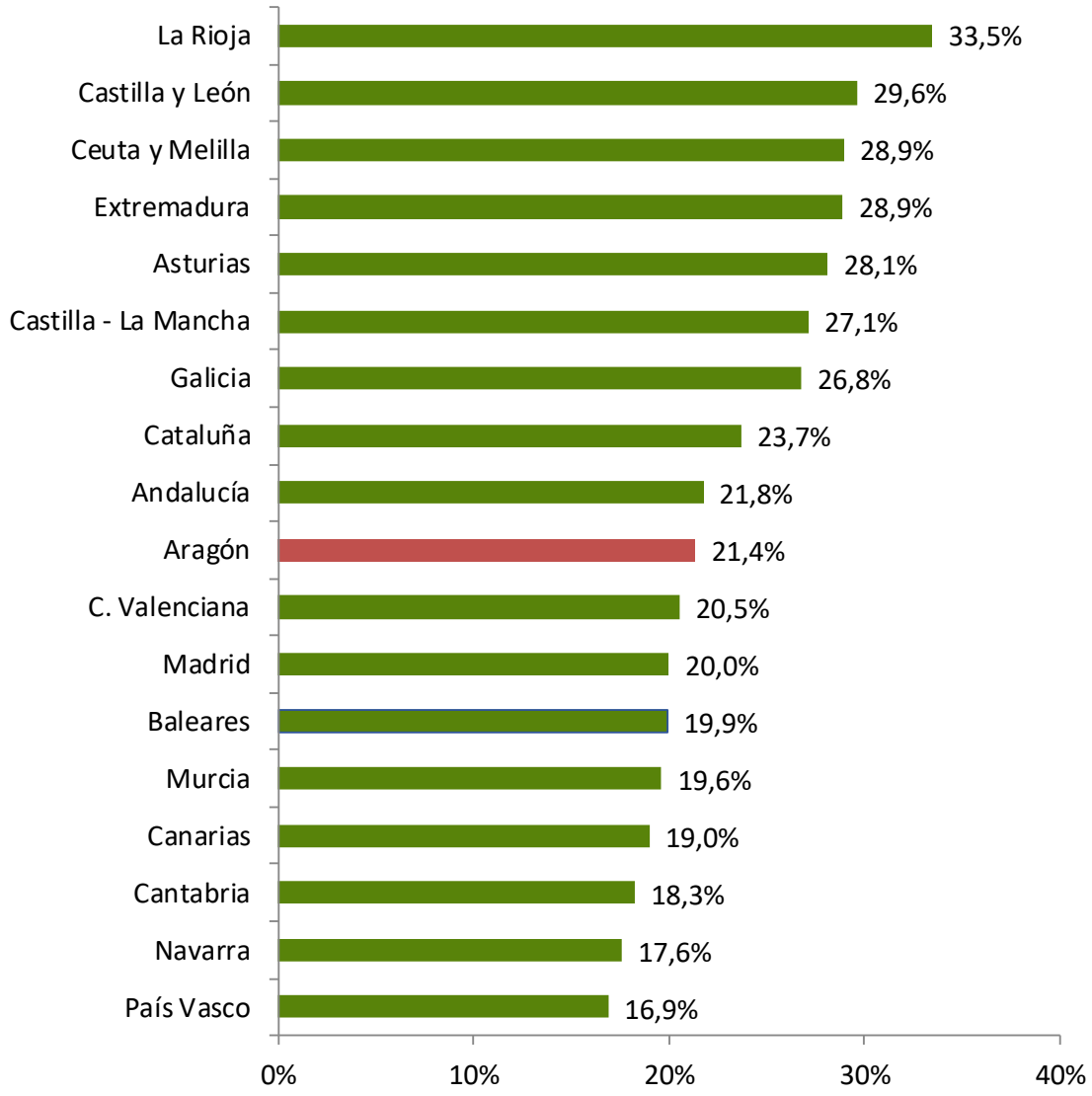
Fuente: Secretaría de Igualdad y contra la Violencia de Género a partir de datos del Consejo General del Poder Judicial. Ministerio de Igualdad. Elaboración propia

En comparación con los datos del conjunto de comunidades autónomas, Aragón se sitúa como la décima región en ratio de protección. La Rioja (33,5%), Castilla y León (29,6%), Ceuta y Melilla (28,9%) y Extremadura (también 28,9%) son las regiones con mayor tasa de órdenes de protección. Los valores más bajos se registran en País Vasco (16,9%) y Navarra (17,6%).

Gráfico 25

Ratio de las órdenes de protección entre las mujeres víctimas de violencia de género que han presentado denuncia

% . Comunidades Autónomas. 2022



Fuente: Secretaría de Igualdad y contra la Violencia de Género a partir de datos del Consejo General del Poder Judicial. Ministerio de Igualdad. Elaboración propia

En términos generales todas las medidas específicas para la protección de las mujeres han experimentado un aumento en Aragón para 2022, a excepción de las usuarias activas ATENPRO[34] (-5,0%) y las ayudas para cambio de residencia (-1,0%). A nivel nacional, las medidas que se han visto más reducidas han sido las ayudas concedidas por Artículo 27 (-18,8%) y las ayudas para cambio de residencia (-9,0%). Las

[34] Servicio Telefónico de Atención y Protección a las víctimas de la violencia de género.

actuaciones que más están aumentando a nivel nacional en los últimos cinco años son las autorizaciones de residencia y/o trabajo (532,4%) y los dispositivos electrónicos de seguimiento (199,9%). En Aragón, han aumentado un 586,7% las autorizaciones de residencia y/o trabajo, las llamadas al 016 han aumentado un 65,7%, y los contratos bonificados y/o de sustitución se han incrementado un 52%.

■ Cuadro 11

Recursos de protección social y Judicial contra la violencia de género

Número y %. Aragón. 2017, 2021 y 2022

	Aragón			España		
	2022	Var. 2021/2022	Var. 2017/2022	2022	Var. 2021/2022	Var. 2017/2022
Llamadas 016	2.542	39,4%	65,7%	102.391	17,3%	31,6%
Usuarias activas ATENPRO	226	-5,0%	11,3%	17.062	2,1%	36,7%
Dispositivos electrónicos de seguimiento al inculpado/condenado	81	14,1%	17,7%	3.056	16,6%	199,9%
Sistema de Seguimiento Integral	1.813	10,9%	17,7%	75.140	8,2%	37,1%
Sistema de Seguimiento Integral con protección policial	1.032	12,3%	8,6%	43.670	14,9%	58,2%
Ayudas concedidas (Art 27)	8	0,0%	-79,5%	1.051	-18,8%	37,4%
Ayudas para cambio de residencia	103	-1,0%	-28,5%	2.478	-9,0%	-29,0%
Contratos bonificados/ sustitución*	76	145,2%	52,0%	1.807	46,8%	43,4%
Autorizaciones de residencia y/o trabajo	103	74,6%	586,7%	4.269	19,2%	532,4%
Perceptoras RAI*	684	2,2%	-3,5%	30.241	1,3%	-3,7%

Fuente: Secretaría de Igualdad y contra la Violencia de Género a partir de datos del Consejo General del Poder Judicial. Ministerio de Igualdad. Elaboración propia

7.5. PROTECCIÓN DE INFANCIA Y JUVENTUD

Los menores como colectivo, aúnan tanto situaciones de grave riesgo y desprotección, como una falta de potestad y autonomía para hacer frente a las mismas. Esto hace de los menores de edad uno los colectivos más vulnerables en el desarrollo de las políticas públicas de protección social. A razón de la Convención por los Derechos del Niño en 1989 y la Carta Europea de los Derechos del niño en 1992, los países han ido desarrollando un sistema de protección para la infancia. En España se inició con la Ley

Orgánica 1/1996 de Protección Jurídica del menor y se desarrolló más recientemente con Ley Orgánica 8/2015 y Ley 26/2015 de modificación del sistema de protección de la infancia y la adolescencia. Este marco normativo fue actualizado en 2021, con la aprobación de Ley Orgánica 8/2021[35], de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia.

A nivel autonómico, se desarrolló la Ley 12/2001, de 2 de julio, de la Infancia y la Adolescencia en Aragón[36]. Esta ley encomienda al Instituto Aragonés de Servicios Sociales la competencia en materia de protección de los menores y la promoción de políticas integrales de atención a la infancia y la adolescencia, y actualmente desarrolla distintas acciones para la infancia (protección de menores, la preservación, separación y reunificación familiar, acogimiento temporal de menores, adopción nacional e internacional, atención en conflicto social, acogimiento familiar, entre otras).

Como establece el art. 8.4 d) de la Ley 12/2001, de 2 de julio, el Justicia de Aragón "valorará, en el informe anual a las Cortes de Aragón, la actuación de la entidad pública competente, especialmente en lo que se refiere al respeto del ejercicio de los derechos de los menores. En el mismo se recogerán apartados específicos sobre la situación de los menores que son objeto de medidas protectoras o que cumplen medidas judiciales." Con base en los datos de este informe para 2022[37], se detallan los principales indicadores y medidas ejecutadas para la protección de menores en Aragón.

La población menor de edad aragonesa asciende a 218.055 personas a 1 de enero de 2022, el 16,5% de la población total en Aragón. En los datos reflejados en la Encuesta de Condiciones de Vida de 2021, Aragón presenta una tasa de pobreza relativa en las personas entre 0 y 17 años del 25,8%, por debajo de la media nacional del 35,0%. Ambas cifras suponen un ascenso con respecto al año anterior en ambos niveles (21,3% y 33,8% respectivamente).

[35] https://www.boe.es/eli/es/lo/2021/06/04/8/con

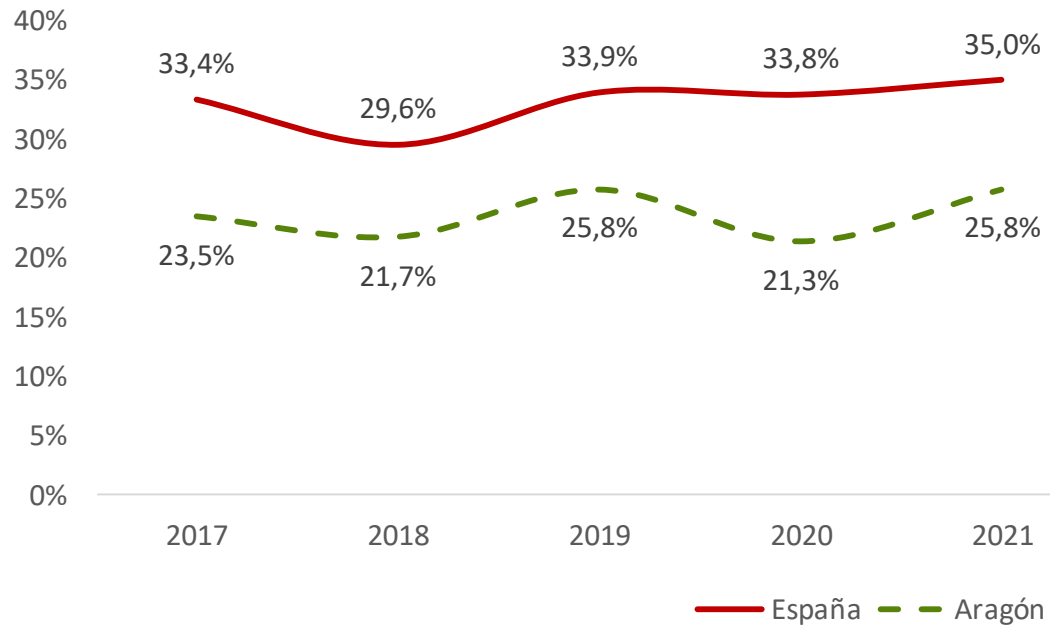
[36] https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2001-15557

[37] https://eljusticiadearagon.es/wp-content/uploads/dlm_uploads/2023/04/INFORME-ANUAL-DEL-JUSTICIA-SOBRE-LA-INFANCIA-Y-LA-ADOLESCENCIA-2022.pdf

Gráfico 26

Evolución tasa de pobreza relativa[38]. Personas de 0 a 17 años.

% . España y Aragón. 2017-2021



Fuente: Informe Anual del Justicia sobre Menores 2022, a partir de la Encuesta de Condiciones de Vida, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

El Sistema de Protección de Menores atendió a 2.051 niños, niñas y adolescentes (NNA), en 2022, lo que supone un 16,0% menos que el año anterior. Un total de 1.438 fueron atendidos en la provincia de Zaragoza (70,1%), 287 en Huesca (14,0%) y 326 en Teruel (15,9%).

Los equipos profesionales de los Servicios comarcales o municipales son quienes deben evaluar y declarar la "situación de riesgo del menor" para desarrollar un programa de intervención con la familia ante posibles situaciones de desprotección. Esta declaración se produce cuando las circunstancias personales o sociofamiliares, o por cualquier otra circunstancia, obstaculicen el desarrollo integral del niño o adolescente y el ejercicio de sus derechos, que no requieren su separación del medio familiar, y sea precisa la intervención de los servicios sociales. Un total de 728 menores con declaración de riesgo en Aragón fueron contabilizados en 2022 (9,8% menos que en 2021), con 243 altas nuevas y 219 bajas a lo largo del año.

En la intervención en casos de desprotección de menores, ha sido necesario que la administración pública asumiera la tutela del menor en 603 casos, 12,5% menos que

[38] La tasa de pobreza se ha calculado tomando el umbral de pobreza correspondiente a Aragón: 60% de la mediana de los ingresos anuales por hogar.

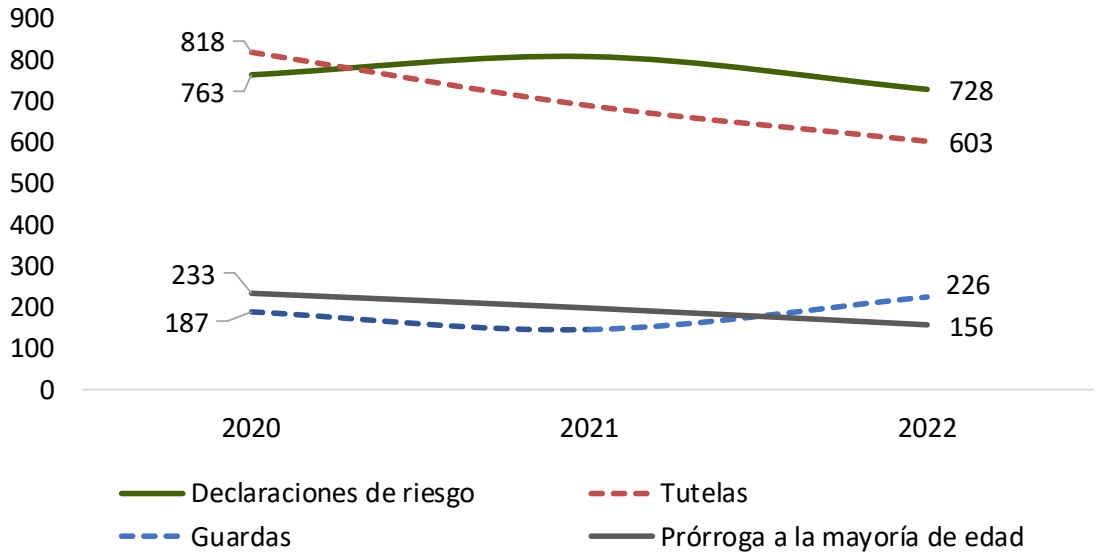
en 2021. Asumir la guarda del menor se ha dado en 226 ocasiones en 2022, un 54,8% más que en 2022. Cuando el IASS asume la guarda del menor, existen tres opciones: acogimiento familiar ajeno, acogimiento familiar en familia extensa y acogimiento residencial. La normativa vigente establece que la guarda se realizará en acogimiento preferentemente familiar, y que el acogimiento residencial será una medida de carácter subsidiario. Los datos disponibles indican que a 31 de diciembre de 2022 se han contabilizado 453 menores en acogimiento residencial, mientras que 124 menores estaban acogidos en la modalidad familiar (fueron 466 y 114 menores en 2021, respectivamente). De los 110 casos de acogimiento familiar iniciados en 2022, 79 se realizaron en familia ajena y 31 en familia extensa.

Por último, cuando el riesgo de desprotección continúa cumplida la mayoría de edad, se puede aprobar una prórroga de la atención. Esta medida se ha tomado con 156 casos, lo que supone un descenso del 20,8% respecto a 2021.

■ Gráfico 27

Resumen medidas para protección de menores en Aragón.

Casos totales. Aragón. 2020-2022



Fuente: Informe Anual del Justicia sobre Menores 2022. Elaboración propia

Las guardas es la única medida que aumenta en el último año, mientras que el resto de medidas desciende respecto a los datos 2022.

SIGLAS

$	Dólares
€	Euros
€/m²	Euros por metro cuadrado
AAI	Autorizaciones ambientales integradas
AAPP	Administraciones públicas
ACC	Acuerdos con compromiso de contratación
ACPUA	Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria
ADIF	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias
ADR	Average Daily Rate o Tarifa Media Diaria
ADSL	Líneas de suscripción asincrónicas
AEBOE	Agencia Estatal del Boletín Oficial del Estado
AECC	Asociación Española de Centros y Parques Comerciales
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AENA	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
AEPSAD	Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte
AEV	Asociación Española de Análisis de Valor
AEVAL	Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas y Calidad de los Servicios
AGE	Administración General del Estado
AIREF	Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal
ANCERT	Agencia Notarial de Certificación
ANETA	Asociación Nacional Empresas de Turismo Activo
APL	Aragón Plataforma Logística
APP	programa de compra de activos
APVP	Años potenciales de vida perdidos
AREI	Asociación de Empresas de Inserción Social
ARINSER	Aragón Inserta
Asal.	Asalariados
ASAPME	Asociación Aragonesa Prosalud Mental
ASCI	Alquiler sin conductor de vehículo industrial
ASCT	Alquiler sin conductor de vehículo turismo
AST	Aragonesa de Servicios Telemáticos
ASZA	Agrupación personas sordas
ATASA	Asociación Profesional de Sociedades de Valoración
ATS	Ayudante Técnico Sanitario
AVE	Alta Velocidad Española
B.	Bienes
BBVA	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria
BCE	Banco Central Europeo
BDE	Bando de España
BOA	Boletín Oficial de Aragón
BOE	Boletín Oficial del Estado
C/p	Corto plazo
CAI	Caja de Ahorros de la Inmaculada
Cap.	Capítulo
CASSL	Consejo Aragonés de Seguridad y Salud Laboral
CCAA	Comunidades autónomas
CCLL	Corporaciones locales
CCOO	Comisiones Obreras
CCU	Centro Coordinador de Urgencias
CDM	Categoría diagnóstica mayor
CDTI	Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial
CEAC	Confederación de Empresarios de la Construcción de Aragón
CECA	Confederación Española de Cajas de Ahorros
CEE	Centros especiales de empleo
CEI	Comunidad de Estados Independientes
CEMEA	Países de Europa Central, Oriente Medio y África
CEOE	Confederación Española de Organizaciones Empresariales
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CEPYME	Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa
CESA	Consejo Económico y Social de Aragón
CESUGA	Centro de Estudios Superiores de Galicia
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CITA	Centro de Investigación y Tecnología Agro-alimentaria de Aragón
CLU	Coste laboral por unidad producida
Cm.	Comarca
CNAE	Clasificación Nacional de Actividades Económicas
CNCP	Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales
CNMC	Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia
CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores

CNSST	Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
CNTR	Contabilidad Nacional Trimestral de España
CO_2	Dióxido de carbono
CODEM	Coyuntura Demográfica de Empresas
COICOP	Classification of Individual Consumption by Purpose
CONAID	Consejo Asesor de Investigación y Desarrollo
Com.	Comunidad
Corr.	Corrientes
COU	Curso de orientación universitaria
CPD	Centro de Protección de Datos
CPEPA	Centros púb licos de educación de personas adultas
CPNA	Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón
CRA	Centros Rurales Agrupados
CRE	Contabilidad Regional de España
CRFSA	Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de la Alfranca
CRPS	Centros de rehabilitación psicosocial
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CTA	Centro de Tecnologías Avanzadas de Zaragoza
CTRUZ	Complejo para el Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza
CUID	Centro Universitario de Idiomas a Distancia
D.	Diputación
Def.	Definitiva
DGA	Diputación General de Aragón o Gobierno de Aragón
DIRCE	Directorio Central de Empresas
DNI	Documento nacional de identidad
DO	Denominación de origen
DORA	Documentación de Regulación Aeroportuaria
DUE	Diplomado Universitario en Enfermería
E	Establecimientos
EAIDi	Estrategia Aragonesa de Investigación, Desarrollo e Innovación
EAE	Estudio Ambiental Estratégico
E.T.	Escuelas taller
EAPP	Evaluación ambiental de planes y programas
ECI	Encuesta de Coyuntura Industrial
ECOICOP	European classification of individual consumption according to purpose. clasificación europea de consumo
ECV	Encuesta de Condiciones de Vida
Ed.	Educación
EDAR	Estaciones depuradoras de aguas residuales
EDO	Enfermedad de declaración obligatoria
EECTI	Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de la Innovación
EEES	Espacio Europeo de Educación Superior
EETT	Entes territoriales
EEUU	Estados Unidos
EFTA	Asociación Europea de Libre Comercio
EGATUR	Encuesta de Gasto Turístico
EIA	Evaluación del impacto ambiental
EIE	Economía, Industria y Empleo
EIN	Empresas tecnológicamente innovadoras o con innovaciones Tecnológicas en curso o no exitosas
EINA	Escuela de Ingeniería y Arquitectura
EIT	Instituto Europeo de Innovación y Tecnología
EJC	Equivalentes a jornada completa
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme, o Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría)
ENESA	Entidad Estatal de Seguros Agrarios
EOAC	Encuesta de Ocupación en Acampamentos Turísticos
EOAL	Encuesta de Ocupación en Albergues
EOAP	Encuesta de Ocupación en Apartamentos Turísticos
EOH	Encuesta de Ocupación Hotelera
EOTR	Encuesta de Ocupación en Alojamientos de Turismo Rural
EPA	Encuesta de Población Activa
EPAA	Estrategia Política de la Agroindustria en Aragón
EPF	Encuesta de Presupuestos Familiares
E-PRTR	European Pollutant Release and Transfer Register
EPSCYT	Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología
ERC	Consejo Europeo de Investigación
ERE	Expediente de regulación de empleo
ERTE	Expediente de Regulación Temporal de Empleo
ERTMS	Sistema Europeo de Gestión del Tráfico Ferroviario
ESAD	Equipos de Soporte de Atención Domiciliaria
ESCS	Estudent Economic, Cultural and Social Status
ESO	Educación secundaria obligatoria
ETCL	Encuesta Trimestral de Coste Laboral
ETR	Encuesta de Turismo Residentes
ETT	Empresa de trabajo temporal
ETVEs	Entidades de tenencia de valores extranjeros
EUES	Experto Universitario en Economía Social
EURES	European Employment Services
EURI	Instrumento de Recuperación de la Unión Europea

EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate
EUROSTAT	Oficina Estadística de la Unión Europea
FAMILITUR	Encuesta de Movimiento Turísticos de los españoles
FBCF	Formación bruta de capital fijo
FEADER	Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
FEAG	Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización
FECYT	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología
FED	Reserva Federal de Estados Unidos
FEVE	Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha
FIJA	Plan de Formación e Inserción Juvenil de Aragón
FITUR	Feria Internacional de Turismo
FMI	Fondo Monetario Internacional
FP	Formación profesional
FRONTUR	Encuesta de Movimientos Turísticos en Frontera
FSE	Fondo Social Europeo
GEI	Gases de efecto invernadero
GIRA	Gestión Integrada de Residuos de Aragón
GME	Gasoducto Magreb-Europa
GNL	Gas Natural Licuado
GRD	Grupos relacionados con el diagnóstico
GWh	Gigavatios/ hora
H	Hombres
H	Habitaciones
ha.	Hectárea
HOMER	Harmonising Open Mediterranean Reuse
I	Independiente
I.A.	Instituto Aragonés
I+D	Investigación y desarrollo
I+D+i	Investigación, desarrollo e innovación tecnológica
I3A	Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón
IAA	Instituto Aragonés del Agua
IACS	Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud
IAEST	Instituto Aragonés de Estadística
IAI	Ingreso Aragonés de Inserción
IAJ	Instituto Aragonés de la Juventud
IAM	Instituto Aragonés de la Mujer
IASS	Instituto Aragonés de Servicios Sociales
ICEX	Instituto Español de Comercio Exterior
ICI	Índice de Clima Industrial
ICO	Instituto de Crédito Oficial
ICTE	Instituto para la Calidad Turística Española
IED	Inversión Extranjera Directa
IET	Instituto de Estudios Turísticos
IGAE	Intervención General de la Administración del Estado
IMEFEZ	Instituto Municipal de Empleo y Fomento Empresarial de Zaragoza
INAEM	Instituto Aragonés de Empleo
INAGA	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental
INE	Instituto Nacional de Estadística
IPC	Índice de Precios al Consumo
IPCA	Índice de Precios al Consumo Armonizado
IPH	Índice de Precios Hoteleros
IPI	Índice de Producción Industrial
IPRI	Índice de Precios Industriales
IPSEBENE	Índice de Precios de los servicios y bienes elaborados no energéticos o inflación subyacente
IPSFL	Instituciones privadas sin fines de lucro
IPV	Índice de Precios de la Vivienda
IQVCESA	Indicador de Calidad de Vida del Consejo Económico y Social de Aragón
IRPF	Impuesto sobre la renta de las personas físicas
ISA	Informe de Sostenibilidad Ambiental
ISEC	Índice Social, Económico y Cultural
ISFLSH	Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares
ISSLA	Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral
ITA	Instituto Tecnológico de Aragón
IVA	Impuesto sobre el valor añadido
IVE	Interrupción voluntaria del embarazo
Ivie	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas
KETs	Tecnologías Facilitadoras Esenciales
kg.	Kilogramo
km.	Kilómetro
km^2	Kilómetro cuadrado
kw	Kilovatios
L/p	Largo plazo
LEADER	Relaciones entre Actividades de Desarrollo de la Economía Rural (Liaisons entre Activités de Dévélopement de L'Economie Rurale)
LEP	Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera
LER	Lista Europea de Residuos
LIC	Lugares de Importancia Comunitaria
LIFE	Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima
LISMI	Ley de Integración Social de los Minusválidos
LOE	Ley Orgánica de Educación

LOGSE	Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo
LOMCE	Ley Orgánica de Mejora de la Educación
LOU	Ley Orgánica de Universidades
m^2	Metro cuadrado
m^3	Metro cúbico
MAPAMA	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
Mb.	Megabit
Mb/seg	Megabits por segundo
MBA	Máster Universitario en Dirección de Empresas
MDL	Mercancías discrecional ligero
MDP	Mercancías discrecional pesado
MDSL	Mercancías discrecional superligeros
MEC	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
MECD	Ministerio Educación, Cultura y Deporte
MER	Mapa Estratégico del Ruido
MIBOR	Madrid Interbank Offered Rate, tipo de interés medio del dinero en el mercado interbancario madrileño
MILE	Microempresa con calificación de Iniciativa Local Emprendedora
MINETUR	Ministerio de Industria, Energía y Turismo
MIR	Médico interno residente
MITMA	Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana
Mm.	Milímetro
Mº	Ministerio
MOVEA	Plan de Impulso a la movilidad con vehículos de energías alternativas
MMR	Mecanismo de Recuperación y Resiliencia
MW	Megavatios
MWh	Megavatios/hora
n.d.	No disponible
NFU	Neumáticos fuera de uso
NGEU	Next Generation European Union
Nº	Número
NMBP	Nanotecnologías, materiales avanzados, fabricación avanzada y biotecnología
OBJOVEM	Observatorio Joven de Empleo en España
OBJOVI	Observatorio Joven de Vivienda en España
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
OFICEMEN	Agrupación de fabricantes de cemento de España
OMC	Organización Mundial del Comercio
OOAA	Organismos autónomos
OSR	Otros sectores residentes
OTRI	Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
P	Plazas
P.	Presupuesto
PAC	Política Agraria Común
PAE	Programa de Activación para e Empleo
PAPE	Plan Anual de Política de Empleo
Parc.	Parcelas
PAS	Personal de administración y servicios
Pb.	Precios básicos
PCPI	Programas de Cualificación Inicial
PCT	Patent Cooperation Treaty
PDE	Protocolo de Déficit Excesivo
PDR	Programa de Desarrollo Rural
PEAC	Procedimiento de Evaluación de la Acreditación de la Cualificación profesional
PEBEA	Plan Estratégico del Bajo Ebro Aragonés
PEC	Pacto de Estabilidad y Crecimiento
PEICTI	Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación
PERTE	Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica
PF	Producción final
PG	Programa de gasto
PGC	Productos de gran consumo
PGE	Presupuestos Generales del Estado
PIB	Producto interior bruto
PIMA	Planes de Impulso al Medio Ambiente
PISA	Programme for International Student Assessment
PIVE	Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente
PLATA	Plataforma aeroportuaria de Teruel
PLAZA	Plataforma Logística de Zaragoza
PM	Programa Marco
Pm.	Precios de mercado
PMRS	Servicio de autobús para personas con discapacidad
PNDR	Programa Nacional de Desarrollo Rural
PNL	Prácticas No laborales
PNR	Programa Nacional de Reformas de España
PPC	Paridad de poder de compra
PPS	Purchasing Power Standard o medida del poder de compra (equivalente a PPC)

PREPARA	Programa de Recualificación Profesional de las personas que agoten su protección por desempleo
PRTR	Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
PTG	Personal técnico y de gestión
PYME	Pequeña y mediana empresa
QE	Quality expansion
RAA	Red autonómica aragonesa
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrodomésticos
RAI	Renta Activa de Inserción
RCE	Red de Carreteras del Estado
Rdo.	Resultado
REE	Red Eléctrica de España
RENFE	Red Nacional de Ferrocarriles Españoles
RESECOM	Red de seguimiento para especies de flora y hábitats de interés comunitarios en Aragón
RevPAR	Revenue Per Available Room o Ingresos por Habitación Disponible
RFIG	Red Ferroviaria de Interés General
RIA	Red de Investigación de Aragón
RIS3	Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente Aragón
ROA	Return on assets. Rentabilidad de activos
RRICAA	Red Regional de Inmisión de Contaminantes Atmosféricos de Aragón
S.A.U.	Sociedad anónima unipersonal
SA	Sociedad anónima
SAU	Superficie Agrícola Utilizada
SAAD	Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia
SACE	Servicio de Asesoramiento para la Creación de Empresas
SALUD	Servicio Aragonés de Salud
SAMA	Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje
SATI	Servicio de Asesoramiento en Tecnologías de la Información
SBA	Superficie bruta alquilable
SDA	Servicios Digitales de Aragón
SEIASA	Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, S.A.
SEITT	Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre
SEPE	Servicio Público de Empleo Estatal
SGA	Sistemas de gestión ambiental
SGECR	Sociedades gestoras de entidades de capital riesgo
SICUE	Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles
SICUZ	Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Zaragoza
SIDA	Síndrome de inmunodeficiencia adquirido
SIG	Sistema integrado de gestión
SIGRE	Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Enseres
SILPES	Servicio de Intermediación Laboral para Personas Sordas
SINIVIH	Sistema de información sobre nuevos diagnósticos de VIH
SL	Sociedad limitada
SRAP	Sistemas de responsabilidad ampliada del productor
SUAP	Servicio de Urgencias de Atención Primaria
T.	Tonelada
T.E.	Talleres de empleo
TAC	Tasa de accidentalidad comparada
TAE	Tasa anual equivalente
TARIC	Arancel Integrado de la Comunidad Europea
TIC	Tecnologías de la información y las comunicaciones
TICH	Tecnologías de la información y comunicación en hogares
TJUE	Tribunal de Justicia de la Unión Europea
TMZ	Terminal Marítima de Zaragoza
TSJ	Tribunales Superiores de Justicia
Twh	Teravatio/hora
U.V.S.S.	Unidades de valoración sociosanitarias
UCI	Unidad de cuidados intensivos
UE	Unión Europea
UEM	Unión Económica y Monetaria
UGT	Unión General de Trabajadores
ULE	Unidades específicas de rehabilitación psicosocial
UMAC	Unidad de Mediación, Arbitraje y Conciliación
UME	Unidad Móvil de Emergencia
UNED	Universidad Nacional a Distancia
USVB	Unidades de soporte vital básico
UVSS	Unidades de Valoración Sociosanitarias
VAB	Valor añadido bruto
Var.	Variación
VFU	Vehículos fuera de uso
VIH	Virus de la inmunodeficiencia humana
VPO	Viviendas de protección oficial
ZEPA	Zonas de Especial Protección para las Aves

GLOSARIO

Actividad comercial de carácter mayorista

Según el artículo 4 de la ley 4/2015, de 25 de marzo, del comercio de Aragón, se define como el ejercicio habitual de adquisición de productos en nombre y por cuenta propios y su reventa a otros comerciantes o empresarios .

Actividad comercial de carácter minorista

Según el artículo 5 de la ley 4/2015, de 25 de marzo, del comercio de Aragón, se define como el ejercicio habitual de adquisición de productos en nombre y por cuenta propios para su reventa al consumidor final. También tendrá la misma consideración la venta realizada por los artesanos en su propio taller.

Actividad de franquicia

Según el artículo 1 de la ley 7/1996, de 15 de enero de Ordenación del Comercio Minorista, la actividad comercial en régimen de franquicia es la que se lleva a efecto en virtud de un acuerdo o contrato por el que una empresa, denominada franquiciadora, cede a otra, denominada franquiciada, el derecho a la explotación de un sistema propio de comercialización de productos o servicios.

ADSL

Asymmetric Digital Suscribe Line: Línea de Cliente Digital Asimétrica. Tecnología de transmisión que permite a los hilos de cobre convencionales, usados inicialmente para telefonía, transportar hasta 8 megabits por segundo (Mbit/s) sobre un par de abonado de longitud media. La línea ADSL ofrece mayor velocidad de transmisión.

Años Potenciales de Vida Perdidos

Indicador de mortalidad que calcula los años que se han dejado de vivir desde el momento de la defunción hasta unos hipotéticos 70 años.

Atención Especializada

Actividades asistenciales, diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación y cuidados, así como aquéllas de promoción de la salud, educación sanitaria y prevención de la enfermedad cuya naturaleza aconseja que se realicen en este nivel. La atención especializada garantizará la continuidad de la atención integral al paciente, una vez superadas las posibilidades de la atención primaria y hasta que aquel pueda reintegrarse en dicho nivel y se prestará, siempre que las condiciones del paciente lo permitan, en consultas externas y en hospital de día.

La atención sanitaria especializada comprenderá:

- La asistencia especializada en consultas;
- La asistencia especializada en hospital de día, médico y quirúrgico;
- La hospitalización en régimen de internamiento;
- El apoyo a la atención primaria en el alta hospitalaria precoz y, en su caso, la hospitalización a domicilio;
- La indicación o prescripción, y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos;
- La atención paliativa a enfermos terminales;
- La atención a la salud mental;
- La rehabilitación en pacientes con déficit funcional recuperable.

Atención Primaria

Nivel básico e inicial de atención, que garantiza su globalidad y continuidad a lo largo de toda la vida del paciente. Entre sus actividades comprenderá:

- La asistencia sanitaria demandada, programada y urgente, tanto en la consulta como en el domicilio del enfermo;
- La indicación o prescripción y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos;
- Las actividades en materia de prevención, promoción de la salud, atención familiar y atención comunitaria;
- Las actividades de información y vigilancia en la protección de la salud;
- La rehabilitación básica;
- Las atenciones y servicios específicos relativos a la mujer, la infancia, la adolescencia, los adultos, la tercera edad, los grupos de riesgo y los enfermos crónicos;
- La atención paliativa a enfermos terminales;
- La atención a la salud mental, en coordinación con los servicios de atención especializada;
- La atención a la salud bucodental.

Average Daily Rate (ADR)

Indicador de rentabilidad del sector hotelero. También definido como Tarifa Media Diaria, son los ingresos medios diarios obtenidos por habitación ocupada.

Bit/s

Unidad mínima de información que puede ser transmitida o tratada. Procede del inglés, Binary Digit o Dígito Binario, y puede tener un valor de 0 (cero) o 1 (uno).

Calidad Certificada

Término en el que se encuadran los productos que poseen esquemas de diferenciación y una calidad superior, consecuencia de características propias y diferenciales, y debidas al medio geográfico en el que se producen las materias primas o se elaboran los productos y/o a la influencia del factor humano que participa en la elaboración. Dicha calidad está controlada y monitorizada por las Administraciones Públicas, tanto autonómica, como nacional o de la UE. En este grupo se encuadran los productos con Denominación de Origen (D.O), con Indicación Geográfica Protegida (IGP) o con marcas de Calidad. Los productos con D.O. están regulados por sus respectivos reglamentos, que indican las zonas y los métodos de producción para salvaguardar sus cualidades diferenciadoras y protegerlos de actuaciones externas que pudieran desvirtuarlos. En España, el control de las denominaciones de origen le corresponde a los Consejos Reguladores, que son órganos profesionales formados

	por representantes del sector productor, elaborador y/o transformador del producto con denominación.
Calificación (de viviendas)	Procedimiento administrativo a través del cual se comprueba la legalidad y el cumplimiento de las características exigidas para las viviendas de protección oficial (VPO) y se procede, en su caso, a su declaración como tal. Esto último implica la sucesión de una serie de efectos inherentes en función de la normativa aplicable.
Calificación definitiva (de viviendas)	Resolución por la que, una vez finalizadas las obras de edificación y urbanización, se declara que el inmueble cumple con las características exigidas a las viviendas de protección oficial.
Calificación provisional (de viviendas)	Trámite inicial por el cual, tras la presentación de la solicitud de calificación como vivienda de protección oficial (VPO) por parte de los interesados, se comprueba el cumplimiento de las características exigidas por la normativa vigente para esta modalidad de vivienda.
Capital Físico	Capital no incorporado en los seres humanos sino en bienes materiales. Su importancia reside en que la intensificación de su uso, al igual que ocurre con el capital humano, mejora la eficiencia productiva de la economía. A medida que esta eficiencia es mayor, los costes unitarios de producción se reducen y, en consecuencia, se eleva la productividad y la competitividad nacional.
Cogeneración	Se define como la mejora del rendimiento de las instalaciones mediante la producción y el aprovechamiento conjunto de energía eléctrica y energía calorífica. A diferencia del proceso energético convencional, que considera válida la electricidad producida, la cogeneración utiliza también el vapor de agua resultante.
Comercio electrónico/ e-commerce	Según el INE, cualquier transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos sobre redes de comunicación del tipo internet. Se puede clasificar en distintos tipos entre los que destacan: B2C (comercio electrónico entre empresas y consumidores), B2B (entre empresas), B2G (entre empresas y la administración) y G2C (entre el Gobierno y los ciudadanos).
Conciliación (mercado de trabajo)	Intento obligatorio de avenencia entre trabajadores y empresarios que se efectúa ante los servicios administrativos competentes en los casos de conflictos de intereses derivados del contrato de trabajo y de la interpretación de las normas que regulan las relaciones laborales. Está encaminada a obtener un acuerdo libre y pactado de los interesados y a evitar, por tanto, las demandas ante los Juzgados de lo Social.
Conciliación colectiva	Intento de resolución de conflictos colectivos que afectan a los intereses generales de los trabajadores y que es susceptible de una solución global para todo el colectivo implicado en el procedimiento.
Conciliación individual	Intento de acuerdo al que puede accederse de una manera particular por medio de una reclamación, aunque el intento de avenencia se efectúe para un colectivo de trabajadores afectados.
Convenio colectivo	Acuerdo negociado y suscrito por los representantes de los empresarios y de los trabajadores, con observancia de los requisitos y formalidades legales, mediante el cual se regulan condiciones de trabajo, productividad y, en ocasiones, la paz laboral.
Coste Laboral	Coste total (Coste Salarial más Otros costes) en el que incurre el empleador por la utilización del factor trabajo.
Coste Salarial	Comprende todas las remuneraciones, tanto en metálico como en especie, percibidas por los trabajadores como compensación por la prestación profesional de sus servicios laborales por cuenta ajena, ya retribuyan el trabajo efectivo o los periodos de descanso computables como de trabajo. Incluye, por tanto, tanto el salario base, como complementos salariales, pagos por horas extraordinarias, pagos extraordinarios y pagos atrasados.
Crecimiento vegetativo	Diferencia entre el número de nacimientos y el de defunciones en un año determinado, por cada mil habitantes.
Deflactor del PIB	A diferencia del IPC, que solo abarca la inflación del consumo privado, el deflactor del PIB recoge, desde la vertiente de la demanda, la evolución de los precios de consumo de los hogares y del sector público, de la inversión en equipo y en construcción y del saldo neto de las exportaciones. Desde la perspectiva de la oferta, muestra el comportamiento de los precios en cada uno de los sectores productivos; y desde la óptica de la renta, refleja su distribución entre los diferentes factores de producción y de los impuestos netos de subvenciones.
Densidad de población	Población total dividida por la superficie terrestre total.
Edad media a la maternidad	Media de las edades a las que las mujeres tienen los hijos, ponderadas con las tasas de fecundidad por edad.
Edad media al primer matrimonio	Media de las edades a las que los varones solteros y las mujeres solteras contraen matrimonio, ponderadas por las correspondientes tasas de nupcialidad por edad.

Edad media de la población	Media aritmética de la edad de los individuos que componen una población.
EFTA	European Free Trade Association, o Asociación Europea de Libre Comercio, integrada por los siguientes países: Noruega, Suiza, Islandia y Liechtenstein.
Empleo autónomo	Particulares que emprenden una actividad económica por cuenta propia.
Energía primaria	Se consideran fuentes de energía primaria aquellas que se obtienen directamente de la naturaleza, destacando, entre otras: Petróleo crudo, Gas natural, Carbón mineral, Hidroenergía, Geonergía, Nucleoenergía, Leña, Productos de caña, Combustibles de origen animal y Combustibles de origen vegetal.
Energía renovable	Aquella que se produce de forma continua y que puede considerarse inagotable a escala humana. Supone un menor impacto medioambiental que la generación de energía eléctrica a partir de fuentes fósiles.
Escuelas Taller	Centros de formación y empleo donde los jóvenes menores de 25 años se forman en una profesión durante dos años, adquiriendo experiencia profesional a la vez que realizan un trabajo de utilidad social.
Esperanza de vida	Promedio de años de vida que pueden esperar vivir las personas de una población.
Estructura demográfica	Composición de la población de acuerdo a determinadas características: edad, sexo, estado civil, etc. en un año determinado.
Excedente bruto de explotación	Importe obtenido como resultado de deducir los gastos de personal del VAB a coste de los factores.
Expediente de regulación de empleo (ERE)	Trámite administrativo por iniciativa de las empresas o de los representantes legales de los trabajadores y resuelto por la autoridad laboral competente, para solicitar la suspensión o extinción de las relaciones laborales o la reducción de la jornada por causas económicas, técnicas, organizativas, de producción, por fuerza mayor o por extinción de la personalidad jurídica del contratante.
Extranet	Parte de la intranet de una organización que se extiende a usuarios fuera de ella a través del uso de internet. Suele tener un acceso semiprivado, por lo que requiere de un grado de seguridad determinado para que cualquier persona no pueda entrar en ella, de tal modo que, para acceder a la extranet de una empresa no necesariamente el usuario ha se ser trabajador de la misma, pero sí tener un vínculo con ella. Su otra gran característica es que puede utilizarse como una intranet de colaboración con otras compañías, redes comerciales, clientes, etc,….desarrollada de forma que permita usarse a través de internet desde varias sedes.
Factor o recurso productivo	Toda dotación de una economía que, mediante la prestación de sus servicios, es capaz de añadir valor en algún momento al proceso de producción. Junto con el trabajo y los recursos naturales existe otro factor productivo, el capital, que se puede clasificar en dos grandes categorías, capital humano y capital físico, según esté incorporado en los seres humanos o en bienes materiales.
Formación Bruta de Capital Fijo	Término que contempla las nuevas construcciones, así como la mejora o reconstrucción de las mismas que aumente la vida útil, la capacidad total o el rendimiento de construcciones contiguas. No recoge el valor de los terrenos pero sí incluye los gastos para acondicionar las tierras con el objeto de poder edificar sobre ellas. La Obra Civil incorpora los elementos del equipo funcionalmente inseparables, como los sistemas de navegación aérea en los aeropuertos o los equipamientos portuarios. También comprende los servicios inherentes a la compra que corresponden principalmente a edificios residenciales y, en menor proporción, a los no residenciales.
Gastos de explotación	Importe total obtenido como resultado de agregar los diferentes gastos ligados a la explotación realizados por la empresa durante el año de referencia.
Gastos internos en I+D	Comprende los gastos corrientes y de capital en actividades de I+D realizadas dentro de la empresa, cualquiera que sea el origen de los fondos. También se incluyen los gastos llevados a cabo fuera de la empresa, pero en apoyo de las tareas internas.
Grado de ocupación por apartamentos	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de los apartamentos ocupados en el mes y los apartamentos disponibles en el mismo periodo, multiplicados por los días del mes de referencia.
Grado de ocupación por parcela	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de parcelas ocupadas en el mes y las disponibles en el camping en el mismo periodo, multiplicadas por los días del mes de referencia.
Grado de ocupación por parcela en fin de semana	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de las parcelas ocupadas del viernes y el sábado que se sitúan dentro de la semana de referencia y el producto de las parcelas, por los días a que se refieren las parcelas ocupadas, en este caso, dos.
Grado de ocupación por plazas	Según el INE, relación, en porcentaje, entre el total de las pernoctaciones y el producto de las plazas disponibles por los días a los que se refieren las pernoctaciones más las camas supletorias utilizadas.

Grado de ocupación por plazas en fin de semana
Según el INE, relación, en porcentaje, entre las pernoctaciones del viernes y el sábado que caen dentro de la semana de referencia y el producto de las plazas, incluyendo las camas supletorias de esos dos días, por los días a que se refieren las pernoctaciones, en este caso, dos.

Grandes Superficies
Según el artículo 17 de la ley 4/2015, de 25 de marzo, del comercio de Aragón, se define como grandes superficies a los establecimientos comerciales que tengan una superficie de más de 2.500 metros cuadrados.

Hardware
Literalmente traducido del inglés, *partes duras*. En informática, conjunto de los componentes que integran la parte material de una computadora. Su complemento es el software (o *parte blanda*) que, contrariamente a él, es un soporte lógico e intangible.

Importe neto de la cifra de negocios
Resultado que se obtiene de deducir del importe de las ventas de productos, mercaderías y similares, y de las prestaciones de servicios correspondientes a las actividades ordinarias de la empresa, el importe de los descuentos y demás bonificaciones sobre las ventas, así como el IVA y otros impuestos directamente relacionados.

Indicadores de Alta Tecnología
Estadística de síntesis, elaborada por el INE, que ofrece información sobre sectores y productos (sectores industriales y de servicios) que pueden definirse, según la OCDE, como de alto contenido tecnológico. Genéricamente, son aquellos sectores y productos que, dado su grado de complejidad, requieren un continuo esfuerzo en investigación y una sólida base tecnológica.

Índice de Comercio al por menor (ICM)
Según el INE, el objetivo principal de los Índices de comercio al por menor es conocer las características fundamentales de las empresas dedicadas al ejercicio del comercio minorista en España, que permitan medir a corto plazo la evolución de la actividad en el sector. Como base del índice se toma la media mensual del volumen de ventas del año base y la media trimestral de los asalariados en el mismo año.

Índice de envejecimiento
Cociente entre la población mayor de 65 años con respecto a la población global.

Índice de Grandes Superficies
Los índices de Grandes Superficies se calculan con un grupo restringido de empresas, aquellas que tienen ventas en locales con más de 2.500 metros cuadrados de superficie de ventas, utilizando en su cálculo solo la facturación o el empleo que corresponde a dichos locales, en lugar de la facturación o el empleo total de la empresa. Únicamente ofrecen datos a nivel nacional.

Índice de incidencia (salud laboral)
Relación por cociente entre los accidentes de trabajo en jornada laboral por cada mil trabajadores.

Índice de ocupación
Cociente entre el número de estancias (multiplicadas por 100) y el número de camas en funcionamiento (multiplicadas por 365).

Índice de Precios al Consumo (IPC)
Elaborado por el INE, medida estadística de la evolución temporal del conjunto de precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en España. Este indicador solo contempla los gastos reales dedicados al consumo, excluyendo, por tanto, las inversiones que realicen estos hogares, así como cualquier operación de gasto referente a consumos subvencionados como los sanitarios o educacionales y el autoconsumo, entre otros.

Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA)
Indicador estadístico cuyo objetivo es proporcionar una medida común de la inflación que permita realizar comparaciones internacionales y examinar así el cumplimiento que en esta materia exige el Tratado de Maastricht para la entrada en la Unión Económica y Monetaria (UEM).

Índice de Precios Hoteleros (IPH)
Medida estadística de la evolución del conjunto de precios aplicados por los empresarios a los distintos clientes que se alojan en los hoteles de España. Mide, por tanto, la evolución de los precios del sector desde la óptica de la oferta.

Índice de Precios Industriales (IPRI)
Indicador coyuntural, elaborado por el INE, que mide la evolución mensual de los precios de los productos industriales fabricados y vendidos en el mercado interior en el primer paso de su comercialización, es decir, de los precios de venta a su salida de fábrica obtenidos por los establecimientos industriales en las transacciones que estos efectúan, excluyendo los gastos de transporte y comercialización y el IVA facturado.

Índice de Producción Industrial (IPI)
Es un indicador coyuntural que mide la evolución mensual de la actividad productiva de las ramas industriales, excluida la construcción, contenidas en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009). Investiga, por tanto, las actividades incluidas en las secciones B, C, D y, por primera vez para la base 2010, también la división 36: Captación, depuración y distribución de agua, de la sección E de la CNAE-2009. Mide, por tanto, la evolución conjunta de la cantidad y la calidad producidas, eliminando la influencia de los precios.

Índice de sobre-envejecimiento
Representa la proporción de los más ancianos, es decir, personas de 85 años y más, sobre la población de 65 años y más. Es un indicador específico del envejecimiento demográfico y permite medir la composición del grupo de los más mayores.

Ingresos de explotación
Importe total obtenido como resultado de agregar los diferentes ingresos ligados a la explotación conseguidos por la empresa durante el año de referencia.

Intranet	Red de tipo internet de uso privado. Masa de información acumulada en diversos ordenadores y servidores conectados a la red cuyos contenidos escapan a los métodos tradicionales de búsqueda en cuanto a tamaño, organización y estructura.
Mediana empresa	Empresa que ocupa a menos de 250 personas y cuyo volumen de negocios anual no excede los 50 millones de euros o cuyo balance general anual no supera los 43 millones de euros.
Microempresa	Empresa que ocupa a menos de 10 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general no supera los 2 millones de euros.
Movimiento natural de la población	Estadísticas que se refieren básicamente a los nacimientos, matrimonios y defunciones ocurridos en un territorio.
Número medio de hijos por mujer/Tasa de fecundidad	Suma de las tasas de fecundidad por edad de la madre, extendida a todas las edades fértiles. La tasa global de fecundidad es el cociente entre el total de nacimientos en un año determinado por cada mil mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años de edad).
Obra Civil	Actividad de la construcción que engloba las obras de infraestructuras ferroviarias, carreteras y vías urbanas, aeropuertos, obras de regadío, puertos y canales de navegación, encauzamiento y defensas.
Otros costes	Aquellos que incluyen las percepciones no salariales y las cotizaciones obligatorias a la seguridad social.
Otros Sectores Residentes (OSR)	Denominación que el Banco de España utiliza para el conjunto de Otros intermediarios financieros, incluidos empresas de seguros y fondos de pensiones, Auxiliares financieros, Sociedades no financieras públicas y privadas, Personas físicas (hogares o familias) e Instituciones privadas sin fines de lucro.
Padrón municipal	Registro administrativo donde constan los vecinos del municipio. Sus datos constituyen prueba de residencia en el municipio y del domicilio habitual en el mismo. Su formación, mantenimiento, revisión y custodia corresponde al Ayuntamiento, de acuerdo con las normas aprobadas conjuntamente por el Ministerio de Economía y Competitividad y el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas a propuesta del Consejo de Empadronamiento, obteniéndose la Revisión del Padrón Municipal con referencia al 1 de enero de cada año. Toda persona que resida en España está obligada a inscribirse en el Padrón del municipio en el que resida habitualmente. Quien viva en varios municipios deberá inscribirse únicamente en aquel en el que habite durante más tiempo a lo largo del año.
Paro registrado	Constituido por el total de demandas de empleo en alta, registradas por el Instituto Aragonés de Empleo (INAEM), existentes el último día de cada mes.
Pequeña empresa	Empresa que ocupa a menos de 50 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 10 millones de euros.
Pirámide de población	Representación gráfica de la estructura de una población respecto a la edad y el sexo.
Población activa	Conjunto de personas de 16 y más años que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción.
Población en edad de trabajar	Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el límite de edad mínima usado para definir la población en edad de trabajar debe ser fijado por cada país, en función de sus circunstancias nacionales. La diferenciación de estas circunstancias es tal de un país a otro que resulta imposible establecer un único límite de edad mínima de aplicación universal a nivel internacional. En España este límite se encuentra en los 16 años.
Población inactiva	Todas aquellas personas de 16 y más años no clasificadas como ocupadas ni paradas.
Población ocupada	Todas aquellas personas de 16 y más años que tienen un trabajo por cuenta ajena o ejercen una actividad por cuenta propia.
Población parada o desempleada	Todas aquellas personas de 16 y más años que están sin trabajo, en busca de trabajo o disponibles para trabajar.
Precios básicos	Precios directamente observables por el productor, son los que mejor eliminan las distorsiones que los impuestos introducen en los precios.
Productividad del trabajo	Imputación que puede hacerse de las distintas producciones a un factor concreto. Normalmente, se determina por el cociente que resulta de dividir el volumen total de producción por la magnitud representativa del factor, en este caso del factor trabajo. En línea con ello, la productividad del trabajo se mide por la producción anual (o diaria, u horaria) por hombre ocupado.
Producto Interior Bruto	Valor total de todos los bienes y servicios finales generados en un país en un periodo de tiempo que suele coincidir con el año.

	En concreto, es igual a la suma de los valores monetarios del consumo, la inversión bruta, las compras de bienes y servicios por parte del Estado y las exportaciones netas de un país durante el periodo considerado.
Red de área local	Red de datos para dar servicio a un área geográfica máxima de unos cientos de metros cuadrados, pudiendo alcanzar velocidades de transmisión de hasta 100 Mbit/s.
Red Digital de Servicios Integrados (RDSI)	Red que combina servicios de voz y servicios digitales en un solo medio. Permite ofrecer a los clientes servicios digitales de datos y conexiones de voz a través de un solo cable mediante la utilización de dos canales de 64 Kbit/s.
Régimen Especial (energía)	Las instalaciones de producción en régimen especial deberán tener igual o inferior potencia instalada de 50 megavatios (MW) y estar en alguno de estos grupos: ▪ Instalaciones de autoproductores que utilicen cogeneración u otras formas de producción de energía eléctrica asociadas a la electricidad, con un rendimiento energético mínimo fijado; ▪ Instalaciones que utilicen energías renovables no consumibles, biomasa o biocarburantes; ▪ Instalaciones que utilicen residuos urbanos, otros residuos o combustibles convencionales en una proporción fijada; ▪ Instalaciones de tratamiento y reducción de residuos agrícolas y/o ganaderos, y servicios de igual o menor potencia instalada de 25 kilovatios (KW).
Revenue per Available Room (RevPAR)	Indicador de la rentabilidad del sector hotelero. Son los ingresos medios por habitación disponible.
Satélite (conexión)	Tecnología basada en el GPS (Global Positioning System) que permite la comunicación desde un área geográfica inaccesible mediante un teléfono satelital.
Sobremortalidad masculina	Número de fallecimientos masculinos por cada fallecimiento femenino.
Tasa ajustada de mortalidad	Tasa ajustada a una población estándar europea con valores iguales para hombres y mujeres. El ajuste de las tasas de mortalidad consiste en calcular las muertes aplicando las tasas reales de mortalidad de cada grupo de edad a una población modelo que tiene que ser la misma para todos los grupos comparados (hombres-mujeres, distintos territorios, etc.), con lo que las tasas pueden ser comparadas directamente entre sí.
Tasa bruta de mortalidad	Total de defunciones en un año determinado por cada mil habitantes.
Tasa bruta de mortalidad infantil	Total de defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos.
Tasa bruta de natalidad	Total de nacimientos en un año determinado por cada mil habitantes.
Tasa bruta de nupcialidad	Total de matrimonios en un año determinado por cada mil habitantes.
Tasa de abortividad	Número de interrupciones voluntarias del embarazo por cada mil mujeres de entre 15 y 44 años.
Tasa de actividad	Cociente entre el total de activos y la población de 16 y más años.
Tasa de dependencia global	Tasa con significado económico. Relaciona la población inactiva o económicamente dependiente (menor de 16 años y mayor de 65) frente a la población potencialmente activa (entre 16 y 64 años).
Tasa de emancipación	Porcentaje de personas que viven fuera de su hogar de origen respecto del total de personas de su misma edad.
Tasa de empleo	Cociente entre el total de ocupados y la población de 16 y más años.
Tasa de feminidad	Cociente del número de mujeres respecto del de hombres, expresado en porcentaje.
Tasa de incidencia de SIDA	Número de casos de SIDA diagnosticados en un año por cada cien mil habitantes.
Tasa de paro	Cociente entre el total de parados y la población activa.
Tonelada equivalente de petróleo (tep)	Cantidad de energía liberada al quemar una tonelada de petróleo. 1Tep= 42GJ=11.630 KWh
Turismo emisor	Aquel que realizan fuera del país dado los residentes en el mismo.
Turismo interior	Aquel que realizan en el país dado los residentes en el propio país.

Turismo receptor	Aquel que realizan en un país dado los no residentes en él.
Unión Europea (UE-28)	Francia, Países Bajos, Alemania, Italia, Austria, Irlanda, Grecia, Portugal, Bélgica, España, Luxemburgo, Finlandia, Suecia, Reino Unido, Dinamarca, Malta, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Eslovenia, Chipre, Rumania, Bulgaria y Croacia.
VAB a coste de los factores	Valora la aportación de los factores primarios (capital y trabajo) al proceso productivo. Se corresponde con el VAB a salida de fábrica una vez deducidos los impuestos ligados a la actividad e incorporadas las subvenciones de explotación.
Valor Añadido Bruto	Diferencia entre el valor de la producción valorada a precios básicos y los consumos intermedios valorados a precios de adquisición.
Vía Europea	Presentación de la solicitud de patente europea con designación de aquellos Estados europeos en que se quiera obtener protección y sean parte del Convenio Europeo de Patentes. Esta solicitud es tramitada por la Oficina Europea de Patentes y su concesión produce el efecto, en cada uno de los Estados para los que se otorga, de una patente nacional. Una patente vía Europea directa es aquella que se presenta directamente en la Oficina Europea de Patentes y que designa a España.
Vía Nacional	Presentación de una solicitud de patente individualizada en cada uno de los Estados en que se desea protección. En España su solicitud y tramitación se efectúa en la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) o en las Instituciones Autonómicas designadas para ello.
Vía PCT	Presentación de una solicitud de protección para una invención en cada uno de los Estados parte del Tratado Internacional, mediante una única solicitud denominada solicitud internacional. Se trata de solicitudes que en su día designaron a España directamente en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) o a todos los países europeos (euro-PCT), y han iniciado el procedimiento ante la OEPM.
Viajeros entrados	Según el INE, todas aquellas personas que realizan una o más pernoctaciones seguidas en el mismo alojamiento. Los viajeros se clasifican por su país de residencia y, para los residentes en España, por la Comunidad Autónoma donde residen habitualmente.
Vivienda de protección oficial (VPO)	Aquella que cumple las condiciones de uso, destino, calidad, precio y en su caso, superficie y diseño, establecidas reglamentariamente y calificadas por la Administración Pública competente.
Vivienda iniciada	Aquella que cumple con todos los permisos de obras y licencias municipales para empezar a ser construida.
Vivienda libre	Aquella que puede ser transmitida entre las partes sin que éstas deban cumplir ningún requisito específico y sin limitaciones respecto al precio de venta.
Vivienda terminada	Aquella que cumple con todos los requisitos para obtener la cédula de habitabilidad y está lista para ser ocupada, pasando de este modo a formar parte del parque de viviendas.
Vivienda visada	Proyecto de vivienda declarado apto por el Colegio Oficial de Arquitectos.
Zona Euro (19)	Francia, Países Bajos, Alemania, Italia, Austria, Irlanda, Grecia, Portugal, Bélgica, España, Luxemburgo, Finlandia, Eslovenia, Eslovaquia, Estonia, Chipre, Malta, Letonia, Lituania.