



# Informe sobre la situación económica y social de Aragón

*Panorama económico*

**2016**



**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 2016* fue aprobado por el Pleno del Consejo Económico y Social de Aragón el día 7 de julio de 2017, cuando tenía la composición que se indica en la siguiente página.

El capítulo “Panorama económico” fue elaborado por la Comisión de Economía del Consejo, con el apoyo del equipo técnico coordinado por la economista Yolanda Sauras López.

© Consejo Económico y Social de Aragón, 2017.  
Esta publicación se edita únicamente en formato digital.  
Su reproducción está permitida citando su procedencia.

Composición de portada: AD-HOC Gestión Cultural

Consejo Económico y Social de Aragón  
c/ Joaquín Costa, 18, 1º  
50071 Zaragoza (España)  
Teléfono: 976 71 38 38 – Fax: 976 71 38 41  
cesa@aragon.es  
www.aragon.es/cesa

## Composición del Consejo Económico y Social de Aragón a fecha 7 de julio de 2017

### En representación del GOBIERNO DE ARAGÓN

ARTERO ESCARTÍN, Isabel  
 BERNAL BLAY, Miguel Ángel  
 GADEA RIVAS, María Dolores  
 LANASPA SANTOLARIA, Luis Fernando  
 LASIERRA ESTEBAN, José Manuel (*Presidente*)  
 MONEVA ABADÍA, José Mariano  
 NIETO AVELLANED, Javier  
 PARDOS MARTÍNEZ, Eva María  
 PÉREZ XIMÉNEZ DE EMBÚN, Domingo

*Suplentes*  
 ASÍN SAÑUDO, Félix  
 FUENTE GÓMEZ, Francisco de la  
 GUINDA VILLANUEVA, María Elena  
 LEAL MARCOS, Andrés  
 PARDO GARCÍA, Pedro  
 PERIS BEAMONTE, Alfredo  
 PUENTE SÁNCHEZ, María Soledad de la  
 VALDIVIA LÓPEZ, Pilar  
 VÁZQUEZ BELTRÁN, Ana

### En representación de las ORGANIZACIONES SINDICALES

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

ARJOL MARTÍNEZ, Marta	<i>Suplentes</i> BERGASA PÉREZ, Sofía
BUEY SUÑÉN, Julián	CARRERA MODREGO, Benito
MURILLO ÁLVAREZ, Eva ( <i>Vicepresidenta</i> )	LIZANA SOLER, Delia
PINA LASHERAS, Manuel	MARTÍNEZ SORIANO, Pablo
PENELLA CAMBRA, José Manuel	SÁNCHEZ DELGADO, Ana

#### Designados por la Unión General de Trabajadores (UGT Aragón)

ALASTUEY LIZÁLDEZ, Daniel	<i>Suplentes</i> 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)

BISTUER PARDINA, Carlos ( <i>Vicepresidente</i> )	<i>Suplentes</i> ALONSO VALLEJO, Jorge
CALLIZO OLIVAN, Fernando	CALLEN ESCARTÍN, Beatriz
GARCÍA LÓPEZ, José María	DEHESA CONDE, Juan Carlos
MUR MONTSERRAT, Ricardo	GARCÍA TORRES, Rosa
TORRE RODRÍGUEZ, Carlos	LÓPEZ FÉRRIZ, Ana

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

CORED BERGUA, Salvador	<i>Suplentes</i> ARRIZABALAGA LIZARRAGA, Guillermo
LÓPEZ DE HITA, Aurelio	CALVO BERTOLÍN, Sergio
PÉREZ CEBRIÁN, José Antonio	FUSTER MUNIESA, José María
PÉREZ SERRANO, Carmelo	GONZÁLEZ BLASCO, José Luis

# Informe sobre la situación económica y social de Aragón 2016

## Panorama económico

### ÍNDICE

#### 1. CONTEXTO

1.1. PANORAMA INTERNACIONAL .....	7
1.2. ECONOMÍA ESPAÑOLA .....	12

#### 2. COYUNTURA ECONÓMICA ARAGONESA

2.1. SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA ARAGONESA .....	22
2.1.1. Evolución de la demanda .....	25
2.1.2. Evolución de la oferta.....	27
2.2. PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS .....	30

#### 3. SECTORES PRODUCTIVOS

3.1. ESTRUCTURA EMPRESARIAL ARAGONESA .....	50
3.2. SECTOR AGRARIO .....	57
3.2.1. Macromagnitudes del sector agrario .....	62
3.2.2. Subsector agrícola .....	66
3.2.3. Subsector ganadero .....	69
3.2.4. Agricultura ecológica .....	71
3.2.5. Programa Regional de Desarrollo Rural de Aragón .....	77
3.3. SECTOR INDUSTRIAL .....	81
3.3.1. Datos estructurales .....	82
3.3.2. Comportamiento del sector industrial .....	91
3.3.3. Análisis específico del subsector energético .....	102
3.3.4. Análisis específico de la agroindustria .....	119
3.4. CONSTRUCCIÓN .....	142
3.4.1. Producción, empresas y empleo .....	143
3.4.2. Indicadores de actividad .....	148
3.4.3. Mercado inmobiliario en Aragón .....	156
3.5. SECTOR SERVICIOS .....	159
3.5.1. Datos globales del sector servicios .....	159
3.5.2. Turismo .....	167
3.5.2.1. Empresas, empleo y precios .....	169

3.5.2.2. Oferta de alojamiento .....	175
3.5.2.3. Demanda de alojamiento .....	182
3.5.2.4. Otras modalidades de turismo .....	201
3.5.3. Transporte y almacenamiento .....	207
3.5.3.1. Transporte aéreo .....	210
3.5.3.2. Transporte por carretera .....	213
3.5.3.3. Transporte por ferrocarril .....	232
3.5.4. Intermediación financiera .....	236
3.5.4.1. Entorno monetario y financiero. Situación general .....	236
3.5.4.2. Producción y empleo .....	239
3.5.4.3. Indicadores financieros de la intermediación monetaria .....	242
3.5.4.4. Mercado hipotecario .....	253
3.5.5. Comercio interior .....	259
3.5.5.1. Indicadores de gasto en consumo .....	259
3.5.5.2. La distribución comercial.....	268
3.5.5.3. Estructura del sector: comercio mayorista.....	274
3.5.5.4. Estructura del sector: comercio minorista .....	276

#### 4. SECTOR EXTERIOR

4.1. EVOLUCIÓN DEL SECTOR .....	290
4.2. ANÁLISIS POR TIPO DE BIENES .....	296
4.3. ANÁLISIS POR ÁREAS GEOGRÁFICAS .....	307
4.4. INVERSIONES ESPAÑOLAS Y EXTRANJERAS .....	313

#### 5. SECTOR PÚBLICO

5.1. DIMENSIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR PÚBLICO .....	321
5.2. ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ARAGONESAS.....	325
5.2.1. Administración autonómica: Gobierno de Aragón .....	327
5.2.2. Provincias .....	331
5.2.3. Municipios .....	349
5.2.4. Comarcas .....	367

#### 6. FACTORES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

6.1. CAPITAL HUMANO .....	380
6.2. CAPITAL FÍSICO .....	396
6.2.1. Evolución durante el período 2000-2012 .....	396
6.2.2. La inversión pública en los presupuestos Generales del Estado .....	409
6.2.3. La inversión pública en los presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón .....	416
6.3. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (I+D+i) .....	422
6.3.1. Políticas de desarrollo tecnológico e innovación .....	424
6.3.2. Principales indicadores de I+D+i .....	442
6.4. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.....	461

6.4.1. La implementación de las TIC .....	461
6.4.2. Las TIC en las empresas aragonesas.....	463
6.4.3. Las TIC en los hogares aragoneses .....	472
6.4.4. Las TIC y los usuarios aragoneses.....	474
6.4.5. La brecha digital en Aragón.....	479
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....	489
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	500
<b>ÍNDICE DE MAPAS</b> .....	508
<b>APÉNDICES</b>	
SIGLAS .....	509
GLOSARIO .....	514

## 1. CONTEXTO

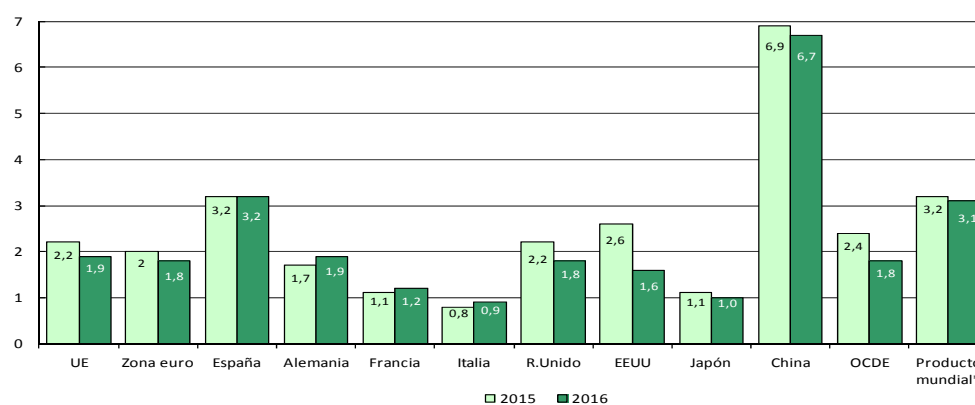
### 1.1. PANORAMA INTERNACIONAL

A lo largo de 2016 y en un entorno de débiles perspectivas, aumento de las medidas comerciales proteccionistas y, en general, de gran incertidumbre geopolítica, la economía mundial ha descrito una trayectoria de moderado crecimiento. En esta línea, el Fondo Monetario Internacional ha estimado para 2016 un avance de la actividad mundial del 3,1%, situando su dinamismo tan sólo una décima por debajo de lo proyectado para 2015 (3,2%), pero en el nivel más bajo de los últimos siete años.

#### ■ Gráfico 1

#### Evolución del PIB de los principales países

Precios constantes. Tasa media anual (%). 2015-2016



Fuente: Eurostat. Ministerio de Economía y Competitividad. \*Fondo Monetario Internacional

Las economías emergentes y en desarrollo han sostenido una expansión conjunta del 4,1% (la misma que en 2015), evolución que ha puesto fin a cinco ejercicios consecutivos de ralentización de la actividad y cuyo logro, cabe destacar, ha estado asociado al vigoroso comportamiento de las economías emergentes de Asia. En paralelo, la recuperación ha perdido fuerza en el marco de las economías avanzadas, donde el crecimiento se ha frenado hasta el 1,6%, desde el 2,1% registrado en 2015.

La contribución de Estados Unidos, la mayor economía del mundo, al moderado avance económico mundial ha sido importante. Su actividad se ha expandido un 1,6% de media en 2016, el ritmo más bajo de los últimos cinco años y distante del 2,6% anotado en 2015. Esta falta de pulso ha estado enmarcada por un débil arranque de ejercicio y una variedad de factores entre los que cabría destacar la atonía mostrada por las inversiones en equipo y cuya evolución, afectada por el ajuste del sector

energético y el impacto de la fortaleza del dólar en las industrias orientadas a la exportación, ha restado fuerza al crecimiento global. Ahora bien, una vez superado el bache del primer semestre, que cerró con un avance en tasa interanual del 1,3%, la actividad fue cobrando dinamismo y, sustentada en la solidez de su consumo privado, ha cerrado los últimos compases del ejercicio con un crecimiento al alza del 2,0%. En media anual, la demanda nacional ha aportado 1,8 puntos al aumento del PIB (3,3 puntos en 2015), mientras que la demanda externa ha restado en torno a dos décimas, cinco menos que en 2015.

Por su parte, las economías emergentes y en desarrollo de Asia han registrado, un año más, un potente avance del 6,3%, muy por encima de la media mundial, aunque a la baja por la desaceleración china. En efecto, la moderación gradual del ritmo de expansión que viene mostrando la segunda economía mundial desde hace varios años ha llevado al gigante asiático a ofrecer un aumento del PIB en 2016 del 6,7% (6,9% el ejercicio anterior), el más bajo desde 1990, pero en línea con el objetivo de las autoridades (6,5%-7%). La economía china, cuyo alto crecimiento en 2016 se ha sostenido, en gran parte, en medidas de estímulo macroeconómico, está inmersa en un proceso de transformación hacia un modelo más centrado en el consumo interno y los servicios, y menos en las manufacturas y la demanda exterior. Esto, cabe señalar, está teniendo importantes consecuencias a nivel interno, pero también a nivel mundial, por su impacto directo en la demanda externa de otros países, en particular en los exportadores de materias primas y en los más integrados en sus cadenas de producción. En cuanto a la segunda economía emergente de Asia, la India ha presentado en 2016 un sólido aumento del PIB del 7,4% (7,3% en 2015), a pesar de la desaceleración que supuso la desmonetización acometida a finales de año<sup>1</sup>. Consolidada como la economía emergente más dinámica, la India se ha vuelto a beneficiar en 2016 de los bajos precios del petróleo, en un marco de sostenido crecimiento económico, control de la inflación y altas cifras de inversión extranjera.

En Japón, sin embargo, la actividad ha seguido ofreciendo un pulso muy débil. En los últimos años se han estado aplicando políticas monetarias muy laxas y medidas de estímulo fiscal para relanzar su economía, pero, con todo, su actividad no acaba de

---

<sup>1</sup> El gobierno indio, como parte de las medidas que está adoptando para hacer frente a las actividades ilícitas, como la falsificación de billetes o el movimiento de dinero negro, anunció el 8 de noviembre la retirada de circulación de los billetes de 500 y 1.000 rupias. Estos billetes dejaron de ser moneda de curso legal y su canje se hizo por nuevos billetes o en depósitos en una cuenta bancaria.



despegar, y en 2016 ha mostrado un escueto avance del 1,0%, que incluso ha desacelerado el de 2015 (1,1%). La debilidad de su consumo doméstico, cuyo peso ronda el 60% del PIB, su alta exposición a la situación económica mundial, por su gran dependencia de las exportaciones, y las persistentes presiones deflacionistas, son factores que están detrás de esta frágil recuperación de la economía nipona. La demanda nacional ha contribuido con 0,4 puntos al crecimiento del PIB (0,8 puntos en 2015), al tiempo que la demanda exterior ha aportado 0,6 puntos, tres décimas más que en 2015.

En lo que respecta a la dinámica de crecimiento de América Latina y el Caribe<sup>2</sup>, cabe señalar que no ha sido buena. El proceso de desaceleración iniciado en 2011 y que terminó por contraer la actividad en 2015 (-0,5%), se ha acentuado en 2016, presentando la región un decrecimiento económico del 1,1%. Al igual que en los últimos años, este devenir ha respondido a la falta de dinamismo de la demanda interna, por la continua caída del consumo y de la inversión. Las diferencias por países han seguido siendo, no obstante, muy significativas, ya que cada uno de ellos se enfrenta a un conjunto particular de desafíos. Aún así, se ha podido constatar que, en 2016, la evolución del PIB regional ha estado muy condicionada por la debilidad de la mayoría de las economías de América del Sur. En efecto, en Brasil, la mayor potencia en términos de PIB, la actividad ha caído un 3,6%, enlazando con el -3,9% de 2015, y en Venezuela, tercera gran economía, la producción ha bajado un 9,7%, encadenando tres años de recesión. Otros países, con un peso económico también relevante, han seguido la misma tónica: en Argentina la actividad se ha contraído un 2,0%, cuando en 2015 crecía a un ritmo del 2,5%, y en Ecuador ha caído otro 2,0%, desde un exiguo avance del 0,5% el año anterior. Frente a este perfil contractivo, se ha posicionado México, donde la producción ha aumentado un 2,0% (2,5% en 2015) y del resto de países, cabría mencionar que, un año más, República Dominicana (6,4%) y Panamá (5,2%) han registrado las mayores tasas de crecimiento.

En el marco de la Unión Económica Monetaria (UEM), y a pesar de las incertidumbres políticas surgidas a raíz del referéndum celebrado en el Reino Unido favorable a la salida de la Unión Europea<sup>3</sup>, la recuperación ha seguido afianzándose, y en 2016, por primera vez en casi una década, todos sus estados miembros, exceptuando a Grecia, han registrado crecimiento económico a lo largo de todo el año. Ahora bien, esta evolución, que ha contado con el respaldo de una política monetaria

---

<sup>2</sup> Según "Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe", 2016, publicado por CEPAL.

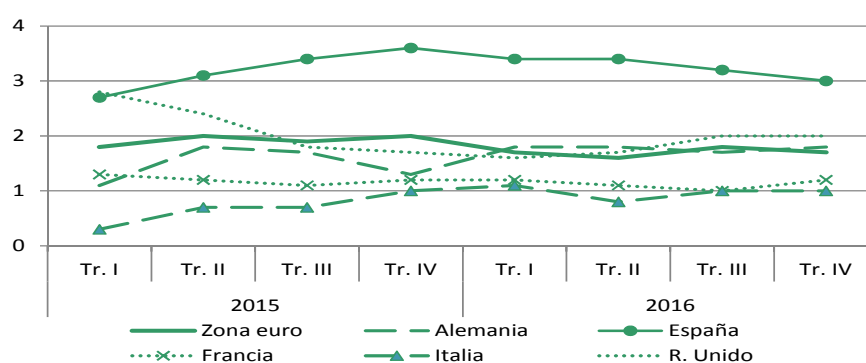
<sup>3</sup> Brexit.

expansiva, unas condiciones crediticias más favorables, el aumento sostenido del empleo y los precios aún relativamente bajos del petróleo, ha seguido anclada en una senda de moderado crecimiento, condicionado éste por la debilidad del comercio mundial y la falta de dinamismo fuera de la Unión Europea. La zona euro ha presentado así en 2016 un aumento del PIB del 1,8%, dos décimas por debajo del alcanzado en 2015.

## ■ Gráfico 2

### Evolución trimestral del PIB. Principales países europeos

Tasa interanual (%). 2015-2016



Fuente: Eurostat. Datos corregidos de estacionalidad y calendario

La demanda interna ha contado con la aportación positiva de todos sus grandes componentes, pero el consumo privado, con un peso del 58% en la demanda nacional, ha seguido siendo el principal factor impulsor de la recuperación. El aumento de la renta de los hogares, gracias al aumento del empleo, junto a la mejora de la confianza, por el continuo descenso del paro, y unos precios del petróleo aún bajos, pese a su recuperación a lo largo del año, han vuelto a ser factores clave del dinamismo del consumo familiar y de la positiva aportación de la demanda nacional al crecimiento del PIB (2,2 puntos). Sin embargo y por cuarto año consecutivo, la demanda exterior se ha mostrado débil, en concreto, ha restado cerca de cuatro décimas, aportación en negativo que no se veía desde 2009. La ralentización de la economía china y el bajo tono de crecimiento de muchas economías emergentes están actuando como freno de las exportaciones, si bien en el transcurso del año se ha advertido cierto perfil de mejora, con el apoyo adicional de la depreciación del tipo de cambio.

La actividad en el conjunto de la Unión Europea (UE) ha seguido una pauta similar. De media en 2016, su PIB ha aumentado un 1,9%, tres décimas por debajo de lo registrado en 2015. En sintonía con la UEM, la demanda nacional ha estado respaldada

por el consumo privado, y su aportación al avance del PIB ha sido de 2,2 puntos, al mismo tiempo que el sector exterior ha restado en torno a tres décimas de punto.

Alemana ha continuado siendo el motor económico de la zona euro. Su crecimiento se ha situado en el 1,9%, la mayor tasa de los últimos cinco años. Esta evolución ha contado con el apoyo del consumo privado (2,0%), que ha mantenido el buen tono del año anterior, y también del gasto público (4,0%) y de la inversión (2,3%), agregado este último que, pese a mantener tasas moderadas, se ha mostrado más favorable que en 2015. En conjunto, han logrado una aportación de la demanda nacional al avance del PIB de 2,1 puntos (1,3 en 2015). La demanda externa, sin embargo, ha drenado crecimiento (tres décimas de punto), enlazando con lo sucedido en 2013. Este resultado ha estado sujeto a una evolución positiva de las exportaciones (2,6%), pero no suficiente como para compensar el avance de las importaciones (3,7%).

En cuanto a Francia, segunda economía de la zona euro, su actividad ha alcanzado cierta estabilidad, si bien a niveles todavía débiles. En 2016 su PIB ha crecido un 1,2%, prácticamente lo mismo que en 2015 (1,1%), pero con una contribución de la demanda nacional a la expansión del PIB de 2,0 puntos, superior a la mostrada el ejercicio anterior (1,5 puntos). En consecuencia, ha sido el sector exterior el que ha restado dinamismo (ocho décimas, tres más que en 2015), por la escasa fortaleza mostrada por las exportaciones (1,2%), frente a una expansión de las importaciones del 3,7%.

Por su parte, la economía británica ha presentado una expansión en promedio anual del 1,8%, cuatro décimas menos que en 2015. Tras comportarse mejor de lo esperado después del voto del "brexit", Reino Unido ha continuado siendo una de las economías más vigorosas de entre las grandes del contexto europeo. Su actividad ha estado impulsada, sobre todo, por el consumo, dado que la inversión, aunque también ha crecido, lo ha hecho muy por debajo de lo registrado en años anteriores. La demanda interna ha contribuido positivamente con 2,2 puntos al aumento global del PIB, lo mismo que en 2015. La aportación de la demanda externa, sin embargo, ha sido negativa (-0,4 puntos); las exportaciones han mostrado una evolución positiva (1,4%), pero inferior a la de las importaciones (2,5%), lo que finalmente ha supuesto un lastre para su crecimiento económico.

La recuperación económica ha proseguido en el marco de la Unión Europea, pero también, un año más, han sido visibles diferencias de intensidad en los respectivos ritmos de crecimiento por países. Se podría destacar así que Italia, tercera gran economía de la UE, ha presentado, de media, un tenue avance del PIB del 0,9%, en contraste con el 5,2% mostrado por Irlanda, el 5,0% de Malta, el 4,8% de Rumanía o el 4,2% de Luxemburgo.

## 1.2. ECONOMÍA ESPAÑOLA

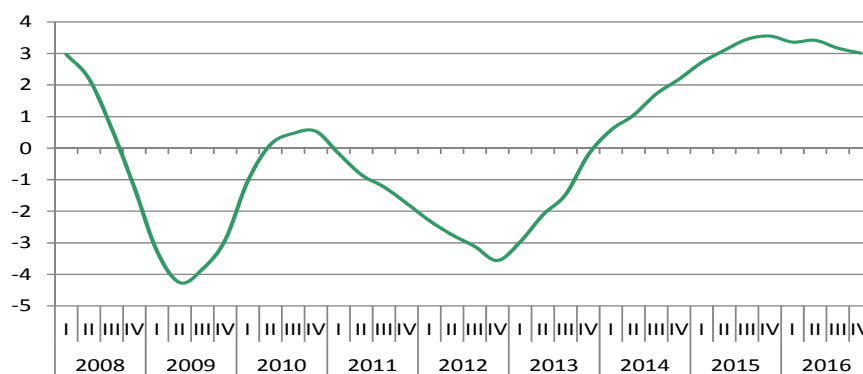
España ha continuado en la fase expansiva del ciclo económico superando, de nuevo en 2016, la media europea en crecimiento del PIB y creación de empleo. Desde 2014, año que puso fin a la recesión, la economía española mantiene un sostenido crecimiento que se explica por el dinamismo de su demanda interna y el empuje del sector exterior.

El consumo, la inversión y la demanda exterior han seguido contando con el apoyo de ciertos elementos coyunturales, como los precios aún relativamente bajos del petróleo, la depreciación del euro o el tono laxo de las condiciones financieras, por el mantenimiento de la política monetaria expansiva del Banco Central Europeo. Pero lo que más ha vuelto a influir en la evolución de la economía española, en línea con 2015, ha sido la continua mejora de las perspectivas laborales y el aumento del poder adquisitivo de las familias, fruto de los casi quinientos mil puestos de trabajo creados durante el año, factores éstos de origen interno.

### ■ Gráfico 1

#### Evolución trimestral del PIB

Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España. 2008-2016



Fuente: Contabilidad Nacional Trimestral de España (CNTR). INE

Según los datos aportados por la Contabilidad Nacional Trimestral de España (CNTR), el Producto Interior Bruto (PIB) generado por la economía española en 2016 ha aumentado un 3,2%, manteniendo el pulso de crecimiento alcanzado en 2015. A lo largo del año se ha ido detectando, no obstante, una progresiva desaceleración, registrando en el cuarto trimestre un avance del 3,0%, que, con todo, ha seguido siendo importante. En términos intertrimestrales, 2016 se ha cerrado con un ritmo del 0,7%, idéntico al del trimestre previo y a tan sólo una décima de los registrados

durante el primer semestre, describiendo, con ello, una trayectoria de cierta resistencia a la baja. Esta evolución ha consolidado así la senda de recuperación emprendida en el transcurso de 2013 y, lo más importante, ha permitido a la economía española recuperar el 97% del PIB nominal perdido durante la recesión.

Este nuevo avance, además, ha vuelto a ubicar a España a la cabeza del crecimiento en el marco de la eurozona. El aumento del PIB español (3,2%) ha superado en más de un punto la media de la UE (1,9%) y de la UEM (1,8%), un hecho muy favorable que, por otro lado, es de esperar frene el deterioro que España acumula en términos de convergencia real. En efecto, los años comprendidos entre 2008 y 2013 fueron de intensa pérdida de actividad para la economía española, mucho más que para la media de la UE, donde ya se ha recuperado la producción perdida durante los años de crisis.

Por ello, atendiendo a las últimas estimaciones que para 2015 publica el Banco de España sobre PIB per cápita en PPC<sup>1</sup>, nuestro país se haya situado en el 87,8% en relación con la UEM (en el 93,3% respecto de la UE), pese a mantener durante los dos últimos años una evolución muy positiva. Si se toma como referencia la zona euro, España ha retrocedido dieciséis años en convergencia real y en torno a veintiuno respecto de la UE. Al estudiar los tres componentes que conforman este indicador, se observa que desde 2008 su perfil a la baja ha venido respondiendo a la desfavorable evolución comparada de la población en edad de trabajar y de la tasa de empleo, aspectos vinculados a uno de los desequilibrios más graves de la economía española, su alto paro, cuya tasa sitúa a España (19,6%), tras Grecia (23,5%), en el segundo peor puesto en el conjunto de la UE. El tercer componente, la productividad del trabajo, ha sostenido, sin embargo, una mejor trayectoria al alza.

Este aumento de la productividad del trabajo en España en relación con la media europea debe ser, no obstante, matizado. Durante los años de recesión económica, lo que sustentó en España el registro de ganancias importantes de la productividad fue el fuerte ajuste del empleo, muy superior al mostrado por la producción. En efecto, frente a una pérdida real del PIB que rondó el 8,9% acumulado entre 2008 y 2013, la ocupación llevó su ajuste al -16,3%. En cambio, en Europa el avance de la productividad derivó de un descenso mucho más contenido del empleo (-4,2%) y de la producción (-2,1%). Ahora bien, en los tres últimos años este escenario ha cambiado. España ha entrado, de nuevo, en una senda de escasos avances, en línea con la media de la zona euro, pero con expansión del empleo y crecimiento del PIB, es decir, con verdaderos aumentos de productividad. La economía española ha rozado en 2016 el

---

<sup>1</sup> Paridad de Poder de Compra (PPC)

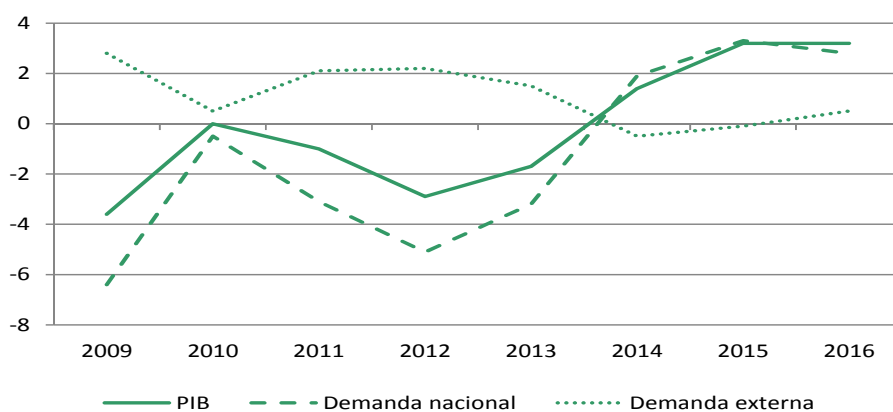
PIB real generado en 2008, pero con cerca de dos millones de empleos menos, y este escenario, cabe remarcar, no se habría podido alcanzar sin avances reales en la productividad aparente del trabajo.

A continuación se ofrece un análisis de las principales variables agregadas del entorno económico español, utilizando para ello las series de la contabilidad nacional trimestral de España elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

### *Evolución de la demanda*

#### ■ Gráfico 2

#### **Evolución del PIB y aportación de sus componentes desde la perspectiva del gasto (%)**. Tasa de variación anual. España. 2009-2016



Fuente: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. INE. CNE-2010

Por tercer año consecutivo, de los dos grandes componentes del PIB desde la óptica del gasto, la demanda nacional ha seguido siendo el principal motor del crecimiento, contribuyendo con 2,8 puntos al avance del PIB (3,3 puntos en 2015). Pero a diferencia de los dos años anteriores, la aportación de la demanda exterior neta también ha sido positiva, cerca de 0,5 puntos frente a los -0,1 puntos restados en 2015, obteniendo con ello una composición del crecimiento en 2016 más equilibrada y poco habitual. En efecto, en períodos de recuperación y crecimiento, si por algo se ha caracterizado la economía española es por mostrar un dinámico consumo interno y una fuerte inversión empresarial, muy demandantes, ambas, de importaciones, dando lugar, con ello, a una contribución negativa del sector exterior. Entre 2008 y 2013 el sector exterior desempeñó así un papel crucial como motor y sostén de la actividad española, pero en 2014 perdió fuerza y no la recuperó en 2015. En 2016, sin embargo, el avance sostenido de las exportaciones ha vuelto a ser impulsor de la actividad, lo que ha

reequilibrado, en cierta medida, el peso de la demanda externa y acercado, un poco más, el deseado cambio de patrón de crecimiento.

La demanda interna ha seguido siendo, con todo, el principal motor de la economía, sustentándose en la solidez del consumo privado, en el tono expansivo de la inversión empresarial y en el avance positivo tanto del gasto público, como de la inversión en construcción. Ahora bien, esta demanda ha mostrado durante el año una progresiva moderación, que ha respondido a la evolución más contenida de todos y cada uno de sus componentes, en especial de su vertiente inversora.

Dentro de la demanda interna, el consumo final, agregado que representa casi el 80% de la demanda nacional, ha sido, como en años anteriores, el principal dinamizador de la actividad económica. De media en 2016 ha contribuido con un aumento en tasa media anual del 2,6%, el mismo que en 2015. A lo largo del año, no obstante, ha presentado una trayectoria de cierta desaceleración que le ha llevado a cerrar el ejercicio a un ritmo del 2,2% (3,1% en 2015), resultado que, como se verá más adelante, ha estado muy condicionado a la evolución del gasto público.

Con un peso que ronda el 58% en la demanda nacional, el gasto familiar ha tirado fuerte del consumo final. De media en el año ha protagonizado un alza del 3,2%, superior incluso al 2,8% mostrado en 2015 y, aunque a lo largo del ejercicio ha dejado entrever cierta pérdida de fuelle, el cuarto trimestre se ha cerrado con un avance del 3,0%, encadenando seis trimestres consecutivos de tasas de crecimiento iguales o superiores al 3%. En sintonía con el escenario del ejercicio anterior, la evolución del gasto privado ha discurrido pareja a la expansión del empleo y a la mejora de la confianza de las expectativas de las familias y de las condiciones financieras, en un entorno de tipos de interés reducidos. Como factor adicional de apoyo cabría señalar también la evolución contenida de los precios del petróleo y, en general, la prevalencia de una baja presión inflacionista durante buena parte del ejercicio, por su impacto al alza sobre la renta disponible real. Así, a lo largo de 2016 y en línea con los dos años anteriores, el aumento del consumo de los hogares ha sido superior al de sus rentas y ello ha hecho descender, de nuevo, la tasa de ahorro familiar hasta uno de los niveles más bajos de los últimos nueve años (7,7%).

El consumo público, con un peso que ronda el 20% en la demanda nacional, también ha contribuido positivamente al crecimiento del PIB, pero su evolución ha presentado un freno importante en 2016. En efecto, si en 2015 avanzaba a un ritmo del 2,0%, en 2016 se ha limitado a un 0,8%, mostrando al cierre una tasa de variación del 0,0%, distante del 2,7% alcanzado doce meses antes. Cabe anotar, al respecto, que el consumo de las Administraciones Públicas (AAPP) ha seguido desenvolviéndose en

un marco de contención atribuible al proceso de consolidación fiscal iniciado en 2012 y que tiene por objeto de reducir el déficit público.

Las instituciones sin ánimo de lucro al servicio de los hogares, por su parte, han consolidado su cuarto año de balance positivo y en promedio anual han aumentado su gasto un 3,2% (3,6% en 2015), despidiendo el año al alza con un avance del 3,5%. Su peso en la demanda nacional es, no obstante, muy limitado (del 1%).

#### ■ Cuadro 1

#### PIB pm. Demanda

Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa de variación interanual (%). España 2015-2016

PERÍODO Año Trimestre	PIB (pm)	Gasto en consumo final				Formación Bruta de capital fijo				Variación* existencias	Demanda nacional*	Exportac. Bienes y Servicios	Importac. Bienes y Servicios
		Total	Consumo de los hogares	Consumo de las ISLSH	Consumo de las AAPP	Total	Bienes de equipo y activos cultivados	Construcción	Productos Propiedad intelectual				
2015	3,3	2,6	2,8	3,6	2,0	6,0	8,8	4,9	3,6	0,1	3,3	4,9	5,6
2016	3,2	2,6	3,2	3,2	0,8	3,1	5,0	1,9	2,9	0,1	2,8	4,4	3,3
2015 I	2,7	2,1	2,4	3,6	1,0	4,7	5,5	4,8	2,5	0,3	2,7	4,6	4,8
II	3,1	2,4	2,5	2,8	1,9	6,3	9,7	4,6	4,7	0,1	3,1	5,0	5,5
III	3,4	3,0	3,3	4,6	2,3	6,7	10,4	5,3	3,3	0,1	3,7	4,9	6,2
IV	3,6	3,1	3,2	3,3	2,7	6,4	9,6	5,0	4,0	0,1	3,8	5,0	6,1
2016 I	3,4	3,1	3,6	3,9	1,7	4,3	7,4	2,3	4,0	0,2	3,5	3,8	4,5
II	3,4	2,7	3,4	2,5	0,7	3,4	5,7	1,8	3,2	0,2	2,9	6,5	5,4
III	3,2	2,4	3,0	2,9	0,8	2,6	4,2	1,6	2,0	0,1	2,5	2,9	1,0
IV	3,0	2,2	3,0	3,5	0,0	2,2	2,6	1,9	2,4	0	2,2	4,4	2,3

\* Aportación al crecimiento del PIB

Fuente: CNTRE. INE. Datos provisionales. Datos corregidos por efectos estaciones y de calendario

La inversión, cuyo peso está situado en el entorno del 21% de la demanda nacional, también ha aportado crecimiento al PIB, apoyándose en sus tres grandes componentes: los bienes de equipo, la construcción y los productos de la propiedad intelectual.

En promedio anual, la formación bruta de capital fijo (FBCF) ha aumentado un 3,1%, evolución que evidencia una significativa ralentización si se compara con el 6,0% alcanzado en 2015. Esta trayectoria a la baja ha descansado, de una parte, en la inversión en bienes de equipo y activos cultivados que, con una importancia del 35% en la inversión global, ha presentado un avance del 5,0%, inferior al 8,8% registrado en 2015. En cualquier caso y pese a la desaceleración, ha sido un buen dato, pues ha mantenido un tono marcadamente positivo para atender, en buena medida, pedidos a futuro y, por tanto, para hacer frente a una actividad económica creciente. En cuanto a la inversión en productos de la propiedad intelectual, otro 15% de la inversión total, su trayectoria ha sido también favorable, mostrando un incremento del 2,9%, tras el 3,6%



registrado el año anterior. La recuperación de la demanda interna, la mejora de las expectativas empresariales, la buena evolución de la cartera de pedidos del sector exterior y la mejora de la situación financiera, en un entorno en el que el grado de utilización de la capacidad productiva instalada ha rozado ya el 79%, ayudan a explicar el desenvolvimiento de la inversión empresarial en los últimos tres años.

Y en lo que respecta a la inversión en construcción, con una importancia restante en la inversión global del 50%, su perfil de avance paulatino hacia la estabilización le ha llevado en 2016 a ofrecer el tercer año de balance positivo, después de seis ejercicios de intensa contracción. Esta inversión ha crecido de media en 2016 un 1,9%, dato que también se ha situado por debajo del registrado en 2015 (4,9%). La explicación a esta falta de impulso se ha encontrado en su componente de otras construcciones, cuya inversión ha aumentado un escaso 0,4% (6,4% el pasado ejercicio). Frente a esta evolución, la inversión residencial se ha mostrado más dinámica con un crecimiento del 3,7%, acelerado respecto del 3,1% ofrecido en 2015.

En paralelo al tirón reflejado por la demanda interna, la economía española ha contado también con la aportación positiva del sector exterior, como resultado de una desaceleración menos intensa de las exportaciones que de las importaciones. Cabe señalar que esta contribución positiva de la demanda externa neta es algo excepcional en la composición del crecimiento español, ya que el repunte de la demanda interna ha venido casi siempre acompañado de un desplome de la externa.

Las exportaciones han sostenido así una tasa de crecimiento del 4,4% (4,9% en 2015), alcanzando en términos nominales un nuevo récord histórico y un peso en el PIB que supera ya el 33%. A pesar de la debilidad mostrada por el escenario internacional, las ventas al exterior españolas han seguido apuntando fortaleza, por el aumento de la base exportadora, y porque una parte muy importante de las mismas se dirige a países de la Unión Europea, respecto de los que España ha estado manteniendo una inflación más contenida y, por tanto, una importante ventaja competitiva. Esta evolución, además, ha estado determinada tanto por la buena disposición de su vertiente de bienes, que de media ha ofrecido una variación del 3,0% (4,4% en 2015), como por los servicios, cuyo crecimiento ha subido al 7,5% (6,0% el ejercicio anterior), con un destacado papel del turismo.

Las importaciones, por su parte, han ofrecido un avance del 3,3% (5,6% en 2015). Su menor dinamismo en 2016, respecto del presentado un año antes, ha tenido su origen en la intensa orientación a la baja de las importaciones de bienes, que han crecido un tenue 1,7%, cuando en 2015 lo hacían a un ritmo del 5,8%, respondiendo, en parte, a la ralentización acaecida por el impulso inversor. Frente a esta trayectoria, las

importaciones de servicios han acelerado su crecimiento hasta el 10,7%, desde el 4,6% registrado en 2015.

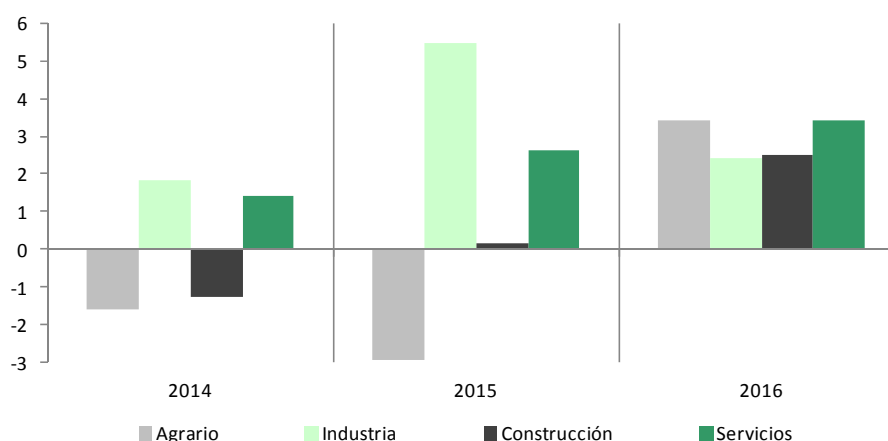
### *Evolución de la oferta*

Desde el punto de vista de la oferta, en 2016 todas las grandes ramas productivas han contribuido positivamente al avance del PIB. La actividad ha aumentado así en el sector agrícola (3,4%), en los servicios (3,4%), en la industria (2,4%) y en la construcción (2,5%), configurando un amplio escenario de crecimiento que, cabe remarcar, no se veía desde 2007.

#### ■ Gráfico 3

#### **Evolución del VAB pb por sectores**

Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa anual (%). España. 2014-2016



Fuente: Contabilidad Nacional Trimestral de España (CNTR). INE. Datos provisionales

Según las estimaciones realizadas por el INE, el VAB agrario, incluida la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, ha presentado una evolución positiva en 2016, un avance del 3,4%, frente al -2,9% registrado en 2015. En el transcurso del ejercicio, no obstante, ha dibujado una trayectoria de ralentización, ofreciendo en el primer trimestre su mejor registro, una tasa de crecimiento del 5,0%, y al cierre un avance atenuado del 2,9%. Dado que su peso económico está situado en 2,3%, su contribución al aumento del PIB ha sido limitada, en torno a una décima de punto. Según las estimaciones del Ministerio de Agricultura y pesca, Alimentación y Medio Ambiente, el valor añadido bruto (VAB) de la rama agraria, incluida en este caso la producción vegetal y animal, ha crecido en términos reales un 10,1%, y en términos corrientes un 6,3%, debido a una caída de los precios del 3,5%. La buena evolución del VAB en términos reales ha respondido a un crecimiento del 6,7% de la producción agraria

total, en combinación con un aumento más atenuado de los consumos intermedios del 2,9%. La producción vegetal ha subido en términos reales un 8,4% y la ganadera se ha expandido un 4,5%; la evolución de sus respectivos precios ha sido muy similar, una caída del 3,7% en el primer caso y del 3,6% en el segundo. Como resultado, la rama agrícola ha incrementado su actividad en valor corriente un 4,4%, mientras que la ganadera se ha limitado a un 0,7%. A nivel agregado, el valor corriente de la producción agraria total ha crecido un 2,9%, al tiempo que sus consumos intermedios han bajado un 0,9%, de donde ha derivado un avance de la renta agraria del 6,9% (2,9% en 2015).

## ■ Cuadro 2

### PIB pm. Oferta

Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa de variación interanual (%). España. 2015-2016

PERÍODO Año Trimestre	PIB (pm)	VAB p.b ramas agrícola y pesquera	VAB p.b industria			VAB p.b ramas de los servicios							
			Total	Manufacturero	VAB p.b. construcción	Total	Comercio, transporte y hostelería	Información y comunic.	Ac.financ. y de seg.	Ac. inmob.	Ac. profesion.	AA PP y otros	Ac. artísticas y recreativas
2015	3,3	-2,9	5,5	7,0	0,2	2,6	4,6	5,0	-7,6	-1,1	9,7	1,7	0,6
2016	3,2	3,4	2,4	3,1	2,5	3,4	4,4	5,6	-0,6	1,3	6,9	2,5	1,1
2015 I	2,7	-6,5	5,3	6,1	-0,2	2,2	3,6	4,3	-8,2	-0,5	10,7	0,9	0,6
II	3,1	-4,3	5,6	6,9	-0,4	2,6	4,8	5,3	-6,9	-1,5	10,5	1,1	0,5
III	3,4	-4,3	6,1	7,9	0,1	2,9	5,1	6,0	-8,2	-1,6	9,6	2,3	0,6
IV	3,6	3,9	4,9	7,0	1,1	2,9	5,1	4,3	-6,9	-0,8	8,1	2,6	0,8
2016 I	3,4	5,0	2,7	4,4	2,1	3,4	4,5	5,7	0,1	0,4	7,5	2,5	1,3
II	3,4	2,7	2,8	3,8	2,0	3,6	4,8	6,1	-1,7	1,2	7,4	2,8	1,5
III	3,2	3,1	1,7	2,4	2,9	3,4	4,3	5,2	-0,3	1,9	6,6	2,5	1,1
IV	3,0	2,9	2,2	2,0	3,0	3,1	4,2	5,2	-0,6	1,9	6,2	2,1	0,5

Fuente: CNTRE. INE. Datos provisionales. Datos corregidos por efectos estacionales y de calendario

En cuanto al sector servicios, su actividad ha crecido un 3,4%, evolución que ha reforzado el 2,6% registrado en 2015. Cabe anotar que, en el transcurso del segundo semestre, su trayectoria flexionó ligeramente a la baja, pero, con todo, ha seguido mostrando un notable dinamismo, cerrando el cuarto trimestre con un avance del 3,1% (2,9% en 2015). Con un peso en la producción total del 67%, este sector ha contribuido con 2,3 puntos al crecimiento del PIB, siendo, en consecuencia, el gran protagonista del sostenido impulso de la economía española.

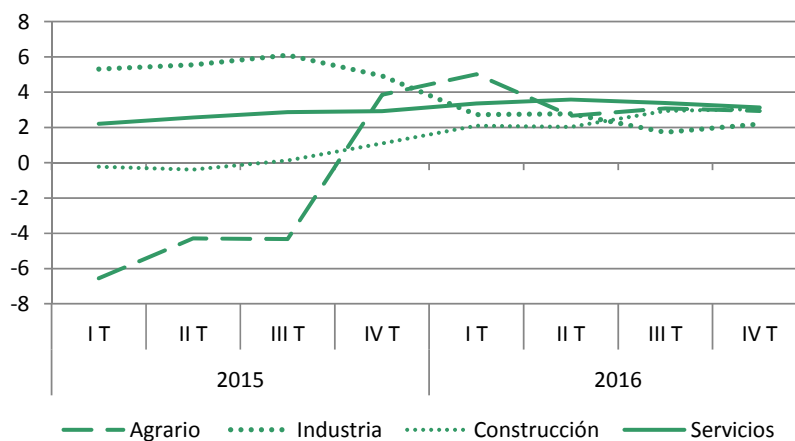
Atendiendo a las diferentes ramas de actividad que integran los servicios, las actividades profesionales (6,9%), la información y comunicaciones (5,6%) y el comercio, transporte y hostelería (4,4%) han aportado las mejores cifras. También han ofrecido un balance positivo, pero más contenido, la administración pública, sanidad y educación (2,5%), las actividades inmobiliarias (1,3%) y las actividades artísticas,

recreativas y otros servicios (1,1%). Frente a esta evolución y tras ocho años de caídas consecutivas, pero con una trayectoria próxima a abandonar el terreno negativo, las actividades financieras y de seguros han vuelto a contraer su producción un 0,6%.

#### ■ Gráfico 4

##### Evolución trimestral del VAB por sectores

Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España. 2015-2016



Fuente: Contabilidad Nacional Trimestral de España (CNTR). INE. Datos provisionales

La industria ha sido, por su parte, el sector que más ha frenado su crecimiento respecto de 2015. En el conjunto de 2016 ha aumentado su producción un 2,4%, frente al 5,5% registrado en 2015. En la primera parte del año su actividad se desaceleró de media hasta el 2,7%, perfil que se acentuó en el tercer trimestre (1,7%), para recuperar cierta tracción en el cuarto (2,2%). Este tono menos expansivo de la industria ha respondido, sobre todo, al menor impulso de la producción de bienes de equipo e intermedios y, dado que buena parte de estos últimos se dirigen a la exportación, a la debilidad del comercio internacional. Con un peso en la economía que ronda el 16%, la industria ha contribuido con 0,4 puntos a la expansión del PIB, la mitad de lo aportado en 2015.

El comportamiento de las manufactureras ha vuelto a ser clave en la evolución del sector. En promedio anual su actividad ha crecido un 3,1%, desde el 7,0% anotado en 2015. De otro lado, la progresiva desaceleración acumulada a lo largo del año le ha llevado a despedir el cuarto trimestre con un avance del 2,0%, la segunda tasa más baja desde que a mediados de 2013 iniciara su recuperación. Ahora bien, su comportamiento en el conjunto del ejercicio ha seguido siendo muy satisfactorio y superior, en todo caso, al mostrado por la media industrial. Las manufacturas han consolidado así su tercer año en positivo, con aumentos por encima del 3% anual. La

energía, sin embargo, ha presentado una evolución desfavorable y ha restado crecimiento, pudiendo estimar para esta rama una nueva caída de actividad del 1,0%<sup>2</sup>, tras la cual acumula cinco años de ajustes productivos.

Por lo que respecta a la construcción, 2016 ha consolidado el cambio de rumbo iniciado a mediados del pasado ejercicio y, aunque tardará en recuperar los niveles previos a la crisis (en la actualidad su actividad representa la mitad de lo que producía en 2008), ha dejado atrás caídas que, en los peores momentos, llegaron a superar tasas del orden del 15%. En 2016 el sector ha completado todo un año de crecimiento y en media anual ha pasado de un avance del 0,2% en 2015 a registrar un crecimiento del 2,5%, ritmo que no se alcanzaba desde hacía once años. Este comportamiento del sector, según se desprende del índice de producción de la construcción, ha descansado en el componente de la obra civil y en el retomado impulso de la edificación. Tras esta evolución y teniendo en cuenta su peso del 5% en la producción total, la aportación de la construcción al incremento global del PIB ha rondado la décima de punto.

---

<sup>2</sup> La Contabilidad Nacional Trimestral (base 2010) no proporciona estimaciones del agregado energía. Esta rama se ha aproximado a partir del cálculo del valor monetario correspondiente a la industria y su rama manufacturera.

## 2. COYUNTURA ECONÓMICA ARAGONESA

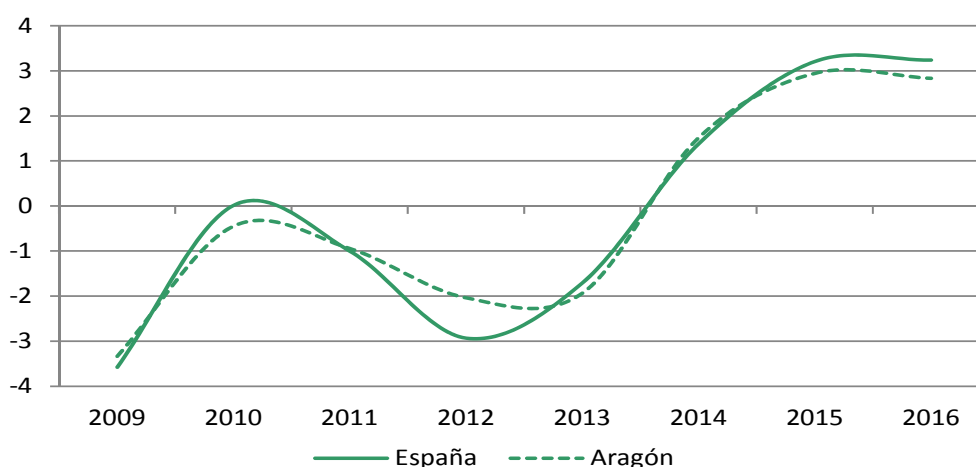
### 2.1. SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA ARAGONESA

La economía aragonesa ha seguido creciendo a un ritmo significativo en 2016, confiriendo solidez a la recuperación de la actividad económica iniciada a finales de 2013. En sintonía con la media de España y enlazando tres ejercicios consecutivos de balance positivo, esta evolución se ha apoyado en su demanda interna y en la contribución positiva de la demanda exterior.

#### ■ Gráfico 1

##### Evolución del PIB

Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2009-2016



Fuente: INE (CNTR) e Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

El tono positivo de la actividad se ha confirmado, además, en el dinamismo del mercado laboral, que en 2016 ha incorporado cerca de trece mil nuevos puestos de trabajo. Estos, a su vez, han impulsado la tasa de empleo y reducido la tasa de paro, ubicando a Aragón en una posición ventajosa en el mapa de las comunidades autónomas<sup>1</sup>. Ahora bien, para alcanzar los niveles de empleo pre-crisis, todavía queda un largo camino que recorrer. En efecto, la trayectoria sostenida por la economía aragonesa en los últimos tres años ha sido muy positiva y en esta línea, según se desprende de la Contabilidad Regional de España (CRE) y de la Encuesta de Población

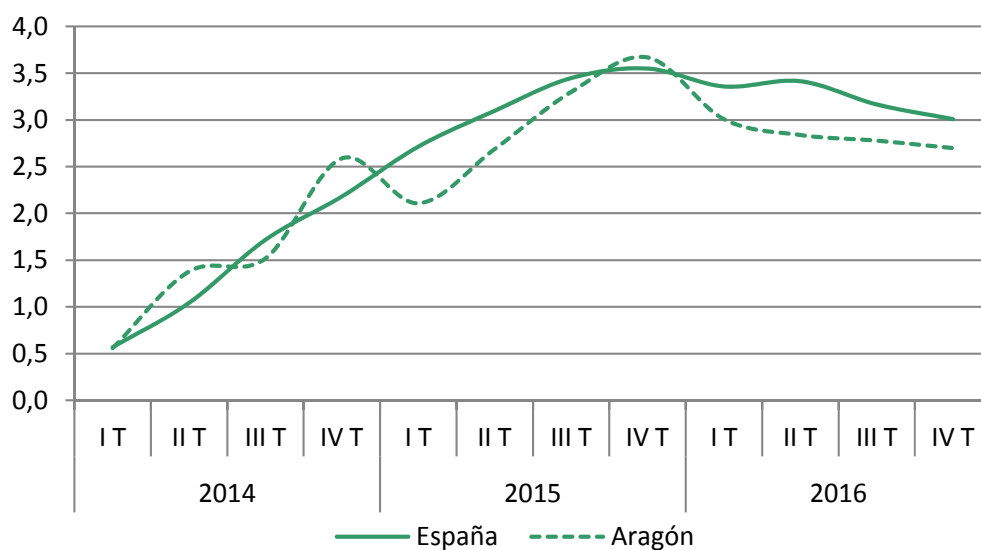
<sup>1</sup> El mercado de trabajo de la Comunidad Autónoma de Aragón se analiza, de forma específica, en el apartado dedicado a Panorama Laboral.

Activa (EPA), la comunidad autónoma ha recuperado el 72% del PIB (el 97% la media española) y cerca de la mitad de los puestos perdidos durante la recesión económica (el 40% a nivel estatal); y esto último significa que, a nivel de empleo, todavía le queda por recuperar la otra mitad. Esta realidad es la que impone prudencia a la hora de valorar los buenos resultados productivos y laborales de los últimos años.

### ■ Gráfico 2

#### Evolución trimestral del PIB

Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2014-2016



Fuente: INE (CNTR) e Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

Según las estimaciones realizadas por el Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), a partir de la información contenida en la Contabilidad Nacional Trimestral de España (CNTR) elaborada por el INE, la expansión económica ha continuado su curso en el ámbito de la economía aragonesa, ofreciendo tasas de crecimiento relativamente elevadas, aunque sin llegar a alcanzar las presentadas por la media de España. En efecto, tras un aumento de la producción en el primer trimestre del 3,0% (3,4% la media española), los últimos compases del año han registrado un avance del 2,7%, tres décimas por debajo de lo señalado a nivel estatal. En términos intertrimestrales y después de alcanzar un crecimiento en el primer trimestre del 0,6% y en el segundo el ritmo más elevado (0,8%), el cierre se ha producido con un aumento del 0,6% (siendo 0,7% la media de España).

Como resultado de esta trayectoria, el Producto Interior Bruto (PIB) ha registrado un crecimiento en tasa media anual del 2,8%<sup>2</sup>, cuatro décimas menos que la media nacional y una décima por debajo de lo anotado en 2015 (2,9%). Ahora bien, pese al perfil de desaceleración mostrado en el transcurso del año, el dinamismo de la economía aragonesa ha seguido siendo importante y, por tercer año consecutivo, muy superior al registrado por la Unión Europea (1,9%) y la Unión Económica y Monetaria (1,8%).

#### ■ Cuadro 1

##### Cuadro macroeconómico\*

Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016

Agregados de oferta		2015	2016	Agregados de demanda		2015	2016
VAB Agrario	Aragón	0,4	4,6	Gasto final de los hogares e ISFLSH	Aragón	3,1	2,6
	España	-2,9	3,4		España	2,9	3,2
VAB Industria manufacturera	Aragón	5,9	1,4	FBCF. B. Equipo	Aragón	9,1	6,7
	España	7,0	3,1		España	8,9	5,0
VAB Construcción	Aragón	0,7	4,1	FBCF. B. Construcción	Aragón	4,5	4,9
	España	0,2	2,5		España	4,9	1,9
VAB Servicios	Aragón	2,1	3,0	Exportaciones de bienes y servicios	Aragón	10,7	6,7
	España	2,6	3,4		España	4,9	4,4
PIB TOTAL	Aragón	2,9	2,8	Importaciones de bienes y servicios	Aragón	19,0	6,5
	España	3,3	3,2		España	5,6	3,3

\*Los datos que aparecen en esta tabla conforman una aproximación al cuadro macroeconómico de la economía aragonesa. Cabe señalar, al respecto, que este cuadro es un modelo de indicadores parciales no completo. Para más información consultar la página web del IAEST (Estimación del crecimiento económico de Aragón).

Fuente: INE (CNTR) e Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

El ritmo de avance del PIB aragonés ha revelado así cierta pérdida de velocidad en 2016, superior a la observada a nivel estatal. Pero esta evolución, cabe señalar, no se ha producido como respuesta a un cambio de ciclo, sino como adecuación a una senda de crecimiento más discreta. Entre las razones que pueden ayudar a explicar esta trayectoria y que, con diferente intensidad, también han condicionado el devenir de la economía española, se pueden destacar dos: la pérdida de fuerza de ciertos factores favorables al crecimiento y de carácter transitorio, como el abaratamiento del precio del petróleo o la depreciación del euro; y las moderadas perspectivas del crecimiento

<sup>2</sup> Atendiendo a la Contabilidad Regional de España (CRE), el PIB aragonés ha registrado en 2016 un crecimiento del 2,7%, medio punto por debajo de la media española, lo que ha situado su importe en 34.687 millones de euros.



económico y del comercio a nivel mundial y europeo, dado que la economía aragonesa, por el mayor peso de su industria, presenta una exposición a la demanda exterior superior a la media estatal y, en consecuencia, mayor sensibilidad a los ciclos y la coyuntura económica internacional.

### 2.1.1. Evolución de la demanda

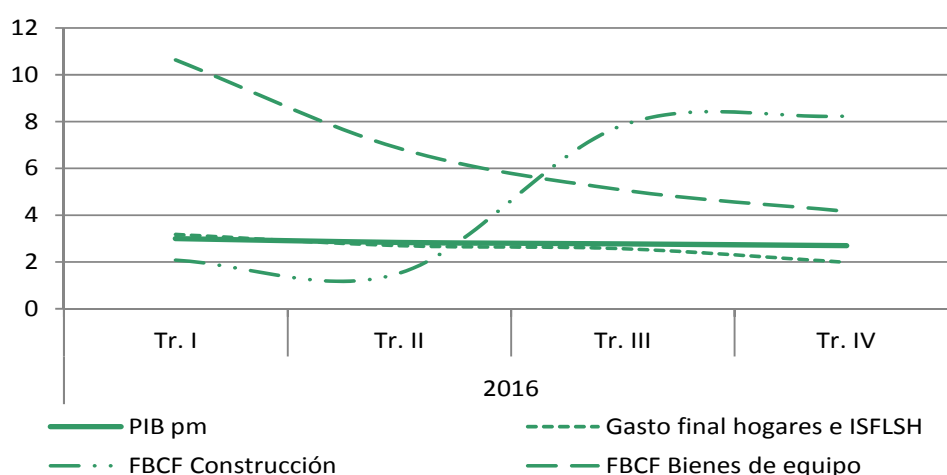
La demanda interna ha seguido siendo la gran aliada del crecimiento económico y a ello han contribuido sus dos grandes componentes: el consumo privado y la inversión.

El consumo privado ha mantenido durante todo el año un tono expansivo, apoyado en la mejora del mercado laboral y, por ende, de la renta familiar disponible, aunque también se han sumado otros condicionantes como el predominio de una baja presión inflacionista durante buena parte del ejercicio, el entorno de reducidos tipos de interés y, en general, la progresiva mejora de las condiciones de financiación. En esta línea y desde un avance del 3,2% en el primer trimestre, su trayectoria de crecimiento ha continuado a lo largo de 2016, si bien a tasas más moderadas y muy en sintonía con la evolución del empleo, mostrando en el cuarto trimestre un crecimiento del 2,0%, un punto por debajo del dato de cierre observado a nivel estatal. El aumento promedio en el conjunto del ejercicio se ha situado en el 2,6%, tasa medio punto inferior a la de 2015 y seis décimas por debajo de la media española.

#### ■ Gráfico 3

#### Evolución de los componentes de la demanda interna

Tasa interanual (%). Aragón. 2016



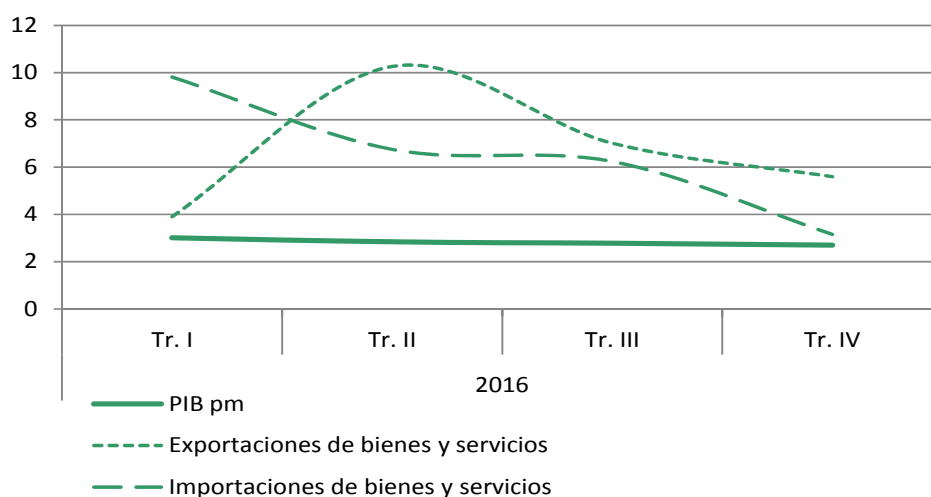
Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

La inversión también ha sostenido un ritmo de marcado dinamismo. En concreto y en un contexto estable respecto a la confianza empresarial, la inversión en bienes de equipo ha alcanzado un crecimiento del 6,7% en tasa media anual, superando el anotado por el conjunto de España (5,0%), pero por debajo de lo cifrado en 2015 (9,1%). Esta pérdida de ritmo ha respondido a una trayectoria interanual de desaceleración que, en línea con un sector industrial que, como se detallará más adelante, ha presentado cierta falta de tono, ha pasado de un avance del 10,6% en el primer trimestre, a un ritmo del 4,2% en los últimos compases del año. Ahora bien, pese a esta falta de impulso, su comportamiento en 2016 ha seguido siendo muy favorable, ya que la inversión se ha mantenido en positivo, acorde con una actividad económica creciente.

En cuanto a la inversión en construcción, su evolución en 2016 ha consolidado la recuperación generalizada del sector. En efecto, esta rúbrica de la demanda ha registrado en media un aumento del 4,9%, después de crecer un 4,5% en 2015, situándose a distancia del 1,9% presentado a nivel estatal. En el transcurso de 2016 ha trazado, además, una senda de creciente fortaleza y de un avance del 2,1% al inicio del año, ha despedido los últimos tres meses anotando un crecimiento inversor del 8,2%, en paralelo a un nivel de producción que también ha ganado dinamismo.

#### ■ Gráfico 4

#### Evolución de los componentes de la demanda externa Tasa interanual (%). Aragón. 2016



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

Respecto a la demanda exterior neta, su evolución ha descrito en 2016 un perfil muy favorable al crecimiento del PIB. En línea con lo sucedido un año antes, las

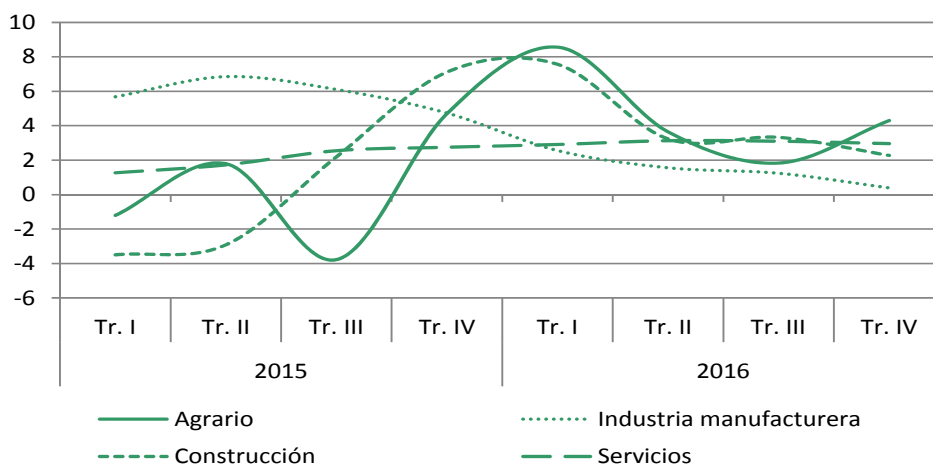
exportaciones de bienes y servicios han presentado una trayectoria expansiva, han crecido en tasa media anual un 6,7%, después de crecer un 10,7% en 2015. Mientras, las importaciones han mantenido una evolución igualmente positiva y significativa, pero a tasas más atenuadas que las presentadas por las exportaciones, en concreto han aumentado un 6,5% en el conjunto del ejercicio, tras el 19,0% registrado en 2015. Este mejor comportamiento relativo de las exportaciones, frente al de las importaciones, es lo que ha trabajado a favor del crecimiento económico en 2016. La desaceleración percibida en la expansión del gasto de los hogares y de la inversión empresarial ha podido filtrarse, en parte, en forma de una menor demanda de bienes y servicios producidos en el extranjero, frenando las importaciones a ritmos de crecimiento por debajo de los de las exportaciones. El estudio de la balanza de bienes publicada por el Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX), revela también el progreso realizado por las empresas aragonesas en los mercados extranjeros. El esfuerzo exportador llevado a cabo en 2016 no ha tenido precedentes y ha alcanzado un nuevo record histórico que ha llegado a los 10.866 millones de euros. Las importaciones, por su parte, han mostrando un perfil igualmente expansivo y han subido hasta los 10.394 millones de euros. Ambas evoluciones han llevado a la economía aragonesa a registrar un nuevo saldo comercial positivo, rasgo que suele ser característico de la balanza comercial de bienes aragonesa y que ha situado la tasa de cobertura en el 104,5%, cuando la media de España ha presentado un 93,1%.

**2.1.2. Evolución de la oferta**

■ Gráfico 5

**Evolución del VAB sectorial**

Tasa interanual (%). Aragón. 2015-2016



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

Desde la perspectiva de la oferta y por segundo ejercicio consecutivo, todos los sectores han contribuido de forma positiva al avance del PIB. De media en el año, la rama agraria, la construcción y los servicios han acelerado su crecimiento, al tiempo que la industria lo ha moderado significativamente.

Según las estimaciones realizadas por el Instituto Aragonés de Estadística, el sector agrario ha tirado fuerte de la actividad aragonesa, mostrando en el conjunto del ejercicio un aumento de producción del 4,6% (3,4% a nivel estatal) que, por factores asociados, entre otros, a la dependencia climatológica, ha contrastado con el 0,4% registrado en 2015. Según los datos aportados por el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, la evolución del VAB agrario en valor corriente ha crecido un 2,9% (6,3% en España), como resultado de un avance de los gastos externos del sector del 15,3% y de un crecimiento de la producción final agraria del 9,7%. La actividad agrícola y ganadera, medidas ambas en toneladas, ha aumentado, al tiempo que la evolución de sus respectivos precios ha sido negativa, lo que ha dado lugar a un incremento de la producción corriente agraria del 19,8% y de la ganadera del 3,3%. Tras estos resultados, la renta agraria ha aumentado en términos nominales un 4,1%, dato que se ha situado por debajo del 6,9% obtenido a nivel estatal.

En cuanto al sector servicios y retomando las estimaciones del IAEST, su crecimiento se ha vuelto a fortalecer desde el 2,1% de media anual en 2015 hasta el 3,0% en 2016, constatando a lo largo del ejercicio una gran estabilidad y, como resultado, una tasa de cierre en el cuarto trimestre del 3,0%. A nivel estatal, la actividad ha presentado mayor dinamismo, un alza del 3,4% en promedio anual (2,6% en 2015), pero con una trayectoria ligeramente a la baja en el segundo semestre que, con todo, ha dejado su avance al cierre en el 3,1%.

En lo referente a la industria manufacturera, cabría destacar que ha sido el sector que más ha frenado en 2016 el crecimiento de Aragón, de modo similar a lo sucedido en el ámbito de España. La producción industrial aragonesa ha seguido aumentando en 2016 (un 1,4% en tasa media anual), consolidándose como la actividad que más trimestres de crecimiento acumula desde el inicio de la recuperación económica. Sin embargo, en el transcurso de 2016, ha sido la que más se ha debilitado, ofreciendo una evolución que se ha quedado muy por debajo de la registrada en 2015 (5,9%) y de la media alcanzada por el conjunto de España (3,1%). Esta pérdida de pulso, incluso superior a la reflejada a nivel estatal, ha podido estar condicionada, en parte, a la mayor apertura exterior de la industria aragonesa y, por ende, a su mayor sensibilidad ante el moderado crecimiento económico y del comercio a nivel mundial y europeo registrado en 2016. En esta línea y tras alcanzar su mejor desempeño en el primer

trimestre del año (un avance de la producción del 2,6%, frente a un 4,4% de media en España), la industria aragonesa ha cerrado el ejercicio anotando un escueto 0,4%, a distancia del 2,0% presentado a nivel estatal.

La construcción, por su parte, ha logrado completar en 2016 todo un año de crecimiento, lo que no se veía desde el inicio de la crisis. Al hilo de la mejora manifestada por su demanda, este sector ha expandido su actividad un 4,1% (0,7% en 2015) y, pese a mostrar también un comportamiento de cierta desaceleración a lo largo de los meses, ha cerrado el cuarto trimestre con un avance del 2,3%. Esta reactivación del sector se ha constatado igualmente a nivel estatal, donde la producción ha aumentado un 2,5%, desde el 0,2% anotado en 2015, registrándose un cierre de año al alza con avance del 3,0%.

Los datos macroeconómicos analizados confirman así que, en sintonía con el entorno nacional, Aragón ha continuado la trayectoria de crecimiento iniciada en 2014, con un significativo avance económico y una intensa creación de empleo. Y esta evolución, que le ha permitido mejorar su renta per cápita en 2016 (26.328 euros) y mantenerse por encima de la media de España (23.970 euros), ha sido muy favorable para reforzar el cambio de tendencia iniciado en 2014, con el que se puso freno al proceso de pérdida de convergencia iniciado con la crisis económica respecto de los países más avanzados de la Unión Europea (UE). Según Eurostat, la UE ha obtenido en promedio un PIB nominal por habitante de 29.000 euros y la Unión Económica Monetaria (UEM) de 31.600 euros. Atendiendo a la diferente capacidad de compra que existe en los distintos países miembros, se obtiene que en 2016 el PIB nominal de España por habitante en PPS<sup>3</sup> en relación con la UE se ha situado en el entorno del 91,4% (89,6% en 2015) y respecto de la UEM en el 86,0% (84,4% un año antes). En Aragón ambos índices han alcanzado valores respectivos del 100,4% y 94,5%, mejorando también los porcentajes de 2015 (98,6% y 92,8%). A la vista de la evolución sostenida en el transcurso de este último año, se puede afirmar que, tras ganar riqueza per cápita respecto de la media europea, España y Aragón han fortalecido en 2016 la senda que, abierta en 2014, busca mejorar nuestra convergencia con los países más avanzados de la UE.

---

<sup>3</sup> PPS= "Purchasing Power Standard" o paridad del poder compra, equivalente al PPC utilizado en el capítulo referido a la economía española. Tipo de cambio teórico que permite la conversión de distintas monedas a una común, corrigiendo la diferente capacidad de compra en los distintos países.

## 2.2. PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS

### Tasa de actividad, empleo y paro<sup>1</sup>

La buena marcha de la economía aragonesa ha tenido su reflejo en el panorama laboral. En términos de media anual, y después de dos ejercicios de recuperación del empleo, 2016 se ha cerrado con casi trece mil nuevos puestos de trabajo y un descenso del paro que ha rondado las diez mil personas. Esta evolución, además, ha ido acompañada en Aragón de un hecho diferencial respecto de los dos años anteriores: en 2016 el aumento del empleo ha superado a la caída del paro, es decir, el mercado laboral ha sido capaz de absorber la incorporación de nuevas personas, animadas éstas por una mejora de las expectativas de encontrar empleo, lo que no sucedía desde el año 2006.

#### ■ Cuadro 1

#### Tasa de actividad, empleo y paro por CCAA

Medias anuales (%). 2016

Tasa de actividad		Tasa de empleo		Tasa de paro	
Baleares, Islas	65,2	Baleares, Islas	56,2	Navarra, C. Foral de	12,5
Madrid, C. de	63,7	Madrid, C. de	53,6	País Vasco	12,6
Cataluña	62,0	Cataluña	52,3	Rioja, La	13,5
Canarias	61,1	Navarra, C. Foral de	51,2	Baleares, Islas	13,9
Comunidad Valenciana	59,4	Rioja, La	51,2	<b>Aragón</b>	<b>14,7</b>
<b>Aragón</b>	<b>59,3</b>	<b>Aragón</b>	<b>50,6</b>	Cantabria	14,9
Rioja, La	59,2	País Vasco	49,8	Cataluña	15,7
<b>España</b>	<b>59,2</b>	Cantabria	47,8	Madrid, C. de	15,7
Murcia, Región de	59,1	<b>España</b>	<b>47,6</b>	Castilla y León	15,8
Melilla	58,6	Murcia, Región de	47,4	Galicia	17,2
Navarra, C. Foral de	58,5	Comunidad Valenciana	47,1	Asturias, Principado de	17,6
Castilla - La Mancha	58,5	Castilla y León	46,4	<b>España</b>	<b>19,6</b>
Andalucía	57,8	Canarias	45,2	Murcia, Región de	19,8
Ceuta	57,5	Castilla - La Mancha	44,7	Comunidad Valenciana	20,6
País Vasco	56,9	Galicia	44,3	Castilla - La Mancha	23,5
Cantabria	56,1	Ceuta	43,1	Ceuta	24,9
Extremadura	55,1	Asturias, Principado de	42,6	Canarias	26,1
Castilla y León	55,1	Andalucía	41,1	Extremadura	27,5
Galicia	53,5	Melilla	40,5	Andalucía	28,9
Asturias, Principado de	51,7	Extremadura	40,0	Melilla	30,8

Fuente: INE. EPA. Elaboración propia

<sup>1</sup> El mercado de trabajo de la Comunidad Autónoma de Aragón se analiza, de forma específica, en el apartado dedicado a Panorama Laboral.

Esta evolución del mercado laboral ha consolidado, por otro lado, la buena posición de Aragón en el mapa de las comunidades autónomas. En efecto, el aumento de la población activa ha contribuido a elevar su tasa de actividad hasta el 59,3%, por encima de la media española (59,2%), y la senda al alza de la ocupación ha llevado su tasa de empleo al 50,6% (47,6% a nivel estatal), situando a Aragón en la sexta posición a nivel nacional en tasa de actividad y en tasa de empleo<sup>2</sup>. En cuanto a la tasa de paro, su trayectoria también ha sido muy satisfactoria, fruto del perfil a la baja ofrecido por el desempleo; Aragón, con un porcentaje del 14,7%, ha sido así la quinta comunidad autónoma con menor tasa de paro, frente a una media en España del 19,6%.

### *Índice de Precios al Consumo (IPC)*

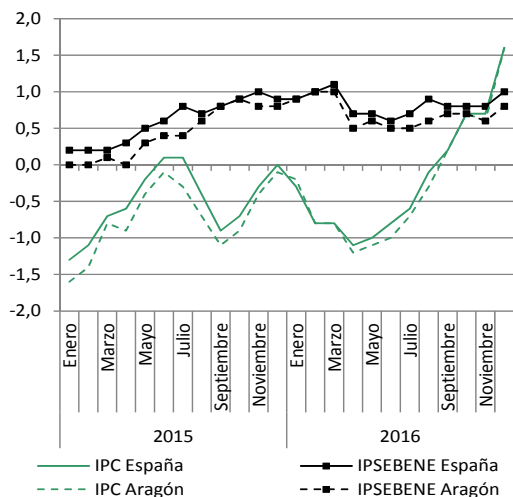
La inflación ha alcanzado valores positivos en 2016. Esta evolución, dada la gran dependencia energética exterior de la economía española (alrededor del 70% de su consumo energético es importado, y el petróleo constituye la partida más importante con un peso que ronda el 60%), ha estado muy condicionada a la subida de los precios del petróleo y a los acuerdos de recorte alcanzados por los principales países extractores de crudo. Ahora bien, la trayectoria al alza de la cotización del barril de Brent, de referencia en Europa, no lo explica todo. Así es, la inflación en 2016 también ha venido de la mano de la recuperación económica, del aumento del consumo, de la política monetaria expansiva del Banco Central Europeo y de la depreciación del euro, entre otros aspectos, lo que se constata al estudiar la denominada inflación subyacente, es decir, la inflación excluidos los componentes más volátiles, como los productos energéticos y alimentos frescos.

La inflación de la economía aragonesa, estimada por la tasa de variación interanual del IPC, se ha situado al término de 2016 en un 1,6% (-0,1% en diciembre de 2015), recuperando niveles de 2013. En términos de media anual, sin embargo, ha seguido ofreciendo una tasa negativa del -0,3% (-0,7% en 2015), dato que deriva de una evolución en la que la inflación ha estado más tiempo en valor negativo que positivo.

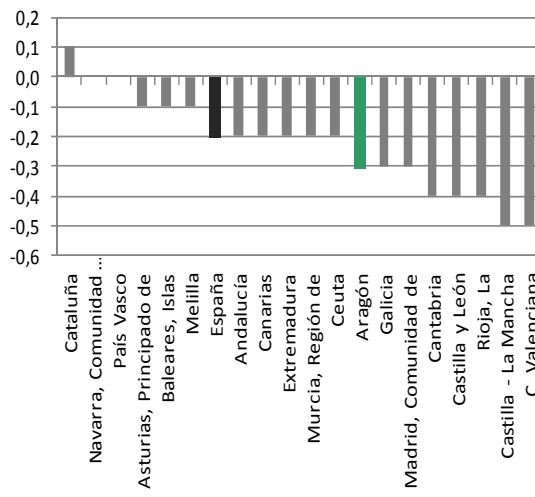
---

<sup>2</sup> Si se toma como referencia la población de 16 a 64 años, la tasa de actividad en Aragón se eleva al 77,5%, frente a una media de España del 75,4%, al no computarse en este caso la población con edad igual o superior a los 65 años y cuyo peso en la comunidad autónoma supera el promedio estatal. Atendiendo a este dato, Aragón ha despedido 2016 con la cuarta mejor tasa de actividad de España.

**Gráfico 1**  
**Evolución mensual del IPC e IPSEBENE**  
 Tasa interanual (%). España y Aragón



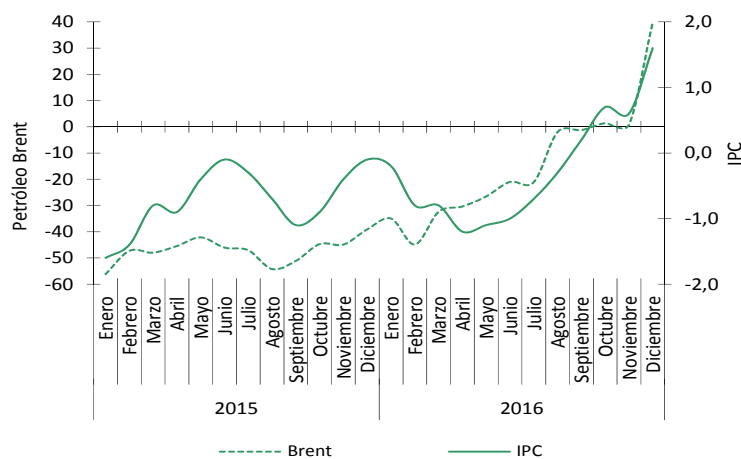
**Gráfico 2**  
**Tasa media anual del IPC por CCAA**  
 (%). 2016



Fuente: INE. IPC. Base 2011

La diferencia entre la tasa de diciembre y la media del año ha venido marcada, así, por un avance de la inflación que ha dibujado a lo largo de 2016 dos perfiles muy diferentes. El primero, hasta el mes de abril, de caída de precios cada vez más intensa. El segundo, durante el resto del año, de recuperación paulatina pero en niveles negativos hasta agosto y sólo en positivo durante los últimos cuatro meses, culminando 2016 con una escalada del 1,6%.

**Gráfico 3**  
**Evolución mensual del petróleo Brent (\$ barril) y del IPC en Aragón**  
 Tasa de variación interanual (%). 2015-2016



Fuente: Ministerio de Economía y Competitividad. INE. IPC. Base 2011



Esta fuerte subida del IPC en el último tramo del año y, en especial, en el mes de diciembre, ha tenido mucho que ver con la aceleración experimentada por los precios del petróleo y, por ende, de los productos energéticos y aquellos que dependen del consumo de crudo. En efecto, el barril de Brent se movió en el cuarto trimestre del año en el entorno de los 49 dólares, casi un 57% por encima de su nivel a principios de año, provocando, como se verá más adelante, un encarecimiento progresivo de los productos energéticos y, a su vez, el de otros servicios, como el transporte, o bienes, como la alimentación.

Esta descripción evolutiva de inflación aragonesa ha sido muy similar a la descrita por la media de España. A nivel estatal la inflación también se ha disparado en diciembre, con un subida del 1,6%, reflejando en media anual un descenso del 0,2%, una décima menos que la media aragonesa. En el mapa autonómico, Cataluña ha sido la comunidad autónoma donde más han subido los precios; de hecho y tras anotar en diciembre un alza del 1,9%, ha sido la única cuya tasa de inflación media anual se ha situado en terreno positivo (0,1%). En el extremo opuesto se han ubicado Castilla-La Mancha y Valencia, donde los precios han caído de media un 0,5%, respectivamente.

Por su parte, el deflactor del PIB, indicador que posiblemente mejor sintetiza el comportamiento de los precios de la economía, al recoger no sólo el consumo privado, como hace el IPC, sino también el público, la inversión y las exportaciones netas, ha revelado también una trayectoria de recuperación de la inflación en el transcurso del ejercicio, con un perfil contenido en el conjunto del año. Así, a nivel estatal, 2016 se ha despedido con una evolución al alza en el cuarto trimestre (0,6%), pero con una tasa en términos de media anual del 0,3% (0,5% en 2015). En el contexto de Aragón y según se desprende de la Contabilidad Regional de España (CRE), el deflactor del PIB ha señalado igualmente un aumento moderado de los precios del 0,2% en promedio anual, tras el 0,5% anotado en 2015.

El análisis de la inflación requiere también del estudio de la denominada inflación estructural o subyacente y representativa del núcleo inflacionista, cuya estimación se aborda a partir de la tasa de variación del Índice de Precios de Servicios y Bienes Elaborados no Energéticos (IPSEBENE), esto es, del IPC excluidos los componentes más volátiles, como los productos energéticos y alimentos frescos. Este indicador de la inflación estructural ha mantenido en Aragón valores positivos todo el año y en el conjunto de 2016 ha mostrado, incluso, una leve aceleración, situando el aumento de precios en diciembre en el 0,8% (mismo nivel que en 2015) y en promedio anual en el 0,7% (0,4% el pasado año), tenuemente por debajo de la media española (1,0% en diciembre y 0,8% de media). Esta suave, pero sostenida, evolución del IPC subyacente

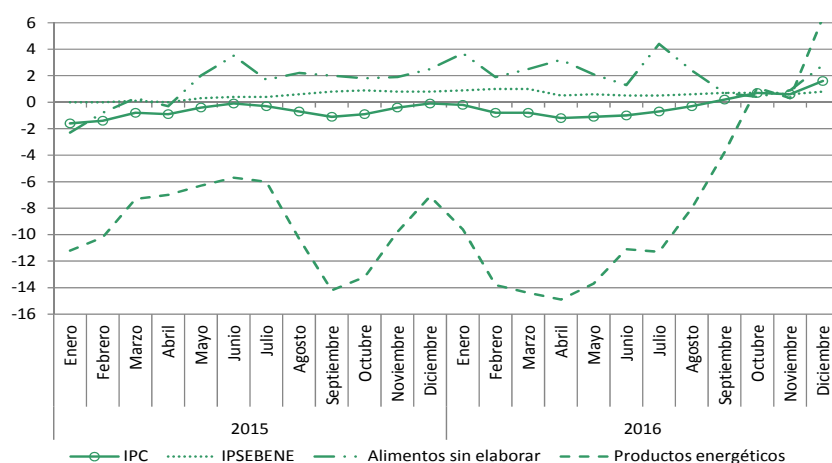
es la que revela que la subida de los precios en 2016 ha estado afectada, no sólo por el precio del petróleo, también por otros factores como la mejora de la actividad económica, el aumento de la utilización de la capacidad productiva, la depreciación del euro o el mayor dinamismo del consumo de los hogares.

La comparación entre la inflación general y la subyacente constata así la presión bajista de los productos energéticos. En efecto, ha sido necesario esperar al último trimestre del año para que el índice general del IPC y la inflación subyacente situaran sus respectivas tasas en niveles similares, y esto, cabe señalar, ha sido posible gracias a la estabilización del precio del petróleo, el principal factor condicionante de la evolución negativa del IPC durante 2015 y buena parte de 2016.

#### ■ Gráfico 4

#### Evolución mensual del IPC según su composición por grupos especiales

Tasa interanual (%). Aragón. 2015-2016



Fuente: INE. IPC. Base 2011

Atendiendo a los diferentes grupos de gasto que integran el IPC, los precios de los productos energéticos han sido los que más han restado de la tasa media del IPC aragonés, tras presentar una caída del 7,9% en el conjunto del ejercicio (-9,0% en 2015). En contraste, en el último trimestre del año han sido también los que han protagonizado las principales tensiones inflacionistas, cerrando 2016 con una tasa de crecimiento interanual del 6,4% (-7,1% en 2015). En consecuencia y con un peso en la cesta de la compra que ronda el 12%, los productos energéticos han drenado 0,9 puntos al avance medio de la inflación, mientras que, con datos a diciembre, han contribuido en positivo con 0,8 puntos. La alimentación no elaborada también ha ofrecido, en un marco de fuertes oscilaciones, una tendencia al alza. De un aumento medio anual del 1,2% en 2015, estos precios han pasado a crecer un 2,2% en 2016; con

datos a diciembre, el incremento ha sido del 2,8% (2,5% en 2015). Este componente del IPC tiene, no obstante, un peso relativamente pequeño en la cesta de la compra que no llega al 7% y, por ello, su aportación al avance del IPC se ha limitado a 0,1 puntos en media anual y 0,2 puntos en diciembre.

Los servicios, cuyo peso en la cesta ronda el 40% y en el marco de un consumo que ha ido ganando progresivamente solidez, también han colaborado en la subida de los precios. De media en el año, han anotado un aumento del 0,8% (0,4% en 2015) y en diciembre del 1,2% (0,6% un año antes), por lo que su contribución al incremento del IPC ha sido de 0,3 puntos en el conjunto del ejercicio y de 0,5 puntos al cierre de 2016.

La alimentación elaborada, sin embargo, ha ido disminuyendo progresivamente su presión en 2016. En promedio anual los precios de estos alimentos han crecido un 0,9%, dos décimas más que en 2015, pero en diciembre han marcado un descenso del 0,1% (1,3% en 2015). Con un peso en la cesta que ronda el 15%, la alimentación elaborada ha restado crecimiento a la inflación en diciembre, aportando en torno a 0,1 puntos a la media del año.

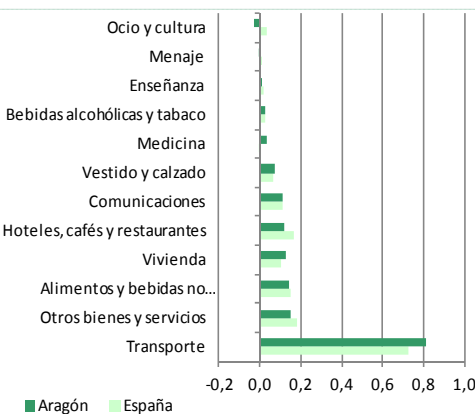
La trayectoria de los bienes industriales no energéticos ha sido la más estable. En promedio anual han registrado un crecimiento del 0,6% (0,3% en 2015), el mismo que en diciembre (0,7% en 2015). Con un peso en la cesta que ronda el 27%, su aportación a la tasa media del IPC ha sido de 0,2 puntos, los mismos que al cierre del ejercicio.

Estos grupos de gasto han mostrado, de media en España, una evolución similar, pero, aún así, se podría destacar el perfil menos inflacionista de los servicios aragoneses, contrariamente a lo que ha sucedido con los productos energéticos.

**Cuadro 2**  
**IPC por grupos COICOP. Diciembre 2016**  
 Tasa interanual (%). España, Aragón y provincias

	España	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Alimentos y bebidas no alcohólicas	0,8	0,8	0,8	0,9	0,7
Bebidas alcohólicas y tabaco	0,9	0,9	0,9	0,1	1,0
Vestido y calzado	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9
Vivienda	0,8	0,9	1,2	1,4	0,8
Menaje	0,0	0,0	-0,8	1,7	-0,1
Medicina	-0,1	1,1	1,5	2,1	0,9
Transporte	4,7	5,5	5,8	5,9	5,3
Comunicaciones	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Ocio y cultura	0,5	-0,4	0,4	-2,0	-0,4
Enseñanza	0,9	1,1	0,0	1,2	1,2
Hoteles, cafés y restaurantes	1,4	1,0	0,3	0,7	1,2
Otros bienes y servicios	1,9	1,7	1,5	1,2	1,8
Índice general	1,6	1,6	1,7	1,7	1,5

**Gráfico 5**  
**Aportación al incremento global del IPC**  
 (%). España y Aragón. Diciembre 2016



Fuente: INE. IPC. Base 2011

Finalmente y analizando el IPC según la clasificación COICOP, tanto a escala regional como nacional, ha destacado el incremento de precios en comunicaciones y transporte, con aumentos del 3,3% y 5,5% en Aragón (3,3% y 4,7%, respectivamente, en España). Con un avance por encima de la media también ha sobresalido la partida de otros bienes y servicios (1,7%), aunque en este caso con un perfil más inflacionista a nivel estatal (1,9%). El resto, con un peso que ronda el 73% dentro del IPC, también ha cerrado el año en positivo, pero por debajo del 1,6%, salvo ocio y cultura, que ha registrado en Aragón una caída del 0,4%, y medicina, que a nivel estatal ha sufrido un descenso del 0,1%.

Sin embargo, en términos de media y como cabría esperar por la influencia de los combustibles y carburantes, los grupos de transporte y vivienda han tirado a la baja del IPC, con caídas en la comunidad autónoma del -1,2% y -5,2% (-2,1% y -4,2% a nivel estatal), respectivamente. Frente a esta evolución negativa, las mayores subidas han sido lideradas, tanto en Aragón como en España y con idénticos registros, por alimentos y bebidas no alcohólicas (1,4%) y otros bienes y servicios (1,6%).

Por provincias, Huesca y Teruel han presentado, en promedio anual, la misma caída de precios que la media de Aragón (-0,3%), situándose Zaragoza una décima por debajo (-0,2%). Con datos a diciembre, la inflación ha sido más alta en Huesca (1,7%) y Teruel (1,7%), que en Zaragoza (1,5%). El análisis desagregado por grupos de gasto revela otras diferencias a destacar. En Zaragoza los precios han descrito un comportamiento, por grupos, parejo al promedio aragonés, pero esto no ha sido así en las otras dos provincias. Así, en Huesca los hoteles, cafés y restaurantes, la enseñanza y el menaje han reflejado, respectivamente, una escasa, nula o incluso negativa presión sobre los precios, cuando de media en la comunidad autónoma ha sido significativa en los dos primeros casos y nula en el tercero. En Teruel, sin embargo, el menaje, junto con medicina y vivienda, han demostrado un perfil más inflacionista, constatando ocio y cultura una importante debilidad.

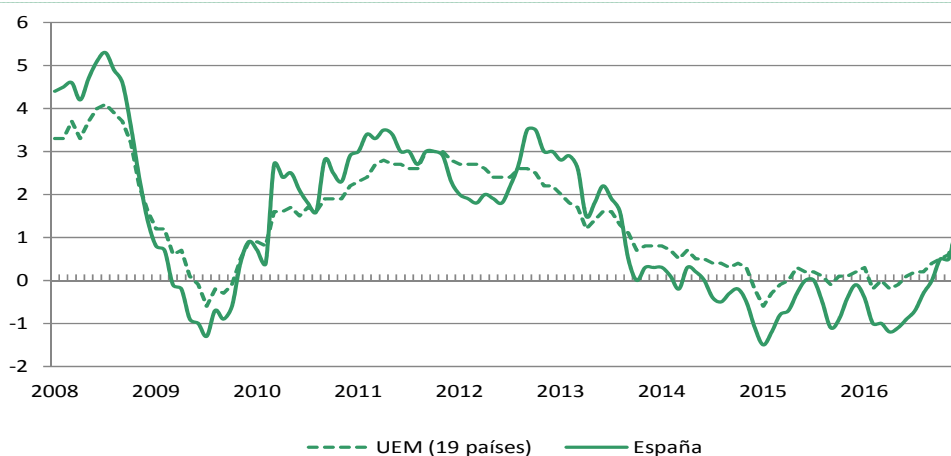
### *Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA)*

Respecto al IPCA, los resultados de 2016 han mostrado una trayectoria similar a la del índice de precios al consumo. La inflación española en términos armonizados ha finalizado el año con un registro del 1,4% (-0,1% en 2015) y en media anual del -0,3% (-0,6% el pasado ejercicio), dos y una décima, respectivamente, por debajo del dato apuntado por el IPC. La inflación armonizada de la zona euro ha concluido con una tasa interanual del 1,1%, atenuándose al 0,3% en promedio anual.

## ■ Gráfico 6

**Evolución mensual del IPCA**

Tasa interanual (%). UEM y España. 2008-2016



Fuente: Eurostat. Base 2015

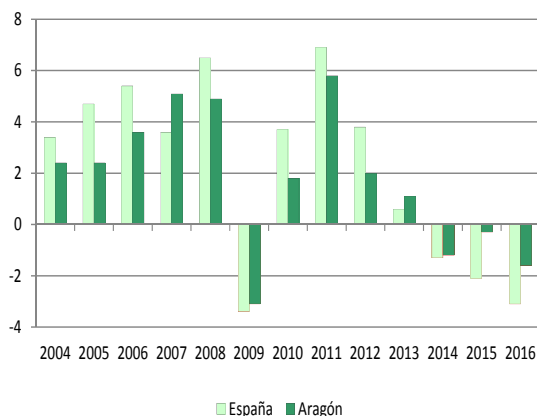
Con estos datos, el diferencial de precios entre España y sus socios europeos, uno de los indicadores más importantes de competitividad, ha sido de media en el año favorable a España (-0,6 puntos). Pero, mes a mes, su evolución ha ido desvelando una situación de progresiva pérdida de competitividad y de un diferencial de -0,7 puntos en enero, ha pasado a 0,3 puntos al cierre de 2016, rompiendo con una trayectoria de inflación por debajo de la media europea que ha durado más de tres años. Esta brecha, si se mantiene y amplía, en el medio y largo plazo, puede distorsionar el atractivo de los bienes y servicios españoles que se venden en el mercado comunitario.

Respecto al IPCA de la Unión Europea (UE), los resultados de 2016 han sido muy similares a los de la UEM. La variación de su IPCA se ha situado en diciembre en el 1,2% y en media anual en el 0,2%, resultando un diferencial de inflación que, de ser favorable a España en el conjunto del año (-0,5 puntos), se ha tornado también en contra al cierre del mismo (0,2 puntos).

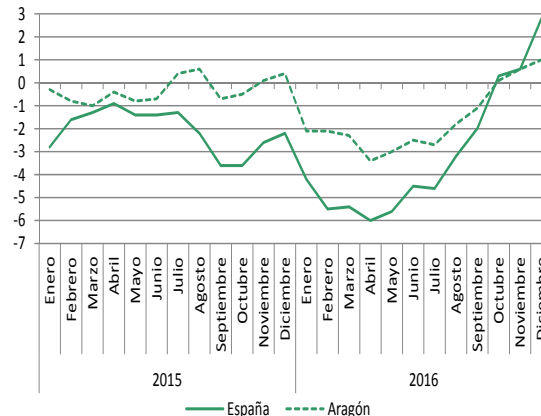
*Índice de Precios Industriales (IPRI)*

El Índice de Precios Industriales (IPRI), que mide la evolución de los precios de venta a salida de fábrica de los productos industriales fabricados y vendidos en el mercado interior, se ha desenvuelto en 2016 en un contexto de bajas presiones inflacionistas que se explica, en buena parte, por el comportamiento de los precios energéticos, acorde con los componentes homólogos del IPC.

**Gráfico 7**  
**Evolución del IPRI**  
 Tasa media anual (%). España y Aragón. 2004-2016



**Gráfico 8**  
**Evolución mensual del IPRI**  
 Tasa interanual (%). 2015-2016

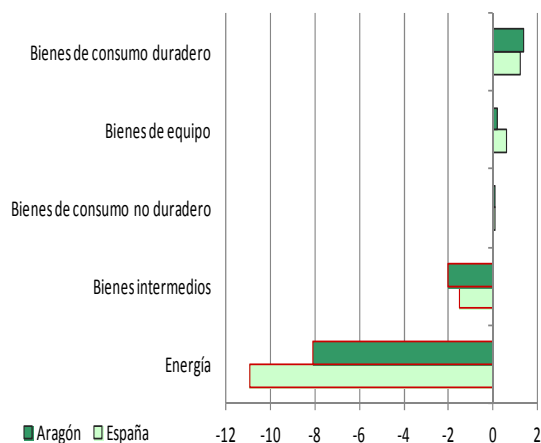


Fuente: INE. Índice de Precios Industriales. Base 2010

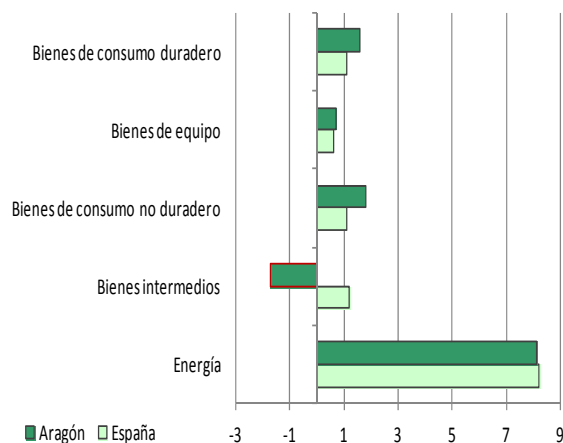
En efecto, la industria aragonesa ha vuelto a mostrar de media una caída de precios del 1,6%, que enlaza e incluso intensifica la ofrecida en 2014 (-1,2%) y 2015 (-0,3%). Ahora bien, en el transcurso de 2016 y tras anotar en abril (-3,4%) una de las mayores bajadas desde 2009, ha comenzado a trazar una tendencia ascendente que le ha llevado a valores positivos durante el último trimestre, con un avance de precios en diciembre del 1,0% (0,4% en 2015), muy ligado al desenvolvimiento del coste del barril de petróleo y, en parte, a la depreciación del tipo de cambio del euro, que encarece el precio de las importaciones adquiridas por la industria. Es por ello que, si se descuenta el impacto de la energía el aumento de los precios industriales en diciembre se modera al 0,3%, situándose, no obstante, dos décimas por encima de lo registrado en 2015.

A nivel estatal, el IPRI ha desvelado una mayor debilidad, por su componente energético, que se ve afectado por el precio de salida de fábrica de las empresas de coquería y refino de petróleo, ausentes en el contexto aragonés. Así, su caída de precios, del -3,1% en el conjunto del año, casi ha doblado la tasa aragonesa. Pero en los últimos meses, la evolución al alza del coste del petróleo y el retomado perfil inflacionista de los productos intermedios (frente a una falta de tono a nivel autonómico), han invertido esta situación, ofreciendo en diciembre un avance de los precios industriales del 2,8% (del 1% sin el componente energético), muy superior al 1,0% registrado en Aragón (0,3% sin la influencia de la energía).

■ Gráfico 9  
**Evolución del IPRI por destino económico**  
 Tasa media anual (%). España y Aragón. 2016



■ Gráfico 10  
**Evolución del IPRI por destino económico**  
 Diciembre. Tasa interanual (%). España y Aragón



Fuente: INE. Índice de Precios Industriales. Base 2010

Atendiendo al destino económico de los bienes cabe destacar, en consecuencia, que en el ámbito de la comunidad autónoma los precios de los bienes de consumo han presentado, en global, una mayor presión al alza que la media española. Los de consumo duradero han registrado un aumento en tasa media anual del 1,4% (1,2% a nivel estatal) y al cierre del ejercicio un avance del 1,6% (1,1% el promedio de España). Los no duraderos han ofrecido en promedio un aumento del 0,1% (el mismo que en España), ya que no fue hasta mediados del ejercicio que su evolución entró en terreno positivo, pero desde entonces no han dejado de crecer en Aragón y han cerrado diciembre con un aumento de los precios del 1,8%, superior al 1,1% marcado por su homólogo español.

La energía, salvo en diciembre, también ha situado la evolución de sus precios por encima de la trazada a nivel estatal. Por ello, en tasa media anual, estos bienes en Aragón han anotado una menor debilidad (-8,1%) que en España (-10,9%). Pero el cierre de año, no obstante, ha acercado sus respectivas tasas, mostrando en la comunidad autónoma un avance de los precios del 8,1%, del 8,2% la media española.

Los bienes de equipo, sin embargo, han descrito una trayectoria de mayor resistencia al alza, razón por la cual, en tasa media anual, el avance de sus precios se ha limitado al 0,2% (0,6% en España), aunque en los últimos meses han desvelado cierto repunte, con un aumento del 0,7% en diciembre (0,6% a nivel estatal).

Finalmente, los precios de los bienes intermedios son los que, tras presentar en 2015 cierta fortaleza, han sostenido un mayor debilidad en el ámbito aragonés. En efecto, estos bienes han sido los únicos que han llegado a diciembre con ajuste en sus

precios. De media, se han contraído un 2,0%, medio punto más que a nivel estatal, y han despedido diciembre con un retroceso del 0,7%, frente a un aumento del 1,2% en el ámbito nacional.

### *Costes laborales*

La encuesta Trimestral de Coste Laboral (ETCL), operación estadística continua de carácter coyuntural y periodicidad trimestral elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), forma parte de los euro indicadores de Eurostat empleados para medir la convergencia de los costes laborales en los Estados miembros.

No obstante, hay que tener en cuenta que la información de los costes laborales que proporciona esta encuesta representa el coste promedio global que supone, para el conjunto de las empresas y administraciones la utilización, del factor trabajo, que se divide por trabajador o por hora efectivamente trabajada, comprendiendo además del coste de toda la masa salarial otros costes internos. Hay que diferenciar, por tanto, su evolución de la de los salarios o retribuciones finalmente percibidos por los trabajadores y de las variaciones salariales acordadas en los convenios, objeto de análisis en el apartado de la negociación colectiva dentro del panorama laboral de este informe.

En 2016, el coste laboral nominal por trabajador y mes ha caído de media en Aragón un 2,5% (en 2015 aumentó un 1,6%), hasta los 2.415,2 euros. De este importe, el componente salarial (1.793,4 euros) ha significado en torno al 74%, tras anotar un recorte del 1,9% (un crecimiento del 2,3% el pasado año). El resto ha correspondido a otros costes (621,9 euros), partida que incluye las cotizaciones sociales obligatorias a cargo de la empresa y otros pagos no salariales, como las indemnizaciones por despido; su marcha ha sido más negativa (-4,1%), sumando, en este caso, tres años de descensos consecutivos. Después de esta evolución, y manteniendo un perfil de mayor moderación salarial, los costes laborales totales aragoneses se han distanciado de la media española, cuya trayectoria también ha sido a la baja, pero no tan intensa. A nivel estatal los costes laborales totales han disminuido un 0,4%, los salariales un 0,3% y los otros costes un 0,8%, ubicando sus respectivos importes en 2.541,3 euros, 1.897,5 euros y 643,8 euros, respectivamente.

Atendiendo a los diferentes sectores económicos, en la comunidad autónoma la bajada en 2016 de los costes salariales por trabajador ha estado condicionada, en exclusiva, a la evolución de los servicios, sector muy diversificado y que comprende tanto actividades del sector público como del privado, con un peso en torno al 70% del empleo total en Aragón. En efecto, éstos han registrado una caída en sus costes del



2,9%, hasta los 1.686,7 euros de media, cuando en la industria han aumentado un 0,1% (2.171,0 euros) y en la construcción un 0,7% (1.754,7 euros). A nivel estatal la evolución sólo ha sido positiva en la industria (un avance del 0,4% hasta los 2.266,0 euros), registrando la construcción un descenso del 1,5% (1.854,7 euros) y los servicios un ajuste del 0,3% (1.832,1 euros).

Avanzando en este mayor detalle sobre el comportamiento de los costes salariales, cabe destacar también que, tanto a nivel autonómico como estatal, parte del perfil contractivo ha respondido a la disminución del número de horas efectivas de trabajo (-0,5% en Aragón, -0,3% de media en España). Si, además, se excluye del coste salarial el factor variable como son las pagas extraordinarias y atrasos, se obtiene que el ajuste marcado por el coste salarial ordinario por hora trabajada ha sido mucho más discreto, del -0,5% en Aragón, registrando un avance del 0,2% a nivel estatal. Ahora bien, todas estas cifras revelan en última instancia que, después de poner fin en 2015 a la devaluación interna iniciada en España con la crisis, en 2016 el proceso de recuperación de la masa salarial se ha enfriado. Esta evolución, cabe señalar, ha estado en consonancia con la mostrada por otras estadísticas salariales de ámbito nacional. Así, el equivalente al coste salarial por trabajador en la contabilidad Nacional de España es la remuneración por asalariado. Atendiendo a esta nueva fuente, la remuneración de la masa salarial se ha frenado en 2016, señalando un importe muy similar al de 2015, cuando anotaron un tenue avance del 0,4%.

Uno de los indicadores que mejor transmite la situación de devaluación, inicio de recuperación en 2015 y enfriamiento en 2016, es la evolución del coste laboral por unidad producida (CLU) que, además de la remuneración por asalariado, tiene en cuenta la productividad por ocupado. Atendiendo a los últimos datos disponibles, en 2016 se ha constatado también un ligero retroceso del 0,4% que ha frenado la trayectoria al alza iniciada en 2015 (0,2%) y con la que se puso fin a cinco ejercicios de caídas consecutivas. Al respecto cabría destacar que, durante los años de crisis, los CLU registraron un perfil a la baja que contrastó con los crecimientos observados en los años previos, cuando los CLU llegaron a marcar aumentos del 4,2% en 2007 o del 5,9% en 2008.

La evolución de los costes salariales, en combinación con la del nivel de precios, constituye una aproximación sobre si dichas variaciones llevan aparejadas ganancias o pérdidas de poder adquisitivo. En 2016 el coste salarial ha disminuido y el Índice de Precios al Consumo (IPC) también, pudiendo estimar de media una pérdida de poder adquisitivo cercana al punto y medio en Aragón y en torno a una décima de punto a nivel estatal, si se considera en este caso los costes salariales medios por trabajador.

No obstante, hay que tomar con cautela estos datos puntuales, que están sujetos a cierta volatilidad en su representatividad estadística, teniendo en cuenta que esta diferencia también se produjo en 2015, pero en este caso en sentido positivo, al aumentar el poder adquisitivo en Aragón un 3%, frente al 1,6% de subida nacional.

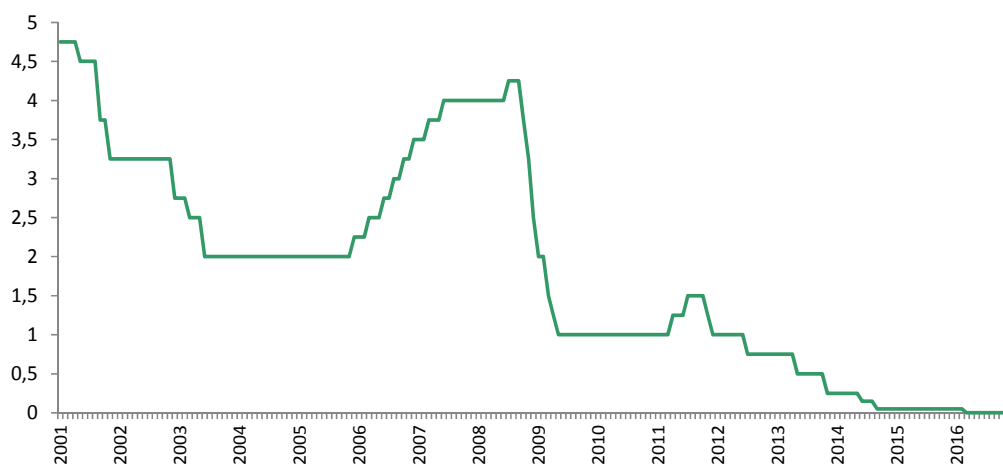
Desde 2010 se acumula, no obstante, una pérdida mayor, próxima al 8% en la comunidad autónoma y rondando el 6% a nivel estatal. Ahora bien, este resultado deriva del desarrollo conjunto del nivel de precios y de los costes salariales y, al respecto, cabe señalar que los precios y su perfil al alza en este período de referencia han sido los grandes responsables. Así, desde 2010 el IPC acumula un aumento del 7,5%, como resultado, entre otros aspectos, de la subida de los tipos de IVA y de otro tipo de medidas de carácter fiscal, y esta evolución, en combinación con una caída del coste salarial cercana al 0,7%, es lo que más ha determinado la trayectoria de pérdida de poder adquisitivo entre 2010 y 2016.

### Tipo de interés

#### ■ Gráfico 11

#### Tipo de interés de intervención. BCE

Operaciones principales. UEM. 2001-2016



Fuente: Ministerio de Economía y Competitividad

En el marco de un programa de estímulos monetarios sin precedentes, encabezado por una agenda de compra de activos dentro de una estrategia de expansión cuantitativa (*QE*), el Banco Central Europeo (BCE) ha vuelto a reducir en 2016 el tipo de interés aplicable a las operaciones principales de financiación. Esta operación a la baja, llevada a cabo en marzo, ha establecido el precio oficial del dinero en el mínimo histórico del 0,00%, desde el 0,05% fijado en septiembre de 2014. Tras esta

intensificación del grado de acomodación de la política monetaria, el BCE ha buscado relajar, todavía más, las condiciones de financiación, al objeto de asegurar la convergencia sostenida de la inflación hacia niveles próximos, aunque inferiores, al 2% a medio plazo, reforzando, al mismo tiempo, la débil recuperación económica de la zona euro y su resistencia a las perturbaciones de la economía mundial.

En Estados Unidos, sin embargo, la política monetaria se ha desenvuelto en un entorno diferente y ha dado un paso más en su normalización. Tras aplicar en diciembre de 2015 la primera subida de tipos en casi una década, un año más tarde, en diciembre de 2016, la Reserva Federal (FED) ha vuelto a aumentar los tipos un cuarto de punto, situando el precio oficial del dinero en un rango entre el 0,5% y el 0,75%, niveles que, con todo, han seguido siendo históricamente bajos.

### *Déficit público*

Según el avance de los datos de ejecución presupuestaria, las Administraciones Públicas (AAPP) españolas han cerrado 2016 con un déficit conjunto de 48.187 millones de euros, dato que equivale al -4,3%<sup>3</sup> del producto interior bruto (-5,1% en 2015) y representa, por cuarto año consecutivo, una nueva disminución del 11,7% (6.406 millones de euros menos respecto del importe registrado en 2015). Con esta cifra, España ha dado cumplimiento a la recomendación del Consejo de la Unión Europea que solicitaba reducir el déficit público hasta el -4,6% en el ejercicio 2016.

De manera agregada, en 2016 el saldo negativo de las AAPP<sup>4</sup>, sin incluir las medidas consideradas no recurrentes, ha disminuido gracias a un avance de los ingresos no financieros (1,5%) superior al de los gastos (0,3%). Los recursos no financieros han aumentado en 6.133 millones de euros, fruto del perfil al alza, en buena parte, de los impuestos sobre la renta (2,0%), del tipo valor añadido IVA (2,3%), y de los ingresos por cotizaciones sociales efectivas a cargo de los empleadores (4,3%). En la vertiente de los gastos se han contabilizado 1.581 millones de euros más que en 2015, pudiendo destacar, en este caso, los aumentos presentados por la remuneración de los asalariados (1,9%), las prestaciones sociales distintas de las transferencias sociales en

---

<sup>3</sup> Esta cifra de déficit no incluye los recursos destinados como ayudas a las entidades financieras en el marco de la reestructuración del sector financiero, por importe de 2.389 millones de euros, ya que los mismos tienen la consideración de medida no recurrente y no entran en el cómputo del saldo presupuestario a efectos del procedimiento de déficit excesivo. Si se incluyen estos gastos el déficit en 2016 se eleva al -4,5% del PIB (-5,1% en 2015).

<sup>4</sup> El apartado "5.2. Administraciones públicas aragonesas" incluye un análisis detallado de la ejecución de los presupuestos del Gobierno de Aragón, de las tres Diputaciones Provinciales y los Ayuntamientos de las tres capitales de provincia.

especie (2,1%) o las transferencias de capital (116,6%); paralelamente, otras partidas han disminuido, véase el caso de los consumos intermedios (-2,1%), los intereses (-5,6%), la formación bruta de capital fijo (-20,1%) o las ayudas a la inversión (-28,5%).

### ■ Cuadro 3

#### Superávit (+) o Déficit (-) público por agentes

España. 2015-2016

	Millones de euros		Porcentaje del PIB	
	2015	2016	2015	2016
Administraciones Centrales	-41.000	-46.115	-3,8%	-4,1%
<i>Estado y OAAA</i>	-27.850	-28.019	-2,6%	-2,5%
<i>Seguridad Social</i>	-13.150	-18.096	-1,2%	-1,6%
Entes Territoriales	-13.593	-2.072	-1,3%	-0,2%
CCAA	-18.687	-9.155	-1,7%	-0,8%
CCLL	5.094	7.083	0,5%	0,6%
Total Administraciones Públicas	-54.593	-48.187	-5,1%	-4,3%

Fuente: Intervención General de la Administración del Estado. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Excluido los recursos financieros destinados a la reestructuración bancaria.

Atendiendo a los diferentes agentes del sector público, la reducción en 2016 del saldo deficitario en términos de PIB se ha apoyado, salvo en la Seguridad Social, en todas las administraciones públicas, pese a la mayor necesidad de financiación de la Administración Central.

La Administración Central ha aumentado así su saldo negativo un 0,6%, alcanzando los -28.019 millones de euros, cifra que ha supuesto el -2,5% del PIB (-2,6% en 2015) y en la que ha incidido de forma directa el efecto de la liquidación definitiva del sistema de financiación de 2014 a favor de las CCAA y de las CCLL. La Administración de la Seguridad Social también ha presentado una necesidad de financiación superior a la del ejercicio pasado, llegando a los -18.096 millones de euros. Este déficit ha significado el -1,6% del PIB (-1,2% en 2015). En este resultado ha incidido tanto el aumento del 11% del déficit del Sistema, como la caída del 56% en el superávit del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).

Por su parte, las Comunidades Autónomas (CCAA) sí han logrado rebajar su déficit conjunto hasta los -9.155 millones de euros (un 51% por debajo de lo registrado en 2015). Esta evolución, muy condicionada por el incremento de los recursos autonómicos derivados de la liquidación definitiva de 2014, ha situado el ratio déficit/PIB del conjunto de las CCAA en el -0,8%, lo que ha mejorado significativamente el -1,7% alcanzado en 2015. En esta línea, y frente a las tres comunidades autónomas (Canarias, Galicia y País Vasco) que en 2015 cumplieron con el objetivo de déficit (-

0,7%), en 2016 han sido once (Andalucía, Asturias, Baleares, Canarias, Castilla La Mancha, Castilla y León, Galicia, Madrid, Navarra, La Rioja y País Vasco) las que han ubicado su necesidad de financiación en el entorno, o por debajo, del -0,7%. La Comunidad Autónoma de Aragón ha mostrado, sin embargo, una necesidad financiera cercana a los 373 millones de euros, importe un 46,1% inferior al del año anterior, que ha significado el -1,1% del PIB (-2,1% en 2015). Junto a Aragón, otras cinco autonomías han incumplido el -0,7% de objetivo de déficit: Extremadura (-1,6%), Cantabria (-1,5%), Murcia (-1,7%), Valencia (-1,5%) y Cataluña (-0,9%). Por su parte, las Corporaciones Locales (CCLL), han vuelto a registrar superávit por quinto año consecutivo, alcanzando los 7.083 millones de euros (el 0,6% del PIB), importe que ha significado una mejora del 39% respecto de lo anotado el año anterior.

Tras esta evolución descrita de las finanzas públicas, 2016 ha sido el noveno año que ha cerrado con déficit público. Esta trayectoria y la carga del pago de intereses que conlleva han vuelto a elevar el nivel de deuda pública hasta los 1.106.952 millones de euros, importe que se ha situado en el 99,4% del PIB (99,8% en 2015), tras señalar un aumento del 3,1% respecto de la deuda acumulada a diciembre de 2015. Ahora bien, el aumento del PIB en los últimos años ha facilitado que la ratio deuda pública sobre el PIB presente dos ejercicios a la baja, pero, con todo, el nivel alcanzado en 2016 (el 99,4%) ha seguido contrastando con el 35,6% que llegó a suponer en 2007.

En efecto, una de las consecuencias a destacar de la crisis económica y financiera ha sido el deterioro de las cuentas públicas españolas, pero también, cabe destacar, de las finanzas públicas europeas. Ahora bien, como resultado de los grandes esfuerzos realizados en la mayoría de los países, en los últimos años se está avanzando progresivamente hacia la estabilización. En esta línea y según los últimos datos aportados por los Estados miembros de la (UEM), la necesidad de financiación del sector consolidado de las AAPP ha descendido seis décimas hasta situarse en el -1,5%. La reducción de este saldo ha estado impulsada por un aumento de los ingresos públicos del 2,2%, superior al de los gastos (1,1%).

De los 19 países integrantes de la eurozona, nueve han presentado superávit en 2016, con Luxemburgo a la cabeza (1,6% en términos de PIB); ocho han cumplido con el límite del -3% previsto por el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC); y dos lo han superado: Francia (-3,4%) y España (-4,5%). En la Unión Europea la necesidad de financiación ha quedado fijada en el -1,7% (-2,4% en 2015). En este nuevo espacio, Suecia (0,9%), República Checa (0,6%) y Bulgaria (0%) han cerrado con superávit y el resto ha cumplido con el límite del -3,0%, salvo Francia y España, en línea con lo comentado para la UEM.

En cuanto a la deuda pública, su volumen en la UEM también ha aumentado de manera importante desde el inicio de la crisis económica y financiera. En 2016, su importe ha alcanzado el 89,2% del PIB, ratio que, por segunda vez desde 2008, se ha situado por debajo de lo presentado un año antes (90,3% en 2015). Sólo seis de los diecinueve países miembros han ubicado este porcentaje por debajo del valor de referencia del 60%: Estonia (9,5%), Luxemburgo (20,0%), Letonia (40,1%), Lituania (40,2%), Eslovaquia (51,9%) y Malta (58,3%). En el lado contrario y con valores por encima del 100% se han posicionado otros cinco países: Bélgica (105,9%), Chipre (107,8%), Portugal (130,4%), Italia (132,6) y Grecia (179,0%). En el ámbito de la UE, la deuda en términos de PIB se ha cifrado en el 83,5%, un punto y cuatro décimas por debajo de su nivel en 2015. En este nuevo entorno, juntos con los países mencionados en la UEM, Bulgaria (29,5%), República Checa (37,2%), Rumanía (37,6%), Dinamarca (37,8%), Suecia (41,6%) y Polonia (54,4%) han cumplido con el valor de referencia del 60%.

### *Saldo exterior*

Tras el inicio de la crisis económica, las empresas españolas se vieron en la urgente necesidad de buscar en el exterior una solución al intenso desplome de la demanda interna, enfrentándose a un nuevo escenario y un nuevo reto, acometer un proceso de expansión internacional como soporte para asegurar su actividad.

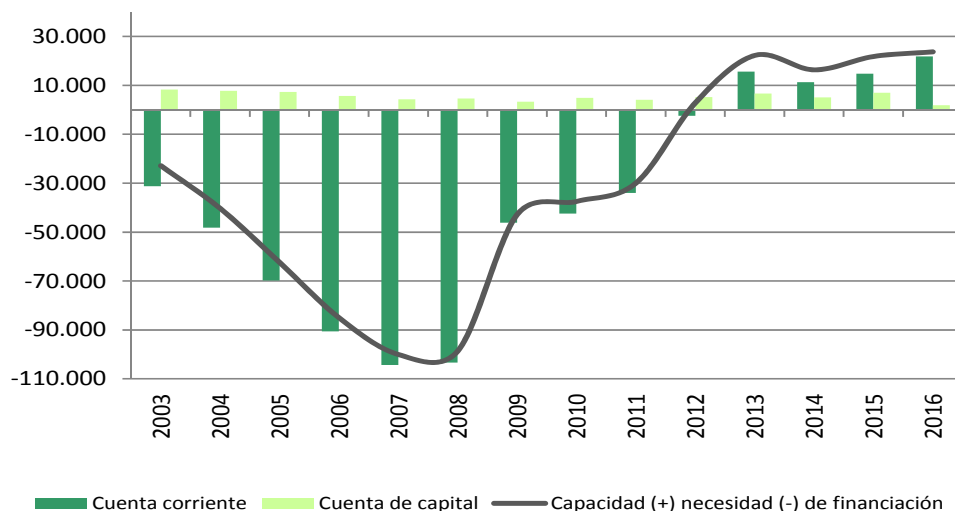
Desde entonces, el número de empresas españolas que exporta ha aumentado un 38% y el volumen de lo exportado en bienes y servicios (contando con el turismo) se ha expandido otro 50%, lo que ha llevado a la demanda externa a significar en 2016 el 33% del PIB, diez puntos por encima respecto de su importancia en 2009. Esta evolución, sin lugar a dudas, está ayudando a cambiar la composición del crecimiento económico español al ganar el sector exterior mayor protagonismo.

Uno de los indicadores que mejor define este cambio es el saldo por cuenta corriente, que ha pasado de representar un déficit por encima del 9% del PIB en los años anteriores a la crisis, a significar en 2016 y tras cuatro años en positivo, un superávit del 2%, el nivel más alto de la serie histórica homogénea iniciada en 1995. En los últimos ejercicios las relaciones comerciales con el exterior han evolucionado de manera muy favorable para la economía española, y ello ha mejorado sustancialmente los saldos de intercambio con el resto del mundo.

## ■ Gráfico 12

**Capacidad (+)/necesidad (-) de financiación de la economía española**

Millones de euros. Datos acumulados a diciembre. 2003-2016



Fuente: Banco de España

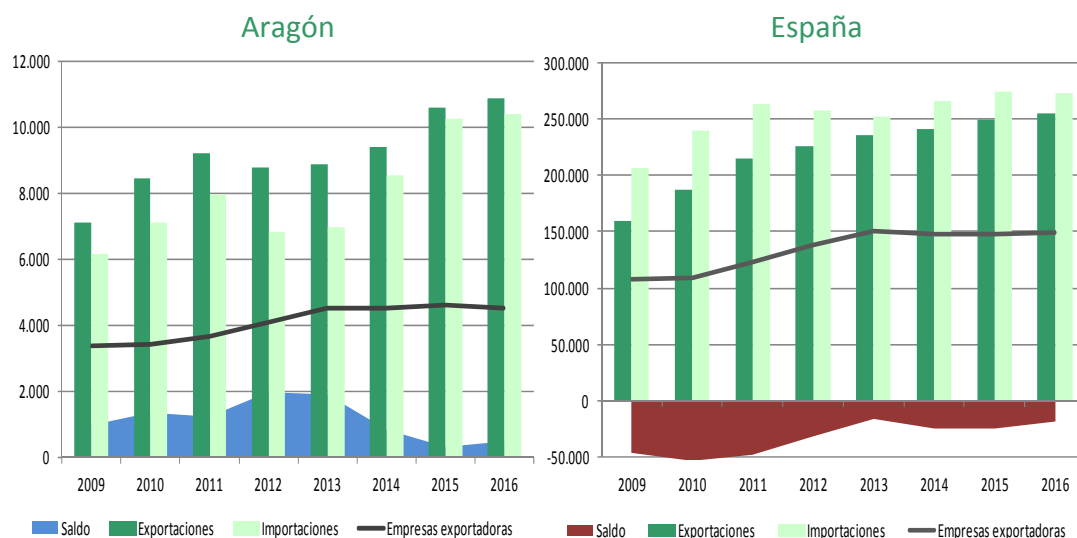
En esta línea y superando los datos de 2015, la balanza por cuenta corriente española ha registrado en 2016 un superávit de casi 22.000 millones de euros (14.700 millones en 2015). La reversión del déficit de la balanza de rentas primarias a superávit y el aumento del saldo positivo de la balanza de bienes y servicios han facilitado esta evolución. Ahora bien, parte de esta trayectoria de la balanza de bienes y servicios ha vuelto a estar determinada por el desplome que acumula el precio del barril de Brent de petróleo de referencia en Europa (en 2016 ha ofrecido una nueva caída que, de media, ha rondado el 17%), al rebajar en una cuantía importante la factura energética. La dependencia de España en materia de energía es muy alta y, por ello, detrás de estas buenas cifras del sector exterior se encuentra, no solamente la mayor demanda externa, sino también el importante ajuste del precio del petróleo que se inició a mediados de 2014 y cuyo efecto, cabe reseñar, puede ser coyuntural (en los últimos tres años acumula, de media, un recorte del 60%).

El agregado por cuenta corriente y la cuenta de capital se ha saldado así en 2016 con una capacidad de financiación de la economía cercana a los 23.600 millones de euros, dato que ha significado una mejora respecto de lo acumulado un año antes (21.700 millones de euros). En consecuencia y atendiendo a los últimos datos disponibles, la economía española lleva cinco años consecutivos generando capacidad de financiación, concretamente en 2016 se ha ampliado hasta el 2,1% del PIB, en contraste con la necesidad del -9,3% anotado en 2007, año previo al inicio de la crisis.

Para la Comunidad Autónoma de Aragón no existe balanza de pagos completa, lo que dificulta el conocimiento de sus transacciones con el exterior. Tampoco se dispone de datos acerca de las relaciones comerciales, financieras, de transferencias o de capital con el resto de comunidades autónomas. Por ello, las relaciones exteriores de Aragón se aproximan, fundamentalmente, a partir de sus transacciones internacionales de bienes, sin incluir los servicios ni las transferencias.

Se debe advertir, igualmente, sobre el denominado efecto sede, un error de asignación de la mercancía cuando la ubicación de la unidad informante, que es la empresa que realiza la operación de exportación o importación, no coincide con la del establecimiento que ha producido el bien que se exporta o que va a utilizar el bien importado. Esto distorsiona la realidad al no ser un reflejo de lo que realmente pasa en Aragón, donde numerosas empresas tiene su sede central fuera de la comunidad autónoma.

**Gráfico 13**  
**Evolución del nº de empresas exportadoras y de la balanza comercial de bienes**  
 Exportaciones e importaciones (millones de euros). España y Aragón. 2009-2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

No obstante y pese a esta carencia de datos estadísticos, la información disponible también revela que Aragón se ha incorporado al tren de la internacionalización, debiendo señalar que su economía, por el mayor peso de la industria en su entramado productivo, presenta un marco más abierto respecto de la media de las comunidades autónomas. Se exponen ciertos datos que muestran cómo Aragón se ha lanzado a la



conquista del sector exterior, aunque, posteriormente, en el apartado “4. Sector exterior” se recoge un análisis más específico y detallado sobre el tema.

En esta línea y como resumen del progreso que han protagonizado las empresas aragonesas en los mercados extranjeros, se puede destacar que, desde el inicio de la crisis hasta 2016, el número de empresas que exporta ha aumentado un 34% y el volumen de lo exportado se ha expandido un 40%. Esta evolución y apuesta del entramado empresarial aragonés por introducirse en nuevos mercados extranjeros, ha llevado también a las exportaciones de bienes a suponer algo más del 31% del PIB, cuando en 2009 significaban el 21%, con un perfil cada vez más diversificado, tanto en productos como en mercados. Y otro aspecto a destacar, característico de su balanza comercial de bienes, es que casi siempre ha arrojado saldos positivos, ofreciendo una tasa de cobertura, según los últimos datos disponibles, del 104,5%, más de once puntos porcentuales por encima de la media española (93,1%).

### 3. SECTORES PRODUCTIVOS

#### 3.1. ESTRUCTURA EMPRESARIAL ARAGONESA

El Directorio Central de Empresas (DIRCE) proporciona datos estructurales del número de empresas existentes en España, clasificadas según su actividad económica principal, intervalos de asalariados, condición jurídica e implantación geográfica. Esta operación estadística cubre todas las actividades económicas de la CNAE 09, a excepción de la producción agraria y pesquera, los servicios administrativos de la administración central, autónoma y local, las actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico y los organismos extraterritoriales.

Tomando como punto de partida esta fuente de información, a continuación se van a proporcionar las principales características de la distribución de las empresas en Aragón, según su tamaño, condición jurídica y actividad económica, prestando, desde este último punto de vista, una especial atención a la economía social, por su carácter intersectorial y por el valor de sus principios, que combinan crecimiento y equidad. Por otro lado, y como el sector agrícola no queda cubierto por el Directorio Central de Empresas, su análisis se aborda a partir de la encuesta sobre la estructura de las explotaciones agrícolas.

#### ■ Cuadro 1

#### Empresas según número de asalariados<sup>1</sup> y sector de actividad\* Aragón. 2016

	Total	Microempresa		Pequeña	Mediana	Grande
		Sin asalariados	Menos de 10	De 10 a 49	50 a 199	200 o más
Industria	6.513	2.197	3.159	937	180	40
Construcción	12.422	7.831	4.188	370	33	0
Servicios	71.390	38.613	30.206	2.189	307	75
Total	90.325	48.641	37.553	3.496	520	115

(\*) Empresas con sede en Aragón

Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE a 1 de enero de 2016). INE. Elaboración propia

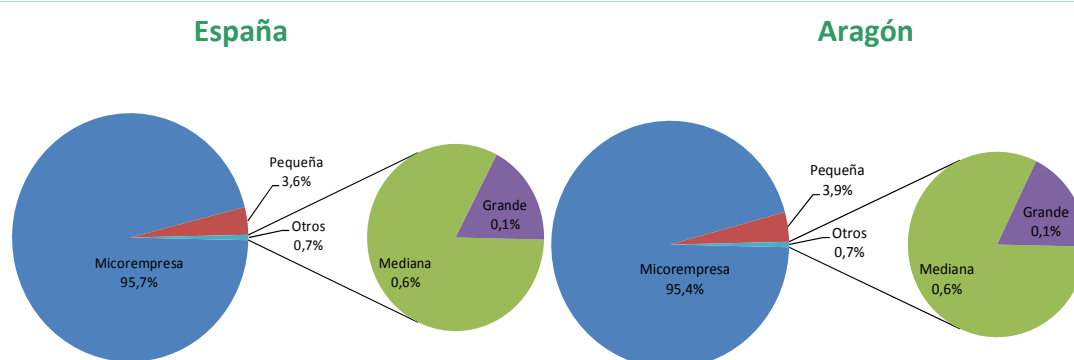
<sup>1</sup> La Comisión Europea considera microempresa a aquella con menos de 10 trabajadores y cuyo volumen de negocio no supera los dos millones de euros; empresa pequeña aquella que tiene entre 10 y 49 trabajadores y un volumen de negocio inferior a los 10 millones de euros; empresa mediana a la que tiene entre 50 y 249 trabajadores y un volumen de negocio inferior a los 50 millones de euros; empresa grande si dispone de más de 250 trabajadores. Ahora bien, la base de datos del DIRCE no suministra información para el cálculo del tramo completo 50 a 249 y más de 250 y, por ello, los datos que aquí se ofrecen responden a la calificación de empresa mediana como aquella que tiene entre 50 a 199 empleados y grande si dispone de más de 200 trabajadores.

Atendiendo a la información contenida en la última actualización del directorio a 1 de enero de 2016, el entramado empresarial aragonés está conformado por 90.325 empresas, lo que sitúa su importancia en el panorama empresarial español en el 2,8%. Su distribución geográfica revela que Zaragoza representa el 72% del tejido aragonés, Huesca el 18% y Teruel el 10%, en sintonía con sus respectivos pesos poblacionales. Este entramado se caracteriza, además, por el protagonismo que presentan las denominadas microempresas, es decir, aquellas con menos de diez trabajadores.

### ■ Gráfico 1

#### Distribución de las empresas según su tamaño

España y Aragón (%). 2016



(\*) Empresas con sede en Aragón

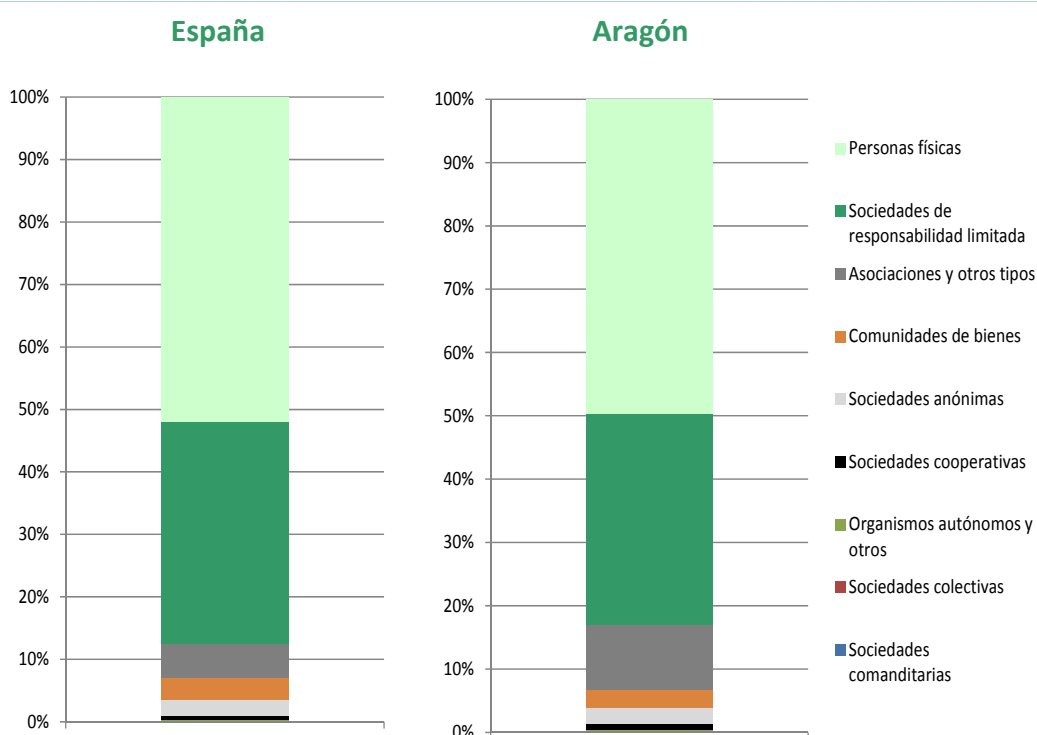
Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE a 1 de enero de 2016). INE. Elaboración propia

El sector empresarial aragonés está integrado en un 95,4% por microempresas (95,7% en España), en concreto el 53,9% carece de asalariados y el 41,6% tiene menos de diez trabajadores. Esta estructura, similar en las tres provincias, es casi una réplica de la que se obtiene de media en España, pero dista de la que muestran países como Alemania o Reino Unido, donde el peso de la microempresa se sitúa, respectivamente, en el 84% y 89% (en el 92,8% la media de la Unión Europea). Esta comparación evidencia que el tamaño de la empresa aragonesa y el de la española es, en general, reducido. El peso de la pequeña empresa se sitúa, en consecuencia, en el 3,9% (3,6% a nivel estatal) y el de la mediana en el 0,6% (0,6% la media de España), limitándose las grandes a un porcentaje que tan apenas roza el 0,1%, en línea con el promedio español.

Por sectores de actividad, el 7,2% del tejido empresarial se dedica a la industria, dato que supera la media de España (6,0%), y otro 13,8% centra su producción en la construcción, superando, de nuevo, el porcentaje medio estatal (12,6%). Por el contrario, los servicios presentan una importancia del 79,0%, cuando de media en

España suponen el 81,4%. La distribución de las empresas por tamaño y sectores de actividad, refleja también que la presencia de la microempresa es, con diferencia, mayor en la construcción (96,8%) y los servicios (96,4%), que en la industria (82,2%). La distribución en España es similar, pero con un pequeño matiz: su industria presenta un mayor porcentaje de microempresas (84,8%), y esto evidencia un rasgo característico de la industria aragonesa, el mayor tamaño de sus empresas respecto de la media española.

■ Gráfico 2  
**Distribución de las empresas según su condición jurídica**  
 España y Aragón. 2016



(\*) Empresas con sede en Aragón

Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE a 1 de enero de 2016). INE. Elaboración propia

En cuanto a la distribución del entramado en función de su condición jurídica, casi la mitad (el 49,7%) son personas físicas, otro 33,3% actúa como sociedades de responsabilidad limitada y el 10,3% son asociaciones y otros tipos. El resto de empresas opera bajo otras condiciones jurídicas, no sobrepasando el umbral del 3%. Esta estructura difiere, en parte, de la contemplada por la media de España. Se podría destacar así que el entramado empresarial aragonés se caracteriza por el mayor peso participativo que muestran las asociaciones, las sociedades colectivas, los organismos autónomos y las sociedades cooperativas. Esta descripción de la empresa en Aragón es

semejante en las tres provincias aragonesas, aunque en el caso de Teruel se podría enfatizar la importancia que presentan las sociedades cooperativas, pues éstas suponen el 1,2% de su entramado empresarial, cuando de media en Aragón significan el 0,9% y a nivel estatal el 0,6%.

En cuanto al sector agrícola, actividad que no refleja el Directorio Central de Empresas, su análisis se puede abordar a partir de la encuesta sobre la estructura de las explotaciones agrícolas que, con carácter bienal/trienal, publica el INE.

#### ■ Cuadro 2

#### Número de explotaciones, superficie agrícola y clasificación según SAU\*

Hectáreas. España y Aragón. 2013

	Aragón		España	
	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.
Explotaciones totales	50.190	2.910.714	965.002	30.042.209
Explotaciones sin SAU	298	1.938	4.563	146.188
Explotaciones con SAU	48.760	2.908.776	944.305	29.896.021
< 1 ha	909	733	76.247	77.737
1 a < 2 ha	4.957	13.800	177.160	406.543
2 a < 5 ha	8.252	37.493	232.444	1.013.206
5 a < 10 ha	6.404	57.396	140.781	1.216.298
10 a < 20 ha	7.358	117.198	110.802	1.861.071
20 a < 30 ha	4.025	110.643	51.549	1.495.961
30 a < 50 ha	5.510	301.943	53.546	2.501.271
50 a < 100 ha	5.735	475.427	49.957	4.305.478
>=100 ha	5.610	1.794.143	51.817	17.018.457

SAU: Superficie Agrícola Utilizada

Fuente: Encuesta sobre la estructura de las explotaciones agrícolas 2013

Atendiendo a la última encuesta referente al año 2013, Aragón cuenta con un total de 50.190 explotaciones, lo que cifra su importancia en el panorama español en el 5,2%. Asimismo, la superficie agrícola utilizada media por explotación (SAU) alcanza las 46,4 hectáreas (24,7 hectáreas la media nacional), dato que la sitúa como la segunda comunidad autónoma, tras Castilla y León (58,9 hectáreas), que mayor tamaño medio por explotación presenta.

Ahora bien, cabría señalar al respecto que este sector se encuentra caracterizado por una marcada dualidad. Es decir, que está integrado por un gran número de pequeñas explotaciones, de muy reducida dimensión, que conviven con un minoritario grupo de grandes explotaciones que absorbe la mayor parte de la superficie. En efecto,

las explotaciones de menos de 20 hectáreas representan en Aragón el 57% del entramado total y tan sólo el 8% de su superficie. Esto quiere decir que, aún a pesar de estar a la cabeza de las CCAA con mayor dimensión media por explotación, sus datos refrendan la importancia de las explotaciones pequeñas y medianas y, por ende, con limitada dimensión económica. Ahora bien, su situación es algo más favorable que la media nacional, donde las explotaciones de menos de 20 hectáreas significan el 78%, y en términos de superficie el 15%. En contraste con esta realidad, bastante más marcada a nivel estatal, las explotaciones de más de 100 has. suponen el 12% del entramado aragonés (5% a nivel estatal), cuando en términos de superficie concentran casi el 62% de la SAU (57% de media nacional).

El análisis de la condición jurídica también pone de manifiesto la importancia de las explotaciones medias y pequeñas. Así el 90,6% actúa como persona física, detentando éstas en torno al 60% de la superficie total registrada (el promedio en España muestra porcentajes del 94% y 64%, respectivamente). Sólo el 3,1% de las explotaciones tiene forma societaria mercantil<sup>2</sup> (con el 6,0% de la superficie total), el 0,8% son entidades públicas (23,2% de la superficie), el 0,5% son cooperativas de producción (2,2% de la superficie) y el 5,0% restante presenta otra condición jurídica<sup>3</sup> (8,5% de la superficie). Esta descripción de las explotaciones aragonesas difiere, en ciertos aspectos, de la que se constata de media en España. En esta línea, se podría destacar el importante papel que desempeñan las entidades públicas en Aragón, así como el mayor peso participativo de las explotaciones con otras condiciones jurídicas, como las comunidades de bienes o las sociedades civiles.

Otro aspecto a destacar del entramado agrícola y que viene a corroborar, de nuevo, la significatividad de las explotaciones pequeñas y medianas, es que el trabajo en la agricultura es mayoritariamente familiar, pues su peso en la mano de obra total se eleva al 63%, siendo éste desempeñado por el titular de la explotación, el cónyuge u otros miembros de la unidad familiar (a nivel estatal significa el 60%). El trabajo asalariado, por su parte, representa el 37% restante (el 40% de media en España).

### *Economía social*

La economía social se presenta en la actualidad como una alternativa de desarrollo sostenible que toca de manera transversal a todos los sectores productivos del tejido empresarial aragonés. La Ley 5/2011, de 29 de marzo, de Economía Social y la Ley

---

<sup>2</sup> Sociedad Anónima, Responsabilidad Limitada, Colectiva y Comanditaria

<sup>3</sup> Comunidades de bienes, Sociedad civil...

31/2015 de 9 de septiembre, por la que se modifica y actualiza la normativa de autoempleo y se adoptan medidas de fomento y promoción del trabajo autónomo y de la Economía Social, constituyen el principal marco regulador a nivel estatal de la misma. La economía social se define por ley como el conjunto de las actividades económicas y empresariales que persiguen el interés colectivo de sus integrantes, el interés general económico social, o ambos. La ley incluye dentro de las entidades que la conforman a: cooperativas, sociedades laborales, mutualidades, centros especiales de empleo, empresas de inserción laboral, cofradías de pescadores, asociaciones y fundaciones. Entre los principios rectores de este tipo de empresas se incluye la primacía de las personas y del fin social sobre el capital; la aplicación de los resultados obtenidos de la actividad al fin social objeto de la entidad; la promoción de la solidaridad interna y con la sociedad; y la independencia respecto a los poderes públicos.

Entre las iniciativas que se han llevado a cabo recientemente en la comunidad, destaca la orden EIE/1.209/2016, del 9 de septiembre de 2016, aprobada por el Departamento de Economía, Industria y Empleo del Gobierno de Aragón y donde se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones para la promoción, fomento y difusión de la economía social, y de los gastos de funcionamiento de dichas entidades. Asimismo, es reseñable el Plan de Responsabilidad Social de Aragón que el Gobierno de Aragón, conjuntamente con CEOE, CEPYME Aragón, UGT y CC.OO, ha puesto en marcha con el objetivo de que las empresas y los autónomos aragoneses fortalezcan su compromiso con ésta y generen un impacto social más sostenible y relevante en sus negocios.

En 2016 se ha presentado también el “Informe de la Economía Social en Aragón, 2015”, elaborado por la Cátedra de Cooperativas y Economía Social de la Universidad de Zaragoza. En este estudio se hace un recuento de 9.710 entidades de economía social (se incluyen cooperativas, sociedades laborales, centros especiales de empleo, empresas de inserción, asociaciones, fundaciones y sociedades agrarias de transformación), el 10% de las empresas aragonesas. No obstante, este informe considera únicamente a 993 entidades disponibles, con un empleo para estas últimas de 12.212 personas. Por su parte, el “Informe España 2015” de la Fundación Encuentro señala que la economía social representa en el país el 12,5% del PIB, generando 2,2 millones de empleos.

A continuación se ofrecen las cifras oficiales obtenidas del Ministerio de Empleo y Seguridad Social y del DIRCE (INE), sobre algunas de dichas entidades para 2016. En concreto, sociedades cooperativas, sociedades laborales y asociaciones.

Posteriormente, en el apartado dedicado a panorama laboral se presenta un análisis más específico y minucioso del tema, donde se aporta, además, información sobre los centros especiales de empleo y empresas de inserción (capítulo de políticas de empleo), ofreciendo, de esta manera, una visión, aunque sea sintética, de una parte emergente del emprendimiento aragonés.

En el último lustro, el conjunto de las sociedades cooperativas y laborales ha aumentado un 23,2% su ocupación (de 8.423 a 10.381 personas), aunque el volumen de empresas ha disminuido un 16,6% (de 1.259 a 1.050). Una importante proporción de trabajadores de estas entidades se dedica a la industria extractiva y manufacturera (36,1%), al comercio y la hostelería (17%), a actividades financieras, seguros e inmobiliarias (9,3%) y a la educación, sanidad y servicios sociales (8,5%). Por provincias, en Huesca se ubica el 18,8% de las cooperativas y sociedades laborales y un 14,5% de sus trabajadores, en Teruel el 11,3% de estas empresas y el 8,3% de la ocupación, mientras que en Zaragoza se halla la mayoría de los centros (69,9%) y de la ocupación (77,2%).

Una fuente alternativa para datos sobre cooperativas, pero también sobre asociaciones, la ofrece el DIRCE<sup>4</sup>. En este se han registrado a 1 de enero de 2016 un total de 810 cooperativas, el 3,9% de las contabilizadas en España (20.572), mientras que por su forma jurídica se han calificado como asociaciones y otros tipos 9.316, el 5,4% del total nacional.

---

<sup>4</sup> La cifra de asociaciones se ofrece como dato orientativo, ya que la clasificación del DIRCE no distingue entre asociaciones y fundaciones o entre otro tipo de formas jurídicas ajenas a la economía social.



### 3.2. SECTOR AGRARIO

La renta agraria aragonesa ha crecido un 4,1% en 2016, mientras que la producción final agraria se ha incrementado en un 9,7%. La actividad agrícola ha crecido un 19,8% gracias a un aumento de la superficie y la producción del 6,4% y el 22,8% respectivamente. Por su parte, la producción final ganadera también ha aumentado, pero el incremento no ha sido tan notable como en el caso de la agrícola. Concretamente ha alcanzado un crecimiento del 3,3% gracias a un avance tanto en animales como en kilogramos, excepto en el sector ovino-caprino. Cabe también destacar que los precios han descendido tanto en el ámbito agrícola como ganadero, pero ello no ha impedido el aumento de la producción final agraria, aunque sí lo ha frenado.

En el marco de la PAC, la ayuda al desarrollo rural pretende fomentar la competitividad de la agricultura, garantizar la gestión sostenible de los recursos naturales y la acción por el clima así como lograr un desarrollo territorial equilibrado de las economías y comunidades rurales que genere y mantenga el empleo. En junio de 2013 las instituciones europeas acordaron una nueva dirección para la PAC, que establece como prioridades para el horizonte 2014-2020 el apoyo a una agricultura que garantice la seguridad alimentaria y la sostenibilidad de los recursos naturales y que favorezca el desarrollo equilibrado de las zonas rurales. En esta línea, está previsto que cada vez más las ayudas a la renta de los agricultores estén condicionadas al cumplimiento de prácticas agrícolas sostenibles, beneficiosas para la calidad de los suelos, la biodiversidad y el medio ambiente. En 2016 se ha cerrado definitivamente el Programa de Desarrollo Rural (de aquí en adelante PDR) 2007-2013, correspondiendo las ayudas al sector agrario en dicho 2016 al nuevo PDR 2014-2020.

#### *Agua y regadíos*

Uno de los pilares básicos del nuevo PDR es la vertebración del territorio. Dadas las características de la población en la comunidad autónoma de Aragón y el peso del sector agrario en el entorno rural, la política de regadíos y las infraestructuras hídricas son elementos clave en ese sentido. La política de regadíos del Gobierno de Aragón ha continuado desarrollando en 2016 los programas y objetivos del vigente Plan Nacional de Regadíos (PNR), con actuaciones dirigidas básicamente, por un lado, a la creación de nuevos regadíos y, por otro, a la mejora y modernización de los ya existentes.

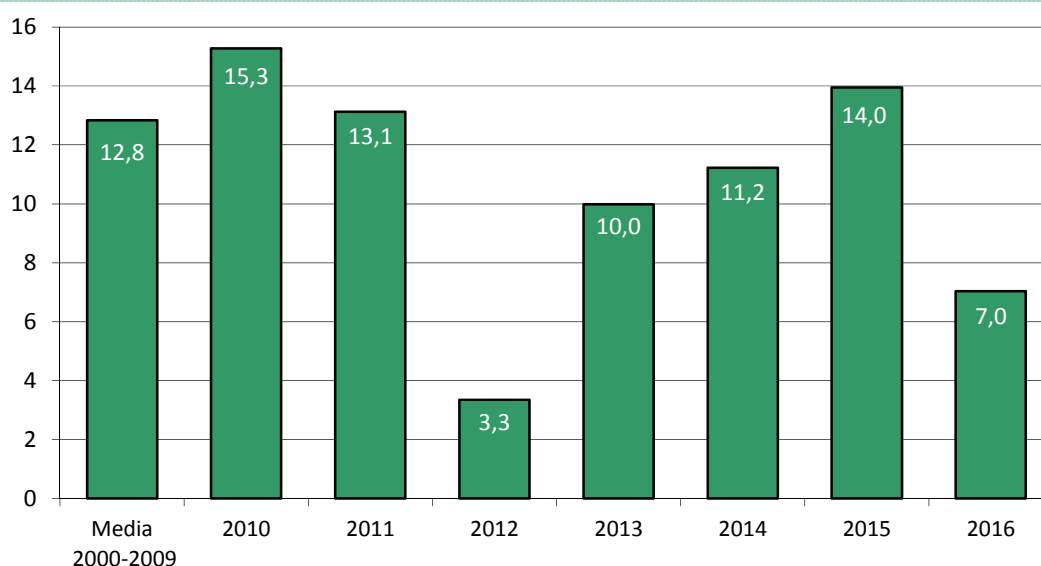
Comenzando con la creación de regadíos, lo realizado en 2016 se ha dedicado fundamentalmente a la continuación de las obras de regadío de interés social ya iniciadas y a estudios de viabilidad de este tipo de regadíos. En este ejercicio no ha

habido inversión en la zona del PEBEA<sup>1</sup> ni en Zonas de Interés Nacional<sup>2</sup>, aunque en estas últimas sí se ha seguido trabajando en la vigilancia ambiental y ha habido cambios normativos que permitirán la realización de obras cofinanciadas por la Unión Europea en el ámbito de la medida 4.3.b (creación de regadíos). En cuanto a los "regadíos de interés social", de forma similar a lo ocurrido en 2015, se ha ejecutado una inversión total de 5,2 millones de euros, la mayoría en Fayón (4,8 millones). Otras actuaciones enmarcadas en este ámbito han sido la realización del estudio hidrogeológico y los sondeos para el regadío social en Albetosa por un lado, y la redacción del estudio de impacto ambiental de La Litera Occidental por otro.

### ■ Gráfico 1

#### Gasto público en modernización de regadíos (DGA, MAPAMA y FEADER)

Millones de euros. Aragón. 2000-2016



Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

En 2016 se ha publicado la primera convocatoria de ayudas de acuerdo al nuevo PDR para Aragón 2014-2020, de manera que las obras de mejora y modernización de infraestructuras de regadío se han desarrollado por primera vez en el marco de este PDR. Éste incluye dos nuevas operaciones en materia de modernización y mejora de regadíos existentes, concretamente las operaciones 4.3.c "Inversiones para Modernización Integral de Regadíos" y 4.3.d "Inversiones para Mejora y Adaptación de Regadíos". No obstante, continúan en ejecución o han sido finalizados en 2016 varios

<sup>1</sup> Plan Estratégico del Bajo Ebro Aragonés (PEBEA).

<sup>2</sup> En Aragón existen las siguientes zonas declaradas de interés nacional: Bardenas, Monegros, Canal del Cinca, Calanda-Alcañiz y Civán.

expedientes plurianuales aprobados en virtud del PDR para Aragón 2007-2013, submedida 125.1, que tiene correspondencia con las citadas operaciones 4.3.c y 4.3.d.

■ Cuadro 1  
**Modernización de regadíos. Inversión ejecutada**  
 Euros. Aragón. 2010-2016

COMARCA	Gasto público (DGA, MAPAMA Y FEADER)	Aportaciones Comunidades de Regantes	Inversión total
Alto Gállego	26.302	39.453	65.754
Andorra - Sierra de Arcos	13.425	20.138	33.563
Aranda	34.039	44.901	78.940
Bajo Aragón	1.569.937	1.051.600	2.621.536
Bajo Aragón - Caspe / Baix Ara	710.904	737.653	1.448.557
Bajo Cinca/Baix Cinca	14.922.805	8.286.256	23.209.061
Bajo Martín	93.554	140.643	234.197
Campo de Belchite	241.824	281.937	523.761
Campo de Borja	364.089	422.183	786.272
Campo de Cariñena	161.171	143.274	304.445
Campo de Daroca	0	0	0
Cinca Medio	10.574.276	6.884.992	17.459.268
Cinco Villas	3.720.010	9.199.976	12.919.987
Comunidad de Calatayud	999.353	856.276	1.855.629
Comunidad de Teruel	458.981	369.814	828.795
D.C. Zaragoza	1.249.752	1.130.430	2.380.182
Gúdar-Javalambre	63.875	133.197	197.073
Hoya de Huesca/Plana de Uesca	910.857	733.652	1.644.509
Jiloca	45.393	68.089	113.482
La Litera/La Llitera	6.148.377	25.548.949	31.697.326
La Ribagorza	215.410	168.560	383.970
Los Monegros	23.637.556	25.731.695	49.369.251
Matarraña/Matarranya	224.209	348.295	572.503
Ribera Alta del Ebro	32.133	48.199	80.331
Ribera Baja del Ebro	486.898	526.712	1.013.610
Sierra de Albarracín	31.242	46.863	78.105
Sobrarbe	59.014	120.867	179.881
Somontano de Barbastro	5.796.971	3.139.523	8.936.493
Tarazona y el Moncayo	295.633	435.797	731.430
Valdejalón	809.662	1.317.953	2.127.615
Sin comarcalizar	63.527	0	63.527
Total Comunidad Autónoma	73.961.177	87.977.878	161.939.055

Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

La inversión total destinada a modernización de regadíos en el año 2016 ha ascendido a 26,5 millones de euros, lo que ha implicado un descenso del 19,6% con respecto a la inversión del año anterior. El gasto público total, en el que han participado la Unión Europea a través del FEADER, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) y la Diputación General de Aragón, ha ascendido a 7 millones de euros, tras mostrar una disminución del 49,6% con respecto a

2015. La aportación privada, que incluye 8,9 millones de euros de SEIASA<sup>3</sup>, ha ascendido a 19,5 millones de euros, tras alcanzar un crecimiento del 2,5%. En cuanto a la distribución regional del total de la inversión llevada a cabo en 2016, cabe señalar que tres comarcas han sido el destino de algo más del 91% de los fondos totales: La Litera (45,3%), Los Monegros (31,7%) y Cinca Medio (14,2%), acumulando un total de 24,1 millones de euros.

El cuadro anterior ofrece las cifras acumuladas correspondientes al periodo 2010-2016, con una inversión total de 161,9 millones de euros, de los cuales 73,9 millones han correspondido, hasta la fecha, a las tres administraciones públicas mencionadas y 88 millones a inversiones privadas de las Comunidades de Regantes. Cinco comarcas han concentrado más del 80% del total (134,6 millones de euros): Monegros (30,5%), La Litera (19,6%), Bajo Cinca (14,3%), Cinca Medio (10,8%) y Cinco Villas (8%).

### *Año hidrológico*

El año 2016 ha sido húmedo en el conjunto de España. La precipitación media se ha situado un 5% por encima del valor normal según el periodo de referencia 1982-2010, debido principalmente a la anómala elevada precipitación registrada en los cinco primeros meses del año. En cuanto a la distribución geográfica, las precipitaciones superaron los valores normales en gran parte del territorio, destacando el centro de Aragón, suroeste de Castilla y León, norte de Extremadura, parte de Murcia, Granada y Albacete, así como diversos puntos del interior peninsular, sur de Mallorca y norte de Fuerteventura. Por el contrario, las precipitaciones fueron inferiores en más de un 25% a los valores normales en zonas al este de Cataluña, al este de la isla de Menorca y en Canarias occidental.

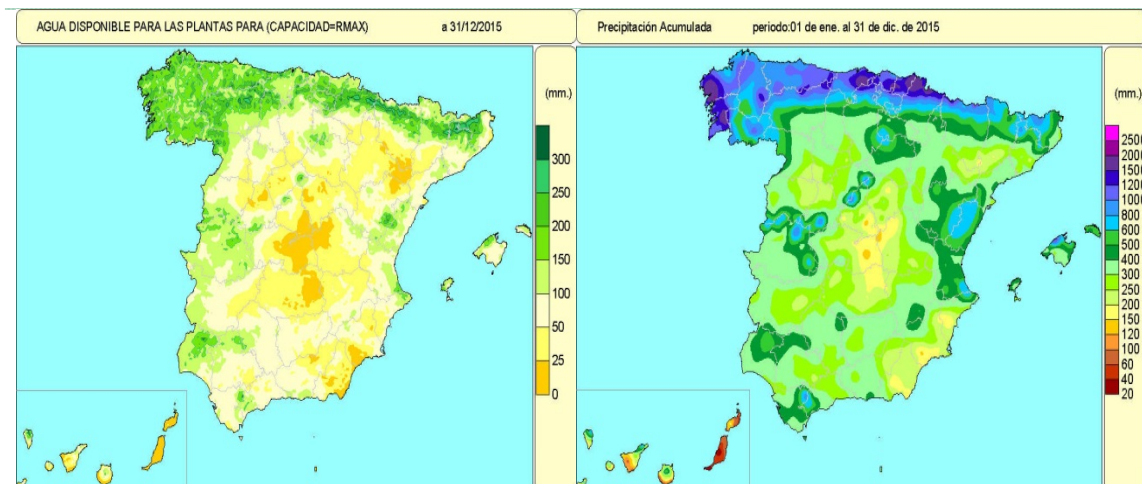
En promedio, 2016 se ha caracterizado en Aragón por ser un año cálido desde el punto de vista térmico y con precipitaciones ajustadas a sus valores normales. La precipitación media se ha cifrado en 536 litros, lo que supone un 102% del valor normal. El mes más húmedo fue noviembre, con 114 litros (238%), y el menos húmedo diciembre, con 8 litros (26%). Enero y febrero fueron muy lluviosos (134% y 251%). La primavera resultó húmeda siendo marzo y abril lluviosos (182% y 118%) y mayo seco (69%). El verano resultó muy seco con un promedio del 53% del valor normal para ese trimestre, siendo secos los tres meses. El trimestre de otoño, por el contrario, fue lluvioso (121%) gracias a la precipitación registrada en noviembre. En diciembre y por tercer año consecutivo, las precipitaciones fueron muy inferiores a las normales.

---

<sup>3</sup> Las cuatro iniciativas llevadas a cabo por la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias (SEIASA) se han concentrado en Monegros y La Litera.

■ Mapas 1 y 2

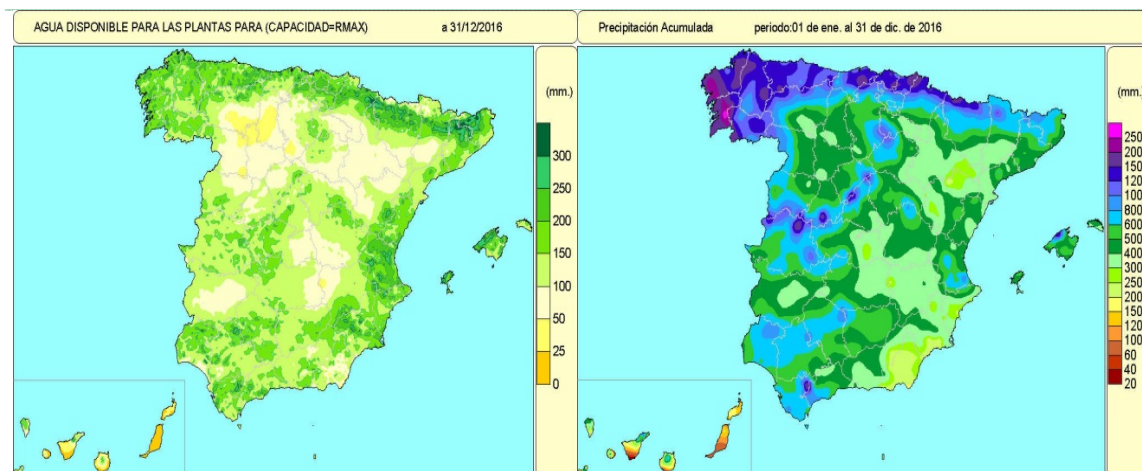
Reserva de humedad del suelo (mm) a 31/12/2015 y precipitación acumulada 01/01/2015 al 31/12/2015



Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

■ Mapas 3 y 4

Reserva de humedad del suelo (mm) a 31/12/2016 y precipitación acumulada 01/01/2016 al 31/12/2016



Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

La temperatura media anual fue muy superior a la normal climatológica, con una media de 13,7°C. La máxima anual se registró en Zaragoza (42°C en julio). El mes de enero resultó extremadamente cálido en Aragón (con una anomalía térmica de 2,4 grados respecto a la media de ese mes), mientras que febrero resultó cálido pero con una anomalía menor (solo 0,9 grados); sin embargo, la primavera resultó fría, con una anomalía trimestral de -1,6°C. El verano fue cálido, registrándose una anomalía térmica de 0,7°C, siendo el otoño también cálido, con anomalía trimestral de 0,8°C con un septiembre muy cálido (anomalía de 1,7°C). Diciembre tuvo temperaturas normales.

### 3.2.1. Macromagnitudes del sector agrario

#### Estimaciones de la Renta Agraria aragonesa

##### ■ Cuadro 2

##### Evolución de las macromagnitudes del sector agrario

Millones de euros corrientes a precios básicos. España y Aragón 2015-2016

	Aragón			España		
	2015	2016	Δ 16/15 (%)	2015	2016	Δ 16/15 (%)
Producción Final Agraria	3.521,1	3.861,9	9,7%	45.490,8	46.807,2	2,9%
(+) PF Subsector agrícola	1.261,8	1.511,9	19,8%	27.552,0	28.752,3	4,4%
(+) PF Subsector ganadero	2.096,6	2.164,9	3,3%	16.264,7	16.377,1	0,7%
(+) Servicios, actividades secundarias, etc.	162,8	185,1	13,7%	1.674,1	1.677,8	0,2%
Gastos externos totales al sector agrario	1.915,6	2.209,1	15,3%	21.495,5	21.310,3	-0,9%
(+) Subsector Agrícola	546,5	563,2	3,1%	No constan de forma desagregada		
(+) Subsector Ganadero	1.369,1	1.646,0	20,2%	No constan de forma desagregada		
VAB	1.605,5	1.652,7	2,9%	23.995,3	25.496,9	6,3%
(+) Otras Subvenciones	382,9	383,3	0,1%	5.673,2	5.804,7	2,3%
(-) Amortizaciones	280,7	256,6	-8,6%	5.281,4	5.251,5	-0,6%
(-) Impuestos	22,7	24,9	9,8%	347,0	362,4	4,4%
Valor Añadido Neto cf	1.685,1	1.754,5	4,1%	24.040,1	25.687,7	6,9%

cf: coste de los factores

Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón (avance marzo 2016). MAPAMA para los datos de España (segunda estimación enero 2016)

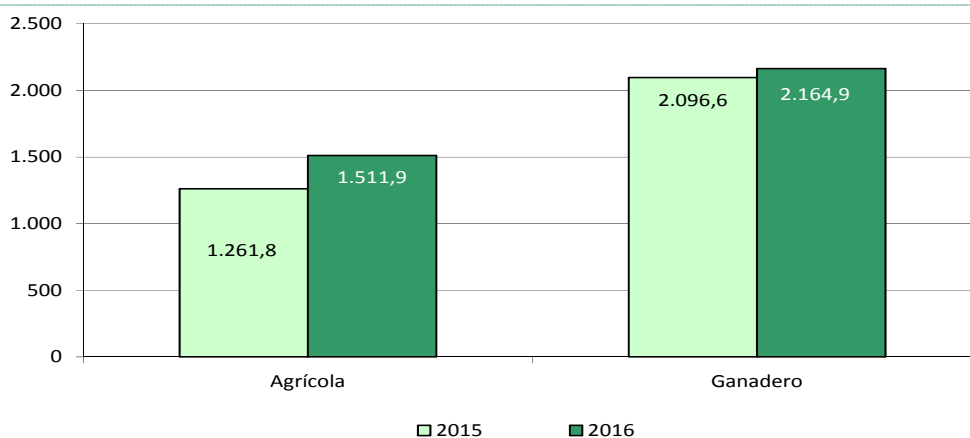
En 2016, según el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón, la renta agraria aragonesa se ha cifrado en 1.754,5 millones de euros, lo que ha supuesto un aumento del 4,1% respecto al ejercicio anterior. La producción final agraria ha aumentado en un porcentaje mayor (9,7%), alcanzando los 3.861,9 millones de euros, como resultado de unos crecimientos del 19,8% de la producción final del subsector agrícola y del 3,3% en su vertiente ganadera. Así, el avance de la renta agraria en 2016 ha sido posible gracias al incremento de la producción final del subsector agrícola y pese a la expansión de los gastos externos al sector agrario (15,3%), lo que ha situado el Valor Añadido Bruto agrario en 1.652,7 millones de euros (un 2,9% por encima de su valor en 2015). Los 101,8 millones que completan la renta agraria han procedido de las subvenciones, una vez descontadas las amortizaciones e impuestos.

Según las estimaciones del MAPAMA, el crecimiento de la renta agraria a nivel estatal ha sido superior al aragonés (6,9%), fundamentalmente por la disminución registrada en los gastos externos del sector (-0,9%) y el incremento en las subvenciones superior al de Aragón (2,3%). Otra diferencia a destacar es que el crecimiento de la renta ha sido superior a nivel estatal a pesar de que en el conjunto del país la producción final agraria ha aumentado un 2,9% frente al 9,7% de Aragón.

## ■ Gráfico 2

### Evolución de la producción final agrícola y ganadera

Millones de euros corrientes a precios básicos. Aragón. 2015-2016



Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

La actividad agraria engloba dos grandes ramas, la agrícola y la ganadera. En Aragón, esta última es la más importante en términos de producción: en 2016, el volumen generado ha alcanzado los 2.164,9 millones de euros (el 56,1% de la producción final agraria<sup>4</sup>) frente a los 1.511,9 de la rama agrícola (39,1% de la producción agraria). El mayor incremento en la producción agrícola (19,8%) frente a la ganadera (3,3%) ha propiciado que continúe la caída del peso relativo del sector ganadero, perdiendo algo más de tres puntos porcentuales respecto a 2015. La situación a nivel nacional es muy distinta, con el subsector agrícola como dominante, con un 61,4% de la producción final, frente al ganadero que alcanza solo el 35%.

## Empleo agrario

### ■ Cuadro 3

#### Número de ocupados en la agricultura

Miles de personas. España, Aragón y provincias. 2015-2016

	España	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
2015	736,8	32,0	11,7	5,3	15,0
2016	774,5	35,9	12,4	6,4	17,1
Δ 16/15	5,1%	12,1%	6,0%	19,7%	13,7%

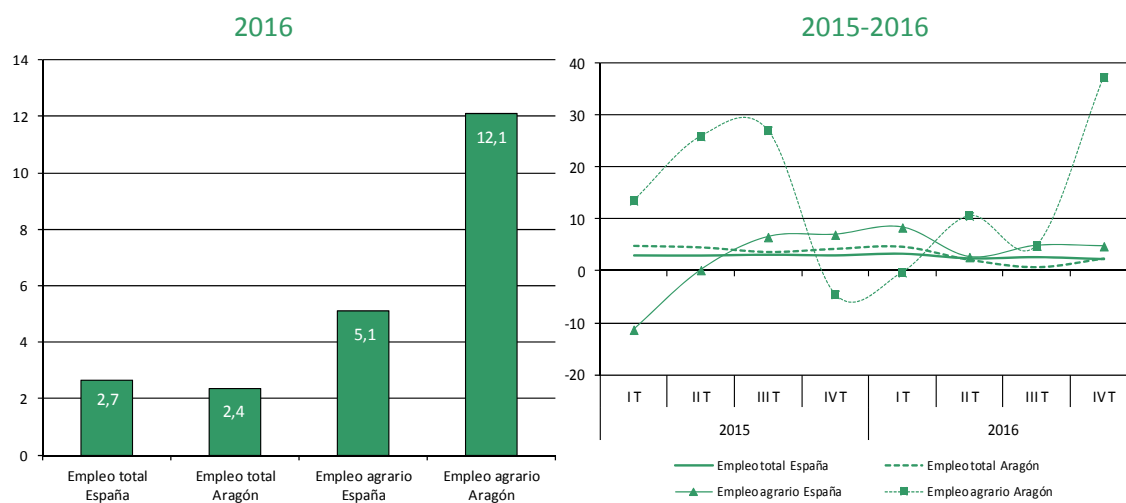
Fuente: EPA. INE

<sup>4</sup> Debe tenerse en cuenta que la producción final agraria incorpora además de la producción agrícola y ganadera, 185,1 millones de euros en servicios y actividades secundarias no incluidas como agrícolas ni ganaderas.

Las cifras de la Encuesta de Población Activa señalan un promedio de 35.900 aragoneses ocupados en la agricultura en 2016, continuando la tendencia alcista de 2015. A lo largo del ejercicio se han recuperado 3.900 empleos, lo que ha significado un crecimiento del 12,1%, superior al 2,4% registrado por el total del empleo en la comunidad y al 5,1% anotado por el empleo agrario en el conjunto de España.

Si nos fijamos en cada una de las tres provincias aragonesas, el empleo ha aumentado en todas ellas: Huesca ha registrado un aumento de 700 ocupados, Teruel de 1.100 y Zaragoza ha registrado 2.100 más que en 2015, lo que ha supuesto crecimientos del 6%, 19,7% y 13,7%, respectivamente.

**Gráfico 3**  
**Evolución anual y trimestral del empleo en agricultura**  
 España y Aragón. Tasas interanuales (%). 2015-2016



Fuente: EPA. INE

Con algo más de detalle, el gráfico anterior muestra la evolución trimestre a trimestre del empleo en Aragón y España. En él se observa que la ocupación agraria tiene un comportamiento bastante irregular, especialmente en Aragón. Durante el primer trimestre el empleo en el sector ha decrecido levemente en la comunidad autónoma (-0,3%), mientras que en los otros tres trimestres se han registrado crecimientos desiguales: 10,6% en el segundo, 4,8% en el tercero y un notable 37,3% en el cuarto, debido mayoritariamente al incremento registrado en Zaragoza (100%), ya que la evolución en Huesca fue negativa (-3,2%), y en Teruel, aun registrando un buen crecimiento (19,6%), quedó lejos de la media autonómica.

En España el empleo en el sector agrario se ha comportado de forma más regular, con crecimiento en los cuatro trimestres del año (8,4% en el primero, 2,7% en el segundo, 4,8% en el tercero y finalmente 4,7% en el último trimestre del año).



## ■ Cuadro 4

**Trabajadores afiliados en alta laboral en la Seguridad Social en el sector de la agricultura**  
 Según tipo de régimen. Aragón y provincias. 2016. Evolución y medias anuales

	Aragón		Huesca		Teruel		Zaragoza	
	Número	Δ 16/15	Número	Δ 16/15	Número	Δ 16/15	Número	Δ 16/15
Régimen General	5.906	5,8%	2.199	7,6%	902	7,6%	2.805	3,8%
General Especial Agrario	13.002	4,7%	4.607	1,9%	1.136	4,6%	7.260	6,6%
Régimen especial Autónomos	19.079	-0,6%	7.045	-0,2%	4.316	-2,1%	7.719	0,0%
Total regímenes	37.987	2,1%	13.851	1,6%	6.353	0,4%	17.784	3,2%

Fuente: IAEST, según datos de la Tesorería de la Seguridad Social

Las afiliaciones a la Seguridad Social en el marco de la agricultura han mostrado un panorama algo diferente a las cifras de la EPA<sup>5</sup>. Así, las afiliaciones del sector han crecido en 2016 un 2,1% (798 más respecto al año anterior), porcentaje superior al de 2015 (1,6%) y al registrado por la media de España (1%). El 50,2% de las afiliaciones han correspondido al Régimen Especial de Autónomos, que se ha mantenido relativamente estable con un ligero descenso del 0,6% (106 afiliaciones menos). Las afiliaciones en el Sistema Especial Agrario, un 34,2% del total (13.002 afiliaciones), han subido un 4,7% (582 más que en 2015) y en el Régimen General se han registrado 5.906 afiliaciones, 322 más que en 2015, lo que ha supuesto un aumento del 5,8%.

El 46,8% de las afiliaciones (17.784) se ha localizado en la provincia de Zaragoza, el 36,5% en Huesca (13.851) y el 16,7% en Teruel (6.353), manteniéndose estable el reparto porcentual entre las tres provincias con respecto al año anterior. La afiliación ha crecido en las tres provincias, pero lo ha hecho con mayor intensidad en Zaragoza donde se han registrado 551 afiliaciones más y un avance del 3,2%. En Huesca han aumentado un 1,6% (225 afiliaciones más) y en Teruel un 0,4% (23 más).

En Zaragoza, el Sistema Especial Agrario ha elevado las afiliaciones un 6,6% (447 afiliaciones nuevas), el Régimen General un 3,8% (103 afiliaciones) y el de autónomos ha permanecido estable. En Huesca, sin embargo, el Régimen Especial de Autónomos ha computado 16 afiliaciones menos (-0,2%), al tiempo que el Régimen General ha incorporado 156 afiliaciones nuevas, un crecimiento del 7,6%, y el Sistema Especial Agrario 85 adicionales, un 1,9% más. Por último, Teruel también ha experimentado un retroceso en el Régimen Especial de Autónomos con una disminución de 91 afiliaciones (-2,1%), mientras que las afiliaciones en el Régimen General han aumentado un 7,6% (64 más) y en el Sistema Especial un 4,6% (50 afiliaciones más).

<sup>5</sup> Las estimaciones realizadas por la EPA y las afiliaciones en alta a la seguridad social describen una evolución del empleo en el sector agrario que no es coincidente. No obstante, cabe señalar que se trata de operaciones estadísticas distintas que usan metodologías muy diferentes.

### 3.2.2. Subsector agrícola

#### ■ Cuadro 5

#### Evolución del valor de la producción agrícola

Euros. Aragón. 2015-2016

	2015	2016	Δ 16/15	Peso 2016
CEREALES	552.203.860	693.437.989	25,6%	46,0%
Trigo	149.572.979	191.995.529	28,4%	12,7%
Cebada	194.127.163	264.901.856	36,5%	17,6%
Avena	8.119.356	9.578.444	18,0%	0,6%
Maíz grano	169.877.638	186.553.181	9,8%	12,4%
Arroz	9.012.398	11.018.322	22,3%	0,7%
Sorgo	1.247.724	2.319.152	85,9%	0,2%
Resto cereales	20.246.602	27.071.505	33,7%	1,8%
LEGUMI/PROTEAG	14.561.334	17.169.775	17,9%	1,1%
TUBERCULOS	3.983.341	4.806.360	20,7%	0,3%
INDUSTRIALES	9.409.687	10.529.760	11,9%	0,7%
FORRAJES	156.251.446	171.235.545	9,6%	11,4%
HORTALIZAS	45.849.722	71.770.558	56,5%	4,8%
FRUTAS	393.138.682	423.646.906	7,8%	28,1%
Manzana	30.577.899	27.565.359	-9,9%	1,8%
Pera	30.164.421	31.044.115	2,9%	2,1%
Melocotón	177.737.097	206.085.241	15,9%	13,7%
Albaricoque	14.559.407	10.019.064	-31,2%	0,7%
Cereza	58.671.029	72.786.080	24,1%	4,8%
Ciruelo	4.944.660	5.111.074	3,4%	0,3%
Almendra	73.781.613	67.934.165	-7,9%	4,5%
Resto de frutales	2.702.556	3.101.809	14,8%	0,2%
VIÑEDO	47.918.475	72.819.292	52,0%	4,8%
OLIVAR	33.955.462	42.313.728	24,6%	2,8%
TOTALES	1.257.272.008	1.507.729.912	19,9%	100,0%

Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

El subsector agrícola ha supuesto en 2016 el 39,1% de la producción agraria, esto es, 1.511,9 millones de euros. De ellos, algo más de 4,1 millones han correspondido a subvenciones agrícolas, por lo que el valor de mercado de la producción se ha situado en 1.507,7 millones de euros, un 19,9% más que en 2015. Las ayudas a las producciones vegetales han registrado un ligero descenso, ya que en 2015 ascendieron a 4,5 millones de euros. La producción agrícola en términos de volumen ha crecido un 22,8% hasta los 6,5 millones de toneladas, mientras que la superficie cultivada se ha incrementado un 6,4%, alcanzando los 1,3 millones de hectáreas. Gracias a estas evoluciones, tal y como se ha señalado al principio de este párrafo, el valor de la producción ha crecido, a pesar de una bajada de los precios del 2,4%.

Atendiendo a la distribución del valor de mercado de la producción por cultivos, los cereales han seguido dominando la producción aragonesa con un peso del 46%, siendo su evolución (un aumento del 25,6%) incluso más positiva que la media del sector. En

términos de volumen, los cereales han crecido un 27,6%, ampliándose la superficie plantada un 3,3%. Esta trayectoria es la que ha dado lugar al mencionado incremento en el valor total de su producción, a pesar de que sus precios han bajado un 1,5%. La cebada ha continuado liderando el sector agrícola cerealista, con un peso del 17,6%, tras un aumento del 36,5%. Otros cereales de peso también han sostenido un perfil expansivo, como el trigo (supone un 12,7% del total), que ha anotado un crecimiento del 28,4%, o el maíz grano, que con un peso del 12,4% ha crecido un 9,8%. El sorgo tiene un peso muy reducido sobre el total (0,2%), pero ha destacado su notable crecimiento del 85,9%.

■ Cuadro 6  
Superficies, producción y precios agrícolas  
Aragón. 2015-2016

	2015			2016			Δ 16/15		
	Superficie (Hectáreas)	Producción (T)	Precio (€/100 Kg.)	Superficie (Hectáreas)	Producción (T)	Precio (€/100 Kg.)	Superficie (Hectáreas)	Producción (T)	Precio (€/100 Kg.)
CEREALES	876.887	3.022.999	18,27	905.784	3.855.867	17,98	3,3%	27,6%	-1,5%
Trigo	265.403	651.464	22,96	277.860	911.227	21,07	4,7%	39,9%	-8,2%
Cebada	447.763	1.166.409	16,64	434.598	1.625.658	16,30	-2,9%	39,4%	-2,1%
Avena	26.162	46.954	17,29	25.060	54.874	17,46	-4,2%	16,9%	0,9%
Maíz grano	77.684	1.016.140	16,72	82.808	1.090.251	17,11	6,6%	7,3%	2,4%
Arroz	5.949	32.027	28,14	5.485	30.564	36,05	-7,8%	-4,6%	28,1%
Sorgo	1.503	7.464	16,72	2.805	13.507	17,17	86,6%	81,0%	2,7%
Resto cereales	52.423	102.541	19,74	77.168	129.786	20,86	47,2%	26,6%	5,6%
LEGUMI. Y PROTEAG	32.323	54.963	26,49	27.996	48.176	35,64	-13,4%	-12,3%	34,5%
TUBÉRCULOS	584	16.081	24,77	513	16.432	29,25	-12,2%	2,2%	18,1%
INDUSTRIALES	18.276	26.529	35,47	20.736	31.109	33,85	13,5%	17,3%	-4,6%
FORRAJES	91.239	1.101.374	14,19	138.591	1.268.102	13,50	51,9%	15,1%	-4,8%
HORTALIZAS	10.248	196.959	23,28	12.189	311.116	23,07	18,9%	58,0%	-0,9%
FRUTALES	98.740	630.293	62,37	99.957	689.380	61,45	1,2%	9,4%	-1,5%
Manzana	3.145	86.634	35,30	3.101	92.719	29,73	-1,4%	7,0%	-15,8%
Pera	3.260	53.015	56,90	3.296	62.051	50,03	1,1%	17,0%	-12,1%
Melocotón	18.273	393.305	45,19	18.953	424.393	48,56	3,7%	7,9%	7,5%
Albaricoque	1.685	17.888	81,39	1.943	11.284	88,79	15,3%	-36,9%	9,1%
Cereza	6.877	25.583	229,34	7.157	38.716	188,00	4,1%	51,3%	-18,0%
Ciruelo	991	9.189	53,81	980	9.337	54,74	-1,1%	1,6%	1,7%
Almendra	63.210	39.722	185,74	63.747	45.175	150,38	0,8%	13,7%	-19,0%
Resto de frutales	1.299	4.957	54,52	780	5.705	54,37	-40,0%	15,1%	-0,3%
VIÑEDO	35.051	168.750	28,40	34.193	200.053	36,40	-2,4%	18,5%	28,2%
OLIVAR	44.983	70.614	48,09	45.530	74.496	56,80	1,2%	5,5%	18,1%
TOTAL	1.208.331	5.288.562	23,77	1.285.489	6.494.731	23,21	6,4%	22,8%	-2,4%

Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

Atendiendo a la superficie cultivada y al volumen en toneladas de producción, los cereales también han sido los grandes protagonistas del territorio aragonés, con un 70,5% de la superficie y un 59,4% del volumen recolectado. La cebada ha sido el cultivo

más importante en extensión y en volumen de producción (33,8% y 25% del total), seguida del trigo en el caso de la superficie plantada y del maíz grano en términos de producción. La superficie dedicada a la cebada ha disminuido un 2,9%, mientras que su producción en toneladas por el contrario ha crecido un 39,4%. El trigo y el maíz grano han crecido tanto en superficie (4,7% y 6,6% respectivamente) como en tonelaje (39,9% y 7,3%).

Respecto a los precios, los cereales han registrado una bajada del 1,5%, no tan acusada como la media (-2,4%). La mayor caída la ha sufrido el trigo (-8,2%), seguido de la cebada (-2,1%). Estas bajadas de precio se han visto compensadas por el aumento de producción, lo que ha tenido un impacto final positivo sobre el valor de la cosecha. El precio del arroz ha tenido un comportamiento totalmente opuesto, con un crecimiento del 28,1%, que en este caso ha compensado la bajada de producción (-4,6%), arrojando una variación del valor de la cosecha positiva.

Los forrajes constituyen el segundo grupo agrícola en importancia por volumen de producción (19,5%) y superficie (10,8%), aunque se ubican por detrás de los frutales en valor generado (28,1% del total de los frutales frente a solamente un 11,4% de los forrajes). Durante 2016 ha crecido notablemente la superficie cultivada (51,9%) y algo menos el volumen (15,1%), lo que ha supuesto un alza del valor de mercado de lo producido del 9,6% a pesar de la bajada de los precios (-4,8%).

Los frutales han ocupado un 7,8% de la superficie agrícola cultivada aragonesa (cifra ligeramente inferior a la de 2015 a pesar del incremento de hectáreas cultivadas de frutal). En cuanto a producción, se ha registrado un crecimiento del 9,4% respecto al año anterior, lo que ha supuesto un 10,6% del volumen de la producción total agrícola. A pesar del descenso del 1,5% de los precios, han aportado el citado 28,1% del valor del sector agrícola. El valor de la producción ha aumentado un 7,8%, no obstante el comportamiento de los precios y el volumen de producción ha sido variado entre los distintos tipos de frutales.

En este sentido, solamente el albaricoque ha reducido su producción (-36,9%), mientras que ha crecido la de manzana, pera, melocotón, cereza, ciruelo, almendra y el resto de los frutales. En cuanto a los precios, ha habido notables descensos, desde el 19% de la almendra al 12,1% de la pera, pasando por la cereza (-18%) y la manzana (-15,8%); solamente el albaricoque (9,1%), el melocotón (7,5%) y el ciruelo (1,7%) han marcado alzas en los precios. Estas variaciones en superficies y precios han traído consigo comportamientos dispares en el valor de la producción final. Como era de esperar, la del albaricoque ha sufrido un recorte del 31,2% debido a la disminución de superficie y bajada de precio. También se ha reducido el valor de la producción de manzana (-9,9%) y almendra (-7,9%). Los demás cultivos han conseguido incrementar el

valor de la producción, destacando la cereza (24,1%) y el melocotón (15,9%), que además es el principal cultivo en términos de valor de la producción y volumen, con un 13,7% y un 6,5% del total respectivamente.

Los tres cultivos mencionados, cereales, forrajes y frutales, han alcanzado el 85,4% del valor de la producción agrícola aragonesa. El 14,6% restante se ha repartido entre hortalizas (4,8%), viñedo (4,8%), olivar (2,8%) y leguminosas y proteaginosas (1,1%). Con pesos que no han llegado al 1% se pueden mencionar los cultivos industriales y tubérculos.

### 3.2.3. Subsector ganadero

La producción final del subsector ganadero ha supuesto en 2016 el 56,1% de la producción final agraria, continuando la tendencia de pérdida de representatividad al bajar 3,4 puntos con respecto a la ponderación de 2015. El volumen generado ha alcanzado los 2.136,7 millones de euros, que sumados a los 28,2 millones en subvenciones netas recibidas (frente a los 14,9 del año anterior) dan lugar a los 2.164,9 millones de euros de producción final ganadera.

#### ■ Cuadro 7

#### Evolución del valor de la producción ganadera y peso porcentual de cada categoría Euros. Aragón. 2015-2016

	2015	2016	Δ 16/15	Peso 2016
Bovino	296.260.841	308.107.084	4,0%	14,4%
Ovino caprino	89.145.294	81.982.459	-8,0%	3,8%
Porcino	1.243.101.695	1.342.369.787	8,0%	62,8%
Pollos cebados	254.719.009	229.409.747	-9,9%	10,7%
Conejos	19.076.525	17.798.455	-6,7%	0,8%
Leche <sup>TM</sup>	44.611.105	41.418.550	-7,2%	1,9%
Huevos*	119.144.824	101.599.013	-14,7%	4,8%
Otros ganados	15.629.223	14.017.463	-10,3%	0,7%
Total	2.081.688.514	2.136.702.557	2,6%	100,0%

<sup>TM</sup> toneladas. \*Miles de docenas de huevos

Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

No obstante, el valor total de mercado de la producción ganadera ha crecido un 2,6% con respecto a 2015, crecimiento por debajo del registrado en agricultura. Este crecimiento ha sido desigual entre las distintas categorías, debiéndose la evolución positiva exclusivamente al porcino (8%) y el bovino (4%), que al ser las de mayor peso han arrastrado la media global. Todas las demás categorías han disminuido el valor de su producción.

El porcino ha seguido siendo, con diferencia, la actividad ganadera más importante, incrementando en 2016 su peso en el total al crecer el valor de su producción muy por

encima de las demás categorías, alcanzando el 62,8% de la producción ganadera total y el 34,8% de la producción final agraria. Este crecimiento se ha debido principalmente a un mayor número de animales y toneladas (ambos crecen un 7,5%, hasta los 1,2 millones de toneladas y 12,4 millones de animales) ya que el aumento de los precios ha sido muy moderado (0,5%).

#### ■ Cuadro 8

#### Animales, volumen de producción y precios ganaderos por subsectores

Aragón. 2015-2016

	2015			2016			Δ 16/15		
	Nº animales	Peso (Tm)	Precio €/100 Kg.	Nº animales	Peso (Tm)	Precio €/100 Kg.	Nº animales	Peso (Tm)	Precio €/100 Kg.
Bovino	292.100	147.740	201	311.583	157.624	195	6,7%	6,7%	-2,5%
Ovino caprino	1.258.879	27.192	328	1.244.146	26.847	305	-1,2%	-1,3%	-6,9%
Porcino	11.532.509	1.097.734	113	12.396.619	1.179.761	114	7,5%	7,5%	0,5%
Pollos cebados	87.847.881	219.745	116	90.081.134	225.411	102	2,5%	2,6%	-12,2%
Conejos	5.816.781	12.351	154	5.461.543	11.591	154	-6,1%	-6,2%	-0,6%
Leche <sup>TM</sup>	15.768	137.405	32	25.109	137.924	30	59,2%	0,4%	-7,5%
Huevos*	5.349.380	126.687	94	5.310.284	128.525	79	-0,7%	1,5%	-15,9%
Otros ganados	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	112.113.298	1.768.853	118	114.830.418	1.867.683	114	2,4%	5,6%	-2,8%

(\*) Producción en miles de docenas de huevos. <sup>TM</sup> toneladas

(-) Dato no disponible

Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

En un segundo nivel por su importancia aparecen el bovino y los pollos cebados, con el 14,4% y el 10,7% de la producción corriente ganadera. La primera ha ganado 0,2 puntos de representatividad, mientras que la segunda ha perdido 1,5, ya que el valor del ganado bovino ha crecido un 4%, mientras que en el caso de los pollos cebados ha bajado un 9,9%. El peso producido en bovino ha alcanzado las 157.624 toneladas, un 6,7% más que en 2015, no obstante sus precios han descendido un 2,5%, lastrando el crecimiento del valor de su producción. Los pollos cebados han alcanzado las 225.411 toneladas, tras un incremento del 2,6% respecto al año anterior que no se traducido en crecimiento del valor de la producción por el notable descenso de los precios (-12,2%).

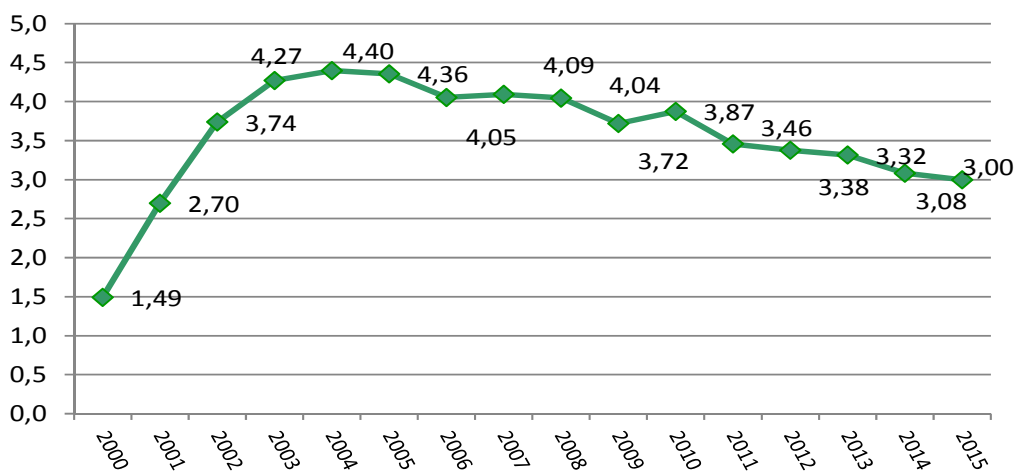
El resto de actividades ganaderas no han alcanzado el 5% de peso sobre el valor de la producción total. La producción de huevos ha perdido peso, quedándose en un 4,8% del valor de la producción ganadera, debido principalmente a la bajada de su precio (-15,9%) ya que el volumen producido solo ha bajado un 0,7%. El ovino caprino también ha perdido peso, tras caer un 8% el valor de la producción (han disminuido tanto el volumen, -1,3%, como el precio, -6,9%). En términos de valor también ha caído la producción de leche (-7,2%), que representa el 1,9% del valor total ganadero. Esta disminución se ha debido a la bajada de los precios (-7,5%), ya que la producción en

toneladas se ha mantenido estable, a pesar del notable incremento del número de animales (59,2%). Para concluir este apartado, también ha bajado el valor de la producción de conejos (-6,7%) y la categoría residual de “otros productos ganaderos” (-10,3%), si bien en ambos casos su representación en el valor final no ha alcanzado el 1%.

### 3.2.4. Agricultura ecológica

#### ■ Gráfico 4

**Participación de la superficie cultivada dedicada a la agricultura ecológica (%)**. Aragón. 2000-2015



Fuente: IAEST

En Aragón la superficie total inscrita en agricultura ecológica en 2015 (último año con datos disponibles) ha ascendido a 51.832,2 hectáreas, el 3,0% de la superficie cultivada en la comunidad autónoma. En 2015 continuó la tendencia de años anteriores y se redujo la superficie cultivada destinada a la agricultura ecológica. Concretamente se cultivaron 1.328,8 hectáreas menos que en 2014, un descenso del 2,5%. La agricultura ecológica recibió un fuerte impulso en los primeros años del siglo XXI, hasta alcanzar un máximo del 4,4% de la superficie cultivada en 2004. Desde ese año la tendencia se ha invertido, con una paulatina pérdida de peso de este tipo de agricultura en la superficie cultivada total.

En el conjunto de España, con algo menos de 2 millones de hectáreas dedicadas a la agricultura ecológica, Aragón bajó un puesto en 2015 hasta situarse en el séptimo con un 2,6% del total. Por delante de Aragón, Andalucía continuó liderando esta actividad a nivel nacional con algo más de la mitad de la superficie total (51,4%), seguida de nuevo por Castilla-La Mancha (18,6% de la superficie), Cataluña (7,2%), Extremadura (4,7%), la Comunidad Valenciana (que con un 3,9% adelantó a Murcia y Aragón) y Murcia (2,9%).

## ■ Cuadro 9

**Superficie en agricultura ecológica según estado de calificación**

Aragón y provincias. 2015. Hectáreas

	Aragón		Huesca		Teruel		Zaragoza	
	Hectáreas	Δ 15/14	Hectáreas	Δ 15/14	Hectáreas	Δ 15/14	Hectáreas	Δ 15/14
Agricultura ecológica	43.511,5	-8,4%	4.316,6	-14,6%	9.997,4	2,4%	29.197,6	-10,7%
Conversión	2.337,1	10,1%	119,4	-40,5%	1.059,2	112,6%	1.158,5	-18,7%
Primer año de prácticas	5.983,6	69,5%	706,8	142,1%	1.791,8	88,1%	3.485,0	52,5%
Total inscrita	51.832,2	-2,5%	5.142,8	-7,2%	12.848,4	14,6%	33.841,1	-7,0%

Fuente: IAEST

De la superficie total dedicada a este tipo de cultivo en Aragón, la mayoría aparece calificada propiamente como “agricultura ecológica”: 43.511,5 hectáreas (el 83,9% del total), lo que supone un descenso a lo largo del año de un 8,4% (3.995,7 hectáreas menos). Un 4,5% y un 11,5% adicionales han correspondido a superficie calificada en conversión y en primer año en prácticas, respectivamente. Ambas categorías han incrementado su peso, la primera un 10,1%, pasando de 2.123,2 hectáreas a 2.337,1 y la segunda un notable 69,5%, llegando a las 5.983,6 hectáreas de superficie.

La mayor parte de superficie dedicada a la agricultura ecológica sigue localizándose en Zaragoza (65,3%), aunque ha reducido su peso sobre el total en favor de Teruel (24,8%, 3,7 puntos más que en 2014). En último lugar aparece Huesca con un 9,9%. La superficie total inscrita como agricultura ecológica ha disminuido en Huesca (-7,2%) y Zaragoza (-7%), mientras que ha crecido en Teruel (14,6%). Por estado de calificación, salvo en el caso de la superficie inscrita en primer año que ha crecido en todos los casos (142,1% en Huesca -continuando la expansión de 2014-, 88,1% en Teruel y 52,5% en Zaragoza), el comportamiento ha sido muy poco homogéneo entre provincias. La superficie en conversión se ha reducido, un año más, en Huesca y Zaragoza (-40,5% y -18,7%, respectivamente), pero ha crecido notablemente en Teruel (112,6%). La inscrita como agricultura ecológica propiamente ha crecido en Teruel (2,4%) y ha caído en Huesca (-14,6%) y Zaragoza (-10,7%).

Continuando con el retroceso en la importancia de la agricultura ecológica en la comunidad autónoma, se observa la desaparición de 25 operadores en términos netos (3,1%), recortándose hasta 771 en 2015. En el cuadro siguiente se muestran las actividades a las que se han dedicado estos operadores, siendo principalmente productores (83,7%), algunos elaboradores (13,7%) y, con presencia muy inferior, comercializadores (2,1%), exportadores (0,4%) e importadores (0,1%). Solamente los comercializadores han aumentado desde 2014, apareciendo tres más, mientras que los productores, elaboradores y exportadores han disminuido en número (22, 4 y 2 menos respectivamente).



## ■ Cuadro 10

**Número de productores, elaboradores, importadores, exportadores y comercializadores de agricultura ecológica\***

Aragón y provincias. 2015

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Productores	645	87	188	370
Elaboradores	106	19	25	62
Importadores	1	1	0	0
Exportadores	3	0	0	3
Comercializadores	16	2	2	12
Total operadores	771	109	215	447

\* El número de operadores se ha contabilizado una vez por cada una de las actividades económicas

Fuente: IAEST

El 58% de estos operadores se ha localizado en la provincia de Zaragoza, donde se ha registrado también la mayor desaparición en número: 33 operadores menos que en 2014, fruto casi en exclusiva del descenso en los productores (31 productores menos). En Teruel, con un peso del 27,9%, han aparecido 16 operadores más (variación debida básicamente al incremento de productores). Finalmente, en Huesca (14,1%) el recuento arroja 8 operadores menos (7 productores y 2 elaboradores, al tiempo que se ha contabilizado un comercializador más).

## ■ Cuadro 11

**Número de explotaciones ganaderas y cabezas de ganado en agricultura ecológica**

Aragón y provincias. 2015

		Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Carne Vacuno	Explotac.	7	4	3	0
	Cabezas	682	251	431	0
Carne Ovino	Explotac.	13	4	5	4
	Cabezas	6.568	663	3.725	2.180
Carne Caprino	Explotac.	3	1	1	1
	Cabezas	368	16	20	332
Porcino	Explotac.	2	0	1	1
	Cabezas	1.005	0	55	950
Avicultura carne	Explotac.	1	1	0	0
	Cabezas	2.472	2.472	0	0
Avicultura Huevos	Explotac.	3	2	0	1
	Cabezas	9.360	3.360	0	6.000
Apicultura	Explotac.	0	0	0	0
	Colmenas	0	0	0	0
Total	Explotac.	29	12	10	7
	Cabezas/Colmenas	20.455	6.762	4.231	9.462

Fuente: IAEST

En cuanto a la ganadería, en el año 2015 ha continuado la tendencia descendente iniciada en 2013. En términos netos se han registrado 29 explotaciones ecológicas, lo

que ha supuesto un descenso de tres con respecto al año anterior: tres operadores menos en ovino, uno más en avicultura de huevos y uno menos en apicultura. No hubo variaciones en el número de operadores en vacuno (7), caprino (3), porcino (2) y avicultura de carne (1).

Por número de cabezas, lidera la cabaña ecológica la avicultura de huevos, con 9.360 animales, 360 más que en 2014 (4% más, todos en la provincia de Huesca). En segundo lugar aparece el líder tradicional del sector, el ovino, con 6.568 (-24%), siendo este descenso debido a la disminución del número de animales en Zaragoza (-48,1%) y Huesca (-45,8%), ya que en Teruel ha aumentado el ganado ovino (12,5%). También ha descendido el número de cabezas en caprino (-0,5%) y ha desaparecido la última de las colmenas (-100%). Por otro lado, han crecido las cabezas en avicultura de carne (65,9%) con 982 nuevas cabezas en Huesca y en porcino (5,8%) con 55 nuevas cabezas en Teruel. También ha vuelto a aumentar el número de cabezas de vacuno (un 18% con 96 animales más).

De las 29 explotaciones 7 se han ubicado en Zaragoza (cuatro menos que en 2014), 12 en Huesca y 10 en Teruel. En Zaragoza han desaparecido dos explotaciones de ovino, una de porcino y la última colmena. En Huesca la desaparición de un operador de ovino se ha visto compensada con una nueva explotación de avicultura de huevos. Finalmente, Teruel ha ganado un operador de porcino.

#### ■ Cuadro 12

##### Actividades industriales de agricultura ecológica con producción vegetal Aragón y provincias. 2015

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Elaboración de aceites y grasas vegetales	15	3	8	4
Manipulación y conservación de frutas y hortalizas	66	13	18	35
Fabricación de productos de molienda, almidones productos amiláceos	5	2	0	3
Elaboración de productos panadería y farináceos	12	2	1	9
Fabricación de piensos	1	0	1	0
Elaboración de bebidas	18	3	2	13
Elaboración de otros productos alimenticios de origen vegetal	45	4	10	31
Total	162	27	40	95

Fuente: IAEST

En cuanto a las actividades industriales relacionadas con la agricultura ecológica, en los cuadros que se presentan se distinguen los datos entre las que tienen como objeto productos de origen vegetal y las que tratan productos de origen animal. Comenzando por las industrias relacionadas con la producción vegetal, su número ha alcanzado las 162 en 2015. Esta cifra ha supuesto una menos que el año anterior, aunque las variaciones han sido mayores si se observa cada actividad de forma individual: 2 más en

el caso de “elaboración de aceites y grasas vegetales”, una más en “manipulación y conservación de frutas y hortalizas” y “elaboración de productos panadería y farináceos” y cinco menos en “elaboración de otros productos alimenticios de origen vegetal”. Las empresas se concentran principalmente en dos actividades: “manipulación y conservación de frutas y hortalizas” y “elaboración de otros productos alimenticios de origen vegetal”, con 66 y 45 actividades, respectivamente, esto es, el 40,7% y 27,8% del total. El 31,5% restante de industrias se ha repartido entre “elaboración de bebidas” (11,1%), “elaboración de aceites y grasas vegetales” (9,3%) y “elaboración de productos de panadería y farináceos” (7,4%), y, con menor relevancia, “fabricación de productos de molienda, almidones y productos amiláceos” (3,1%) y “fabricación de piensos” (0,6%).

Más de la mitad de estas actividades industriales se han ubicado en la provincia de Zaragoza (58,6%), el 24,7% en Teruel y el restante 16,7% en Huesca. Huesca y Teruel concentran actividades por encima de la media de Aragón en “elaboración de aceites y grasas vegetales” y “manipulación y conservación de frutas y hortalizas”, acogiendo Teruel además la única actividad de fabricación de piensos de la comunidad. Por otro lado, Zaragoza agrupa un mayor peso de actividades de “elaboración de bebidas” y “elaboración de otros productos alimenticios de origen vegetal”.

### ■ Cuadro 13

#### Actividades industriales de agricultura ecológica con producción animal Aragón y provincias. 2015

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Elaboración y conservación de carne y productos cárnicos	10	4	3	3
Elaboración de aceites y grasas animales	0	0	0	0
Elaboración de productos lácteos	0	0	0	0
Elaboración de otros productos alimenticios de origen animal	4	2	0	2
Total	14	6	3	5

Fuente: IAEST

En cuanto a las actividades industriales relacionadas con productos de origen animal su número es más reducido. En 2015 se registraron un total de 14, cuatro menos que en 2014. De ellas, cinco se han localizado en Zaragoza (dos menos), seis en Huesca (dos menos) y tres en Teruel (sin variación). Las industrias presentes en Teruel no han cambiado desde el año anterior, y se centran en exclusiva en la “elaboración y conservación de carne y productos cárnicos”. En Huesca son cuatro las dedicadas a ello y dos a “elaboración de productos alimenticios de origen animal”. Por último, en Zaragoza la “elaboración y conservación de carne y productos cárnicos” comprende tres actividades industriales y la “elaboración de otros productos alimenticios de origen animal” otras dos.

■ Cuadro 14  
**Superficie de agricultura ecológica según tipo de cultivo**  
 Aragón y provincias. Hectáreas. 2015

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Cereales	17.593,8	1.565,8	1.671,5	14.356,6
Legumbres secas	910,0	143,3	98,0	668,7
Tubérculos	9,3	3,5	2,9	2,8
Cultivos industriales	971,9	375,3	533,9	62,7
Plantas cosechadas en verde para alimentación animal	1.089,8	339,7	283,7	466,5
Otros cultivos de tierras arables	2,7	0,0	2,7	0,0
Hortalizas frescas, fresas, setas cultivadas	379,2	49,5	15,1	314,5
Frutales	355,9	48,2	10,6	297,1
Bayas cultivadas	0,0	0,0	0,0	0,0
Frutos secos	1.994,8	124,0	1.184,2	686,6
Plataneras y subtropicales	22,1	18,3	1,7	2,1
Cítricos	0,0	0,0	0,0	0,0
Vid	876,4	162,8	97,2	616,4
Olivar	2.680,1	174,4	2.147,4	358,3
Otros cultivos permanentes	233,1	55,7	127,1	50,4
Pastos y praderas (excluidos pastos pobres)	6.559,8	951,8	4.076,5	1.531,5
Pastos pobres	1.222,8	342,2	23,4	857,2
Dehesa	10,0	0,0	10,0	0,0
Barbecho y abono verde	16.920,7	788,4	2.562,5	13.569,8
TOTAL	51.832,2	5.142,8	12.848,4	33.841,1

Fuente: IAEST

Volviendo a la agricultura ecológica, el cuadro anterior ofrece el detalle de los diferentes tipos de cultivos. A pesar de la disminución tanto en hectáreas como en peso porcentual sobre el total, los cereales continúan dominando con claridad (33,9% de la superficie), seguidos por el barbecho (que incrementa su peso hasta el 32,6%), los pastos y praderas (12,7%) y el olivar (5,2%). En cuanto a la evolución respecto al año anterior ha habido marcadas diferencias entre los distintos tipos de cultivo. La mayoría han reducido la superficie que se les dedica, como ha ocurrido por ejemplo con legumbres secas (-80,5%), plantas cosechadas en verde para alimentación animal (-55,4%) y cereales (-10%); sin embargo ha crecido la superficie dedicada a cultivos industriales (51,1%), barbecho (30,2%), frutos secos (26,9%), olivar (14,1%) y vid (10,9%).

La distribución de las cifras por provincias señala peculiaridades geográficas de cada una. Así, en Zaragoza (donde se ubica la mayoría de la superficie inscrita y, por tanto, se aproxima más a las cifras globales de Aragón) es mayor la importancia de los cereales (42,4%) y el barbecho (40,1%) que en el resto de Aragón. En Teruel y Huesca, sin embargo, la importancia de los cereales y el barbecho es menor; a cambio, hay cultivos con una representación mucho más significativa que en el resto del territorio. En Teruel hay mayor presencia de pastos y praderas (31,7%), olivares (16,7%) y frutos secos (9,2%), mientras que en Huesca hay un mayor peso de la tierra dedicada a pastos y

praderas (18,5%), cultivos industriales (7,3%), pastos pobres (6,7%), plantas cosechadas en verde para alimentación animal (6,6%) y viñedos (3,2%).

#### ■ Cuadro 15

#### Superficie de agricultura ecológica y aprovechamientos

Aragón. 2014-2015

	Superficie de agricultura ecológica (ha)			Producción ecológica estimada <sup>TM</sup>		
	2014	2015	Δ 15/14	2014	2015	Δ 15/14
Cultivos de tierras arables	27.311,9	20.577,4	-24,7%	29.456,8	26.928,7	-8,6%
Hortalizas frescas y fresas	235,6	379,2	61,0%	1.974,2	5.212,3	164,0%
Cultivos permanentes	5.050,8	6.162,4	22,0%	4.737,9	6.505,8	37,3%
Pastos y prados permanentes	7.564,1	7.792,5	3,0%	0,0	0,0	-
Barbecho	12.998,6	16.920,7	30,2%	0,0	0,0	-
Total	53.161,0	51.832,2	-2,5%	36.168,9	38.646,9	6,9%

<sup>TM</sup>toneladas

Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Agricultura ecológica. Estadísticas 2015

En el año 2015 de las 51.832,2 hectáreas dedicadas a la agricultura ecológica el 39,7% se ha destinado a cultivos de tierras arables, un total de 20.577,4 hectáreas, tras anotar un descenso del 24,7% con respecto al año anterior. Las tierras en barbecho, con un peso del 32,6%, han mostrado sin embargo un aumento del 30,2%. Respecto al resto de superficies productivas, la dedicada a pastos y prados permanentes (un 15,0% del total) se ha ampliado un 3,0%, al tiempo que la dedicada a cultivos permanentes (con un peso del 11,9%) y a hortalizas frescas, fresas y setas cultivadas (con el 0,7% restante), también han expandido su superficie, un 22,0% y 61,0%, respectivamente.

Ahora bien, la producción ecológica estimada para 2015 ha aumentado un 6,9%, pese al descenso registrado en términos de superficie. Esta positiva evolución se ha circunscrito a los aprovechamientos de las hortalizas frescas y fresas, que han expandido su producción un 164,0%, y al de los cultivos permanentes (37,3%), ya que los cultivos de tierras arables, como cabría esperar después de un descenso del 24,7% de su superficie trabajada, ha bajado su producción un 8,6%. Fruto de estas trayectorias, la producción total ecológica estimada en 2015 se ha cifrado en 38.646,9 toneladas, frente a las 36.168,9 obtenidas un año antes.

### 3.2.5. Programa Regional de Desarrollo Rural de Aragón (2014-2020)

La conferencia Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural de 2013 acordó la elaboración de un PDR con una asignación FEADER máxima de 238 millones de euros para el periodo 2014-2020. El reparto entre comunidades autónomas se realizó de acuerdo a indicadores económicos, medioambientales y territoriales relacionados con los objetivos de política de desarrollo rural: (1) competitividad de la agricultura, (2)

gestión sostenible de los recursos naturales y acción por el clima y (3) desarrollo territorial equilibrado. La asignación correspondiente a Aragón para el periodo 2014-2020 correspondiente a los fondos FEADER asciende a 467 millones de euros que, junto con las contribuciones de los gobiernos nacional y autonómico, hacen un total previsto de 943,5 millones de euros.

#### ■ Cuadro 16

##### Ejecución del PDR 2014-2020 por anualidades FEADER a 31.12.2016

Euros. Aragón

Anualidad	Gasto Público Total	FEADER
2015	11.795.834	7.947.514
2016	90.893.496	60.257.970
Total	102.689.330	68.205.484
Total previsto PDR 2014-2020	943.521.390	466.986.760
% de ejecución	10,9%	14,6%

Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

Tras darse por finalizado el PDR 2007-2013 en 2015, los pagos correspondientes a 2016 se han enmarcado en el nuevo PDR 2014-2020. El gasto público total destinado al programa en la anualidad de 2016 ha sido de 90,9 millones de euros (9,6% del total del programa). De ellos, 60,2 millones han sido aportados por el FEADER, 23,5 millones por el Gobierno de Aragón y 7,1 por el MAPAMA.

#### ■ Cuadro 17

##### Gasto público por medidas

Euros. Aragón. 2016

Medidas	FEADER	DGA	MAPAMA	TOTAL
Transferencia de conocimientos y actividades de información	625.470	156.368	0	781.838
Servicios de asesoramiento, gestión y sustitución a las explotaciones agrarias	0	0	0	0
Regímenes de calidad de productos agrícolas y alimenticios	333.075	175.965	119.404	628.443
Inversiones en activos físicos	14.369.772	7.888.380	4.885.796	27.143.948
Desarrollo de explotaciones agrícolas y empresas	6.631.453	1.657.733	1.414	8.290.600
Jubilación anticipada de los agricultores y trabajadores agrícolas	304.559	160.898	109.182	574.638
Servicios básicos y renovación de poblaciones en las zonas rurales	855.922	452.345	306.680	1.614.947
Inversiones en desarrollo de zonas forestales y mejora de viabilidad de los bosques	5.777.071	2.854.962	1.689.435	10.321.468
Agroambiente y clima	9.348.158	3.116.047	0	12.464.205
Agricultura ecológica	2.124.393	708.130	0	2.832.523
Pagos al amparo de Natura 2000 y de la Directiva Marco del Agua	35.302	11.767	0	47.069
Ayuda a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas	14.486.713	4.828.974	0	19.315.687
Servicios silvoambientales y climáticos y conservación de los bosques	110.139	36.713	0	146.852
Cooperación	613.575	153.394	0	766.968
Ayuda para el desarrollo local en el marco de Leader (Desarrollo Local Participativo)	4.388.994	1.097.249	0	5.486.243
Asistencia técnica	253.376	224.692	0	478.067
TOTAL GENERAL	60.257.970	23.523.615	7.111.910	90.893.496

Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

Atendiendo al gasto público por medidas, “inversiones en activos físicos” ha recibido la mayor cuantía, 27,1 millones que han supuesto el 29,9% del total invertido. La segunda posición en cuanto a recursos dedicados la ha ocupado “ayuda a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas” con 19,3 millones (21,3%), seguida de “agroambiente y clima” (13,7%), “inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques” (11,4%), “desarrollo de explotaciones agrícolas y empresas” (9,1%) y “ayuda para el desarrollo local en el marco de Leader (Desarrollo Local Participativo)” (6%). El resto de medidas han tenido una asignación por debajo del 4% del total.

### *Seguros agrarios y otras ayudas*

El Plan de Seguros Agrarios Combinados para 2015 se aprobó por Resolución de 18 de noviembre de 2014 de la Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con reflejo en el B.O.A. a través de la Orden DRS/973/2016, de 22 de agosto, por la que se aprueban las bases reguladoras de la concesión de subvenciones de la Comunidad Autónoma de Aragón a la contratación de los seguros agrarios y la Orden DRS/1389/2016, de 27 de septiembre, por la que se convocan subvenciones a una parte del coste de contratación de los seguros agrarios correspondientes al Plan de Seguros Agrarios Combinados 2015 para el ejercicio 2016. Su objetivo es incentivar la contratación de seguros agrarios por parte de agricultores y ganaderos, subvencionando parte de la prima a los tomadores del seguro.

Las ayudas certificadas dentro del Plan en 2016 han ascendido a 34,7 millones de euros, de los cuales el 76,7% han procedido del MAPAMA, aportando el Gobierno de Aragón el 23,3% restante (8,1 millones de euros). Estas subvenciones han alcanzado el 49,7% del coste neto de los seguros (69,7 millones de euros), asociados a un capital asegurado de 1.136,7 millones de euros.

El 69,8% de las subvenciones se ha dirigido a seguros asociados a actividades agrícolas. En este ámbito, el capital asegurado ha sido de 913,7 millones de euros, con un coste total de los seguros de 54,6 millones, de los que se han subvencionado 26,8 millones (21,5 millones el MAPAMA y 5,3 millones el Gobierno de Aragón), que se han repartido entre 28.516 beneficiarios. En cuanto a la ganadería, 9.830 beneficiarios han asegurado capital por importe de 220,9 millones de euros, con costes totales de los seguros de 15,1 millones. El importe subvencionado ha ascendido a 7,8 millones de euros, de los que 5,1 millones han tenido su origen en el MAPAMA y 2,7 millones en el Gobierno de Aragón. Por provincias, Huesca ha vuelto a ser la mayor beneficiada, con un 49,9% del importe total subvencionado y un 44,1% de los beneficiarios, dejando a

Zaragoza el 38,4% y el 40,6% de los subvencionados y a Teruel el 11,7% del importe y el 15,3% de los beneficiarios.

En el año 2015 se aprobaron las bases reguladoras y la convocatoria de las ayudas sobre los daños en producciones e infraestructuras de las explotaciones agrarias producidos en el territorio de Aragón por los desbordamientos acontecidos en la cuenca del río Ebro, durante la última semana del mes de febrero y primeros días de marzo de 2015, mediante la orden de 23 de marzo de 2015, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. En 2016, las ayudas e indemnizaciones realizadas por estos conceptos han ascendido a 0,7 millones de euros, quedando pendiente una parte de su liquidación definitiva en 2017. Un 81,4% de los fondos se ha destinado a la reparación de daños en infraestructuras (90 beneficiarios) y el 18,6% restante a daños en producciones (103 beneficiarios).



### 3.3. SECTOR INDUSTRIAL

Aragón es una comunidad autónoma de marcado carácter industrial. En torno al 22% de su Producto Interior Bruto y el 19% de su ocupación responde a este sector, incluida la energía. Ambos porcentajes, además, superan la media de España, donde la industria presenta sendos pesos del 16% y 14%, lo que pone de manifiesto la mayor especialización e intensidad industrial del tejido productivo aragonés.

Ahora bien, en las últimas décadas, la actividad industrial y más en concreto la manufacturera, ha sufrido un profundo cambio que se ha traducido en una pérdida de importancia en el total del PIB. En efecto, si las manufacturas aportaban en el año 2000 el 20% del PIB de la comunidad autónoma (el 16% de media en España), en 2016 han contribuido con algo menos del 18% (13% a nivel estatal), lo que significa que esta rama ha ido perdiendo peso relativo con los años. Este devenir ha sido compartido por la industria de todas las CCAA, y en el entorno de la UE también ha sido algo generalizado, aunque con notables asimetrías por países. En el Norte de Europa el peso de las manufacturas sobre el PIB se ha mantenido bastante estable, mientras que en el centro y en el sur ha caído de forma continuada, precisamente donde, tras la crisis, se han alcanzado las mayores cifras de paro y la destrucción del tejido productivo ha sido más significativo. En este sentido, Alemania es un buen referente, con una industria manufacturera que presenta una participación superior al 20%.

La reciente recesión económica ha puesto en evidencia la trascendencia del papel de la industria como generador de crecimiento y empleo, demostrando que aquellos países con un mayor peso de su industria en el Producto Interior Bruto son más resistentes a los ciclos económicos adversos, al desempeñar este sector un papel que va mucho más allá de la fabricación, del aprovisionamiento de materias primas o del abastecimiento energético. En esta línea se pronunció la Comisión europea en su comunicación «Por un renacimiento industrial europeo» (COM(2014)0014), donde se hace constar que la industria significa más del 80% de las exportaciones europeas y de la investigación y la innovación privadas; que casi uno de cada cuatro puestos de trabajo del sector privado se encuentra en la industria y que éste suele requerir una alta cualificación, generando cada empleo adicional en el sector manufacturero hasta dos empleos en otros sectores. Ello indica que su importancia es mayor de la que pueda desprenderse al observar su participación en el PIB. Revertir la tendencia a la pérdida de significación de la industria, elevando su peso hasta el objetivo del 20% en

2020<sup>1</sup>, como la única solución para lograr un crecimiento sostenido, con más empleo y de mejor calidad, es uno de los grandes desafíos que aguardan a la Europa del siglo XXI.

Este renovado interés por recuperar la significación de la industria llevó a España a aprobar en 2014 la “Agenda para el fortalecimiento del sector industrial en España”, documento integrado por un conjunto de propuestas de actuación que, en el corto plazo, buscan mejorar las condiciones transversales en las que se desarrolla la actividad industrial, para contribuir a que ésta crezca, sea competitiva y aumente su importancia relativa en el conjunto del PIB.

Aragón también cuenta, desde 2013, con una estrategia industrial consensuada “Análisis y principios de la estrategia industrial de Aragón” que reconoce el importante papel que este sector debe desarrollar como base de cambio en el modelo de crecimiento aragonés. Este documento expone los principios básicos para contar con una industria fuerte, con tres ejes básicos: política industrial expansiva, en un contexto de política económica restrictiva, búsqueda permanente de ganancias de competitividad respetando los derechos sociales y fortalecimiento del diálogo social.

Además, en el marco de una nueva legislatura se está llevando a cabo un nuevo proceso de Diálogo Social en la comunidad autónoma, que se inició con una Declaración Institucional del Gobierno de Aragón con los cuatro agentes sociales suscrita por todos ellos el 28 de septiembre de 2015 comprometiéndose a acordar políticas que implicaran una dinamización de la industria, poniendo de manifiesto que se trata de un sector trascendental en Aragón, y cuyos trabajos desembocarían en una estrategia de promoción industrial renovada para la Comunidad con el propósito de afrontar nuevos desafíos<sup>2</sup>.

### **3.3.1. Datos estructurales**

El tejido industrial aragonés presenta una estructura que no difiere mucho de la española y muestra un rasgo característico y común al tejido empresarial en su conjunto: el peso de la microempresa, que lidera en número, frente al indiscutible protagonismo de las grandes en términos de producción. Esto quiere decir que el tamaño de la empresa industrial aragonesa es reducido, y muchos son los estudios que

---

<sup>1</sup> La Comisión Europea aceptó el reto de la reindustrialización de Europa en su estrategia “Una política industrial integrada para la era de la globalización”, en la que establece como objetivo que el sector manufacturero represente el 20% del PIB europeo en 2020.

<sup>2</sup> “La Estrategia de Promoción Económica e Industrial de Aragón 2017-2019” se presenta en mayo de 2017.

ponen en valor la importancia del tamaño empresarial, y su correlación con la productividad, la capacidad exportadora, la propensión innovadora, sus posibilidades de diversificación o su mayor estabilidad financiera.

Así es, en Aragón en torno al 82% del entramado industrial son empresas de menos de diez trabajadores en plantilla, que producen en torno al 10%<sup>3</sup> del valor añadido bruto a precios básicos (VABpb) del sector y significan el 15%<sup>3</sup> del empleo industrial. Y frente a esta realidad, las empresas de 200 o más trabajadores reflejan un peso que se limita al 0,6%, cuando suponen la mitad<sup>2</sup> del VAB sectorial y casi el 41%<sup>3</sup> de la ocupación. Esta radiografía queda lejos así de la que muestran países como Alemania, donde las empresas de menos de diez empleados representan el 64% del tejido industrial y las de más de 200 trabajadores superan el 2%.

Otra característica de la industria aragonesa es que está conformada por un amplio abanico de ramas productivas, pero donde en torno a siete conforman una buena parte de su tejido productivo. Cabría mencionar, en esta línea, a “material de transporte”, “alimentación, bebidas y tabaco”, “metalurgia y fabricación de productos metálicos”, “material y equipo eléctrico; productos informáticos, electrónicos y ópticos”, “industria química”, “energía y agua” o “maquinaria y equipo”.

Aragón es, en consecuencia, una economía donde la industria tiene una gran presencia y esto es importante, pero entre sus retos a futuro se podrían destacar dos. El primero, reconstruir el tejido que la crisis se ha llevado por delante y que le ha hecho perder peso participativo, y, el segundo, dotar al sector de un mayor tamaño empresarial.

### *Tamaño de las empresas*

Atendiendo al Directorio Central de Empresas (DIRCE) y según la clasificación Nacional de Actividades (CNAE-2009), el 7,2% del tejido empresarial aragonés es industrial, frente a una media en España del 6,0%, lo que sitúa su peso relativo en el panorama industrial español en el 3,3%. Este sector desempeña así un papel relevante en Aragón, a pesar de que la crisis económica, en línea con su devenir a nivel estatal, le ha restado protagonismo. En este sentido cabría señalar que en 2008 su importancia relativa en el entramado empresarial aragonés era del 8,4% (7,2% de media en España).

---

<sup>3</sup> Dato obtenido de la publicación “Cuentas de la industria aragonesa” elaborada por el Instituto Aragonés de Estadística y cuyo último dato actualizado hace referencia al ejercicio 2014.

La industria aragonesa ha iniciado 2016 con 6.513 empresas, un 2,5% menos que en 2015 (-1,2% la media de España). Esta disminución, que suma ocho años de reducciones continuadas, esconde, no obstante, un dato en positivo. Si se analiza la evolución atendiendo al número de asalariados, se observa que el dinamismo económico ha comenzado a actuar entre las empresas de mayor dimensión y, por ende, con mayor volumen de trabajadores. En efecto y como se verá posteriormente, la contracción de empresas se ha centrado en las micro, las de menos de diez ocupados, siendo expansiva, por primera vez desde el comienzo de la crisis, en todo el resto del entramado industrial.

#### ■ Cuadro 1

#### Empresas industriales según número de asalariados y agrupación de actividad\* Aragón. 2016

	Total	Muy pequeña	Pequeña	Mediana	Grande	
		Sin asalariados	Menos de 10	10 a 49	50 a 199	200 o más
Industrias extractivas y del petróleo	125	43	57	19	5	1
Alimentación, bebidas y tabaco	988	244	524	185	32	3
Industria textil, confección, cuero y calzado	499	236	196	65	2	0
Madera y corcho	336	143	162	29	2	0
Papel, artes gráficas y rep. de soportes grabados	342	111	191	30	8	2
Industria química	148	35	53	45	10	5
Caucho y plásticos	172	44	69	43	15	1
Productos minerales no metálicos	247	66	134	38	8	1
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	1.318	382	727	179	27	3
Productos informá., electrónic., ópticos y eléctric.	214	64	80	47	18	5
Maquinaria y equipo	308	58	148	84	13	5
Material de transporte	150	25	52	39	24	10
Muebles y otras manufacturas	640	285	283	61	9	2
Reparación e instalación de maquinaria	267	105	126	33	2	1
Energía y agua	759	356	357	40	5	1
<b>Total INDUSTRIA</b>	<b>6.513</b>	<b>2.197</b>	<b>3.159</b>	<b>937</b>	<b>180</b>	<b>40</b>

(\*) Empresas con sede en Aragón

Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE a 1 de enero de 2016). INE. Elaboración propia

En el transcurso de un año el sector en Aragón ha perdido, en términos netos, 164 empresas. Esta evolución a la baja no ha sido igual en todas las ramas de actividad. En concreto, tres han presentado trayectoria positiva, quince negativa y una se ha mantenido estable, la “industria química”, rama que, junto con “energía y agua”, es de

las que mejor se han desenvuelto durante los años de recesión. En línea con lo sucedido en los últimos seis ejercicios, “metalurgia y fabricación de productos metálicos” se ha situado a la cabeza de las que han perdido tejido productivo, con el cese de 68 empresas. Con un balance a la baja, también han destacado “reparación e instalación de maquinaria” (-17), “madera y corcho” (-17), “productos informáticos, material y equipo eléctrico” (-15), “industrias extractivas y del petróleo” (-15), “industria textil, confección, cuero y calzado” (-14), “papel, artes gráficas y reparación de soportes grabados” (-11) y “muebles y otras manufacturas” (-10). Las pérdidas de “energía y agua”, “caucho y plásticos” y “productos minerales no metálicos” han sido mucho más atenuadas. En contraste con esta evolución, “maquinaria y equipo” y “alimentación, bebidas y tabaco” han abandonado la senda contractiva sumando ocho y cinco empresas, respectivamente, y “material de transporte” ha sostenido el resultado del ejercicio anterior incorporando una empresa adicional.

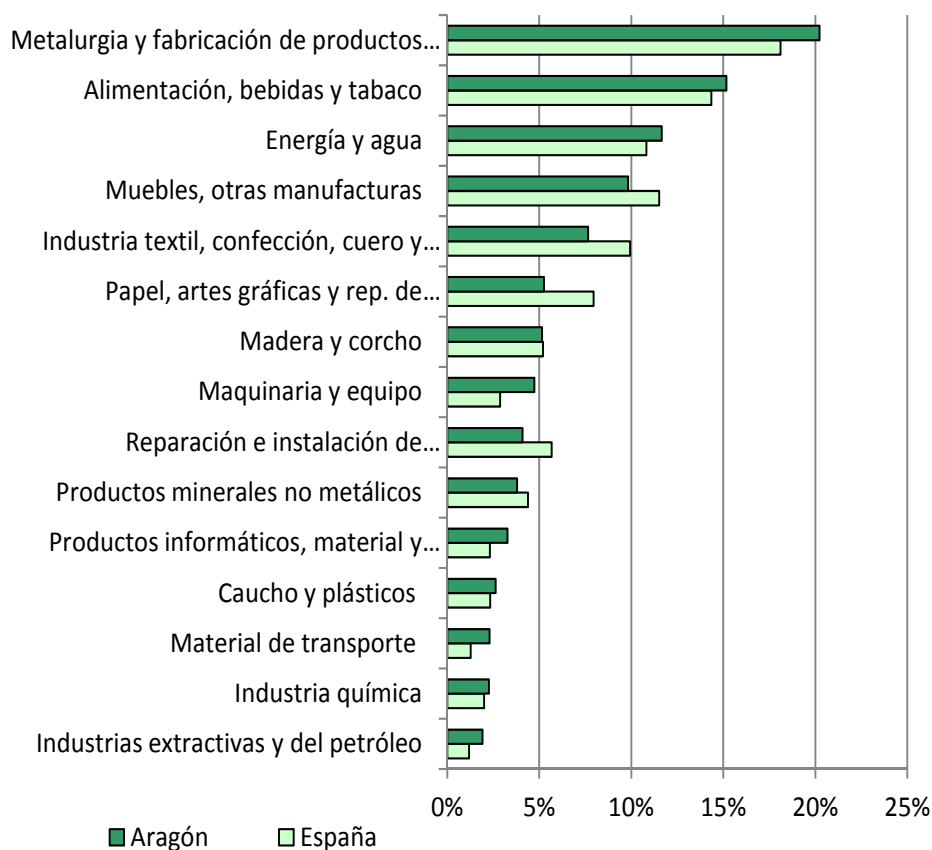
Acorde con lo anticipado al principio de este apartado, por tramo de número de empleados, el balance del último año también ha sido desigual. Así y frente al perfil contractivo de las denominadas microempresas (-3,2%), las pequeñas (0,2%), medianas (3,4%) y grandes (11,1%) han mostrado una trayectoria positiva. La caída más significativa ha correspondido al tejido sin asalariados (-5,1%), siendo 118 las empresas extinguidas, situándose a continuación el de menos de 10 trabajadores en plantilla (-1,8% y -58 empresas). Para el resto, la evolución ha sido favorable. En términos relativos, la gran empresa ha sido la más dinámica, marcando un crecimiento del 11,1%, tras la incorporación de cuatro empresas. A continuación se han ubicado las medianas, con un incremento del 3,4% y seis empresas más, y las pequeñas, con un aumento del 0,2% y dos empresas adicionales.

En cuanto a la estructura del sector, en Aragón cuatro ramas han continuado concentrando algo más de la mitad del entramado industrial: “metalurgia y fabricación de productos metálicos” (20,2%), “alimentación, bebidas y tabaco” (15,2%), “energía y agua” (11,7%) y “muebles y otras manufacturas” (9,8%). Esta radiografía no difiere, en esencia, de la que ofrece la media de España, pero Aragón muestra cierta especialización en algunas actividades como “material de transporte”, “maquinaria y equipo”, “industrias extractivas” o “productos informáticos, electrónicos, ópticos y eléctricos”, lo contrario de lo que sucede con “papel, artes gráficas y reproducciones de soportes grabados”, “industria textil, confección, cuero y calzado”, “muebles y otras manufacturas”, “reparación e instalación de maquinaria” y “productos minerales no metálicos”.

## ■ Gráfico 1

**Peso de las empresas industriales según su actividad principal\***

España y Aragón. 2016

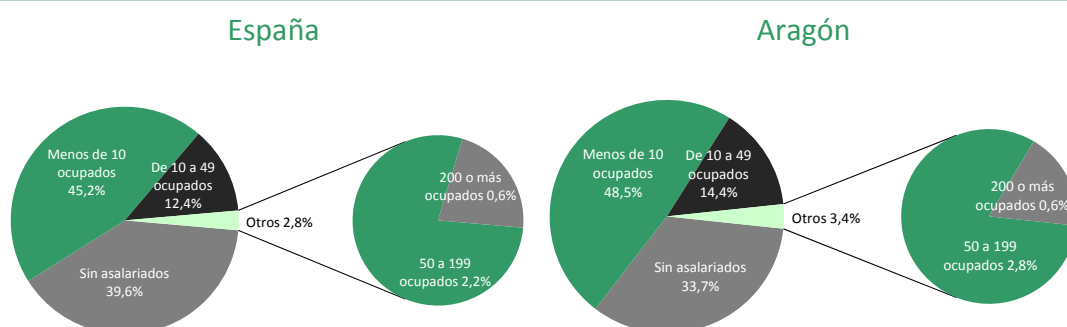


(\*) Empresas con sede en Aragón

Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE a 1 de enero de 2016). INE. Elaboración propia

En cuanto a la dimensión del sector, medida a partir del número de personas en plantilla, el formato de microempresa continúa siendo el más presente en la industria aragonesa, ya que supone el 82,2% de su estructura empresarial (33,7% sin asalariados y 48,5% con menos de 10 empleados), porcentaje que se ubica por debajo de la media en España (84,8%) y que, aún siendo muy elevado, evidencia una mayor dimensión empresarial del tejido industrial aragonés. En consecuencia, las empresas pequeñas (14,4%) y medianas (2,8%) presentan en la comunidad autónoma un peso relativo superior al ofrecido por la media estatal (12,4% y 2,2%, respectivamente), apuntando las de 200 o más ocupados una importancia relativa similar del 0,6%.

## ■ Gráfico 2

**Peso de las empresas industriales según su número de ocupados**  
España y Aragón. 2016

(\*) Empresas con sede en Aragón

Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE a 1 de enero de 2016). INE. Elaboración propia

Otro aspecto a destacar de la industria aragonesa es que su tamaño también es mayor respecto del que muestra la media del entramado empresarial aragonés. Como ejemplo, si la microempresa concentra el 82,2% del tejido industrial, este peso sube al 95,4% cuando se toma como referencia todo el tejido empresarial aragonés. Como resultado, si las empresas industriales suponen el 7,2% de las empresas aragonesas, su peso aumenta al 26,8% cuando se habla de sociedades cuya contratación oscila entre los 10 y 49 trabajadores (20,9% de promedio en España), al 34,6% si es entre 50 y 199 (23,3% a nivel estatal) y al 34,8% cuando los ocupados superan las 200 personas (22,6% el promedio nacional).

Respecto a las empresas de 200 o más trabajadores, Aragón ha comenzado 2016 con 40 grandes empresas, cuatro más que en 2015. Todas las ramas de actividad, excepto la “industria textil, confección, cuero y calzado” y “madera y corcho”, cuentan con al menos una empresa de este tamaño. “Productos minerales no metálicos” ha incorporado su primera gran empresa en 2016, al mismo tiempo que “metalurgia y fabricación de productos metálicos” ha adicionado una y “material de transporte” dos. Finalmente y en cuanto a las empresas con más de mil empleados, la comunidad autónoma presenta en la actualidad dos. La primera de ellas centra su actividad en “fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques”<sup>4</sup> y la segunda en “valorización”<sup>5</sup>, en el entorno de las actividades de recogida, tratamiento, eliminación de residuos y valorización.

<sup>4</sup> General Motors España S.L.

<sup>5</sup> SAICA Natur S.L.

*Estructura productiva y del empleo*

## ■ Cuadro 2

**Valor de venta de productos de la industria manufacturera<sup>6</sup> por agrupación de actividad**  
Miles de euros. España y Aragón. 2015

	Aragón	España	Aragón/España
Alimentación, bebidas y tabaco	3.367.161	85.301.088	3,9%
Industria textil, confección, cuero y calzado	184.151	10.331.714	1,8%
Madera y corcho	156.345	3.974.495	3,9%
Papel, artes gráficas y rep. de soportes grabados	1.401.284	15.235.869	9,2%
Industria química, productos farmacéuticos y coquerías	1.449.641	65.658.761	2,2%
Caucho y plásticos	582.831	15.672.900	3,7%
Productos minerales no metálicos	419.212	12.030.611	3,5%
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	1.522.041	46.977.023	3,2%
Productos informáticos, electrónicos, ópticos y eléctricos	1.535.597	13.178.027	11,7%
Maquinaria y equipo	1.132.076	15.338.723	7,4%
Material de transporte	5.697.986	61.958.696	9,2%
Muebles y otras manufacturas	575.325	6.426.394	9,0%
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	387.761	10.122.713	3,8%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	773.449	19.456.155	4,0%
Total industria	19.184.859	381.663.169	5,0%

Fuente: Encuesta industrial anual de productos. INE. IAEST

El análisis de este apartado se aborda a partir de la publicación “Cuentas de la industria aragonesa”, elaborada por el Instituto Aragonés de Estadística, con información procedente de la “Encuesta industrial de empresas” del INE. Ahora bien, esta encuesta ha pasado a denominarse “Estadística estructural de empresas: sector industrial” y sus primeros resultados han sido publicados con posterioridad a la aprobación de este informe. Por ello y con el objeto de seguir ofreciendo un retrato estructural del sector, que permita estudiar las principales características de la producción y el empleo, atendiendo a las diferentes ramas de actividad, se ha acudido a otra encuesta, la “Encuesta industrial de productos”, y a las cifras de afiliación que proporciona la Tesorería General de la Seguridad Social.

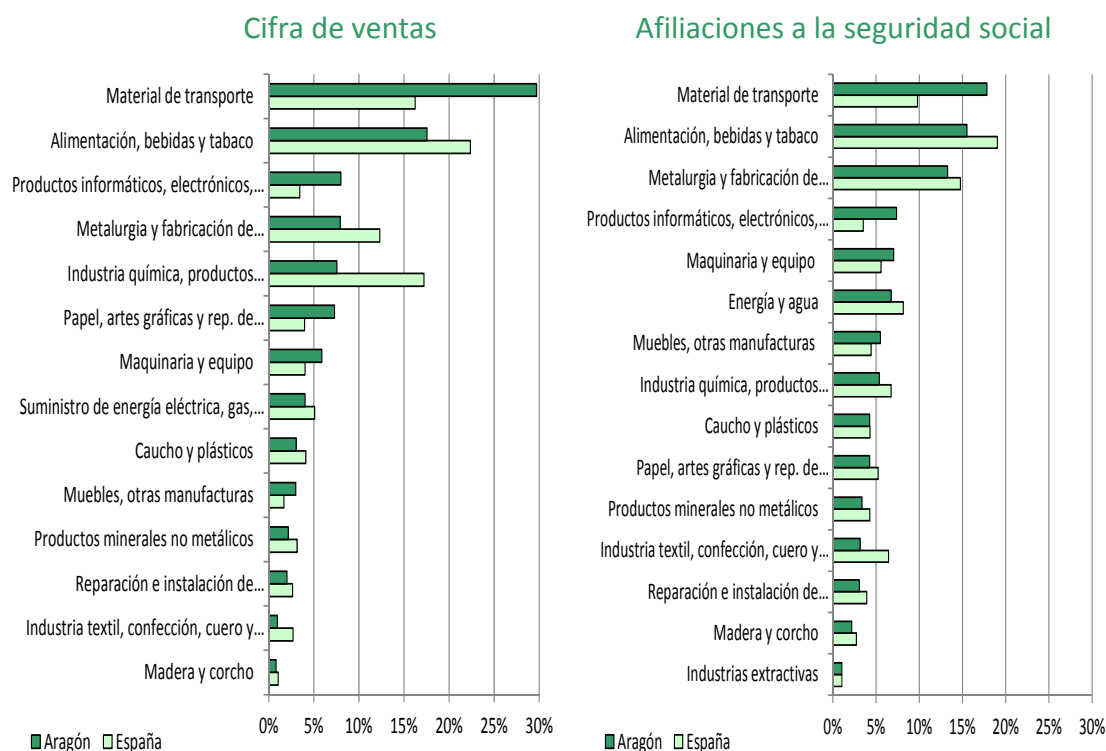
<sup>6</sup> La Encuesta industrial de productos realizada por el INE incluye la industria manufacturera y la producción de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado (secciones C y D de la CNAE-09), y no da cabida a la industria extractiva ni al suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación (secciones B y E de la CNAE-09).



Debe advertirse también que, al igual que sucedía con la “Encuesta industrial de empresas”, la “Encuesta industrial de productos” recoge la información con un año de retardo, por lo que en el siguiente análisis se exponen las cifras más actualizadas correspondientes a 2015. En términos de estructura, las cifras que se van a analizar revelan, no obstante, una imagen muy aproximada de la realidad actual.

■ Gráfico 3<sup>7</sup>

**Cifra de ventas y afiliaciones a la seguridad social por agrupación de actividad**  
 Peso respecto al total. España y Aragón



Fuente: Cifra de ventas, año 2015: Encuesta industrial anual de productos. INE e IAEST. Afiliaciones, año 2016: Tesorería General de la Seguridad Social e IAEST

Ya se ha resaltado que uno de los rasgos distintivos de la industria aragonesa es la diversidad de ramas productivas que la configuran, si bien dos aportan casi la mitad del

<sup>7</sup> La Encuesta industrial de productos realizada por el INE incluye la industria manufacturera y la producción de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado (secciones C y D de la CNAE-09), y no da cabida a la industria extractiva ni al suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación (secciones B y E de la CNAE-09). Los datos sobre afiliaciones en alta a la seguridad social incluyen toda la industria manufacturera y la energética y, por tanto, sí da cabida a la industria extractiva, al suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación (secciones B y E de la CNAE-09).

valor de las ventas de la industria manufacturera aragonesa. “Material de transporte” es la actividad que, regularmente, presenta el mayor peso (29,7%), dato que, unido a la importancia que tiene la rama en términos de empleo, da razón de la fuerte vinculación de la economía aragonesa a este subsector de actividad y, en especial, a la industria del automóvil. “Alimentación, bebidas y tabaco” ocupa el segundo puesto, con una significatividad del 17,6%. Ambas ramas aglutinan el 47,3% del total de las ventas de los productos industriales manufactureros. Ahora bien, con un rol igualmente destacable, cabría mencionar la posición de los “productos informáticos, electrónicos, ópticos y eléctricos” (8,0%), la “metalurgia y fabricación de productos metálicos” (7,9%), la “industria química y productos farmacéuticos” (7,6%) y el “papel, artes gráficas y reproducción de soportes grabados” (7,3%).

### ■ Cuadro 3

#### Afiliaciones a la Seguridad Social por agrupación de actividad industrial

Diciembre 2016. España y Aragón

	Aragón	España	Aragón/España
Industrias extractivas	961	22.295	4,3%
Alimentación, bebidas y tabaco	14.141	403.491	3,5%
Industria textil, confección, cuero y calzado	2.877	136.934	2,1%
Madera y corcho	1.998	57.933	3,4%
Papel, artes gráficas y rep. de soportes grabados	3.878	111.140	3,5%
Industria química, productos farmacéuticos y coquerías	4.893	143.086	3,4%
Caucho y plásticos	3.879	91.243	4,3%
Productos minerales no metálicos	3.075	90.766	3,4%
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	12.109	313.047	3,9%
Productos informáticos, electrónicos, ópticos y eléctricos	6.703	74.706	9,0%
Maquinaria y equipo	6.417	118.466	5,4%
Material de transporte	16.252	207.595	7,8%
Muebles y otras manufacturas	5.011	93.947	5,3%
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	2.805	83.039	3,4%
Energía y agua	6.152	172.815	3,6%
Total industria	91.151	2.120.503	4,3%

Fuente: Tesorería General de la Seguridad Social e IAEST

En cuanto a la ocupación y en línea con los ejercicios anteriores, los subsectores de actividad que más empleo generan suelen solaparse con los que más cifras de venta presentan, pero su orden, cabe anotar, no suele ser estrictamente el mismo. En efecto, en 2016, a la cabeza se han situado los mismos sectores, pero con un peso (medido

por el cociente de afiliaciones de cada agrupación por el total de afiliaciones de la industria) más moderado, del 17,8% en el caso de “material de transporte” y del 15,5% en “Alimentación, bebidas y tabaco” (15,5%), al tiempo que “Metalurgia y fabricación de productos metálicos” adquiere un mayor protagonismo (13,3%), ubicándose “productos informáticos, electrónicos, ópticos y eléctricos” en cuarto puesto, con una relevancia del 7,4%. “Maquinaria y equipo” y “energía y agua” muestran también un peso importante, alcanzando una significatividad del 7,0% y 6,7%, respectivamente.

### 3.3.2. Comportamiento del sector industrial

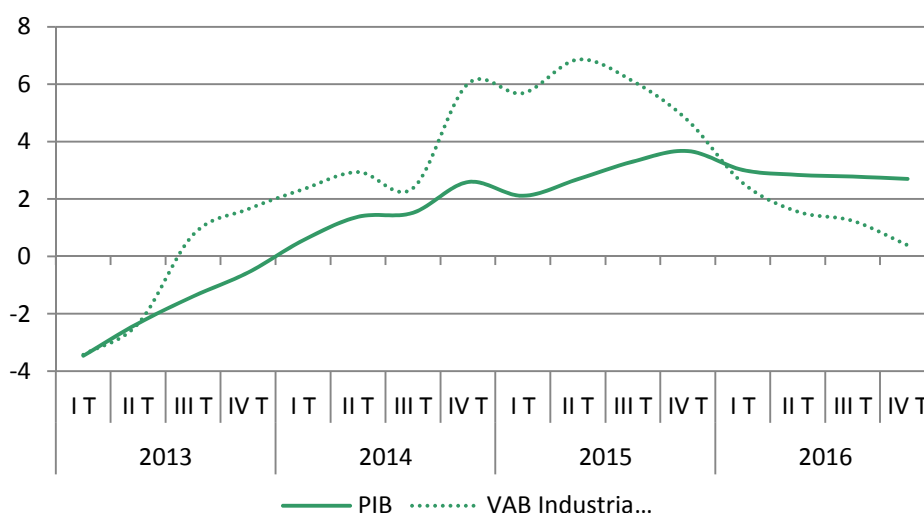
#### Producción industrial

La economía aragonesa ha encadenado en 2016 su tercer año de crecimiento anual y esta evolución ha ido acompañada de un sector industrial que ha tirado fuerte del carro de la recuperación. Sin embargo, en 2016, este sector ha acusado una pérdida de pulso importante, que ha podido estar condicionada, en parte, a la mayor apertura exterior de su actividad y, por ende, a su mayor sensibilidad ante el moderado crecimiento económico y del comercio a nivel mundial y europeo registrado este último año.

#### ■ Gráfico 4

#### Evolución trimestral del PIB y VAB de la industria manufacturera

Tasa interanual (%). Aragón. 2013-2016



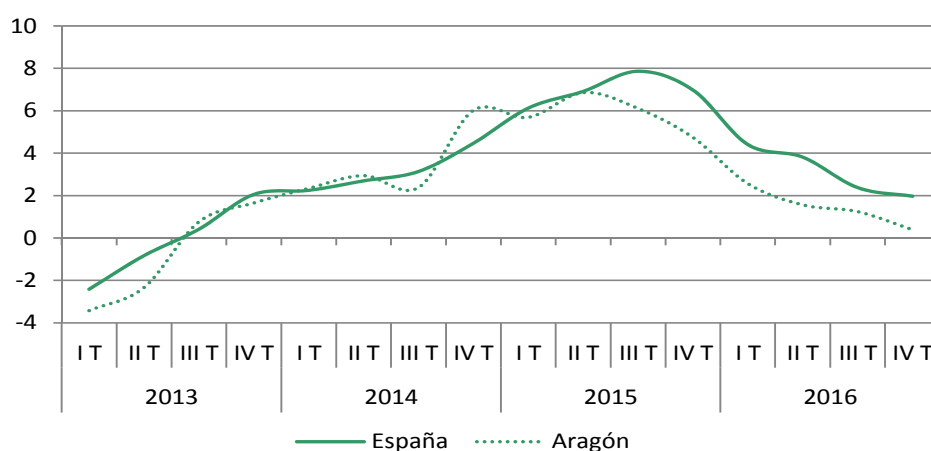
Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

En este sentido y según los datos aportados por el Instituto Aragonés de Estadística, a partir de la información contenida en la Contabilidad Nacional Trimestral de España (CNTR) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la producción industrial aragonesa ha seguido creciendo en 2016, marcando un ritmo en tasa media anual del 1,4% y que le ha consolidado como la actividad que más trimestres de crecimiento acumula desde el inicio de la recuperación económica. Pero al mismo tiempo, ha sido también el sector que más se ha debilitado, ofreciendo una evolución que se ha quedado muy por debajo de la registrada en 2015 (5,9%) e incluso del 3,1% alcanzado por el conjunto de España, donde la industria, cabe anotar, también ha estado afectada por la desaceleración (7,0% en 2015). Y en esta línea, tras describir su mejor desempeño en el primer trimestre del año (un avance de la producción del 2,6% en Aragón, frente a un 4,4% de media española), la industria aragonesa ha cerrado el ejercicio registrando un escueto 0,4% de crecimiento, a distancia del 2,0% acontecido a nivel estatal.

#### ■ Gráfico 5

#### Evolución trimestral del VAB de la industria manufacturera

Tasa interanual (%). España y Aragón. 2013-2016



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

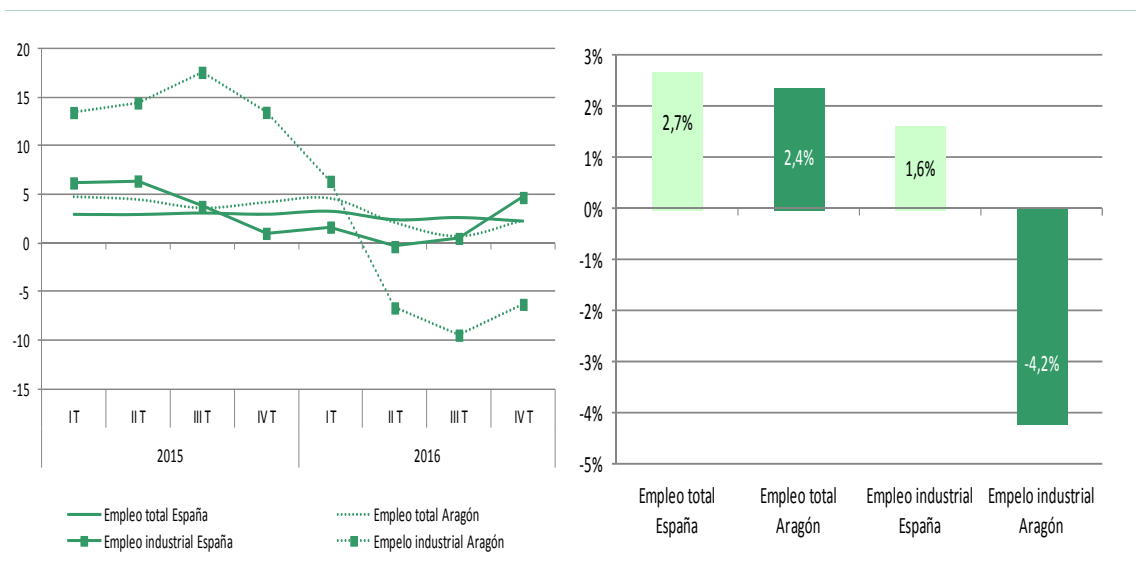
Según la Contabilidad Regional de España (CRE), publicada por el INE, el peso del sector industrial en el VAB aragonés se estima en el 24,2% y, concretamente, el de las manufacturas en el 19,7%, manteniendo como es habitual una mayor importancia que su agregado a nivel nacional, que muestra sendos pesos del 17,8% y 14,1%. Cabe también destacar que la industria aragonesa aporta más del 4% de la producción industrial española y de su rama manufacturera, superando la dimensión económica de Aragón situada en el 3,1%.

### Empleo industrial

La pérdida de dinamismo reflejada por la industria en 2016 se ha dejado sentir en las cifras del empleo. En el conjunto del año, el mercado de trabajo ha evolucionado favorablemente y, por tercer año consecutivo, la ocupación ha aumentado tanto en España como en Aragón, pero los ritmos alcanzados no han sido tan intensos como los arrojados en 2015 y esto, en parte, se ha debido a la evolución del empleo industrial.

En efecto y según la Encuesta de Población Activa (EPA), en 2016 la ocupación industrial ha dibujado una trayectoria no muy favorable, marcando un retroceso del 4,2% en la comunidad autónoma, en contraste con el crecimiento del 14,7% registrado en 2015. A nivel estatal, la pérdida de tono ha sido menos intensa y, de un avance en 2015 del 4,3%, ha pasado a un aumento del 1,6%.

■ Gráfico 6  
**Evolución trimestral y anual del empleo total e industrial**  
 Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016



Fuente: EPA. Instituto Nacional de Estadística (INE)

En 2016 el sector ha ocupado de media en la comunidad autónoma a 105.200 trabajadores, lo que comparado con 2015 ha significado 4.600 puestos de trabajo menos. Por sexo el descenso ha sido desigual y el empleo ha caído un 11,7% entre las mujeres y un 2,0% entre los hombres. Tras esta evolución, el peso de la industria en la ocupación total aragonesa se ha situado en el 19,0%, en el 13,8% la media de España.

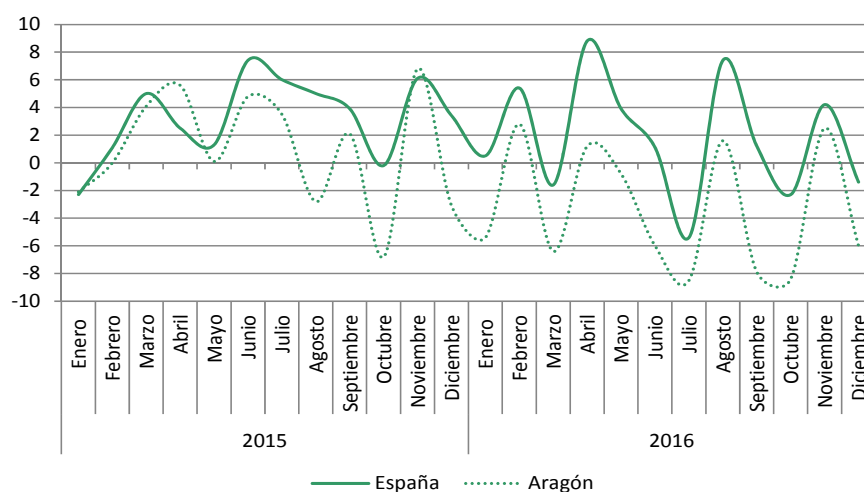
El estudio de las afiliaciones en alta a la seguridad social también desvela en la industria una cierta ralentización en la creación de nuevos puestos de trabajo, pero sin llegar, en ningún caso, a registrar una tasa negativa<sup>8</sup>. En línea con esta nueva fuente de información, el sector ha sumado en Aragón 91.150 afiliaciones al cierre del ejercicio, lo que ha supuesto un crecimiento del 2,3% (2,9% en España), un punto por debajo del anotado en 2015. Tras esta evolución, el peso de las afiliaciones en alta a la seguridad social sobre el total de afiliaciones de la comunidad autónoma se ha cifrado en el 17,2%, tasa superior a la media estatal (12,0%).

### Índice de producción industrial

#### ■ Gráfico 7

#### Evolución mensual del IPI

Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Base 2010

En el transcurso de 2016, el Índice de Producción Industrial ha descrito una evolución ciertamente desfavorable para la actividad del sector, en consonancia con la falta de tono mostrada por su valor añadido bruto. Este índice comenzó a trazar en 2015 una trayectoria de menor crecimiento en Aragón, que se ha intensificado en el transcurso de 2016. Así y tras encadenar dos años en positivo (4,7% en 2014 y 1,1% en 2015), la producción industrial aragonesa ha despedido 2016 marcando una

<sup>8</sup> Las estimaciones realizadas por la EPA y las afiliaciones en alta a la seguridad social muestran una evolución del empleo en el sector industrial que no es coincidente. No obstante, cabe señalar que se trata de operaciones estadísticas distintas que usan metodologías muy diferentes.

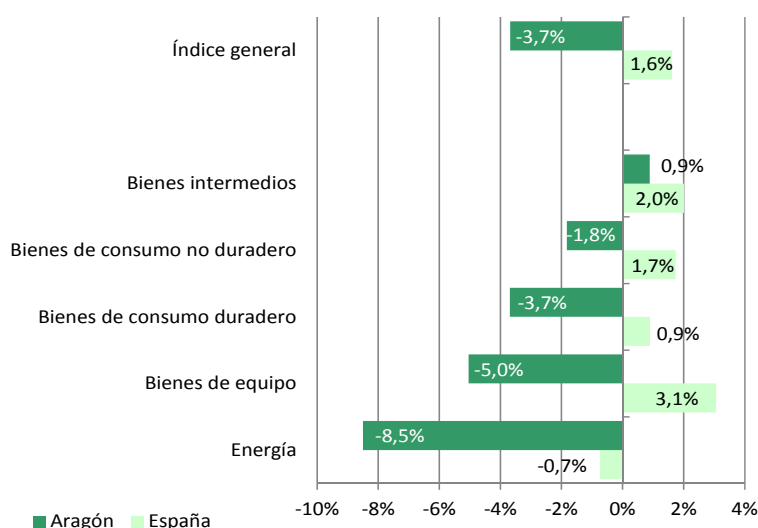
contracción media del 3,7%, cuando a nivel estatal, aunque en un marco también de desaceleración, la tasa anual del IPI se ha situado en un avance del 1,6% (3,3% el pasado ejercicio).

Por destino económico de los bienes, en la comunidad autónoma el descenso de la producción industrial ha obedecido al negativo comportamiento de la energía, de los bienes de equipo y de los bienes de consumo duradero y no duradero. Los bienes intermedios han sido los únicos que han presentado un resultado positivo, aunque distante del arrojado en 2015.

#### ■ Gráfico 8

#### Evolución anual del IPI por destino económico de los bienes

Tasa interanual (%). España y Aragón. 2016



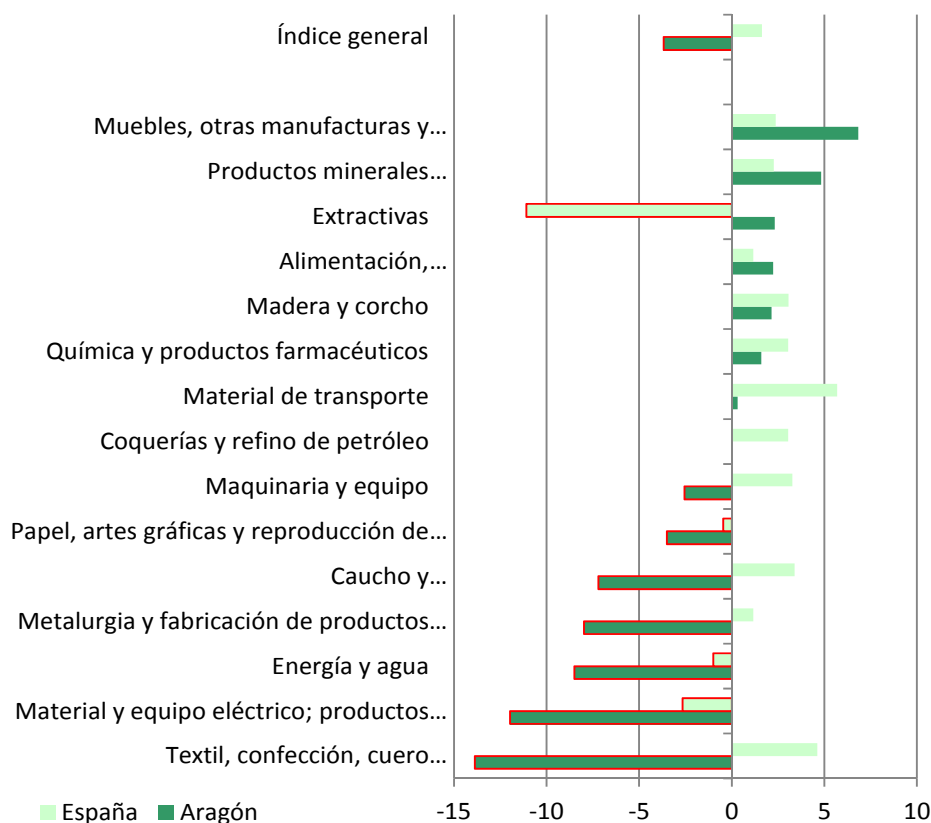
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Base 2010

La producción de bienes de equipo es la que ha mostrado la mayor pérdida de dinamismo (entendida como la mayor amplitud del rango de variación entre tasas interanuales de la medida del índice), una contracción del 5,0%, después del 4,2% de avance registrado en 2015. La energía también ha anotado una importante disminución (-8,5%), en este caso acentuando la ya revelada en 2015 (-4,8%). Los bienes de consumo, en su conjunto, han marcado una disminución del 2,6%, como resultado de un recorte del 3,7% en los bienes duraderos (-3,8% en 2015) y una caída del 1,8% en los no duraderos, rompiendo con dos años de continuado crecimiento (2,7% en 2015). El único subsector que ha cerrado 2016 con una tasa media anual positiva ha sido el de los bienes intermedios (0,9%), aunque su ritmo ha quedado por debajo del presentado el ejercicio anterior (3,0%). Tras el duro ajuste sufrido durante

los años de crisis, la puesta en marcha de la industria aragonesa ha estado muy vinculada a la trayectoria de los bienes de equipo y éstos han vuelto a demostrar que, un año más, son una de las claves de las cifras del sector, puesto que si en 2014 y 2015 fueron los que más crecimiento aportaron al avance del IPI, en 2016 han sido, junto con la energía, los que más han restado.

En el conjunto de España, sin embargo, el incremento de la producción industrial ha contado con el impulso de todos los sectores, excepto de la energía. Así, el mayor crecimiento ha correspondido a los bienes de equipo (3,1%), seguidos de los bienes intermedios (2,0%), ambos dos, eso sí, con un perfil de desaceleración respecto de lo constatado en 2015 (7,2% y 4,0%). A continuación se han situado los bienes de consumo no duradero (un avance del 1,7%, que ha mejorado el 1,1% de 2015) y los bienes de consumo duradero (0,9% en 2016, 3,0% en 2015). Frente a esta evolución, la energía ha registrado una disminución del 0,7%, dando la espalda al aumento anotado el pasado año (0,7%).

■ Gráfico 9  
**Evolución anual del IPI por ramas de actividad**  
 Tasa interanual (%). España y Aragón. 2016



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Base 2010



El análisis de la evolución del IPI desagregado por ramas de actividad permite estudiar con más detalle toda esta información. En 2016, de las catorce ramas incluidas en el IPI aragonés, la mitad ha presentado un perfil positivo y la otra mitad negativo. Entre las que han ofrecido aumento de actividad, la mejor proyección ha sido la de “muebles, otras manufacturas y reparación e instalación de maquinaria”, un aumento del 6,8%, y el resto ha registrado avances más modestos, pero en todo caso positivos, registrando “material de transporte” (0,3%) y “química y productos farmacéuticos” (1,6%) las variaciones más contenidas. Por el contrario, el nivel de actividad ha bajado en otras siete ramas y éstas son las que han condicionado en 2016 el entorno menos favorable para el IPI. “Textil, confección, cuero y calzado” ha sido la que más ha disminuido su producción (-13,9%), seguida de “material y equipo eléctrico; productos informáticos, electrónicos y ópticos” (-12,0%), “energía y agua” (-8,5%) y “metalurgia y fabricación de productos metálicos” (-8,0%); “maquinaria y equipo” (-2,5%) es la que menos contracción ha registrado.

En el panorama de España, sólo cuatro ramas han reflejado balance negativo. “Extractivas” es la que peor evolución ha seguido (-11,1%), situándose a continuación “material y equipo eléctrico; productos informáticos, electrónicos y ópticos” (-2,7%), “energía y agua” (-1,0%) y “papel, artes gráficas y reproducción de soportes grabados” (-0,5%). El resto ha presentado un perfil al alza, pudiendo destacar a “material de transporte” (5,7%), “textil, confección, cuero y calzado” (4,6%), “caucho y plásticos” (3,4%) y “maquinaria y equipo” (3,3%).

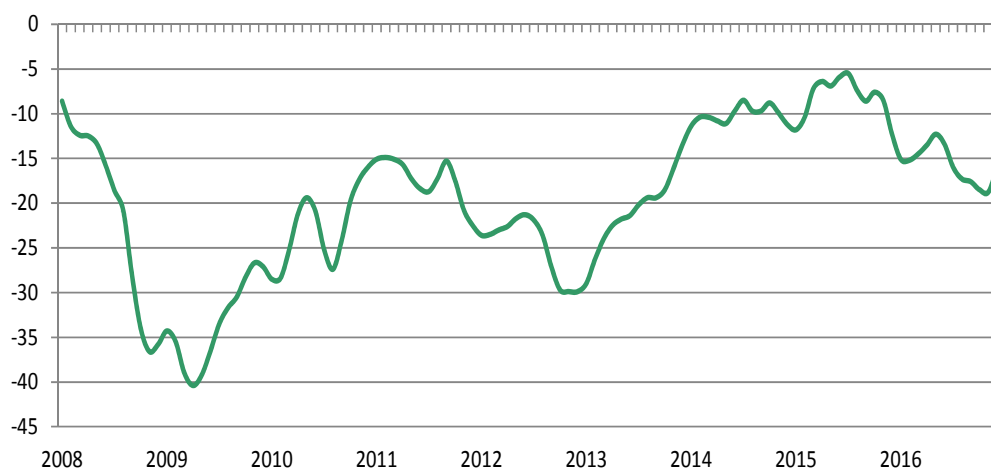
Respecto a lo acontecido en los últimos nueve años, es decir, desde el comienzo de la crisis hasta hoy, cabe señalar que el sector industrial aragonés acumula una caída de actividad del 28,5%, superior a la registrada a nivel estatal (-24,5%). Por destino económico de los bienes se aprecian otras diferencias significativas. Así, en el marco de la comunidad autónoma, la industria de bienes de consumo duradero ha sido la más perjudicada, con un desplome de su producción del 44,2%, seguida de los bienes intermedios (-34,0%), bienes de equipo (-23,4%), energía (-17,8%) y, finalmente, de los bienes de consumo no duradero (-16,6%). Ahora bien, si se desagrega la información por ramas de actividad, resulta destacable que dos presentan balance positivo, a pesar de los años de crisis: “química y productos farmacéuticos” que ofrece un crecimiento del 20,6% y “alimentación, bebidas y tabaco” que acumula un avance del 3,1%. En el lado contrario, “productos minerales no metálicos” (-67,4%) “extractivas” (-67,2%), y “textil, confección, cuero y calzado” (-65,5%) son las actividades que más han recortado su actividad y, también, con casi la mitad de la producción pérdida, cabría señalar a “metalurgia y fabricación de productos metálicos” (-53,9%) y “muebles, otras manufacturas y reparación e instalación de maquinaria” (-45,5%).

En España los bienes de consumo duradero han sido, igualmente, los más dañados por la crisis, al arrastrar incluso una merma del 61,9% más alta que la de Aragón. A distancia, los bienes intermedios muestran una reducción del 32,1% y los bienes de equipo del 30,8%, superando también, en este último caso, el ajuste de su homólogo en la comunidad autónoma. Los que menos se han resentido han sido los bienes de consumo no duradero (-6,8%) y la energía (-10,6%). Por ramas de actividad, “química y productos farmacéuticos” y “coquerías y refino de petróleo” son las que, pese a la crisis, acumulan un aumento de actividad del 9,8% y 9,6%, respectivamente. El resto ha contraído su producción. En el ámbito de las menos afectadas cabría destacar a “alimentación, bebidas y tabaco” (-1,3%) y “energía y agua” (-10,8%) y en el lado opuesto a “extractivas” (-70,4%) y “productos minerales no metálicos” (-59,5%).

### Clima industrial

El Instituto Aragonés de Estadística (IAEST) confecciona el indicador de clima industrial (ICI) para la comunidad autónoma aragonesa a partir de tres indicadores de la Encuesta de Coyuntura Industrial (ECI) elaborada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR): nivel de cartera de pedidos, nivel de stock de productos terminados y tendencia de la producción. Con el ICI se pretende recoger la opinión de las empresas respecto a la situación presente y futura de su negocio. Aunque a nivel estatal el Ministerio de Industria, Energía y Turismo construye también un ICI, ambos indicadores no son comparables al no coincidir sus metodologías.

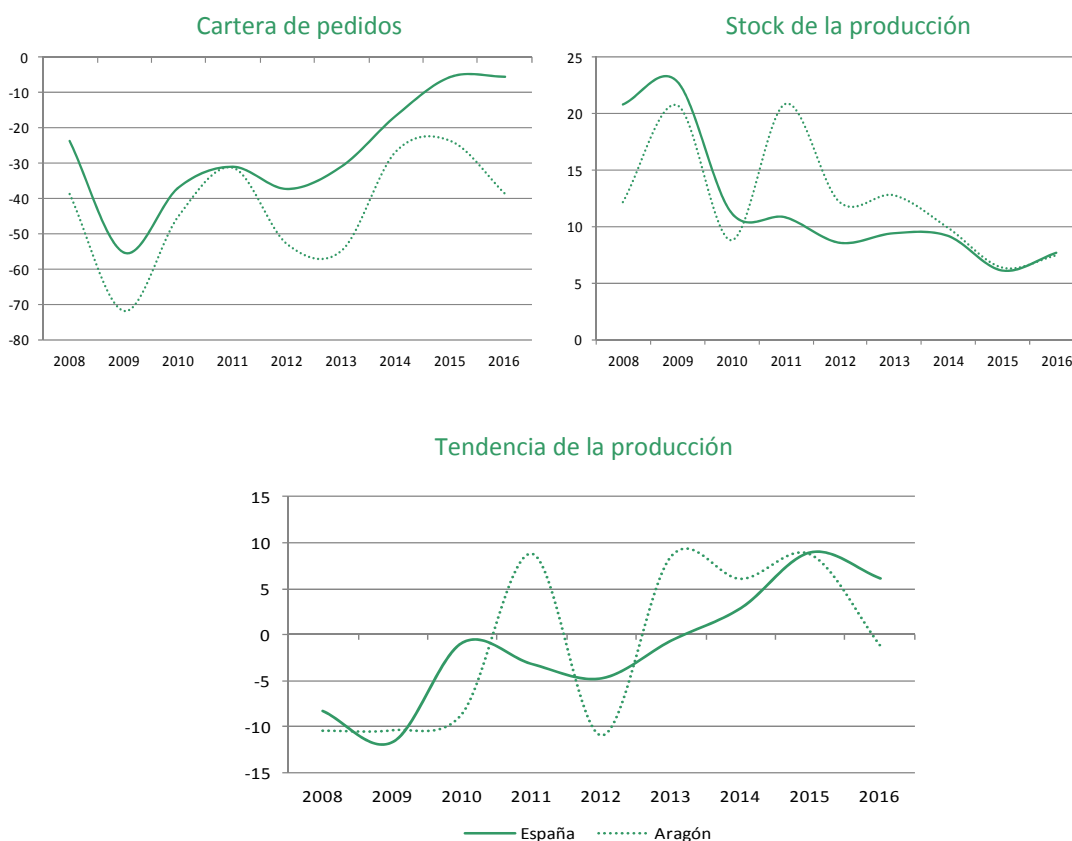
■ Gráfico 10  
Evolución anual del ICI  
Saldo. Aragón. 2008-2016



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

El análisis del comportamiento del ICI puede resultar de particular interés en los contextos en los que la coyuntura cambia de tendencia, como sucedió en 2010 cuando, aún a pesar de mantenerse en saldos negativos, el ICI comenzó a dibujar un perfil de paulatina mejoría, pero que se truncó a principios de 2011 como signo de que la evolución real de la industria y sus expectativas a corto estaban cambiando a peor. Y de nuevo, en 2013, volvió a proyectar una trayectoria que, sin abandonar los valores negativos, pasó a describir un escenario más favorable, lo que continuó en el transcurso de 2014, para mantener cierta estabilización en 2015. En 2016, sin embargo, y acorde con el perfil mostrado por el índice de producción industrial, con el que el ICI guarda estrecha relación, su trayectoria se ha debilitado, dejando entrever un cierto deterioro en la confianza de alcanzar un escenario más positivo. Y en este sentido, el saldo ha bajado en 2016 hasta los -15,7 puntos, lo que ha supuesto un cierto retroceso respecto de 2015 (-8,2 puntos), pero, pese a todo, su valor se ha caracterizado por ser el segundo mejor dato de los últimos nueve años.

■ Gráfico 11  
**Evolución anual de la cartera de pedidos, stock de productos terminados y tendencia de la producción**  
 Saldos. España y Aragón. 2008-2016

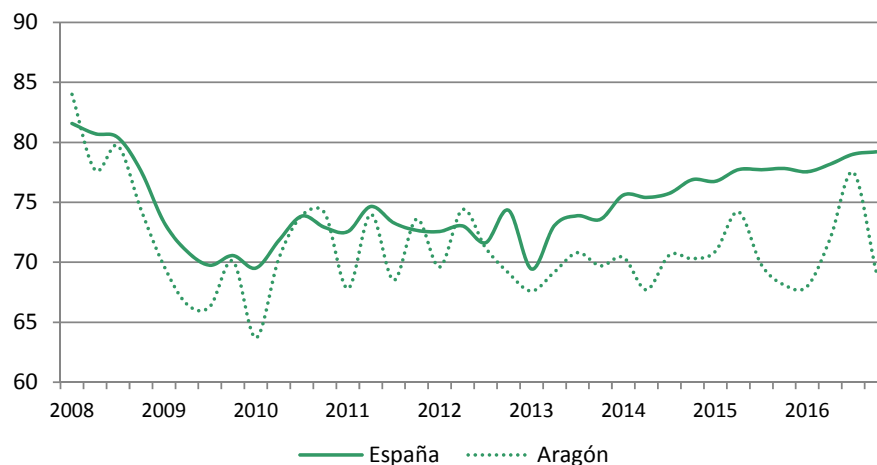


Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Ministerio de Energía, Turismo y Agenda digital

A esta evolución del saldo han contribuido las tres variables a partir de las cuales se obtiene el ICI. Así, las opiniones sobre la cartera de pedidos han apuntado hacia un empeoramiento de la industria aragonesa y han pasado, de un saldo en 2015 de -23,8 puntos, a cifrar -38,8 puntos. En cuanto al stock de la producción, su nivel ha aumentado en 2016, observándose un valor medio de 7,4 puntos (6,4 puntos en 2015), en línea con un ligero estancamiento de la mejora de la percepción de los empresarios, que consideran que la cantidad de productos manufacturados que no encuentran salida en el mercado puede estar derivando a la baja, pero, pese a todo, su valor se encuentra en niveles similares a los niveles pre-crisis. Y la aportación de la tendencia de la producción también ha sido desfavorable, situando su saldo en -1,3 puntos, tras tres años en positivo (8,7 puntos en 2015). A nivel estatal, el balance ha sido mejor. La tendencia de la producción se ha mantenido en saldo positivo (6,1 puntos), aunque por debajo de lo cifrado en 2015 (8,9 puntos), y la cartera de pedidos ha conservado el mismo saldo (-5,4 puntos), manteniendo la relativa mejora percibida en 2015. Sin embargo, el stock de la producción ha aumentado hasta los 7,8 puntos (6,2 puntos un año antes), pero en línea con lo señalado en la comunidad autónoma, su saldo se ha posicionado en niveles similares a los previos a la crisis.

#### ■ Gráfico 12

#### Evolución trimestral del grado de utilización de la capacidad productiva (%). España y Aragón. 2008-2016



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Ministerio de Energía, Turismo y Agenda digital

Como era de esperar, con el comienzo de la crisis económica el grado de utilización de la capacidad productiva (indicador que resume la respuesta de los empresarios sobre el porcentaje de uso de su capacidad productiva instalada), tendió a describir

una trayectoria descendente, como reflejo de las incertidumbres generadas por el contexto de recesión económica y ante el que las empresas reaccionan reduciendo la intensidad de utilización de sus instalaciones. En 2014 estas percepciones comenzaron a cambiar y a nivel estatal se pasó a percibir un significativo avance del que, cabe señalar, Aragón fue menos partícipe. Un año más tarde, en 2015, las empresas aragonesas se incorporaron a este cambio y en 2016 su trayectoria se ha consolidado, pese a un cierre de ejercicio que ha tendido a la baja, en sintonía con lo que ha venido sucediendo en los últimos cinco años. Así, en 2016 el grado de utilización de la capacidad productiva ha aumentado en Aragón hasta situarse en el 71,7% (70,8% en 2015), y a nivel estatal la dinámica ha sido la misma, ubicándose en el 78,5% (77,5% el pasado ejercicio). En ambos casos, cabe destacar, se ha alcanzado el porcentaje de uso más alto desde 2009.

#### ■ Cuadro 4

#### Utilización de la capacidad productiva

(%). España y Aragón. 2015-2016

		Total	B. inversión	B. intermedios	B. consumo
España	2015	77,5	79,9	77,8	73,6
	2016	78,5	81,7	77,7	75,6
	Δ 16/15	1,3%	2,3%	-0,2%	2,6%
Aragón	2015	70,8	66,3	73,8	73,1
	2016	71,7	75,1	71,8	68,1
	Δ 16/15	1,3%	13,3%	-2,7%	-6,8%

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Ministerio de Energía, Turismo y Agenda digital

Por tipos de bienes, en el ámbito de Aragón la mejora percibida se ha vinculado a las empresas dedicadas a la fabricación de bienes de inversión, que han elevado el uso de su capacidad un 13,3%, pasando del 66,3% al 75,1%. Frente a esta trayectoria, las industrias productoras de bienes intermedios (-2,7%) y bienes de consumo (-6,8%) han bajado su intensidad de uso, ubicándolo, tras esta evolución, en el 71,8% y 68,1%, respectivamente. En España la mejora se ha centrado en las empresas que fabrican bienes de inversión (2,3%) y bienes de consumo (2,6%), alcanzando sendos porcentajes de utilización del 81,7% y 75,6%, superiores a la media aragonesa. Las empresas destinadas a la fabricación de bienes intermedios han registrado un tenue descenso del -0,2% que ha llevado su grado de utilización al 77,7%, manteniéndose también por encima del dato alcanzado en Aragón.

### 3.3.3. Análisis específico del subsector energético

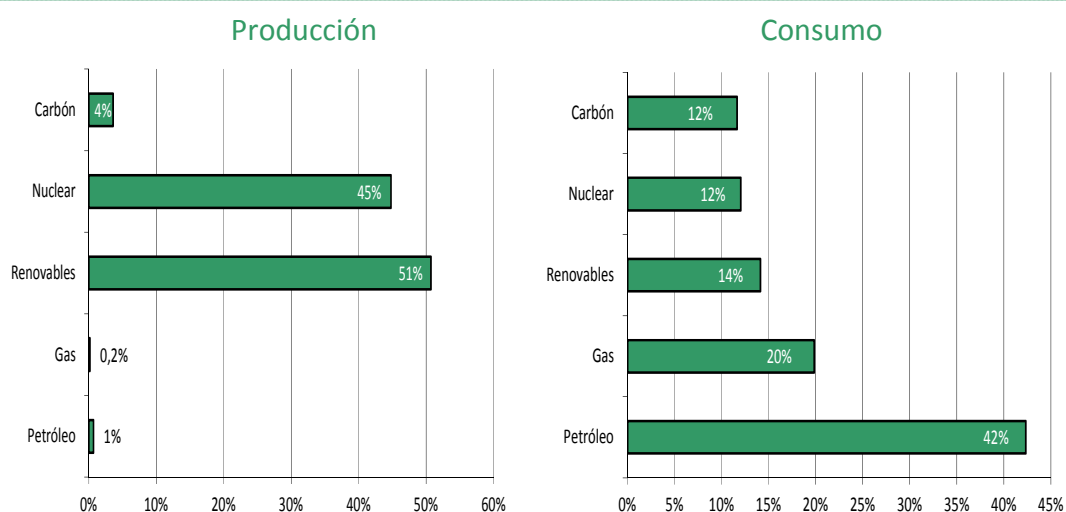
El sector energético desempeña una actividad de primer orden. Aporta servicios que son básicos para el bienestar del país y estratégicos para las diferentes ramas de actividad económica, la lucha frente al cambio climático y el avance hacia la sostenibilidad medioambiental.

La Unión Europea asentó en 2008, a través del denominado “Paquete Europeo de energía y cambio climático 2013-2020”, los pilares del marco europeo en materia de clima y energía, al objeto de garantizar a los ciudadanos y las empresas de la UE un suministro energético seguro, asequible y respetuoso con el clima. Este reto fue sintetizado en tres objetivos esenciales (objetivos 20/20/20): una reducción del 20% de las emisiones de gases de efecto invernadero en relación a 1990, una penetración del 20% de las energías renovables en la demanda energética y una mejora de la eficiencia del 20%. En enero de 2014 aprobó una nueva propuesta, con la que profundizar la línea de actuación fijada en los objetivos 20/20/20, planteando nuevas metas de reducción de emisiones y de energías renovables, con horizonte 2030. Este nuevo compromiso está concretado en una reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> de un 40% en relación a los niveles de 1990, una penetración de las energías renovables de un 27% y un objetivo de mejora de la eficiencia del 27%. Para poder alcanzar estas metas, la planificación energética constituye la herramienta idónea para su consecución y, a través de ellas, la de un adecuado y equilibrado desarrollo del territorio.

En sintonía con los objetivos marcados por Europa, en España la política energética se ha dirigido en los últimos años hacia la liberalización, el fomento de la transparencia en los mercados, el desarrollo de las infraestructuras energéticas, la promoción de energías renovables y el ahorro y la eficiencia en el uso de la energía. Los nuevos compromisos por parte de España en materia energética están recogidos en cinco documentos que contienen la planificación actualmente en vigor: “Planificación Energética: Plan de desarrollo de la red de transporte de energía eléctrica 2015-2020”, “Planificación de los sectores de electricidad y gas: 2008-2016”, “Plan de Energías Renovables 2011–2020”, “Plan de Acción Nacional de Energías Renovables 2011-2020” y, finalmente, el “Plan de Ahorro y Eficiencia Energética 2011–2020. 2º Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética de España”.

Esta planificación, alineada con las directrices europeas, revela ciertos rasgos característicos del sistema energético español: su elevada tasa de dependencia energética exterior, el excesivo peso del petróleo como elemento fundamental en su sistema energético y la alta intensidad energética en la producción de electricidad.

## ■ Gráfico 13

**Estructura del consumo y producción interior de energía primaria**  
España. 2015

Fuente: Elaboración propia según datos del Boletín de coyuntura energética de Aragón nº 29

A tenor de lo que se desprende del gráfico anterior, la dependencia energética de España es, en efecto, muy alta. El consumo de energía primaria, aquella que no ha sufrido ningún tipo de conversión, se basa fundamentalmente en la utilización del petróleo y de sus derivados, suponiendo en torno al 42% del total de la energía primaria consumida, y el gas representa otro 20%, de forma que, entre ambas fuentes, suman más de la mitad del consumo energético español. La nuclear significa el 12% y el carbón el 12%, lo que sitúa a las energías renovables, incluyendo la hidráulica, en una importancia del 14%. Frente a esta estructura del consumo, la producción de petróleo y gas se encuentra en niveles muy reducidos, con pesos del 1% y 0,2%, respectivamente, en el total de lo producido, al tiempo que la nuclear alcanza el 45%, el carbón el 4% y la hidráulica, más el resto de energías renovables, el 51%. Teniendo en cuenta la composición del consumo y la capacidad de producción interior de energía primaria, se desprende que la dependencia energética exterior española es muy alta. Mas del 70% de lo que se consume debe ser importado (54% la media de la UE), fundamentalmente petróleo, gas y, en menor medida, carbón. Esta situación pone en evidencia la urgente necesidad de España de disminuir la vulnerabilidad de su abastecimiento, diversificando las fuentes energéticas, promoviendo el aprovechamiento de los recursos autóctonos y renovables y acometiendo medidas que incentiven el ahorro y uso eficiente de la energía.

En el marco de Aragón, la comunidad autónoma también dispone de su propio “Plan Energético de Aragón 2013-2020”, que incluye los ámbitos correspondientes a la

oferta, la demanda y las redes eléctricas y gasistas. Este documento se vertebra en torno a cinco estrategias prioritarias: promoción de las energías renovables, desarrollo del sector eléctrico potenciando el carácter exportador de la comunidad autónoma, apuesta por el ahorro y la eficiencia energética, desarrollo de las infraestructuras eléctricas y gasistas y el fomento de la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).

#### ■ Cuadro 5

#### Estimación de los indicadores energéticos y objetivos 2020

España y Aragón. 2015

	España	Aragón	Objetivo 2020 <sup>(1)</sup>	
			Tendencial	Eficiencia
Producción energía renovable/Consumo total de energía primaria	13,6%	21,4%	29,8%	30,6%
Grado de autoabastecimiento	26,9%	36,8%	38,1%	39,2%
Producción de energía eléctrica renovable/Producción total energía eléctrica	36,2%	54,7%	53,0%	53,0%
Producción de energía eléctrica renovable/Consumo total energía eléctrica	42,3%	85,4%	151,3%	151,3%
Exportación energía eléctrica/Producción total energía eléctrica	5,6%	31,4%	58,3%	62,6%
Consumo final bruto renovable/Consumo final bruto total	16,2%	23,8%	24,4%	24,4%

(1) Objetivos fijados por el Plan Energético de Aragón 2013-2020 para la comunidad autónoma  
Fuente: Elaboración propia según datos del Boletín de coyuntura energética de Aragón nº 29

El cuadro anterior presenta una estimación de los indicadores que describen y caracterizan la situación energética de Aragón y los objetivos propuestos en el Plan para 2020, en sintonía con las estrategias española y europea. Este documento distingue dos escenarios: el tendencial y el de eficiencia. El primero muestra la previsión del consumo de energía en Aragón según la evolución esperable de los principales indicadores en los que se basa la planificación energética. De otro lado, el escenario de eficiencia tiene en cuenta la aplicación de medidas y actuaciones en materia de ahorro y eficiencia energética que reducirían el consumo de energía. La comparación de los distintos indicadores con un escenario y otro, permiten determinar principalmente el ahorro energético, debiendo tener en cuenta que su correlación con la realidad depende de múltiples factores (implementación de sistemas eficientes, disminución de la demanda energética por efecto de la crisis, climatología benigna, etc.).

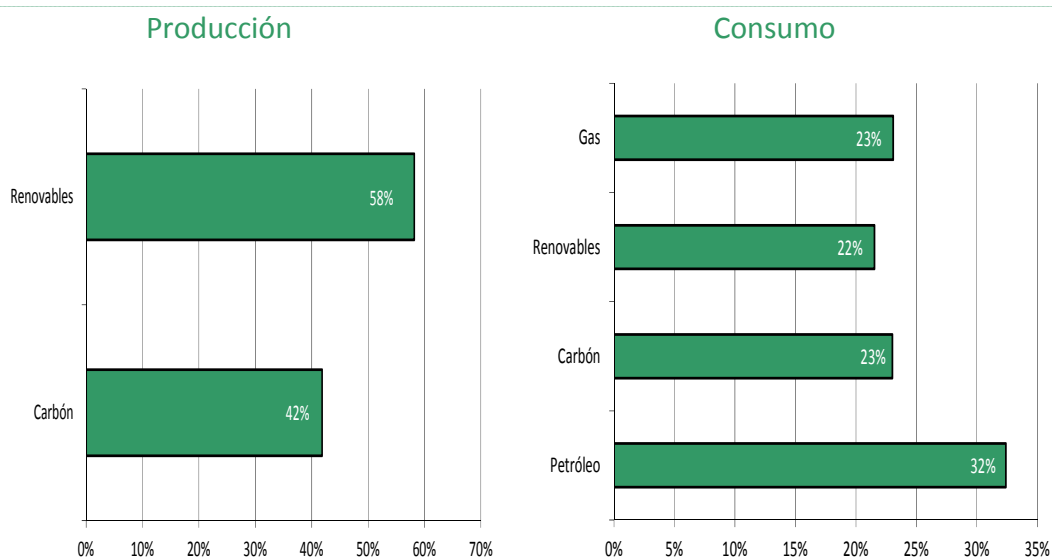
Respecto al cuadro de indicadores de 2015, cabe señalar que sólo se ha avanzado en un indicador, en el peso del consumo renovable en el consumo final bruto, cuyo ratio se encuentra cercano al objetivo del 24,4% dispuesto para 2020. En el resto no se ha avanzado, pero cabe anotar que el peso de la producción de energía eléctrica renovable en la producción de energía eléctrica total ya supera en Aragón el objetivo del 53% fijado para 2020.



## ■ Gráfico 14

**Estructura del consumo y producción interior de energía primaria**

Aragón. 2015



Fuente: Elaboración propia según datos del Boletín de coyuntura energética de Aragón nº 29

La comunidad autónoma se caracteriza por poseer un extenso territorio y abundancia de recursos energéticos, disponiendo además de elementos estructurales que marcan diferencias con el conjunto de España. Aragón produce algo más del 5% de la energía primaria española, apoyándose en dos tipos de fuentes: las energías renovables, que ostentan un peso en el total de lo producido en Aragón del 58% y las convencionales, que proceden del carbón de las Cuencas Mineras y suponen el 42% restante. El territorio aragonés dispone así de un alto potencial energético renovable (centrales hidráulicas, instalaciones eólicas, solares y de cogeneración cuya energía primaria es la biomasa), aliado incuestionable del desarrollo sostenible y objetivo básico de la política española y europea a largo plazo, por su reducido impacto ambiental en comparación con otras energías y su carácter de recurso autóctono, que favorece el autoabastecimiento energético y la menor dependencia del exterior. En la comunidad autónoma la producción de energía renovable representa el 21,4% de su consumo de energía primaria, frente a un porcentaje en España del 13,6% y esta estructura condiciona una cuota de energía procedente de fuentes renovables en el consumo final bruto energético aragonés del 23,8%, porcentaje que supera el objetivo del 20% fijado por la UE y, con holgura, el 16,2% de media española.

## ■ Cuadro 6

**Producción interna y consumo total de energía primaria**

Miles de toneladas equivalentes de petróleo (Ktep). España y Aragón. 2015

	España	Aragón
Producción energía primaria (PEP)	33.306	1.805
Primaria no renovable	16.419	755
Primaria renovable	16.887	1.050
Consumo energía primaria (CEP)	123.868	4.904
PEP renovable/CEP	13,6%	21,4%
Grado de autoabastecimiento	26,9%	36,8%

Fuente: Elaboración propia según datos del Boletín de coyuntura energética de Aragón nº 29

Esta estructura de la producción energética favorece así una menor dependencia exterior de la comunidad autónoma, por su comparación con la media de España (un ratio del 63,2% frente a un promedio estatal del 73,1%). No obstante, Aragón también necesita importar energía, en línea con lo que sucede a nivel nacional. En concreto, productos petrolíferos, gas natural y carbón, al superar el consumo energético lo producido internamente. Con un peso en el consumo primario español del 4%, el petróleo significa el 32,4% del consumo energético aragonés, el carbón el 23,0%, las energías renovables el 21,5% y el gas el 23,1% restante.

*Estructura productiva y empleo*

## ■ Cuadro 7

**Empresas del sector energético según número de asalariados y tipo de actividad**

Aragón. 2016

	Total	Microempresa		Pequeña	Mediana	Grande
		Sin asalariados	Menos de 10	10 a 49	50 a 199	200 o más
<b>Industria extractiva</b>	<b>125</b>	<b>43</b>	<b>57</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
Extracción de antracita, hulla y lignito	8	5	2	0	0	1
Extracción de crudo de petróleo y gas natural	2	2	0	0	0	0
Extracción de minerales metálicos	4	0	2	2	0	0
Otras industrias extractivas	108	34	52	17	5	0
Actividades de apoyo a las industrias extractivas	2	2	0	0	0	0
Coquerías y refino de petróleo	1	0	1	0	0	0
<b>Energía y agua</b>	<b>759</b>	<b>356</b>	<b>357</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	395	306	81	8	0	0
Captación, depuración y distribución de agua	217	12	195	9	1	0
Recogida y tratamiento de aguas residuales	35	8	22	5	0	0
Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización	91	18	50	18	4	1
Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	21	12	9	0	0	0
<b>Total subsector energético</b>	<b>884</b>	<b>399</b>	<b>414</b>	<b>59</b>	<b>10</b>	<b>2</b>

Fuente: DIRCE (a 1 de enero de 2016). INE

Según los últimos datos disponibles, el entramado empresarial energético aragonés ha estado integrado por 884 empresas, el 13,6% del sector industrial en su conjunto. Atendiendo a su tamaño, el 92% lo ha hecho bajo el formato de microempresas, significando las pequeñas el 6,7%, las medianas el 1,1% y las grandes el 0,2% restante.

Respecto a 2015, su estructura ha sufrido el cese de 16 empresas, lo que ha representado una caída del 1,8% (-0,8% de media a nivel estatal). En el tramo sin asalariados se han dado de baja dos empresas, cinco en el tramo de menos de 10 ocupados y diez en el marco de las pequeñas. En el único segmento en el que se han registrado altas netas ha sido en el de las medianas, que ha contado con una empresa adicional.

Atendiendo a la estructura del sector por tipos de actividad, la mayoría de las empresas, el 85,9%, operan en el ámbito de la “energía y agua” (759 empresas); en concreto, dos de sus ramas han seguido siendo las grandes protagonistas: “suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” y “captación, depuración y distribución de agua”, con sendos pesos del 44,7% y 24,5%. La otra parte del entramado energético se concentra en la “industria extractiva”, 125 empresas con una importancia relativa del 14,1%, destacando en este ámbito el rol desempeñado por “otras industrias extractivas<sup>9</sup>” y cuya significatividad se cifra en el 12,2%.

Respecto a 2015, tanto “energía y agua” como “industria extractiva” han perdido empresas, una y quince, respectivamente. En el ámbito de la “energía y agua” la evolución ha sido desigual. Así, en “suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” se han dado de baja cuatro empresas, en “recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización” tres y en “actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos” una; frente a esta evolución, en “captación, depuración y distribución de agua” se han registrado seis empresas adicionales y una en “recogida y tratamiento de aguas residuales”. En el marco de la “industria extractiva”, la actividad con mayor peso (otras industrias extractivas) es la única que ha sufrido fuga de empresas, en concreto 18, el resto se ha mantenido estable o han incorporado una, como ha sido el caso de “extracción de crudo de petróleo y gas natural”, “extracción de minerales metálicos” y “coquerías y refino de petróleo”.

El peso de las empresas aragonesas en el sector a nivel estatal se encuentra estabilizado en el entorno del 3,8%. La “industria extractiva” aparece, no obstante, sobrerrepresentada, con una importancia en el total nacional del 5,4%, frente al 3,6%

---

<sup>9</sup> Esta división comprende la extracción de piedra, arena y arcilla, ornamental y para la construcción, y otras industrias extractivas de minerales para productos químicos y fertilizantes, así como la extracción de turba y sal.

que supone “energía y agua”. Por tipos de actividad se podrían destacar cuatro ramas. Dos relacionadas con la industria extractiva: “extracción de crudo de petróleo y gas natural (su peso en el total nacional sube hasta el 9,1%) y “extracción de antracita, hulla y lignito” (8,7%); y otras dos en el campo de la energía y agua: “captación, depuración y distribución de agua” (7,3%) y “recogida y tratamiento de aguas residuales” (6,7%).

#### ■ Cuadro 8

#### Valor de la producción y valor añadido bruto a precios básicos del subsector energético

Miles de euros. Aragón. 2014

	Valor de la producción	Valor añadido bruto
<b>Industria extractiva (1)</b>	240.849	101.273
Extracción de carbón; petróleo y gas natural	101.705	45.712
Extracción de rocas y minerales metálicos	139.144	55.561
<b>Energía y Agua (2)</b>	3.050.630	1.102.930
Producción, transporte y distribución de energía eléctrica	2.014.452	699.494
Producción y distribución de gas, vapor y aire acondicionado	459.591	150.993
Captación, depuración y distribución de agua	107.483	49.203
Actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	469.105	203.241
<b>Total</b>	<b>3.291.480</b>	<b>1.204.203</b>

(1) Industria extractiva incluye los epígrafes CNAE 05 a 09 y 19

(2) Energía y agua incluye los epígrafes CNAE 35 a 39

Fuente: Cuentas de la Industria Aragonesa (IAEST)

La publicación “Cuentas de la Industria Aragonesa”, elaborada por el Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), proporciona un retrato estructural del sector que permite estudiar el reparto de la producción entre las distintas ramas de actividad. Ahora bien, el IAEST elabora este documento a partir de la información procedente de la “Encuesta industrial de empresas” del INE, y ésta ha pasado a denominarse “Estadística estructural de empresas: sector industrial”, cuyos primeros resultados han sido publicados con posterioridad a la aprobación de este informe. Por ello, a continuación, se analizan las cifras más actualizadas correspondientes al año 2014 que, no obstante, ofrecen un reflejo de la estructura del sector que puede utilizarse como una estimación de la realidad actual.

En términos de valor añadido, el subsector energético representa en torno al 21% del VAB generado por el sector industrial en su conjunto, y su distribución por actividades muestra una evidente concentración, incluso superior a la observada en términos de número de empresas. En este sentido, se podría destacar que el 92% del valor añadido energético es atribuible al subsector de la “energía y agua” y el 8%

restante a la “industria extractiva”. Desagregando la información por ramas de actividad, “producción, transporte y distribución de energía eléctrica” es la más relevante en términos de peso relativo, en tanto que su producción significa más del 60% del valor añadido bruto del subsector “energía y agua” y en torno al 12% del total del sector industrial. A esta rama le sigue en importancia “actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación”, con pesos del 18% en referencia al sector energético y del 4% en el total de la industria, situándose a continuación “producción, distribución de gas, vapor y aire acondicionado” (14% y 3%). Las restantes ramas ofrecen una importancia relativa en el marco de la energía del orden del 4%-5%, y en torno al 1% en el conjunto de la industria.

#### ■ Cuadro 9

#### Afiliaciones a la Seguridad Social por ramas de actividad en el subsector energético Aragón. Diciembre. 2016

	R. General		Carbón		Autónomos		Total	
	Nº	Δ 16/15	Nº	Δ 16/15	Nº	Δ 16/15	Nº	Δ 16/15
<b>Industria extractiva</b>	656	-5,3%	214	-21,9%	91	-6,2%	961	-9,7%
Extracción de antracita, hulla y lignito	-	-	214	-21,9%	7	0,0%	221	-21,6%
Extracción de minerales metálicos	54	-8,5%	-	-	-	-	54	-8,5%
Otras industrias extractivas	601	-3,8%	-	-	80	-5,9%	681	-4,1%
Activ. de apoyo a las industrias extractivas	1	-87,5%	-	-	4	-20,0%	5	-61,5%
<b>Energía y agua</b>	6.042	-0,2%	-	-	110	-1,8%	6.152	-0,3%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1.285	-4,8%	-	-	54	8,0%	1.339	-4,4%
Captación, depuración y distribución de agua	1.567	-0,2%	-	-	3	-25,0%	1.570	-0,3%
Recogida y tratamiento de aguas residuales	208	-6,7%	-	-	6	-25,0%	214	-7,4%
Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización	2.957	2,4%	-	-	41	-4,7%	2.998	2,3%
Activ. de descontaminación y otros serv. de gestión de residuos	25	-7,4%	-	-	6	-14,3%	31	-8,8%
<b>Total</b>	6.698	-0,8%	214	-21,9%	201	-3,8%	7.113	-1,7%

Fuente: IAEST, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social

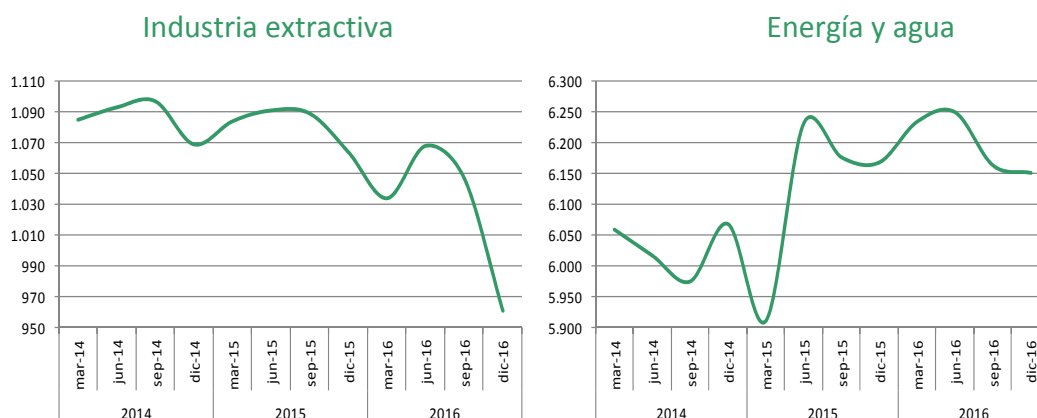
Las cifras de afiliación que proporciona la Tesorería General de la Seguridad Social ayudan a completar el análisis anterior, puesto que permiten obtener una aproximación a los datos del empleo, su reparto por ramas de actividad y su evolución en el último ejercicio.

El sector energético ha sumado en 2016 un total de 7.113 afiliaciones, cifra que representa casi el 8% de la ocupación industrial. Su reparto por ramas de actividad revela, de nuevo, el protagonismo de un subsector, el de “energía y agua”. En efecto, esta actividad concentra la mayor parte de las afiliaciones energéticas, en concreto el 86,5%, significando la industria extractiva el 13,5% restante. Por ramas, dentro de

“energía y agua”, la “recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización” es la que reúne la mayor parte de la afiliación (el 42,1% de las afiliaciones en energía y el 3,3% del total en la industria). Otras ramas de peso son la “captación, depuración y distribución de agua” y “suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado”, con el 22,1% y 18,8% de la afiliación del sector energético y el 1,7% y 1,5%, respectivamente, del total industrial. En el marco del otro gran subsector, la “industria extractiva”, la rama protagonista es “otras industrias extractivas”, al contabilizar el 71% de su afiliación, lo que supone el 9,6% del total de la energía y el 0,7% de las afiliaciones de la industria en su conjunto.

### ■ Gráfico 15

**Evolución de las afiliaciones en alta a la seguridad social por ramas de actividad**  
Subsector energético. Aragón. 2014-2016



Fuente: IAEST, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social

En cuanto a su evolución en 2016, cabe reseñar que ésta no ha sido muy favorable. Así, el subsector energético ha sumado un total de 7.113 afiliaciones, 120 menos que en 2015, lo que ha supuesto una caída del 1,7%. “Energía y agua” ha restado 17 afiliaciones y la “industria extractiva” otras 103, cifras que han supuesto una contracción del 0,3% en la primera actividad y un descenso del 9,7% en la segunda.

La rama que se ha visto más afectada ha sido la vinculada a las actividades de la minería del carbón. En concreto, “extracción de antracita, hulla y lignito” ha registrado 61 afiliaciones menos (-21,6%), una en el régimen general y 60 en el régimen especial de la minería del carbón. Otra rama del ámbito de la industria extractiva que ha registrado una evolución también muy negativa ha sido la de “otras industrias extractivas” (-61,5%), al anotar un descenso de 24 afiliaciones en el régimen general y cinco menos en el de autónomos. “Extracciones de minerales metálicos” ha perdido cinco afiliaciones y “actividades de apoyo a las industrias extractivas” ha restado ocho.

En cuanto a las actividades de “energía y agua”, la rama de “recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización”, la más importante en términos absolutos, ha sido la única que ha presentado una trayectoria positiva, 68 afiliaciones adicionales, lo que ha significado un incremento del 2,3%. El resto ha mostrado perfiles negativos. “Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” ha contado con 61 afiliaciones menos (-4,4%) y “recogida y tratamiento de aguas residuales” ha perdido 17 (-7,4%), anotando las otras dos ramas unos descensos en términos absolutos más atenuados: cuatro afiliaciones menos en “captación, depuración y distribución de agua” (-0,3%) y tres menos en “actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos” (-8,8%).

La mayor parte de las afiliaciones, el 94,2%, se han acogido al régimen general de la Seguridad Social, computando un total de 6.698. La afiliación en este grupo ha caído un 0,8%, presentando los otros dos regímenes una evolución más negativa. La afiliación en el Régimen Especial de la Minería del Carbón, con un peso relativo del 3,0%, ha perdido el 21,9% de sus registros y el Régimen Especial de autónomos el 3,8%, bajando su representatividad al 2,8%.

### Indicadores energéticos

#### ■ Cuadro 10

#### Producción de energía eléctrica. Régimen ordinario y especial España. 2015-2016

	2015		2016		Δ 16/15
	GWh	Peso	GWh	Peso	
Hidráulica	31.221	17,9%	39.171	23,2%	25,5%
Nuclear	54.755	31,4%	56.099	33,2%	2,5%
Carbón	52.789	30,2%	37.491	22,2%	-29,0%
Fuel + Gas	6.497	3,7%	6.765	4,0%	4,1%
Ciclo combinado	29.291	16,8%	29.260	17,3%	-0,1%
<b>Régimen ordinario</b>	<b>174.553</b>	<b>100,0%</b>	<b>168.787</b>	<b>100,0%</b>	<b>-3,3%</b>
Hidroeléctrica	9	0,0%	18	0,0%	111,6%
Eólica	48.115	51,5%	47.695	51,1%	-0,9%
Solar fotovoltaica	8.243	8,8%	7.965	8,5%	-3,4%
Solar térmica	5.085	5,4%	5.060	5,4%	-0,5%
Otras renovables	3.184	3,4%	3.426	3,7%	7,6%
Cogeneración y resto	25.449	27,3%	25.817	27,6%	1,4%
Residuos	3.298	3,5%	3.392	3,6%	2,9%
<b>Régimen especial</b>	<b>93.384</b>	<b>100,0%</b>	<b>93.374</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Generación neta total</b>	<b>267.936</b>		<b>262.161</b>		<b>-2,2%</b>

Fuente: Red Eléctrica de España (REE)

Este apartado proporciona información sobre una serie de indicadores energéticos a nivel nacional y regional, a partir de los datos suministrados por Red Eléctrica de España (REE) y el Instituto Aragonés de Estadística (IAEST).

La producción bruta de energía eléctrica ha alcanzado los 262.161 gigavatios/hora (GWh) en 2016, lo que ha significado un descenso del 2,2% respecto del ejercicio anterior, al tiempo que la demanda (265.009 GWh) ha crecido un 0,7%, consolidando la trayectoria positiva iniciada en 2015. La brecha generada entre producción y demanda ha llevado a las importaciones a superar las exportaciones, lo que ha roto con una trayectoria de doce años de intercambios internacionales con saldo exportador positivo.

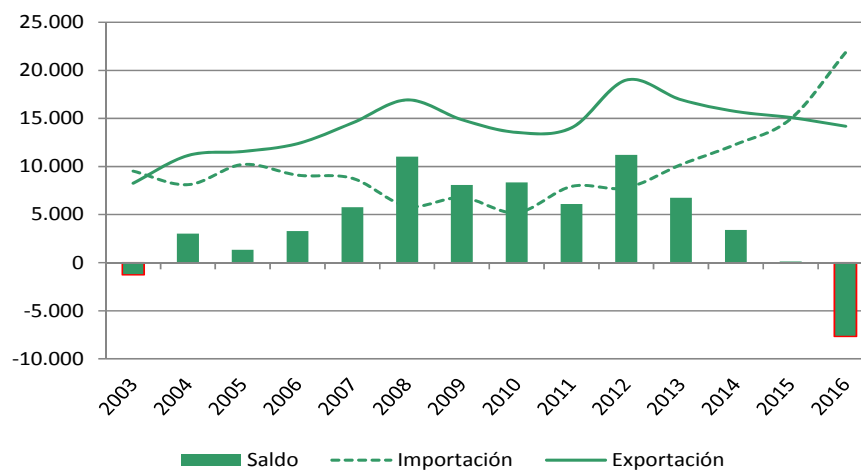
El total de la generación eléctrica ha contado en 2016 con una cuota de participación del régimen ordinario del 64,4% y del régimen especial del 35,6%. La fuente predominante ha seguido siendo la nuclear, con un peso en el total producido del 21,4%, ocupando el segundo puesto la eólica, cuya participación ha subido hasta el 18,2%, como resultado del importante recorte registrado por el carbón. Así, en 2016, el carbón ha disminuido su contribución a la cobertura de la demanda, quedando desplazado al cuarto puesto con un peso relativo del 14,3%. La hidráulica le ha precedido también, con una significatividad al alza del 14,9%. El ciclo combinado, con una importancia del 11,2%, ha completado el grupo de fuentes con una representatividad superior al 10%.

Dentro del régimen ordinario, la producción alcanzada ha sido de 168.787 GWh, tras una caída del 3,3% que ha estado condicionada al descenso del carbón (-29,0%). El resto y salvo el ciclo combinado (que ha registrado una tenue contracción del 0,1%) ha presentado un perfil expansivo, sobre todo la hidráulica, que ha crecido un 25,5% y cuyas reservas han finalizado 2016 con un nivel de llenado de los embalses próximo al 47% de su capacidad total, valor que ha sido muy similar al del año anterior. La nuclear ha registrado un aumento del 2,5% y el fuel+gas del 4,1%.

Por su parte, el volumen de energía generado en el régimen especial ha ascendido a 93.374 GWh, cifra estable respecto de la registrada en 2015. El producible eólico (-0,9%), el solar fotovoltaico (-3,4%) y el solar térmico (-0,5%) han disminuido, pero su evolución ha sido compensada con un aumento del 7,6% de otras renovables, del 1,4% de cogeneración y del 2,9% de los residuos.



## ■ Gráfico 16

**Exportaciones, importaciones y saldo de intercambios internacionales de energía eléctrica**  
GWh. España. 2003-2016

Fuente: Red Eléctrica de España (REE)

En cuanto a los intercambios internacionales, las importaciones han superado a las exportaciones en 7.667GWh, registrando con ello el primer saldo importador desde 2003. Las entradas internacionales han aumentado un 46,1% hasta alcanzar los 21.845 KWh, al tiempo que las exportaciones han caído un 6,0%, rebajando su cifra a los 14.178 KWh.

## ■ Cuadro 11

**Evolución de los intercambios internacionales físicos por países**  
España. GWh. 2016

	Importación		Exportación		Saldo	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
Andorra	0	-	278	5,3%	278	5,3%
Francia	12.135	32,9%	4.334	139,8%	-7.801	6,5%
Portugal	9.702	67,0%	4.616	-42,9%	-5.086	-324,4%
Marruecos	8	-42,9%	4.950	0,2%	4.942	0,3%
<b>Total</b>	<b>21.845</b>	<b>46,1%</b>	<b>14.178</b>	<b>-6,0%</b>	<b>-7.667</b>	<b>-5.864,7%</b>

Fuente: Red Eléctrica de España (REE)

Por origen geográfico, el mayor dinamismo de las importaciones ha estado vinculado a Portugal y Francia, a cuyos países España ha comprado, respectivamente, un 67,0% y 32,9% más que en 2015; las importaciones procedentes de Marruecos, sin embargo, han disminuido un 42,9%, pero su influencia es muy escasa por el reducido

peso que tienen en el conjunto de las importaciones. En cuanto a las exportaciones, las destinadas a Portugal han caído un 42,9%, lo que ha deteriorado el saldo de los intercambios con este país y de un superávit en 2015 de 2.266 GWh se ha pasado a un déficit de 5.086 GWh. Sin embargo, respecto a Francia las ventas han crecido de manera significativa (139,8%), pero al ser éstas en volumen inferiores a las importaciones, el saldo energético con el Estado francés también se ha deteriorado, ampliándose hasta los -7.801 GWh. Con respecto al resto de exportaciones, las destinadas a Marruecos han aumentado un 0,2% y las dirigidas a Andorra un 5,3%, países respecto de los que España ha seguido manteniendo superávit energético, 4.942 GWh con Marruecos y 278 GWh con Andorra.

#### ■ Cuadro 12

#### Producción de energía eléctrica. Régimen ordinario y especial Aragón. 2015-2016

	2015		2016		Δ 16/15
	GWh	Peso	GWh	Peso	
Hidráulica	3.438	42,6%	3.333	48,8%	-3,0%
Nuclear	0	0,0%	0	0,0%	-
Carbón	4.459	55,2%	3.318	48,6%	-25,6%
Fuel + Gas	0	0,0%	0	0,0%	-
Ciclo combinado	178	2,2%	176	2,6%	-1,3%
<b>Régimen ordinario</b>	<b>8.075</b>	<b>100,0%</b>	<b>6.826</b>	<b>100,0%</b>	<b>-15,5%</b>
Hidroeléctrica	0	0,0%	0	0,0%	-
Eólica	4.229	56,9%	4.226	56,8%	-0,1%
Solar fotovoltaica	304	4,1%	295	4,0%	-3,1%
Solar térmica	0	0,0%	0	0,0%	-
Otras renovables	57	0,8%	53	0,7%	-6,9%
Cogeneración	2.443	32,8%	2.499	33,6%	2,3%
Residuos	404	5,4%	367	4,9%	-9,3%
<b>Régimen especial</b>	<b>7.438</b>	<b>100,0%</b>	<b>7.440</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Generación total</b>	<b>15.513</b>		<b>14.266</b>		<b>-8,0%</b>

Fuente: Red Eléctrica de España (REE)

En cuanto al balance de energía eléctrica de Aragón, su estudio se aborda a partir de los datos proporcionados por la Red Eléctrica de España (REE). Acorde con los mismos, el peso de la comunidad autónoma en la generación neta de España se ha situado en 2016 en el 5,4%, en tanto que su demanda ha alcanzado el 3,9%. A lo largo de 2016, la producción de energía eléctrica ha registrado un valor de 14.266 Gwh, lo que ha implicado un descenso del 8,0% con respecto a 2015. Del total de lo producido, el 47,9% ha obedecido al régimen ordinario y al especial el 52,1% restante. Dentro del

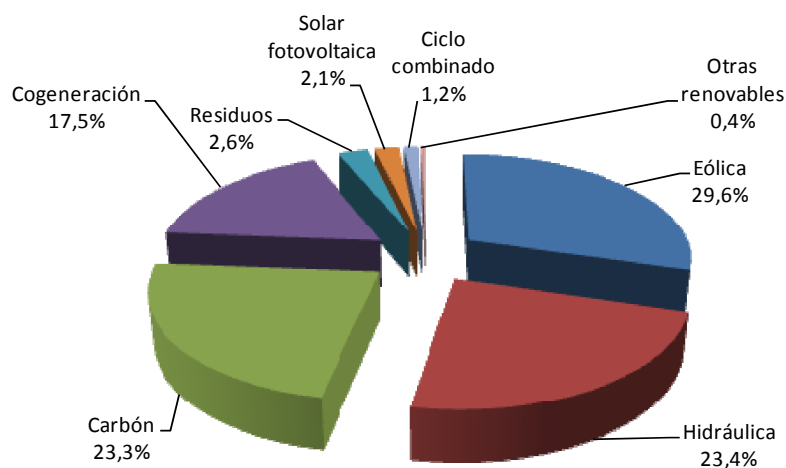
régimen ordinario, la producción total ha sido de 6.826 Gwh, con un descenso del 15,5%, condicionado, en muy buena parte, a la caída del carbón (-25,6%); la energía procedente de la hidráulica y del ciclo combinado también han descrito una evolución negativa, tras anotar recortes del 3,0% y 1,3%, respectivamente.

Por su parte, el volumen de energía generado en régimen especial ha ascendido a 7.440 Gwh, manteniendo estabilidad respecto de lo producido un año antes. Atendiendo a las diferentes fuentes energéticas, salvo la cogeneración, que ha aumentado un 2,3%, el resto o se ha mantenido prácticamente estable, como la eólica (-0,1%), o ha disminuido su producción, siendo la más destacable la registrada por los residuos (-9,3%).

#### ■ Gráfico 17

#### Producción neta de energía eléctrica por tipo de fuente

Aragón. 2016



Fuente: Red Eléctrica de España (REE)

La fuente predominante de energía eléctrica ha seguido siendo la eólica, con un peso relativo al alza en la producción total del 29,6%, seguida del carbón, cuya participación ha bajado hasta el 23,3%, por la negativa evolución mantenida a lo largo del año, lo que también ha contribuido a subir la significatividad de la tercera fuente, la energía hidráulica, que ha pasado a suponer el 23,4%. La cogeneración se ha mantenido en cuarto lugar con un peso del 17,5%.

■ Cuadro 13  
**Potencia instalada. Régimen ordinario y régimen especial**  
 España. 2016

	2016		Δ 16/15
	MW	Peso	
Hidráulica	20.353	30,3%	0,0%
Nuclear	7.573	11,3%	0,0%
Carbón	10.004	14,9%	-8,5%
Fuel + Gas	2.490	3,7%	0,0%
Ciclo combinado	26.670	39,8%	0,0%
<b>Total régimen ordinario</b>	<b>67.090</b>	<b>100,0%</b>	<b>-1,4%</b>
Hidroeólica	11	0,0%	0,0%
Eólica	23.057	60,4%	0,1%
Solar fotovoltaica	4.674	12,2%	0,3%
Solar térmica	2.299	6,0%	0,0%
Térmica renovable/Otras renovables	749	2,0%	0,1%
Térmica no renovable/Cogeneración y resto/Cogeneración	6.645	17,4%	-0,1%
Residuos	754	2,0%	0,0%
<b>Total régimen especial</b>	<b>38.189</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,1%</b>
<b>Total</b>	<b>105.279</b>		<b>-0,8%</b>

Fuente: Red Eléctrica de España (REE)

Volviendo al ámbito nacional y en cuanto a la potencia instalada, cabe destacar que el parque generador de energía eléctrica ha descendido en 2016, tras una larga senda de crecimientos continuados. Concretamente, ha registrado una caída del 0,8%, motivada por el cierre de varias centrales de carbón que sumaban conjuntamente 932,2 MW. El resto no ha presentado cambios a destacar, con la única excepción de la solar fotovoltaica que ha anotado un tenue crecimiento del 0,3%.

La potencia instalada en Aragón, un total de 7.136 MW, se ha mantenido estable, lo que ha elevado una décima su peso relativo en el total de España hasta el 6,8%.

### *Energías renovables*

Según el barómetro Euroserv'ER, el mercado mundial de energía eólica ha vuelto a crecer en el año 2016. La potencia instalada total ha alcanzado los 486.679 MW, implicando un crecimiento del 12,4% con respecto a 2015 (54.166 MW adicionales). Asia continúa liderando la expansión de la industria eólica, en particular China, país que ha aumentado su capacidad en 23.328 MW, el 43,1% de la nueva capacidad instalada en el mundo. El resultado ha sido la reafirmación del liderazgo de Asia, con el 41,8% del mercado eólico, tras dar explicación al 51,1% de la nueva capacidad

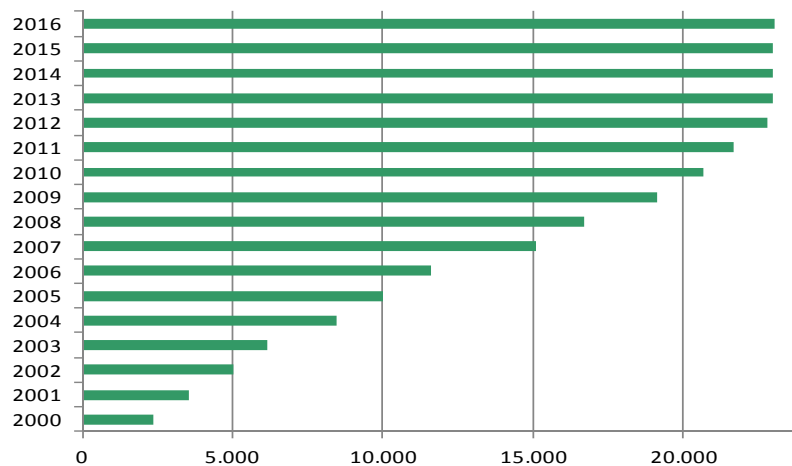
instalada en el transcurso de 2016. Le ha seguido Europa con el 33,1% del mercado y el 24,9% de las nuevas instalaciones. Estados Unidos ha seguido su trayectoria de fuerte expansión y ha cerrado 2016 con una capacidad de 82.183 MW, el 16,9% de la capacidad mundial, tras aportar el 15,1% del nuevo parque generador.

En el contexto de la Unión Europea, el crecimiento observado, de nuevo, ha conformado notables divergencias por países. España ha seguido siendo, detrás de Alemania, el segundo país con más potencia instalada, cifrada ésta en el 15,0% del total de la UE. Pero al mismo tiempo, también es uno de los países que más peso está perdiendo en los últimos años, por la parálisis en la que se encuentra sumido el mercado desde que entraron en vigor las últimas regulaciones aprobadas en materia de energía. En este sentido, cabría señalar que España ha pasado de producir el 21% de la energía eléctrica de origen eólico de la UE a significar el 16,6% en 2016.

#### ■ Gráfico 18

#### Potencia eólica instalada

MW. España. 2000-2016



Fuente: Asociación Empresarial Eólica (AEE)

La Asociación Empresarial Eólica ha cifrado la potencia eólica instalada en nuestro país en 2016 en 23.026 MW<sup>10</sup>. Desde el ejercicio 2000, esta cifra se ha multiplicado casi por diez, con gran dinamismo a principio de siglo, rozando incluso aumentos del 50%, pero con una trayectoria de amortiguación con el paso de los años, especialmente desde 2010, cuando se abandonan los crecimientos a dos dígitos. De hecho, en 2016 la potencia eólica se ha expandido en 38 MW, lo que ha significado un

<sup>10</sup> El método utilizado para su cálculo parte del criterio de Acta de Puesta en Servicio

escaso avance que no ha llegado al 0,2% y, además, de los 38 MW, el 84% ha correspondido a parques que ya estaban inscritos en el antiguo Registro de Preasignación. Pese a la falta de dinamismo que caracteriza en la actualidad al mercado eólico, esta fuente generadora de electricidad ha cubierto, según los últimos datos disponibles, en torno al 18% de la demanda de electricidad española, tres décimas menos que en 2015.

Por comunidades autónomas, Castilla y León ha seguido liderando la potencia instalada, con el 24,3% del total español (5.593 MW), seguida de Castilla La Mancha (16,5%), Galicia y Andalucía, ambas con sendos pesos del 14,5%. Aragón se ha mantenido en el quinto puesto, con el 8,2% del total nacional y 1.893 MW, los mismos que en 2015. Los parques localizados en la comunidad autónoma ascienden a 87: en la provincia de Zaragoza se ubican 69 y nueve en cada una de las otras dos provincias.

En cuanto a la energía solar térmica, esta fuente de producción sigue acumulando importantes problemas de desarrollo a nivel europeo. Fuera de las fronteras europeas, sin embargo, la solar térmica se desarrolla gracias al mercado chino, cuya capacidad ronda los 340.000 MWh, en torno al 68% del total mundial. En la Unión Europea y tras instalar en 2016 una potencia de 1.823 MWh (un 4,6% menos que en 2015), la capacidad instalada total ha ascendido a 35.700 MWh, de los cuales 2.734 MWh han correspondido a España, lo que le sigue situando en el quinto puesto del ranking.

En lo que respecta a la solar fotovoltaica, en 2016 su evolución a nivel mundial ha sido extraordinaria. Esta fuente de energía ha crecido un 34%, alcanzando una potencia instalada mundial de 304 GW (76 GW más que en 2015). Los mercados chino, americano e indio han sido los principales responsables de esta expansión, manteniendo China la mayor potencia instalada (77,4 GW). En el marco de la Unión Europea (UE), donde la potencia acumulada se ha cifrado en 100,6 GW, tras un aumento del 6,4%, España no ha logrado superar el quinto puesto al que bajó en 2014. Con 4.669 MW de capacidad (tan sólo un 0,3% más que en 2015), se ha posicionado tras Alemania (41.275 MW), Italia (19.261 MW), Reino Unido (11.562 MW) y Francia (7.134 MW). Esta debilidad del mercado solar fotovoltaico, ha llevado a España a bajar también al quinto puesto en términos de producción y, con 7.948 GWh, ha sido superada en 2016 por Reino Unido (10.292 GWh) y Francia (8.790 GWh), manteniendo Alemania (38.171 GWh) e Italia (22.545 GWh) sus respectivos liderazgos. Con relación a Aragón, según el avance de datos ofrecido por el Departamento de Economía, Industria y Empleo del Gobierno de Aragón, la comunidad autónoma ha contado con 1.858 instalaciones fotovoltaicas que, conjuntamente con las centrales aisladas, han sumado 176.872 KW de potencia instalada, un 2,9% más que en 2015 y el 3,8% de la potencia instalada a nivel estatal.

### 3.3.4. Análisis específico de la agroindustria

La agroindustria (“industria de la alimentación, fabricación de bebidas e industria del tabaco”, que agrupa los códigos 10 a 12 de la CNAE) se puede definir como el conjunto de actividades industriales dedicadas a la transformación, preparación, conservación y envasado de productos del sector primario para su consumo humano y animal. En Aragón, este conjunto de actividades constituye un subsector estratégico, por su peso específico en el total de la industria y, sobre todo, por sus posibilidades de crecimiento futuro y su constatado comportamiento anticíclico. Además, se caracteriza por presentar un importante consumo de materias primas agrícolas locales, lo que resulta muy relevante en el ámbito de la comunidad autónoma por las importantes sinergias que genera con el medio rural y el desarrollo de la región.

Ahora bien, la agroindustria aragonesa adolece de ciertas debilidades, es generadora de escaso valor añadido si se compara con otras regiones cercanas, pese a tener una dimensión de importancia notable en nuestra comunidad autónoma. Este hecho es característico de actividades agroalimentarias de primera transformación, precisamente las que predominan en Aragón. Adicionalmente, es un sector que también se caracteriza por una elevada atomización y escasa dimensión empresarial, lo que limita sus posibilidades de comercialización y promoción. Partiendo de esta realidad, la Estrategia Política de la Agroindustria en Aragón (EPAA) marca para los años 2014-2025 las grandes directrices orientadoras de la política a seguir para desarrollar la agroindustria en Aragón a lo largo de los próximos años y su estructura gira en torno a cuatro ejes básicos: competitividad de las empresas agrarias y agroalimentarias, recursos humanos e I+D+i, comercialización y promoción y simplificación administrativa y legislativa. No obstante, cabe señalar que, en sus tres primeros años de vigencia, la estrategia ha tenido muy escasa aplicación.

La “Encuesta Industrial de Productos”, elaborada por el INE, proporciona información relativa sobre un conjunto de productos industriales que cubren una parte importante del sector industrial aragonés. En base a esta información se puede afirmar que la agroindustria desempeña en Aragón un papel relevante, ya que su cifra de negocios significa el 17,6% de la cifra total acumulada por la industria en su conjunto. Los datos relativos a las afiliaciones en alta a la seguridad social van también en esta línea, pues sitúan el peso de la agroindustria, en el conjunto de las afiliaciones industriales, en el 15%. Ahora bien, ambos porcentaje son significativos por sí solos, pero en línea con lo comentado anteriormente, se ubican por debajo de los niveles alcanzados a nivel estatal, donde ambos agregados superan el ratio del 20%, diferencias de porcentajes que, no obstante, lo que hacen es revelar el potencial que

tiene esta actividad en Aragón, sobre todo si se considera la especialización agraria de la que parte la comunidad autónoma. También cabe anotar que en los últimos años la agroindustria aragonesa está mostrando una trayectoria muy satisfactoria, mejor, incluso, que la ofrecida por la media española. Así, su evolución tras la crisis está siendo espectacular; su cifra de negocios se ha expandido, entre 2008 y 2015 (último dato disponible), un 23,1%, frente a sólo un 8,1% a nivel estatal. Y comparando la evolución de la agroindustria con el conjunto de la actividad industrial, se constata también el comportamiento anticíclico comentado, puesto que frente al citado crecimiento agroindustrial en la cifra de ventas del 23,1%, el total de la industria registra un retroceso del 3,8% (-11% en España).

### Estructura productiva

#### ■ Cuadro 14

#### Valor de venta de productos de la industria agroalimentaria por agrupación de actividad<sup>11</sup>

Miles de euros. Aragón. 2015

	2014	2015	Δ 15/14
<b>Industria de la alimentación (CNAE 10)</b>	<b>2.700.785</b>	<b>2.914.627</b>	<b>7,9%</b>
Industria cárnica (CNAE 101)	920.470	965.765	4,9%
Industria del pescado (CNAE 102)	40.291	49.125	21,9%
Preparación y conservación de frutas y hortalizas (CNAE 103)	97.097	102.722	5,8%
Aceites y grasas (CNAE 104)	9.773	10.390	6,3%
Molinerías, almidones y productos amiláceos (CNAE 106)	286.787	286.560	-0,1%
Panadería y pastas alimenticias (CNAE 107)	192.155	207.673	8,1%
Azúcar, café, té e infusiones y prod. de confitería (CNAE 1082, 1083)	102.842	106.280	3,3%
Otros productos alimenticios (CNAE 1085, 1089)	115.277	115.445	0,1%
Comida para animales (CNAE 1091)	936.093	1.070.667	14,4%
<b>Fabricación de bebidas (CNAE 11)</b>	<b>238.709</b>	<b>238.827</b>	<b>0,0%</b>
Fabricación de bebidas: vinos (CNAE 1101)	190.735	190.111	-0,3%
Prod. de aguas embot. y bebidas arom. o azucaradas (CNAE 1107)	47.974	48.716	1,5%
<b>Resto de productos de Alimentación y bebidas (CNAE 1105, 1031, 1104, 1101, 1092, 1084, 1086, 1081)</b>	<b>157.436</b>	<b>179.549</b>	<b>14,0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3.096.930</b>	<b>3.333.003</b>	<b>7,6%</b>

Fuente: Encuesta industrial de productos. INE.

<sup>11</sup> El valor total de la agroindustria publicado en este cuadro no coincide con el reflejado en el "cuadro 2- Valor de venta de productos de la industria manufacturera, por ramas de actividad", dentro del apartado estructura productiva y del empleo de la industria aragonesa. Ello es debido a que el INE no investiga el sector de la leche, por lo que el IAEST no dispone de microdatos para su explotación.



El análisis de este apartado se ha venido abordando a partir de la publicación “Cuentas de la industria aragonesa”, elaborada por el Instituto Aragonés de Estadística, con información procedente de la “Encuesta industrial de empresas” del INE. En 2016, esta encuesta ha pasado a denominarse “Estadística estructural de empresas: sector industrial” y sus primeros resultados han sido publicados con posterioridad a la aprobación de este informe. Por ello y con el objeto de seguir ofreciendo un retrato estructural del sector, que permita estudiar las principales características de la producción y el empleo, atendiendo a las diferentes ramas de actividad, se ha acudido a otra encuesta, la “Encuesta industrial de productos”, y a las cifras de afiliación que proporciona la Tesorería General de la Seguridad Social.

Debe advertirse también que, al igual que sucedía con la “Encuesta industrial de empresas”, la “Encuesta industrial de productos” recoge la información con un año de retardo, por lo que en el siguiente análisis se exponen las cifras más actualizadas correspondientes a 2015. En términos de estructura, las cifras que se van a analizar revelan, no obstante, una imagen muy aproximada de la realidad actual.

Atendiendo a la información proporcionada por la “Encuesta industrial de productos” y dentro de las dos grandes divisiones agroalimentarias, por un lado la industria de la alimentación y por otro la de fabricación de bebidas, cabe destacar que el protagonismo de la primera de ellas es incuestionable. La agroindustria aragonesa presentó en 2015 un crecimiento en el valor de sus ventas del 7,6%, alcanzando una cifra por encima de los 3.333 millones de euros (el 17,6% de la producción industrial aragonesa). La sección de alimentación fue la responsable de esta evolución, ya que con un peso del 87,4% (2.914,6 millones de euros) presentó un incremento del 7,9%. Frente a este dinamismo, el subsector de bebidas se mantuvo estable con un valor de venta superior a los 238,8 millones de euros. El resto de productos, cuya desagregación no es posible ofrecer, mostró una evolución muy positiva, un aumento del 14,0% hasta los 179,5 millones de euros.

Dentro de la industria de la alimentación, con un valor de 1.070,6 millones de euros, “comida para animales” siguió liderando la producción, apuntándose además un notable crecimiento del 14,4%, que le confirió un peso de 32,1% sobre el total del sector. La segunda actividad en orden de importancia fue “industria cárnica”, que con 965,8 millones se aupó hasta el 29% del total, con un discreto aumento del 4,9%. En tercer lugar, aunque a bastante distancia, se situó “molinerías, almidones y productos amiláceos” con un valor de 286,6 millones de euros y un peso del 8,6% a la baja, pese a mantenerse su producción casi estable (-0,1%). Otras actividades que sufrieron

variaciones reseñables fueron “panadería y pastas alimenticias”, que creció un 8,1% y continuó en cuarto lugar, e “industria del pescado”, que alcanzó un alza del 21,9%.

#### ■ Cuadro 15

#### Empresas agroindustriales según número de asalariados y agrupación de actividad\*

Aragón. 2016

	Total	Microempresa		Pequeña	Mediana	Grande
		Sin asal.	Menos de 10	De 10 a 49	50 a 199	200 o más
<b>Industria de la alimentación (CNAE 10)</b>	<b>834</b>	<b>207</b>	<b>438</b>	<b>159</b>	<b>27</b>	<b>3</b>
Procesado y conserv. de carne y elabor. de produc. cárnicos	147	28	67	45	6	1
Procesado y conserv. de pescados, crustáceos y moluscos	9	3	4	2	0	0
Procesado y conservación de frutas y hortalizas	54	15	20	13	6	0
Fabric. de aceites y grasas vegetales y animales	66	10	54	2	0	0
Fabric. de produc. lácteos	40	11	22	6	1	0
Fabric. de produc. de molinería, almidones y productos amiláceos	25	3	10	10	2	0
Fabric. de produc. de panadería y pastas alimenticias	342	104	203	30	5	0
Fabric. de otros productos alimenticios	75	21	32	16	4	2
Fabric. de produc. para la alimentación animal	76	12	26	35	3	0
<b>Fabricación de bebidas (CNAE 11)</b>	<b>154</b>	<b>37</b>	<b>86</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>988</b>	<b>244</b>	<b>524</b>	<b>185</b>	<b>32</b>	<b>3</b>

\* Empresas con sede en Aragón

Fuente: DIRCE (1/1/2016). INE

En lo que respecta a su entramado empresarial, cabe destacar que, en el transcurso del último año, un total de 988 empresas han desempeñado actividades agroindustriales en Aragón, cinco más que el año precedente. Esta evolución ha significado un incremento del 0,5%, frente a una contracción a nivel estatal del 0,5%. En el marco de la comunidad autónoma, el 84,4% (834 empresas) se ha dedicado a la industria de la alimentación y las 154 restantes a la fabricación de bebidas. Esto supone que, en términos netos, ha habido tres nuevas empresas en el primer subsector y dos en el segundo. A nivel nacional la industria de la alimentación ha perdido, nuevamente, un 0,9% de su tejido empresarial, frente a un aumento en la fabricación de bebidas del 1,2%.

La actividad con mayor número de empresas ha seguido siendo “fabricación de productos de panadería y pastas alimenticias” que, con un total de 342 (seis menos que el año anterior), ha concentrado al 34,6% del entramado empresarial agroindustrial aragonés. A distancia y en línea con ejercicios anteriores, la segunda actividad en importancia ha sido “procesado y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos”, con 147 compañías (cuatro más que en 2015) y un peso del 14,9%. El resto de ramas ha presentado también una evolución positiva, salvo dos: “procesado y

conservación de pescados, crustáceos y moluscos” y “fabricación de productos lácteos” al perder, respectivamente, cinco y cuatro empresas.

Atendiendo al tamaño de las empresas y en términos absolutos, la mayor reducción ha tenido lugar entre las más pequeñas, aquéllas que no cuentan con asalariados, al restar éstas diez empresas. Frente a esta pérdida, la mejor evolución (diez empresas más) se ha registrado en aquellas que, aun siendo microempresas, tienen trabajadores asalariados. En términos relativos, sin embargo, la mayor expansión ha tenido lugar entre las medianas empresas (de 50 a 199 trabajadores), con cinco nuevas y un crecimiento del 18,5%.

El entramado empresarial agroindustrial aragonés presenta un peso a nivel estatal del 3,5% y esto la sitúa en undécima posición en el ranking autonómico. Al igual que en 2015, hay cinco ramas que superan la media, y además han incrementado su participación sobre el total nacional en el último año, en concreto se trata de “fabricación de productos para la alimentación animal” (9,6%), “fabricación de productos de molinería, almidones y productos amiláceos” (5,5%), “fabricación de aceites y grasas vegetales” (4,2%), “procesado y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos” (3,9%) y “procesado y conservación de frutas y hortalizas” (3,9%). Al comparar la composición por ramas de la agroindustria aragonesa con respecto a la composición a nivel nacional, es notable la concentración de empresas de la comunidad en el ámbito de la fabricación de productos para la alimentación animal, ya que en Aragón representan al 7,7% de la agroindustria, cuando a nivel estatal se limitan al 2,8%. “Fabricación de productos de panadería y pastas alimenticias” por su parte supone un 35,6% a nivel nacional frente al 34,6% de Aragón, y “fabricación de bebidas” alcanza un 18,4% en España en contraposición al 15,6% de la comunidad autónoma. Con menor representación sobre el total, son notables también las diferencias en “fabricación de otros productos alimenticios” (9,4% en conjunto frente a 7,6% sobre el total de empresas en Aragón) y “procesado y conservación de pescados, crustáceos y moluscos” (2,2% frente a 0,9%).

## Empleo

### ■ Cuadro 16

#### Afiliaciones en alta a la Seguridad Social por tipo de actividad dedicadas a la agroindustria Aragón. 2015-2016

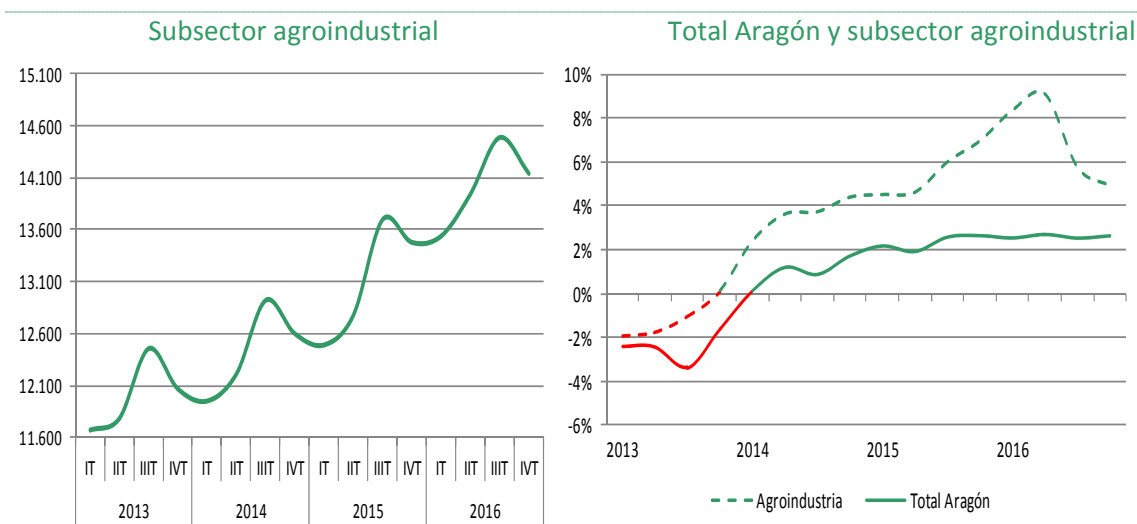
Actividad Principal	2015	2016	Δ 16/15
Industria de la alimentación	12.214	12.843	5,1%
Fabricación de bebidas	1.266	1.298	2,5%
Total	13.480	14.141	4,9%

Fuente: IAESE, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social

En cuanto a las afiliaciones a la Seguridad Social, continúa la tendencia positiva iniciada a finales de 2013. A lo largo de 2016, las afiliaciones han presentado tasas interanuales positivas en los cuatro trimestres, situando su volumen total en diciembre en 14.141, tras sumar 661 nuevos registros. El crecimiento se ha situado, así, en tasa media anual en el 4,9%, más de dos puntos por encima del aumento de la afiliación total en Aragón. Las cifras, sin embargo, han sido muy desiguales entre las dos actividades principales, mientras que en la industria de la alimentación el avance ha llegado al 5,1% (629 altas más que en 2015), en fabricación de bebidas ha sido de solo del 2,5% (32 altas en el periodo). En el gráfico siguiente se observa la marcada estacionalidad de las altas en el sector, pero con un perfil evolutivo que no ha dejado de ser creciente desde 2014. En este sentido, el máximo de afiliaciones se ha vuelto a alcanzar, como en años anteriores, en el tercer trimestre del año (14.484), anotando trimestre a trimestre tasas de avance muy satisfactorias (del 8,3%, 9,1%, 5,7% y 4,9%, en el primer, segundo, tercer y cuarto trimestre, respectivamente) y muy superiores a la media presentada por el total de las afiliaciones aragonesas (2,6%, 2,7%, 2,5% y 2,7% en los cuatro trimestres del año).

#### ■ Gráfico 19

**Evolución trimestral y anual de los afiliados en alta a la Seguridad Social en las actividades dedicadas a la agroindustria Aragón. 2013-2016**



Fuente: IAEST, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social

### Inversiones y subvenciones

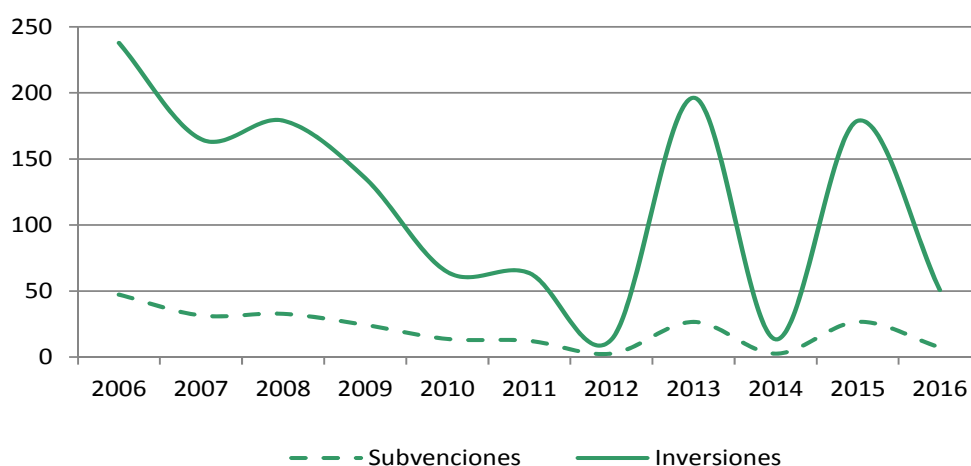
Las líneas de apoyo a las industrias agroalimentarias se enmarcan en el Programa de Desarrollo Rural (PDR) 2014-2020 de la Unión Europea, que incluye ayudas a la

industria agroalimentaria (dentro de la Prioridad 3 del PDR) por valor de 59.407 millones de euros ligadas al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y un compromiso de fondos propios de 52.682 millones de euros, que hace un montante de gasto público total de 112.089 millones de euros. El PDR 2014-2020, en cuanto a industria agroalimentaria, prioriza subvenciones a proyectos de inversión que supongan un aumento de la utilización de materias primas agrarias de la comunidad y mejoras en su comercialización (principalmente a través de la exportación); proyectos que favorezcan la creación de aumento de valor añadido de los productos agrícolas, por ser éste un sector estratégico que permite la sostenibilidad del mundo rural, y, finalmente, proyectos que fomenten la innovación de los productos, promoviendo el uso de nuevas tecnologías y procesos para adaptarlos a la demanda.

#### ■ Gráfico 20

#### Evolución de las inversiones y subvenciones asociadas al fondo FEADER

Millones de euros. Sector agroindustrial. PDR. Aragón. 2006-2016



Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

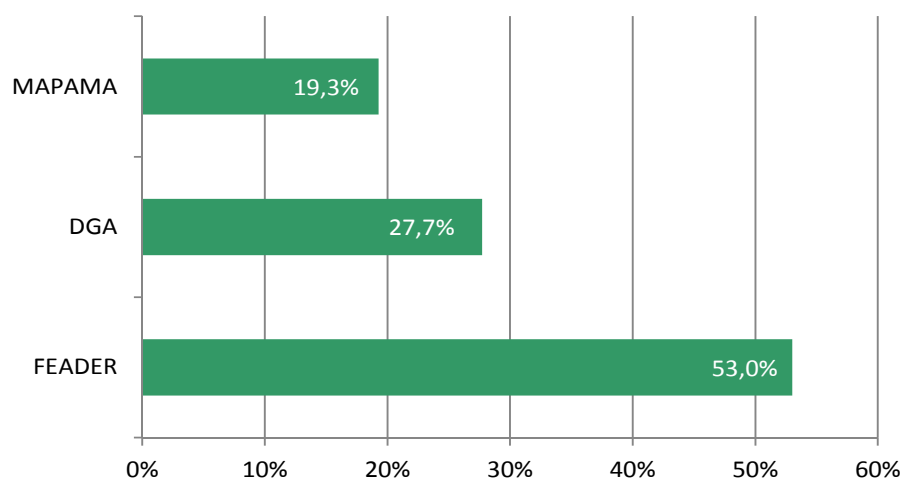
Con una perspectiva temporal de once años, el gráfico anterior muestra las inversiones realizadas por el sector vinculadas a las subvenciones públicas recibidas. En él se observa cómo 2006, año en el que las inversiones ascendieron a 237,9 millones de euros, marcó el inicio de una tendencia decreciente y condicionada por la caída de las subvenciones, que llegó a su mínimo en 2012, con 13,3 millones de euros: una disminución de prácticamente el 95% en seis años. La tendencia a la baja se invirtió de forma drástica en 2013, en el marco de ejecución del Plan Impulso 2013 para el crecimiento económico y la protección social, ejercicio en que las inversiones se multiplicaron por 14,8 y alcanzaron 196,4 millones de euros, cifra elevada, pero todavía por debajo de los niveles del año 2006. Sin embargo, las cifras no se

mantuvieron, volviendo a caer en 2014, con la misma intensidad que habían crecido el año anterior, hasta los 13,4 millones. De nuevo, en 2015 recuperaron empuje y alcanzaron los 178,9 millones de euros, más de trece veces lo invertido en el sector en 2014, pero para volver a caer de forma acusada en 2016, bajando a los 50,7 millones de euros.

Las subvenciones públicas han seguido una senda similar. Desde un importe de 47,2 millones de euros en 2006, su trayectoria a la baja terminó por registrar en 2012 tan sólo 2,6 millones de euros, momento en que repuntaron y, tras multiplicarse por más de diez, alcanzaron los 26,6 millones de euros en 2013. Al igual que en el caso de las inversiones, descendieron en 2014 y volvieron a repuntar en 2015, recuperando el nivel del año 2013, tras multiplicarse por más de diez. En el año 2016, sin embargo, han vuelto a sufrir una nueva caída, descendiendo la subvención a 7,3 millones de euros, pero sin llegar a los niveles de 2012 y 2014. Ahora bien, pese a que las inversiones y subvenciones han trazado una evolución semejante, el peso de las subvenciones sobre el total invertido se ha ido reduciendo progresivamente, pasando de un 19,8% en 2006 a un 14,3% una década después.

#### ■ Gráfico 21

##### Distribución de las subvenciones asociadas al fondo FEADER según financiación Sector agroindustrial. Aragón. 2016



Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

Respecto a la distribución de estas subvenciones, el reparto de los fondos aportados por los distintos organismos ha cambiado poco respecto a 2015, aunque sí lo han hecho sus cuantías. Algo más de la mitad del importe subvencionado en 2016 (53%) ha tenido su origen en los fondos FEADER de la Unión Europea, alcanzando los 3,9

millones de euros (diez millones menos que el año anterior). Los fondos aportados por el Gobierno de Aragón (el 27,7% del total) han sumado 2 millones (seis millones menos que en 2015), y los aportados por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) 1,4 millones, importe que ha significado 3,3 millones menos y un peso del 19,3%.

#### ■ Cuadro 17

#### Inversiones y subvenciones asociadas al fondo FEADER en el sector agroindustrial Euros. Aragón. 2016.

	Nº Proyectos	Inversión aprobada	Subvención FEADER	Subvención MAPAMA	Subvención DGA	Total subvenciones
Productos varios	1	5.000.000	265.000	95.000	140.000	500.000
Cárnico	9	10.011.622	685.278	245.666	362.033	1.292.977
Cereales	10	5.552.605	523.584	187.700	276.610	987.894
Frutas y Hortalizas	8	4.634.569	299.821	107.483	158.396	565.701
Huevos y aves	2	3.193.875	338.551	121.367	178.857	638.775
Oleaginosas	2	208.900	17.214	6.171	9.094	32.480
Piensos	9	15.991.211	1.076.851	406.547	548.396	2.031.794
Vinos y alcoholes	5	6.143.451	650.507	233.201	343.664	1.227.371
<b>Aragón</b>	<b>46</b>	<b>50.736.234</b>	<b>3.856.805</b>	<b>1.403.135</b>	<b>2.017.051</b>	<b>7.276.991</b>
Productos varios	1	5.000.000	265.000	95.000	140.000	500.000
Cárnico	1	691.853	55.002	19.718	29.058	103.778
Cereales	2	825.544	79.955	28.663	42.240	150.858
Frutas y Hortalizas	3	1.198.497	91.155	32.678	48.157	171.991
Huevos y aves						
Oleaginosas						
Piensos	3	10.229.235	730.966	262.044	386.171	1.379.180
Vinos y alcoholes						
<b>Subtotal Huesca</b>	<b>10</b>	<b>17.945.129</b>	<b>1.222.078</b>	<b>438.103</b>	<b>645.626</b>	<b>2.305.807</b>
Productos varios						
Cárnico	2	1.688.571	178.989	64.166	94.560	337.714
Cereales	3	1.475.570	156.410	56.072	82.632	295.114
Frutas y Hortalizas	1	151.867	12.073	4.328	6.378	22.780
Huevos y aves	1	2.158.875	228.841	82.037	120.897	431.775
Oleaginosas	2	208.900	17.214	6.171	9.094	32.480
Piensos						
Vinos y alcoholes						
<b>Subtotal Teruel</b>	<b>9</b>	<b>5.683.782</b>	<b>593.527</b>	<b>212.774</b>	<b>313.562</b>	<b>1.119.863</b>
Productos varios						
Cárnico	6	7.631.198	451.287	161.782	238.416	851.484
Cereales	5	3.251.491	287.219	102.965	151.738	541.922
Frutas y Hortalizas	4	3.284.205	196.593	70.477	103.860	370.930
Huevos y aves	1	1.035.000	109.710	39.330	57.960	207.000
Oleaginosas						
Piensos	6	5.761.976	345.885	144.503	162.225	652.613
Vinos y alcoholes	5	6.143.451	650.507	233.201	343.664	1.227.371
<b>Subtotal Zaragoza</b>	<b>27</b>	<b>27.107.322</b>	<b>2.041.200</b>	<b>752.258</b>	<b>1.057.863</b>	<b>3.851.321</b>

Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

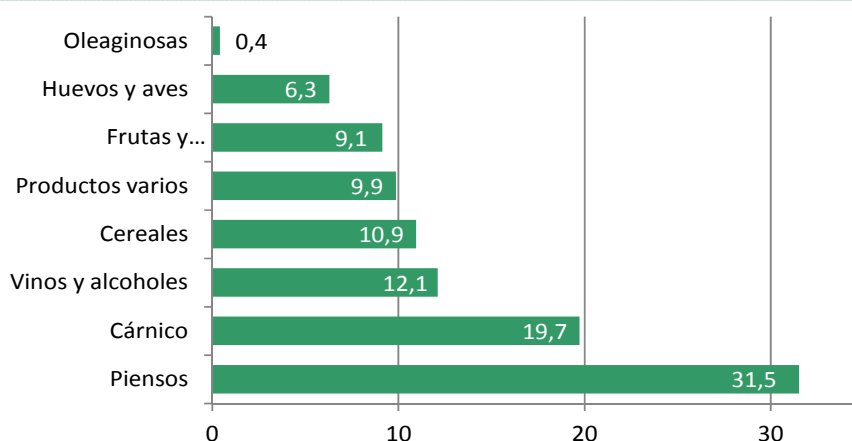
La disminución de los fondos invertidos en el año 2016 ha supuesto un notable descenso en el número de proyectos realizados, que ha pasado de los 225 registrados

en 2015 a 46 en 2016. Las inversiones se han concentrado, fundamentalmente, en cinco apartados, que han agrupado el 84,2% de la inversión total: “piensos” (con un peso de la inversión del 31,5%, repartido en 9 proyectos), “cárnico” (19,7% distribuido en 9 proyectos), “vinos y alcoholes” (12,1%, 5 proyectos), “cereales” (10,9% en 10 proyectos) y “productos varios” (9,9% en un único proyecto). Entre los cinco han recibido el 83% de las subvenciones totales: “piensos” recibió el 27,9%, “cárnico” el 17,8%, “vinos y alcoholes” el 16,9%, “cereales” el 13,6% y finalmente “productos varios” el 6,9%. Otras actividades en las que también se ha aprobado inversión han sido “frutas y hortalizas” (9,1% de la inversión y 7,8 % de las subvenciones en 8 proyectos), “huevos y aves” (6,3% de la inversión y 8,8% de las subvenciones en 2 proyectos) y, a mucha distancia, “oleaginosas” (0,4% de la inversión y las subvenciones en 2 proyectos aprobados).

#### ■ Gráfico 22

#### Distribución sectorial de la inversión en el sector agroindustrial

Aragón. 2016



Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

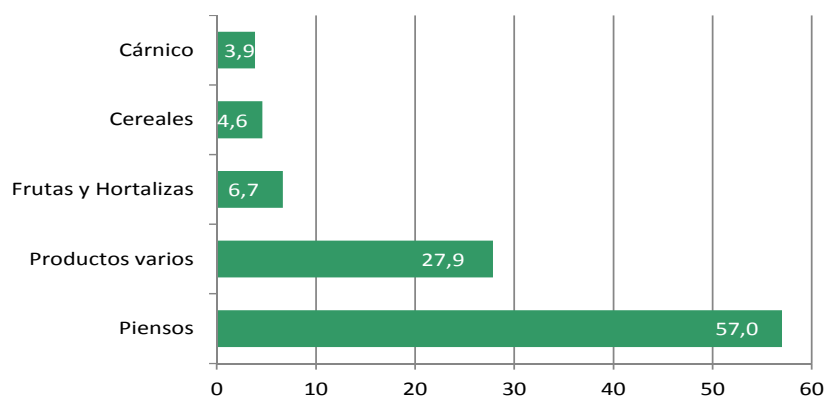
En la desagregación provincial, 27 de los 46 proyectos aprobados se han localizado en Zaragoza (el 58,7%), 10 en Huesca (21,7%) y 9 en Teruel (19,6%). En cuanto al volumen invertido en cada provincia, las inversiones en Zaragoza han ascendido a 27,1 millones de euros (60 millones menos que el año anterior), un 53,4% del total aragonés. En Huesca el montante ha alcanzado los 17,9 millones de euros (54 millones menos que en 2015), el 35,4% del total, y en Teruel los 5,7 millones (en torno a 14 millones menos), el 11,2%.



## ■ Gráfico 23

**Distribución sectorial de la inversión en el sector agroindustrial**

Huesca. 2016



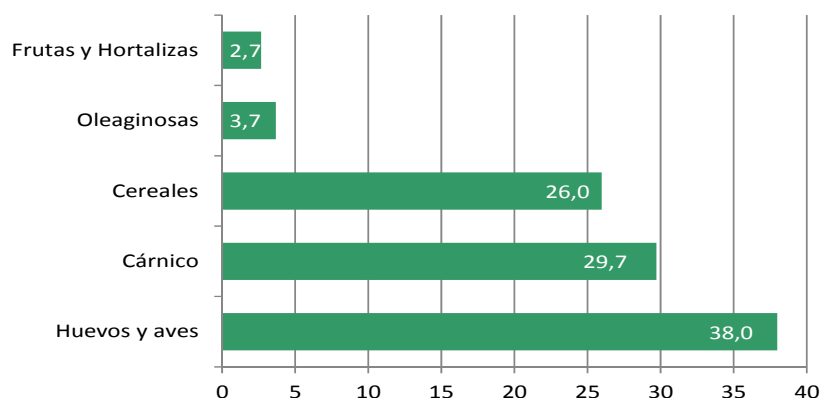
Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

En Huesca cinco apartados han recibido toda la inversión: “piensos” ha acaparado más de la mitad de las inversiones (10,2 millones que suponen el 57%, repartidos en 3 proyectos), seguido de “productos varios” (un peso del 27,9% y un único proyecto), “frutas y hortalizas” (6,7% y 3 proyectos), “cereales” (4,6% y 2 proyectos) y finalmente, “cárnico” (un peso del 3,9% y un solo proyecto). Las subvenciones han seguido un patrón similar con el 59,8%, el 21,7%, el 7,5%, el 6,5% y el 4,5% respectivamente para cada sector de los citados.

## ■ Gráfico 24

**Distribución sectorial de la inversión en el sector agroindustrial**

Teruel. 2016



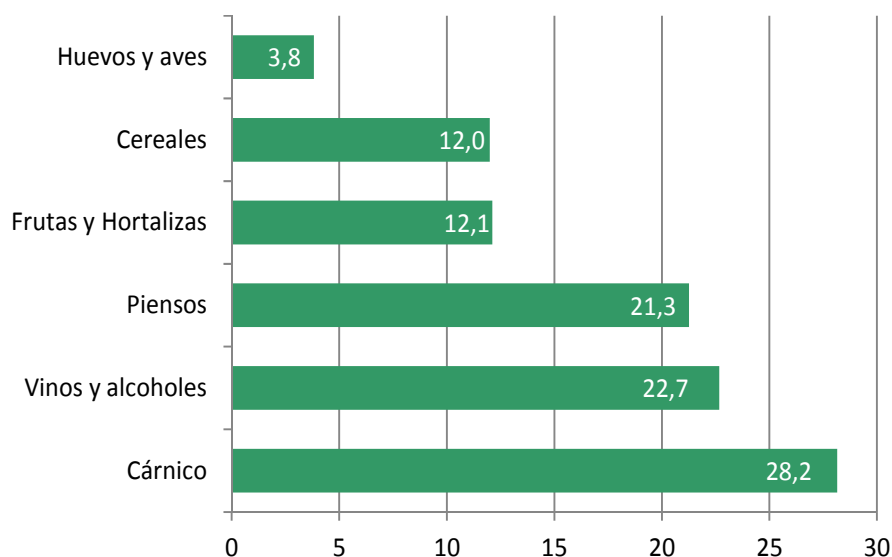
Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

El destino de las inversiones en Teruel también se ha centrado en cinco actividades, con tres destacando por encima de las demás. “Huevos y aves” ha recibido el 38% de la inversión y el 38,6% de las subvenciones en un único proyecto. Le ha seguido “cárnico” con el 29,7% de la inversión y el 30,2% de las subvenciones (2 proyectos) y, en tercer lugar, se ha situado “cereales”, con el 26% de la inversión y el 26,4 de las subvenciones (3 proyectos). A distancia se ha ubicado “oleaginosas” (3,7% y 2,9% en dos proyectos) y frutas y hortalizas (2,7% y 2% en un proyecto).

#### ■ Gráfico 25

#### Distribución sectorial de la inversión en el sector agroindustrial

Zaragoza. 2016



Fuente: Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón

La distribución sectorial de las inversiones en la provincia de Zaragoza se ha concentrado en seis actividades, aunque también han destacado tres por encima de las demás: “cárnico” con 7,6 millones que ha supuesto el 28,2% de la inversión (6 proyectos que han recibido el 22,1% de las subvenciones); “vinos y alcoholes” que ha recibido el 22,7% de la inversión (31,9% de las subvenciones en 5 proyectos) y “piensos” que, con 6 proyectos, ha obtenido el 21,3% de la inversión (aunque sólo el 16,9% de las subvenciones). “Frutas y hortalizas” y “cereales” han quedado casi igualadas (12,1% y 12% de la inversión, respectivamente) y, finalmente, “huevos y aves” ha cerrado el grupo con un solo proyecto que ha captado el 3,8% de la inversión.

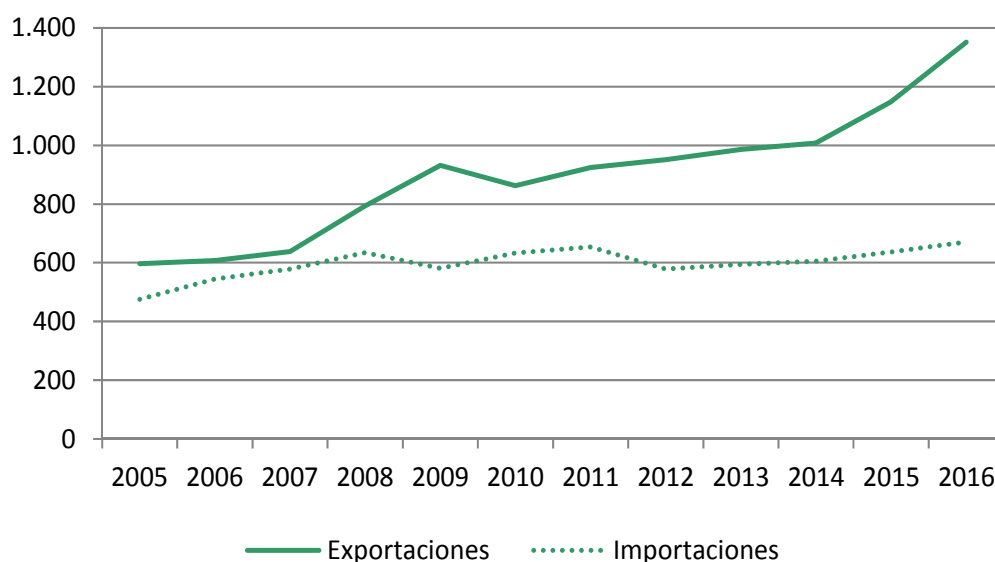
### Comercio exterior

A lo largo de los últimos años, el sector agroindustrial aragonés (entendido éste como la industria agroalimentaria más la producción agraria vinculada a la misma) ha acometido un importante proyecto de apertura exterior, en busca de nuevos mercados internacionales. En esta línea se están desarrollando las exportaciones e importaciones del subsector, que desde hace años muestra una tendencia creciente, especialmente notable entre las primeras.

#### ■ Gráfico 26

#### Evolución de las exportaciones e importaciones del sector agroindustrial

Millones de euros. Aragón. 2005-2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

En 2016, el sector agroindustrial ha exportado en Aragón por valor de 1.351,3 millones de euros, lo que ha supuesto un aumento del 18,1% respecto a 2015<sup>12</sup>. Las importaciones, además de registrar cifras muy inferiores, han crecido en menor proporción (5,3%) y se han situado en 671,3 millones de euros, lo que ha contribuido a ampliar el saldo positivo de la balanza exterior, cuyo importe ha alcanzado los 506,3 millones de euros, un 34,3% más que en 2015. En relación al conjunto del sector exterior y tras una evolución muy dinámica de la agroindustria, las exportaciones de

<sup>12</sup> Las cifras de 2016 son provisionales y, por ello, el crecimiento está medido sobre las cifras provisionales de 2015.

este subsector han aumentado su peso en casi dos puntos hasta el 12,4% y las importaciones dos décimas hasta el 6,5%.

#### ■ Cuadro 18

#### Comercio exterior del sector agroindustrial

Miles de euros. Aragón. 2015-2016

	Exportaciones			Importaciones		
	2015	2016	Δ16/15	2015	2016	Δ16/15
<b>Animales y productos del reino animal</b>	<b>591.205,8</b>	<b>770.198,6</b>	<b>30,5%</b>	<b>248.826,7</b>	<b>281.757,7</b>	<b>12,2%</b>
Animales vivos	41.189,4	40.538,1	-2,3%	45.034,6	37.662,6	-15,3%
Carne y despojos comestibles	446.734,1	622.210,0	39,2%	23.678,2	22.778,2	-4,1%
Pescados, crustáceos, moluscos	18.571,1	24.677,7	32,9%	162.666,3	202.480,8	22,3%
Leche, productos lácteos; huevos	63.757,8	52.947,6	-15,2%	15.384,2	14.741,1	-3,7%
Otros productos de origen animal	20.953,4	29.825,3	42,5%	2.063,4	4.095,0	98,5%
<b>Productos del reino vegetal</b>	<b>293.484,4</b>	<b>311.624,5</b>	<b>7,7%</b>	<b>210.781,9</b>	<b>229.767,5</b>	<b>9,0%</b>
Plantas vivas; pro. Floricultura	2.300,1	2.631,6	28,7%	6.672,3	8.570,9	28,4%
Legumbres, hortalizas, s/ conservar	22.832,2	23.670,0	3,5%	8.640,2	13.518,8	56,2%
Frutas /frutos, s/ conservar	153.280,9	184.250,9	23,0%	18.941,0	19.957,8	5,0%
Café, té, yerba mate y especias	1.324,2	559,7	-57,7%	1.510,1	1.299,1	-14,0%
Cereales	15.865,1	17.498,2	12,4%	148.029,6	152.230,5	2,9%
Productos de la molinería; malta	36.990,6	32.327,7	-12,6%	12.641,6	16.428,3	30,0%
Semillas oleagi.; plantas industriales	60.874,7	50.681,0	-16,7%	12.552,4	15.870,4	25,8%
Jugos y extractos vegetales	12,3	4,1	-67,0%	1.733,1	1.822,5	5,3%
Materias trenzables	4,2	1,3	-69,5%	61,6	69,3	12,5%
<b>Grasas y aceites</b>	<b>6.505,2</b>	<b>8.264,3</b>	<b>29,1%</b>	<b>23.265,5</b>	<b>25.354,0</b>	<b>8,6%</b>
Grasas, aceite animal o vegetal	6.505,2	8.264,3	29,1%	23.265,5	25.354,0	8,6%
<b>Alimentos y bebidas</b>	<b>258.053,0</b>	<b>261.170,4</b>	<b>1,3%</b>	<b>154.423,7</b>	<b>134.427,0</b>	<b>-11,7%</b>
Conservas de carne o pescado	6.974,4	6.416,8	-8,0%	2.767,2	2.693,2	-2,1%
Azúcares; artículos confitería	10.390,9	8.891,9	-14,6%	7.237,3	7.021,6	-2,9%
Cacao y sus preparaciones	10.746,3	8.408,2	-21,8%	7.612,4	6.940,1	-6,2%
Produc. de cereales, de pastelería	61.211,7	67.242,2	9,6%	28.600,9	27.765,4	-0,6%
Conservas verdura o fruta; zumo	24.526,0	24.199,9	0,2%	3.011,2	2.235,6	-26,4%
Preparac. alimenticias diversas	6.951,8	5.056,2	-27,3%	30.341,7	24.039,8	-20,7%
Bebidas todo tipo (exc. zumos)	120.938,2	123.620,8	2,2%	17.506,8	17.671,0	0,6%
Residuos industria alimentaria	16.313,7	17.334,3	6,2%	57.346,1	46.060,0	-17,8%
Tabaco y sus sucedáneos	-	-	-	0,2	0,3	59,1%
<b>Total agroindustria</b>	<b>1.149.248,4</b>	<b>1.351.257,9</b>	<b>18,1%</b>	<b>637.297,8</b>	<b>671.306,2</b>	<b>5,3%</b>

Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales (las tasas de variación anual de los datos provisionales se calculan respecto a los datos provisionales del año anterior)

A continuación se va a analizar la evolución de las exportaciones e importaciones atendiendo a su desagregación según las secciones arancelarias TARIC, que

proporciona el Instituto de Comercio Exterior (ICEX), clasificando sus cifras en cuatro grandes grupos para facilitar la exposición.

En esta línea, resulta interesante anotar que más de la mitad de las exportaciones, en torno al 57%, han correspondido a “animales y productos del reino animal”, agregado que ha mostrado un crecimiento del 30,5%, muy por encima de la media del sector (18,1%). Dentro de esta agrupación, más del 80% de las ventas ha correspondido a la rama “carne y despojos comestibles”, que tras un aumento destacable del 39,2% ha alcanzado los 622,2 millones de euros. Otras dos actividades han registrado también evoluciones por encima de la media, aunque su ponderación sobre el total ha sido muy reducida: “otros productos de origen animal”, que ha crecido un 42,5% hasta los 29,8 millones, y “pescados, crustáceos y moluscos”, que ha subido un 32,9% y obtenido unas ventas de 24,7 millones. Frente a esta favorable evolución, dos actividades han disminuido sus exportaciones: “Leche, productos lácteos y huevos” (-15,2%) y “animales vivos” (-2,3%).

“Productos del reino vegetal” es el segundo grupo a destacar, con el 23,1% del total de las exportaciones (311,6 millones), y un crecimiento del 7,7% que, pese a ser significativo, no ha llegado a alcanzar la media del sector. Dentro de esta agrupación, más de la mitad de las exportaciones (184,3 millones) ha correspondido a “frutas y frutos”, que ha ganado representatividad gracias a una expansión del 23%. La segunda actividad por volumen vendido ha sido “semillas oleaginosas y plantas industriales”, pese a que sus exportaciones han disminuido un 16,7%, quedándose en 50,7 millones. Otras actividades dinámicas, aunque con una representación mucho menor en el total, han sido “plantas vivas; productos de floricultura” (ha crecido un 28,7%) y “cereales” (un 12,4%). Por otro lado y aparte de la ya citada, cuatro actividades más han experimentado retrocesos: “café, té, yerba mate y especias” (-57,7%), “productos de la molinería y malta” (-12,6%), “jugos y extractos vegetales” (-67,0%) y “materias trenzables” (-69,5%).

El agregado de “alimentos y bebidas” ha crecido levemente un 1,3% y ello le ha llevado a perder algo de representatividad: con 261,2 millones de euros vendidos al extranjero ha reflejado un peso relativo del 19,3%. Dentro de este grupo ha destacado el epígrafe “bebidas de todo tipo, excepto zumos” (123,6 millones), aunque su evolución ha marcado un avance de tan solo un 2,2%. “Productos de cereales y pastelería”, el segundo en importancia, ha sido el más dinámico, registrando un aumento del 9,6% y 67,2 millones de euros en ventas. Cuatro actividades, sin embargo, han disminuido sus exportaciones: “Preparaciones alimenticias diversas” (-27,3%),

“cacao y sus preparaciones” (-21,8%), “azúcares y artículos de confitería” (-14,6%) y “conservas de carne o pescado” (-8%).

“Grasas y aceites” es la agrupación con menor importancia relativa y, al igual que en 2015, ha supuesto el 0,6% de las exportaciones agroindustriales, aunque sus ventas se han expandido a un significativo ritmo del 29,1%, alcanzando los 8,3 millones de euros.

En cuanto a las importaciones, “animales y productos del reino animal” ha sido también el agregado más importante en volumen, incrementando su peso y concentrando el 42% de las compras, gracias a un crecimiento del 12,2%. El segundo lugar lo ha ocupado “productos del reino vegetal”, con un 34,2% del total y un avance del 9%. “Alimentos y bebidas” ha mantenido el tercer lugar (20%), pese a experimentar un retroceso del 11,7%. Finalmente, “grasas y aceites” ha expansionado ligeramente su participación hasta el 3,8%, como resultado de un aumento del 8,6%.

Dentro de animales y productos del reino animal, “pescados, crustáceos y moluscos” ha mantenido un gran dinamismo (un incremento del 22,3%), alcanzando los 202,5 millones de euros y un peso del 71,9% en el agregado. También han descrito un perfil expansivo las importaciones de “otros productos de origen animal”, que casi se han duplicado, aunque su peso porcentual es muy limitado. Han descendido las importaciones de “animales vivos” (-15,3%), “carne y despojos comestibles” (-4,1%) y “leche, productos lácteos y huevos” (-3,7%).

Gran parte de las importaciones de “productos del reino vegetal” se ha debido a la compra de “cereales” (152,2 millones, un 66,3% de la agrupación), a pesar de anotar un suave crecimiento del 2,9%. Han aumentado notablemente las compras de “legumbres y hortalizas” (un 56,2%), “productos de la molinería y malta” (30%), “plantas vivas y productos de floricultura” (28,4%) y “semillas oleaginosas y plantas industriales” (25,8%). Las importaciones de “café, té, yerba mate y especias”, que se habían multiplicado por cuatro en 2015, han retrocedido un 14%.

La sección más importante dentro de la agrupación “alimentos y bebidas” ha continuado siendo “residuos de la industria alimentaria”, con una importancia relativa dentro del grupo del 34,3%, pese la descenso registrado del 17,8%. La segunda sección ha sido “productos de cereales y pastelería” (con una significatividad del 20,7%) que ha adelantado a “preparaciones alimenticias diversas” (17,9%), gracias a su menor reducción en 2016 (-0,6% frente a -20,7%, respectivamente). En cuarto puesto, con un peso relativo del 13,1%, se ha mantenido “bebidas de todo tipo (excepto zumos), tras registrar un avance del 0,6%.

■ Cuadro 19  
**Exportaciones e importaciones del sector agroindustrial**  
Miles de euros. Provincias aragonesas. 2016

	Huesca		Teruel		Zaragoza	
	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.
<b>Animales y productos del reino animal</b>	<b>248.381,9</b>	<b>38.257,3</b>	<b>21.047,4</b>	<b>3.647,4</b>	<b>500.769,3</b>	<b>239.852,9</b>
Animales vivos	32.658,0	22.682,4	3.335,1	2.189,6	4.545,0	12.790,7
Carne y despojos comestibles	195.393,6	13.255,2	17.665,0	1.149,4	409.151,3	8.373,6
Pescados, crustáceos, moluscos	3.889,2	250,3	24,0	211,5	20.764,5	202.019,0
Leche, productos lácteos; huevos	16.106,2	1.715,1	23,3	96,4	36.818,1	12.929,6
Otros Productos de Origen Animal	334,9	354,4	0,0	0,6	29.490,3	3.740,1
<b>Productos del reino vegetal</b>	<b>167.902,3</b>	<b>90.374,0</b>	<b>6.332,1</b>	<b>3.428,1</b>	<b>137.390,1</b>	<b>135.965,4</b>
Plantas vivas; pro. Floricultura	734,5	397,3	11,3	0,0	1.885,9	8.173,7
Legumbres, hortalizas, s/ conservar	1.603,0	885,3	3.260,1	129,8	18.806,9	12.503,7
Frutas /frutos, s/ conservar	107.996,9	1.154,0	2.073,6	2.490,9	74.180,4	16.312,9
Café, té, yerba mate y especias	4,2	395,7	0,7	0,0	554,8	903,3
Cereales	571,4	83.750,6	986,1	134,9	15.940,8	68.345,0
Productos de la molinería; malta	18.566,6	954,3	0,3	663,3	13.760,8	14.810,6
Semillas oleagi.; plantas industriales	38.425,8	2.025,9	0,0	0,3	12.255,2	13.844,2
Jugos y extractos vegetales	0,0	750,7	0,0	2,4	4,1	1.069,4
Materias trenzables	0,0	60,2	0,0	6,6	1,3	2,6
<b>Grasas y aceites</b>	<b>802,4</b>	<b>6.897,5</b>	<b>832,3</b>	<b>0,4</b>	<b>6.629,6</b>	<b>18.456,2</b>
Grasas, aceite animal o vegetal	802,4	6.897,5	832,3	0,4	6.629,6	18.456,2
<b>Alimentos y bebidas</b>	<b>33.829,7</b>	<b>9.665,9</b>	<b>1.998,8</b>	<b>1.235,0</b>	<b>225.341,9</b>	<b>123.526,1</b>
Conservas de carne o pescado	172,0	151,7	1.515,2	821,3	4.729,6	1.720,2
Azúcares; artículos confitería	334,7	169,5	0,0	17,3	8.557,3	6.834,9
Cacao y sus preparaciones	4,7	10,6	0,0	0,1	8.403,6	6.929,4
Productos de cereales, de pastelería	5.922,8	257,3	1,0	3,4	61.318,4	27.504,7
Conservas verdura o fruta; zumo	15.785,0	252,7	115,9	17,6	8.299,0	1.965,2
Preparaciones alimenticias diversas	114,7	387,3	1,6	15,9	4.939,9	23.636,7
Bebidas todo tipo (excepto zumos)	8.310,5	320,2	156,0	11,2	115.154,3	17.339,6
Residuos industria alimentaria	3.185,4	8.116,6	209,1	348,3	13.939,8	37.595,1
Tabaco y sus sucedáneos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<b>Total agroindustria</b>	<b>450.916,3</b>	<b>145.194,7</b>	<b>30.210,6</b>	<b>8.310,8</b>	<b>870.130,9</b>	<b>517.800,7</b>

Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Como es habitual, la provincia de Zaragoza ha liderado, de nuevo, las exportaciones e importaciones agroalimentarias aragonesas y ha incrementado su peso hasta el 64,4% (870,1 millones) y 77,1% (517,8 millones) del total, respectivamente, como resultado de un crecimiento por encima de la media, tanto de las exportaciones (22,8%) como de las importaciones (7,2%). En cuanto a las otras dos provincias, Huesca ha registrado un aumento del 10,2% en exportaciones, hasta alcanzar los 450,9 millones, y un descenso del 0,5% en importaciones (145,2 millones), evolución que ha

situado la importancia de sus ventas en el 33,4% y la de sus compras en el 21,6%, por debajo de lo anotado en 2015. Finalmente, Teruel también ha reducido su peso sobre el total, siendo responsable del 2,2% (30,2 millones) de las exportaciones aragonesas, a pesar de haberlas aumentado un 16,7%, y del 1,2% de las importaciones (8,3 millones), tras una disminución del 2,6%.

En las exportaciones zaragozanas, ha destacado por encima del resto “carne y despojos comestibles” que ha representado el 47% del total provincial, tras una subida del 58,2% respecto a 2015. En segundo lugar se ha situado “bebidas de todo tipo (excepto zumos)” (13,2%), con una evolución positiva, aunque muy por debajo de la anterior (1,2%). Únicamente dos actividades adicionales han superado el 5% de peso: “frutas y frutos sin conservar” (8,5% del total) y “productos de cereales y de pastelería” (7%), con crecimientos del 19,9% y del 9,4%, respectivamente. En cuanto a las importaciones, “pescados, crustáceos y moluscos” ha sido también el producto más comprado en Zaragoza, alcanzando el 39% del total, tras un avance del 22,4%. En segundo lugar se ha ubicado “cereales”, con un 13,2% del agregado y un alza del 2,9%. Solo dos productos más han superado el 5% del total: “residuos de la industria alimentaria” (que ha bajado hasta el 7,3%, debido a una caída del 19%), y “productos de cereales y de pastelería (5,3%), cuyas compras apenas han variado (-0,4%).

Con respecto a la provincia de Huesca, “carne y despojos comestibles” ha ocupado también el primer puesto en el ámbito de las ventas, manteniendo su peso en el 43,3%, tras crecer un 10,2%, igual que la media. El segundo lugar ha sido ocupado por “frutas y frutos sin conservar”, que ha aumentado un 27,3%, elevando su significatividad hasta el 24%. Otras secciones con importancia, por encima del 5%, han sido “semillas oleaginosas y plantas industriales” (8,5%) y “animales vivos” (7,2%). En el lado de las importaciones, el apartado “cereales” ha significado, de nuevo, más la mitad de las compras al exterior de la provincia (57,7%). Los “animales vivos” han sido el segundo epígrafe con más peso en las importaciones oscenses (15,6%), pese a anotar un retroceso del 11,2%, seguido de “carne y despojos comestibles”, que ha supuesto el 9,1% del total. Finalmente, solo un producto más ha tenido una importancia superior al 5%, “residuos de la industria alimentaria” (5,6% de las compras y un descenso del 11,8%).

En línea con las otras dos provincias, las exportaciones de “carnes y despojos comestibles” han sido también las más voluminosas en Teruel (un peso del 58,5%), además de registrar un notable incremento del 62,6%, muy por encima de la media global de la provincia (16,7%). Cuatro secciones más han superado el límite del 5%: “animales vivos” (11% a pesar de disminuir un 7% las ventas), “legumbres y hortalizas



sin conservar” (10,8%, gracias a un crecimiento del 35,7%), “frutas y frutos sin conservar” (con un peso muy a la baja del 6,9% tras perder un 31,9% de sus ventas) y “conservas de carne o pescado” (5%), partida que ha moderado su avance en 2016 creciendo solo un 12,4%. En lo que se refiere a las importaciones, “frutas y frutos sin conservar” se ha aupado, con un peso del 30%, al primer puesto tras un crecimiento del 85,9%, adelantando a “animales vivos” que, con un descenso del 30,8%, solo ha llegado al 26,3%. Por detrás, el 13,8% ha correspondido a “carne y despojos comestibles”, cuyas compras se han reducido un 19,7%, y el 9,9% a “conservas de carne o pescado”, tras señalar un aumento del 28,8%. El último apartado por encima del 5% ha sido “productos de la molinería y malta”, con un 8% del total y un crecimiento del 29,3%.

### *Calidad certificada*

Uno de los elementos estratégicos para la industria agroalimentaria según la Ley de Calidad Alimentaria de Aragón es el fomento de la calidad diferenciada. En Aragón existen diversos productos agrícolas y alimentarios de calidad certificada que incluyen las Denominaciones de Origen vitivinícolas (Calatayud, Campo de Borja, Cariñena, Somontano), la Denominación de Origen 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, además de las Indicaciones Geográficas Protegidas: Ternasco de Aragón, Espárrago de Navarra y Vinos de la Tierra. Además la marca de garantía C’alial (‘Calidad Alimentaria’) engloba más de treinta productos ofrecidos por medio centenar de empresas: aceite de oliva virgen, arroz, azafrán, borraja, carne de vacuno, castañas de mazapán, cecina, chorizo curado, coc de Fraga, conserva de cerdo en aceite, Florentina, frutas protegidas con tratamientos, fruta en conserva, huevos, lomo embuchado, longaniza de Aragón, miel, morcilla de Aragón, oliva de Caspe, paleta curada, pan de Cañada, pan de Pintera, pastas alimenticias, pastas del Maestrazgo, Pastel Ruso, Piedrecicas del Calvario, pollos camperos, queso madurado, queso fresco, ternasco ahumado, torta de Balsa, tortas de manteca, trenza de Almodévar, turrón negro y guirlache y vinagre de vino. Junto a ellos, es interesante mencionar en este apartado los alimentos que gozan del sello de ‘Agricultura ecológica’, que son los productos vegetales y animales, frescos o transformados, que se producen bajo un sistema agrario que mediante el uso de técnicas conservadoras y/o mejoradoras del suelo y el ecosistema, consiguen obtener alimentos de máxima calidad nutritiva y sensorial, respetando el medioambiente sin la utilización de productos químicos de síntesis.

Los siguientes cuadros recogen la evolución de la producción de algunos de los productos de calidad certificada en los últimos años. En el año 2016 los distintos productos han tenido comportamientos muy variados, hecho frecuente dadas las distintas circunstancias climatológicas y de mercado que afectan a unos y otros.

La producción de Melocotón de Calanda ha tenido un crecimiento similar al de 2015, aumentando la cantidad comercializada con denominación de origen un 24,6% y alcanzando las 3.159,5 toneladas (aunque todavía está por debajo de la cantidad de 2013). El Aceite del Bajo Aragón, sin embargo, ha extendido muy ligeramente la cantidad comercializada (1,0%), manteniéndose en los 2 millones de litros, mientras que el Aceite Sierra del Moncayo la ha aumentado un 37,1%, alcanzando los 304.528 litros. En cuanto al Jamón de Teruel, en 2016 el producto calificado (jamones y paletas) ha alcanzado la cifra de 283.542, tras un crecimiento del 5% respecto a 2015. La producción de Ternasco de Aragón ha vuelto a reducirse, aunque en una cantidad muy pequeña (-0,3%), lo que equivale a 195.974 animales calificados con denominación específica. En el caso de la cebolla de Fuentes de Ebro, la evolución ha sido muy positiva, alcanzándose las 1.663 toneladas, un 38,9% más que en 2015.

#### ■ Cuadro 20

##### **Evolución de la producción de melocotón de Calanda con denominación de origen Aragón. 2012-2016**

	2012	2013	2014	2015	2016
Kilogramos comercializados con DO	3.425.000	3.343.186	1.958.637	2.536.598	3.159.500
Tasa de variación (%)	-3,4	-2,4	-41,4	29,5	24,6

Fuente: Consejo Regulador Denominación de Origen "Melocotón de Calanda"

#### ■ Cuadro 21

##### **Evolución de la producción de aceite del Bajo Aragón con denominación de origen Aragón. 2012-2016**

	2012	2013	2014	2015	2016
Litros de aceite comercializado con DO	1.550.000	1.800.000	1.700.000	2.000.000	2.020.000
Tasa de variación (%)	6,9	16,1	-5,6	17,6	1,0

Fuente: Consejo Regulador Denominación de Origen "Aceite del Bajo Aragón"

## ■ Cuadro 22

**Evolución de la producción de aceite Sierra del Moncayo con denominación de origen Aragón. 2012-2016**

	2012	2013	2014	2015	2016
Litros de aceite comercializado con DO	66.272	104.922	98.463	222.200	304.528
Tasa de variación (%)	-77,9	58,3	-6,2	125,7	37,1

Fuente: Consejo Regulador Denominación de Origen "Aceite Sierra del Moncayo"

## ■ Cuadro 23

**Evolución del producto calificado apto\*. Jamón de Teruel con denominación de origen Aragón. 2013-2016**

	2013	2014	2015	2016
Producto calificado	270.440	287.345	269.982	283.542
Tasa de variación (%)	-18,3	6,9	-6,0	5,0

\*Se muestra la suma de jamones y paletas

Fuente: Consejo Regulador Denominación de Origen "Jamón de Teruel"

## ■ Cuadro 24

**Evolución del número de corderos calificados con denominación de origen Aragón. 2012-2016**

	2012	2013	2014	2015	2016
Producto calificado	204.508	212.269	213.533	196.643	195.974
Tasa de variación (%)	2,7	3,8	0,6	-7,9	-0,3

Fuente: Consejo Regulador Denominación de Origen "Ternasco de Aragón"

## ■ Cuadro 25

**Evolución de la producción de cebolla de Fuentes de Ebro con denominación de origen Aragón. 2012-2016**

	2012	2013	2014	2015	2016
Kilogramos comercializados	471.494	1.014.965	1.256.380	1.196.858	1.662.972
Tasa de variación (%)	-24,8	115,3	23,8	-4,7	38,9

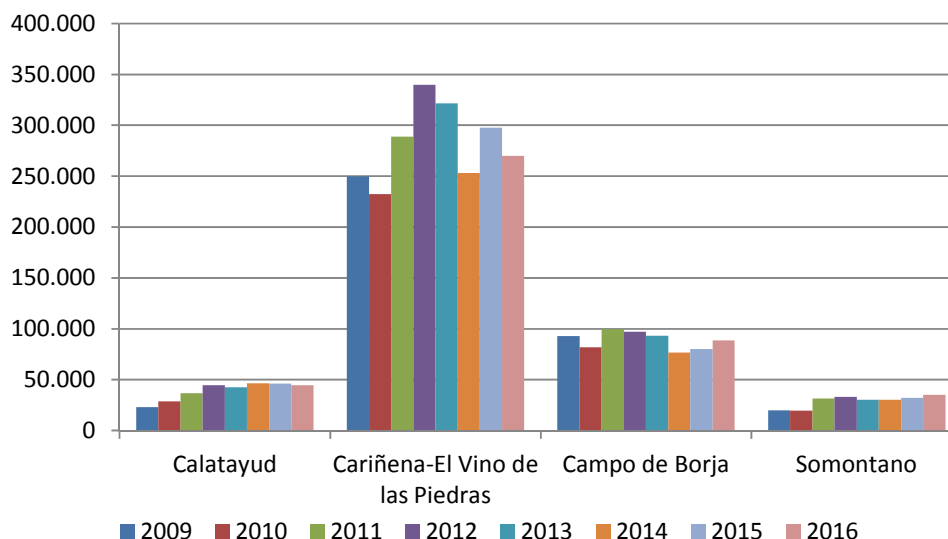
Fuente: Consejo Regulador Denominación de Origen "Cebolla de Fuentes de Ebro"

Para finalizar el apartado dedicado a productos de calidad certificada, a continuación se expone la evolución de las denominaciones de origen aragonesas en el terreno de la vitivinicultura.

En 2016 se ha alcanzado una producción total de 95,3 millones de botellas<sup>13</sup>, un 1,8% más que en 2015. La Denominación de Origen con mayor producción sigue siendo Cariñena que, a pesar de haber sufrido un retroceso del 2,4% respecto a 2015, ha conseguido 53,4 millones de botellas (56% del total aragonés). No obstante, las denominaciones que más han incrementado su producción han sido Campo de Borja<sup>14</sup> y Somontano (ambas un 10,3% más), alcanzando los 20 y 15 millones de botellas, respectivamente (21% y 15,7% del total). Finalmente, la D.O. Calatayud ha registrado el mayor descenso porcentual con una bajada del 3,6%, lo que ha supuesto una producción de 7 millones de botellas y un peso del 7,3%.

### ■ Gráfico 27

#### Evolución de las exportaciones de vinos con denominación de origen Hectolitros. Aragón. 2009 -2016



Fuente: Elaboración propia según datos de los Consejos Reguladores

En cuanto al destino de la producción vinícola con denominación de origen, destaca una clara vocación exportadora. El 61,4% de la producción se ha destinado a la exportación en 2016 (casi cuatro puntos porcentuales menos que en 2015). No obstante, hay comportamientos dispares entre las distintas denominaciones de origen. Por ejemplo, este porcentaje se eleva hasta el casi 85,0% en la D.O. Calatayud y al

<sup>13</sup> Las cifras corresponden al número de botellas homogeneizadas a 0,75 centilitros.

<sup>14</sup> Datos según campaña.

67,4% en la D.O. Cariñena, mientras que en Campo de Borja el peso de las exportaciones es algo menor (59,2%) y en la D.O. Somontano sólo un 31,4% de la producción se dedica al mercado exterior.

En el año 2016 se han exportado 438.607 hectolitros (17.569 hl menos que en 2015), lo que ha implicado un descenso del 3,9%, pese al crecimiento de la producción. Los registros han sido desiguales entre denominaciones de origen, con Cariñena y Calatayud reduciendo las exportaciones (-9,3% y -3,6%) y Campo de Borja y Somontano aumentándolas (10,8% y 9,3%). En términos de hectolitros, Cariñena ha sido la más perjudicada con 27.537 hl exportados menos, seguida de Calatayud que los ha reducido en 1.681 hl. Frente a esta evolución, Campo de Borja ha exportado 8.652 hl más, al tiempo que Somontano ha adicionado 2.997 hl.

### 3.4. CONSTRUCCIÓN<sup>1</sup>

El sector de la construcción, vinculado a la evolución macroeconómica del país, ha consolidado en 2016 la recuperación iniciada en el transcurso del ejercicio anterior. El estallido de la burbuja inmobiliaria en 2007, unido a la contracción del gasto público a partir de 2010 supuso que, entre 2008 y 2014, su entramado empresarial se redujese un 32,0% en Aragón (5.970 empresas menos) y un 34,4% en el conjunto de España (214.007 empresas menos). La evolución de su personal ocupado fue incluso peor, llegó a desplomarse un 56,4% (59,6% de media nacional). Pero en 2016 y según los últimos datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), el sector ha recobrado el pulso y su VAB ha registrado un crecimiento del 4,1% en Aragón (2,5% a nivel nacional), lo que le ha permitido ganar peso económico hasta el 5,8%, circunstancia que no se producía desde el ejercicio 2006 (en España se ha mantenido en el 5,6%). Este incremento ha venido acompañado de una reestructuración del sector, que aboga por una mayor industrialización de sus procesos, innovación e introducción de nuevas tecnologías, con aumento del peso de empresas de un mayor tamaño en lugar de microempresas, las cuales proliferaron en los años de la crisis. Todo ello ha favorecido la contratación, alcanzando las afiliaciones en alta en la seguridad social un total de 31.422 registros en la comunidad autónoma, un 2,0% más que en 2015 (4,6% a nivel estatal).

El aumento del empleo y una mayor fluidez crediticia han permitido cierta mejora del sector inmobiliario respecto a años anteriores, como refleja la subida del 1,9% en el precio medio de la vivienda (4,7% para España) y el crecimiento de la compraventa de viviendas (3,5% en la comunidad autónoma, 14,0% el promedio nacional). Además, si se atiende a dos de los indicadores clave del sector, los visados de dirección de obra y los certificados de fin obra, se aprecian datos positivos. El primero de ellos ha aumentado en Aragón un 2,1% (20,4% para España) y los segundos han avanzado hasta los 1.697, un 37,5% más que en 2015 (la evolución a nivel estatal aún no ha alcanzado el terreno positivo).

Ahora bien, cabe señalar que el sector todavía se mantiene en niveles de actividad muy bajos, con datos a 2016, su VAB tan sólo representa el 50% de lo producido en 2008 y, además, la débil contratación de obra pública está dando lugar a una

---

<sup>1</sup> El análisis del parque estimado de viviendas, viviendas iniciadas y terminadas, precio de la vivienda y todo lo relativo a su accesibilidad, ha pasado a formar parte del panorama social y es estudiado en el capítulo "5. Vivienda".

recuperación a dos velocidades. De un lado, se posiciona el mercado privado, con mejor evolución, y de otro, el público, que se encuentra prácticamente paralizado. En este sentido, cabría mencionar que la licitación oficial ha vuelto a caer (-4,2% en Aragón, -19,0% de media en España) y dado que ésta es gran demandante de cemento, hay otro indicador clave del sector que no acaba de arrancar: el consumo aparente de cemento, cuya evolución en 2016 ha marcado un descenso del 5,0%, hasta bajar a los 11,1 millones de toneladas.

### 3.4.1 Producción, empresas y empleo

#### Producción

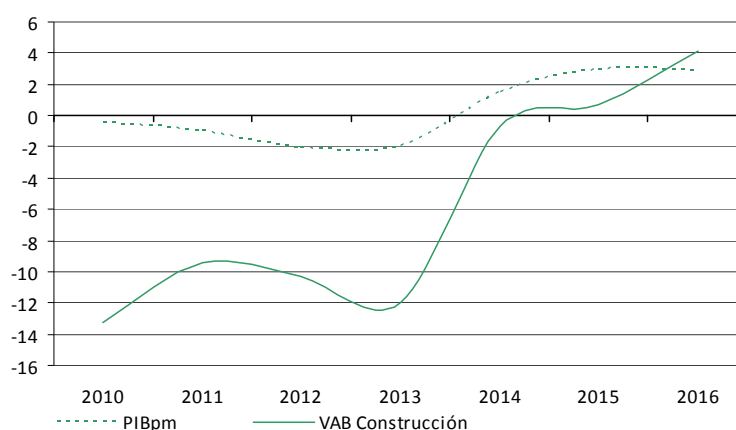
Según las estimaciones del Instituto Aragonés de Estadística, en 2016 la construcción aragonesa ha experimentado un aumento de producción del 4,1% en tasa media anual. Este positivo avance le ha permitido actuar, al igual que en la etapa previa a la crisis, como uno de los motores de crecimiento de la economía.

Esta evolución ha confirmado así la mejora emprendida en el ejercicio anterior, cuando el VAB de la construcción moderó de forma considerable su caída, anotando un aumento del 0,7%. Una trayectoria similar se ha observado a nivel nacional, donde el sector ha pasado de un ligero avance del 0,2% en 2015 a una expansión del 2,5% en 2016.

#### ■ Gráfico 1

#### Evolución anual del PIB pm y VAB de la construcción

Tasa de variación interanual en términos de volumen (%). Aragón. 2010-2016



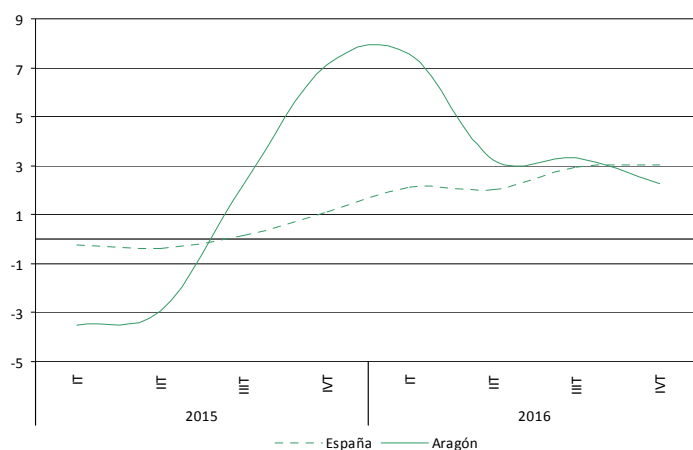
Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

Con el derrumbe de la rama inmobiliaria, el sector entró en una espiral de sucesivas caídas de actividad hasta que en el tercer trimestre de 2015 y con un avance del 2,2% (0,1% para España), puso fin a esta negativa trayectoria. El ejercicio 2016 ha consolidado este cambio de rumbo. En este sentido, el primer trimestre del año ha ido acompañado de un aumento de producción del 7,6%, el segundo del 3,2% y, sin abandonar ya el terreno positivo, el tercero y cuarto se han cerrado con avances respectivos del 3,3% y 2,3%. En el conjunto de España, la construcción ha experimentado una evolución similar, si bien ésta, cabe anotar, ha sido más moderada y uniforme. De este modo, en el primer y segundo trimestre, las tasas de crecimiento registradas han sido del 2,1% y 2,0%, y a lo largo del tercero y cuarto, en el marco de una cierta aceleración, del 2,9% y 3,0%, respectivamente.

### ■ Gráfico 2

#### Evolución trimestral del VAB de la construcción

Tasa de variación interanual en términos de volumen (%). España y Aragón. 2015-2016



Fuente: Contabilidad Trimestral de España (INE). Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

Por el lado de la demanda, la inversión en construcción también ha crecido, reflejo de la recuperación del sector. En efecto, este agregado ha registrado en tasa media anual un aumento del 4,9%, después de crecer un 4,5% en 2015. Por trimestres, su evolución ha sido igualmente favorable. El ejercicio comenzó con una expansión de la inversión del 2,1% en tasa interanual, que bajó hasta el 1,5% en el segundo trimestre, pero para remontar entre julio y septiembre (7,9%) y cerrar los últimos compases con un significativo avance del 8,2%. A nivel estatal, la inversión en el sector ha crecido de media un 1,9% (4,9% en 2015) y, durante todo el año, su comportamiento también ha sido positivo, con avances en los cuatro trimestres, respecto a sus homólogos de 2015: del 2,3% en el primero, 1,8% en el segundo, 1,6% en el tercero, y 1,9% en el cuarto.



## Empresas

Acorde con lo dispuesto en el Directorio Central de Empresas (DIRCE) que elabora el Instituto Nacional de Estadística, en 2016 se han contabilizado en Aragón un total de 12.422 compañías en la industria de la construcción (406.682 en España), lo que ha implicado un descenso interanual del 1,4%, frente a un avance a nivel nacional del 0,2%, y la desaparición neta de 174 empresas. Ahora bien, si se analiza la evolución del entramado empresarial en función del número de empleados se observa que la disminución ha venido motivada por la desaparición de microempresas (-0,5% sin asalariados y -4,1% entre 1 y 9 empleados), ya que las empresas de mayor tamaño han sostenido una trayectoria positiva (un aumento del 13,1% las pequeñas y 17,9% las medianas).

■ Cuadro 1  
Empresas del sector de la construcción según número de asalariados y tipo de actividad  
Aragón. 2016

	Total	Microempresa				Grande
		Sin asalariados	Pequeña 1 a 9	Mediana 10 a 49	Grande 50 a 200 o más	
Construcción de edificios (CNAE 41)	7.032	4.715	2.184	125	8	0
Promoción inmobiliaria	1.716	1.445	260	10	1	0
Construcción de edificios	5.316	3.270	1.924	115	7	0
Ingeniería civil (CNAE 42)	122	59	31	25	7	0
Construcción carreteras, vías férreas, puentes, túneles	30	1	7	16	6	0
Construcción de redes	22	7	10	5	0	0
Construcción de otros proyectos de ingeniería civil	70	51	14	4	1	0
Actividades de construcción especializada (CNAE 43)	5.268	3.057	1.973	220	18	0
Demolición y preparación de terrenos	453	275	159	17	2	0
Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones en obras de construcción	2.525	1.280	1.095	136	14	0
Acabado de edificios	1.955	1.361	564	30	0	0
Otras actividades de construcción especializada	335	141	155	37	2	0
<b>Total construcción</b>	<b>12.422</b>	<b>7.831</b>	<b>4.188</b>	<b>370</b>	<b>33</b>	<b>0</b>

Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE). INE. Enero de 2016

A pesar de la desigual evolución sostenida por el sector en Aragón, respecto de la media española, su peso en el panorama constructor español se ha mantenido en el 3,1%. Sin embargo, su relevancia en el entramado empresarial autonómico sí se ha reducido dos décimas hasta el 13,8% (12,6% a nivel estatal), en un ejercicio en el que el global de compañías en la comunidad ha subido un 0,5% hasta un total de 90.325.

Por grupos de actividad, "construcción de edificios" ha concentrado el 56,6% de las empresas de la construcción en Aragón, cuatro décimas menos que en 2015 (57% en España). A continuación, le ha seguido "actividades de construcción especializada"<sup>2</sup>, que ha acumulado el 42,4%, cuatro décimas más que en el ejercicio anterior (42% a nivel nacional); y en tercer lugar, "ingeniería civil", cuya participación se ha limitado al 1%, frente al 0,9% que alcanzó en el año previo (3,3% en el global estatal).

En términos evolutivos, "construcción de edificios" ha dispuesto de 151 empresas menos que en 2015 (-2,1%). En paralelo, el número de empresas de "actividades de construcción especializada" ha anotado un leve recorte del 0,5% (veintiocho unidades menos), resultado de dos comportamientos contrapuestos. De un lado, "demolición y preparación de terrenos", "instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones en obras de construcción" y "otras actividades de construcción especializada" han disminuido su tamaño en 13, 42 y 7 empresas, respectivamente (-2,8 %, -1,6% y 2,1%); de otro, "acabado de edificios" ha registrado 34 firmas más que un año antes (1,8%). Por último, "ingeniería civil" ha contado con 5 compañías más que en 2015, pese a la caída de 5 empresas en "construcción de otros proyectos de ingeniería civil".

Atendiendo a la cantidad de trabajadores, el 96,8% de las empresas no ha superado los nueve empleados en plantilla (96,7% de media en España), proporción que ha llegado al 98,1% en "construcción de edificios" y al 95,5% en "actividades de construcción especializada". Frente a la tónica general del sector, en "ingeniería civil" las empresas con menos de diez trabajadores han constituido el 73,8%. Diferenciado entre firmas sin y con asalariados, el 63% de las entidades constructoras de Aragón ha carecido de empleados (67,1% en "construcción de edificios", 58% en "actividades de construcción especializada" y 48,4% en "ingeniería civil"), y el 33,7% ha tenido contratadas a entre una y nueve personas (31,1%, 37,5% y 25,4%, en "construcción de edificios", "actividades de construcción especializada" e "ingeniería civil", respectivamente). Frente a estos porcentajes, las pequeñas compañías (entre 10 y 49 empleados) solo han representado el 3% y las medianas (entre 50 y 199 empleados) el 0,3%, debiendo señalar de nuevo la única excepción al respecto, "ingeniería civil", división en la que tales compañías han significado el 20,5% y 5,7%, respectivamente. En referencia a las empresas grandes (200 o más empleados), en 2016 no se ha computado ninguna en la construcción aragonesa.

---

<sup>2</sup> Dentro de "actividades de construcción especializada" se incluyen las actividades relacionadas con: demolición, preparación de terrenos, instalaciones eléctricas y de fontanería, acabado de edificios, así como otras actividades de construcción especializada.

## Empleo

El sector de la construcción en Aragón ha concluido 2016 con 31.442 afiliaciones en alta a la Seguridad Social (el 3% de las afiliaciones del sector en España), o lo que es igual, con 631 cotizaciones más que al terminar 2015. Este incremento, del 2,0% (4,6% a nivel nacional), refuerza la tendencia iniciada en el ejercicio anterior donde, tras siete años de caídas ininterrumpidas, el mercado de trabajo arrojó un crecimiento del 4,8%. En cualquier caso, no hay que obviar que el número de afiliaciones en alta a la Seguridad Social para el sector de la construcción dista mucho de las cifras presentadas en 2007. En efecto, en 2016 el número de cotizaciones vinculadas a la construcción en Aragón han significado el 41,8% de su nivel en 2007.

### ■ Cuadro 2

#### Afiliaciones en alta a la Seguridad Social en el sector de la construcción por tipo de régimen y actividad

Aragón. 2015-2016

		2015	2016	Δ 16/15
Construcción de edificios (CNAE 41)	Régimen General	5.883	5.974	1,5%
	Autónomos	3.554	3.457	-2,7%
	Total	9.437	9.431	-0,1%
Ingeniería civil (CNAE 42)	Régimen General	1.191	1.305	9,6%
	Autónomos	383	337	-12,0%
	Total	1.574	1.642	4,3%
Actividades de construcción especializada (CNAE 43)	Régimen General	11.266	12.092	7,3%
	Autónomos	8.534	8.277	-3,0%
	Total	19.800	20.369	2,9%
Total construcción	Régimen General	18.340	19.371	5,6%
	Autónomos	12.471	12.071	-3,2%
	Total	30.811	31.442	2,0%

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Explotación trimestral, según datos a 31 de diciembre de la Tesorería General de la Seguridad Social

La división de actividad con mayor protagonismo ha continuado siendo “actividades de construcción especializada”, que ha acrecentado su representatividad hasta el 64,8% (64,3% en diciembre de 2015), en detrimento de “construcción de edificios”, que ha perdido importancia tras mostrar, aunque tenue, una evolución negativa del -0,1%. La rama “ingeniería civil” ha mantenido su peso en el 5,2%.

Diferenciando por regímenes se observa una tendencia contrapuesta en función de la naturaleza de la contratación. Por una parte, los trabajadores por cuenta ajena han mostrado un positivo avance, en concreto del 5,6% (6,9% de media en España); frente

al retroceso del 3,2% anotado por los autónomos (un aumento del 0,4% a nivel nacional). Distinguiendo por ramas de actividad se observa que "ingeniería civil" es la que mayor tasa de crecimiento ha presentado (4,3%), con un avance del 9,6% en las afiliaciones de personal contratado, pero parcialmente compensado por una disminución del 12% en los trabajadores por cuenta propia. Sin embargo, en valores absolutos, "actividades de construcción especializada" ha sido la que mayor cambio ha experimentado, con una expansión en el número de contrataciones por cuenta ajena de 826 (un crecimiento del 7,3%) y una bajada de 257 trabajadores autónomos (-3%).

### 3.4.2 Indicadores de actividad

El estudio de la actividad en el ámbito de la construcción puede ser abordado mediante la revisión de diferentes indicadores, cada uno de ellos representativo de distintas tipologías de obra que, en conjunto, ofrecen una visión cercana de como evoluciona el sector.

A lo largo de los años de recesión económica, los efectos del desplome de la construcción se han notado con dureza en todos sus indicadores de actividad, tanto en lo relativo al ámbito de la promoción privada, como de la inversión en obra pública. Ahora bien, en 2016, el sector privado ha logrado consolidar la recuperación iniciada en el transcurso del ejercicio anterior, no así la inversión pública que se está quedando rezagada, una vez más, condicionada por los ajustes presupuestarios que han afectado a todos los niveles de la Administración Pública.

### Licitación oficial

Atendiendo a la estadística del Ministerio de Fomento, la licitación oficial recoge la demanda de construcción de las distintas administraciones públicas (Estado, Seguridad Social y Entes Territoriales -EETT-), o lo que es igual, las inversiones a realizar por tales administraciones que aparecen anunciadas en el Boletín Oficial del Estado (BOE) y en los Boletines autonómicos y provinciales, clasificándolas por tipo de obra en edificación y obra civil. La primera comprende edificaciones residenciales (viviendas familiares y establecimientos colectivos) y no residenciales<sup>3</sup>; la segunda engloba infraestructuras ferroviarias, aeroportuarias, hidráulicas, energéticas, instalaciones de telecomunicaciones, carreteras, instalaciones deportivas, etc.

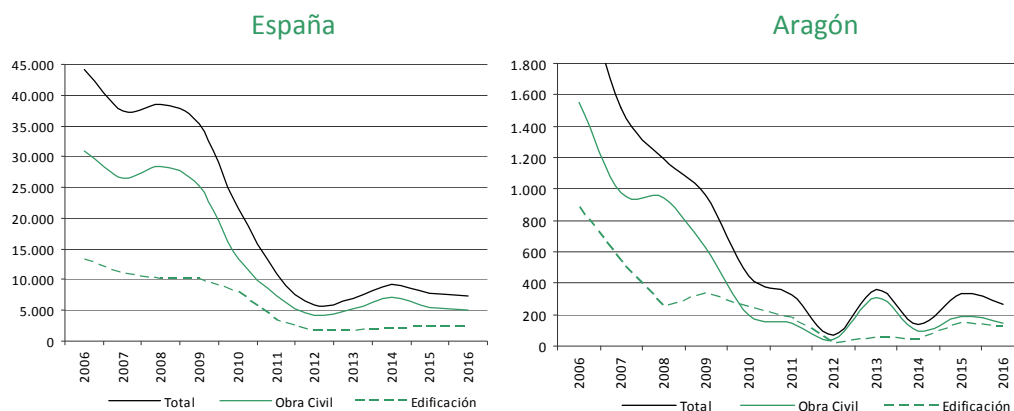
---

<sup>3</sup> Edificios destinados a servicios comerciales, de almacenamiento, oficinas, actividades industriales, de turismo y recreo, agrarias y ganaderas, y servicios de transporte, entre otros.

## ■ Gráfico 3

**Evolución anual de la licitación oficial por tipo de obra**

Millones de euros. España y Aragón. 2006-2016



Fuente: Ministerio de Fomento

Según los datos publicados por el Ministerio de Fomento, con el inicio de la crisis la licitación oficial en España entró en un ciclo fuertemente recesivo que se prolongó hasta 2012, para dar paso, a continuación, a una cierta estabilización de la actividad que, con todo, ha situado su nivel en 2016 un 80,8% por debajo del montante alcanzado en 2008. La Comunidad de Aragón no ha sido una excepción a este deterioro y su esfuerzo inversor en 2016 se ha situado un 77,5% por debajo de los niveles registrados en la etapa previa a la crisis.

## ■ Cuadro 3

**Licitación oficial por tipo de obra**

Millones de euros. España y Aragón. 2015-2016

	España			Aragón		
	2015	2016	Δ 16/15 (%)	2015	2016	Δ 16/15 (%)
Total	7.716,7	7.396,1	-4,2%	330,5	267,9	-19,0%
Obra civil	5.480,7	5.030,3	-8,2%	184,4	146,3	-20,7%
Edificación	2.236,0	2.365,8	5,8%	146,1	121,6	-16,8%

Fuente: Ministerio de Fomento

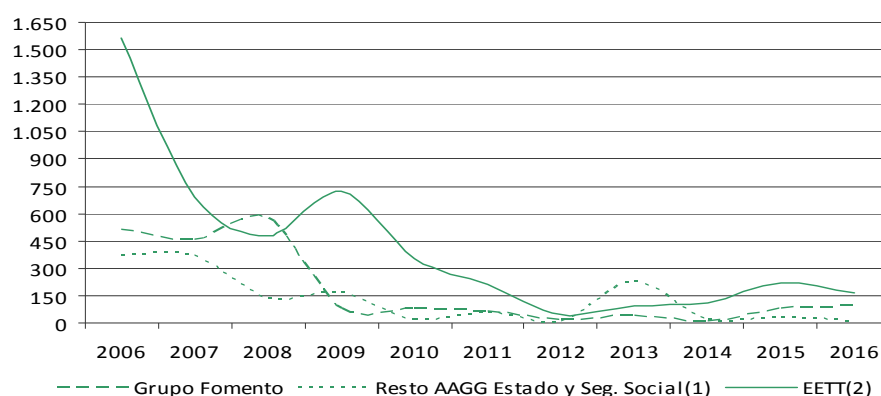
La adjudicación de obra pública en 2016 ha presentado una caída del 4,2% para el conjunto nacional y del -19,0% para Aragón, situándose ésta en 7.396,1 millones de euros y 267,9 millones de euros, respectivamente. Por tipo de obra, a nivel estatal la edificación se ha recuperado y, tras los avances registrados en los dos años anteriores, ha alcanzado un nuevo crecimiento del 5,8%. En Aragón, sin embargo, 2016 se ha cerrado con un recorte del 16,8%, que ha dado la espalda al aumento del 229,2% anotado en 2015. Por su parte, la obra civil ha seguido sumida en una evolución

negativa. De media en España ha mostrado una nueva caída del 8,2%, situando su importe en 5.030,3 millones de euros; y en Aragón, tras una contracción del 20,7%, que ha truncado el avance de 2015 (90,5%), la licitación ha quedado cifrada en 146,3 millones de euros. Esta evolución ha elevado la relevancia de la edificación en el marco de la licitación oficial hasta el 32,0% en España y el 45,4% en Aragón.

#### ■ Gráfico 4

#### Evolución anual de la licitación oficial por agente contratante

Millones de euros. Aragón. 2006-2016



(1) Resto Administración General del Estado y Seguridad Social. (2) EETT: Entes Territoriales

Fuente: Ministerio de Fomento

Por agente contratante, se observa una caída generalizada en todas las administraciones públicas, exceptuando la correspondiente al Ministerio de Fomento<sup>4</sup>, que ha registrado un aumento del 19,0% hasta situarse en los 96,7 millones de euros. Este positivo avance, 15,5 millones en términos absolutos, no ha compensado la disminución de 78,1 millones registrada entre el resto de administraciones. De éstos, 57,2 millones de euros han correspondido a las Entes Territoriales (EETT), es decir, Comunidad Autónoma, Diputaciones y Ayuntamientos que, pese a la caída del 25,8%, han seguido representando el grueso de la licitación oficial aragonesa con 164,3 millones de euros. Al margen de Fomento, el resto de la Administración General del Estado y la Seguridad Social ha invertido 6,9 millones (27,8 millones en 2015). Tras esta

<sup>4</sup> Dentro del Grupo Fomento se encuentran las licitaciones de obra publicadas por las distintas Direcciones Generales del Departamento y sus Organismos Autónomos, así como las realizadas por las Entidades Públicas Empresariales y sociedades Mercantiles Estatales dependientes del Ministerio: AENA, FEVE, ADIF, RENFE-Operadora, Ente Público Puertos del Estado, SEITT y resto de empresas.

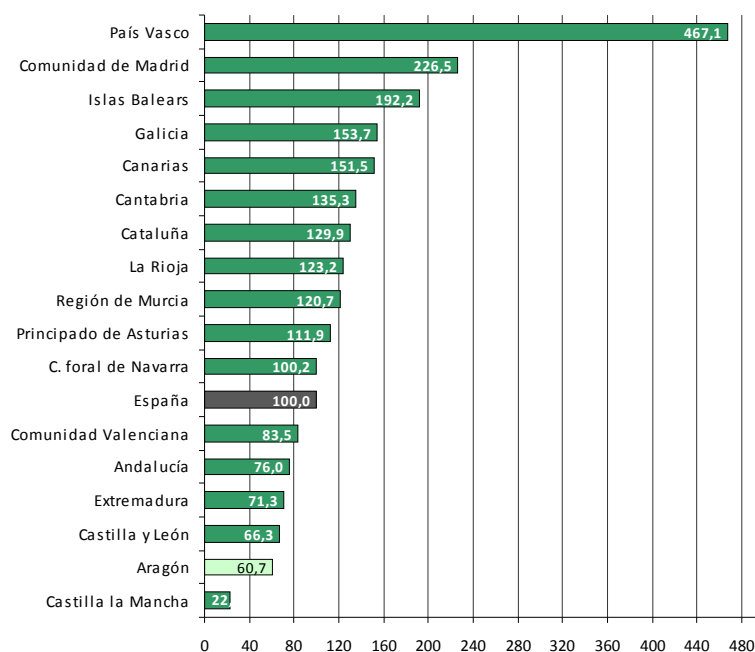
evolución, la inversión pública derivada de la licitación oficial en Aragón ha alcanzado en 2016 un importe total de 267,9 millones de euros, un 19% menos que en 2015.

Comparando estos datos con los del resto de comunidades autónomas, Aragón ha pasado a ocupar la décima posición en volumen de importe licitado. El primer puesto ha correspondido a la comunidad de Madrid que, tras registrar un avance del 51,8%, ha alcanzado los 1.089,1 millones, seguida por Cataluña (942,0 millones) y País Vasco (819,8 millones), territorios que, conjuntamente, han significado el 38,5% del total de la inversión pública licitada en los boletines durante 2016.

#### ■ Gráfico 5

#### Índice de licitación por habitante y kilómetro cuadrado

España y CCAA. 2012-2016



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Fomento

El índice de licitación oficial por habitante y kilómetro cuadrado corrobora el déficit de Aragón en este ámbito en los últimos años. Acorde con su nombre, este indicador pondera el volumen de licitación de un territorio por su superficie y número de habitantes<sup>5</sup>, expresándolo en porcentaje sobre la licitación ponderada del total estatal.

<sup>5</sup> Licitación ponderada por habitante y kilómetro cuadrado: ratio resultante de hallar la raíz cuadrada del producto de la licitación absoluta entre la superficie por el de la misma licitación entre el número de habitantes.

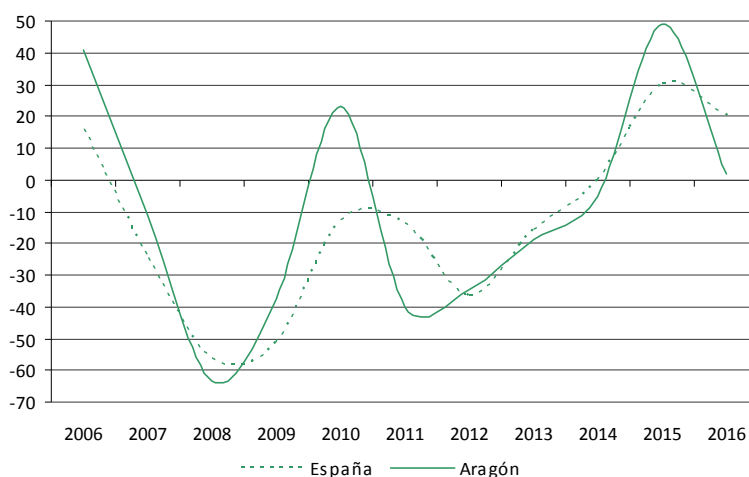
Sobre esta base, el gráfico anterior contiene los índices de licitación oficial por habitante y kilómetro cuadrado de España y de las comunidades autónomas para el intervalo comprendido entre 2012 y 2016. En él se observa que Aragón ocupa el segundo puesto más bajo con un índice de licitación de 60,7, solo por delante de Castilla-La Mancha (22,2). Junto a ellas, otras cuatro comunidades se han situado por debajo del valor nacional de referencia (100): Castilla y León (66,3), Extremadura (71,3), Andalucía (76,0) y Comunidad Valenciana (83,5). En el extremo opuesto, País Vasco ha registrado el dato más elevado (467,1), seguido de Madrid (226,5), Islas Baleares (192,2) y Galicia (153,7).

### Obras en edificación

El Ministerio de Fomento elabora esta estadística con los datos incluidos en los formularios que los aparejadores o arquitectos técnicos deben cumplimentar en los formularios que los aparejadores o arquitectos técnicos deben cumplimentar en los colegios profesionales, con ocasión de la solicitud del visado de encargo profesional de dirección de obra (en adelante, visado de dirección de obra) y de la certificación de fin de obra<sup>6</sup>. A diferencia del indicador anterior, no se contemplan proyectos, salvo que respondan conjuntamente a visados de proyecto y de dirección de obra.

#### ■ Gráfico 6

**Evolución anual del número de viviendas con visado de dirección de obra**  
Tasa de variación interanual (%). España y Aragón. 2006-2016



Fuente: Ministerio de Fomento, según datos de los colegios provinciales de aparejadores y arquitectos técnicos

<sup>6</sup> A diferencia del indicador anterior, no se incluyen proyectos, salvo que respondan a visados de proyecto y dirección de obra conjuntamente.



Empezando por los visados de dirección de obra, éstos se clasifican en obra nueva, ampliación y reforma, por lo que en el ámbito residencial se suelen identificar con las viviendas que se han iniciado y rehabilitado en un intervalo de tiempo.

Como se observa en el gráfico anterior, entre 2006 y 2016 las oscilaciones en los visados de dirección de obra han presentado un comportamiento semejante en Aragón y en España, si bien la volatilidad de la serie ha sido superior en la comunidad aragonesa.

#### ■ Cuadro 4

##### Viviendas con visado de dirección de obra España, Aragón y provincias. 2015-2016

	Obra nueva			Ampliación y/o reforma			Total		
	2015	2016	Δ 16/15	2015	2016	Δ 16/15	2015	2016	Δ 16/15
España	49.695	64.038	28,9%	26.847	28.097	4,7%	76.542	92.135	20,4%
Aragón	1.963	1.932	-1,6%	797	887	11,3%	2.760	2.819	2,1%
Huesca	444	238	-46,4%	175	214	22,3%	619	452	-27,0%
Teruel	196	196	0,0%	87	97	11,5%	283	293	3,5%
Zaragoza	1.323	1.498	13,2%	535	576	7,7%	1.858	2.074	11,6%

Fuente: Ministerio de Fomento

En lo que se refiere a 2016, los visados de dirección de obra en Aragón han continuado con la mejora registrada en el ejercicio anterior, situándose en los 2.819 (2,1%). Pero este avance, cabe puntualizar, no ha sido homogéneo entre las provincias. Por un lado, Teruel y Zaragoza han evolucionado positivamente (3,5% y 11,6% respectivamente), mientras que la provincia oscense ha experimentado una caída del 27,0%, truncando el favorable perfil del ejercicio anterior. España, por su parte, ha mantenido la trayectoria iniciada tres años atrás, alcanzado en 2016 un total de 92.135 visados tras registrar un nuevo incremento del 20,4%.

Diferenciando por tipo de obra, los visados de reforma son los que, después de anotar un aumento del 11,3%, han sustentado la positiva evolución en la comunidad aragonesa, continuando así con la mejora acaecida tres años atrás. Por provincias, las tres han presentado un perfil al alza, siendo en la oscense donde se ha registrado la mayor progresión (22,3%). La media para el conjunto nacional se ha situado en los 28.097, siendo su ritmo de crecimiento del 4,7%. En paralelo, los visados de obra nueva en Aragón han disminuido hasta 1.932 (-1,6%), malogrando el avance de 2015 (63,7%). Esta caída se ha debido al errático comportamiento de la provincia de Huesca (-46,4%), ya que en Zaragoza han marcado una subida del 13,2% y en Teruel se han mantenido estables con 196 visados en esta tipología. Por el contrario, los visados de

obra nueva en España han continuado con el perfil alcista iniciado en 2014 y han ofrecido un nuevo crecimiento del 28,9%, hasta alcanzar un total de 64.038 visados.

#### ■ Cuadro 5

#### Viviendas con certificado de fin de obra España, Aragón y provincias. 2015-2016

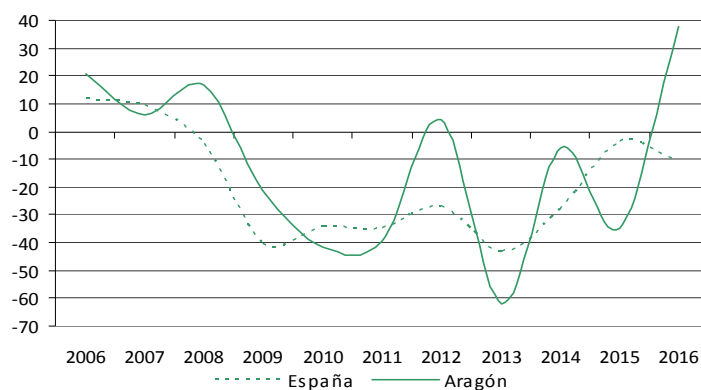
	2015	2016	$\Delta$ 16/15 (%)
España	45.152	40.119	-11,1
Aragón	1.232	1.695	37,6
Huesca	475	377	-20,6
Teruel	276	287	4,0
Zaragoza	481	1.031	114,3

Fuente: Ministerio de Fomento

La moderada expansión en Aragón de los visados de dirección de obra contrasta con la de aquellos que se identifican con la finalización de la misma. Los certificados de fin de obra han registrado un aumento del 37,6%, la primera tasa de crecimiento desde 2012. Por el contrario, en España, el aumento en el número de visados de dirección de obra no se ha visto acompañado por los certificados de fin de obra, los cuales han caído un 11,1% hasta los 40.119. A este respecto, se ha de tener en cuenta que el proceso de construcción de una vivienda, desde que se solicita el permiso para comenzarla hasta que se emite el certificado de finalización, suele durar en torno a dos años. Por provincias, una vez más, la favorable evolución en Zaragoza (114,3%) y en Teruel (4,0%) ha supuesto contrapunto con la registrada en Huesca (-20,6%).

#### ■ Gráfico 7

#### Evolución anual del número de viviendas con certificado de fin de obra Tasa de variación interanual (%). España y Aragón. 2006-2016



Fuente: Ministerio de Fomento

Así las cosas, los certificados de fin de obra dispensados en Aragón se han sumado a la cesta de indicadores que, en este último ejercicio, apuntan hacia una mejora paulatina de la actividad en la edificación residencial. A nivel estatal se ha seguido prolongando la contractiva tendencia emprendida en 2008, pero en su evolución se vislumbra también una recuperación, en base a la importante atenuación en sus ritmos de caída y la positiva evolución en los visados de dirección de obra, los cuales, cabe señalar, han crecido en el último año un 20,4%.

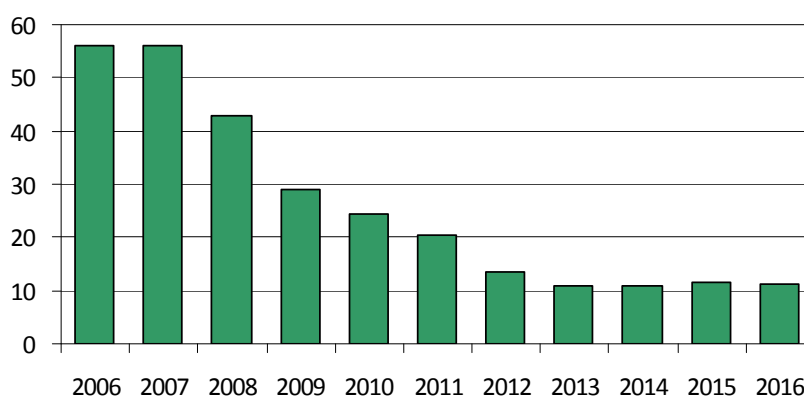
### Consumo de cemento

La vinculación de la industria del cemento a la actividad de la construcción, más concretamente, del momento del ciclo económico en el que ésta se encuentra, hacen del consumo de este material una de las magnitudes más consultadas a la hora de analizar la evolución del sector constructor. Con este propósito, a continuación se aborda el estudio de uno de los principales indicadores que existen al respecto a nivel nacional.

#### ■ Gráfico 8

#### Evolución anual del consumo aparente de cemento

Millones de toneladas. España. 2006-2016



Fuente: Ministerio de Fomento

El estallido de la burbuja inmobiliaria, unida a los planes de ajuste y consolidación fiscal han situado el consumo aparente de cemento en niveles de hace 50 años<sup>7</sup>, lejos

<sup>7</sup> Este dato aparece recogido en la serie publicada por la Agrupación de fabricantes de cemento de España (Oficemen). Asociación empresarial privada de la que forman parte todas las empresas dedicadas a la producción integral de clínker y cemento con fábricas en el interior nacional.

del consumo medio que, según la Agrupación de fabricantes de cemento de España (OFICEMEN), debería estar en el entorno de los 25 millones de toneladas.

En 2007, año previo a la crisis, la demanda de cemento se encontraba situada en los 56,0 millones de toneladas. En 2008 acusó su primera gran caída, desplomándose hasta los 42,1 millones (-23,1%), tónica que se mantuvo hasta 2013. En el transcurso de estos años el consumo aparente de cemento cayó hasta ubicarse en los 10,7 millones de toneladas (-80,8%). Tras alcanzar este mínimo, los años posteriores comenzaron a denotar una estabilización de la demanda, registrando tenues avances del 6,0% y 3,6% en los ejercicios de 2014 y 2015, respectivamente.

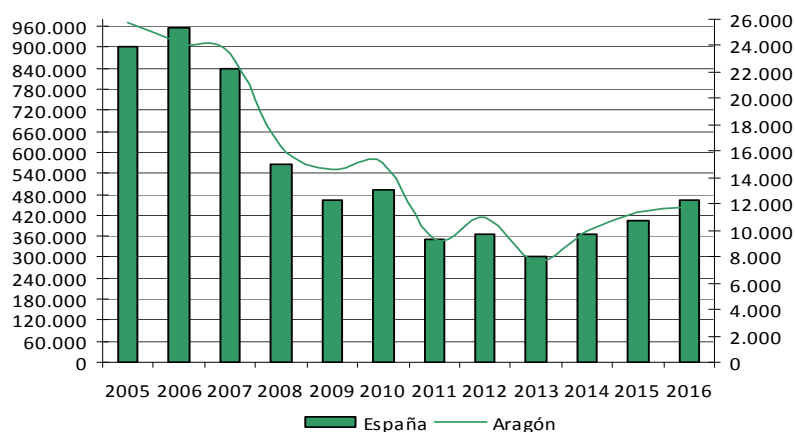
Ahora bien, en 2016 el consumo de cemento ha vuelto a caer (-5,0%) hasta registrar los 11,1 millones de toneladas. Esta evolución ha estado condicionada a la debilidad que presenta la inversión pública en obra civil y cuya intensidad, cabe destacar, supera la mejora que están demostrando otros indicadores clave de la actividad, como la licitación oficial en edificación o los visados de dirección de obra, entre otros.

### 3.4.3. Mercado inmobiliario en Aragón

La estadística "transacciones inmobiliarias" publicada por el Ministerio de Fomento recopila información trimestral, desglosada por comunidades autónomas, provincias y municipios, sobre las compraventas de viviendas que se han elevado a escritura pública, prestando una especial atención a sus valores catastral y medio. Las cifras del Ministerio provienen del Consejo del Notariado (ANCERT), al que las notarías remiten regularmente los datos de las escrituras públicas que en ellas se han realizado.

#### ■ Gráfico 9

#### Evolución anual del número de transacciones inmobiliarias España y Aragón. 2005-2016



Fuente: Ministerio de Fomento, a partir de la Agencia Notarial de Certificación (ANCERT)

Las compraventas de viviendas en territorio aragonés empezaron a descender en 2006 (-5,9%), aunque el verdadero punto de inflexión lo marcó 2008, con un retroceso interanual del 29,9% (-32,6% en España). En 2010 se truncó esta tendencia con un alza (2,8%) en el volumen de operaciones que, un año más tarde, volvió a caer de manera muy notable (-38,6%). Ya en 2012, en un contexto condicionado por el anuncio de la eliminación de ciertos incentivos y deducciones fiscales al acabar ese año<sup>8</sup>, las transacciones experimentaron una vigorosa subida (19,3%), como consecuencia del adelanto de muchas decisiones de compraventa. En consonancia, 2013 finalizó con una fuerte contracción del 31,2% en las escrituraciones de viviendas celebradas en Aragón (-17,3% a nivel nacional) y con su número en el nivel más bajo de la serie histórica (iniciada en 2004). En ese marco, y habiendo tocado suelo, en 2014 la compraventa de viviendas entró en una senda positiva que se prolonga hasta la actualidad, siendo el número de transacciones inmobiliarias en 2016 para la comunidad aragonesa de 11.805 (460.788 para el conjunto nacional). Con todo, el positivo avance en Aragón no ha sido uniforme, ya que si se distingue por provincias, Huesca y Zaragoza han registrado aumentos del 9,6% y 3,0% respectivamente, mientras que Teruel ha ofrecido una caída del 4,3%. Esta trayectoria se ha mantenido tanto para las viviendas de obra nueva como para las de segunda mano. En efecto, en la provincia oscense se han observado variaciones del 4,0% y 11,0% respectivamente, en la zaragozana del 18,0% y 0,8% y, en la turolense caídas del 8,4% y 3,3%.

A continuación se presenta la evolución para este último ejercicio de las transacciones de viviendas atendiendo a la tipología del inmueble. En primer lugar se distingue entre nueva<sup>9</sup> y usada y, dentro de cada bloque, entre libre y protegida. En base a esta segmentación sobresalen dos realidades. La primera, el protagonismo de las viviendas de segunda mano, dado que su peso en el conjunto de las transacciones inmobiliarias se eleva al 84,4% en Aragón y al 89,1% para la media nacional. La segunda, la poca representatividad de las viviendas protegidas (frente a las libres), hasta el punto de que éstas solamente han representado el 6,0% del total de compraventas de viviendas en la comunidad autónoma, el 4,6% para España.

---

<sup>8</sup> Para más información sobre las deducciones e incentivos fiscales relacionados con la compraventa de viviendas que desaparecieron al finalizar 2012, así como sobre sus efectos en las compraventas de 2012 y 2013, consúltese este mismo apartado del "Informe sobre la situación socioeconómica de Aragón 2013".

<sup>9</sup> Atendiendo a la metodología del Ministerio de Fomento, se consideran viviendas nuevas aquellas con una antigüedad inferior a cinco años desde la fecha de finalización de su construcción, siempre y cuando no hayan sido transmitidas previamente.

## ■ Cuadro 6

**Evolución de las transacciones inmobiliarias según tipo de vivienda**

España, Aragón y provincias. 2016

	Nueva				Usada			
	Libre	Protegida	Total	Δ 16/15	Libre	Protegida	Total	Δ 16/15
España	43.614	6.550	50.164	-3,0%	396.010	14.614	410.624	16,5%
Aragón	1.473	366	1.839	11,0%	9.620	346	9.966	2,2%
Huesca	419	26	445	4,0%	1.764	132	1.896	11,0%
Teruel	181	15	196	-8,4%	893	13	906	-3,3%
Zaragoza	873	325	1.198	18,0%	6.963	201	7.164	0,8%

Fuente: Ministerio de Fomento, a partir e datos de la Agencia Notarial de Certificación (ANCERT)

La compraventa de inmuebles nuevos ha crecido en 2016 un 11,0% en Aragón, hasta alcanzar las 1.839 transacciones, rompiendo con la negativa evolución registrada en el ejercicio anterior (-16,7%). Este aumento se ha debido a la trayectoria seguida en la compraventa de viviendas protegidas, las cuales han aumentado de 102 a 366 en este último ejercicio, ya que las libres han vuelto a caer de 1.555 a 1.473. En el conjunto nacional, sin embargo, las transacciones de viviendas nuevas han caído un 3,0%, habiéndose reducido tanto para las libres (-2,4%) como para las protegidas (-6,9%).

En lo que a viviendas de segunda mano se refiere, en 2016 se ha ampliado la favorable evolución iniciada en 2014, registrándose en Aragón un nuevo avance del 2,2%, tanto en la modalidad de vivienda libre (1,2%) como protegida (43,6%). En España se ha registrado un aumento del 16,5% (16,1% entre las libres y 26,3% entre las protegidas).

Por volumen de transacciones y atendiendo a los diferentes municipios aragoneses, las tres capitales de provincia han seguido liderando el ranking, concentrando el 56,2% de las operaciones de compraventa registradas en la comunidad. En concreto, en Zaragoza se han firmado ante notario 5.972 compraventas, lo que ha supuesto un incremento del 6,3%, que ha reforzado la trayectoria iniciada dos años antes. A distancia se han situado Huesca y Teruel, con 540 y 242 transacciones, respectivamente, tras mostrar la capital oscense un avance del 8,7% y la turolense una caída del 28,0%. Por volumen de transacciones, cabe destacar también los municipios de Jaca (239), Monzón (167), Calatayud (165), Utebo (143), Barbastro (134), Zuera (130) y, en décimo lugar, Cadrete (115).

### 3.5. SECTOR SERVICIOS

En los últimos años, Aragón ha apostado por una mayor diversificación de su economía y esto, en parte, lo está logrando con el apoyo de los servicios y de actividades como el turismo o la logística. Pero, sin olvidar que este sector es una pieza clave de la economía, cabe señalar también que su peso en Aragón es inferior al que presenta la media de España, lo que se debe a la mayor especialización aragonesa en otros ámbitos de producción como el industrial o el agrario.

En España, la estructura de especialización de los servicios, acorde con un entorno natural y climatológico que lo favorecen, se encuentra condicionada a la importancia de ciertas actividades como el turismo. En esta línea y según los últimos datos disponibles, el sector turístico muestra un peso en el total de la producción española que casi alcanza el 7%, cuando de media en la UEM ronda el 3%. Sin embargo, los servicios profesionales a empresas y las actividades relacionadas con la ciencia y la tecnología, todas ellas de carácter estratégico por su capacidad para influir sobre la competitividad del conjunto del entramado productivo, registran en España una importancia relativa conjunta del 8,7%, cuando el promedio en la UEM casi supera el 11%. La estructura de especialización del sector servicios aragonés difiere, en parte, del que puede describirse para España, por el ya mencionado mayor peso de ciertos sectores, pero comparte sus dos rasgos característicos, la mayor relevancia de las actividades ligadas al turismo y, sobre todo, la baja representatividad de las vinculadas a la ciencia, la tecnología y la prestación de servicios a las empresas, destacando que en este último caso su peso se sitúa en el 5,4%, bastante por debajo de la media española.

Esta composición evidencia que, en el camino de la diversificación del patrón de crecimiento aragonés, la comunidad autónoma cuenta con un amplio margen de mejora, potenciando aquellas actividades que, por su capacidad generadora de empleo y mayor productividad, más pueden favorecer la competitividad externa de su economía, sin dejar de impulsar su especialización como destino turístico de calidad.

#### 3.5.1. Datos globales del sector servicios

##### *Producción*

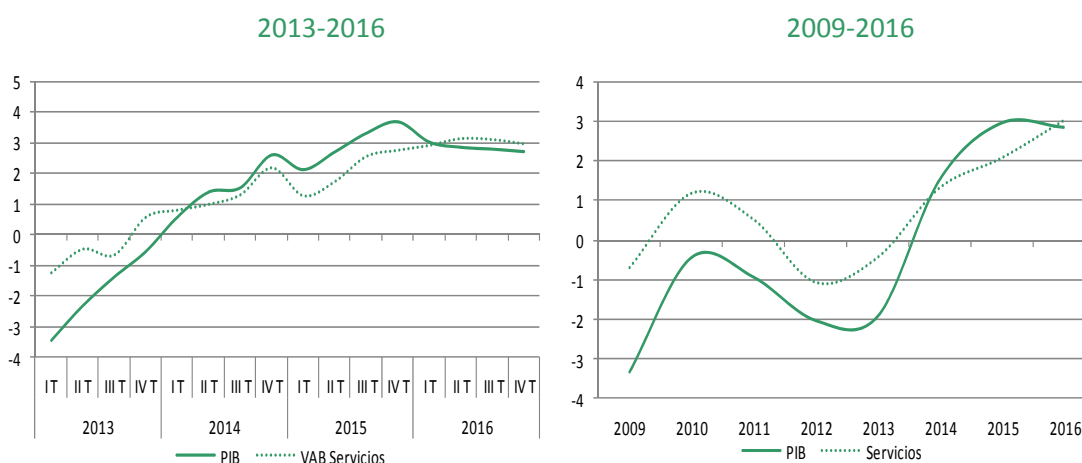
Según las estimaciones realizadas por el Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), a partir de la Contabilidad Nacional Trimestral de España (CNTR) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), en 2016 los servicios han vuelto a presentar un

balance muy positivo en Aragón, consolidando la nueva etapa de expansión iniciada en 2014. En efecto, su crecimiento se ha fortalecido en 2016 y, desde el 2,1% de media registrado en 2015, se ha ampliado hasta el 3,0%, ofreciendo a lo largo del año una gran estabilidad y, como resultado, una tasa de cierre en el cuarto trimestre del 3,0%.

#### ■ Gráfico 1

#### Evolución trimestral y anual del PIB y VAB del sector servicios

Tasa interanual (%). Aragón



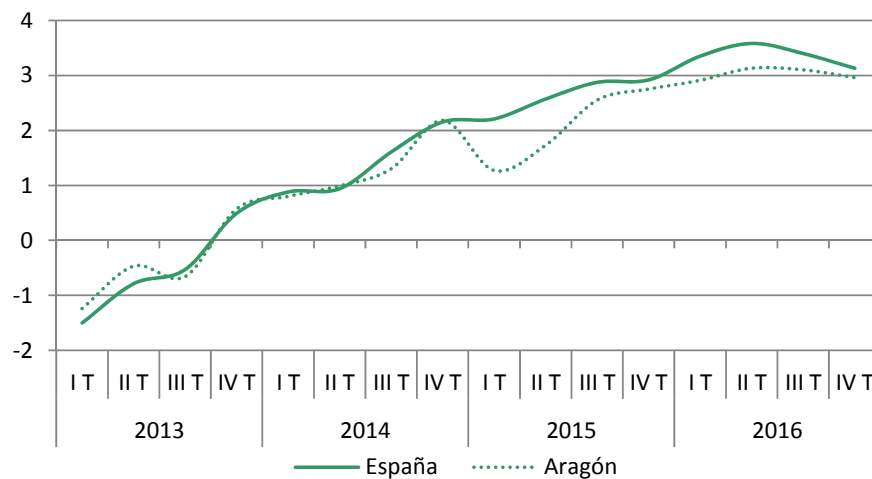
Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

Además, esta evolución del sector ha sido muy significativa por dos razones. La primera, porque ha reforzado el cambio de signo operado tres años antes y, la segunda, porque su nivel de actividad representa más de la mitad de lo producido en Aragón y se vincula, por consiguiente, a una parte muy importante de su tejido productivo.

Tal y como revela el gráfico anterior, la trayectoria sostenida por el Producto Interior Bruto (PIB) regional tiende a describir una senda que, en el trazo y por el peso del sector, imita la descrita por los servicios, pero con matices. En efecto, los servicios han resistido mejor que el conjunto de la actividad económica la etapa de crisis y, por ello, el perfil de su crecimiento ha tendido a situarse por encima del PIB durante los años 2009 a 2013. Sin embargo, en 2014 y tras la incorporación de otros sectores, como la industria y la construcción al tren de la recuperación económica, la evolución del PIB se acercó a la seguida por los servicios, llegando a superarla en 2015, pero no en 2016, pues en este año el dinamismo mostrado por las actividades terciarias ha llevado al sector a una tasa de crecimiento del 3,0%, superior en dos décimas a la registrada por el PIB en su conjunto (2,8%).



## ■ Gráfico 2

**Evolución trimestral del VAB del sector servicios**  
Tasa interanual (%). España y Aragón. 2013-2016

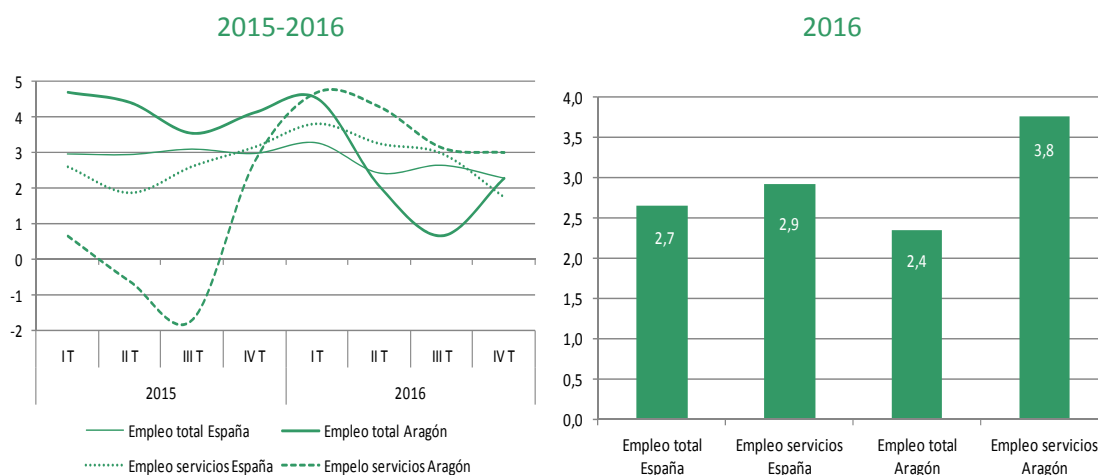
Fuente: CTRN (INE). Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

En cuanto a los servicios en España y atendiendo a la CNTR, su actividad ha presentado incluso mayor dinamismo, un alza del 3,4% en promedio anual (2,6% en 2015), pero con una trayectoria ligeramente más a la baja en el segundo semestre que, con todo, ha dejado su avance al cierre en el 3,1%.

Atendiendo a la Contabilidad Regional de España (CRE), el peso del sector en la producción aragonesa ha crecido de manera significativa desde 2008, en parte y en línea con lo comentado anteriormente, porque la crisis ha afectado más a otros sectores, aumentando la importancia de los servicios. Así y si en 2008 representaban el 59,7% del Valor Añadido Bruto (VAB) regional, en 2016 su peso ha quedado situado en el 64,4%. Para los servicios de mercado se estima una representatividad del 44,7% (42,5% en 2008) y para los de no mercado, donde se incluyen las actividades de la administración pública, defensa, sanidad, educación y servicios sociales, del 19,6% (17,2% en 2008). En España, los servicios de mercado revelan una importancia relativa superior (55,2%), anotando los de no mercado un peso más moderado (18,9%). Cabe destacar también, que el sector aragonés aporta en torno al 2,7% de la producción total del sector a nivel estatal, ratio que se ubica por debajo de la dimensión económica de la comunidad autónoma, cifrada en el 3,1%.

## Empleo

## ■ Gráfico 3

**Evolución trimestral y anual del empleo total y en el sector servicios**  
 Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016


Fuente: Encuesta de Población Activa (EPA). INE

Desde un análisis sectorial y a diferencia de lo sucedido en los dos últimos años, el dinamismo que han presentado los servicios en términos de producción se ha trasladado, y con fuerza, al mercado laboral aragonés. En efecto, en 2016, han registrado un importante aumento del empleo del 3,8%, superior al mostrado a nivel estatal (2,9%) y a los anotados en 2015 (0,3%) y 2014 (0,1%). Ahora bien, a lo largo del año se ha podido detectar una cierta pérdida de intensidad, pero ello no ha impedido que el cuarto trimestre se cerrara con una expansión del 3,0%, a distancia, incluso, del 1,7% señalado por la media española. A nivel estatal el sector acumula varios años de dinamismo laboral y ello le ha permitido ser el único sector que, a fecha de hoy, ha logrado superar el nivel de ocupación que tenía al comienzo de la crisis. En la comunidad autónoma los servicios todavía no han alcanzado ese nivel, pero se encuentran próximos. El sector ha contado así en Aragón con un total de 380.400 trabajadores, lo que comparado con 2015 ha significado 13.800 puestos de trabajo adicionales.

Por sexos, la evolución ha sido ciertamente desigual en el ámbito de la comunidad autónoma. La ocupación ha aumentado tanto en el colectivo masculino como en el femenino, pero su intensidad ha marcado una gran diferencia, pues entre los hombres se ha limitado a un avance del 0,7%, cuando entre las mujeres ha crecido un 6,3%. En España la evolución ha sido más pareja, pero también el empleo femenino se ha visto más favorecido, con un aumento del 3,1% superior al masculino (2,7%).

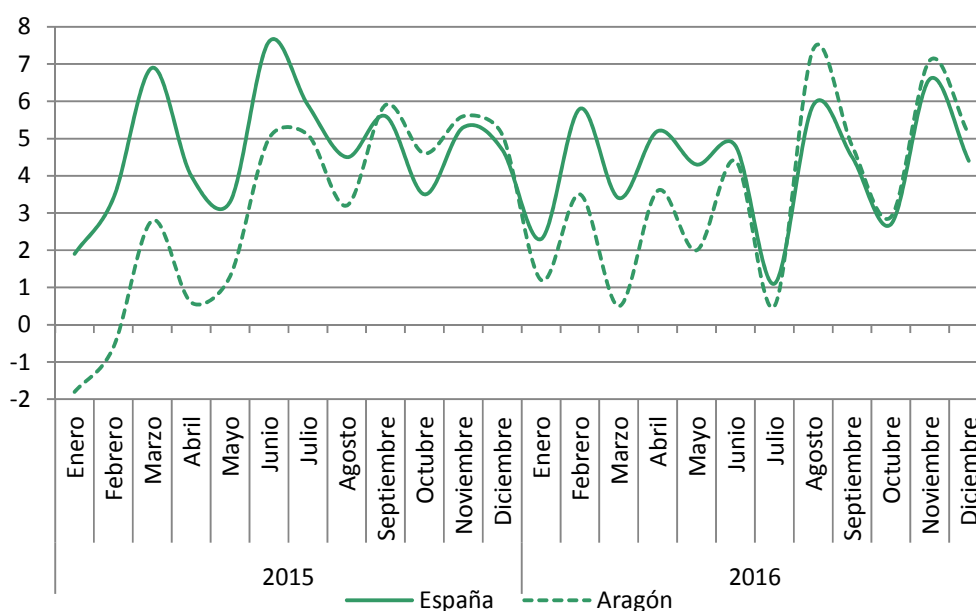
Según los afiliados en alta a la seguridad social, en 2016 el perfil trazado por la evolución del empleo ha sido también muy positivo, con un crecimiento en media anual del 2,7% (3,2% en España), después del 2,6% anotado en 2015<sup>1</sup>. En términos netos esta evolución ha significado en torno a 9.700 afiliaciones adicionales. De media en 2016 el sector ha computado un total de 366.253 afiliaciones en alta, el 69,4% del total de afiliaciones aragonesas, por debajo de su peso a nivel estatal (75,5%).

### Indicadores de actividad del sector servicios

#### ■ Gráfico 4

#### Evolución mensual del índice de cifra de negocios del sector servicios

Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016



Fuente: Indicadores de actividad del sector servicios. INE. Base 2010

El Instituto Nacional de Estadística (INE) elabora los indicadores de actividad del sector servicios para el conjunto de España y también desglosado por Comunidades Autónomas (CCAA). Estos indicadores permiten observar la evolución a corto plazo de la actividad de los subsectores más importantes del sector servicios, como son el comercio, transporte, hostelería, tecnologías de la información y de la comunicación y

<sup>1</sup> Las estimaciones realizadas por la EPA y las afiliaciones en alta a la seguridad social muestran una evolución del empleo en el sector industrial que no es coincidente. No obstante, cabe señalar que se trata de operaciones estadísticas distintas que usan metodologías muy diferentes.

servicios a empresas. Para analizar detalladamente su trayectoria se dispone de la variable “cifra de negocios”, que comprende las cantidades facturadas por las empresas como contrapartida a sus servicios o ventas, y “personal ocupado” que incluye tanto el personal asalariado como el no remunerado.

En el transcurso de 2016, el índice de la cifra de negocios ha descrito una evolución muy favorable para la actividad del sector, consolidando la trayectoria seguida en 2015 y en consonancia con el perfil dibujado por su valor añadido bruto. En el conjunto del ejercicio, la cifra de negocios del sector ha aumentado en Aragón un 3,6% (3,2% en 2015), dato que ha sido el resultado de una evolución que en enero marcó un avance del 1,2% para, posteriormente, cerrar el año con un dinámico 5,1%, acumulando casi tres ejercicios completos de tasas positivas. Esta senda de crecimiento se ha explicado, además, por el devenir de todos los subsectores contemplados en el indicador, a diferencia de lo sucedido en 2015, cuando “transporte y almacenamiento” y “actividades profesionales, científicas y técnicas” registraron sendos descensos en sus niveles de facturación.

#### ■ Cuadro 1

#### Evolución del índice de cifra de negocios y ocupación por subsectores de actividad

Tasa interanual (%). Aragón. 2016

	Cifra de negocios	Ocupación
Índice General	3,6%	3,3%
Comercio	3,3%	2,4%
Otros servicios	4,3%	3,9%
Hostelería	4,7%	6,1%
Transporte y almacenamiento	3,4%	2,8%
Información y comunicaciones	2,6%	2,5%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	9,4%	0,0%
Actividades administrativas y servicios auxiliares	1,4%	6,4%

Fuente: Indicadores de actividad del sector servicios. INE. Base 2010

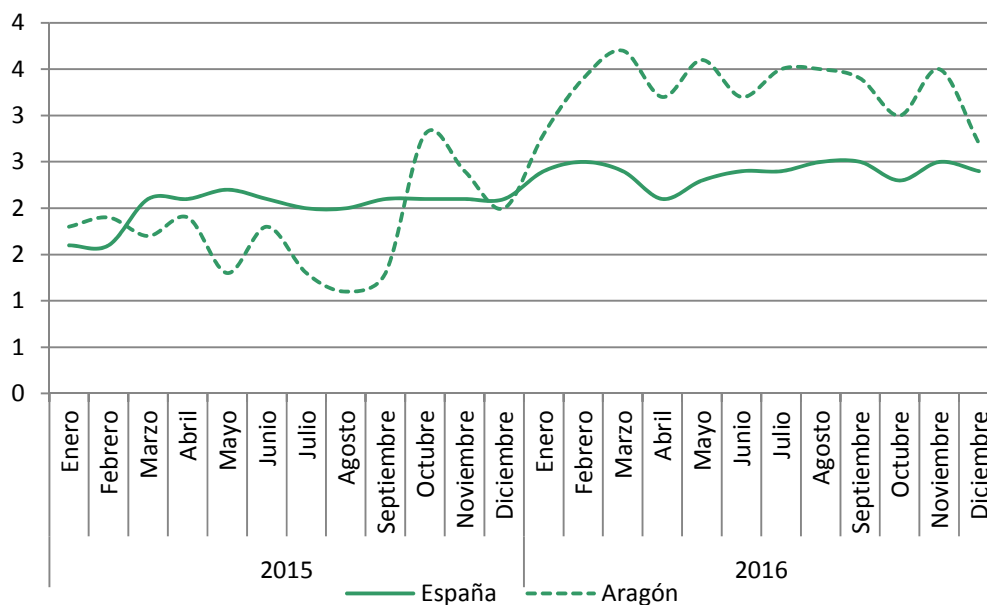
Por subsectores, las “actividades profesionales, científicas y técnicas” han sido las más dinámicas, anotando un avance del 9,4% que ha compensado el descenso de 2015 (-8,5%). A continuación se ha situado la “hostelería”, que ha aumentado su facturación un 4,7% (0,9% en 2015), seguidamente de “transporte y almacenamiento” (3,4% en 2016, -1,2% el año anterior) y “comercio” (3,3% en 2016, 5,1% en 2015). Los dos últimos puestos han sido ocupados por “información y comunicaciones” y “actividades

administrativas y servicios auxiliares”, tras sendos crecimientos del 2,6% y 1,4% (0,4% y 7,5%, respectivamente, el pasado ejercicio).

La trayectoria descrita por este indicador a nivel estatal ha sido, igualmente, muy positiva, con un incremento del índice conjunto del 4,2%, después del 4,8% presentado en 2015. Por ramas, “hostelería” ha liderado la lista de las más activas, al aumentar su cifra de negocios un 6,8%, y “transporte y almacenamiento” se ha ubicado en el otro extremo, anotando una expansión del 2,3%.

A nivel autonómico, los servicios han aumentado su facturación en todas las comunidades autónomas, situándose a la cabeza Galicia (8,8%), Islas Baleares (7,9%) y La Rioja (7,1%). Aragón, con un subida del 3,6%, se ha emplazado, junto con Cataluña (3,2%), Andalucía (3,1%), Asturias (2,8%) y Castilla y León (2,3%) entre los territorios con los registros más atenuados.

■ Gráfico 5  
**Evolución mensual del índice de ocupación del sector servicios**  
 Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016



Fuente: Indicadores de actividad del sector servicios. INE. Base 2010

En cuanto al nivel de la ocupación, el índice del personal empleado en los servicios ha trazado igualmente una trayectoria muy favorable, en consonancia con lo analizado, anteriormente, en el apartado relativo al empleo. En efecto, según este nuevo indicador, el empleo en los servicios de mercado ha aumentado de media en Aragón un 3,3% (1,8% en 2015), dato superior al 2,4% anotado de promedio en España

y como resultado de una evolución por subsectores más favorable, en casi todos ellos, que a nivel estatal. En un análisis más detallado se observa que “actividades administrativas y servicios auxiliares” (6,4%), junto con “hostelería” (6,1%) han sido las ramas que han alcanzado las tasas de crecimiento más altas (4,1% y 2,9%, respectivamente, a nivel estatal). A continuación se han situado “transporte y almacenamiento”, con un aumento de su demanda de trabajo del 2,8% (1,9% de media española), “información y comunicaciones” con un 2,5% (1,6% de promedio en España) y “comercio” con un 2,4% (2,1% a nivel estatal). “Actividades profesionales, científicas y técnicas” ha ocupado el último puesto, pues ha mantenido prácticamente estable su plantilla laboral, siendo este subsector el único que ha mostrado una evolución por debajo de la trazada por la media española (1,7%).

Por comunidades autónomas, Aragón ha sido la quinta donde más ha crecido el empleo, liderando este ranking Islas Baleares (4,0%) y comunidad Foral de Navarra (3,6%). Castilla y León (1,6%), Andalucía (1,5%) y Asturias (1,0%) han sido, al respecto, las menos dinámicas.

### 3.5.2. Turismo

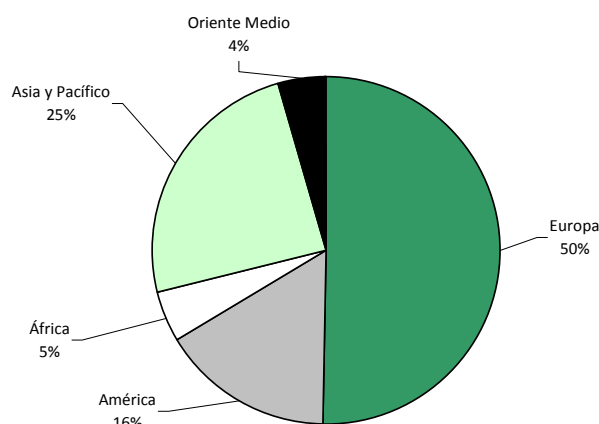
La actividad turística ha experimentado en las últimas décadas una continua e intensa expansión y diversificación, que la ha convertido en uno de los sectores económicos de mayor dimensión y de más rápido crecimiento en el mundo. Su importante contribución a la creación de empresas, de puestos de trabajo, a la generación de ingresos de exportación o a la construcción de infraestructuras, entre otros múltiples aportes, hace de ella una pieza clave del progreso socioeconómico.

A pesar de las tensiones internacionales derivadas de las incertidumbres geopolíticas y la preocupación generada en torno al terrorismo, la demanda turística mundial ha conservado su fortaleza, evidenciándose, una vez más, la capacidad de adaptación de este sector a las condiciones cambiantes de los mercados. Según el Barómetro OMT del Turismo Mundial, el número de turistas internacionales ha aumentado en 2016 un 3,9%, alcanzando los 1.235 millones.

#### ■ Gráfico 6

##### Principales destinos turísticos por áreas geográficas

Turismo mundial. 2016



Fuente: Barómetro OMT del Turismo Mundial

Tras un aumento del 2% respecto al ejercicio anterior, Europa ha seguido manteniéndose como principal destino turístico, alcanzando en 2016 los 620 millones de visitantes. Sin embargo, a diferencia de años anteriores, no ha liderado el crecimiento del sector, siendo las regiones de Asia y Pacífico y de África las que mayores subidas han experimentado, 8% cada una de ellas. Esta positiva evolución, en líneas generales, ha contrastado con la caída de cuatro décimas en Oriente Medio, motivada, en gran medida, por los conflictos bélicos y la amenaza terrorista que se cierne sobre él.

Es preciso señalar también que la gran mayoría de los viajes internacionales tienen lugar en la propia región de los turistas, cuatro quintas partes aproximadamente. Estos datos, junto con la recuperación a nivel europeo del ritmo de crecimiento tras la crisis económica de 2008, han situado a España en una posición privilegiada en el marco del turismo mundial. En efecto, España ha recibido un 10,3% más de turistas extranjeros según los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), alcanzando los 75,6 millones de visitas. Esta cifra supone el 12,2% del total del turismo europeo, y el 6,1% del turismo mundial. Las nacionalidades de los turistas extranjeros entrados en territorio nacional han vuelto a ser, en su mayoría, de origen europeo, muestra de ello, en 2016 solo Reino Unido, Francia y Alemania han aportado más de la mitad (el 53,5%) de las entradas internacionales.

Distinguiendo por comunidades autónomas, Cataluña ha continuado siendo el principal destino de los turistas internacionales, con el 23,8% del total, por encima de Canarias (17,6%), Islas Baleares (17,2%), Andalucía (14,1%), la Comunidad Valenciana (10,4%) y la Comunidad de Madrid (7,6%). Entre las seis han acumulado el 90,7% de las entradas a España. A este respecto, cabe remarcar que Aragón ha sido la segunda comunidad con mayor ritmo de crecimiento (55,6%), solo superada por La Rioja (86,6%). Exactamente, en el territorio aragonés las llegadas desde fuera de España han alcanzado las 665.776 personas, una cuantía con la que ha ganado tres décimas porcentuales en el cómputo de visitas vacacionales a España (del 0,6% al 0,9%) y, lo más importante, ha prorrogado la mejoría emprendida en 2014, cuando cosechó un avance del 25,3%, tras un período ininterrumpido de cinco años de descensos.

En términos monetarios, según la Encuesta de Gasto Turístico (Egatur) que elabora el Instituto Nacional de Estadística, el desembolso de los 75,6 millones de viajeros internacionales en territorio español ha sido de 77.625,08 millones de euros, un 9,0% más que en el periodo anterior. En Aragón, el desembolso de los visitantes extranjeros ha registrado un incremento del 36,7%, muy superior al presentado para su homólogo nacional, alcanzando los 448 millones de euros.

El ejercicio 2016 ha sido, en consecuencia, un buen año para el turismo y ello ha repercutido muy favorablemente en el empleo vinculado al mismo. La industria turística ha integrado, según los datos proporcionados por la EPA, a un total de 2.447.758 personas en el panorama nacional, lo que ha supuesto el 26,4% de todos los nuevos empleos generados en este último año. En efecto, la positiva evolución de la industria turística ha dado lugar a que, según los últimos datos aportados por la cuenta satélite del turismo de España, referentes a 2015, la participación del turismo represente el 11,1% del PIB nacional.



En lo que obedece a Aragón, la favorable evolución de su industria turística también ha repercutido positivamente en el empleo. El sector ha integrado en 2016 a 58.287 personas, 4.898 más que en el ejercicio precedente y el equivalente a una subida del 9,2% (5,4% en la media nacional), reforzando la evolución iniciada en 2015, donde el número de personas ocupadas en el sector turístico creció un 0,7%. Además, este avance del empleo ha superado, en intensidad, el logrado por el sector servicios en su conjunto (3,8%), incrementando su participación en el mismo hasta el 15,3% (14,6% en 2015), así como el registrado por el total de la economía aragonesa (2,3%). Derivado de ello, la representatividad de los empleados turísticos en el conjunto de los trabajadores de Aragón ha pasado del 10,2% en 2015 al 10,5% en 2016.

Los datos de la Encuesta Anual de Servicios<sup>1</sup> del INE también permiten corroborar el fundamental papel que el turismo juega actualmente en la economía aragonesa. Acudiendo a la última información disponible y a modo de aproximación, la aportación directa de esta actividad al valor añadido bruto (VAB)<sup>2</sup> de los servicios de mercado se sitúa en Aragón en el 9,6% (a nivel estatal en el 9,5%). No obstante, su trascendencia en la realidad económica de la comunidad va mucho más allá, debido a la multitud de efectos indirectos que ejerce sobre ella, a raíz de los numerosos factores productivos e insumos que demanda al resto del entramado productivo.

### 3.5.2.1. Empresas, empleo y precios

Las estadísticas de empresas, empleo y afiliaciones a la Seguridad Social que se recogen en este informe se rigen por los criterios establecidos en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009). Según esta clasificación, el sector turístico se podría sintetizar en las divisiones “55 servicios de alojamiento”, “56 servicios de comidas y bebidas” y “79 actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos”. Ahora bien, la actividad 79 engloba también las ramas “gestión de salas de espectáculos” y “otras actividades relacionadas con el deporte”, en un principio no vinculadas directamente con el sector turístico, por lo que la información referida a esta actividad debe entenderse como una aproximación.

---

<sup>1</sup> La Encuesta Anual de Servicios es una estadística que proporciona anualmente información sobre las características estructurales y económicas de las siguientes actividades: transporte y almacenamiento, hostelería, información y comunicaciones, actividades inmobiliarias, actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares, actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico y otros servicios personales.

<sup>2</sup> Valor añadido bruto a precios de mercado.

## Empresas

Según los datos proporcionados por el Directorio Central de Empresas (DIRCE) que confecciona el INE, en 2016, el tejido empresarial turístico de Aragón ha experimentado una caída interanual del 1%, situando el número total de empresas en 7.935. Sin embargo, un análisis más desagregado muestra datos más esperanzadores, ya que se observa un comportamiento bidireccional, en función del número de empleados y a favor de las empresas de mayor tamaño. En efecto, por una parte, el número de microempresas sin asalariados (-2,8%) y con menos de diez (-0,4%) ha disminuido, pero, por otra, las pequeñas y medianas han aumentado, un 6,3% y un 12%, respectivamente. Esta pauta en el comportamiento del sector turístico aragonés ha coincidido con el registrado a nivel nacional, donde las empresas de menor tamaño también han visto mermada su representatividad a favor de las de mayor dimensión. Consecuencia de este similar comportamiento, la participación del turismo aragonés en el conjunto de empresas de este sector en España se ha mantenido, por quinto ejercicio consecutivo, en el 2,8%. No ha sucedido lo mismo con su importancia en el global de entidades de servicios de la comunidad, que ha bajado tres décimas hasta el 11,1% (11% de promedio en España) y una décima en el entramado empresarial autonómico, pasando a representar el 8,8% (8,9% a nivel estatal).

### ■ Cuadro 2

#### Empresas del sector de hostelería y agencias de viaje según número de asalariados y tipo de actividad Aragón. 2016

	Total	Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande	
		Sin asalariados	1 a 9	10 a 49	50 a 199	200 o más
Servicios de alojamiento (CNAE 55)	856	392	397	57	10	0
Hoteles y alojamientos similares	435	138	239	49	9	0
Alojamientos turísticos y otros alojamientos de corta estancia	342	237	102	3	0	0
Campings y aparcamientos para caravanas	52	11	40	1	0	0
Otros alojamientos	27	6	16	4	1	0
Servicios de comidas y bebidas (CNAE 56)	6.871	2.185	4.526	140	16	4
Restaurantes y puestos de comidas	1.550	234	1.217	91	7	1
Provisión de comidas prep. para eventos y otros serv. de comidas	227	95	114	10	5	3
Establecimientos de bebidas	5.094	1.856	3.195	39	4	0
Actv. de agencias de viajes y otros servicios de reserva (CNAE 79)	208	92	108	6	2	0
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	157	55	94	6	2	0
Otros serv. de reservas y actividades relacionadas con los mismos	51	37	14	0	0	0
<b>Total Turismo</b>	<b>7.935</b>	<b>2.669</b>	<b>5.031</b>	<b>203</b>	<b>28</b>	<b>4</b>

Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE). INE. Enero de 2016

Por divisiones de actividad, el grueso de las compañías de turismo de Aragón (6.871 con un peso del 86,6%), se ha dedicado a “servicios de comidas y bebidas”, un

0,8% menos que en el ejercicio precedente; el resto se ha repartido entre “servicios de alojamiento” y “actividades de agencias de viaje, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos” (en adelante, “actividades de agencias de viajes”). La primera de estas dos ramas ha englobado a 856 firmas (10,8%), después de una disminución interanual del 0,6%; y la segunda a 208 (2,6%), un 6,7% menos que en 2015.

Atendiendo al número de empleados, el sector ha seguido caracterizado por la escasa dimensión de sus empresas, ya que el 33,6% (34,3% en 2015) ha carecido de asalariados y el 63,4% (63,0% en 2015) ha tenido contratadas entre una y nueve personas, mostrando así la microempresa un peso del 97,0% (97,3 en 2015) con un total de 7.700 entidades (97 menos que un año antes). En paralelo, las sociedades de diez a cuarenta y nueve empleados han pasado de 191 a 203 (12 más), lo que ha elevado su significación hasta el 2,6% (2,4% en el ejercicio previo). Por último, las firmas de mayor dimensión han constituido el 0,4% (0,36% en 2015) con 32 entidades (tres más que en 2015), de las que solo cuatro han superado los doscientos empleados en plantilla, en línea con el ejercicio anterior.

## Empleo

### ■ Cuadro 3

#### Afiliaciones en alta a la Seguridad Social en el sector turístico por tipo de régimen y actividad Aragón. 2015-2016

		2015	2016	Δ 16/15
Servicios de alojamiento (CNAE 55)	Régimen General	4.572	4.808	5,2%
	Autónomos	882	881	-0,1%
	Total	5.454	5.689	4,3%
Servicios de comidas y bebidas (CNAE 56)	Régimen General	21.509	22.757	5,8%
	Autónomos	9.160	8.978	-2,0%
	Total	30.669	31.735	3,5%
Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos (CNAE 79)	Régimen General	692	721	4,2%
	Autónomos	257	265	3,1%
	Total	949	986	3,9%
Total Turismo	Régimen General	26.773	28.286	5,7%
	Autónomos	10.299	10.124	-1,7%
	Total	37.072	38.410	3,6%

Fuente: Instituto aragonés de Estadística (IAEST, explotación trimestral), según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Explotación trimestral

La positiva evolución de la actividad turística se ha visto reflejada en la ocupación, habiendo finalizado 2016 con 38.410 afiliaciones en alta en la Seguridad Social<sup>3</sup>, 1.338 más que en 2015. Este impulso ha supuesto el 9,6% de todas las cotizaciones netas que ha sumado Aragón respecto a un año antes.

En términos relativos, este avance ha implicado un aumento interanual del 3,6%, seis décimas por encima del registrado en el ejercicio anterior. Como ya ocurriese en 2015, el aumento se ha debido, en exclusiva, a la positiva evolución de las afiliaciones de los trabajadores del régimen general (5,7%), manteniendo los trabajadores autónomos una trayectoria descendente hasta alcanzar las 10.124 afiliaciones (175 menos que en 2015).

En 2016 las tres divisiones de actividad han elevado su número de cotizaciones, especialmente los "servicios de comidas y bebidas", que en términos netos han ganado 1.066 inscripciones, a pesar de la pérdida de 182 trabajadores autónomos. Sin embargo, la expansión más destacada, porcentualmente, ha correspondido a los "servicios de alojamiento", cuyas afiliaciones se han ampliado un 4,3% (5,2% los asalariados y -0,1% los autónomos). Por detrás de ella, las "actividades de agencias de viajes" han anotado un alza del 3,9% (4,2% los asalariados y 3,1% los autónomos), y los "servicios de comidas y bebidas" del 3,5% (5,8% los asalariados y -2,0% los autónomos).

Tras esta evolución, al acabar 2016 el 79,7% de las afiliaciones en alta a la Seguridad Social ha pertenecido a los "servicios de comidas y bebidas", el 17,6% a los "servicios de alojamiento", y el 2,8% a las "actividades de agencias de viajes", tres proporciones que han sido prácticamente idénticas a las de doce meses antes. En cuanto a su distribución por regímenes, los empleados por cuenta ajena han agrandado su distancia con los autónomos, pasando a representar el 73,6% de todas las afiliaciones turísticas (72,2% en 2015), frente a un peso de los trabajadores por cuenta propia del 26,4%. Finalmente, al desglosar la participación de los dos regímenes por divisiones de actividad, se observa cómo el peso de los asalariados ha oscilado entre el 83,8% de los "servicios de alojamiento" y el 70,1% de los "servicios de comidas y bebidas", al tiempo que han supuesto el 72,9% en las "actividades de agencias de viajes".

---

<sup>3</sup> Esta cifra difiere de la ofrecida por el Instituto de Estudios Turísticos en su informe "El Empleo en el Sector Turístico", debido a que se nutren de fuentes de información distintas y utilizan metodologías de elaboración diferentes. En concreto, la primera muestra el número de afiliados en alta a la Seguridad Social existentes al cierre del ejercicio en los grupos 55, 56 y 79 de la CNAE 2009, según los datos registrados por la Tesorería General de la Seguridad Social. En cambio, el IET hace referencia al número de ocupados asociados a este sector en el ejercicio objeto de análisis partiendo de los datos anuales que recoge la Encuesta de Población Activa (EPA) elaborada por el INE.

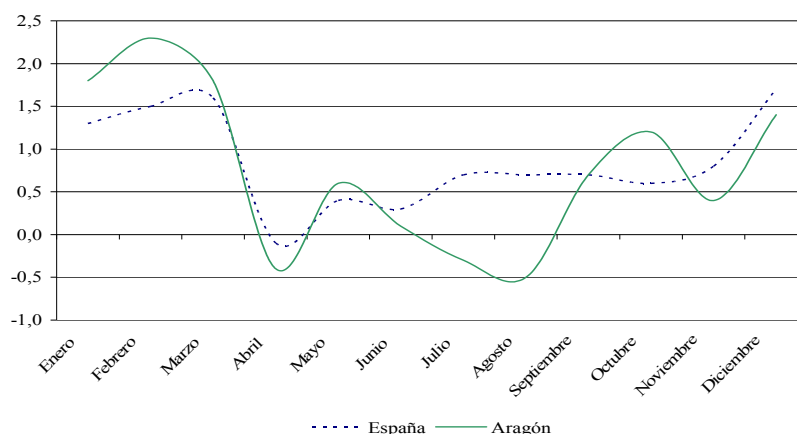
## Precios

El examen de los precios del sector turístico se efectúa por medio de la revisión de dos indicadores elaborados por el Instituto Nacional de Estadística: el índice de precios de consumo (IPC) en su rúbrica 56 “turismo y hostelería”, y el índice de precios hoteleros (IPH), obtenido a partir de la Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH).

Desde la óptica de la demanda, el estudio de los precios se realiza con el primero de los dos indicadores citados, el índice de precios de consumo en su rúbrica 56 “turismo y hostelería”. Según el IPC, en 2016<sup>4</sup> los precios turísticos en Aragón han aumentado un 0,2% (1,1% en 2015), 0,6% para el promedio nacional (1,1% en 2015).

### ■ Gráfico 7

#### Evolución mensual de la rúbrica 56 del IPC Tasa interanual (%). España y Aragón. 2016



Fuente: Índice de Precios de Consumo (IPC). INE

Atendiendo al perfil seguido en el transcurso del ejercicio sobresalen dos aspectos: el primero, su signo negativo en el mes de abril, en Aragón (-0,4%) y a nivel estatal (-0,1%), y, de nuevo, en los meses de julio y agosto, pero solo en la comunidad autónoma (-0,3% y -0,5%, respectivamente); el segundo, que ha diferencia de lo ocurrido en 2015, la presión de los precios ha sido mayor en el conjunto de España que en Aragón.

En la comunidad autónoma, la tasa interanual de la rúbrica 56 ha mostrado sus valores máximos de enero a marzo, siendo la elevada volatilidad de la serie el rasgo más característico en los meses siguientes. En España, al igual que lo ocurrido en la

<sup>4</sup> A enero de 2017, los datos referentes a 2016 son provisionales, los correspondientes a 2015 y anteriores son definitivos.

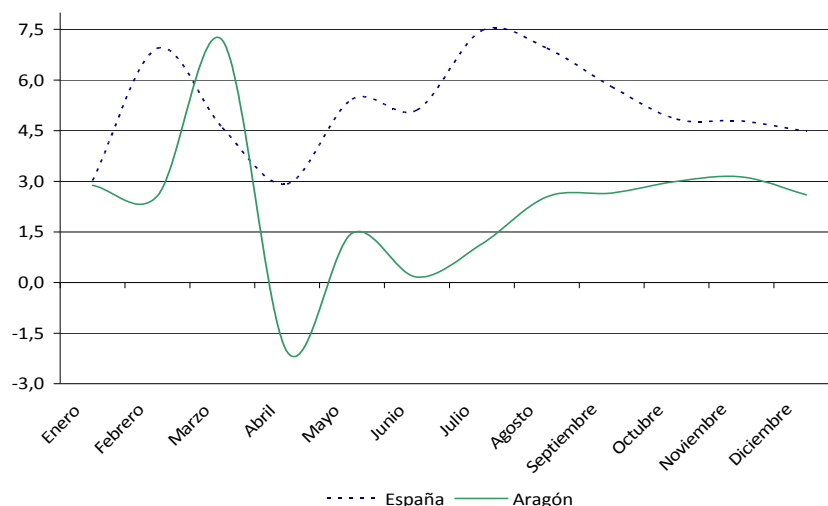
comunidad aragonesa, los meses más inflacionistas han tendido a ser los del primer trimestre, alcanzando en abril su registro más bajo e iniciando, desde entonces, una senda al alza que ha despedido diciembre en un 1,7%, el valor más alto de todo el año.

En paralelo al IPC, y desde la óptica de la oferta, el IPH mide el comportamiento de los precios que son fijados por los empresarios hoteleros. De acuerdo con este indicador, en 2016<sup>5</sup> los precios del sector han subido de media<sup>6</sup> en Aragón un 2,3% (la tercera variación positiva desde 2008, tras el 0,9% de 2014) y en España un 5,4% (4,7% en el ejercicio precedente).

#### ■ Gráfico 8

##### Evolución mensual del IPH

Tasa interanual (%). España y Aragón. 2016



Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INE

En línea con lo descrito para la rúbrica 56 del IPC, la trayectoria del IPH ha marcado una menor presión de los precios en Aragón. En efecto, 2016 se inicia con unas elevadas tasas que en el mes de abril alcanzan un valor negativo en Aragón (-2,1%) y el mínimo en la serie nacional (2,9%). El resto del periodo se caracteriza por una evolución de incrementos continuados, pero registrando las estimaciones en la comunidad autónoma valores inferiores a sus homólogos nacionales. Asimismo, y como viene siendo habitual, la variación de los precios de acuerdo con el IPH indica

<sup>5</sup> A enero de 2017, los datos referentes a 2016 son provisionales, los correspondientes a 2015 y anteriores son definitivos.

<sup>6</sup> Las tasas de variación interanuales medias del año 2016 del IPH se han calculado como media de las tasas de variación interanuales del IPH ponderadas por las habitaciones ocupadas cada mes.

valores más pronunciados que los ofrecidos por el IPC, registrando de media un avance del 2,3% en Aragón y del 5,2 % a nivel estatal.

Concretamente, en la comunidad autónoma los mayores aumentos en los precios hoteleros se han alcanzado en marzo (7,2%), en noviembre (3,1%) y octubre (3,0%); por el contrario, las menores presiones inflacionistas se han dado en abril (-2,1%) y junio (0,2%). En España, los incrementos más altos han correspondido a julio (7,5%), febrero y agosto (ambos con un 6,9%); y los más bajos a abril (2,9%) y enero (3,0%).

### 3.5.2.2. Oferta de alojamiento

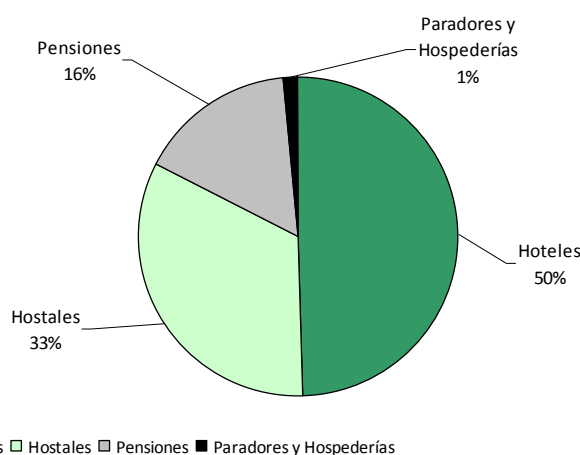
El análisis de la oferta de alojamiento turístico se realiza, fundamentalmente, a partir de la información que proporciona el Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo del Gobierno de Aragón<sup>7</sup>.

#### Oferta de alojamiento hotelero

Según el Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo, en 2016 y tras anotar una caída del 1,2%, se han contabilizado 970 establecimientos de alojamiento hotelero en Aragón, trece menos que en 2015, pero con un total de 44.772 plazas, 140 más que en el ejercicio precedente (un aumento del 0,3%).

#### ■ Gráfico 9

#### Distribución del número de establecimientos hoteleros por tipologías Aragón. 2016



Fuente: Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo. Gobierno de Aragón. Enero de 2017. Elaboración propia.

<sup>7</sup> El Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo contiene, además de oferta de alojamiento hotelero y extrahotelero, datos adicionales referentes a la oferta aragonesa de servicios de restauración, deportivos y de ocio.

Distinguiendo por tipologías, los hoteles representan el 50% de la oferta, con un total de 480 establecimientos (6 menos que en el ejercicio anterior). De ellos, 3 han sido de cinco estrellas (4 en 2015), 61 de cuatro (56 en 2015), 158 de tres (163 en 2015), 163 de dos (167 en 2015) y los 95 restantes de una estrella (96 en 2015). Los hostales, tras haber perdido 2 establecimientos (-0,6%), han situado su peso en el 33%, seguidos a distancia por las pensiones, cuya relevancia alcanza el 16%, tras perder 6 establecimientos respecto al ejercicio anterior (-3,7%). Finalmente, los paradores y hospederías han significado el 1% restante, siendo el único grupo que ha presentado una evolución positiva, pasando a contabilizar un total de 13 locales (14 en 2015).

#### ■ Cuadro 4

##### Oferta de alojamiento hotelero por tipologías

Aragón y provincias. 2016

	Hoteles			Hostales			Pensiones			Paradores y Hospederías			Total		
	E	H	P	E	H	P	E	H	P	E	H	P	E	H	P
Huesca	231	7.009	14.478	114	1.657	3.269	49	434	763	4	88	172	398	9.188	18.682
Teruel	118	2.404	4.658	118	1.421	2.722	37	272	787	4	154	311	277	4.251	8.478
Zaragoza	131	7.569	13.943	87	1.386	2.303	72	636	1.022	5	180	344	295	9.771	17.612
Aragón	480	16.982	33.079	319	4.464	8.294	158	1.342	2.572	13	422	827	970	23.210	44.772

E: Establecimientos; H: Habitaciones; P: Plazas

Fuente: Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo. Gobierno de Aragón. Enero de 2017

Como ya se ha señalado anteriormente, el número de alojamientos se ha visto reducido en 13 unidades (-1,3%), si bien, tanto las habitaciones como las plazas han mostrado un positivo avance, 63 y 140 más con respecto al ejercicio previo (un incremento del 0,3%, en ambos casos). Desagregando por provincias se observa una dispar evolución, por una parte, la ofrecida por Huesca y Zaragoza, cuyos establecimientos han sufrido un retroceso del 2,2% y 1,7%, respectivamente, frente a la favorable trayectoria sostenida por la provincia turolense (0,4%). Sin embargo, en Zaragoza, pese a contar con 5 establecimientos menos que en 2015, el número de habitaciones y plazas se ha visto incrementado en 121 y 280 unidades respectivamente (1,3% y 1,6%); en la provincia de Teruel también se han contabilizado 23 habitaciones y 49 plazas más (0,5% y 0,6%). La provincia oscense, por su parte, ha reducido en 81 sus habitaciones disponibles (-0,9%) y ha contado con 181 plazas menos (-1,0%). Consecuencia de ello, Huesca ha finalizado 2016 con el 41,0% de los establecimientos y el 41,7% de las plazas aragonesas; Zaragoza con el 30,4% de los establecimientos y el 39,3% de las plazas; y Teruel con el 28,6% y 18,9%, respectivamente.

Por tipologías, las pensiones han ofrecido las mayores caídas, disminuyendo en un 3,7% el total de sus establecimientos, un -3,5% las habitaciones y un -3,8% el total de plazas disponibles. Desagregando esta evolución por provincias, se observa que la



positiva evolución de las pensiones en Teruel (con aumentos del 5,7% en los establecimientos, del 2,6% en habitaciones y del 1,8% en plazas), no ha sido suficiente para compensar los negativos resultados presentados tanto en Huesca (-7,5% en establecimientos, -5,2% en habitaciones y -7,0% en plazas) como en Zaragoza (-5,3%, -4,6% y -5,5%, respectivamente).

Ahora bien, esta pérdida de aforo en plazas y habitaciones se ha visto compensada por el avance registrado en hoteles y hostales. En efecto, las habitaciones en los hoteles han aumentado un 0,3% y en los hostales un 0,8%, resultado, en buena medida, de la evolución registrada en la provincia zaragozana (1,3% y 2,6% respectivamente). A su vez, el número de plazas ha crecido un 0,5% en los hoteles y un 0,7% en los hostales, viéndose compensada la negativa evolución registrada en la provincia oscense, por el positivo avance dado tanto en Teruel como en Zaragoza.

Finalmente, paradores y hospederías han ofertado un total de 827 plazas, 34 más que en el ejercicio precedente. Este incremento se ha debido, en parte, a la apertura de la hospedería de Sádaba, la cual llevaba cinco años cerrada. En cuanto a los paradores, Aragón ha seguido contando con cuatro, ofertando un total de 407 plazas: el parador de Sos del Rey Católico en la provincia de Zaragoza ha ofertado 130 plazas (el 31,9%), el parador de Bielsa en Huesca un total de 79 (el 19,4%), y las 198 restantes (el 48,6%) han correspondido a los paradores de Alcañiz y Teruel capital.

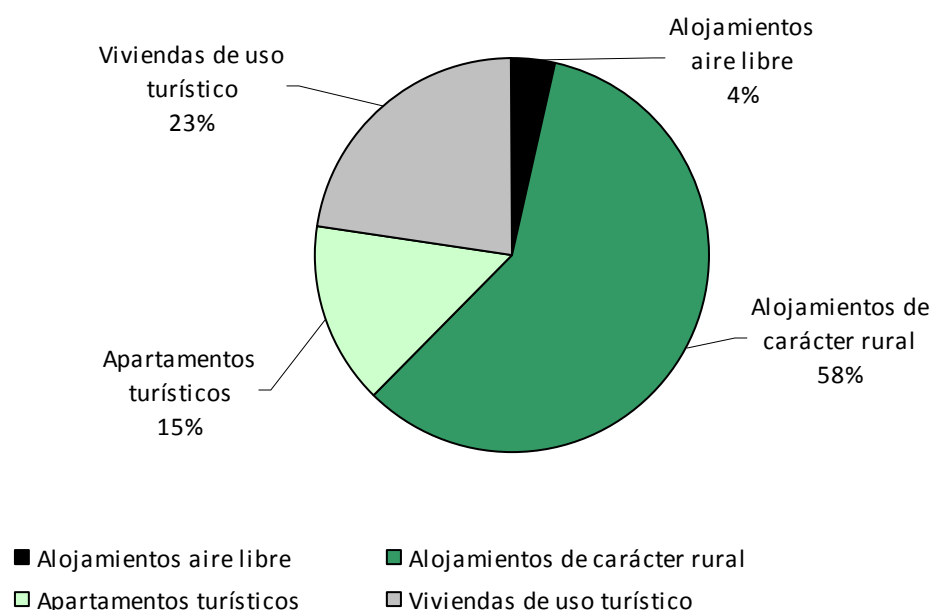
En último lugar y acudiendo a la información contenida en la Encuesta de Ocupación Hotelera, Aragón ha significado en 2016 el 5,2% del alojamiento hotelero nacional (5,3% en 2015), manteniendo su peso en número de plazas en el 2,6%.

### *Oferta de alojamiento extrahotelero*

La oferta extrahotelera de Aragón se compone de cuatro modalidades de alojamiento turístico. Así lo contempla el Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo, que las clasifica y desglosa en: establecimientos al aire libre (campings y acampadas en casas rurales), alojamientos de carácter rural (viviendas de turismo rural, albergues y refugios de montaña), apartamentos turísticos, y por último, viviendas de uso turístico.

Basándose en el citado anuario, en 2016 la oferta de alojamiento extrahotelero de Aragón ha contado con 2.803 establecimientos, un 18,0% más que un año antes (428 alojamientos adicionales) y 61.802 plazas, lo que ha implicado un ascenso interanual del 4,9% (2.911 adicionales respecto de 2015).

## ■ Gráfico 10

**Distribución del número de establecimientos extrahoteleros por tipologías**  
Aragón. 2016

Fuente: Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo. Gobierno de Aragón. Enero de 2017. Elaboración propia.

Distinguiendo por tipologías, los alojamientos de carácter rural han significado en 2016 el 58,6% del total de los establecimientos extrahoteleros sitios en la comunidad aragonesa, alcanzando un total de 1.642 (45 más que en el ejercicio anterior). A distancia, las viviendas de uso turístico han subido su peso hasta el 22,8%, como resultado de una evolución muy positiva en el transcurso del año, un avance del 143,5% (376 nuevos establecimientos) que ha estado muy condicionado al proceso de regularización que comenzó en 2015<sup>8</sup>. En tercer lugar se han situado los apartamentos turísticos, que, con 418 establecimientos (411 en 2015), han concentrado el 14,9% de la oferta; y, en último lugar, con una participación del 3,7% y un total de 105 establecimientos, se han ubicado los alojamientos al aire libre.

<sup>8</sup> Decreto 80/2015, de 5 de Mayo, del Gobierno de Aragón, por el que aprueba el Reglamento de las viviendas de uso turístico en Aragón, al objeto de proceder a la regulación de las mismas, y cuya entrada en vigor tuvo lugar el 14 de agosto de 2015. A estos efectos, y acorde con lo dispuesto en el artículo 40 bis del texto refundido de la Ley del Turismo de Aragón (Decreto Legislativo 1/2013, de 2 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Turismo de Aragón), el citado reglamento entiende por viviendas de uso turístico a "aquellos inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal, viviendas unifamiliares aisladas u otras pertenecientes a complejos inmobiliarios privados que son cedidas de modo temporal por sus propietarios, directa o indirectamente, a terceros para su alojamiento turístico, amuebladas y equipadas en condiciones de uso inmediato, comercializadas o promocionadas en canales de oferta turística y con una finalidad lucrativa".

Ahora bien, si se analiza la importancia de los diferentes tipos de alojamientos en función de las plazas se observa cómo la importancia relativa de los mismos varía sustancialmente. Así pues, los alojamientos al aire libre pasan a representar el 54,3% del aforo aragonés, los alojamientos de carácter rural el 28,5%, los apartamentos turísticos el 10,8% y, en último lugar, las viviendas de uso turístico con el 6,3%.

Por provincias, Huesca ha centralizado el 58,1% de los establecimientos extrahoteleros de Aragón (56,4% en 2015) y el 66,0% de sus plazas (66,5% en 2015). Respecto a las otras dos provincias, Teruel ha dispuesto del 25,6% de los alojamientos (27,7% en 2015) y ha mantenido el 17,5% de las plazas; y finalmente, Zaragoza ha concentrado el 16,2% de la oferta extrahotelera (16,0% en 2015) y el 16,5% del total de plazas (16,0% el pasado año).

### Alojamiento al aire libre

Conforme al Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo, en 2016 la Comunidad Autónoma de Aragón ha contado con 105 establecimientos de esta categoría (uno más que en el ejercicio anterior), provistos de 33.563 plazas (428 más que en 2015).

Por provincias, Huesca ha continuado abarcando la mayor parte del aforo, tal y como confirman sus 69 establecimientos y 24.649 plazas, con los que ha absorbido el 65,7% y 73,4%, respectivamente, del global autonómico. Zaragoza ha concentrado el 17,1% de los alojamientos y el 16,2% de las plazas; y Teruel el 17,1% y 10,4%, respectivamente.

#### ■ Cuadro 5

#### Oferta de alojamiento al aire libre por tipologías Aragón y provincias. 2016

	Campings			Acampadas en casas rurales			Total		
	E	Parc.	P	E	Parc.	P	E	Parc.	P
Huesca	65	6.710	24.577	4	24	72	69	6.734	24.649
Teruel	16	869	3.450	2	15	36	18	884	3.486
Zaragoza	17	1.372	5.410	1	6	18	18	1.378	5.428
Aragón	98	8.951	33.437	7	45	126	105	8.996	33.563

E: Establecimientos, Parc: Parcelas, P: Plazas

Fuente: Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo. Gobierno de Aragón. Enero de 2017

El 93,3% de los alojamientos al aire libre aragoneses han sido campings, habiéndose mantenido en 98, con un total de 33.437 plazas (el 99,5% y 410 más que en el año anterior). En la provincia oscense han figurado 65 de estas instalaciones, dos menos que en 2015, con el 73,5% de las citadas plazas; en Zaragoza, tras la apertura de dos

nuevos campings, se han alcanzado los 17 establecimientos, representando el 16,2% de las plazas ofertadas en la comunidad; y en Teruel se han mantenido los 16 establecimientos, con el 10,3% restante de la capacidad de acogida. En paralelo, consultando la Encuesta de Ocupación en Acampamentos Turísticos (EOAC) del INE, se obtiene que el peso de los campings aragoneses en España, en relación a los establecimientos abiertos estimados, alcanza el 8,3% (8,6% en 2015); un porcentaje que en plazas y parcelas ha sido algo menor: del 4,7% y 4,6%, respectivamente (5,0% y 4,9% en 2015).

Por último, las acampadas en casas rurales completan la oferta autonómica de alojamientos al aire libre. Tras la apertura en Zaragoza de su primer establecimiento, este tipo de oferta ha sumado siete áreas de acampadas (una más que en 2015), con una capacidad de 126 plazas.

### Alojamientos de carácter rural

#### ■ Cuadro 6

#### Oferta de alojamiento de carácter rural por tipologías

Aragón y provincias. 2016

	Casas rurales			Albergues			Refugios de montaña			Total		
	E	H	P	E	H	P	E	H	P	E	H	P
Huesca	808	3.124	5.958	67	489	2.552	17	121	930	892	3.734	9.440
Teruel	435	1.738	3.355	34	265	1.573	2	16	110	471	2.019	5.038
Zaragoza	248	1.056	2.006	29	184	1.073	2	6	71	279	1.246	3.150
Aragón	1.491	5.918	11.319	130	938	5.198	21	143	1.111	1.642	6.999	17.628

E: Establecimientos, H: Habitaciones, P: Plazas

Fuente: Anuario Estadístico de la Dirección General de Turismo. Gobierno de Aragón. Enero de 2017

En 2016 se han contabilizado 1.642 alojamientos de carácter rural en Aragón (45 más que un año antes) que, tras haber aumentado en 269 sus plazas (1,5%), presentan una oferta conjunta de 17.628 plazas disponibles. Un año más, Huesca ha comprendido más de la mitad de las instalaciones (54,3%) y del aforo aragonés (53,6%), con un total de 892 establecimientos y 9.440 plazas. En paralelo, Teruel ha atesorado el 28,7% de los alojamientos (471) y el 28,6% de las plazas (5.038); y Zaragoza el 17,0% y 17,9%, respectivamente (279 establecimientos y 3.150 plazas).

La variante de alojamiento rural más extendida en Aragón han sido, un año más, las viviendas de turismo rural (también conocidas como casas rurales) que, tras un relevante aumento del 3,2%, han contabilizado 1.491 establecimientos (46 más que en 2015) y 11.319 plazas (358 más), representando el 90,8% del total de establecimientos de carácter rural y el 64,2% de las plazas disponibles. De éstas, el 54,2% se han

localizado en la provincia oscense (808), concentrando el 52,6% del total disponible (5.958 plazas). El resto se ha localizado mayoritariamente en Teruel, provincia que ha reunido el 29,2% de estos establecimientos (435) y el 29,6% de su capacidad de acogida (3.355 plazas). Zaragoza, con el 16,6% de las casas rurales (248), ha poseído el 17,7% de la capacidad total (2.006 plazas).

Al margen de las viviendas rurales, en 2016 han funcionado 130 albergues en la comunidad aragonesa (131 en 2015), que han acumulado 5.198 plazas (101 menos). De ellos, 67 se han ubicado en Huesca, 34 en Teruel y 29 en Zaragoza; correspondiéndoles por este orden, 2.552, 1.573 y 1.073 plazas, o lo que es igual, el 49,1%, el 30,3% y el 20,6% del aforo autonómico.

Además, se han mantenido operativos 21 refugios de montaña, los cuales han contado con 1.111 plazas: 17 en el territorio oscense, con el 83,7% de las plazas; dos en el turolense, con el 9,9%; y dos en el de Zaragoza, con el 6,4% restante.

Cabe apuntar que, atendiendo a la Encuesta de Ocupación en Alojamientos de Turismo Rural (EOTR) del INE, Aragón ha representado el 7,7% de los alojamientos rurales abiertos en España, el 6,4% si se consideran las plazas.

## Apartamentos turísticos

### ■ Cuadro 7

#### Oferta de apartamentos turísticos

Aragón y provincias. 2016

	Establecimientos	Apartamentos	Plazas
Huesca	240	915	3.994
Teruel	118	496	1.717
Zaragoza	60	286	990
Aragón	418	1.697	6.701

Fuente: Anuario Estadístico de la Dirección General de turismo. Gobierno de Aragón. Enero de 2017

En 2016 el balance de los apartamentos turísticos ha arrojado las siguientes cifras: 418 establecimientos (7 más que en 2015), 1.697 apartamentos (8 menos) y 6.701 plazas (58 menos).

El 57,4% de estos establecimientos (240) se han situado en Huesca, provincia que también ha englobado el 53,9% de los apartamentos (915) y el 59,6% de las plazas ofertadas en la comunidad autónoma (3.994). Detrás de ella, Teruel ha contenido el 28,2% de los establecimientos (118), el 29,2% de los apartamentos (496) y el 25,6% de las plazas de esta naturaleza (1.717); y Zaragoza, el 14,4%, 16,9% y 14,8%, respectivamente (60 establecimientos, 286 apartamentos y 990 plazas).

La Encuesta de Ocupación en Apartamentos Turísticos (EOAP) del INE ha vuelto a revelar el escaso protagonismo de Aragón en la oferta nacional de apartamentos turísticos. Según los datos aportados por la EOAP, este tipo de alojamiento tan solo ha significado el 1,2% del total a nivel estatal (1,4% en términos de plazas).

### Viviendas de uso turístico

Desde que en 2015 se regulase la situación de las viviendas de uso turístico y pasasen a ser consideradas como una nueva tipología dentro del alojamiento extrahotelero, su evolución en 2016 ha llevado a contabilizar un total de 638 alojamientos de este tipo en la comunidad aragonesa, ofertando 3.910 plazas.

#### ■ Cuadro 8

#### Oferta de viviendas de uso turístico Aragón y provincias. 2016

	Establecimientos	Plazas
Huesca	430	2.733
Teruel	114	545
Zaragoza	94	632
Aragón	638	3.910

Fuente: Anuario Estadístico de la dirección General de Turismo. Gobierno de Aragón. Enero de 2017

El 56,4% de estos establecimientos (430) se han situado en Huesca, provincia que también ha englobado el 69,9% de las plazas ofertadas en la comunidad autónoma (2.733). Teruel y Zaragoza se han situado a distancia, con una oferta que representa el 17,9% y el 14,7% del total de establecimientos; 13,9% y 16,2%, respectivamente, si se consideran las plazas disponibles. Además, cabe destacar que, en 2016, la provincia que ha experimentado la mejor evolución ha sido Zaragoza, la cual ha triplicado su oferta tras una variación interanual del 213,3%. Sin embargo, en valores absolutos, es el territorio oscense el que ha mostrado un mayor avance, pasando de los 166 establecimientos en 2015 a los 430 en 2016.

#### 3.5.2.3. Demanda de alojamiento

El estudio de la demanda turística se efectúa a través de las distintas encuestas de ocupación que elabora el INE. Tales encuestas, divididas en dos grandes grupos (hotelero y extrahotelero), recopilan información acerca de diversas variables (de oferta y demanda) que ayudan a conocer los rasgos fundamentales del sector hotelero español. Entre ellas y desarrolladas en este epígrafe, se estudian el número de viajeros, pernoctaciones, estancia media y grado de ocupación.

### Demanda hotelera

La revisión de las cuatro variables referidas al sector hotelero se realiza a partir de la Encuesta de Ocupación hotelera (EOH) que elabora el Instituto Nacional de Estadística. Según su contenido, en 2016 los establecimientos hoteleros de Aragón han recibido 2.687.870 visitantes, un 11,8% más que en el ejercicio previo, cuando crecieron un 8,2%<sup>9</sup>. Por cuarto año consecutivo, esta mejora ha superado la expansión del 6,7% registrada a nivel nacional, donde se han alcanzado los 99.502.990 de viajeros. Con estos datos, el peso de Aragón en la demanda hotelera española ha avanzado una décima hasta el 2,7%, ocupando la décima posición en el ranking de las comunidades autónomas.

#### ■ Cuadro 9

#### Viajeros entrados en establecimientos hoteleros España, Aragón y provincias. 2015-2016

	2016			Δ 16/15 (%)		
	Total	Residentes España	Residentes Extranjero	Total	Residentes España	Residentes Extranjero
España	99.502.990	49.462.182	50.040.808	6,7	4,1	9,5
Aragón	2.687.870	2.137.321	550.549	11,8	11,3	13,5
Huesca	848.699	698.161	150.538	9,6	9,8	8,2
Teruel	398.757	352.084	46.673	9,1	9,6	5,6
Zaragoza	1.440.410	1.087.299	353.336	13,9	12,9	17,1

Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INE. Datos provisionales

Atendiendo a su procedencia, tanto turistas extranjeros como residentes han consolidado la buena marcha de los ejercicios precedentes. Los primeros han incrementado sus llegadas un 13,5% respecto a 2015, representando el 20,5% del total, mientras que los segundos lo han hecho a una tasa del 11,3%. En el ámbito estatal, los visitantes extranjeros han superado a los residentes tras mostrar un crecimiento del 9,5% respecto a 2015 (4,1% para el caso de los residentes).

Volviendo a Aragón, las tres provincias han rebasado los registros de 2015, en especial Zaragoza, cuyos turistas han aumentado un 13,9% hasta representar el 53,6% de la demanda hotelera aragonesa. Esta evolución, a diferencia de lo ocurrido en Huesca y Teruel, ha combinado un avance de los turistas no residentes (17,1%) superior al registrado por los residentes (12,9%). En Huesca los viajeros totales han

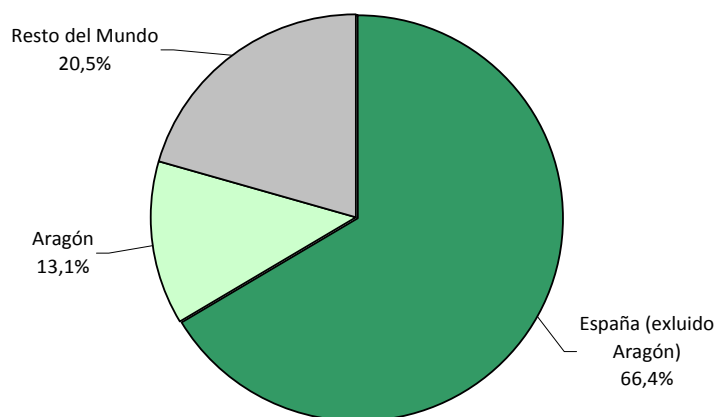
<sup>9</sup> A enero de 2017, los datos referentes a 2016 son provisionales, los correspondientes a 2015 y anteriores son definitivos.

aumentado un 9,6% (alcanzando los 848.699 turistas) y en Teruel un 9,1% (llegando a los 398.758 turistas).

#### ■ Gráfico 11

#### **Demanda hotelera. Distribución de los turistas en función de la procedencia**

Aragón. 2016



Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INE

Distinguiendo en función de la procedencia se observa que, comparando los resultados con los obtenidos cinco años atrás, los turistas extranjeros han aumentado su participación considerablemente, pasando de representar el 14,9% en 2011 al 20,5% en 2016. El abaratamiento del crudo, unido a una mejora de la situación económica generalizada, entre otros factores, ha facilitado la llegada de viajeros extranjeros a la comunidad aragonesa, pasando de 262.082 en 2011 a 550.549 en 2016. A su vez, el turista residente ha reducido su peso sobre el total en 4 puntos en los últimos cinco años.

El análisis del origen de los viajeros nacionales permite advertir una distribución bastante semejante a la resultante en 2015. En Huesca los turistas procedentes de Cataluña (23,3%), Aragón (20,3%) y la Comunidad de Madrid (19,6%) han seguido siendo los más numerosos. Por detrás de ellos se han mantenido vascos (8,8%) y valencianos (8,6%). Precisamente, los ciudadanos provenientes de la Comunidad Valenciana son quienes más han visitado la provincia de Teruel (31,9%), seguidos a distancia por catalanes (17,6%), aragoneses (14,0%) y madrileños (13,8%). Por último, Zaragoza se ha nutrido mayoritariamente de turistas de Cataluña (21,8%), Madrid (20,9%) y Aragón (14,8%). También han sido significativas las llegadas de valencianos (9,2%), andaluces (6,2%) y vascos (6,1%).



## ■ Cuadro 10

**Viajeros españoles en establecimientos hoteleros según CCAA de procedencia**  
(%). Provincias aragonesas. 2016

Provincias	Huesca	Teruel	Zaragoza
Andalucía	3,9	4,2	6,2
Aragón	20,3	14,0	14,8
Asturias, Principado de	1,1	0,7	1,6
Baleares, Islas	0,6	0,6	0,9
Canarias	0,7	0,4	0,9
Cantabria	1,0	0,7	1,3
Castilla y León	3,3	2,5	4,5
Castilla-La Mancha	1,9	2,8	3,0
Cataluña	23,3	17,6	21,8
Comunidad Valenciana	8,6	31,9	9,2
Extremadura	0,5	0,5	1,1
Galicia	1,4	1,3	2,5
Madrid, C. de	19,6	13,8	20,9
Murcia, Región de	0,9	2,1	1,4
Navarra, C. Foral de	3,0	1,4	2,5
País Vasco	8,8	4,7	6,1
Rioja, La	1,0	0,6	1,2
Ceuta	0,0	0,0	0,2
Melilla	0,0	0,0	0,1

Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INE. Datos provisionales

Otro elemento a destacar del perfil dibujado por las entradas de turistas a establecimientos hoteleros de Aragón es que en 2016 todos los meses, salvo abril<sup>10</sup>, han registrado cifras superiores a las del año anterior, consolidando además un patrón que se reproduce ejercicio tras ejercicio y que tiene en la época estival el período de mayor afluencia. Así y desde el mínimo de enero (154.615 personas), agosto ha sido el que ha contabilizado el mayor número de entradas (332.176). La temporada de esquí, durante los meses de invierno, y la Semana Santa, son también dos reclamos de afluencia turística, junto con las fiestas de El Pilar. Distinguiendo por provincias se observa que Huesca se ajusta a este patrón. En efecto, el 39,2% de sus visitas de todo el año se han concentrado entre junio y septiembre, agrupándose buena parte del resto en los meses de la temporada de esquí. En Teruel y Zaragoza la estacionalidad en las entradas de viajeros no es tan acusada, como evidencian sus menores proporciones de turistas entre junio y septiembre, 32,9% y 30,3%, respectivamente. En ambos casos,

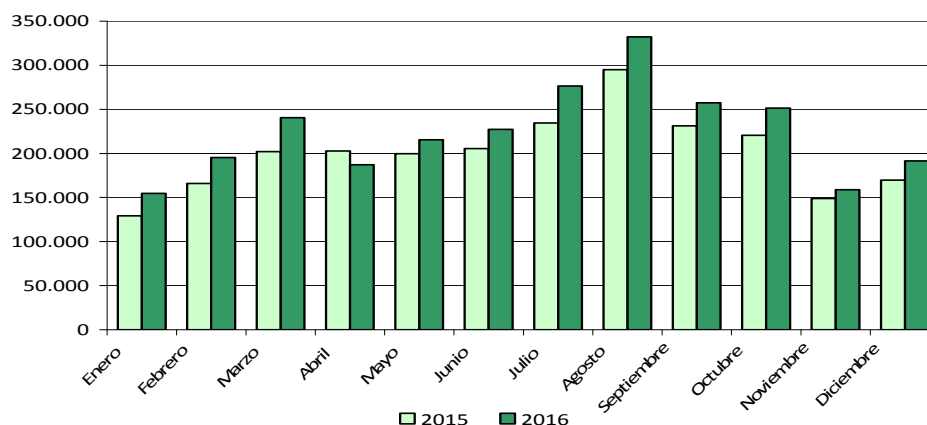
<sup>10</sup> La explicación que se esconde tras el descenso en la entrada de turistas en el mes de abril se encuentra en el efecto denominado Semana Santa, ya que en 2015 ésta tuvo lugar en abril y en 2016 en la última semana del mes de marzo.

esta menor concentración de viajeros durante el verano concuerda con un perfil de llegadas que, en líneas generales, se muestra más repartido en el transcurso del ejercicio que en la provincia oscense, y en el que octubre cuenta con un señalado papel (en torno al 11% para Teruel y Zaragoza)

### ■ Gráfico 12

#### Evolución mensual del número de viajeros en establecimientos hoteleros

Aragón. 2015-2016



Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INE. Datos provisionales

En consonancia con lo ocurrido en el número de turistas, el estudio de las pernoctaciones en establecimientos hoteleros de Aragón refleja una mejora global respecto a los resultados cosechados en 2015, aconteciendo, además, un mayor ritmo de ascenso que su homólogo a nivel nacional. En concreto, en 2016 se han contabilizado 5.180.856 pernoctas en la comunidad autónoma, un 13,0% más que en el año anterior (8,5% en 2015) y el equivalente al 1,6% de los 330.034.015 estimadas en España (1,5% en el ejercicio previo), donde el avance promedio anual ha sido del 7,1% (4,4% en 2015).

### ■ Cuadro 11

#### Pernoctaciones y estancia media en establecimientos hoteleros

España, Aragón y provincias. 2015-2016

	Pernoctaciones		Estancia media	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
España	330.034.015	7,1%	3,32	0,3%
Aragón	5.180.856	13,0%	1,93	0,9%
Huesca	1.948.811	10,5%	2,30	0,7%
Teruel	715.984	11,0%	1,80	1,4%
Zaragoza	2.516.060	15,7%	1,75	1,6%

Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INE. Datos provisionales

Atendiendo a su origen, cabe señalar que en 2016 las pernoctaciones de extranjeros han presentado un crecimiento ligeramente superior al de los residentes en el ámbito nacional (9,3% y 3,1% respectivamente). Para Aragón, aunque la tendencia se ha mantenido, las tasas de crecimiento han estado por encima del promedio nacional (17,2% para no residentes y 12% para residentes). Estas diferencias, en función de la procedencia de los turistas, se explica por la evolución acaecida en Zaragoza, donde el incremento en las noches realizadas en establecimientos hoteleros por no residentes ha sido muy superior al de residentes (22,6% y 13,7% respectivamente); para Huesca Y Teruel el crecimiento ha sido parejo entre nacionales y extranjeros, habiendo crecido en media el número de pernoctas un 11% en la provincia turolense y un 10,5% en la oscense.

Como se ha podido comprobar, tanto en Aragón como en España, en 2016 los datos globales de viajeros y pernoctas en establecimientos hoteleros han superado los obtenidos en el ejercicio precedente. Además, el volumen de pernoctaciones ha aumentado a un ritmo ligeramente mayor que la cifra de turistas, lo que ha motivado tasas de crecimiento positivas en la estancia media, es decir, en el número promedio de noches que un visitante pernocta en los hoteles. Tras un crecimiento del 0,9% en su tasa media, Aragón ha recortado distancias con España, pero aún así ha seguido situada por debajo con 1,9 días por estancia media, frente a los 3,3 días registrados a nivel estatal. Por provincias, este ratio se ha situado en los hoteles oscenses en 2,3 días, mientras que en Teruel y Zaragoza la media ha estado por debajo de los dos días (1,8 en ambos casos).

■ Cuadro 12  
**Grado de ocupación en establecimientos hoteleros**  
 (%). España, Aragón y provincias. 2015-2016

	Por plazas <sup>(1)</sup>			Por plazas en fin de semana <sup>(1)</sup>		
	2015	2016	Δ 16/15	2015	2016	Δ 16/15
España	56,9	59,9	5,3%	62,4	65,1	4,3%
Aragón	33,5	37,2	10,9%	44,9	48,8	8,5%
Huesca	34,2	37,2	8,7%	46,3	48,5	4,8%
Teruel	24,4	26,3	8,0%	36,3	39,0	7,6%
Zaragoza	37,0	42,0	13,5%	47,7	53,4	12,0%

(1) Grado de ocupación medio ponderado por plazas.  
 Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INE. Datos provisionales

La EOH también recoge información sobre el grado de ocupación de los establecimientos hoteleros. La revisión de esta variable para Aragón parte de una realidad básica, y es que, a día de hoy, el aprovechamiento de estas instalaciones en la comunidad autónoma continúa muy por debajo del que se efectúa de media a nivel

nacional, tal y como confirman los resultados de la encuesta del INE. Según sus datos, en 2016 se han cubierto de media el 37,2% de las plazas ofertadas en territorio aragonés (33,5% en 2015), frente al 59,9% estimado como promedio de España (56,9% en 2015). Ahora bien, esta diferencia no impide reconocer la positiva evolución que ha seguido el grado de ocupación por plazas en la comunidad aragonesa en los últimos cuatro años, en los que ha crecido consecutivamente por encima de la media española. Reflejo de ello, las cifras de 2016 han sido fruto de un incremento interanual del 10,9% en Aragón y del 5,3% en el conjunto de España. Esta misma descripción también permite explicar lo ocurrido en términos de fines de semana, solo que en este caso se logran niveles de ocupación sensiblemente superiores. Así, en 2016 el grado de ocupación por plazas en fin de semana en Aragón ha sido del 48,8% y a nivel nacional del 65,1%, lo que ha venido precedido de sendas expansiones interanuales del 8,5% y 4,3%, respectivamente.

Dentro del territorio autonómico, el grado de ocupación por plazas en la provincia de Zaragoza se ha ampliado un 13,5% respecto a 2015, pasando del 37% al 42%. En Huesca, con un alza algo menor, del 8,7%, dicho grado de ocupación ha alcanzado el 37,2% (34,2% en 2015); mientras que en Teruel ha llegado al 26,3% (24,4% en 2015), lo que ha conllevado un aumento interanual del 8%. Siguiendo la misma pauta, en Zaragoza se han ocupado el 53,4% de las plazas disponibles los fines de semana, un 12% más que en el ejercicio precedente, y algo más del 48,5% se han cubierto en la provincia oscense, si bien, en esta última su subida ha sido menos pronunciada, del 4,8%. Teruel, por su parte, ha continuado presentando tasas por debajo de la media aragonesa, estableciéndose en el 39% tras un ascenso interanual del 7,6%.

### ■ Cuadro 13

#### Viajeros y pernoctaciones en establecimientos hoteleros Aragón, Zaragoza capital y Pirineo aragonés. 2015-2016

	Viajeros			Pernoctaciones		
	2015	2016	Δ 16/15	2015	2016	Δ 16/15
Aragón	2.404.695	2.687.870	11,8%	4.584.255	5.180.856	13,0%
Zaragoza capital	918.153	1.048.049	14,1%	1.532.895	1.741.496	13,6%
Pirineo aragonés	639.062	703.291	10,1%	1.525.213	1.700.354	11,5%

Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INE. Datos provisionales

Atendiendo a dos de los destinos por excelencia dentro de la comunidad aragonesa, cabe señalar que Zaragoza capital y el Pirineo aragonés explican, en conjunto, el 65,2% de los viajeros entrados en la comunidad, y el 66,4% del total de las pernoctaciones. La capital aragonesa, tras un avance del 14,1% en el número de turistas, ha superado el millón de visitantes; los cuales han pernoctado un total de 1.741.496 noches, un 13,6%

más que en 2015. El Pirineo aragonés, por su parte, ha recibido más de 700.000 viajeros (un aumento del 10,1% respecto a 2015), siendo su estancia media ligeramente superior a la presentada en Zaragoza capital, por las 1.700.354 pernoctaciones registradas (un 11,5% más respecto de 2015).

### Indicadores de rentabilidad del sector hotelero

El Instituto Nacional de Estadística emprendió en 2010 la publicación de dos nuevas variables: ADR (Average Daily Rate o Tarifa Media Diaria) y RevPAR (Revenue Per Available Room o Ingresos por Habitación Disponible). De periodicidad anual, tales indicadores son confeccionados a partir de los datos que los establecimientos hoteleros declaran en el cuestionario de la Encuesta de Ocupación Hotelera.

#### ■ Cuadro 14

#### Indicadores de rentabilidad del sector hotelero

España y Aragón. 2015-2016<sup>(1)</sup>

	ADR (euros)			RevPAR (euros)		
	2015	2016	Δ 16/15	2015	2016	Δ 16/15
España	78,7	82,3	4,5%	48,7	53,9	10,6%
Aragón	54,4	55,3	1,8%	20,3	22,9	13,2%

(1) Las tasas de variación interanuales para ADR y RevPAR se han calculado como media de sus correspondientes valores mensuales, ponderados por las habitaciones ocupadas cada mes

Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). INE. Datos provisionales

En 2016 la tarifa media diaria (ADR) de los hoteles en Aragón ha sido de 55,3 euros, en torno a veintisiete euros inferior a su homóloga estatal (82,3 euros) y la tercera más baja de todas las comunidades autónomas, solo por delante de Castilla-La Mancha (53,3 euros) y Castilla y León (54,7). Como dato positivo, por tercer año consecutivo, el ADR aragonés ha cerrado el ejercicio con una variación positiva, del 1,8%, aunque muy inferior al 4,5% anotado a nivel estatal. En paralelo, en 2016 el ingreso por habitación disponible (RevPAR) se ha situado en 22,9 euros, menos de la mitad de los 53,9 euros obtenidos como media de España, y solo por encima de los 18,0 euros de Castilla-La Mancha, los 20,3 euros de Extremadura y los 22,3 euros de Galicia. Dicho esto, su evolución en 2016 ha sido muy favorable, tal y como confirma su avance interanual del 13,2%, sólo superado por Ceuta (13,6%). Este incremento ha permitido consolidar la tendencia iniciada en el 2014, cuando aumentó un 8,0%, después de tres años de caídas ininterrumpidas (-1,1% en 2013, -10,8% en 2012 y -7,0% en 2011).

### Demanda extrahotelera

El estudio de la demanda extrahotelera se fundamenta en las diferentes encuestas de ocupación en alojamientos turísticos, al margen de los hoteleros, que confecciona el Instituto Nacional de Estadística: Encuesta de Ocupación en Acampamentos Turísticos (EOAC), Encuesta de Ocupación en alojamientos de Turismo Rural (EOTR), Encuesta de Ocupación en Apartamentos Turísticos (EOAP) y Encuesta de Ocupación en Albergues (EOAL); cuya revisión permite obtener una idea aproximada de las características y pautas de la demanda turística más allá del sector hotelero.

#### ■ Cuadro 15

#### Viajeros entrados en alojamientos extrahoteleros

Aragón. 2015-2016

	2016			Δ 16/15		
	Total	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes
Acampamentos turísticos	350.824	227.418	123.406	8,3%	8,7%	7,6%
Apartamentos turísticos	162.623	139.600	23.024	6,2%	3,9%	22,9%
Turismo Rural	167.403	150.487	16.916	10,3%	10,4%	9,5%
Albergues	32.340	30.576	1.761	17,9%	19,5%	-4,6%
Total	713.190	548.081	165.107	8,7%	8,4%	9,6%

Fuente: Encuestas de Ocupación Extrahotelera: EOAC, EOAP, EOTR y EOAL. INE. Datos provisionales

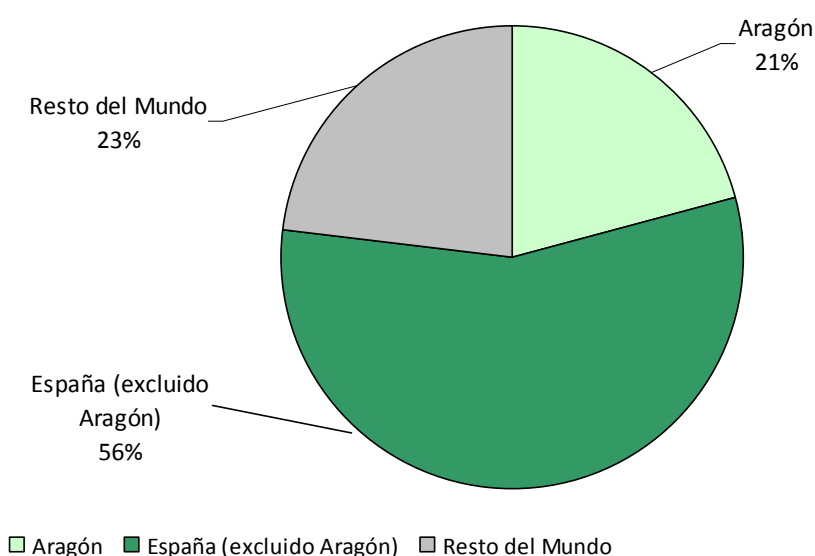
Aunando la información de estas cuatro encuestas<sup>11</sup>, cabe destacar que en 2016 todos los alojamientos extrahoteleros aragoneses han presentado una evolución muy positiva, computando en conjunto 713.190 viajeros, un 8,7% más que en 2015. A nivel estatal el crecimiento ha sido incluso mayor (un aumento del 11,3%). Esta diferencia en la tasa de crecimiento ha venido explicada, en gran medida, por la evolución de los apartamentos turísticos (13,2% para el caso español y 6,2% en el panorama aragonés), y su diferente peso en el total del turismo extrahotelero, del 49,5% a nivel estatal y del 22,8% en el panorama aragonés. De las restantes tipologías, cabría resaltar, no obstante, el buen resultado de los albergues, cuyos viajeros han aumentado un 17,9% en la comunidad autónoma, frente al 4,7% presentado a nivel estatal. Con estos datos, el peso de Aragón en la demanda extrahotelera española se ha visto reducido en una décima hasta el 3,0%, confiriéndole la octava posición en el ranking de las comunidades autónomas.

<sup>11</sup> A enero de 2017, los datos referentes a 2016 son provisionales, los correspondientes a 2015 y anteriores son definitivos.

Distinguiendo en función de la procedencia de los viajeros, en el marco de la comunidad autónoma se podrían destacar otros dos resultados. En primer lugar, la menor participación del viajero internacional en Aragón (23%), por su comparación con la media española (46%); y, en segundo lugar, el comportamiento, sin embargo, más dinámico de los turistas extranjeros, cuyo aumento se ha cifrado en un 9,6%, frente al 8,4% registrado por los residentes.

### ■ Gráfico 13

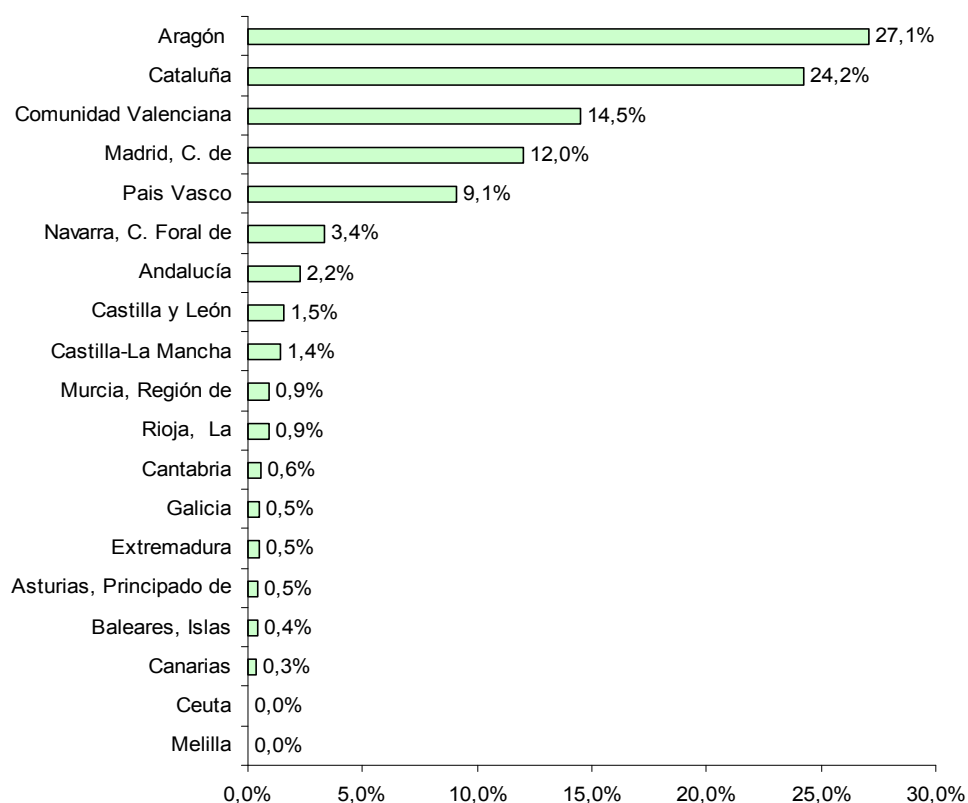
#### Demanda extrahotelera. Distribución de los turistas en función de su procedencia Aragón. 2016



Fuente: Encuestas de Ocupación Extrahotelera: EOAC, EOAP, EOTR y EOAL. INE. Datos provisionales

En cuanto al análisis del origen de los viajeros nacionales su distribución es muy similar a la ya descrita en el apartado referente al turismo hotelero. Una vez más, los turistas procedentes de Cataluña (24,2%), Comunidad Valenciana (14,5%), Comunidad de Madrid (12%) y País Vasco (9,1%) han seguido siendo los más numerosos, pero todos ellos por detrás de Aragón (27,1%). Distinguiendo por tipo de alojamiento, resulta evidente el claro predominio del turista aragonés en albergues (41,6%), seguido a distancia por vascos (15,6%) y catalanes (14,8%). Esta diferencia se ve reducida para el resto de alojamientos extrahoteleros, en especial para los apartamentos turísticos, donde los turistas catalanes representan el 22,9%, seguidos de madrileños (19,1%), aragoneses (18,5%) y valencianos (16,6%).

## ■ Gráfico 14

**Viajeros españoles en establecimientos extrahoteleros según CCAA de procedencia (%)**. Aragón. 2016

Fuente: Encuestas de Ocupación Extrahotelera: EOAC, EOAP, EOTR y EOAL. INE. Datos provisionales

A continuación, se presenta la evolución de los principales indicadores turísticos en cada una de las diferentes modalidades que recoge el turismo extrahotelero.

### Acampamentos turísticos (Campings)

Atendiendo a la Encuesta de Ocupación en Acampamentos Turísticos, el aumento total de turistas entrados en los campings aragoneses ha alcanzado el 8,3%, siendo el incremento a nivel estatal del 9,8%. Tras ello, la relevancia de Aragón en el total de llegadas a acampamentos turísticos se ha mantenido en el 4,8%, lo que le ha situado en la cuarta plaza del ranking nacional por comunidades. En cuanto a las pernoctaciones, su evolución también ha sido muy positiva, un crecimiento del 8,3%, idéntico al de los viajeros. De media en España, sin embargo, han presentado un menor dinamismo (7,0%). Ambos resultados, han dado lugar a un mantenimiento de la estancia media en Aragón, situada los 3,09 días, y a un descenso del 2,7% en el contexto nacional hasta 4,98 días.



## ■ Cuadro 16

**Pernoctaciones y estancia media en acampamentos turísticos**

España, Aragón y provincias. 2016

	Viajeros		Pernoctaciones		Estancia media	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
España	7.383.806	9,8%	36.789.740	7,0%	4,98	-2,7%
Aragón	350.824	8,3%	1.084.863	8,3%	3,09	0,0%
Huesca	259.735	7,4%	811.896	7,3%	3,13	0,0%
Teruel	32.320	3,1%	99.618	8,5%	3,08	5,1%
Zaragoza	58.765	15,7%	173.349	13,2%	2,95	-2,3%

Fuente: Encuesta de Ocupación en Acampamentos turísticos (EOAC). INE. Datos provisionales

Distinguiendo por provincias, se aprecia un incremento en las pernoctaciones para los tres territorios, si bien, sólo Teruel ha presentado una positiva evolución en la estancia media. En efecto, los turistas entrados en la provincia turolense han sido 32.320, un 3,1% más que el ejercicio anterior, mientras que las pernoctaciones se han visto incrementadas en ocho puntos y medio. Huesca y Zaragoza, por su parte, también han registrado un aumento en el número de turistas entrados en acampamentos turísticos (7,4% y 15,7% respectivamente); sin embargo, la evolución de las pernoctaciones ha sido dispar en ambas provincias, mientras que en Zaragoza han crecido por debajo de la evolución presentada en el número de viajeros, en Huesca han aumentado al mismo nivel, dando lugar a una variación de la estancia media negativa en Zaragoza y nula Huesca.

## ■ Cuadro 17

**Grado de ocupación en acampamentos turísticos**

(%). España, Aragón y provincias. 2015-2016

	Por parcelas <sup>(1)</sup>		Por parcelas en fin de semana <sup>(1)</sup>	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
España	38,6	1,9%	41,4	3,0%
Aragón	26,9	6,8%	30,8	9,8%
Huesca	30,0	2,3%	33,8	5,5%
Teruel	14,7	44,7%	18,8	38,7%
Zaragoza	21,9	1,0%	30,0	7,0%

(1) Grado de ocupación medio ponderado por parcelas

Fuente: Encuesta de ocupación en Acampamentos turísticos (EOAC). INE. Datos definitivos

Aragón ha cerrado 2016 con un alza del 6,9% en el grado de ocupación por parcelas, mayor que el 1,9% estimado a nivel nacional. Este resultado se repite si atendemos al grado de ocupación por plazas en fin de semana, donde el avance en la comunidad ha sido de casi el 10%, frente al 3,0% experimentado a nivel nacional. Con todo, su nivel

de ocupación ha continuado siendo muy inferior a la media española, con porcentajes del 26,9% y 38,6%, respectivamente; en los fines de semana ambos ratios suben, en Aragón hasta el 30,8% y en España al 41,4%.

Distinguiendo por provincias, Huesca se ha mantenido por encima de la media de Aragón, con un grado de ocupación por parcela del 30,0% y del 33,8% en fin de semana. La provincia de Zaragoza ha presentado unos porcentajes del 21,9% y 30,0%, respectivamente, próximos también al promedio aragonés, siendo la provincia de Teruel la que más se ha alejado, con grados de ocupación del 14,7% y 18,8%, aunque su evolución, cabe señalar, ha sido la más satisfactoria, con crecimientos muy por encima de los alcanzados por las otras dos provincias y, por ende, de la media aragonesa.

### Apartamentos turísticos

Según la Encuesta de Ocupación en Apartamentos Turísticos, en 2016 un total de 162.623 viajeros se han hospedado en apartamentos turísticos de Aragón, un 6,2% más que en el año anterior (13,2% a nivel nacional). Tras este avance, la relevancia de Aragón en el total de llegadas a los apartamentos turísticos españoles ha pasado del 1,5% en el 2015 al 1,4% en 2016, situando a la comunidad aragonesa en la séptima posición del ranking nacional. En línea con las entradas de turistas, las pernoctaciones en apartamentos turísticos aragoneses han avanzado un 6,3%, hasta llegar a las 542.766 noches, registrando, de nuevo, un crecimiento inferior al promedio nacional (9,0%). Estas cifras, han situado la estancia media en 3,34 días en Aragón, tras un ligero avance del 0,3%, mientras que a nivel estatal ha caído un 3,8% situando su media en 6,38 días, pero todavía muy por encima del promedio aragonés.

#### ■ Cuadro 18

#### Pernoctaciones y estancia media en apartamentos turísticos España, Aragón y provincias. 2016

	Viajeros		Pernoctaciones		Estancia media	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
España	11.708.454	13,2%	74.655.045	9,0%	6,38	-3,8%
Aragón	162.623	6,2%	542.766	6,3%	3,34	0,3%
Huesca	78.312	2,9%	268.656	-2,4%	3,43	-5,2%
Teruel	44.530	7,4%	148.898	18,0%	3,34	9,9%
Zaragoza	39.779	11,9%	125.212	14,9%	3,15	2,6%

Fuente: Encuesta de Ocupación en Apartamentos turísticos (EOAP). INE. Datos provisionales

Por provincias, Teruel y Zaragoza han sido las responsables del positivo avance de la estancia media aragonesa. En efecto, el incremento en el número de visitantes en

ambas provincias (7,4% en Teruel y 11,9% en Zaragoza) ha sido inferior al de las pernoctaciones (18% y 14,9% respectivamente), permitiendo el aumento en la estancia media hasta los 3,34 días en la provincia turolense y 3,15 días en la zaragozana. Huesca, sin embargo, ha registrado una disminución de su estancia media hasta los 3,43 días, motivado por la negativa evolución en las pernoctaciones (-2,4%) y el ligero aumento experimentado en el número de visitantes (2,9%).

#### ■ Cuadro 19

#### Grado de ocupación en apartamentos turísticos

(%). España, Aragón y provincias. 2015-2016

	Por plazas <sup>(1)</sup>		Por plazas en fin de semana <sup>(1)</sup>	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
España	42,2	4,5%	45,1	4,8%
Aragón	22,4	5,0%	33,5	5,3%
Huesca	20,4	-4,1%	30,3	-3,7%
Teruel	21,4	18,5%	34,5	18,3%
Zaragoza	31,1	11,5%	42,3	11,9%

(1) Grado de ocupación medio ponderado por plazas

Fuente: Encuesta de Ocupación en apartamentos turísticos (EOAP). Datos definitivos

Respecto al grado de ocupación de los apartamentos turísticos, en 2016 su nivel para Aragón (22,4%) ha permanecido muy por debajo del calculado como promedio en España (42,2%). Ahora bien, esta diferencia no es tan grande si se considera el grado de ocupación por plazas en fin de semana, un 33,5% en la comunidad autónoma, frente a un 45,1% de media nacional. Por provincias, Zaragoza es la que ha seguido presentando el mayor nivel de ocupación (tanto por plaza, como por plaza en fin de semana) y a continuación se ha ubicado Teruel. Huesca ha seguido ocupando el tercer puesto, pudiendo destacar que la caída de las pernoctaciones registradas en la provincia ha llevado aparejada un descenso en sus respectivos porcentajes de ocupación, lo contrario de lo sucedido en las otras dos provincias.

#### Turismo rural

Según la Encuesta de Ocupación en Alojamientos de Turismo Rural<sup>12</sup>, un 4,7% de los viajeros que han elegido un alojamiento de estas características en España se ha decantado por Aragón, sito en la décima posición en el ranking de las comunidades autónomas. Con respecto al año anterior, el número de visitantes en Aragón ha

<sup>12</sup> La encuesta incluye como unidades de análisis a todas las modalidades de establecimiento rural: hotel rural, apartamento rural, casa rural, albergue rural, turismo activo, grandes edificaciones y otros.

aumentado un 10,3%, dos décimas por encima del promedio nacional. El aumento en las pernoctaciones, por su parte, se ha situado en el 9,7% en el caso de la comunidad autónoma, 11,5% a nivel estatal, lo que ha dado lugar a signos contrarios en la evolución de sus respectivas tasas de estancias medias, positiva para España y negativa para Aragón.

#### ■ Cuadro 20

##### Pernoctaciones y estancia media en alojamientos de turismo rural

España, Aragón y provincias. 2015-2016

	Viajeros		Pernoctaciones		Estancia media	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
España	3.593.857	10,1%	9.838.356	11,5%	2,74	1,3%
Aragón	167.403	10,3%	492.530	9,7%	2,94	-0,7%
Huesca	90.357	12,9%	300.624	14,7%	3,33	1,5%
Teruel	43.334	17,1%	117.384	8,4%	2,71	-7,2%
Zaragoza	33.711	-3,0%	74.521	-5,3%	2,21	-2,2%

Fuente: Encuesta de Ocupación en alojamientos de turismo rural (EPTR). INE. Datos provisionales

Huesca, tras un aumento de sus visitantes del 12,9%, ha acaparado el 61,3% del total de pernoctaciones en la comunidad aragonesa, alcanzando un total de 300.624. Esta positiva evolución ha permitido que la estancia media se sitúe en los 3,33 días. Teruel, por su parte, ha recibido 43.334 visitantes, un 17,1% más que en el ejercicio anterior, pero al crecer el número de pernoctaciones a un ritmo inferior (8,4%), su estancia media ha bajado a los 2,71 días. Finalmente, los datos presentados en la provincia de Zaragoza se han mostrado menos halagüeños, habiendo disminuido tanto el número de turistas (-3,0%) como el de sus pernoctaciones (-5,3%), con un descenso final de su estancia hasta los 2,21 días.

#### ■ Cuadro 21

##### Grado de ocupación en alojamientos de turismo rural

(%). España, Aragón y provincias. 2015-2016

	Por plazas <sup>(1)</sup>		Por plazas en fin de semana <sup>(1)</sup>	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
España	18,0	8,5%	31,8	7,7%
Aragón	14,0	6,9%	25,6	9,8%
Huesca	16,4	8,0%	27,4	11,2%
Teruel	11,2	9,3%	22,6	14,3%
Zaragoza	11,6	-4,1%	25,5	-0,7%

(1) Grado de ocupación medio ponderado por plazas

Fuente: Encuesta de Ocupación en Alojamientos de turismo rural (EOTR). INE. Datos definitivos

Por último, tanto en Aragón como en España, el grado de ocupación por plazas ha aumentado respecto a 2015, un 6,9% hasta el 14,0% y un 8,5% hasta el 18,0%, respectivamente. En paralelo, el grado de ocupación por plazas en fin de semana también ha avanzado, un 9,8% en Aragón (hasta el 25,6%), y un 7,7% a nivel estatal (hasta el 31,8%), reduciendo, tras esta evolución, la brecha con la media española.

Este positivo avance en el grado de ocupación por plazas se ha apoyado en las provincias de Huesca y Teruel, donde se han registrado comportamientos muy positivos; lo contrario de lo acaecido en Zaragoza, donde la caída de los viajeros y sus pernoctaciones ha conllevado un descenso en el nivel de utilización de esta oferta extrahotelera.

## Albergues

### ■ Cuadro 22

#### Pernoctaciones y estancia media en albergues

España, Aragón y provincias. 2015-2016

	Viajeros		Pernoctaciones		Estancia media	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
España	946.881	4,7%	2.384.502	5,9%	2,52	1,2%
Aragón	32.340	17,9%	95.601	6,5%	2,96	-9,5%

Fuente: Encuesta de Ocupación en albergues (EOAL). INE. Datos provisionales

Atendiendo a la Encuesta de Ocupación en Albergues<sup>13</sup>, en 2016 se han hospedado 32.340 personas en albergues de Aragón, un 17,9% más que en 2015. A nivel nacional, el repunte en la entrada de turistas ha sido inferior (4,7%), contabilizándose un total de 946.881. Sobre esta base, la relevancia de Aragón en el total de llegadas a los albergues españoles ha incrementado su participación hasta el 3,4%, ocupando la séptima posición del ranking nacional por comunidades.

Respecto a la evolución de las pernoctaciones, ésta ha sido positiva tanto en España (5,9%) como en la comunidad autónoma (6,5%). Ahora bien, pese a la similitud en la evolución de las pernoctaciones, la sustancial diferencia en la llegada de turistas ha motivado comportamientos dispares en sus respectivas estancias medias. En efecto, Aragón se ha situado en los 2,96 días, tras una caída del 9,5%, mientras que España ha subido un 1,2% hasta los 2,52 días, manteniéndose, aún así, por debajo de la media aragonesa.

<sup>13</sup> Las unidades de análisis de esta encuesta son los albergues juveniles según están definidos en las distintas normativas legales de cada comunidad autónoma y pertenecientes a la Red Española de Albergues Juveniles.

## ■ Cuadro 23

**Grado de ocupación en albergues**

(%). España y Aragón. 2015-2016

	Por plazas <sup>(1)</sup>		Por plazas en fin de semana <sup>(1)</sup>	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
España	28,1	7,7%	35,4	6,0%
Aragón	16,6	3,0%	22,9	4,0%

(1) Grado de ocupación medio ponderado por plazas

Fuente: Encuesta de Ocupación en Albergues (EOAL). INE

Finalmente, en Aragón se han cubierto de media el 16,6% de las plazas ofertadas en albergues en 2016, lo que ha supuesto un ascenso interanual del 3%. A pesar de este avance, su brecha con la media española se ha incrementado hasta los 11,5 puntos porcentuales. Atendiendo al grado de ocupación por plazas en fin de semana se observa, no obstante, un mayor volumen de afluencia, del 22,9% para Aragón y del 35,4% para España, pero, con todo, el dato de la comunidad autónoma ha seguido mostrando una gran diferencia respecto de su homólogo a nivel estatal.

**Segundas Residencias**

Los viajes<sup>14</sup> a segundas residencias<sup>15</sup> son una alternativa turística que tradicionalmente ha contado con gran aceptación en España y en particular en Aragón. Al igual que sucede en otras comunidades autónomas, buena parte de las segundas viviendas emplazadas en territorio aragonés tiene su origen en las migraciones interiores que muchos ciudadanos acometieron hace décadas desde el campo a la ciudad. La conservación de estas viviendas en manos de sus descendientes, unidas a las de nueva creación, ha hecho de estos viajes una opción más a considerar de cara a periodos vacacionales, escapadas de corta duración o salidas de fin de semana; al tiempo que ha contribuido al mantenimiento de muchos municipios rurales que sin estas visitas hace años que hubieran desaparecido.

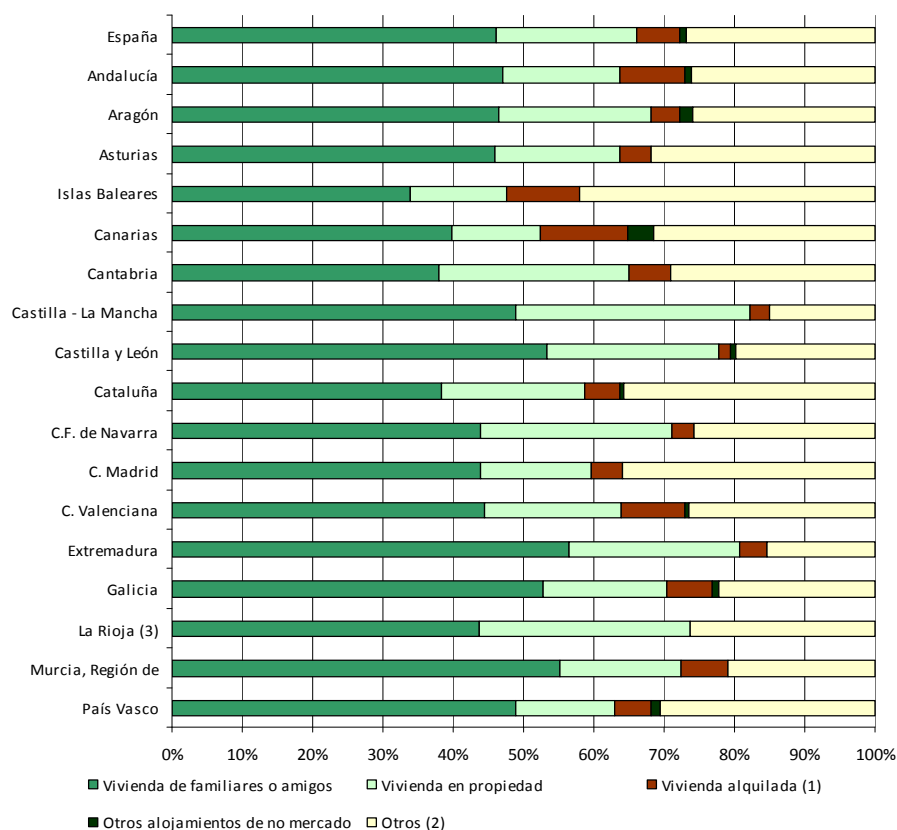
A partir de la Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/Familitur) que elabora el Instituto Nacional de Estadística se pueden estudiar las principales características de

<sup>14</sup> Se consideran viajes todos aquellos desplazamientos a un destino principal fuera del entorno de residencia habitual de la persona, que impliquen al menos una pernoctación fuera del mencionado entorno y tengan una duración inferior a un año.

<sup>15</sup> Se entiende por segunda residencia cualquier vivienda, distinta de la principal, de la que pueda disponer el hogar la mayor parte del año, en propiedad o alquilada, que esté ubicada fuera de su municipio habitual y que no sea vivienda principal de otro hogar. Atendiendo a las modalidades de alojamiento que contempla la Encuesta de turismo de residentes del INE, se incluyen en esta concepto los alojamientos de no mercado (vivienda en propiedad, vivienda de familiares o amigos y otros alojamientos de no mercado), además de la tipología de vivienda de alquiler (incluidos apartamentos turísticos) perteneciente a la categoría alojamientos de mercado.

los movimientos turísticos de los residentes en España, incluidos sus viajes a segundas viviendas. Atendiendo a su información, en 2016 la población residente ha realizado 182,0 millones de viajes, un 3,7% más que en 2015: 15,7 millones al extranjero (8,6%) y 166,2 millones a lugares del interior del país (91,4%). En el marco de los viajes realizados dentro de España y tras anotar un espectacular crecimiento del 18,7%, los viajes efectuados a Aragón han alcanzado la importante cifra de 8,0 millones, de los que el 55,1%(4,4 millones) han sido efectuados por residentes en otras comunidades autónomas, presentando éstos un aumento del 22,5%, y el 44,9% (3,6 millones) por ciudadanos del propio Aragón, los cuales han revelado también gran dinamismo, un incremento del 14,2%.

■ Gráfico 15  
**Viajes de turismo interno por CCAA de destino según tipo de alojamiento (%)**. 2016



(1) Incluye alquiler de apartamentos turísticos  
 (2) Establecimiento hotelero, camping/caravana, casa rural, albergue y otros alojamientos de mercado  
 (3) Dato no disponible para vivienda alquilada  
 Fuente: Encuesta de turismo de residentes (ETR/ Familitur). INE

En referencia a las segundas residencias, la encuesta del INE pone de manifiesto su relevancia como alojamiento en los viajes de turismo interno en España. En 2016, los

ciudadanos residentes han hecho 121,6 millones de salidas hacia esta modalidad de estancia, lo que ha significado el 73,1% de sus hospedajes vacacionales y/o recreativos dentro del territorio estatal, un 3,9% más que en 2015. De ellos, el 62,9% han obedecido a viviendas de familiares o amigos (76,5 millones), el 27,5% a viviendas propias (33,5 millones), el 8,3% a viviendas en alquiler (10,1 millones) y el 1,3% a otros alojamientos de no mercado (1,5 millones).

En esta línea, en Aragón se han contabilizado 5,9 millones de estancias vacacionales en segundas viviendas de residentes en España, un 20,5% más que el pasado ejercicio. Esta cifra ha constituido el 4,9% de los viajes efectuados a esta tipología de alojamientos en el interior nacional y el 74,0% de todos los hospedajes en la comunidad aragonesa. Por categorías, 3,7 millones han consistido en viviendas de familiares o amigos (62,7% de las segundas residencias de la comunidad), 1,7 millones en viviendas en propiedad (29,3%), 0,3 millones en viviendas en alquiler (5,6%) y 0,1 millones en otros alojamientos de no mercado (2,4%).

Respecto a los hábitos turísticos de los aragoneses, estos se asemejan bastante a los descritos para los residentes del conjunto estatal, si bien, presentan una mayor orientación hacia el turismo interno, y en particular, hacia las segundas residencias. Acorde con ello, en 2016 los ciudadanos de Aragón han acometido 6,7 millones de salidas con motivo vacacional, un 6,8% más que en 2015, de las que 6,3 millones (94,5%) se han desarrollado en el interior del país. Como es habitual, la propia comunidad ha sido su principal destino, absorbiendo el 56,9% de sus viajes dentro de España (51,8% de media estatal), frente al 43,1% que ha optado por visitar otras autonomías (48,2% de promedio nacional).

En cuanto a la modalidad de alojamiento empleado, el 78,5% de los viajes que los aragoneses han realizado por España ha tenido como hospedaje una segunda residencia, el equivalente en valores absolutos a 5,0 millones. De esta cuantía, el 62,4% ha correspondido a estancias en viviendas de familiares o amigos (3,1 millones de viajes), el 29,3% en viviendas propias (1,5 millones), el 6,9% en viviendas alquiladas (0,3 millones) y el 1,3% en otros alojamientos de no mercado (0,1 millones).

Por último, en 2016, de los 3,6 millones de viajes que los ciudadanos aragoneses han hecho dentro de la comunidad autónoma, el 88,6% se ha efectuado a una segunda residencia, es decir, 3,2 millones de viajes. De esta cantidad, el 53,5% ha respondido a viviendas de familiares o amigos (1,9 millones), el 31,5% a viviendas propias (1,2 millones), el 2,9% a viviendas alquiladas (102.616) y el 1,2% restante a otros alojamientos de no mercado (41.980).



### 3.5.2.4. Otras modalidades de turismo

#### Turismo de Nieve

Las actividades relacionadas con la nieve tienen una sustancial importancia, no solo en la actividad turística de Aragón, sino en global de su economía, configurando uno de sus grandes sectores estratégicos.

#### ■ Cuadro 24

#### Ficha técnica de las estaciones de esquí Aragón. 2016

	Estaciones		Esquí alpino			Esquí de fondo	
	Alpino	Fondo	Remontes	Pistas	Km esquiabiles	Km esquiabiles	
Huesca	5	8	96	316	355	88	
Teruel	2	1	22	32	29,5	12	
Zaragoza	0	0	0	0	0	0	
Aragón	7	9	118	348	384,5	100	

Fuente: Nieve de Aragón

En Aragón se ubican siete de las 29 estaciones de esquí alpino que operan en España, cuya extensión representa en torno al 30% del dominio esquiabiles a nivel nacional. De un lado se encuentran las cinco estaciones gestionadas por Aramón, grupo perteneciente a partes iguales al Gobierno de Aragón e Ibercaja, divididas en cuatro destinos vacacionales de nieve: Formigal-Panticosa<sup>16</sup> en el valle de Tena, Cerler en Benasque, y Valdelinares y Javalambre en Teruel. De otro, en el Valle de Aragón se sitúan Astún y Candanchú, ambas de gestión 100% privada.

Complementariamente, la comunidad cuenta con nueve circuitos de esquí nórdico, también conocido como de fondo, ocho de ellos en el pirineo y uno en Teruel: Candanchú (Candanchú Le Somport), Hecho (Oza-Gabardito), , Ansó (Linza), Aragüés del Puerto (Lizara), Benasque (Llanos del Hospital), Fanlo (Fanlo-Valle de Vió), Panticosa (Panticosa Resort), Bielsa (Pineta) y Griegos (Muela de San Juan).

El impacto que esta actividad general en el empleo es de 1.300 empleos de forma directa durante los meses de temporada y de cerca de 14.000 de puestos indirectos, si bien muchos de ellos basados en la estacionalidad. Gran parte de estos contratos se concentra en la rama de hostelería, a raíz de la amplia oferta de restauración y alojamiento que da

<sup>16</sup> Desde la temporada 2014/2015 las estaciones de Formigal y Panticosa forman una sola oferta comercial de esquí y nieve.

cobertura a los cientos de miles de turistas que pasan por las estaciones aragonesas cada año, y cuya estancia media supera las dos noches, consumidas en su mayoría los fines de semana. Sobre esta base se explica las más de 45.000 camas que ofrecen los establecimientos hoteleros en un radio de 35 km de las estaciones, sin olvidar tampoco la relevancia de las segundas residencias como hospedaje de los esquiadores más habituales.

En este contexto, el turismo de nieve ha cerrado la temporada 2016/2017 con unas cifras muy satisfactorias. Según los últimos datos disponibles, más de un millón quinientos mil esquiadores han pasado por alguna de las estaciones aragonesas, dato que ha colocado esta temporada como una de las mejores de la historia del esquí aragonés. Los buenos datos de afluencia se han visto reflejados en los económicos. El grupo Aragón ha constatado un aumento de los ingresos en relación con la temporada pasada del 25%, resultado en el que la transformación digital está jugando también un papel muy importante. Así, en el marco de las estaciones de Aragón la venta anticipada ha supuesto en torno al 41% del total, frente al 26% que significaba hace seis años. Aragón ha apostado por el turismo de nieve y, con una media que puede rondar los 120 días de esquí al año, está contribuyendo a consolidar la economía en el Alto Aragón y también en la provincia de Teruel.

### Turismo de Eventos

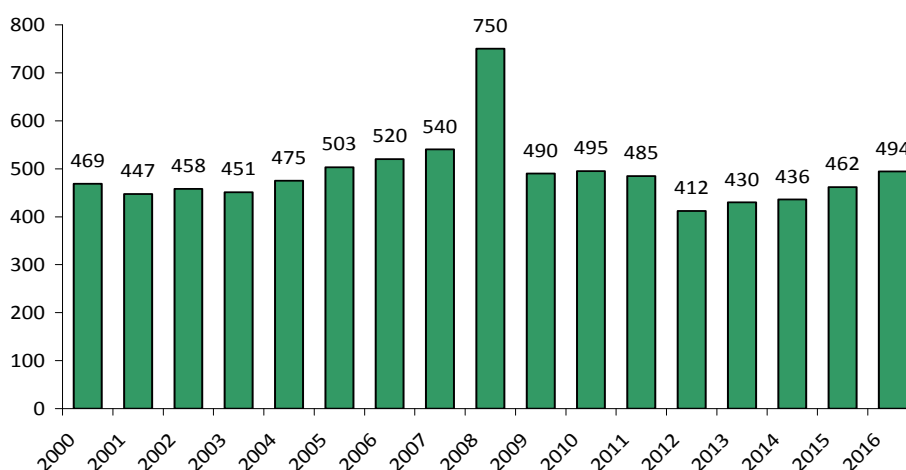
Más conocido a nivel internacional como turismo MICE (Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions), el turismo de eventos engloba todas aquellas actividades que tienen que ver con congresos, jornadas, convenciones y reuniones, a las que se unen otras como ferias, exposiciones, charlas, talleres, y más recientemente, los viajes de incentivos.

Una vez superadas gran parte de las dificultades que han acompañado a esta actividad en el período de recesión económica, actualmente se asiste en España a su confirmación como un segmento del mercado turístico en alza, de gran recorrido, y cada vez más promocionado por las ciudades, puesto que, dado su carácter desestacionalizado, les aporta dinamismo y riqueza durante muchos meses del año. En este marco se debe abordar el estudio del turismo de eventos en Aragón, y más concretamente, de la situación por la que atraviesa. Con el fin de aproximarse a ella, a continuación se ofrecen algunas de sus cifras en 2016 en la ciudad de Zaragoza.

En los últimos ejercicios, a pesar del gran condicionante que ha supuesto la crisis, Zaragoza ha logrado conservar su nivel como localidad organizadora de eventos y posicionarse como uno de los referentes nacionales para este tipo de actos, compartiendo espacio con Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla o Bilbao. Los datos de 2016 así lo reflejan.

Según la información de Zaragoza Congresos<sup>17</sup>, a lo largo del ejercicio se han celebrado 494 eventos en la capital aragonesa, lo que ha supuesto un crecimiento del 6,9% respecto a 2015, consolidando el positivo avance iniciado cuatro años atrás. De ellos, 204 han obedecido a reuniones, cuya representación ha pasado del 40,0% al 41,3%; 113 a congresos, con una cuota del 22,9% (24,9% en 2015); 111 a jornadas, manteniendo el 22,5%; y 66 a convenciones, con el 13,4% (12,3% en 2015). Un ejercicio más, se debe resaltar la labor de la Oficina de Congresos de Zaragoza (Zaragoza Convention Bureau –ZCB-), que ha intervenido en casi la mitad de los eventos, exactamente en 232 (47,0%); a los que hay que añadir cerca de 1.500 reuniones de trabajo de menos de 50 personas y 21 actividades clasificadas en la categoría de otros eventos, tales como exposiciones y ferias, entre otras.

■ Gráfico 16  
Evolución anual de los eventos<sup>(1)</sup> celebrados en Zaragoza  
2000-2016



(1) Conjunto de congresos, jornadas, convenciones y reuniones de más de 50 personas celebrados en la ciudad  
Fuente: Zaragoza Congresos

En 2016, los períodos de máxima actividad han continuado siendo primavera y otoño, además del mes de marzo. En concreto, junio y noviembre han acumulado el mayor porcentaje de eventos, un 15% cada uno; por delante de abril y mayo, un 13,0% respectivamente; y septiembre, un 12%. Respecto al ámbito geográfico, el 40,0% han

<sup>17</sup> Creado en 1994 con la participación del Ayuntamiento de la ciudad y la Cámara de Comercio, Zaragoza Congresos es un Departamento de Zaragoza Turismo especializado en el mercado de reuniones. En la actualidad forman parte del mismo alrededor de 120 empresas relacionadas con el mercado de congresos, reuniones e incentivos, que colaboran en la tarea de promocionar Zaragoza como lugar de encuentro.

sido de alcance regional, el 47,0% nacional y el 13,0% restante de repercusión internacional.

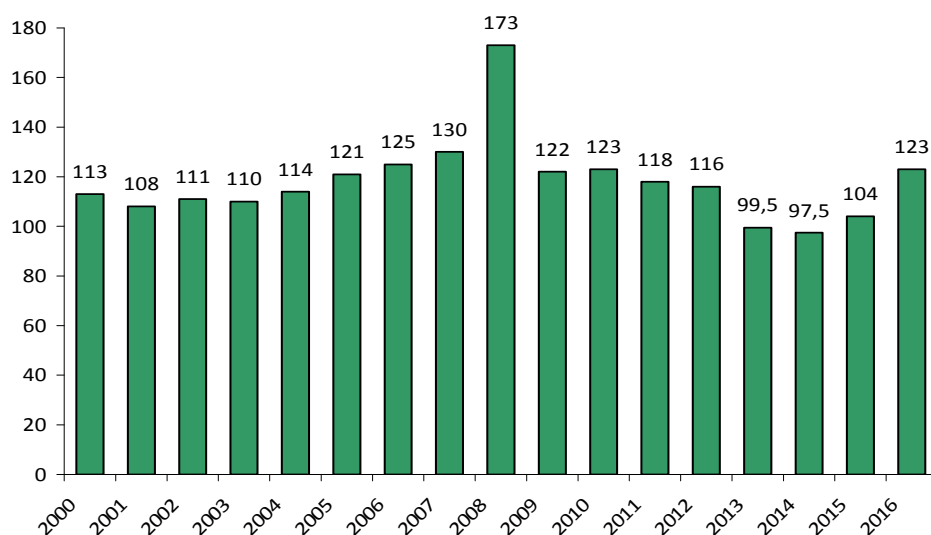
Por clase de entidad promotora, las empresas y profesionales se han afianzado como principal generador de los eventos celebrados en la ciudad durante 2016 (52%, tres puntos más que en 2015). En segundo lugar se ha situado el sector médico-sanitario, que ha organizado el 23%, habiendo disminuido su participación un punto respecto al ejercicio anterior; al igual que ha ocurrido con las instituciones públicas, que han pasado de organizar el 10% de los eventos en 2015 a representar el 8% en 2016. Con todo, la universidad ha representado, por segundo año consecutivo, el 17% del total de eventos celebrados en la capital aragonesa.

En consonancia con lo anterior, en los últimos años se observa una estabilidad en la elección de lugares de celebración de eventos, congregando los Centros de Congresos y Hoteles el 74% del total. Por su parte, las facultades universitarias han acogido el 21% (23% en 2015). El 5% restante se ha distribuido entre hospitales e instituciones públicas, habiendo visto estas segundas reducida su participación del 4% al 3% en 2016.

#### ■ Gráfico 17

#### Evolución anual de los asistentes<sup>(1)</sup> a los eventos celebrados en Zaragoza

Miles de personas 2000-2016



(1) incluidos los participantes en reuniones de trabajo de menos de 50 personas

Fuente: Zaragoza Congresos

En términos de asistentes, 123.000 personas han acudido como delegados, un 18,3% más que en 2015. De esta cifra total, unas 28.500 personas han intervenido en congresos (23,9% más que en 2015), 14.000 en reuniones (12,0% más), 10.000 en

convenciones (17,6% más), 11.000 en jornadas (37,5%), y otras 59.500 en reuniones de trabajo de menos de 50 miembros (14,4% más).

Finalmente, el mayor número de eventos y, sobre todo, su mayor volumen de participantes, se ha trasladado al impacto económico de esta modalidad turística en la ciudad, que ha continuado con la mejora iniciada en el periodo anterior, tras cuatro años de recesos. Así pues, según las estimaciones ofrecidas por Zaragoza Congresos, en 2016 el turismo de eventos ha dejado 50,5 millones de euros<sup>18</sup> en la capital aragonesa, un 18,5% más que en 2015.

### Turismo Termal

La riqueza termal constituye uno de los recursos turísticos que permiten a Aragón diferenciarse de otros destinos más habituales, tales como los de sol y playa. La posesión de un territorio privilegiado, marcado por la riqueza y la diversidad de propiedades que atesoran sus aguas minero-medicinales, ha convertido a esta comunidad en un referente en España para compaginar turismo y salud. Con este fin, en torno a estas aguas se ha configurado una amplia y variada oferta de balnearios (también conocidos como estaciones termales)<sup>19</sup>, en los que se puede disfrutar de los múltiples beneficios que detentan.

Según la Dirección General de Turismo del Gobierno de Aragón, en 2016 la oferta termal aragonesa ha estado integrada por once balnearios, con los que ha permanecido como la segunda mayor de España, solo por detrás de su homóloga gallega. Por provincias, seis se sitúan en Zaragoza: dos en Alhama de Aragón (Termas Pallarés, con varias instalaciones hoteleras, y Hotel Balneario Alhama de Aragón), tres en Jaraba (La Virgen, Serón y Sicilia) y uno en Paracuellos del Jiloca (con el nombre de esta localidad); otros tres se ubican en Huesca: Baños de Benasque, Panticosa Resort y Vilas del Turbón; y dos en Teruel: Manzanera “El Paraíso” y Ariño.

De las once estaciones termales, diez pertenecen a la Asociación de Balnearios de Aragón, y seis de ellas poseen el certificado “Q” de Calidad Turística<sup>20</sup> que concede el

---

<sup>18</sup> Se engloban aquí los ingresos generados por los siguientes conceptos: inscripción en el acto, transporte, alojamiento, comidas, compras, visitas culturales y ocio en general.

<sup>19</sup> El Decreto Legislativo 1/2016, de 26 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Turismo de Aragón incluye la siguiente definición sobre balnearios: “complejos turísticos que, contando con instalaciones de alojamiento hotelero y con un manantial de aguas minero-medicinales declaradas de utilidad pública, utilizan éstos y otros medios físicos naturales con fines terapéuticos de reposo o similares”.

<sup>20</sup> La “Q” de Calidad Turística es la Marca que representa la calidad en el sector turístico español. Su consecución aporta a los establecimientos turísticos prestigio, diferenciación, fiabilidad, rigurosidad y promoción, en tanto que, garantiza que aquellos que la ostentan han pasado unas estrictas auditorías en relación con la calidad de su servicio, su seguridad y su profesionalidad.

Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE)<sup>21</sup>. Estas son: Manzanera “El Paraíso”, Serón, Sicilia, Termas Pallarés, Vilas del Turbón y Paracuellos del Jiloca.

Basándose en la información que ofrece la Asociación de Balnearios de Aragón sobre sus integrantes, en 2016 el peso de la comunidad autónoma en el conjunto de balnearios españoles ha aumentado, tanto en términos de establecimientos como de plazas ofertadas. Respecto a los primeros, Aragón ha pasado de representar el 26,8% al término de 2015 al 29,8% un año más tarde; en cuanto a las segundas, con 3.321 plazas (92 más que en el ejercicio previo), ha acumulado el 31,3% de todas las ofertadas en España (el 30,3% en 2015).

En 2016 la apertura media de las instalaciones ha subido hasta los 297 días (dos más que en 2015), al tiempo que el promedio de ocupación ha llegado al 84,2% (80,2% un año antes). A colación, Semana Santa y otoño han continuado siendo sus períodos de máxima operatividad. En lo que obedece al personal empleado, su número se ha elevado desde 1.197 hasta 1.253 personas, de las que un 65,0% han sido fijas, un 32,5% eventuales y un 2,5% subcontratadas (66,2%, 31,5% y 2,3%, respectivamente, en 2015). Por último, en línea con la demostrada mejora en su ritmo de actividad, su facturación ha crecido hasta los 30,2 millones de euros (29,0 millones en el año previo), consolidando la tendencia iniciada en 2014, después de dos ejercicios consecutivos de caídas.

---

<sup>21</sup> Entidad de Certificación de Sistemas de Calidad especialmente creados para empresas turísticas, formada por las asociaciones turísticas más importantes del país, la Secretaría de Estado de Turismo, las Comunidades Autónomas y la Federación Española de Municipios y Provincias.

### 3.5.3. Transporte y almacenamiento

El subsector del transporte y el almacenamiento desempeña un papel estratégico en el marco de la economía aragonesa, ya que contribuye a mejorar su competitividad y, al mismo tiempo, apoya el desarrollo de otros sectores productivos. Atendiendo a las cifras proporcionadas por la Encuesta Anual de Servicios<sup>1</sup> referidas a 2014 (último año disponible de esta última), la representatividad de Aragón en el total de lo producido por el subsector en España se acerca al 3%, dato que se encuentra próximo al peso económico de la comunidad autónoma, ubicado en el 3,1%. Igualmente y como dato aproximado, se puede atribuir a este subsector una importancia relativa del 3,8% en el total del valor añadido bruto (VAB) generado por la economía aragonesa (4,4% en España) y del 5,9% en el imputado a su sector terciario, el mismo que arroja la media estatal<sup>2</sup>. En términos de empleo y atendiendo a los datos proporcionados por las afiliaciones en alta a la seguridad social, cabe destacar que el protagonismo de la comunidad autónoma aumenta, ya que llega a representar el 3,7% del total de las afiliaciones del subsector a nivel estatal. En esta línea, cabría anotar, también, que el peso del transporte y almacenamiento en el total de las afiliaciones aragonesas se eleva al 5,4%, cuando de media en España alcanza un porcentaje del 4,4%.

#### ■ Cuadro 25

#### Número de empresas por tamaño y tipo de actividad del sector transporte y almacenamiento

Aragón. 2016

	Total	Microempresa				Grande
		Sin asal.	1 a 9	Pequeña 10 a 49	Mediana 50 a 199	
Transporte terrestre y por tubería	5.237	3.291	1.737	179	23	7
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	2	2	0	0	0	0
Transporte aéreo	1	0	0	1	0	0
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	450	141	256	39	12	2
Actividades postales y de correos	193	112	71	10	0	0
<b>Total transporte y almacenamiento</b>	<b>5.883</b>	<b>3.546</b>	<b>2.064</b>	<b>229</b>	<b>35</b>	<b>9</b>

Fuente: DIRCE (a 1 de enero de 2016). INE

<sup>1</sup> La Encuesta Anual de Servicios proporciona información económica estructural del conjunto de servicios de mercado: comercio, transporte y almacenamiento, hostelería, información y comunicaciones, inmobiliarias, profesionales, científicas y técnicas, administrativas, servicios auxiliares y otros servicios.

<sup>2</sup> Estimaciones realizadas poniendo en relación el VAB a coste de los factores del sector comercial según la Encuesta Anual de Servicios y el VAB a precios básicos de la economía aragonesa y de su sector servicios en el año 2014, atendiendo a los datos proporcionados por la Contabilidad Regional de España.

En enero de 2016, Aragón tenía registradas 5.883 empresas dedicadas al sector del transporte y almacenamiento, 31 menos que el año anterior, después de anotar una caída del 0,5% (-0,2% en 2015). A nivel estatal la bajada ha sido del 0,4%, similar a la aragonesa y también menor a la registrada en 2015 (-1,3%), por lo que podría considerarse que el dato no es especialmente negativo, tras los cierres que ha ido acumulando el sector de forma continuada desde 2008.

Ahora bien, el comportamiento no ha sido homogéneo entre las distintas ramas que agrupa el sector. En Aragón la mayor parte del entramado empresarial (5.237 empresas, un 89%) ha estado relacionado en 2015 con el “transporte terrestre y por tubería”, rama en la que se han registrado 51 cierres (-1%). A distancia se ha situado el subsector “almacenamiento y actividades anexas al transporte”, con un peso del 7,6%, que por el contrario ha contado con 16 empresas adicionales en 2016 (un aumento del 3,7%, frente a una caída del 3,1% a nivel nacional). La tercera rama en importancia, con un peso del 3,3%, ha sido “actividades postales y de correos”, que ha continuado la evolución positiva de 2015 con 5 nuevas empresas (2,7%). El “transporte marítimo y por vías navegables interiores”, con un peso muy reducido en el total, ha contado con dos empresas, sin cambios con respecto al año anterior. Finalmente “transporte aéreo” también ha perdido una de las dos compañías que estaban operativas en 2015.

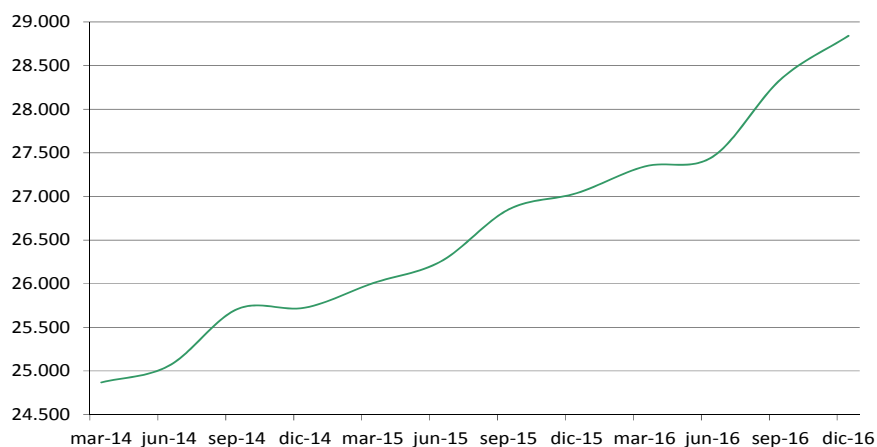
En lo referente al tamaño, el 60,3% (3.546) de las empresas aragonesas del sector no tiene asalariados, mientras que un 23,5% ha contado con uno o dos ocupados y un 7,8% con una plantilla de tres a cinco empleados. Del total de los cierres, 65 se han registrado entre las empresas de uno a dos trabajadores y 21 más entre las de tres a cinco empleados siendo de nuevo los dos grupos más castigados en 2016. Por el contrario, ha habido 22 empresas sin asalariados más que el año anterior. También se han unido nuevas empresas a las categorías de 6 a 9 empleados (7 más), de 10 a 19 (16 más), de 20 a 49 (9 adicionales), de 100 a 199 trabajadores (3 nuevas empresas) y de 1000 a 4999 (2 más). Por el contrario, se han reducido los segmentos de 50 a 99 (3 menos) y de 200 a 499 (una empresa menos). En España las compañías sin asalariados han representado el 57,9% del total, las de uno o dos empleados el 26,8% y un 7,4% adicional ha dispuesto de tres a cinco trabajadores, pesos no muy diferentes de los observados en Aragón. En 2016 el mayor descenso ha vuelto a darse en el segmento de las empresas muy pequeñas, entre 1 y 2 trabajadores, con 1.309 empresas menos, seguido de las empresas sin asalariados (247 cierres). En todos los segmentos de empresas con un número de empleados superior a 6 se han registrado incrementos.



## ■ Gráfico 18

**Evolución trimestral del número de afiliados en alta a la Seguridad Social en el sector transporte y almacenamiento**

Aragón. 2014-2016



Fuente: IAEST, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social

En lo que respecta a la evolución del sector en términos de empleo, ésta puede calificarse de positiva. Se han registrado 1.805 afiliaciones más a la seguridad social en el transcurso de 2016, lo que ha supuesto una tasa media anual de crecimiento del 6,7% en Aragón, por encima del 4,7% de 2015 y el 2,7% del conjunto de la economía aragonesa. Este aumento ha permitido sumar un total de 28.843 afiliaciones, lo que ha consolidado el cambio de tendencia iniciado en 2014 y ha concentrado el 5,4% del total de los afiliados en la comunidad autónoma.

## ■ Cuadro 26

**Afiliaciones en alta a la Seguridad Social por tipo de actividad del sector transporte y comunicaciones**

Aragón. 2015-2016

	2015	2016	Δ 16/15 (%)
Transporte terrestre y por tubería	19.977	20.889	4,6%
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	2	2	0,0%
Transporte aéreo	26	35	34,6%
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	5.259	5.963	13,4%
Actividades postales y de correos	1.774	1.954	10,1%
<b>Total transporte y comunicaciones</b>	<b>27.038</b>	<b>28.843</b>	<b>6,7%</b>

Fuente: IAEST, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social

“Transporte terrestre y por tubería” ha sido la principal actividad y ha aglutinado 20.889 afiliaciones (el 72,4% del total), siendo su evolución muy favorable, un incremento del 4,6% (912 más que en 2015). En segundo lugar, por número de

afiliaciones, se ha ubicado “almacenamiento y actividades anexas al transporte”, que ha subido su peso hasta el 20,7% gracias a un avance del 13,4% (704 nuevas afiliaciones, hasta un total de 5.963). “Actividades postales y de correos”, con un peso del 6,8%, ha sido la tercera actividad en importancia, tras anotar una expansión del 10,1% (180 afiliaciones más). Los dos sectores restantes han ofrecido una representación prácticamente simbólica, “transporte aéreo” ha tenido una evolución errática a lo largo del año, terminando con un crecimiento de 9 afiliaciones (un 34,6% más), mientras que “transporte marítimo y por vías navegables” han mantenido los dos trabajadores de 2015.

### *3.5.3.1. Transporte aéreo*

#### *Infraestructura*

Las infraestructuras aéreas de la Comunidad Autónoma de Aragón incluyen dos aeropuertos en funcionamiento, uno en Garrapinillos (Aeropuerto de Zaragoza) y otro en Monflorite (Aeropuerto de Huesca-Pirineos), dos aeródromos (Benabarre y Santa Cilia en Jaca) y una plataforma aeroportuaria en Caudé (Plataforma Aeroportuaria de Teruel).

Respecto de la plataforma aeroportuaria de Teruel (PLATA), cabe señalar que tiene una extensión total de 340 hectáreas y capacidad de estacionamiento para 250 aeronaves, lo que la configura como el mayor espacio en Europa destinado a estacionamiento de larga estancia, reciclado y mantenimiento de aeronaves, así como a actividades paralelas. Este complejo industrial aeronáutico, perteneciente al Consorcio formado por el Gobierno de Aragón y el Ayuntamiento de Teruel, ha sido concebido como una plataforma abierta donde empresas aeronáuticas de todo el mundo pueden establecer sus operaciones en una localización estratégica y bajo unas condiciones de operatividad muy competitivas. En 2016 ha registrado 2.085 operaciones de aeronaves, frente a las 550 que registró en 2015 (293,4%). Este incremento de las operaciones se debe en gran parte a las operaciones de la escuela de vuelo que se instaló en el aeropuerto a finales de septiembre de 2016. Sin duda, el crecimiento del aeropuerto está favoreciendo el desarrollo económico y la generación de empleo en la industria de Teruel.

#### *Tráfico comercial de mercancías y pasajeros*

El aeropuerto más relevante en Aragón ha sido tradicionalmente el de Zaragoza, por ser el que más volumen de usos soporta, tanto en término de pasajeros como de mercancías. Según el Real Decreto 1167/1995, de 7 de julio, está considerado como

aeródromo de utilización conjunta base aérea-aeropuerto. El control del tráfico aéreo se realiza con personal y medios del Ejército del Aire desde 1990, en virtud del Real Decreto 693/1990, de 18 de mayo, y su administración corresponde al ente público AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea), que depende del Ministerio de Fomento.

### ■ Gráfico 19

#### Tráfico de mercancías y pasajeros Aeropuerto de Zaragoza. 2007-2016

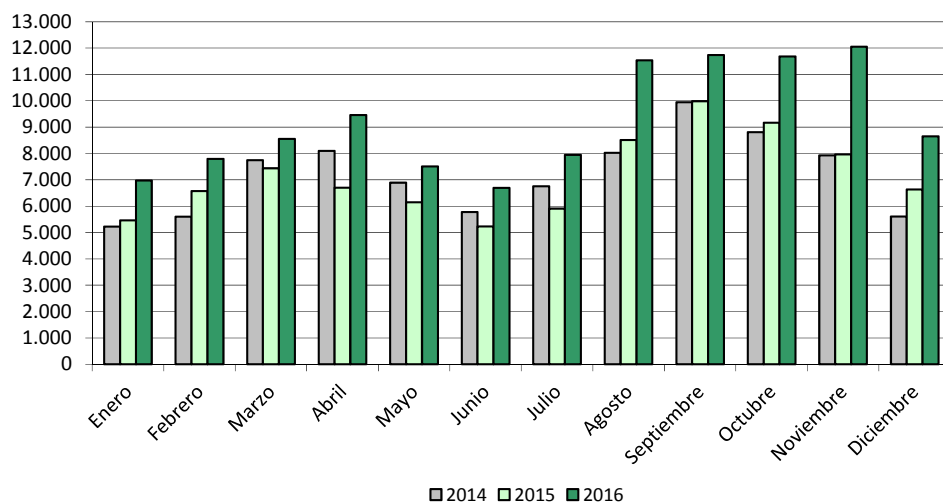


Fuente: AENA

El tráfico de mercancías en el aeropuerto de Zaragoza ha seguido una tendencia creciente en la última década y, tras un parón en 2015, ha retomado las tasas de crecimiento anteriores. No se puede decir lo mismo del tráfico de pasajeros que, tras marcar un máximo en 2011, comenzó a descender, estabilizándose en 2014 en torno a los 420 mil pasajeros.

Con respecto al tráfico comercial de mercancías, el volumen transportado en 2016 en el Aeropuerto de Zaragoza ha alcanzado las 110.564 toneladas (t). Este aeropuerto ocupa el tercer lugar por volumen en cuanto a mercancía transportada a nivel nacional (13,9% del total), por detrás del aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas (52,3%) y el de Barcelona-El Prat (16,7%). El de Zaragoza ha aumentado su peso sobre el total, tras registrar un crecimiento del 29% con respecto a 2015, mientras que los de Madrid y Barcelona se han quedado en el 9% y el 13,3% respectivamente. El Aeropuerto de Vitoria ha continuado en cuarto puesto, tras crecer un 12,4% mientras que Gran Canaria ha vuelto a registrar un descenso en su actividad (-1,1%). En el conjunto de aeropuertos gestionados por AENA la tónica ha sido de crecimiento en el tráfico comercial de mercancías, con un avance medio del 11,2%.

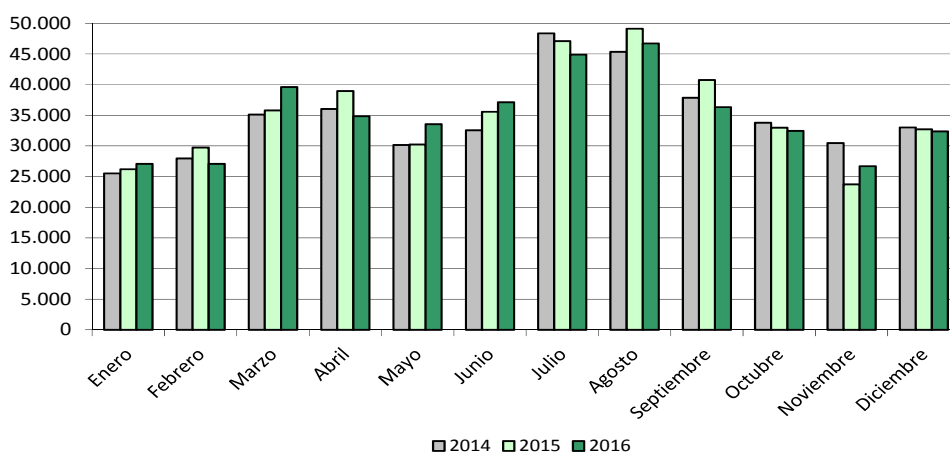
**Gráfico 20**  
**Evolución mensual del tráfico comercial de mercancías**  
 Toneladas. Aeropuerto de Zaragoza. 2014-2016



Fuente: AENA

El tráfico aéreo de mercancías ha registrado todos los meses del año volúmenes superiores a los anotados años anteriores aunque, como es habitual, ha seguido un comportamiento estacional. El año arrancó con un crecimiento del 27,7% en tasa interanual, destacando abril (41,0%) y noviembre (51,3%) por su gran dinamismo. En el extremo opuesto, el peor dato se registró en el mes de marzo, pero con todo el aumento cifrado llegó al 14,8%.

**Gráfico 21**  
**Evolución mensual del tráfico de pasajeros**  
 Aeropuerto de Zaragoza. 2014-2016



Fuente: AENA

En cuanto al tráfico comercial de viajeros del Aeropuerto de Zaragoza, las cifras de 2016 han sido muy similares a las de los dos años anteriores. El aeropuerto marcó su máximo histórico en 2011 con 749.502 pasajeros (de los que más del 70% viajaban con una única compañía<sup>3</sup>). Desde entonces, y tras una paulatina disminución de rutas por parte de dicha compañía, el aeropuerto fue perdiendo viajeros hasta acumular en 2014 un descenso del 44,5% respecto a su mejor año. En 2015 se registró un leve aumento del 1,6%, pero para marcar en 2016 una nueva bajada del 1% que ha dejado la cifra en 418.685 viajeros. En cuanto a la evolución mes a mes, el comportamiento ha sido muy diverso, con tasas de variación interanuales negativas en Febrero (-9%), Abril (-10,6%), Julio (-4,7%), Agosto (-4,8%), Septiembre (-10,9%), Octubre (-1,6%) y Diciembre (-1%), y positivas en los meses de Enero (3,3%), Marzo (10,7%), Mayo (10,9%), Junio (4,4%) y Noviembre (12,6%). El distinto reparto de días festivos y puentes ha tenido sin duda gran influencia en esta evolución, a modo de ejemplo, la bajada de abril es prácticamente simétrica a la subida de marzo, lo que es fácilmente justificable por el hecho de que la Semana Santa tuvo lugar en Abril en 2015, mientras que se celebró en marzo en 2016. Frente a esta evolución a la baja, en el conjunto de aeropuertos gestionados por AENA el tráfico comercial de viajeros ha crecido un 11%. Pese a las diferentes evoluciones, el aeropuerto de Zaragoza ha seguido manteniendo su importancia relativa del 0,2% en el total de los movimientos acumulados por el conjunto de aeropuertos, peso que, cabe señalar, queda distante del que ofrece en términos de mercancías.

Por su parte, el aeropuerto de Huesca-Pirineos atendió en 2016 a un total de 31 pasajeros, frente a los 159 computados en 2015. Si se tienen en cuenta otras clases de tráfico (OTC), como los vuelos de aviación general, trabajos aéreos, escalas técnicas o vuelos de posicionamiento o ferry (vuelos de traslado) y no solamente los comerciales, la cifra de usuarios totales registrada en 2016 ha alcanzado los 95 pasajeros, volumen que, con todo, configura al aeropuerto de Huesca como el emplazamiento con menos pasajeros de todos los gestionados por AENA, perdiendo una posición con el helipuerto de Algeciras.

### 3.5.3.2. Transporte por carretera

La red de carreteras de la Comunidad Autónoma de Aragón ha alcanzado en 2016 una extensión de 11.722 km. De ellos, el 48,9% (5.729 km) son competencia del Gobierno de Aragón, mientras que las Diputaciones Provinciales gestionan 3.369 km y el Gobierno de España los 2.624 km restantes. Apenas ha habido variaciones desde el

---

<sup>3</sup> Ryanair

año anterior, de manera que la distribución sigue siendo bastante homogénea entre las tres provincias. Huesca lidera la red, con 4.312 km (36,8%), seguida de Zaragoza, con 4.066 km (34,7%, 17 km más que en 2015), y de Teruel (3.343 km, el 28,5% restante). No obstante, es necesario señalar que los datos de la red estatal no han cambiado respecto al informe anterior por encontrarse en proceso de revisión el nuevo catálogo de la Red de carreteras de Aragón 2016.

## Infraestructura

### ■ Cuadro 27

#### Red de carreteras según ámbito competencial

Kilómetros. Aragón. 2016

Ámbito competencia	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
Red Estatal*	884	752	989	2.624
Red Autonómica	2.043	1.628	2.058	5.729
Red Provincial	1.386	963	1.020	3.369
Total	4.312	3.343	4.066	11.722

\* Última actualización a 31/12/2015. El nuevo catálogo de la Red de carreteras de Aragón 2016 se encuentra en proceso de revisión

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras, Gobierno de Aragón y Diputaciones Provinciales

### 1. Red estatal

La red estatal de 2.624 km está gestionada por la Dirección General de Carreteras, dependiente del Ministerio de Fomento. Un total de 989 km atraviesan la provincia de Zaragoza y 884 km la de Huesca (37,7% y 33,7% del total, respectivamente), atribuyéndose a Teruel 752 km Teruel (28,7%). A pesar de ser Huesca la provincia con mayor número de km de carretera en total, la provincia de Zaragoza acoge el mayor número de kilómetros de la red estatal.

Las inversiones realizadas en esta red en el año 2016 han alcanzado los 112,7 millones de euros, un 10,4% más que en 2015. Se han repartido entre construcción de nuevas vías (64,3 millones, el 57,1% del total) y conservación de las ya existentes (48,4 millones, el 42,9% restante). En el caso de los fondos destinados a construcción, la cuantía ha crecido un 28,4% con respecto a la dedicada el año anterior, mientras que el importe dedicado a conservación se ha reducido en un 7%.

La inversión total en la provincia de Teruel ha alcanzado los 27,2 millones de euros, un 24,2% del total aragonés. Esta cantidad supone que la inversión prácticamente se ha doblado con respecto al año anterior (representa un crecimiento del 98,6%), esfuerzo concentrado principalmente en construcción de nuevas vías (25,5 millones, el

93,7% del total invertido en la provincia, dedicados íntegramente al acondicionamiento de la carretera nacional N-232, entre el tramo límite de la provincia de Castellón y la intersección de la carretera a Ráfales, como el año anterior). La cantidad total invertida en conservación ha ascendido a 1,7 millones de euros (-33,5%), correspondientes a la rehabilitación del firme en la autovía A-23 en el tramo entre Sarrión y el Puerto Escandón (0,3 millones de euros) y entre los kilómetros 193 y 184 (0,1 millones), a la rehabilitación del firme en la carretera N-330 entre los kilómetros 274 y 278 y al pintado de marcas viales en diversas carreteras y vías de servicio.

#### ■ Cuadro 28

#### Inversiones realizadas en la red de carreteras que dependen del Estado

Miles de euros. Aragón. 2015-2016

	Conservación			Construcción			Total		
	2015	2016	Δ 16/15 (%)	2015	2016	Δ 16/15 (%)	2015	2016	Δ 16/15 (%)
Huesca	4.883,9	2.191,5	-55,1%	23.440,7	37.135,2	58,4%	28.324,6	39.326,7	38,8%
Teruel	2.562,4	1.703,0	-33,5%	11.155,6	25.542,5	129,0%	13.718,0	27.245,5	98,6%
Zaragoza	44.598,9	44.531,7	-0,2%	15.501,5	1.652,3	-89,3%	60.100,4	46.184,0	-23,2%
Aragón	52.045,2	48.426,2	-7,0%	50.097,8	64.330,0	28,4%	102.143,0	112.756,2	10,4%

Fuente: Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón. Ministerio de Fomento

En cuanto a la provincia de Huesca, la inversión total ha sido de 39,3 millones (un 38,8% más que en 2015). De ellos, 37,1 millones han sido utilizados en construcción (94,4%) y el resto en conservación. Las cantidades dedicadas a construcción han crecido respecto al año anterior (58,4%) mientras que, siguiendo la pauta de Teruel, han disminuido las dedicadas a conservación (-55,1%). El 84,1% de la inversión en nueva construcción (31,2 millones de euros), se ha destinado a la autovía A-23 en los tramos Alto de Monrepós-Caldearenas (25,5 millones), Caldearenas-Lanave (4,6 millones) y Arguis-Alto de Monrepós (1,1 millones). La autovía A-21 ha recibido 5,9 millones de euros para los tramos Jaca (O)-Santa Cilia y Santa Cilia-Puente La Reina de Jaca. En cuanto a las obras de conservación, la mayoría de los fondos (1,0 millón) se ha destinado a la rehabilitación del firme de la carretera nacional N-260 entre el límite provincial de Lleida-Castejón de Sos y el túnel Balupor-Sabiñánigo. Otras obras de menor cuantía han sido la rehabilitación del firme de la A-2 en la variante de Fraga, la adaptación del firme en la carretera Monzón-Barbastro, la rehabilitación del firme de la autovía A-23 entre los kilómetros 336 y 339, la rehabilitación del firme en el carril adicional de la N-230 entre los kilómetros 70 y 84 y la construcción de una glorieta de acceso a Tierz.

Como contrapunto, la inversión estatal en Zaragoza ha sido un 23,2% menor que la del año anterior (46,2 millones de euros), lo que representa el 41% del total invertido

en Aragón. La inversión se ha destinado en un 96,4% a obras de conservación, correspondiendo el 3,6% restante a la construcción de nuevos trazados (1,7 millones destinados íntegramente a la construcción del tramo Figueruelas-Gallur de la autovía A-68). Con respecto a las obras que han recibido los fondos para conservación, destaca la concesión de obra pública en el tramo Calatayud-Alfajarín (42,2 millones de euros, un 94,8% de lo destinado a conservación), seguida de la varias actuaciones en la A-68 como son la rehabilitación del firme en el tramo correspondiente a la variante de casetas (2 millones), la reparación de la estructura en el kilómetro 265,5 y la adecuación del carril de aceleración en el enlace 267 en Figueruelas. Con un presupuesto mucho menor aparecen también la rehabilitación superficial del firme en la N-II, entre los kilómetros 365 y 394 y la rehabilitación del firme en la N-211, entre los kilómetros 285 y 295.

## 2. Red autonómica

La red autonómica es la más extensa de las tres, abarca 5.729 km (15 Km más que en 2015) que se distribuyen de la siguiente forma: 2.058 km se encuentran en la provincia de Zaragoza (35,9%), 2.043 en la de Huesca (35,7%) y 1.628 en la de Teruel (el 28,4% restante). La red autonómica está constituida por las antiguas infraestructuras estatales que fueron transferidas a la Comunidad Autónoma, a las que hay que añadir las que se han ido construyendo por parte de esta institución y excluir la parte transferida a los municipios.

A finales de 2013 el ejecutivo autonómico presentó el Plan General de Carreteras de Aragón 2013-2024 con los objetivos principales de impulsar el desarrollo socioeconómico de Aragón y el empleo y mejorar la vertebración de la Comunidad Autónoma, potenciando el equilibrio del Sistema de Ciudades Principales de Aragón. Como objetivos complementarios se contemplan la mejora del mantenimiento de la red y la seguridad vial, y tender a la sostenibilidad ambiental del Plan. Este Plan cuenta con un presupuesto inicial de 1.535 millones de euros, de los que 651, algo más del 42% del total, se dedicarán a obras de construcción para corregir déficits estructurales y mejorar los firmes de las vías que soportan más tráfico. Junto a este importe, un 35% del presupuesto (537 millones) tiene como finalidad el mantenimiento y conservación de la red existente y un 6% (92,5 millones) se dedicará a la mejora de la seguridad vial en los tramos de concentración de accidentes y en las carreteras que discurren por vías urbanas.

El plan se estructura en tres fases o periodos. En el primero (2013-2016) se deberían haber desarrollado las actuaciones más urgentes, que incluyen la solución a los tramos de concentración de accidentes, con presupuestos entre los 82 y 99



millones de euros. Para 2016 concretamente, el presupuesto era de 99 millones. En el segundo (2017-2020) se han de estabilizar los gastos de conservación y avanzar en las nuevas inversiones, con un presupuesto medio de 121 millones de euros anuales. Por último, en el periodo final (2021-2024) se ha de ampliar el presupuesto anual medio en carreteras a 175 millones de euros.

#### ■ Cuadro 29

#### Inversiones realizadas en la Red Autonómica Aragonesa (RAA)

Miles de euros. 2015-2016

	Conservación			Construcción			Total		
	2015	2016	Δ 16/15 (%)	2015	2016	Δ 16/15 (%)	2015	2016	Δ 16/15 (%)
Huesca	10.874	2.306	-78,8%	2.351	7.717	228,3%	13.225	10.023	-24,2%
Teruel	3.307	3.118	-5,7%	6.763	2.294	-66,1%	10.070	5.412	-46,3%
Zaragoza	8.719	3.682	-57,8%	3.141	4.715	50,1%	11.861	8.397	-29,2%
Aragón	22.900	9.106	-60,2%	12.255	14.726	20,2%	35.155	23.832	-32,2%

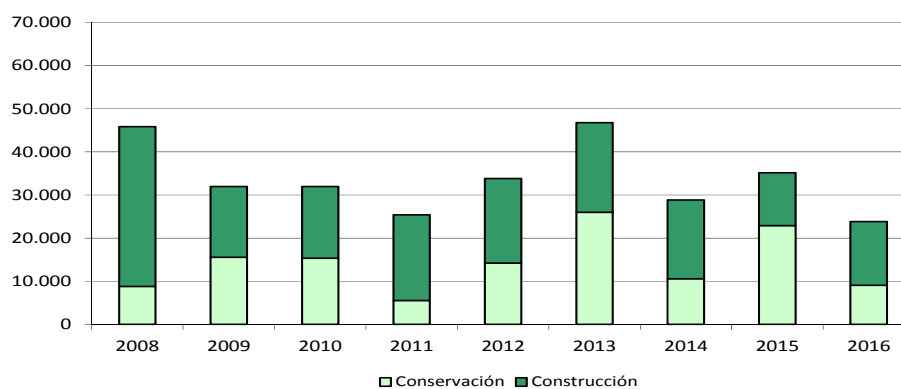
Fuente: Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón

Las inversiones llevadas a cabo en la red autonómica en el ejercicio 2016 han ascendido a un total de 23,8 millones de euros (un 32,2% inferior a la cifra de 2015), de los que 9,1 millones (38,2%) se han gastado en conservación de tramos existentes y 14,7 millones (61,8%) se han destinado a nueva construcción. La partida de conservación se ha reducido en un 60,2%, mientras que la reservada a obras de nueva construcción ha crecido en un 20,2%. En el gráfico siguiente se muestra la evolución de las cantidades invertidas así como su reparto. Tras crecer en 2015, las inversiones en la Red Autonómica Aragonesa han bajado de nuevo en 2016, registrando el nivel más bajo de la serie 2008-2016.

#### ■ Gráfico 22

#### Destino de las inversiones en la RAA

Miles de euros. Aragón. 2008-2016



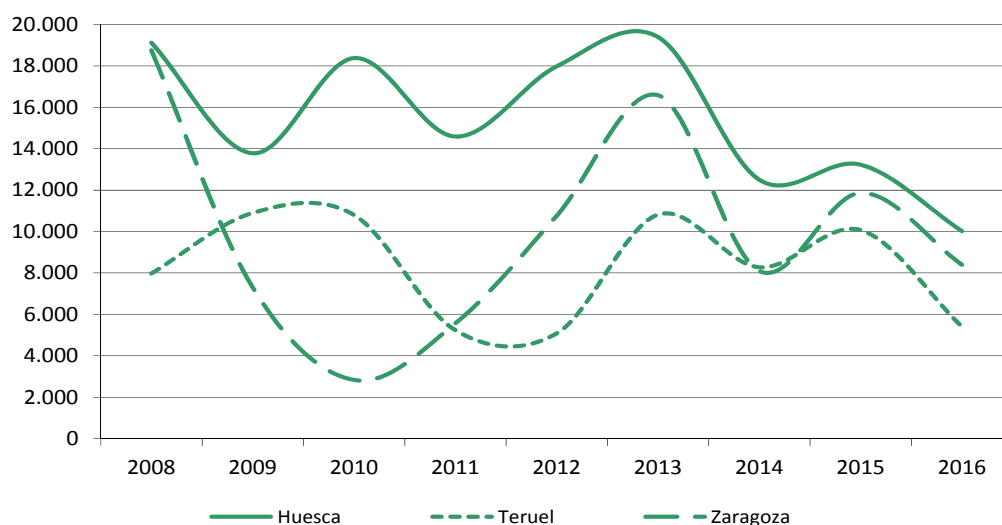
Fuente: Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón

La inversión ha seguido el mismo comportamiento en las tres provincias, con caídas más o menos pronunciadas (-24,2% en Huesca, -46,3% en Teruel y -29,2% en Zaragoza). Al igual que en los últimos años, ha sido la provincia de Huesca la que ha copado la mayor parte de las inversiones del Gobierno de Aragón, alcanzando el 42,1% del total de la comunidad con 10 millones de euros. Zaragoza ha representado el 35,2% (8,4 millones) y Teruel el 22,7% restante (5,4 millones).

### ■ Gráfico 23

#### Evolución de las inversiones en la RAA por provincias

Miles de euros. Aragón. 2008-2016



Fuente: Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón

En la provincia de Huesca, el reparto entre conservación y construcción ha seguido una senda totalmente opuesta a la del año anterior. En 2016, el 23% de las inversiones se ha destinado a obras de conservación y el 77% a nueva construcción. Estos porcentajes equivalen a 2,3 millones de euros en conservación (un 78,8% menos que en 2015) y 7,7 millones en construcción (un 228,3% más con respecto al ejercicio anterior). En Teruel el reparto ha sido más equilibrado (57,6% en conservación y 42,4 en construcción). Lo dedicado a conservación ha sido similar a la cuantía de 2015 (3,1 millones de euros, un 5,7% menos) mientras que la inversión en construcción ha bajado notablemente (concretamente un 66,1% menos, quedándose en 2,3 millones). En Zaragoza, con un reparto igualmente equilibrado (43,8% en conservación y 56,2 en construcción), la inversión en conservación ha ascendido a 3,7 millones de euros (el 73,5% del total), tras una caída del 57,8%, y la partida designada a obra nueva ha sido de 4,7 millones (un 50,1% más).

### 3. Red provincial

#### ■ Cuadro 30

#### Inversiones realizadas en la red de carreteras que dependen de las diputaciones provinciales

Miles de euros. Aragón. 2015-2016

	Conservación			Construcción			Total		
	2015	2016	Δ 16/15 (%)	2015	2016	Δ 16/15 (%)	2015	2016	Δ 16/15 (%)
Huesca	6.934	7.384	6,5%	2.968	3.347	12,7%	9.902	10.731	8,4%
Teruel	2.100	2.100	0,0%	1.500	3.800	153,3%	3.600	5.900	63,9%
Zaragoza	2.869	1.451	-49,4%	4.697	2.943	-37,3%	7.566	4.394	-41,9%

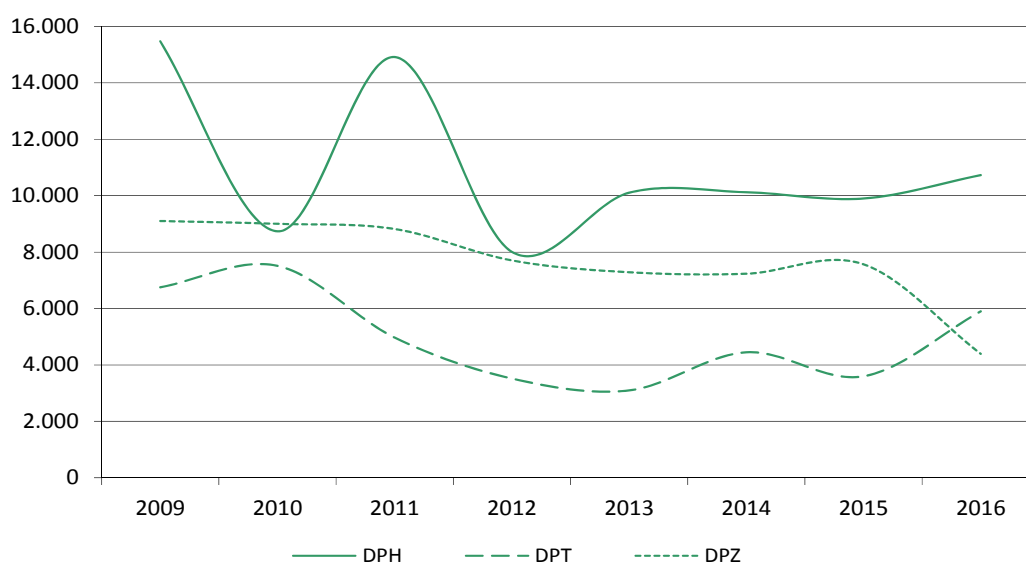
Fuente: Diputaciones Provinciales de Huesca, Teruel y Zaragoza

Finalmente se presentan los datos correspondientes a la red provincial de carreteras, competencia de las Diputaciones Provinciales. Supera a la estatal en número de kilómetros, alcanzando una extensión de 3.369. La provincia de Huesca acoge el 41,1% del total, con 1.386 km. Además, la red provincial representa el 32,1% de los kilómetros de vía existentes en esta provincia, frente al 28,8% que representan en Teruel y el 25,1% en Zaragoza. En esta última concretamente se localizan 1.020 km (30,3%) y en Teruel los 963 Km restantes (28,6%).

#### ■ Gráfico 24

#### Evolución de las inversiones en la red de carreteras dependientes de las diputaciones provinciales

Miles de euros. Aragón. 2009-2016



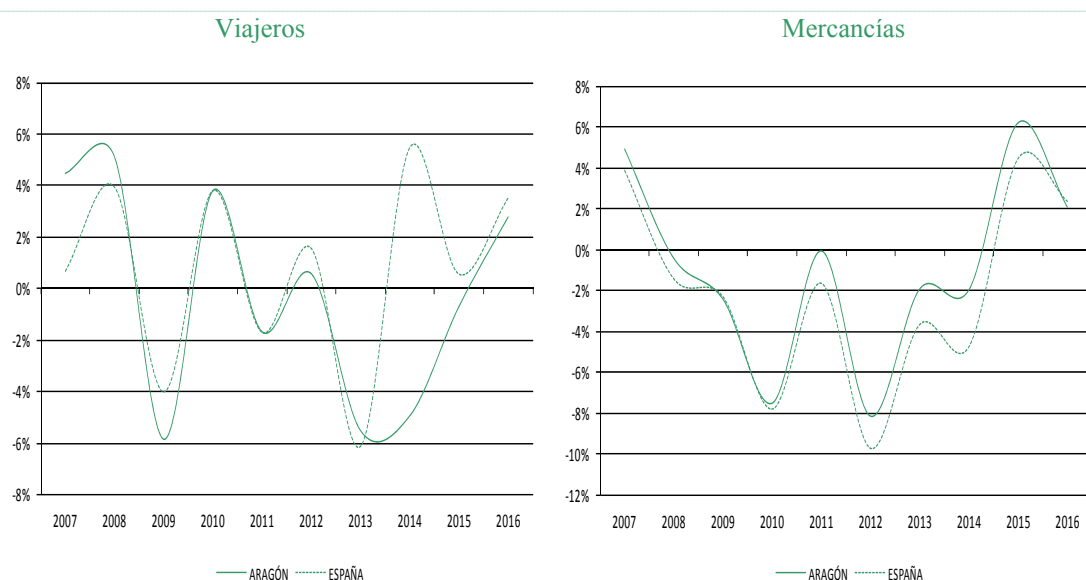
Fuente: Diputaciones Provinciales de Huesca, Teruel y Zaragoza

Las mayores inversiones en esta red se han registrado en la provincia de Huesca, con un total de 10,7 millones que suponen un 8,4% más que en 2015. De ellos, 7,4 (68,8%) se han dedicado a conservación y 3,3 (31,2%) a construcción. Ello ha supuesto unos crecimientos del 6,5% y el 12,7% en conservación y construcción respectivamente. Las inversiones de la Diputación Provincial de Teruel han ocupado el segundo lugar, alcanzando los 5,9 millones de euros, lo que ha implicado un crecimiento del 63,9% con respecto al año anterior. En conservación, la cuantía invertida no ha variado, manteniéndose en 2,1 millones (35,6% del total), mientras que en construcción se ha registrado un gran crecimiento (153,3%) que ha permitido alcanzar los 3,8 millones (64,4% del total). La inversión en la provincia de Zaragoza ha ascendido a 4,4 millones, tras una caída del 41,9%. En cuanto al reparto entre conservación y construcción, en esta provincia se ha dedicado el 33% de los recursos (1,5 millones de euros) a lo primero y el 67% (2,9 millones) a lo segundo. La evolución respecto a 2015 ha sido negativa en ambos casos, con caídas del 49,4% en conservación y del 37,3% en construcción.

### Viajeros y mercancías

#### ■ Gráfico 25

#### Evolución del parque de vehículos autorizados para transporte de viajeros y mercancías Tasa interanual. España y Aragón. 2007-2016



Fuente: Ministerio de Fomento

La verdadera utilidad de las infraestructuras anteriores podría medirse a través del uso que se les da, lo que puede aproximarse a partir de las cifras del parque de vehículos autorizados para el transporte. En el gráfico anterior se presenta la

información relativa a la evolución de los parques de vehículos dedicados al transporte de viajeros y mercancías. El número de vehículos destinados al transporte de viajeros en Aragón en 2016 ha sido de 3.504, un 2,8% más que el año anterior. El peso sobre el total nacional se ha mantenido estable en el 2,7%, a pesar de que el crecimiento del número de vehículos en España ha sido superior al aragonés (un 3,5%). En cuanto al transporte de mercancías, el crecimiento a nivel regional y nacional ha sido más parejo (2,1% en Aragón frente al 2,4% de media). Este incremento porcentual ha llevado el número de vehículos en la comunidad a 16.645, lo que en términos de importancia relativa sobre el total español se ha traducido en un 3,7% (misma cifra que en 2015).

En el transcurso de 2016, el número de vehículos para transporte de mercancías ha proseguido la tendencia alcista iniciada el año anterior, tras siete descensos previos (evolución similar a la registrada en el conjunto del país). En el caso del transporte de viajeros, Aragón ha registrado la primera tasa de variación positiva desde 2012, después de tres años consecutivos de bajadas, una dinámica que no ha tenido reflejo a nivel estatal, donde las tasas han sido positivas desde 2014.

#### ■ Cuadro 31

#### Empresas autorizadas para el transporte de viajeros por tipo de actividad España, Aragón y provincias. 2016

	Servicio Público					Total	Servicio Privado		
	Autobús	Turismo	Ambulancia	ACC	ASCT		Autobús	Ambulancia	Total
Huesca	18	193	2	1	0	214	11	0	11
Teruel	11	65	2	3	0	81	1	0	1
Zaragoza	42	1.900	1	10	0	1.953	14	1	15
Aragón	71	2.158	5	14	0	2.248	26	1	27
España	3.482	63.123	380	1097	12	68.094	848	51	899

Nota: ACC: Alquiler con conductor; ASCT: Alquiler sin conductor vehículo turismo.

Fuente: Ministerio de Fomento

En cuanto a las empresas que ofrecen servicios de transporte de viajeros en la comunidad autónoma, en 2016 han operado 2.275 empresas, 22 más que en 2015 (un 1% más), lo que ha permitido mantener la importancia relativa de Aragón en este sector sobre el total nacional (3,3%), ya que el número de empresas en España ha crecido a una tasa muy similar a la aragonesa (0,9%). El 98,8% de las empresas de la comunidad se han dedicado al transporte público, mientras que en el área del transporte privado tan sólo se han computado 27, cuatro más que el año anterior.

Atendiendo a las empresas de servicio público, se detecta una gran concentración en aquellas relacionadas con turismos, llegando éstas a representar el 96% del total de servicio público (2.158 empresas, 15 más que el ejercicio anterior). Tras ellas se

encuentran las empresas de autobuses (71 compañías, dos más que en 2015, que representan el 3,2% del total de empresas de servicio público). El resto se han repartido entre las 14 de alquiler con conductor (una más que el año precedente) y 5 de ambulancias (sin variación). Con respecto a su distribución a nivel nacional, cabe destacar que el peso de los turismos es ligeramente inferior (92,7%), a favor de los autobuses (5,1%) y las empresas de alquiler con conductor (1,6%). Por provincias, el 86,9% de las empresas se ha localizado en Zaragoza, que ha perdido algo de peso en favor de las otras dos provincias, el 9,5% en Huesca y el 3,6% en Teruel. El número de empresas ha crecido en todas las provincias aragonesas, aunque a tasas muy diferentes (3,4% en Huesca, 5,2% en Teruel y 0,4% en Zaragoza).

Con respecto a las empresas de servicio privado, en 2016 han operado en la comunidad cuatro empresas más que el año anterior (26 en autobús y una en ambulancias, tras desaparecer la única que prestaba este servicio en la provincia de Teruel). Este incremento en el número de empresas ha supuesto un crecimiento del 17,4% en Aragón (12,5% en España), repartido de manera muy desigual entre provincias. Huesca ha sumado cuatro empresas (un aumento del 57,1%), Zaragoza una (7,1%), al tiempo que Teruel ha perdido una (-50%). Este desigual crecimiento ha afectado a los pesos de cada provincia sobre el total de empresas en Aragón, concretamente Zaragoza ha bajado hasta el 55,6%, Huesca se ha aupado hasta el 40,7% y Teruel ha descendido hasta el 3,7% restante.

#### ■ Cuadro 32

#### Empresas autorizadas para el transporte de mercancías por tipo de actividad

España, Aragón y provincias. 2016

	Servicio Público					Servicio Privado		
	MDP	MDL	MDSL	ASCI	Total	Mercancías	Mixto	Total
Huesca	553	117	0	0	670	549	0	549
Teruel	360	89	0	0	449	389	0	389
Zaragoza	1.186	1.004	0	0	2.190	976	0	976
Aragón	2.099	1.210	0	0	3.309	1.914	0	1.914
España	59.568	37.279	3.638	2	100.487	65.235	615	65.850

Nota: MDP: Mercancías discrecional pesado; MDL: Mercancías discrecional ligero; MDSL: Mercancías discrecional superligeros; ASCI: alquiler sin conductor vehículo industrial

Fuente: Ministerio de Fomento

En lo referente al transporte de mercancías, en 2016 han funcionado en Aragón 5.223 empresas, 26 más que en 2015, lo que equivale a un crecimiento del 0,5%. De ellas, el 63,4% (3.309 empresas) ha trabajado en el servicio público y el 36,6% restante (1.914) en el privado. El comportamiento de ambos grupos ha sido, no obstante, muy desigual, con 150 empresas menos en el público (-4,3%) y 176 más (10,1%) en el

privado (comportamiento opuesto al de 2015). A nivel nacional el peso del número de empresas del sector público ha sido inferior al regional (60,4%), y además se ha producido un descenso en el número de empresas similar al aragonés (-4%). El aumento en el número de empresas de servicio privado (9,7%) ha sido ligeramente inferior al de la comunidad.

Un 63,4% de las empresas dedicadas al servicio público en Aragón (2.099), ha correspondido a la categoría de “mercancías discrecional pesado”, y el resto (1.210) a “mercancías discrecional ligero”. En el primer grupo el número de empresas se ha reducido en 78 (-3,6%) mientras que, en el segundo, la cifra ha sido inferior a la de 2015 (72 empresas menos y una caída del 5,6%). En España, los pesos porcentuales de cada tipología no han sido muy diferentes de los de Aragón, pero aún así cabe destacar la menor representación de las empresas de transporte pesado (59,3% del total público), cuyo número ha sufrido una caída similar a la de la región (-3,4%). Por su parte, las empresas de transporte ligero han ofrecido un peso del 37,1% y un descenso del 2,5%, inferior al aragonés. El transporte superligero a nivel nacional ha supuesto el 3,6% del total de empresas, tras un descenso del 24% con respecto a 2015. El reparto porcentual de las empresas por provincias no ha variado sustancialmente respecto a 2015, el 66,2% del entramado autonómico se ha localizado en Zaragoza, el 20,2% en Huesca y el restante 13,6% en Teruel. A nivel provincial se han observado descensos en el número de empresas en todas las categorías. En Zaragoza se han contabilizado 50 empresas menos de transporte pesado y 48 menos de transporte ligero. En Huesca la cifra ha sido de 20 empresas menos de transporte pesado y 23 menos en ligero, mientras que en Teruel el número de empresas de transporte pesado y ligero ha disminuido en ocho y una respectivamente. La concentración de empresas de mercancías pesadas en Huesca y Teruel supera el 80% del total provincial, mientras que en Zaragoza limitan su peso al 54,1%.

En lo referente al servicio privado, las 1.914 empresas presentes en Aragón se han dedicado en exclusiva al transporte de mercancías, repartidas en un 51% en la provincia de Zaragoza, un 28,6% en Huesca y un 20,3% en Teruel, cifras muy similares a las de 2015. El número de empresas se ha incrementado en 175, un 10,1% (por encima del 9,7% del conjunto del país). A nivel provincial, ha habido más empresas que el año anterior en las tres provincias: 77 más en Zaragoza (8,6%), 62 en Huesca (12,7%) y 37 en Teruel (10,5 %)

## ■ Cuadro 33

**Evolución del transporte de mercancías por carretera según tipo de desplazamiento**

Miles de toneladas. Aragón. 2014-2016

	Total transport.	Intrarregional			Interregional			Internacional		
		Total	Intra-municipal	Inter-municipal	Total	Recibido	Expedido	Total	Recibido	Expedido
2014	74.699	30.374	8.849	21.524	40.289	20.951	19.338	4.036	2.199	1.837
2015	88.091	39.798	14.691	25.107	44.684	22.635	22.049	3.609	1.939	1.669
2016	91.567	37.602	13.368	24.235	49.205	24.157	25.048	4.760	2.565	2.194
Δ 15/14 (%)	17,9	31,0	66,0	16,6	10,9	8,0	14,0	-10,6	-11,8	-9,1
Δ 16/15 (%)	3,9	-5,5	-9,0	-3,5	10,1	6,7	13,6	31,9	32,3	31,5

Fuente: D.G. de Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Fomento

En línea con la positiva evolución mantenida por las empresas del sector y su parque de vehículos, el volumen de mercancías transportado a lo largo de 2016 hacia o desde Aragón ha crecido un 3,9%, tasa inferior a la presentada en 2015 (17,9%) aun por encima de la media nacional (2,1%). El total transportado ha alcanzado los 91,6 millones de toneladas (el 7,1% del total de mercancías transportadas a nivel nacional), de las que el 94,8% han correspondido a tráfico interno y el 5,2% restante a tráfico internacional (4,8 millones de toneladas).

El transporte en territorio nacional se puede desagregar, por un lado, en el que tiene lugar dentro de la región (intrarregional) y, por otro, el ocurrido entre regiones (interregional). En 2016 ambos tipos de transporte han tenido comportamientos muy dispares. Así, el transporte intrarregional ha caído un 5,5% hasta bajar a los 37,6 millones de toneladas, suponiendo el 41,1% del total, tras perder seis puntos con respecto a 2015. Dentro del transporte intrarregional, el comercio intramunicipal ha bajado un 9% (contabilizando un total de 13,4 millones de toneladas), y el intermunicipal un 3,5% (21,5 millones de toneladas). Frente a esta evolución, el comercio interregional (49,2 millones de toneladas, el 53,7% del total) ha mostrado un perfil expansivo, registrando un avance del 10,1%, similar al del año anterior y muy superior a la media. Han aumentado tanto el volumen recibido (24,2 millones de toneladas, un crecimiento del 6,7%) como el expedido (crecimiento del 13,6% que permite alcanzar los 25 millones de toneladas).

Por su parte, el transporte de mercancías internacional ha subido con fuerza, tras la caída de 2015, con un crecimiento del 31,9% (muy superior al 2,7% registrado a nivel estatal) alimentado por una subida del 31,5% en las expediciones con origen en Aragón y del 32,3% en las que han tenido a Aragón como destino.

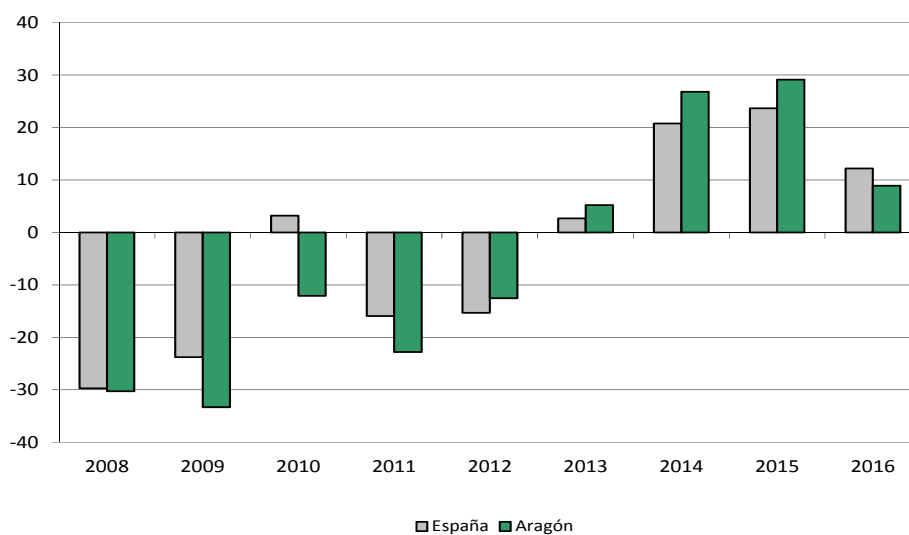


## Matriculaciones

### ■ Gráfico 26

#### Evolución del número de matriculaciones

Tasa interanual (%). España y Aragón. 2008-2016



Fuente: Dirección General de Tráfico (DGT). Ministerio del Interior

Las matriculaciones anuales de vehículos en Aragón han continuado su crecimiento en 2016, aunque a menor ritmo que en los dos años anteriores. Concretamente, se ha alcanzado un crecimiento del 8,9% respecto de 2015, tasa inferior la registrada en 2015 (29,1%) y 2014 (26,8%), pero en todo caso positiva y que consolida la recuperación de un mercado que, desde 2007, no comenzó a ganar pulso hasta 2013. Como resultado de esta evolución, en 2016 se han matriculado en Aragón un total de 35.318 vehículos. En esta evolución han jugado un papel muy importante los Planes PIVE (Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente) y MOVEA (Ayudas a la adquisición de vehículos de energías alternativas) del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, y PIMA (Planes de Impulso al Medio Ambiente), del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Ahora bien, debe matizarse que pese a la tendencia al crecimiento que muestra el sector desde 2012, las matriculaciones en 2016 han representado poco más de la mitad de lo que se matriculaba en 2007.

En cuanto a la distribución por tipos de vehículo, lo más destacable es que, por segundo año consecutivo, todos ellos han registrado tasas de variación positivas. Los turismos han mantenido su peso sobre el total de matriculaciones (77,2%), registrando una evolución ligeramente por debajo de la media (9,0%). Las furgonetas y camiones han ocupado el segundo lugar (10,9% del total), mostrando un aumento similar al de los turismos (9,1%). El tercer puesto ha sido para las motocicletas (8,7%), que también

han registrado un avance parecido (9,4%). Los tractores industriales, con una significatividad del 3,0%, han anotado un alza del 3,5%, y los autobuses y la partida de otros vehículos, con unos pesos respectivos del 0,3% y 0,2%, también han ofrecido un perfil muy favorable, señalando aumentos del 13,6% y 16,7%.

Las matriculaciones en España han sostenido una trayectoria más expansiva que la registrada en Aragón (12,2%), pero también por debajo de los incrementos de años anteriores, alcanzándose 1,6 millones de vehículos matriculados. Los pesos porcentuales de las distintas categorías han sido similares a los aragoneses, salvo por el mayor peso de las motocicletas a nivel nacional (10,1%), compensado por un menor peso de los tractores (1,3%). La evolución ha sido desigual entre las categorías, pero, al igual que en la comunidad autónoma, en todas ellas positiva: un aumento del 12,4% en turismos, del 6,3% en furgonetas y camiones, del 17,3% en motocicletas, del 4,3% en tractores industriales, del 27,3% en autobuses y del 42% en otro tipo de vehículos. Con respecto a cada una de las provincias aragonesas, la mejora se ha limitado a Huesca y Zaragoza (7,6% y 10,9% respectivamente), ya que Teruel ha presentado una caída del 3,8% que ha afectado a todos los tipos de vehículos, salvo a motocicletas y otros vehículos.

### Parque de vehículos

#### ■ Cuadro 34

#### Parque de vehículos distribuido por provincias

Número de vehículos. España, Aragón y provincias. 2014-2016

	España	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
2014	33.037.091	880.126	181.256	114.835	584.035
2015	33.412.894	884.221	180.984	115.466	587.771
2016	34.094.619	899.008	183.621	117.517	597.870
Δ 15/14 (%)	1,1	0,5	-0,2	0,5	0,6
Δ 16/15 (%)	2,0	1,7	1,5	1,8	1,7

Fuente: Dirección General de Tráfico (DGT). Ministerio del Interior

El parque de vehículos en Aragón ha ascendido a 899.008 vehículos, 14.787 más que en 2015, lo que ha supuesto un crecimiento del 1,7%, superior al registrado el año anterior. Este incremento le ha permitido mantener una importancia relativa del 2,6% sobre el total nacional. La evolución no ha sido homogénea por tipos de vehículo. Se ha reducido el número de camiones hasta 3.500 kg (882 menos, un -1,4%) y ciclomotores (han desaparecido 1.015, un -2,0%), mientras que han crecido en número todos los demás. El mayor aumento en términos absolutos ha sido el de los turismos, que ha sumado 11.896 vehículos (un crecimiento del 2,1%), seguidos de las

motocicletas (2.634 más, un 3,8%). Semirremolques, furgonetas, tractores industriales, remolques, la partida de otros vehículos, camiones de más de 3.500 kg y autobuses han mostrado asimismo una evolución expansiva (764, 432, 407, 308, 187, 50 y 6 vehículos adicionales, respectivamente, en cada categoría).

Los parques provinciales han registrado un crecimiento similar en este ejercicio. Teruel, con un peso del 13,1% en los vehículos de la región, ha cifrado un crecimiento del 1,8% (2.051 vehículos más que en 2015). Huesca, con una importancia relativa del 20,4%, ha anotado una expansión del 1,5% (que se ha traducido en 2.637 vehículos adicionales) y Zaragoza ha mantenido también su peso en el 66,5%, tras crecer un 1,7% (10.099 vehículos más que el año anterior).

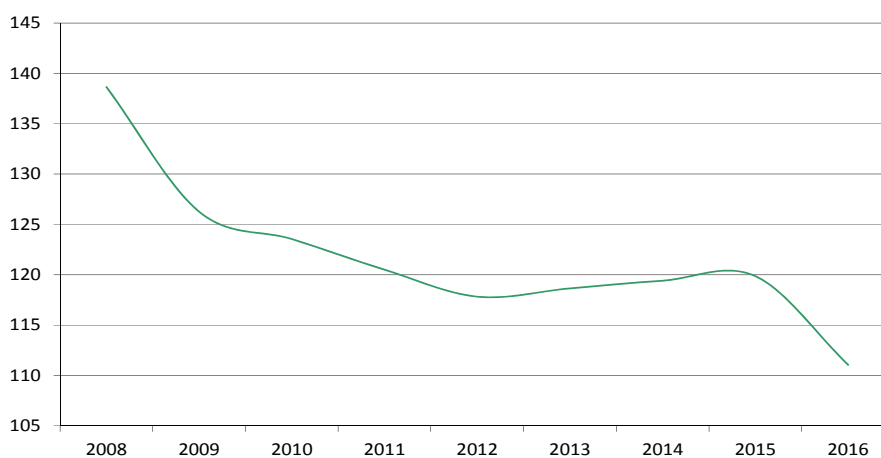
A nivel estatal la mejora ha sido mayor, con un avance del 2%, superior al acaecido en 2015. Por tipo de vehículo, la evolución ha sido similar a la ofrecida por Aragón: la caída más importante, en volumen, se ha producido en los ciclomotores, con 35.669 vehículos menos (-1,8%), seguidos de los camiones hasta 3.500 kg, que se han reducido en 18.322 (-0,8%). En el terreno positivo, los turismos han vuelto a ser líderes en términos absolutos (como era de esperar, ya que representan en torno al 67% del total de vehículos en España), con un incremento de 520.698 vehículos que han supuesto un 2,3% más que en 2015. Las motocicletas han ocupado el segundo lugar, con un avance relativo del 4,3% (131.394 adicionales).

### Transporte urbano

#### ■ Gráfico 27

#### Evolución del transporte urbano. Autobuses

Millones de viajes. Aragón. 2008-2016



Fuente: Instituto Aragonés de Estadística

La evolución del transporte urbano en autobús ha retomado en 2016 la senda bajista que comenzó en 2008, tras registrarse en ese año el máximo histórico de 138,7 millones de viajes, truncado la favorable trayectoria sostenida entre 2013 y 2015. El número de viajes registrados en 2016 se ha reducido un 7,3%, quedando su cifra en 111,1 millones. El comportamiento a lo largo del año ha sido muy irregular, con bajadas muy notables en los cuatro primeros meses (-14,6%, -13,9%, -20% y -33,9%, respectivamente), en buena medida, influenciadas por la huelga sostenida por la plantilla de Autobuses Urbanos de Zaragoza (AUZSA). Entre mayo y julio siguieron las tasas negativas (-4,8%, -3,2% y -6,1%), que reaparecieron en el mes de octubre (-5,6%). Los cuatro meses restantes mostraron tasas de crecimiento positivas, destacando septiembre con un 9,4% y diciembre con un 6%.

#### ■ Cuadro 35

#### Servicio de transporte público urbano

Millones. Zaragoza. 2014-2016

	Kilómetros	Viajeros	Subvención (€)	Billeteaje (€)	Coste anual (€)
2014	18,5	88,4	32,1	42,3	75,6
2015	18,2	88,0	31,5	42,4	74,7
2016	17,3	80,7	30,4	38,9	69,9
Δ 15/14 (%)	-1,3	-0,4	-2,1	0,1	-1,2
Δ 16/15 (%)	-4,8	-8,3	-3,5	-8,2	-6,5

Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza

De todos los viajes registrados, el servicio de transporte urbano en Zaragoza ha recibido 80,7 millones de viajeros. La tendencia en los últimos años ha sido de progresiva pérdida, constatándose en 2016 una nueva caída del 8,3% y 7,3 millones de viajeros menos que en 2015. Esa bajada se ha visto acompañada por una reducción de los kilómetros recorridos (-0,9 millones de km), quedando en 17,3 millones de km. La red ha funcionado en 2016 con el mismo número de líneas que en 2015: 35 líneas, a las que hay que sumar siete nocturnas los fines de semana.

Los costes del servicio se han reducido un 6,5%, hasta lo 69,9 millones de euros<sup>4</sup>, en línea con la menor actividad registrada. El 55,6% de este coste (38,9 millones de euros) se ha cubierto con la venta de billetes y el 43,5% ha sido subvencionado. El importe recaudado por la venta de billetes ha mostrado una reducción similar a la registrada en el número de viajeros (-8,2%), mientras que el importe subvencionado solo ha caído un 3,5% (hasta los 30,4 millones de euros).

<sup>4</sup> El 0,9% del coste anual en 2016 ha respondido al concepto ajustes por calidad

## ■ Cuadro 36

**Servicio PMRS para personas con discapacidad**

Miles. Zaragoza. 2014-2016

	Viajeros	Horas de servicio	Subvención (€)	Coste anual (€)
2014	89,9	44.474	1.966	2.000
2015	87,3	44.613	1.972	2.005
2016	84,6	44.980	1.954	1.984
Δ 15/14 (%)	-3,0	0,3	0,3	0,2
Δ 16/15 (%)	-3,0	0,8	-0,9	-1,0

Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza

Para tener una visión completa del transporte urbano en autobús en la capital debe tenerse en cuenta también el servicio que atiende a personas con discapacidad (PMRS), que al igual que el conjunto del servicio también ha presentado una evolución desfavorable. El número de viajeros ha descendido un 3,0% (misma tasa que en 2015), lo que ha supuesto 2.700 registros menos que en 2015 hasta computar un total de 84.600 viajeros. El coste anual ha quedado por debajo de los dos millones de euros, tras una bajada del 1%, y, de ese importe, se ha subvencionado el 98,5%.

## ■ Cuadro 37

**Servicio de transporte urbano por tranvía**

Zaragoza. 2015-2016

	Kilómetros	Viajeros	Coste anual (€)	Subvención (€)
2015	1.325.224	27.533.143	25.877.315	11.838.283
2016	1.332.166	27.916.163	26.516.350	12.163.562
Δ 16/15 (%)	0,5	1,4	2,5	2,7

Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza

En la capital aragonesa, el servicio de transporte urbano lo completa el tranvía, cuya línea 1 se completó en 2013. En el año 2016, el tranvía ha tenido 27,9 millones de viajeros, recorriendo un total de 1,3 millones de kilómetros. Estas cifras han supuesto un crecimiento del 1,4% en el número de viajeros y continuidad en los kilómetros recorridos (un levísimo crecimiento del 0,5%). El coste del servicio ha ascendido a 26,5 millones de euros (un 2,5% más que en 2015, una subida moderada comparada con la registrada el año anterior), de los cuales el ayuntamiento ha subvencionado 12,2 millones de euros, el 45,9% (el ayuntamiento ha aportado un 2,7% más que el año anterior, en línea con el incremento registrado en el coste).

La bicicleta es un medio de transporte limpio, barato y rápido que se ha ido extendiendo en Zaragoza en los últimos años, fomentado tanto por el incremento en la extensión de los carriles bici, como por el sistema público de alquiler de bicicletas de

uso compartido del Ayuntamiento de Zaragoza (BiZi) que se inauguró en el año 2008. El número de usuarios de BiZi llegó a un máximo de 37.614 en 2013, disminuyendo desde ese momento, siendo la anulación de la ordenanza municipal que permitía la circulación de las bicicletas por las aceras uno de los factores que más han influido en esta evolución negativa. El servicio no se ha ampliado en los últimos años, contando en la actualidad con 130 estaciones y 1.300 bicicletas. En el año 2016 se han contabilizado 25.614 abonados, un 8,5% menos que en 2015. Ahora bien, esta bajada no ha influido en el número de usos, que incluso han llegado a aumentar un 0,1%, manteniéndose en el entorno de los 2,1 millones.

■ Cuadro 38  
**Servicio de transporte periférico**  
 Miles. Zaragoza. 2015-2016

	2015			2016			Δ 16/15 (%)		
	Viajeros	Coste (€)	Subvención (€)	Viajeros	Coste (€)	Subvención (€)	Viajeros	Coste	Subvención
Aeropuerto	275,3	1.023,4	560,4	283,7	1.026,3	549,1	3,1	0,3	-2,0
Casetas	1.958,8	2.328,8	2.084,2	1.817,9	2.347,4	2.066,7	-7,2	0,8	-0,8
Garrapinillos	381,8	1.054,3	1.004,5	369,1	1.059,2	1.009,1	-3,3	0,5	0,5
Monzalbarba	364,2	772,2	713,6	346,9	778,0	729,2	-4,8	0,7	2,2
Movera	311,8	808,3	769,9	276,0	764,6	724,2	-11,5	-5,4	-5,9
San Juan de Mozarrifar	284,6	926,1	886,5	282,3	931,8	890,6	-0,8	0,6	0,5
Torres de San Lamberto	16,5	127,8	125,2	15,4	129,1	127,9	-6,6	1,0	2,2
Villarrapa	15,3	128,7	124,4	12,8	129,5	125,8	-16,0	0,6	1,1
Zorongo	240,1	987,9	941,1	225,2	981,3	947,0	-6,2	-0,7	0,6

Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza

En cuanto al transporte que atiende a los núcleos periféricos de Zaragoza, la tendencia general ha sido de pérdida de viajeros (en total han caído un 5,7%), con excepción de la línea al aeropuerto, que ha recibido un 3,1% más de usuarios que en 2015. El resto ha descrito una evolución negativa, con especial intensidad en el servicio de Villarrapa (-16%) y Movera (-11,5%). Sin embargo, a pesar de esta caída en el número de usuarios, el coste de prestación del servicio en las respectivas líneas se ha caracterizado por mantenerse o incluso crecer ligeramente con respecto a 2015, salvo en el caso de Movera, donde el descenso en el número de usuarios se ha visto acompañado por una bajada del 5,4% en los costes, y el Zorongo, donde han disminuido un 0,7%.

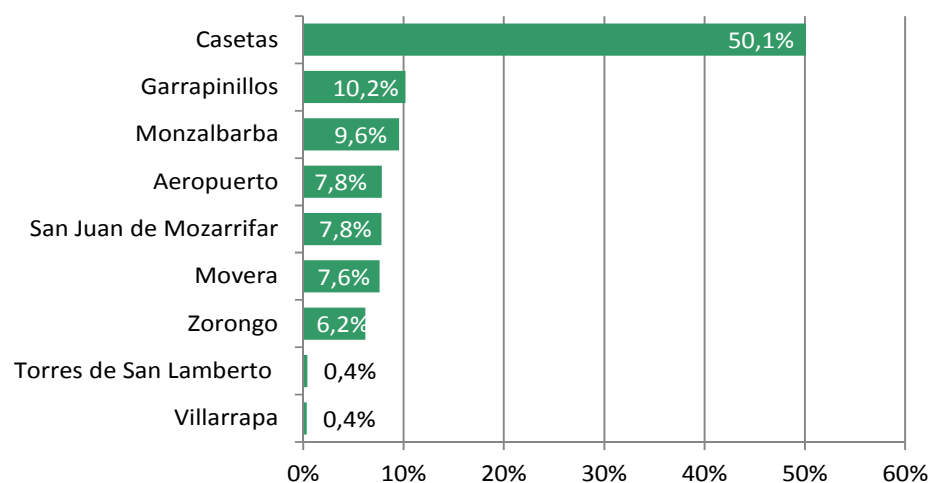
En cuanto a la importancia relativa de cada línea sobre el total, la de mayor actividad, a pesar de haber sufrido una bajada del 7,2%, ha vuelto a ser la de Casetas,

que ha transportado a 1,8 millones de viajeros, un 50,1% del total. En línea con el número de viajeros transportados, el coste de esta línea también ha sido el más elevado, 2,3 millones de euros, de los que se ha subvencionado el 88%. La segunda línea en volumen de uso ha sido la de Garrapinillos, con 369.106 viajeros y un coste de 1,1 millones de euros (subvencionados en un 95,3%). A poca distancia en cuanto a número de viajeros se encuentra la línea de Monzalbarba, con 346.856 usos (-4,8% respecto a 2015) y un coste de 0,8 millones de euros del que se ha subvencionado el 93,7%. Tras la notable pérdida de viajeros en la línea de Movera y el crecimiento en la línea del aeropuerto, esta última ha ocupado el cuarto lugar con 283.730 usuarios. El coste ha superado ligeramente el millón de euros, estando subvencionado en un 53,5%, muy por debajo del resto de líneas periféricas. San Juan de Mozarrifar se ha ubicado en quinto puesto con 282.260 usuarios, alcanzando un coste de 0,9 millones de euros, con un 95,6% de subvención. La línea de Movera ha ocupado el sexto lugar por volumen de usuarios (275.972) y ha soportado un coste total de 0,8 millones de euros, subvencionados en un 94,7%. La última línea, con algo más del 5% de viajeros transportados, ha sido la del Zorongo, con una cifra de 225.156 y un coste algo inferior al millón de euros (subvencionado en un 96,5%). Las líneas de Torres de San Lamberto y Villarrapa han transportado a menos del 1% de viajeros en conjunto, incurriendo en un coste de 0,1 millones de euros cada una (subvencionados al 99,1% en el caso de la primera y 97,1% en el caso de la segunda).

#### ■ Gráfico 28

#### Distribución de viajeros según líneas de transporte periférico urbano

Zaragoza. 2016



Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza

### 3.5.3.3. Transporte por ferrocarril

#### Infraestructuras ferroviarias

Las infraestructuras ferroviarias son uno de los elementos esenciales para el desarrollo económico y social de cualquier territorio, por cuanto además de jugar un papel determinante en la promoción e impulso de la actividad económica y empresarial, resultan fundamentales para la vertebración del territorio. Por ello, ciertas infraestructuras, como la Travesía Central del Pirineo, la reapertura del Canfranc o la mejora y modernización de la línea ferroviaria Zaragoza-Teruel-Sagunto, resultan de especial transcendencia para Aragón, ya que pueden fortalecer su posición estratégica y su capacidad logística, contribuyendo, al mismo tiempo, a favorecer su cohesión territorial y social.

■ Cuadro 39  
**Líneas de ferrocarril. Kilómetros**  
 Aragón y España. 2005-2015

	2005	2015
Total Aragón	1.279	1.324
Total líneas electrificadas	885	907
Total líneas dobles o más	419	444
Total España	12.839	16.056
Total líneas electrificadas	7.530	10.211
Total líneas dobles o más	3.907	6.000

Fuente: IAEST. Regional Transport Statistics (Eurostat)

En el ámbito del ferrocarril, la situación de Aragón se ha visto afectada por la implantación del AVE, que llegó a Zaragoza en el año 2003 gracias a su situación como punto intermedio en la línea Madrid-Barcelona-frontera francesa. A esta línea se ha añadido la conexión Zaragoza-Huesca. Sin embargo, el desarrollo de la alta velocidad se ha producido a menudo a costa de un mayor deterioro del servicio de la red anterior, básicamente trenes regionales, lo que obligó en 2012 al Gobierno de Aragón a elaborar una propuesta de Servicios Ferroviarios de Media Distancia con aportaciones económicas del ejecutivo autonómico a Renfe para mantener el servicio público.

De la observación de la evolución de la red de líneas de ferrocarril hasta 2015, último año para el que existen estadísticas, se puede extraer información útil. Para empezar, la red aragonesa permanece estable desde 2009, con un tendido total de 1.324 km, de los que 907 km son vías electrificadas y 444 km son vías dobles o más. Esta red supone el 8,2% de la red nacional, aumentando este porcentaje hasta el 8,9%



si hablamos de vías electrificadas, en tanto que las vías dobles o más suponen el 7,4% del total español. A nivel nacional, después de varios años de crecimientos tímidos o incluso reducciones, han aumentado tanto los km de vías electrificadas (494 km más, un 5,1%) como los de vías dobles o más (un crecimiento del 2,8%, 163 km más).

### Transporte de mercancías y viajeros

#### ■ Cuadro 40

#### Transporte interior de mercancías por ferrocarril

Toneladas. Aragón y provincias. 2014-2015

	2014		2015		Δ 15/14 (%)	
	Origen	Destino	Origen	Destino	Origen	Destino
Aragón	1.513.067	1.951.597	1.308.190	1.701.626	-13,5%	-12,8%
Huesca	153.083	283.148	107.028	305.617	-30,1%	7,9%
Teruel	93.165	793.720	68.429	570.997	-26,6%	-28,1%
Zaragoza	1.266.819	874.729	1.132.732	825.013	-10,6%	-5,7%

Fuente: IAEST. Gestión estadística. Dirección General Económico-financiera. Renfe

El ferrocarril se ha utilizado tradicionalmente como medio de transporte de mercancías, uso que se le sigue dando en la actualidad. En 2015 el ferrocarril ha movido un total de 1,3 millones de toneladas hacia el exterior y 1,7 millones de toneladas con destino Aragón. En ambos casos la cantidad transportada ha sido inferior a la de 2014, con una reducción del 13,5% en las mercancías que salieron de la comunidad, y del 12,8% en las que entraron.

La mayor parte de las mercancías transportadas al exterior han tenido su origen en la provincia de Zaragoza (un 86,6% con 1,1 millones de toneladas), con Huesca en segundo lugar (8,2%) y Teruel en último (5,2%). La variación con respecto a 2014 por provincias no ha sido homogénea. Las mercancías transportadas por ferrocarril con origen en Zaragoza se han reducido un 10,6%, mientras que aquellas con origen en Huesca lo han hecho en un 30,1% y las de Teruel en un 26,6%. El reparto de pesos cambia totalmente en el caso de las mercancías con destino en Aragón. Zaragoza ha seguido siendo la protagonista, pero en este caso su importancia ha quedado limitada al 48,5%, frente al 33,6% de Teruel y el 18% de Huesca. En cuanto a la evolución con respecto a 2014, se observan comportamientos variados, un crecimiento del 7,9% en los destinos a Huesca, frente a unas bajadas del 28,1% y el 5,7% en Teruel y Zaragoza, respectivamente.

Con respecto al transporte de viajeros, en el cuadro siguiente se muestran los datos acerca del número de personas con origen o destino Aragón, en trenes de media y larga distancia en 2015, así como su evolución con respecto al año anterior. En el

transcurso de 2015, en Aragón han cogido el tren 2,3 millones de personas, 10.881 menos de las que han tenido como destino la comunidad. En ambos casos, el número de viajeros ha aumentado con respecto al ejercicio anterior: han subido 59.283 viajeros adicionales (2,7%), a la par que han bajado 51.696 más (2,3%). El AVE en sus trayectos de larga distancia ha sido el tipo de tren que ha concentrado la mayor parte de los viajeros (65,1% de los viajeros que salían y 65,4% de los que entraban en Aragón) y ha sido el responsable del crecimiento registrado. Los viajeros que han tomado el AVE-larga distancia en Aragón han aumentado un 3,5% y los que se han bajado un 3,3%. El AVE-media distancia, por el contrario, ha sufrido un retroceso del 9,6% en ambas direcciones. Finalmente, la media distancia convencional ha aglutinado a aproximadamente el 32% de los viajeros, tanto de salidas como de llegadas, creciendo un 2% el número de los primeros y un 1,3% el de los segundos.

#### ■ Cuadro 41

#### Transporte interior de viajeros por ferrocarril. Media y larga distancia

Viajeros. Aragón y provincias. 2014-2015

	Viajeros subidos (Origen)				Δ 15/14 (%)			
	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
AVE-Media Distancia	0	0	58.627	58.627	-	-	-9,6%	-9,6%
AVE-Larga Distancia	38.322	0	1.450.467	1.488.789	4,7%	-	3,5%	3,5%
Media Dist. convencional	106.921	42.096	589.963	738.980	7,1%	-1,5%	1,4%	2,0%
	Viajeros bajados (destino)				Δ 15/14 (%)			
	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
AVE-Media Distancia	0	0	58.627	58.627	-100,0%	-	-9,6%	-9,6%
AVE-Larga Distancia	38.176	0	1.463.710	1.501.886	4,1%	-	3,3%	3,3%
Media Dist. convencional	107.232	47.430	582.102	736.764	4,1%	-0,4%	1,0%	1,3%

Fuente: IAEST. Gestión estadística. Dirección General Económico-financiera. Renfe

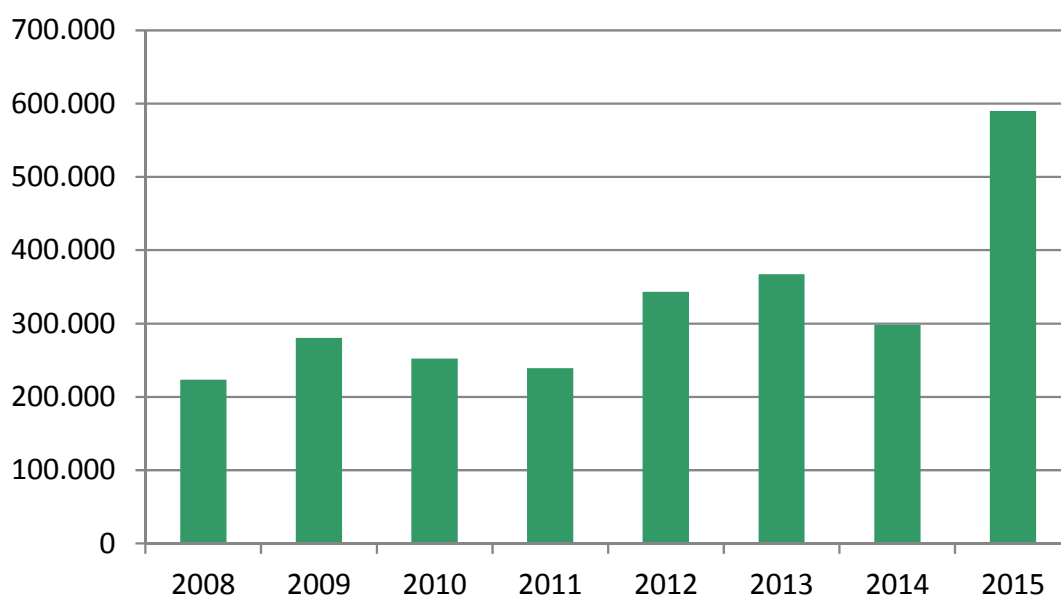
En cuanto a las diferencias por provincias, Zaragoza ha sido el origen del 91,8% de los viajeros y el destino del 91,6% (unos 2,1 millones en ambos casos). De ellos, el 69,1% de los viajeros con origen en Zaragoza se han subido en AVE-larga distancia, el 28,1% en Media distancia convencional y el 2,8% restante en AVE-media distancia. De los viajeros con destino Zaragoza, el 65,4% han provenido de un AVE-larga distancia, el 32,1% de un tren de media distancia convencional y el 2,6% restante de un AVE-media distancia. La variación con respecto al año anterior, como era de esperar, ha coincidido con la media aragonesa, tanto en los viajeros salientes como los que han llegado, salvo en el caso de la media distancia convencional, en la que el crecimiento en Zaragoza (1,4% en los salientes y 1% en los que llegaron) ha quedado por debajo del aragonés. La provincia de Huesca ha sido el origen del 6,4% de los desplazamientos y el destino del 6,3%. El reparto por tipos de tren ha sido similar en los viajeros con origen y destino en la provincia (en torno al 73,6% han utilizado la media distancia

convencional, frente al 23,4% que ha usado el AVE-larga distancia). La bajada del 100% en los viajeros de AVE media distancia corresponde a que se ha perdido el único viajero que bajó en la provincia en 2014. Finalmente, en Teruel se ha registrado el 1,8% de las subidas y el 2,1% de las bajadas, todas ellas en media distancia convencional.

■ Gráfico 29

**Transporte interior de viajeros por ferrocarril en cercanías urbanas e interurbanas**

Viajeros. Núcleo de Zaragoza. 2008-2015



Fuente: IAEST. Gestión estadística. Dirección General Económico-financiera. Renfe

Para terminar se aborda el apartado de los trenes de cercanías, presentes exclusivamente dentro de la comunidad aragonesa en el entorno del núcleo de Zaragoza. En 2015 el número de viajeros ha recuperado con fuerza la senda alcista, alcanzado las 590.238 personas, lo que ha supuesto prácticamente doblar la cantidad de 2014 (crecimiento del 98%). La línea C-1 es la primera y única línea de Cercanías de la ciudad de Zaragoza. Fue inaugurada y presta servicio desde el 11 de junio de 2008, sin que haya habido modificaciones ni ampliaciones en la misma desde la puesta en servicio en 2012 de la estación de Goya. Tras la gran expansión del último año, el transporte de cercanías acumula un aumento desde su inauguración del 163,9%.

### 3.5.4. Intermediación financiera

#### 3.5.4.1. Entorno monetario y financiero. Situación general

El buen funcionamiento del sistema financiero resulta esencial para la eficiente asignación del ahorro a la financiación de la actividad económica. En esta asignación juegan un papel clave las entidades de crédito. Éstas son las principales proveedoras de recursos financieros a familias, empresas y Administraciones Públicas y, además, en ellas se encuentra depositada la mayor parte del ahorro de los hogares. Los cambios en la composición y el coste de la financiación y del capital de las entidades de crédito afectan de forma importante a la provisión de crédito, en particular a hogares y pymes, por lo que el hecho de que estas entidades tengan amplio acceso a la liquidez y a bajos costes de financiación es algo que afecta y mucho, en la actividad económica y en el crecimiento del PIB.

La política monetaria trata de influir, entre otros aspectos, en estos costes de financiación, aunque también son importantes otros factores, como la fortaleza de los balances bancarios y el entorno macroeconómico. Durante la crisis, las condiciones de financiación registraron grandes variaciones en el marco de la Unión Europea, como resultado de los cambios en el entorno económico, las tensiones en los mercados financieros y de deuda soberana y la respuesta de la política monetaria a estas situaciones. Las estructuras de financiación de las entidades de crédito tuvieron que adaptarse, modificándose considerablemente, debido en parte a la necesidad de incrementar el peso del capital en la composición total de la financiación y de reducir la excesiva dependencia de la financiación mayorista observada en el período previo a la crisis<sup>1</sup>. Las medidas de política monetaria convencionales y no convencionales adoptadas por el BCE (Banco Central Europeo) fueron, por su parte, proporcionando respaldo a la economía en las distintas fases de la crisis. Los avances hacia la unión bancaria, el paquete de medidas de expansión crediticia del BCE anunciado a mediados de 2014 y el programa ampliado de compras de activos (APP) anunciado a principios de 2015 fueron propiciando una mejora significativa de las condiciones de financiación, contribuyendo, paulatinamente, a una mejora del mecanismo de transmisión de la política monetaria.

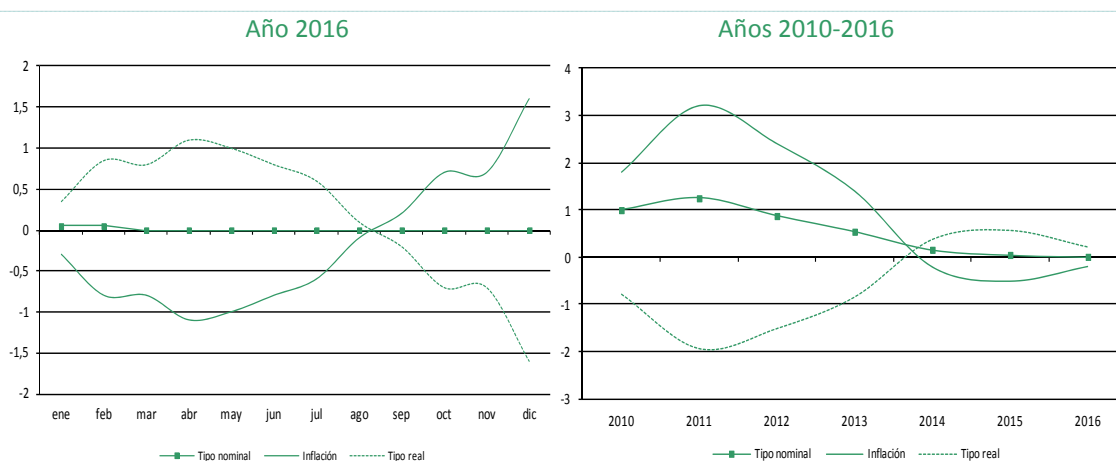
---

<sup>1</sup> La financiación mayorista incluye los pasivos interbancarios, que se usan en la gestión de la liquidez a corto plazo, y la emisión de valores representativos de deuda.

Al mismo tiempo, la persistencia tras la crisis de tasas de crecimiento muy modestas en el marco de los diferentes países miembros de la UE también fue conduciendo al BCE a optar por tipos de interés muy bajos. En concreto y en el marco de un programa de estímulos monetarios sin precedentes, encabezado por una agenda de compra de activos dentro de una estrategia de expansión cuantitativa (QE), el BCE ha seguido reduciendo en 2016 el tipo de interés aplicable a las operaciones principales de financiación, estableciendo el precio oficial del dinero en el mínimo histórico del 0,00%, desde el 0,05% fijado en septiembre de 2014. Con esta operación el BCE ha buscado relajar, todavía más, las condiciones de financiación, al objeto de asegurar la convergencia sostenida de la inflación hacia niveles próximos, aunque inferiores, al 2% a medio plazo, reforzando, a la par, la débil recuperación económica de la zona euro y su resistencia a las perturbaciones de la economía mundial.

### ■ Gráfico 30

#### Evolución del tipo de interés de intervención nominal y real (%). España. 2016



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de España

El BCE ha continuado así en 2016 con los bajos tipos de interés, situándose desde marzo en el 0%. La tasa de inflación interanual se ha mantenido negativa durante los ocho primeros meses, marcando un mínimo con el -1,1% de abril, para situarse en positivo a partir de septiembre y cerrar diciembre en el 1,6%. En consecuencia, el recorrido ascendente de la inflación ha generado, por su parte, una tendencia decreciente en el tipo de interés en términos reales, desde valores que han rondado el 0,35% a principio de año hasta situarse en -1,6% al cierre del ejercicio. El ejercicio 2016 ha revertido así, en parte, la trayectoria iniciada en 2011 de tipos de interés real al alza y caracterizada por tipos de interés de intervención del BCE en progresiva caída, lo mismo que las tasas de inflación.

En cuanto a la actividad financiera en el marco de las entidades de depósito españolas, cabría señalar que su actividad ha mantenido, en general, la tendencia mostrada en años anteriores, con un nuevo descenso en 2016 de su activo total consolidado (que comprende la actividad doméstica e internacional) de un 1,7% en términos anuales. Esta reducción ha sido el resultado de la evolución de la actividad doméstica, cuyos activos financieros totales (derivados, instrumentos de patrimonio, valores representativos de deuda y préstamos), ha disminuido un 4% durante 2016. En los negocios en España, analizados a través de los estados individuales de las entidades de depósito, el crédito al sector privado residente se ha reducido un 4%. Esta contracción del volumen de crédito ha sido ligeramente mayor que la observada en 2015, lo que se explica, en parte, por la reducción en el crédito a empresas financieras (fondos de inversión, fondos de titulización, empresas de seguros, fondos de pensiones y resto de las entidades financieras que no son instituciones financieras monetarias). En el extranjero, los activos financieros totales han aumentado ligeramente, con un crecimiento del 1,1%, algo que ha venido condicionado, en buena medida, por la evolución de los tipos de cambio.

Las entidades han registrado también datos peores que en 2015, en cuanto a resultados y rentabilidad. Esta evolución ha estado determinada por la menor actividad y el entorno de tipos de interés reducidos junto con algunos factores puntuales que han afectado tanto al negocio nacional (pérdidas significativas en alguna entidad, cambios normativos y mayores costes legales), como al internacional (depreciación de algunas divisas). La caída de rentabilidad desde el inicio de la crisis se debe, sobre todo, al menor volumen de actividad y al aumento de la morosidad, pero, más recientemente, el factor clave está siendo la reducción de márgenes unitarios, a lo que se ha unido también un aumento de los costes legales. Las menores pérdidas por deterioro de la inversión crediticia en 2016 (-16,3% respecto al año anterior) han permitido contrarrestar, hasta cierto punto, la reducción en los resultados obtenidos, aunque el elevado volumen de activos improductivos (en reducción) ha seguido influyendo negativamente en la rentabilidad. El volumen de activos dudosos totales ha continuado la senda decreciente iniciada en 2014, con tasas de caída superiores al 10%.

Ahora bien, la solvencia de las entidades españolas ha seguido estando por encima del mínimo regulatorio, a pesar de lo cual su reducida rentabilidad ha sido un elemento de vulnerabilidad para la economía. La recuperación de la rentabilidad de las entidades de crédito es un reto en el actual contexto de márgenes de intermediación unitarios reducidos, volumen de actividad limitado y persistencia de activos improductivos.

### 3.5.4.2. Producción y empleo

El Instituto Nacional de Estadística (INE) elabora la Contabilidad Regional de España y a partir de las cifras (todavía provisionales) que ofrece es posible estimar el nivel de producción del sector financiero y su aportación al crecimiento económico. Se observa que, en Aragón, el Valor Añadido Bruto (VAB) del sector ha experimentado en 2016 un nuevo retroceso del 1,3%, dando continuidad a los recortes de actividad que arrastra desde el inicio de la crisis en 2009. Ahora bien, cabe señalar que esta caída ha sido mucho menor a las registradas en años anteriores (-8,6% en 2015 y -5,1% en 2014), denotando cierto avance hacia la estabilidad. A nivel estatal, la disminución de actividad ha sido más tenue, del -0,6%, pero ello no ha impedido a Aragón mantener en el 2,9% su peso en el VAB financiero generado a nivel estatal. La importancia relativa de la actividad financiera en el VAB del sector servicios aragonés no ha variado significativamente desde el año anterior, cifrándose en el 5,6%, frente al 5,3% que supone a nivel nacional. Su peso sobre el valor añadido bruto total de la comunidad autónoma ha alcanzado el 3,6% en Aragón y el 3,9% en España.

#### ■ Cuadro 42

#### Número de empresas por tamaño y tipo de actividad de intermediación financiera Aragón. 2016

	Total	Tamaño de empresa				
		Microempresa Sin asalariados	Pequeña Menos de 10	Mediana De 10 a 49	Grande De 50 a 199	Grande 200 o más
Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones (CNAE 64)	34	17	12	2	1	2
Intermediación monetaria	3	0	0	0	1	2
Actividades de las sociedades holding	20	12	8	0	0	0
Inversión colectiva, fondos y entidades financieras similares	1	0	0	1	0	0
Otros servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	10	5	4	1	0	0
Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria (CNAE 65)	15	3	9	2	0	1
Seguros	14	2	9	2	0	1
Reaseguros	0	0	0	0	0	0
Fondos de pensiones	1	1	0	0	0	0
Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros (CNAE 66)	2.108	1.560	534	14	0	0
Actividades auxiliares a servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	105	75	27	3	0	0
Actividades auxiliares a seguros y fondos de pensiones	1.998	1.484	505	9	0	0
Actividades de gestión de fondos	5	1	2	2	0	0
<b>TOTAL FINANCIERO</b>	<b>2.157</b>	<b>1.580</b>	<b>555</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

Fuente: DIRCE (a 1 de enero de 2016). INE

Atendiendo a los datos disponibles en el Directorio Central de Empresas (DIRCE) del INE a 1 de enero de 2016, el número de empresas relacionadas con la intermediación financiera ha crecido en Aragón un 3,5% en el último ejercicio, evolución que revela, también, una paulatina mejora del sector, tras la intensa pérdida de tejido empresarial acaecida dos años antes (-3,9%). A este respecto, se observa un total de 2.157 empresas en la comunidad autónoma, 72 más que en 2015. Este incremento se ha debido, exclusivamente, a las relacionadas con “actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros”, donde el saldo neto de nuevas empresas ha sido de 79 (3,9%), resultado de la apertura de 84 en “actividades auxiliares a seguros y fondos de pensiones”, el cierre de cuatro en “actividades auxiliares a los servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones” y el cierre de una en “actividades de gestión de fondos”. Por su parte, en la categoría “servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones” han desaparecido siete (-17,1%) y en “seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto seguridad social obligatoria” no ha habido cambios.

Del total de empresas, y siempre según la información que proporciona el DIRCE, el mayor peso ha correspondido a la categoría de “actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros” con un 97,7% del total (2.108 empresas). Dentro de este epígrafe la actividad más representativa es “actividades auxiliares a seguros y fondos de pensiones”, con 1.998 empresas. En “servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones” han operado 34 empresas, el 1,6% del total, quedando únicamente 15 en la categoría de “seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto seguridad social obligatoria” (0,7% del total).

La mayor parte de las 2.157 empresas aragonesas del sector son microempresas (1.580 sin asalariados en plantilla, el 73,2%, y 555 con menos de diez trabajadores, el 25,7% restante). Solamente 18 empresas han contado con entre 50 y 199 empleados, y en los segmentos de medianas y grandes solo se han contabilizado una y tres empresas, respectivamente. Por otro lado, cabe destacar también que la evolución al alza registrada en el conjunto del sector ha respondido, en exclusiva, al segmento sin asalariados (78 empresas, tras un incremento del 5,2%), ya que en el resto ha sido contractiva.

A nivel nacional los distintos epígrafes muestran pesos similares a los presentados en Aragón, pudiendo reseñar que la importancia relativa del grupo “actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros” es algo menor (95,4%), en favor de “servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones” (3,4%). La evolución respecto de 2015, en general, ha sido muy positiva en España, con un crecimiento conjunto del 5,3%, gracias al avance del 5,5% registrado en el epígrafe “actividades



auxiliares a los servicios financieros y a los seguros” y del 12,9% de “seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria”. En términos relativos, el peso del entramado empresarial financiero aragonés se ha mantenido en el 2,9% del total español, dato similar a la representación del sector en términos de valor añadido.

La distribución por número de trabajadores en España también es muy similar a la aragonesa, con un 98,3% de microempresas, aunque las empresas sin asalariados revelan un importancia relativa ligeramente inferior (70,8%), en favor de las empresas con menos de 10 ocupados (27,4%). En cuanto a la evolución a lo largo del año, el número de microempresas ha crecido en España (3.823 más), así como el número de aquellas entre 50 y 199 empleados (cuatro más).

#### ■ Cuadro 43

#### Afiliaciones en alta a la Seguridad Social por tipo de actividad en el sector intermediación financiera

Aragón. 2015-2016

	2015	2016	$\Delta 16/15$ (%)
Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	5.930	5.875	-0,9
Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria	1.203	1.170	-2,7
Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	2.650	2.753	3,9
<b>Total Intermediación Financiera</b>	<b>9.783</b>	<b>9.798</b>	<b>0,2</b>

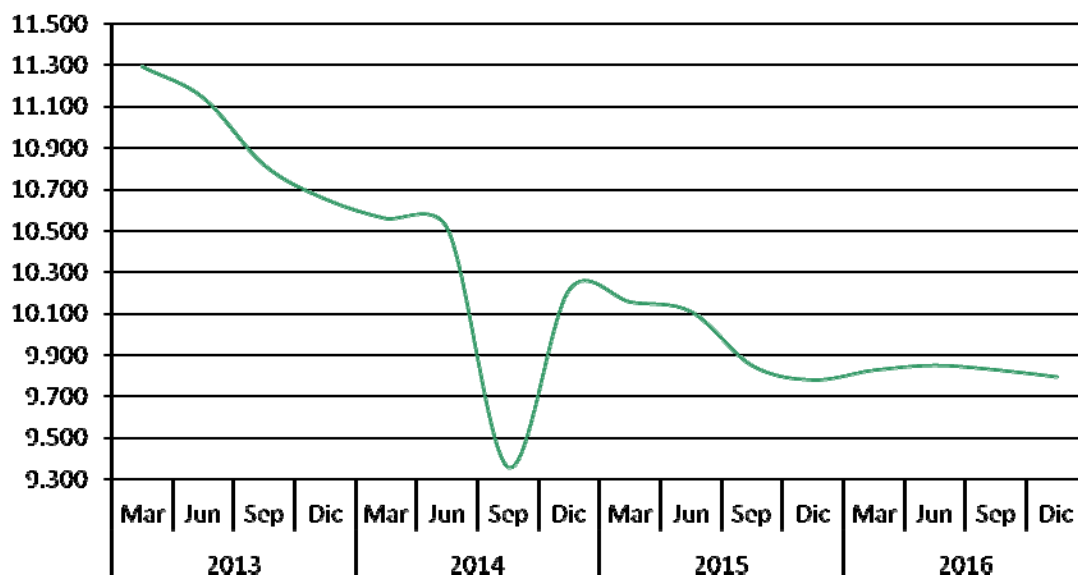
Fuente: IAEST, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Datos de diciembre

En cuanto al empleo en el sector, en 2016 la evolución de las altas en la Seguridad Social ha sido ligeramente positiva (0,2%), con 16 afiliaciones más, lo que ha dejado la cifra total del sector en 9.798. Este mínimo crecimiento, en línea con una cierta estabilización de la actividad en el sector, ha seguido contrastando, no obstante, con la positiva evolución del mercado laboral aragonés en su conjunto, que ha aumentado un 2,7%. El avance registrado por la intermediación financiera se ha debido al perfil del empleo en la categoría que engloba a la gran mayoría de las empresas, esto es, “actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros”, con la incorporación de 103 nuevas afiliaciones (3,9%). Las otras dos categorías, en línea con lo ocurrido con el número de empresas, han reducido el número de registros. “Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto seguridad social obligatoria” ha mostrado un retroceso del 2,7%, al haber perdido 33 afiliaciones (quedando la cifra final en 1.170, el 11,9% del total), mientras que “servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones” ha registrado un descenso del 0,9%, el equivalente a 55 afiliaciones menos (5.875 afiliaciones en total, el 60% de las del sector).

## ■ Gráfico 31

**Evolución trimestral del número de afiliados en alta a la Seguridad Social en el sector intermediación financiera**

Aragón. 2013-2016



Fuente: IAESE, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social

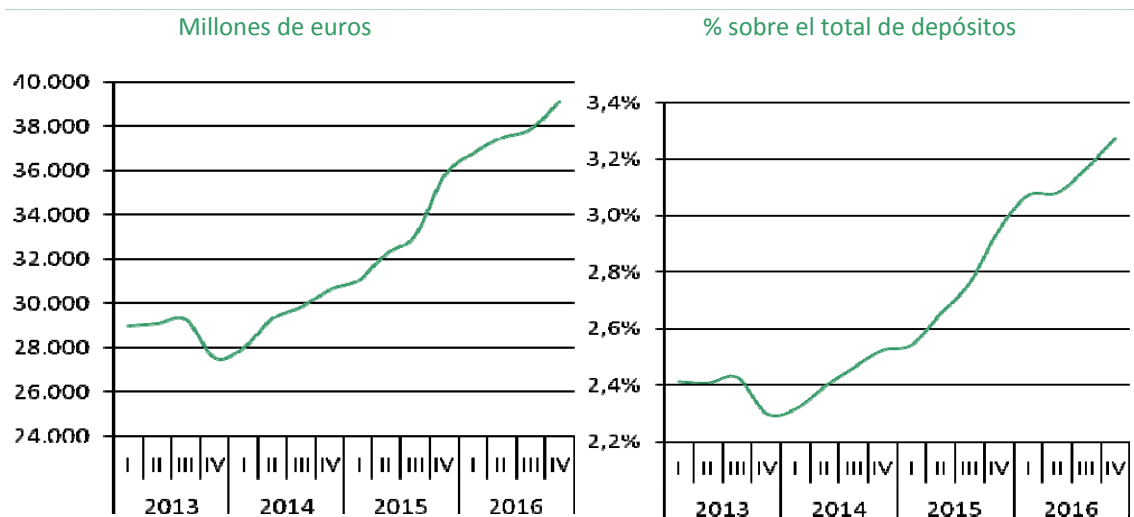
La tónica de los últimos años ha sido negativa, con variaciones interanuales negativas trimestre tras trimestre, de manera que el dato del último trimestre de 2016 podría considerarse positivo, ya que supone un freno a la constante caída de empleo en los últimos tres años. No obstante, en 2016, los tres primeros trimestres del año han registrado pérdidas del 3,2%, el 2,6% y el 0,2%, respectivamente. Los datos de afiliación se han mantenido por debajo de los 10.000 registros en los cuatro trimestres.

**3.5.4.3. Indicadores financieros de la intermediación monetaria**

La intermediación monetaria alude a las actividades desarrolladas principalmente por bancos, cajas de ahorro y cooperativas de crédito. Por número de empresas, no es la principal actividad del sector en Aragón, puesto que solamente hay 3 registradas en ella, pero sí que destaca por su importancia en el empleo que genera y también por su repercusión económica y social. En este epígrafe se describe la actividad en el año 2016, tanto en el formato tradicional, a través de la red física de oficinas (que sigue registrando la mayor parte del negocio), como en el segmento on-line, de amplio crecimiento a raíz del desarrollo de las nuevas tecnologías e incluso canal exclusivo de algunas entidades.

*Banca on-line*

■ Gráfico 32  
**Evolución de los depósitos en banca electrónica**  
 España. 2013-2016



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de España

Los servicios financieros no requieren del intercambio físico del producto, por lo que el desarrollo de Internet tiene un gran impacto en su modelo de negocio, especialmente sobre la estructura de costes y la rentabilidad de las entidades financieras. La evolución de los hábitos y costumbres que se van asentando en la sociedad como consecuencia de la difusión de Internet como canal de distribución en el sistema financiero español, así como la inmediatez que proporciona, han dado lugar a que, desde su aparición, la banca a través de Internet haya venido experimentando un importante impulso, especialmente en los últimos años. Para mantener esta evolución las entidades, además, están haciendo un esfuerzo especial en garantizar la seguridad y, de esa forma, mejorar la confianza de los clientes y aumentar su penetración en el mercado. Según datos de Eurostat, en los países de la UE-28 la realización de operaciones bancarias a través de Internet por parte de particulares ha seguido creciendo en el último año, pasando del 46% en 2015 al 49% en 2016. Respecto a España, su devenir también ha sido favorable y, de anotar un porcentaje del 16% en 2007, ha subido a un 43% en 2016, manteniéndose, no obstante, por debajo de la media europea.

El aumento constante de personas que operan en Internet se ve confirmado con el volumen de los depósitos on-line, que también han ido creciendo con el paso del tiempo. La tendencia, tras un pequeño retroceso a finales de 2013, ha sido creciente desde 2007. En 2016 se ha registrado un avance del 9,4%, que ha supuesto un

volumen total de 39.109 millones de euros acumulados en este tipo de depósitos. Su peso relativo sobre el total de depósitos también ha seguido una trayectoria al alza, cruzándose en 2016 la barrera del 3%, y alcanzando en el último trimestre del año una significatividad del 3,3%, frente al 2,9% que suponían justo un año antes.

#### ■ Cuadro 44

#### Depósitos en banca electrónica de "Administraciones Públicas" y "Otros Sectores Residentes" a 31 de diciembre

Millones de euros. España. 2014-2016

	Total	AAPP	OSR			
			Total	Vista	Ahorro	Plazo
2014	30.629	1,6	30.627	22.490	2.180	5.958
2015	35.752	3,1	35.749	25.452	2.836	7.462
2016	39.109	0,6	39.108	27.436	4.416	7.256
$\Delta 15/14$	16,7%	95,2%	16,7%	13,2%	30,1%	25,3%
$\Delta 16/15$	9,4%	-80,8%	9,4%	7,8%	55,7%	-2,8%

Fuente: Banco de España

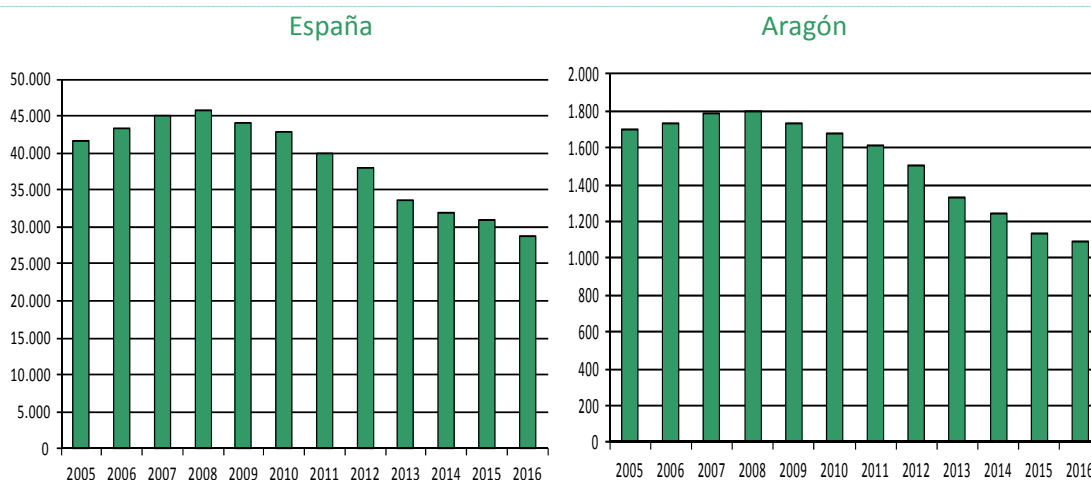
De todos los depósitos en banca electrónica, las Administraciones Públicas han sido titulares en 2016 de 0,6 millones de euros (un 80,8% menos que el año anterior). Los restantes 39.108 millones (crecimiento del 9,4%) han correspondido a otros sectores residentes (OSR), repartidos entre depósitos a la vista (70,2% del total), de ahorro (11,3%) y a plazo (18,6%). Estos últimos han reducido su importancia relativa tras sufrir un descenso del 2,8% respecto a 2015, mientras que los de ahorro la han aumentado, gracias a un avance del 55,7%. Los depósitos a la vista también han crecido, concretamente un 9,4%.

#### *Dimensión de la red de oficinas*

En cuanto al canal tradicional, el número de oficinas ha seguido el imparable descenso iniciado en 2009. En 2016 se han cerrado en Aragón 44 oficinas (103 en 2015), lo que ha supuesto un recorte del 3,9%, situando la red a final de año en 1.095 locales. El número de oficinas cerradas desde 2008, año en que se alcanzó la máxima dimensión de la red con 1.796 oficinas, es de más de 700. A nivel nacional, el número de oficinas cerradas en 2016 (2.278) ha supuesto una reducción del 7,4%, un dato más negativo que el aragonés. Ello ha permitido que la participación de la comunidad autónoma en el total de locales a nivel nacional suba ligeramente hasta el 3,8%. En términos acumulados, desde 2008 en España se han cerrado el 37,3% de las oficinas bancarias existentes en el momento de mayor expansión.

■ Gráfico 33

**Evolución del número de oficinas de entidades de depósito a 31 de diciembre España y Aragón. 2005-2016**

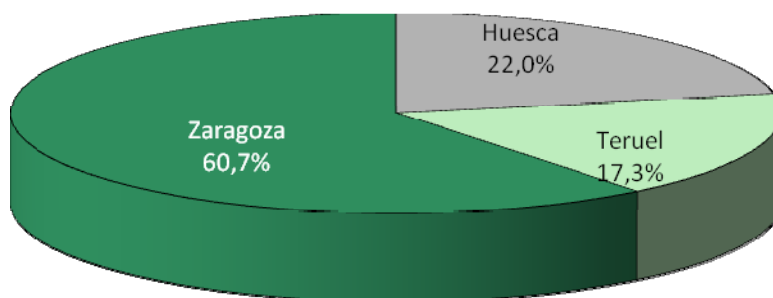


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de España

Además de las entidades de depósito, el concepto entidades de crédito incluye otros establecimientos financieros de crédito y el Instituto de Crédito Oficial. Aragón ha dispuesto en 2016 de siete de estas entidades (una más que en 2015) y a nivel nacional de 164 (dos menos que el año anterior), por lo que los términos entidades de depósito y entidades de crédito son prácticamente intercambiables.

■ Gráfico 34

**Distribución de las entidades de depósito por provincias a 31 de diciembre Aragón. 2016**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de España

En lo que respecta a la distribución por provincias de la citada red de oficinas, como era de esperar, Zaragoza ha concentrado la mayor parte, con 665 oficinas bancarias y un peso sobre el total de Aragón del 60,7%, algo menor que en 2015. También ha sido la provincia con mayor número de oficinas cerradas (44 menos, un -6,2%). En Teruel se han clausurado siete oficinas (-3,6%), manteniendo su peso sobre el total de la

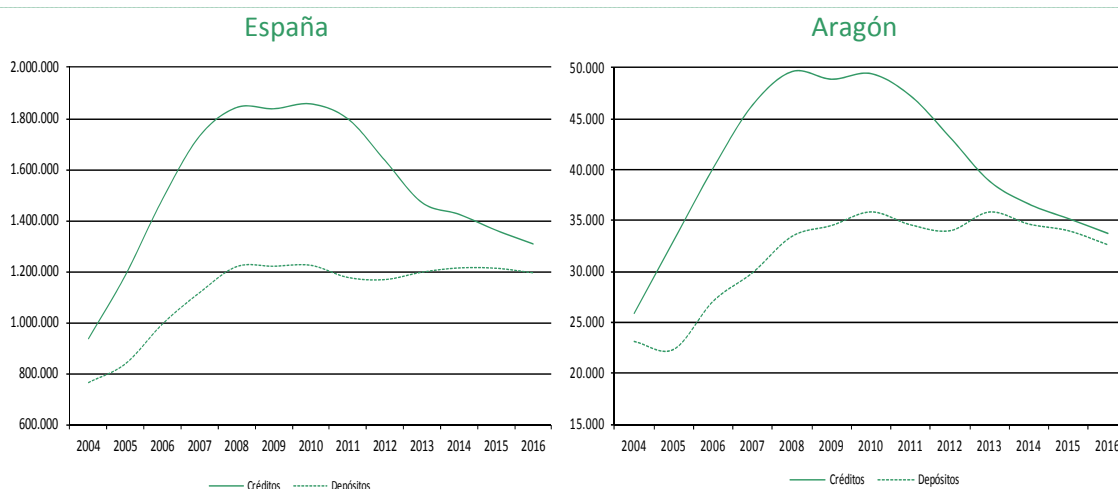
comunidad en el 17,3%. Huesca ha mostrado, sin embargo, un comportamiento opuesto, ya que se han abierto siete nuevas oficinas, lo que ha supuesto un crecimiento del 3% de la red oscense, hasta las 241, y han permitido a Huesca alcanzar un peso del 22% sobre el total aragonés.

### Créditos y depósitos

#### ■ Gráfico 35

#### Evolución de créditos y depósitos

Millones de euros. España y Aragón. 2004-2016



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de España

Independientemente del número de oficinas, la evolución de créditos y depósitos es la que mejor recoge la actividad de las empresas dedicadas a la intermediación financiera, consistente en canalizar el ahorro de los agentes con capacidad financiera hacia los agentes con necesidades de financiación. Ambas magnitudes (créditos y depósitos) han seguido una trayectoria con muchas coincidencias, con crecimiento hasta el año 2008, estancamiento entre 2008 y 2010 y posterior caída hasta la actualidad, más acusada en el caso de los créditos, que en el de los depósitos.

En Aragón, aunque los créditos comenzaron a descender en el año 2009, de forma vinculada al contexto de crisis económica mundial del momento, las mayores caídas tuvieron lugar en los años 2012 y 2013 (-8,6% y -10% respectivamente), frenándose en años posteriores (-5,8% en 2014, -3,9% en 2015 y -4,1% en 2016). En 2016 la cuantía ha alcanzado los 33.728 millones de euros, un 32% menos que el máximo de 2008. La evolución de los créditos a nivel nacional ha seguido una senda similar, con descensos del 9,1% en 2009 y 10,1% en 2010 y una caída más moderada en los tres últimos

ejercicios. La bajada del 4% registrada en 2016 ha dejado el total en 1.306.396 millones de euros, lo que ha representado una contracción acumulada del 29,1% desde 2008.

En cuanto a los depósitos, el máximo se alcanzó en 2010, tanto en Aragón como en el conjunto del país, seguido de bajadas en 2011 y 2012, para marcar en 2013 una ligera recuperación (5,4% en Aragón y 2,5% en España). Los años más recientes han retomado la tendencia a la baja. Concretamente, en 2016 los depósitos han caído un 4,1% en la comunidad autónoma y un 1,5% a nivel nacional.

#### ■ Cuadro 45

##### Créditos y depósitos a 31 de diciembre

Millones de euros. España, Aragón y provincias. 2016

	Diciembre de 2016		Δ 16/15	
	Créditos	Depósitos	Créditos	Depósitos
Huesca	4.466	5.168	-1,8%	-0,1%
Teruel	2.046	3.149	-3,6%	-0,6%
Zaragoza	27.216	24.330	-4,5%	-5,3%
Aragón	33.728	32.647	-4,1%	-4,1%
España	1.306.396	1.194.227	-4,0%	-1,5%

Fuente: Banco de España

En 2016, el importe depositado en Aragón en entidades financieras ha sido de 32.646,6 millones de euros, concediéndose préstamos por un importe de 33.728 millones, lo que ha mantenido la tasa de cobertura en el 96,8%. A nivel estatal esta tasa ha crecido, llegando al 91,4%, pero, como viene siendo habitual, ha seguido ubicada por debajo de la aragonesa. Durante los últimos años, las tasas de cobertura se han visto beneficiadas de la mayor contracción del crédito, en comparación con los depósitos.

En cuanto al reparto por provincias, las mayores disminuciones, tanto de crédito como de depósitos, han tenido lugar en Zaragoza (-4,5% en créditos y -5,3% en depósitos), provincia que, a su vez, es la de mayor peso en ambas categorías (80,7% de los créditos y 74,5% de los depósitos). La provincia de Teruel ha ocupado el segundo lugar en términos de restricción al crédito bancario (-0,6%) y disminución de los depósitos (-3,6%), aunque solo ha representado el 6% del total de créditos y el 9,6% de los depósitos en Aragón. Por su parte, Huesca ha sido la provincia donde menos han caído tanto el crédito (-1,8%), como las cantidades depositadas en entidades bancarias (-0,1%). El peso de la provincia sobre el total aragonés ha alcanzado el 13,2% en créditos y el 15,8% en depósitos. Las cifras provinciales revelan también tasas de cobertura muy diferentes: mientras que en Zaragoza el volumen de depósitos ha respaldado solo al 89,4% del crédito concedido, en las otras dos provincias la tasa de

cobertura ha superado la unidad: los depósitos han aventajado a los créditos en un 15,7% en Huesca y en un 53,9% en Teruel. Al igual que a nivel regional y estatal, la distinta evolución de créditos y depósitos ha hecho que la tasa de cobertura aumente en las tres provincias.

■ Cuadro 46

**Créditos y depósitos de "Administraciones Públicas" y "Otros Sectores Residentes" a 31 de diciembre**

Millones de euros. España, Aragón y provincias. 2016

	2016				Δ 16/15			
	AAPP		OSR		AAPP		OSR	
	Créditos	Depósitos	Créditos	Depósitos	Créditos	Depósitos	Créditos	Depósitos
Huesca	70	169	4.396	4.999	-17,2%	0,3%	-1,5%	-0,1%
Teruel	29	94	2.017	3.055	-28,3%	22,2%	-3,1%	-1,1%
Zaragoza	2.417	628	24.799	23.702	-9,1%	11,4%	-4,1%	-5,7%
Aragón	2.516	890	31.212	31.756	-9,6%	10,1%	-3,6%	-4,4%
España	83.866	53.412	1.222.530	1.140.814	-2,1%	-29,8%	-4,1%	0,4%

Fuente: Banco de España

Del mismo modo que en el caso de los depósitos online, es interesante desagregar los datos anteriores entre los dos grandes grupos de clientes: Administraciones Públicas y Otros sectores residentes. Ello permite evidenciar el papel secundario de las primeras, las cuales han recibido crédito en Aragón por importe de 2.516 millones de euros en 2016 (un 9,6% menos que el año anterior), constituyendo depósitos por 890 millones (un 10,1% más que en 2015). Estas cifras han supuesto el 7,5% y el 2,7% del total, respectivamente, un peso similar al que representaban en el ejercicio anterior. La tasa de cobertura de este sector ha quedado fijada en 2016 en el 35,4%, seis puntos porcentuales por encima de la registrada en 2015. A nivel nacional la evolución ha sido muy diferente, con una menor bajada en el apartado créditos (-2,1%) y una reducción muy notable de los depósitos (-29,8%), en contraste en este último caso con su crecimiento en Aragón. La participación en el crédito total por parte de estas instituciones ha alcanzado el 6,4%, mientras que en el ámbito de los depósitos se ha reducido hasta el 4,5%. Aun así, la tasa de cobertura ha alcanzado el 63,7% en el conjunto del país.

La evolución del crédito y los depósitos de las Administraciones Públicas ha tenido el mismo signo en las tres provincias, aunque con distinta magnitud. El crédito ha disminuido en las tres (-9,1% en Zaragoza, -17,2% en Huesca y -28,3% en Teruel), siendo Zaragoza la provincia con mayor peso porcentual sobre el total, con un 96,1%, quedando Huesca y Teruel relegadas a una participación marginal del 2,8% y el 1,1%, respectivamente. Por su parte, los depósitos de AAPP han tenido el comportamiento



opuesto, con crecimientos del 11,4% en Zaragoza, el 0,3% en Huesca y el 22,2% en Teruel. El dominio de la provincia zaragozana en este apartado es menor, alcanzando el 70,5% del total. En cuanto a las tasas de cobertura de las AAPP por provincias, hay un gran contraste entre los valores registrados en la provincia de Zaragoza y el resto: en la primera dicha tasa alcanza el 26%, mientras que en Huesca y Teruel se alcanzan ratios del 242% y 328%, respectivamente.

El otro gran grupo de clientes, aquellos perteneciente a Otros Sectores Residentes (OSR), ha sido protagonista de la mayor parte de la actividad financiera, a pesar de los descensos registrados en general, tanto en créditos como en depósitos. En Aragón su volumen de crédito se ha reducido en 2016 un 3,6%, hasta cifrar los 31.212 millones de euros (92,5% del total) y el volumen de depósitos constituidos ha disminuido un 4,4%, hasta los 31.756 millones (el 97,3% de todos los depósitos). Pese al leve descenso en la tasa de cobertura que ha provocado este desigual comportamiento, ésta ha seguido por encima del 100%, concretamente ha alcanzado el 101,7%. A nivel estatal, el peso de los OSR en el crédito (93,6%) ha aventajado el registro de Aragón, no así el de los depósitos (95,5%). La contracción del crédito a OSR (-4,1%) ha superado ligeramente el observado en la comunidad, y el comportamiento de los depósitos de OSR ha sido opuesto, ya que, aunque levemente, han crecido a nivel nacional (0,4%). La tasa de cobertura ha aumentado ligeramente hasta llegar al 93,3%.

Con respecto al crédito a los OSR, en 2016 se ha producido una buena noticia, ya que por tercer año consecutivo los activos calificados como dudosos por el Banco de España han continuado disminuyendo, un -13,4% en 2016, aunque con un perfil de desaceleración de su tasa de caída. Concretamente, su peso en el total del crédito concedido al sector privado ha bajado un punto porcentual, hasta el 9,1 %, situando su importe al cierre del año en los 116.281 millones de euros.

En cuanto a la distribución por provincias, de nuevo Zaragoza ha concentrado la mayor parte del crédito (el 79,5% del total de los créditos percibidos por OSR en Aragón) y de los depósitos (el 74,6%). Sin embargo, ha sido la provincia que ha registrado mayores disminuciones en ambos apartados (-4,1% y -5,7%, respectivamente). En Huesca se ha localizado el 14,1% de los créditos, con una caída menor (-1,5%), y el 15,7% de los depósitos, que se han mantenido prácticamente estables (-0,1%). Finalmente, Teruel ha tenido un peso del 6,4% sobre el total de créditos en Aragón, tras un descenso del 3,1%, siendo algo superior su importancia en el apartado de los depósitos, del 9,6%, después de anotar un recorte del 1,1%.

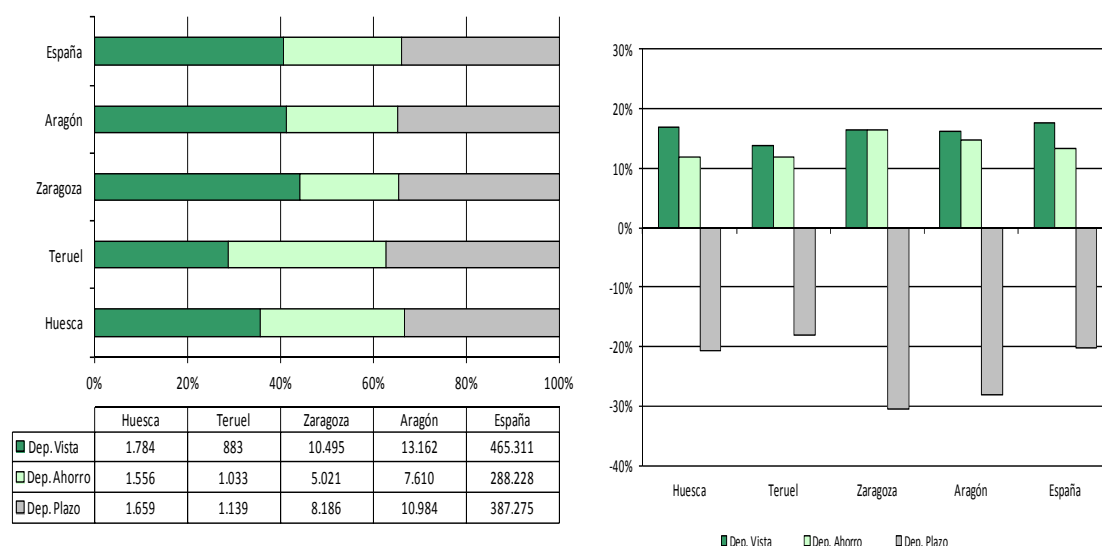
En el siguiente gráfico se ofrece el desglose de los depósitos de OSR por categorías. En España ha aumentado el peso relativo de los depósitos de ahorro (25,3%, casi tres

puntos más que el año anterior), a costa de los depósitos a plazo (40,8%) y a la vista (33,9%). La evolución de cada categoría ha sido dispar, con una disminución del 20,3% en los depósitos a plazo, en parte, probablemente, debido al escenario de tipos bajos que impera en la actualidad, mientras que los depósitos a la vista y a plazo han crecido (17,6% y 13,3% respectivamente). En Aragón la distribución no ha sido muy distinta, aunque los depósitos a la vista y a plazo han mostrado algo más de protagonismo que a nivel nacional (41,4% y 34,6% respectivamente), incluso pese al descenso del 28,1% observado en estos últimos. Los depósitos a la vista han aumentado ligeramente su peso gracias a un crecimiento del 16,3%. Los depósitos de ahorro (24% del total de depósitos), por su parte, han registrado un aumento del 14,8%.

■ Gráfico 36

**Depósitos a plazo, de ahorro y a la vista de OSR a 31 de diciembre**

Millones de euros. Tasa de variación anual. España, Aragón y provincias. 2016



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de España

Por provincias, la que más se acerca a la distribución de la comunidad autónoma es la provincia de Zaragoza, como era lógico por ser la de mayor peso sobre el conjunto. No obstante, la importancia relativa de los depósitos a la vista ha sido ligeramente superior en la provincia (44,3%), mientras que los depósitos a plazo han representado solamente el 21,2%. Huesca y Teruel presentan un reparto diferente al aragonés, con mayor peso de los depósitos de ahorro. Concretamente, en Huesca el 35,7% del total se encuentra en depósitos a la vista, el 33,2% en depósitos a plazo y el 31,1% en depósitos de ahorro; mientras que en Teruel cobran mayor importancia los depósitos a

plazo (37,3%), seguidos de los depósitos de ahorro (33,8%) y, finalmente, de los depósitos a la vista (28,9%), que son los de mayor relevancia a nivel aragonés y estatal.

En cuanto a la evolución con respecto al año anterior, en las tres provincias se han contraído los depósitos a plazo (en mayor medida en Zaragoza, con un -30,6%, seguida de Huesca, con un -20,6% y Teruel con un -18,1%). La provincia en la que más han aumentado los depósitos a la vista ha sido Huesca (17%), seguida de Zaragoza (16,4%) y Teruel (13,8%). En cuanto a los depósitos de ahorro, han crecido en las tres provincias, con subidas del 12% en Huesca, 11,9% en Teruel y 16,4% en Zaragoza.

### *Beneficios*

En 2016, tanto Bancos como Cajas de Ahorros han mostrado beneficios globales positivos, aunque en ambos casos éstos han sido inferiores a los de 2015. Según la Asociación Española de Banca el resultado consolidado de los grupos bancarios españoles ha ascendido a 10.803 millones de euros (lo que equivale a una rentabilidad sobre activos – ROA, return on assets – del 0,41%), dato un 14,6% inferior al beneficio obtenido en 2015. En el caso de las cajas de ahorros, la CECA (Confederación Española de Cajas de Ahorros) ha cifrado el resultado consolidado de las cajas de ahorros y bancos asociados en 2.862 millones de euros, lo que ha implicado un descenso del 3,1% con respecto al año anterior.

Los resultados del sector bancario comenzaron a mejorar en 2014, tras dos años difíciles por la necesidad de dotar provisiones. La tendencia se reforzó en 2015, a pesar del entorno de bajos tipos de interés. En 2016 los resultados han seguido siendo positivos, pero se ha frenado la tendencia al alza y los beneficios han sido inferiores a los del año anterior, principalmente por la negativa evolución de los tipos de cambio frente al euro de las principales monedas en las que operan las entidades españolas, las provisiones precisas para dar cumplimiento a la resolución del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE) acerca de las cláusulas suelo y los saneamientos extraordinarios realizados en el último trimestre del año. El resultado de explotación ha ascendido a 17.992 millones de euros (un 9,1% menos que en 2015), lo que ha supuesto el 0,69% de los activos totales y un valor inferior al registrado en 2015, pero muy cercano al de 2014. El margen de intereses se ha mantenido prácticamente estable, lo que le ha permitido mantenerse en el 2,2% sobre el activo total medio.

El margen bruto de explotación ha bajado un 1%, hasta situarse en 81.840 millones, un 3,13% del activo total medio. Los créditos concedidos han sufrido una mínima disminución (-0,5%), mientras que los depósitos bancarios han crecido un 0,8%, por lo que se ha mantenido la ratio de créditos sobre depósitos en el 110%, nivel ligeramente

inferior al de año precedente. Por su parte, la tasa de morosidad ha mejorado, descendiendo al 5,7%, medio punto inferior a la del año anterior.

En lo que respecta a las entidades englobadas en la CECA, el proceso de consolidación contempla los resultados de las siguientes instituciones: Abanca Corporación Bancaria, Bankia, BMN, Caixabank, Caixa Ontinyent, Caixa Pollença, Ibercaja Banco, Kutxabank, Liberbank y Unicaja Banco. Como ya se adelantaba al comienzo, el resultado consolidado, a pesar de ser positivo, ha descendido con respecto a cifras de 2015. El margen de intereses se ha reducido un 10,8%, mientras que han aumentado los ingresos por dividendos (6,2%) y los ingresos de la cartera de entidades participadas (42,6%), haciendo bajar el margen bruto un 7,7% y el de explotación un 7,6%. No obstante, las pérdidas por deterioro de activos financieros han disminuido (-68%), lo que ha permitido un crecimiento del resultado antes de impuestos del 16% con respecto a 2015, hasta los 3.651 millones, aunque la mayor carga impositiva derivada de la reforma fiscal aprobada en diciembre de 2016 ha motivado una disminución del 3,1% del resultado consolidado.

En lo que respecta a la actividad, el saldo de crédito al sector privado ha moderado su ritmo de caída hasta el -3,5% a diciembre de 2016, lo que ha sido compatible con un repunte del crédito nuevo al sector minorista, especialmente a Pymes y hogares para consumo. Por su parte, los depósitos minoristas han registrado un leve aumento interanual a cierre de año, del 0,5%, mientras que los recursos fuera de balance han mantenido un crecimiento próximo al 10,5%, principalmente impulsado por el avance de los fondos de inversión. La tasa de dudosidad se ha situado en el 8,5%.

#### ■ Cuadro 47

#### Resultados del ejercicio de las entidades de depósito aragonesas\*

Millones de euros. 2015-2016

Nombre	2015	2016
Ibercaja Banco	34,1	189,8
Caja Rural de Teruel	4,4	1,1
Bantierra	6,5	7,0

\* El dato de 2015 se presenta a efectos comparativos y su cifra ha sido adaptada a la nueva estructura de estados financieros de la Circular 5/2014 del Banco de España

Fuente: Elaboración propia con datos de las propias entidades

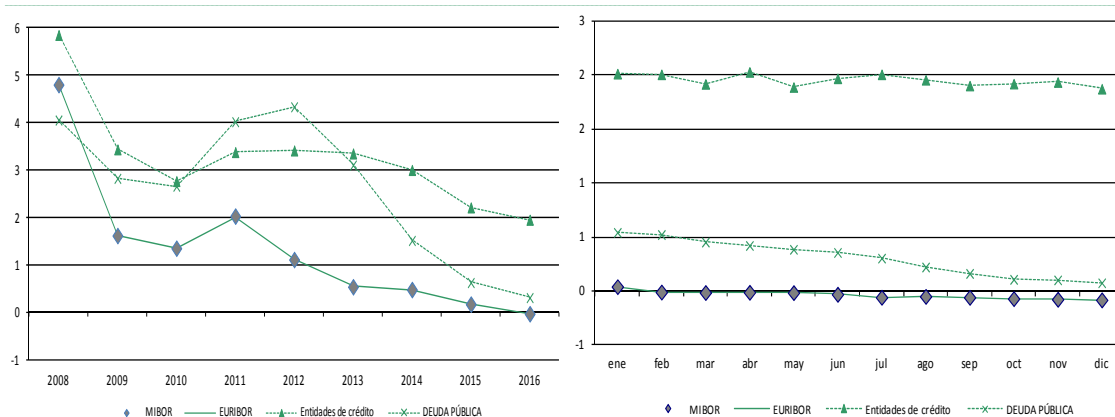
Con respecto a las principales entidades financieras aragonesas, a pesar de las desfavorables condiciones del entorno, con bajos tipos de interés que afectan a los márgenes de intermediación e intensa competencia, todas ellas han obtenido resultados positivos en 2016. La evolución, sin embargo, ha sido dispar. Ibercaja Banco ha obtenido un beneficio muy superior al del año anterior, alcanzando los 189,8 millones de euros, parte de ellos debidos a la plusvalía obtenida con el traspaso de su filial de gestión y

comercialización. Respecto a las otras dos entidades, de menor tamaño, Bantierra ha obtenido un beneficio de casi 7,0 millones de euros, un 7,1% superior al de 2015, mientras que la caja Rural de Teruel ha cerrado sus cuentas con un resultado de 1,1 millones de euros, un 75% inferior al del año precedente.

### 3.5.4.4. Mercado hipotecario

#### ■ Gráfico 37

**Evolución de los tipos de referencia oficiales del mercado hipotecario español 2008-2016 y enero-diciembre de 2016**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de España

En este apartado se va a abordar, de forma más detallada, uno de los segmentos más importantes de la actividad de las entidades financieras, el crédito hipotecario. Los tipos de interés oficiales de referencia del mercado hipotecario son divulgados en el Boletín Oficial del Estado (BOE) y publicados por el Banco de España en su web, incluido el MIBOR, tipo interbancario español más utilizado como referencia en los préstamos hipotecarios nacionales hasta la creación del EURIBOR en el año 2000. En 2016 los índices de referencia utilizados en el mercado hipotecario han continuado con la tendencia descendente de años precedentes, llegando incluso a valores negativos.

El tipo medio de los préstamos hipotecarios a más de 3 años para adquisición de vivienda libre concedidos por las entidades de crédito en España se ha situado en 2016 en el 1,952%, tras una disminución de 26 puntos básicos respecto al año anterior. En comparación con este dato, la rentabilidad de la deuda pública española ha sido menor, un 0,307%, algo menos de la mitad de la que ofrecía en 2015. El MIBOR y el EURIBOR se han movido desde febrero en tasas negativas, por primera vez desde su creación, en el entorno del -0,034%, lo que ha implicado una disminución de 2 décimas de punto respecto al ejercicio anterior.

## ■ Cuadro 48

**Principales tipos de referencia del mercado hipotecario**

Medias anuales (%). 2011-2016

Años	Tipos Interbancarios		Tipo medio de préstamos hipotecarios a más de 3 años adquisición de vivienda libre	Deuda pública
	MIBOR a un año	EURIBOR a un año	Entidades de crédito	Rendim. interno
2011	2,029	2,006	3,383	4,025
2012	1,111	1,111	3,416	4,338
2013	0,536	0,536	3,353	3,108
2014	0,477	0,476	3,004	1,514
2015	0,168	0,169	2,212	0,626
2016	-0,034	-0,034	1,952	0,307

Fuente: Banco de España

La tendencia seguida mes a mes por estos dos índices en el transcurso de 2016 ha sido de casi constante decrecimiento, a excepción de los meses de abril y agosto. El índice del conjunto de entidades financieras, por su parte, ha cerrado 2016 en el 1,874%, 14 puntos básicos por debajo del valor de enero. En este caso el descenso no ha sido constante sino que ha habido altibajos a lo largo del año, con ligeros repuntes en los meses de abril, junio, julio, octubre y noviembre. En cuanto a la rentabilidad de la deuda pública, su evolución ha sido a la baja en todos los meses de 2016, cerrando diciembre en 0,078% (4,7 décimas de punto por debajo del dato de enero).

## ■ Cuadro 49

**Número e importe de hipotecas constituidas**

Miles de euros. España, Aragón y provincias. 2015-2016

	2015		2016		Δ 16/15	
	Número	Importe	Número	Importe	Número	Importe
Huesca	2.553	250.813	2.456	216.554	-3,8%	-13,7%
Teruel	1.028	96.134	808	77.370	-21,4%	-19,5%
Zaragoza	7.516	1.130.260	9.603	1.126.220	27,8%	-0,4%
Aragón	11.097	1.477.207	12.867	1.420.144	16,0%	-3,9%
España	371.981	48.936.163	399.258	53.399.164	7,3%	9,1%

Fuente: Elaboración propia con datos del INE y del IAEST

La actividad en el mercado hipotecario español suele medirse a partir del número de hipotecas constituidas y el importe de las mismas. En 2016 ha continuado la recuperación observada en el año anterior, con un crecimiento en este mercado tras la contracción en años previos, debida al pinchazo de la burbuja inmobiliaria y las restricciones al crédito. En España ha aumentado, por segundo año consecutivo, tanto el número de hipotecas (un avance del 7,3%) como el importe total concedido (9,1%).

En Aragón, también por segundo año consecutivo, ha crecido el número de préstamos hipotecarios (un 16%), pero su importe ha vuelto a descender (-3,9%). En 2016 se han firmado así 12.867 hipotecas en la comunidad autónoma, 1.770 más que en 2015, con un importe medio de 110.371 euros. Como consecuencia del incremento en el número de hipotecas y el descenso del volumen total hipotecado, el importe medio por hipoteca ha bajado un 17,1%, cuando a nivel nacional ha crecido ligeramente hasta los 133.746 euros por hipoteca.

La evolución por provincias dentro de Aragón, sin embargo, ha sido dispar. La provincia de Zaragoza ha sido la que ha tenido un comportamiento más parecido a la media de la comunidad, al concentrar el 67,7% de las hipotecas y 76,5% del volumen total hipotecado en Aragón. Al igual que en el conjunto de la comunidad, el número de hipotecas ha crecido un 27,8%, al tiempo que ha descendido, aunque tenuemente, el importe total (-0,4%). Como resultado de esta evolución, el importe medio de lo hipotecado se ha situado en 117.277,9 euros, por encima de la media aragonesa.

En Huesca y Teruel, por el contrario, el número de hipotecas concedidas ha disminuido (-3,8% y -21,4% respectivamente), al igual que el volumen total de los préstamos (-13,7% y -19,5%). En el conjunto de 2016 se han concedido en Huesca 2.456 hipotecas, por un importe total de 216,5 millones de euros, lo que ha situado el valor hipotecado medio en 88.173 euros (unos 10.000 euros menos que en 2015). En Teruel se han concedido 808 hipotecas por 77,4 millones de euros, alcanzando el valor medio por hipoteca los 95.755 euros.

#### ■ Cuadro 50

#### Número e importe de hipotecas constituidas por tipo de fincas

Miles de euros. España, Aragón y provincias. 2016

	Rústicas		Viviendas		Urbanas		Otras <sup>2</sup>	
	Número	Importe	Número	Importe	Número	Importe	Número	Importe
Huesca	510	55.093	1434	113.062	25	5.491	487	42.908
Teruel	145	20.329	453	32.558	10	2.512	200	21.971
Zaragoza	554	60.219	6.506	648.202	110	144.752	2.433	273.047
Aragón	1209	135.641	8.393	793.822	145	152.755	3.120	337.926
España	16.795	2.782.981	281.328	30.878.394	6.748	3.938.519	94.387	15.799.270

Fuente: Elaboración propia con datos del INE y del IAESE

<sup>2</sup> Otras urbanas: edificaciones con fines distintos a los de vivienda, tales como locales comerciales, oficinas, trasteros, naves industriales, aprovechamiento urbanístico, concesiones administrativas, etc.

## ■ Cuadro 51

**Evolución 2016/2015 del número e importe de hipotecas por tipo de fincas**  
(%). España, Aragón y provincias

	Rústicas		Viviendas		Urbanas		Otras	
	Número	Importe	Número	Importe	Solares		Número	Importe
					Número	Importe		
Huesca	-2,7%	-22,3%	14,2%	14,1%	-39,0%	-58,4%	-33,5%	-36,6%
Teruel	-17,1%	29,1%	-18,1%	-27,1%	-60,0%	-31,1%	-27,3%	-31,5%
Zaragoza	22,0%	6,3%	23,8%	26,3%	15,8%	142,7%	42,2%	-45,5%
Aragón	4,9%	-5,4%	18,8%	20,8%	-9,9%	99,8%	14,8%	-43,7%
España	-10,1%	-1,6%	14,0%	17,2%	-15,8%	23,7%	-4,2%	-4,7%

Fuente: Elaboración propia con datos del INE y del IAEST

Atendiendo a las hipotecas en función del tipo de finca a la que están vinculadas, cabe señalar que los contratos sobre fincas rústicas han alcanzado en Aragón un peso sobre el total de hipotecas concedidas del 9,4% (seis décimas menos que en 2015) y del 9,6% en términos de importe prestado; este peso, aún siendo reducido respecto al que reflejan las fincas urbanas (90,6% en número y 90,4% en importe), supera la media nacional, donde las fincas rústicas han significado en 2016 el 4,2% en número y el 5,2% en importe. La cuantía media de las hipotecas sobre fincas rústicas firmadas en Aragón ha alcanzado los 112.192,7 euros, casi 20.000 menos que en 2015 y por debajo de la media española (165.702,2 euros). La evolución seguida por este tipo de hipotecas en 2016 ha sido muy diferente en Aragón y el conjunto de España, mientras que en Aragón el número de hipotecas ha crecido un 4,9%, a nivel estatal han disminuido un 10,1%. En cuanto al importe, en Aragón se ha observado una contracción del 5,4% en el volumen hipotecado, frente al -1,6% registrado en España.

## ■ Cuadro 52

**Peso relativo de cada tipo de finca en el número e importe de hipotecas**  
(%). España, Aragón y provincias. 2016

	Rústicas		Viviendas		Urbanas		Otras	
	Número	Importe	Número	Importe	Solares		Número	Importe
					Número	Importe		
Huesca	20,8%	25,4%	58,4%	52,2%	1,0%	2,5%	19,8%	19,8%
Teruel	17,9%	26,3%	56,1%	42,1%	1,2%	3,2%	24,8%	28,4%
Zaragoza	5,8%	5,3%	67,7%	57,6%	1,1%	12,9%	25,3%	24,2%
Aragón	9,4%	9,6%	65,2%	55,9%	1,1%	10,8%	24,2%	23,8%
España	4,2%	5,2%	70,5%	57,8%	1,7%	7,4%	23,6%	29,6%

Fuente: Elaboración propia con datos del INE y del IAEST

Con respecto a la distribución por provincias, Huesca y Teruel han mostrado una proporción de hipotecas rústicas sobre el total muy superior a la media de la



comunidad. En Huesca éstas han significado el 20,8% de las hipotecas totales firmadas en la provincia y el 25,4% en términos de importe. En Teruel han ofrecido un peso relativo del 17,9% y 26,3%, respectivamente. En Zaragoza el peso de este tipo de hipotecas ha sido mucho menor (5,8% por número y 5,3% por importe), pero superior, en todo caso, al de la media española. Respecto a su evolución, Zaragoza ha destacado por el dinamismo acontecido tanto en número de contratos (22%) como por el volumen hipotecado (6,3%). Por su parte, en Teruel, a pesar de haberse reducido el número de hipotecas un 17,1%, el importe ha crecido un 29,1%. Huesca ha experimentado caídas del 2,7% en el número de hipotecas formalizadas y el 22,3% en el volumen. Estos cambios han dejado la hipoteca media en unos 108 millones de euros en Huesca y Zaragoza y 140,2 millones en Teruel.

La compra de viviendas ha seguido manteniendo un importante protagonismo dentro de las hipotecas vinculadas a fincas urbanas. En Aragón, su peso sobre el total de las hipotecas firmadas ha alcanzado el 65,2% en número y el 55,9% en términos de importe, ambas cifras por encima de las de 2015. No obstante, estos pesos están por debajo de la media española (70,5% y 57,8%). En Aragón, 2016 ha supuesto una continuación de la recuperación iniciada por este tipo de hipotecas en los últimos años, con un crecimiento del 18,8% en número (20,8% en importe), por encima de la media española (14% en número y 17,2% en volumen). El valor medio de lo hipotecado ha sido de 94.581,4 euros en Aragón y 109.759 euros a nivel nacional.

Otro tipo de hipotecas urbanas son las asociadas a solares, cuya importancia ha sido prácticamente residual en términos de número de hipotecas firmadas, tanto a nivel aragonés (1,1% del total) como a nivel nacional (1,7%). Por importe, han alcanzado el 10,8% en Aragón, por encima del 7,4% estatal. No obstante, el importe medio de estas hipotecas ha alcanzado el millón de euros en Aragón, casi el doble de la cuantía media en España. Este tipo de hipotecas son las que peor evolución han registrado, de nuevo, en 2016. En Aragón el número de estas hipotecas se ha reducido un 9,9%, aunque el volumen de lo hipotecado ha crecido un 99,8%. A nivel estatal el número se ha reducido incluso con más intensidad (-15,8%) y además el importe ha crecido a una tasa inferior a la aragonesa (23,7%).

Finalmente, la categoría de “otras” aparece como la segunda en importancia por detrás de las hipotecas asociadas a viviendas, tanto a nivel nacional como regional. En Aragón recoge el 24,2% de los contratos y el 23,8% del volumen, con una hipoteca media de 108.309,6 euros. En España, el peso alcanza el 23,6% de las hipotecas firmadas y el 29,6% del volumen, con un importe medio (167.388,2 euros) por encima del dato aragonés. Con respecto a 2015, en Aragón han crecido un 14,8% en número,

aunque ha disminuido su volumen (-43,7%), mientras que a nivel nacional se han firmado un 4,2% menos, con un importe un 4,7% inferior.

Por provincias, dentro de las hipotecas urbanas, las hipotecas sobre vivienda han presentado distintos comportamientos en las tres provincias aragonesas. Tanto en Zaragoza como en Huesca han crecido en número (23,8% y 14,2%) y en importe (26,3% y 14,1% respectivamente). En Teruel, por el contrario, han marcado un retroceso, con una caída del 18,1% en las hipotecas firmadas y del 27,1% en su cifra total. Por peso, en Zaragoza han representado un 67,7% del total de hipotecas, mientras que en Huesca y Teruel se han quedado en el 58,4% y el 56,1%, respectivamente. El importe medio se ha cifrado en Zaragoza en 99.631,4 euros, seguida ésta de Huesca (78.843,8 euros) y finalmente de Teruel (71.872 euros).

En cuanto a los contratos sobre solares, su número e importe hipotecado han disminuido de manera notable en Huesca y Teruel, mientras que han crecido en Zaragoza. En la categoría de "otras", el importe total hipotecado ha descendido en las tres provincias, pero el número de hipotecas ha caído en Huesca y Teruel, aumentando en Zaragoza, provincia que ha replicado el comportamiento medio en Aragón.

### 3.5.5. Comercio interior

La actividad comercial constituye una pieza clave en la economía española. Sus empresas son un motor de desarrollo de las ciudades, el empleo y la inversión territorial, con un extraordinario efecto dinamizador sobre la industria, los servicios, el ocio y la restauración. Esta afirmación es perfectamente extensible a la realidad de Aragón, donde la distribución comercial tiene un peso estimado del 8,3% en el valor añadido bruto (VAB) generado por su economía (9,8% en España) y del 12,9% en el atribuido a su sector terciario (13,2% de media estatal)<sup>1</sup>. Ahora bien, tales porcentajes son sensiblemente inferiores a los anotados al comienzo de la crisis en 2008, donde el VAB del sector comercial en el VAB total de la economía aragonesa alcanzaba el 9,2% (10,6% en España) y el 15,4% en el VAB correspondiente al sector servicios (15,5% a nivel nacional).

Entre 2008 y 2013, la destrucción del empleo, la disminución de la renta disponible, las dificultades de acceso a la financiación o las medidas de consolidación fiscal, incidieron negativa y prolongadamente en las condiciones de vida de los ciudadanos, trasladándose su malestar al nivel de actividad del sector comercial. Con estos antecedentes y en línea con lo sucedido en el resto de España, 2014 marcó un cambio de tendencia, con una incipiente recuperación que, paulatinamente, se ha ido extendiendo en los últimos tres años. Así, en 2016 se ha consolidado la positiva trayectoria en el consumo de los hogares y esta recuperación ha traído aparejada una serie de cambios sustanciales, dentro del sector comercial, que se han reflejado en la gran mayoría de sus indicadores parciales, algunos de ellos examinados en el presente capítulo.

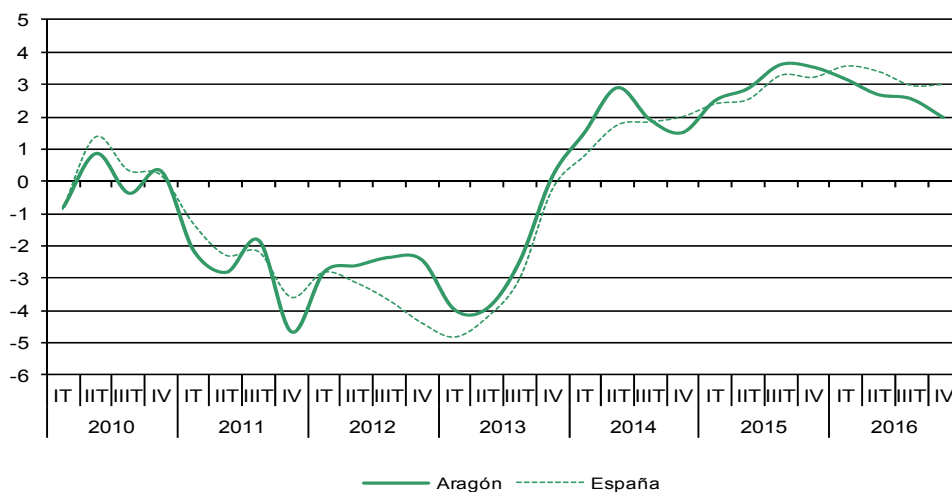
#### 3.5.5.1 Indicadores de gasto en consumo

La evolución en 2016 del consumo de los hogares y las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH), con un avance medio anual del 2,6% en Aragón y del 3,2% de media en España, ha consolidado la trayectoria iniciada en 2014, actuando como uno de los principales motores de crecimiento que ha permitido a la economía recuperar la buena trayectoria del periodo pre-crisis.

---

<sup>1</sup> Estimaciones realizadas poniendo en relación el VAB a coste de los factores del sector comercial y el VAB a precios básicos de la economía aragonesa y de su sector servicios en el año 2014.

## ■ Gráfico 38

**Evolución trimestral del gasto en consumo final de los hogares e ISFLSH**Tasa de variación interanual en términos de volumen (%)<sup>(1)</sup>. España y Aragón. 2010-2016

(1) Datos corregidos de efectos estacionales y de calendario

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) e Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

Ahora bien, su evolución a lo largo del año ha dibujado un perfil de cierta desaceleración que, en buena parte, ha estado condicionado al perfil sostenido por el empleo. Así, en el marco de Aragón, y desde un aumento del gasto privado en el primer trimestre del 3,2%, los últimos compases del ejercicio han registrado una tasa más contenida del 2,0% pero que, con todo, ha seguido siendo un buen indicador del tono expansivo del consumo. A nivel estatal y acorde con un crecimiento del empleo más intenso que el presentado por la economía aragonesa, el gasto privado ha ofrecido tasas de avance superiores, del 3,6% al inicio del año y del 3,0% a su cierre.

**Matriculación de turismos**

De acuerdo con la información que proporciona la Dirección General de Tráfico, en Aragón se han matriculado 27.272 turismos en 2016 (1.230.104 a nivel nacional), un 9,0% más que en 2015 (12,4% de media estatal)<sup>2</sup>. Este resultado ha significado el cuarto año consecutivo de aumento en las ventas de este sector comercial, alejándose de un período de cinco ejercicios ininterrumpidos de recesos, entre 2008 y 2012, en los que se llegaron a suceder caídas interanuales de hasta el 30%.

<sup>2</sup> El análisis de las matriculaciones de vehículos se efectúa con detalle en el subepígrafe Matriculaciones, incluido en el apartado 3.5.3.2. *Transporte por carretera*, en el capítulo de Transporte y almacenamiento.

La ausencia de presiones inflacionistas, la recuperación de la confianza del consumidor, el aumento del empleo, la minoración de los tipos de interés aplicables en la financiación de las nuevas operaciones de compra y la ampliación del plazo de admisión de reservas del PIVE <sup>3</sup> hasta finales de julio de 2016, han contribuido en gran medida a elevar las matriculaciones de turismos, tanto a nivel autonómico como nacional. Ahora bien, no hay que obviar que sus cifras han continuado muy por debajo de los máximos del mercado: 40.638 unidades de turismos vendidas en Aragón en 2007 y 1.676.707 en España en el ejercicio 2005.

### Encuesta de presupuestos familiares (EPF)

El Instituto Nacional de Estadística (INE) elabora anualmente <sup>4</sup> esta operación estadística, que tiene por cometido el suministro de información sobre la naturaleza y el destino de los gastos de consumo, así como sobre diversas características relativas a las condiciones de vida de los hogares <sup>5</sup> en España y en las distintas comunidades autónomas. Atendiendo a los datos referidos a 2016, el gasto total en consumo efectuado en Aragón, medido en términos corrientes, ha sido de 14.995 millones de euros, lo que ha implicado un incremento del 2,8% respecto del pasado año. En España su cuantía ha avanzado un 3,0% hasta los 520.119 millones de euros.

Acorde con ello, en la comunidad aragonesa el gasto medio por hogar se ha establecido en 27.881 euros, un 3,0% más que en 2015. Este aumento ha sido ligeramente superior al anotado por la media estatal, que tras una subida del 2,6% ha situado su gasto en 28.200 euros.

---

<sup>3</sup> No es posible explicar la mejora en las ventas del sector automovilístico sin referirse al sustantivo papel que han desempeñado los ocho Planes PIVE (Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente) aprobados por el Gobierno Central, cuya primera edición data de octubre de 2012, y la última, y anunciada como definitiva, se aprobó en mayo de 2015. En relación a esta última, en un principio prevista hasta el 31 de diciembre de 2015, se ha prolongado hasta finales de julio de 2016.

<sup>4</sup> En 2016 la EPF ha incorporado la nueva clasificación europea de consumo ECOICOP, realizando también cambios en la recogida de información referentes a los periodos de anotación de algunos gastos y cuestionarios. Como consecuencia, los últimos datos suministrados no son comparables directamente con los de años anteriores, exceptuándose los ejercicios de 2015 y 2006 tras haber sido recalculados.

<sup>5</sup> Los gastos de consumo se refieren tanto al flujo monetario que destina el hogar al pago de determinados bienes y servicios de consumo final, como al valor de los bienes percibidos en concepto de autoconsumo, autosuministro, salario en especie, comidas gratuitas o bonificadas y alquiler imputado a la vivienda en la que reside el hogar (cuando es propietario de la misma o la tiene cedida por otros hogares o instituciones).

■ Cuadro 53  
**Gasto medio por hogar y por grupos de gasto**  
 España y Aragón. 2016

	España		Aragón	
	Euros	$\Delta 16/15$ (%)	Euros	$\Delta 16/15$ (%)
Total	28.200	2,6	27.881	3,0
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	4.123	-0,1	4.327	2,5
2. Bebidas alcohólicas y tabaco	536	2,6	528	3,1
3. Vestido y calzado	1.451	4,0	1.397	9,3
4. Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles	8.706	-0,1	8.460	-1,9
5. Muebles, artículos del hogar y para su mantenimiento corriente	1.283	10,1	1.192	12,6
6. Sanidad	967	-0,5	1.037	2,3
7. Transporte	3.264	3,3	2.719	-5,4
8. Comunicaciones	882	11,4	859	8,1
9. Ocio y cultura	1.594	0,0	1.757	5,6
10. Enseñanza	399	-2,1	409	9,2
11. Restaurantes y hoteles	2.780	7,1	3.016	10,5
12. Otros bienes y servicios	2.215	9,0	2.179	13,2

Fuente: Encuesta de Presupuestos Familiares. INE. Base 2006 y Censo 2011

Por grupos de gasto, la tónica general en Aragón ha sido expansiva y solamente dos categorías han mostrado una disminución en su importe: “vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles” (-1,9%) y “transporte” (-5,4%). Entre las partidas que han experimentado una positiva evolución cabría destacar, por presentar tasas de variación a dos dígitos, a “otros bienes y servicios” (13,2%), “muebles, artículos del hogar y artículos para el mantenimiento corriente del hogar” (12,6%) y “restaurantes y hoteles” (10,5%). El resto ha ofrecido una evolución más contenida, correspondiendo a “sanidad” la tasa más baja (2,3%). En el conjunto de España, el gasto medio por hogar ha subido en seis de los 12 grupos, protagonizando la mayor alza “comunicaciones” (11,4%), seguida ésta de “muebles, artículos del hogar y artículos para el mantenimiento corriente del hogar” (10,1%). En el lado opuesto, cuatro rúbricas han recortado su cuantía: “enseñanza” (-2,1%), “sanidad” (-0,5%), “alimentos y bebidas no alcohólicas” (-0,1%) y “vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles” (-0,1%). El gasto destinado a “ocio y cultura” se ha mantenido estable.

En referencia a la distribución del gasto, en 2016 los hogares aragoneses han continuado empleando más de la mitad de su presupuesto (el 56,7%) al pago de tres partidas: “vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles”, que ha absorbido el 30,3% (8.460 euros), “alimentos y bebidas no alcohólicas” con el 15,5% (4.327 euros), y “restaurantes y hoteles” con otro 10,8% (3.016 euros). A nivel estatal y a diferencia del

caso aragonés, el tercer puesto lo ocupa “transporte” con una importancia relativa del 11,6% (3.264 euros), al tiempo que en la primera y segunda posición se mantienen “vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles” (30,9% y 8.706 euros) y “alimentos y bebidas no alcohólicas” (14,6% y 4.123 euros), concentrando, entre las tres, el 57,1% del gasto total de los hogares españoles.

#### ■ Cuadro 54

#### Gasto medio por persona por grupos de gasto

España y Aragón. 2016

	España		Aragón	
	Euros	$\Delta 16/15$ (%)	Euros	$\Delta 16/15$ (%)
Total	11.312	3,0	11.580	3,2
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	1.654	0,3	1.797	2,7
2. Bebidas alcohólicas y tabaco	215	3,0	219	3,3
3. Vestido y calzado	582	4,4	580	9,5
4. Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles	3.492	0,3	3.513	-1,7
5. Muebles, artículos del hogar y para su mantenimiento corriente	515	10,5	495	12,9
6. Sanidad	388	-0,2	431	2,6
7. Transporte	1.309	3,7	1.129	-5,1
8. Comunicaciones	354	11,8	357	8,4
9. Ocio y cultura	639	0,4	730	5,8
10. Enseñanza	160	-1,7	170	9,4
11. Restaurantes y hoteles	1.115	7,4	1.253	10,7
12. Otros bienes y servicios	889	9,4	905	13,5

Fuente: Encuesta de Presupuestos Familiares. INE. Base 2006 y Censo 2011

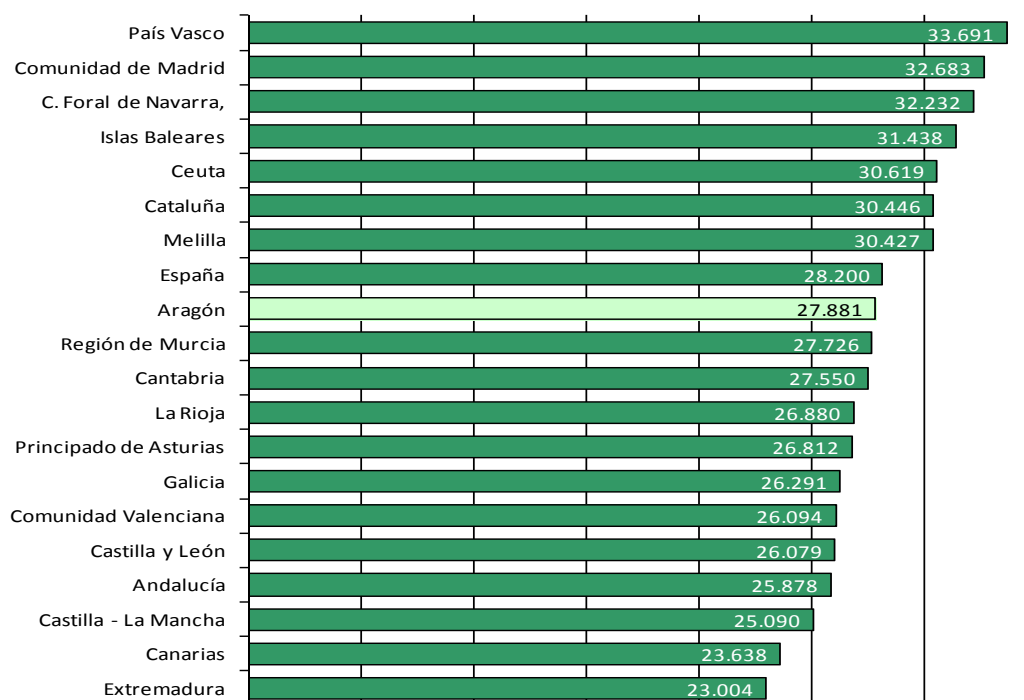
Paralelamente, en Aragón el gasto medio por persona ha crecido un 3,2% hasta los 11.580 euros. La media estatal ha avanzado un 3,0% alcanzando los 11.312 euros. En consonancia con lo dispuesto para el gasto medio por hogar, los aragoneses han elevado su presupuesto individual en diez de las doce categorías, siendo los avances más destacables los registrados en “otros bienes y servicios” (13,5%), “muebles, artículos del hogar y artículos para el mantenimiento corriente del hogar” (12,9%) y “restaurantes y hoteles” (10,7%). Por el contrario, el gasto destinado a “vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles” y a “transporte” han caído un 1,7% y 5,1%, respectivamente. A nivel nacional, el gasto medio por persona también ha crecido en diez categorías y ha disminuido en dos, pero sin coincidir en estas dos últimas. Así, el presupuesto ha disminuido en “sanidad” (-0,2%) y en “enseñanza” (-1,7%), al tiempo que ha subido en el resto, en especial en “comunicaciones” (11,8%) y en “muebles, artículos del hogar y artículos para el mantenimiento corriente del hogar” (10,5%).

Atendiendo a su estructura, tanto en Aragón como en España la mayor parte del gasto por persona se ha concentrado en las mismas parcelas que el gasto por hogar. Reflejo de ello, en la comunidad cada ciudadano ha destinado de media 3.513 euros al pago de la “vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles” (3.492 euros en España) y 1.797 euros a “alimentos y bebidas no alcohólicas” (1.654 euros para el conjunto nacional). Sin embargo, la tercera partida en el ranking ha diferido en función del territorio, así en la comunidad autónoma este puesto ha sido ocupado por “restaurantes y hoteles” (1.253 euros), mientras que en España ha priorizado el “transporte” (1.309).

### ■ Gráfico 39

#### Gasto medio por hogar

Euros. España y CCAA. 2016



Fuente: Encuesta de Presupuestos Familiares. INE. Base 2006 y Censo 2011

Por comunidades autónomas, cabe apuntar que en 2016 solo tres han disminuido su gasto medio por hogar: Cantabria (-1,5%), Principado de Asturias (-0,7%) y Galicia (-0,5). Cabe señalar también que, en línea con anteriores ejercicios, las familias con mayor presupuesto en consumo han sido las residentes en el País Vasco (33.691 euros), Madrid (32.683 euros), Navarra (32.232 euros) e Islas Baleares (31.438 euros). En el otro extremo han permanecido los hogares de Extremadura (23.004 euros), Canarias (23.638 euros), Castilla-La Mancha (25.090 euros) y Andalucía (25.878 euros).



En lo que respecta a Aragón, su gasto medio por hogar ha ocupado el octavo lugar, justo por debajo de la media española.

De manera análoga al análisis del gasto medio por hogar, País Vasco (14.168 euros), Madrid (13.183 euros), Navarra (13.066 euros) e Islas Baleares (12.428 euros) han presentado los gastos medios por persona más altos. Las cifras más bajas no han correspondido, sin embargo, a las mismas comunidades autónomas, poniendo de manifiesto un tamaño familiar diferente. Cabría mencionar así a Canarias (9.159 euros), Extremadura (9.276 euros), Melilla (9.502 euros), Ceuta (9.666 euros) y Castilla-La Mancha (9.776 euros). En Aragón, el gasto medio por persona ha superado el promedio estatal, situándose como el séptimo presupuesto más elevado de todas las comunidades autónomas.

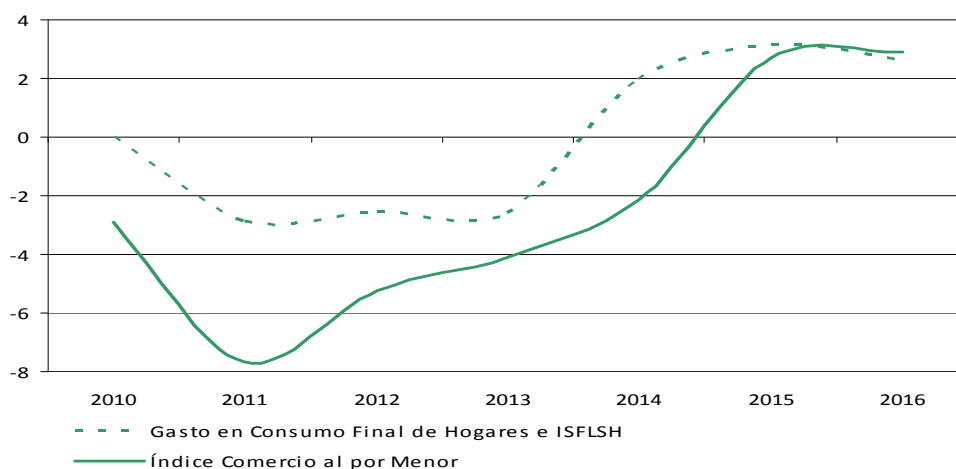
### Índice de comercio al por menor

El índice de comercio al por menor que elabora el INE mide el comportamiento a corto plazo de la actividad de las empresas de la distribución comercial minorista, utilizando como variable el volumen de ventas mensual. El efecto inmediato que las alteraciones en el consumo privado tienen sobre el índice de comercio al por menor lo convierten en uno de los indicadores más fiables a la hora de conocer el estado por el que atraviesa el citado consumo privado, y por extensión, la economía doméstica de cualquier país o región.

#### ■ Gráfico 40

#### Evolución del gasto en consumo final de los hogares e ISFLSH y del índice general de comercio al por menor

Tasa media anual en términos de volumen y a precios constantes (%). Aragón. 2010-2016



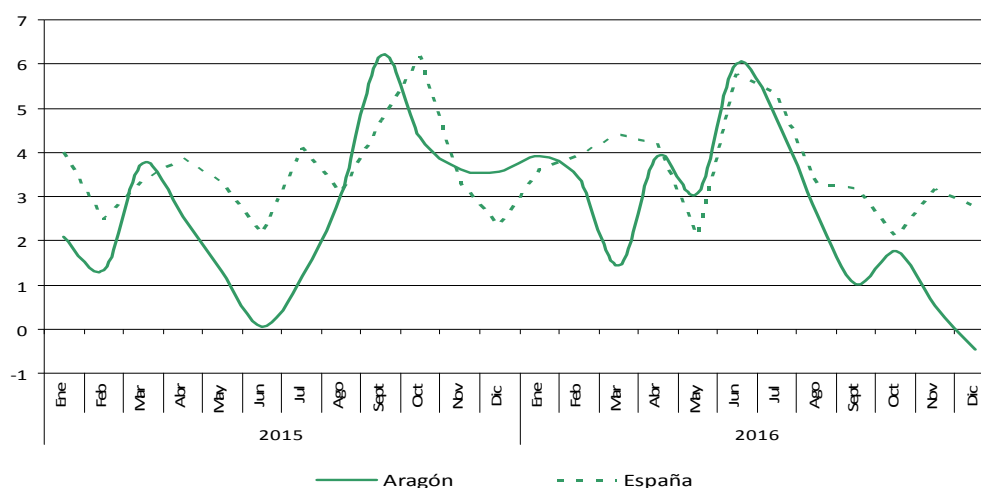
Fuente: Instituto Nacional de estadística (INE) e Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

Durante la crisis, la contracción del gasto en consumo final de los hogares aragoneses se trasladó de una manera rápida y continuada a las ventas del comercio minorista, medidas éstas a través del índice de comercio al por menor. Con el inicio de la recuperación económica en 2014 esta tendencia revirtió, arrojando el consumo de los hogares aragoneses un positivo avance en el conjunto del año del 2,0% (1,6% la media nacional), con la consiguiente mejora generalizada en el índice de comercio al por menor, aunque no lo suficiente en Aragón, pues éste continuó arrojando una tasa negativa a nivel autonómico (-2,1%), pero positiva en el marco de España (0,9%). El ejercicio 2015, sin embargo, sí supuso un soplo de aire fresco para las ventas minoristas aragonesas, alcanzándose por vez primera desde 2008 una positiva evolución del 2,7% (3,6% de media en España). Y en 2016, de nuevo, tanto el gasto final de hogares e ISFLSH (2,6%), como el índice de comercio al por menor (2,9%), han vuelto a presentar significativos ritmos de crecimiento, lo que también ha sucedido a nivel estatal (3,2% y 3,7%, respectivamente).

#### ■ Gráfico 41

##### Evolución mensual del índice general de comercio al por menor

Tasa de variación interanual a precios constantes y corregida de efecto calendario (%). España y Aragón. 2015-2016



Fuente: Instituto Nacional de estadística (INE) e Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Base 2010 (CNAE-09)

Ahora bien, acorde con la trayectoria descrita a lo largo del año por el consumo de los hogares, en 2016 el índice de comercio al por menor ha mostrado en Aragón una tendencia a la baja, que ha contrastado con el perfil de aceleración presentado el ejercicio anterior. En efecto, en un marco de fuertes oscilaciones y frente a los ritmos de crecimiento alcanzados en el primer semestre, con su máximo en junio (6,0%), la segunda parte del año se ha caracterizado por presentar tasas de variación por debajo

de las registradas en 2015, alejándose, además, durante este período del perfil trazado por la media española. En este sentido, las ventas minoristas han despedido diciembre anotando una contracción del 0,5% en la comunidad autónoma, frente a un avance del 2,8% a nivel estatal.

#### ■ Cuadro 55

#### Índice de comercio al por menor, general y por grupos

Media anual <sup>(1)</sup> y tasa media anual a precios constantes. España y Aragón. 2015-2016

	España			Aragón		
	2015	2016	Δ 16/15 (%)	2015	2016	Δ 16/15 (%)
1. General del comercio minorista	87,9	91,2	3,7%	84,3	86,8	2,9%
2. General sin estaciones de servicio	87,9	91,1	3,7%	83,7	86,3	3,1%
2.1. Alimentación	92,7	93,9	1,3%	90,7	90,3	-0,5%
2.2. Resto	84,0	88,4	5,2%	77,4	81,8	5,7%

(1) Media mensual del volumen de ventas del año objeto de análisis

Fuente: Fuente: Instituto Nacional de estadística (INE) e Instituto Aragonés de Estadística (IAEST). Base 2010 (CNAE-09)

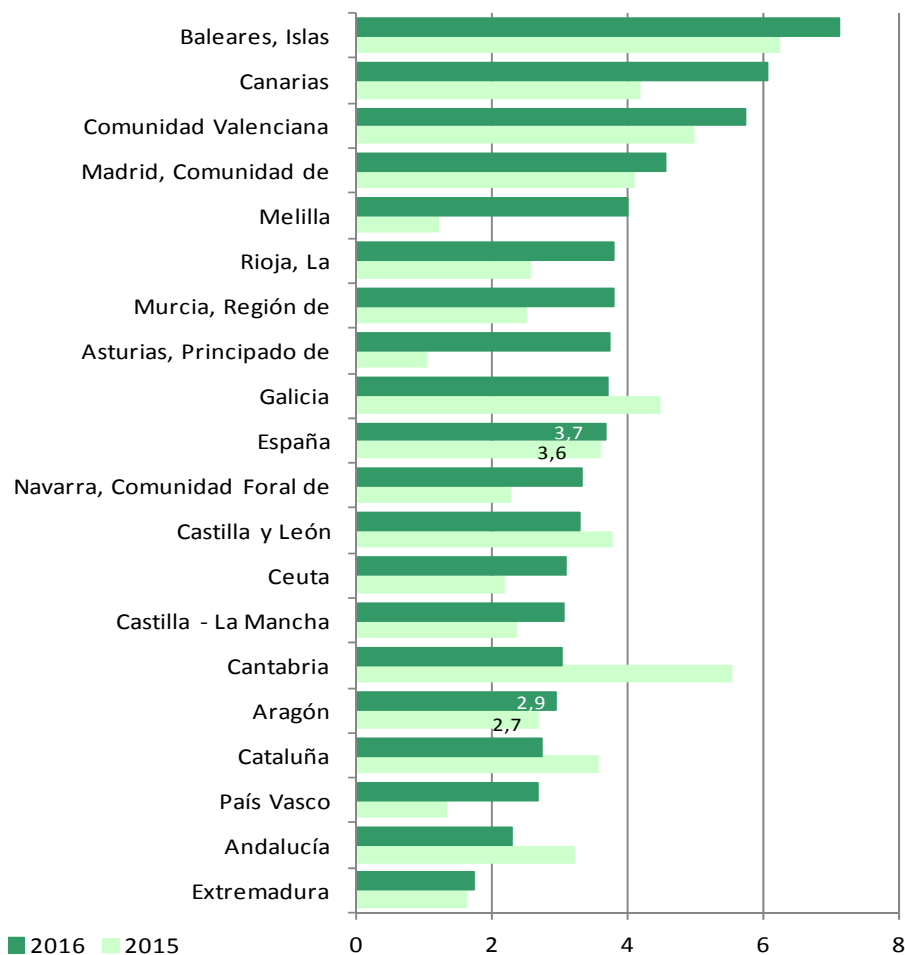
Sin incluir estaciones de servicio, el índice general ha avanzado un 3,1%, tres décimas por encima de lo descrito en 2015. Esta mejora, cabe destacar, no ha sido generalizada en todas las categorías de productos. Así y frente al avance del 1,2% registrado en 2015 por la alimentación, en 2016 este sector ha ofrecido una disminución del 0,5%, en contraste con la trayectoria al alza sostenida por el resto de productos (un aumento del 5,7% que ha superado el 3,5% de 2015). En España, donde este indicador ha marcado una expansión del 3,7%, la evolución ha sido positiva en ambos grupos, registrando la alimentación un crecimiento del 1,3% y la no alimentación del 5,2%.

Atendiendo a las diferentes comunidades autónomas, cabe resaltar que en 2016 la mejora ha sido común denominador en todas ellas. Por segundo año consecutivo, las Islas Baleares han ocupado la primera posición, con un positivo avance del 7,1%, seguidas de las Islas Canarias (6,0%), la Comunidad Valenciana (5,7%) y la Comunidad de Madrid (4,5%). En el extremo opuesto se han situado las comunidades de Extremadura (1,7%), Andalucía (2,3%), Cataluña (2,7%) y País Vasco (2,7%). En lo que respecta a Aragón y pese a ubicarse por debajo de la media española, su sector minorista ha avanzado un 2,9%.

## ■ Gráfico 42

**Evolución del índice de comercio al por menor**

Tasa media anual a precios constantes (%). CCAA. 2016



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Base 2010 (CNAE-09)

**3.5.5.2. La distribución comercial**

La distribución comercial se incluye en la Sección G de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009), comprendiendo las siguientes divisiones: 45 "venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas", 46 "comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas" (en adelante, "comercio al por mayor o mayorista") y 47 "comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas" (en lo siguiente, "comercio al por menor o minorista"). En una primera aproximación, estas tres divisiones integran casi una cuarta parte de las empresas domiciliadas en Aragón y reúnen a más del 16% de sus afiliaciones totales. Tales magnitudes dejan entrever la trascendencia de la actividad comercial en la economía aragonesa.

## Empresas

## ■ Cuadro 56

## Empresas del sector comercial según número de asalariados y tipo de actividad

Aragón. 2016

	Microempresa Pequeña Mediana Grande					
	Total	Sin asal.	1 a 9	10 a 49	50 a 199	200 o más
Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 45)	1.786	668	991	120	7	0
Venta de vehículos de motor	331	175	99	52	5	0
Mantenimiento y reparación de vehículos de motor	1132	366	718	48	0	0
Comercio de repuestos y accesorios de vehículos de motor	204	73	112	17	2	0
Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus repuestos y accesorios	119	54	62	3	0	0
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 46)	6.076	2.856	2.787	389	35	91
Intermediarios del comercio	1.590	1.282	305	2	1	0
Comercio al por mayor de materias primas agrarias y de animales vivos	479	154	293	28	4	0
Comercio al por mayor de productos alimenticios, bebidas y tabaco	1.118	379	611	112	13	3
Comercio al por mayor de artículos de uso doméstico	859	365	424	60	7	3
Comercio al por mayor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones	123	21	76	23	1	2
Comercio al por mayor de otra maquinaria, equipos y suministros	721	228	417	72	3	1
Otro comercio al por mayor especializado	1.010	338	577	89	6	0
Comercio al por mayor no especializado	176	89	84	3	0	0
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 47)	11.909	5.793	5.966	132	13	5
Comercio al por menor en establecimientos no especializados	1.059	551	491	13	1	3
Comercio al por menor de productos alimenticios, bebidas y tabaco en establecimientos especializados	2.852	1.301	1.523	27	0	1
Comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados	228	47	165	14	2	0
Comercio al por menor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones en establecimientos especializados	402	217	176	6	3	0
Comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados	1.988	924	1.032	30	2	0
Comercio al por menor de artículos culturales y recreativos en establecimientos especializados	784	424	347	8	4	1
Comercio al por menor de otros artículos en establecimientos especializados	3.569	1.562	1.980	26	1	0
Comercio al por menor en puestos de venta y mercadillos	695	576	116	3	0	0
Comercio al por menor no realizado ni en establecimientos, ni en puestos de venta ni en mercadillos	332	191	136	5	0	0
Total comercio	19.771	9.317	9.744	641	55	14

Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE). INE. Enero de 2016

Según los datos proporcionados por el Directorio Central de Empresas (DIRCE) que elabora el INE, en 2016 Aragón ha dispuesto de 19.771 empresas dedicadas a la actividad comercial (757.537 en España), lo que ha implicado una caída interanual del 1,8% (un aumento del 0,8% a nivel nacional). Esta disminución ha situado la importancia de la distribución comercial en el entramado empresarial autonómico en el 21,9% (23,4% a nivel estatal), cinco décimas por debajo respecto de 2015, en un ejercicio en el que el total de empresas con sede en la comunidad aragonesa (90.325) ha subido un 0,5%.

Por grupos de actividad, el "comercio minorista" ha representado el 60,2% del comercio aragonés (60,8% en 2015), con 11.909 empresas; casi el doble de las que conforman el "comercio al por mayor", que ha acumulado el 30,7% (6.076 compañías). El 9% restante (1.786) se ha dedicado a la "venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas". En comparación con 2015, la división de "comercio al por menor" ha registrado la mayor contracción, tanto absoluta como relativa. En concreto, esta actividad ha contado con 337 unidades menos, lo que ha implicado una disminución interanual del 2,8%, sobresaliendo entre sus subepígrafes: "comercio al por menor de otros artículos en establecimientos especializados", con 55 empresas menos (-1,5%) "comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados", con 78 menos (-3,8%). También la división de "comercio al por mayor" ha reducido su tamaño en 36 unidades (-0,6%); motivado, en buena medida, por la caída interanual experimentada en "comercio al por mayor de materias primas agrarias y de animales vivos" y de "comercio al por mayor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones" (-5,9% y -5,4%, respectivamente). Finalmente, "venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas" ha aumentado un 0,7%, cerrando 2016 con 13 empresas más que el ejercicio precedente. Dentro de esta tercera división, la positiva evolución en 3 de sus 4 subepígrafes ha sido capaz de contrarrestar la reducción del 5,6% experimentada en "venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus repuestos y accesorios".

Atendiendo al número de trabajadores contratados y acorde con la tónica general que caracteriza al conjunto empresarial español, el 96,4% de las firmas del comercio de Aragón no ha superado los nueve empleados en plantilla (96,7% de media en España), proporción que en el "comercio al por menor" ha alcanzado el 98,7% (92,9% en el "comercio mayorista" y en la "venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas", respectivamente). De un modo más preciso, el 47,1% de las empresas comerciales ha carecido de empleados (48,6% en el "comercio al por menor", 47% en el "comercio al por mayor" y 37,4% en la "venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas") y el 49,3% ha tenido contratadas a entre una y nueve personas. En el

lado opuesto, las pequeñas compañías solo han significado el 3,2%, las medianas el 0,3% y las grandes el 0,1%.

En comparación con los dos últimos periodos se ha revertido la tendencia positiva experimentada por el número de empresas sin asalariados, siendo su caída en 2016 del 2,2%, cuatro décimas por encima de la experimentada por las microempresas. Sin embargo, se ha prolongado el aumento iniciado el periodo anterior en las pequeñas y medianas empresas, 3,1% y 14,6%, respectivamente, al tiempo que las de mayor dimensión han perdido 2 compañías, lo que ha significado una caída en términos interanuales del 12,5%.

### Locales

La explotación estadística del DIRCE recopila información, además de sobre las empresas españolas, sobre todas sus unidades locales ubicadas dentro del territorio nacional. De acuerdo con sus datos, Aragón ha contado en 2016 con 24.748 locales destinados a la actividad comercial (923.061 en el conjunto estatal), un 1,1% menos que en 2015 (-0,6% a nivel nacional). Esta cifra ha supuesto el 23,9% de todos los establecimientos de la comunidad (25,3% de media estatal) y el 2,8% de todos los locales comerciales existentes en España.

#### ■ Cuadro 57

##### Densidad comercial del comercio minorista

Locales/1000 habitantes. España y Aragón. 2015-2016

	2015		2016	
	España	Aragón	España	Aragón
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 47)	12,5	11,9	12,4	11,8
Comercio al por menor en establecimientos no especializados	1,5	1,5	1,4	1,5
Comercio al por menos de productos alimenticios, bebidas y tabaco en e. e.	2,5	2,5	2,4	2,5
Comercio al por menor de combustible para la automoción en e. e.	0,2	0,2	0,2	0,2
Comercio al por menor de equipos para las TIC en e.e.	0,3	0,4	0,3	0,4
Comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en e. e.	2,3	2,1	2,2	2,0
Comercio al por menor de artículos culturales y recreativos en e. e.	0,8	0,8	0,8	0,8
Comercio al por menor de otros artículos en e. e.	3,9	3,6	3,9	3,6
Comercio al por menor en puestos de venta y mercadillos	0,9	0,5	0,9	0,5
Comercio al por menor no realizado ni en establecimientos, ni en puestos de venta ni en mercadillos	0,2	0,4	0,2	0,3

\*establecimientos especializados" (e.e.)

Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE) y Padrón Municipal de habitantes. INE. Enero de 2016

Por divisiones de actividad, destaca el protagonismo del "comercio al por menor", al que han pertenecido el 62,3% de los establecimientos comerciales aragoneses (62,4%

en España), a pesar de que su cuantía ha vuelto a disminuir un 1,7% (-270 unidades). A continuación, el "comercio al por mayor" ha concentrado el 28,8% (28,1% a nivel nacional) y la "venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas" el 8,9% restante (9,4% en España), lo que ha venido precedido de una variación de -0,3% y 0,8%, respectivamente (0,4% y 1,5% a nivel nacional).

Centrando el análisis en el "comercio minorista", en 2016 la rama con más establecimientos ha sido "comercio al por menor de otros artículos en establecimientos especializados", con 4.673 unidades, el equivalente al 30,3% de los locales minoristas de Aragón y al 18,9% de todos los establecimientos comerciales sitios en la comunidad autónoma. Otros dos epígrafes que también han sobresalido han sido: "comercio al por menor de productos alimenticios, bebidas y tabaco en establecimientos especializados", con 3.225 tiendas (20,9% de los establecimientos minoristas y 13% de todos los locales comerciales), y "comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados", con 2.627 puntos de venta (17% y 10,6%, respectivamente).

Partiendo de estas cifras y del padrón municipal de habitantes es posible conocer la densidad comercial, entendida ésta como el número de locales de "comercio al por menor" existentes por cada mil habitantes. En 2016 tal densidad ha sido de 11,8 establecimientos, inferior a los 12,4 estimados a nivel nacional, valores por debajo de los presentados en 2015. En cuanto a las tres subdivisiones señaladas anteriormente, "comercio al por menor de otros artículos en establecimientos especializados" ha mostrado el mismo dato que en 2015, 3,6 tiendas por cada mil habitantes (3,9 de media en España), lo mismo que "comercio al por menor de productos alimenticios, bebidas y tabaco en establecimientos especializados", que ha mantenido su ratio en 2,5 (2,4 a nivel nacional); sin embargo, "comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados" lo ha bajado una décima hasta las 2,0 tiendas por cada mil habitantes (2,2 en España).

## Empleo

La evolución positiva de la demanda interna se ha visto reflejada en la ocupación, habiendo englobado el sector comercial aragonés al cierre de 2016 un total de 85.419 afiliaciones en alta a la seguridad social, lo que ha significado un aumento del 1,3%, en concreto, el 7,8% del total de las nuevas cotizaciones netas registradas en la comunidad autónoma. A nivel estatal, el sector ha contado con un total de 3.154.138 afiliaciones, un 2,3% más que en el ejercicio previo.



## ■ Cuadro 58

**Afiliaciones en alta a la Seguridad Social en el sector comercial por tipo de régimen y actividad**

Aragón. 2015-2016

		2015	2016	Δ 16/15 (%)
Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 45)	Régimen General	6.415	6.719	4,7%
	Autónomos	2.489	2.491	0,1%
	Total	8.904	9.210	3,4%
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 46)	Régimen General	19.622	20.275	3,3%
	Autónomos	5.069	5.057	-0,2%
	Total	24.691	25.332	2,6%
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 47)	Régimen General	35.717	36.092	1,0%
	Autónomos	15.008	14.785	-1,5%
	Total	50.725	50.877	0,3%
Total comercio	Régimen General	61.754	63.086	2,2%
	Autónomos	22.566	22.333	-1,0%
	Total	84.320	85.419	1,3%

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST, explotación trimestral), según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social

Distinguiendo por regímenes se observa que el positivo avance se ha debido en exclusiva a la evolución de las afiliaciones de los trabajadores del régimen general (2,2%), manteniendo los trabajadores autónomos una trayectoria descendente hasta alcanzar las 22.333 afiliaciones (233 menos que en 2015). Esta dispar trayectoria ha situado la participación de los trabajadores autónomos siete décimas por debajo de su nivel en 2015, representando el 26,1% de todas las afiliaciones comerciales.

Una situación similar se ha reproducido en las tres divisiones del sector, donde los autónomos han perdido relevancia en detrimento de los trabajadores por cuenta ajena. En la "venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas", pese a un ligero avance del 0,1%, han pasado a representar el 27,0% (28,0% en 2015), en el "comercio al por menor" un 20,0% (20,5%) y en el "comercio al por mayor" un 29,1% (29,6% en 2015). Por su parte, los trabajadores por cuenta ajena han experimentado trayectorias positivas para las tres divisiones consideradas, del 4,7% en "venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas", del 3,3% en "comercio al por mayor" y del 1,0% en "comercio al por menor".

Tras esta evolución, al acabar 2016, el 59,6% de las afiliaciones en alta a la Seguridad Social ha pertenecido al "comercio al por menor", el 29,7% al "comercio al por mayor", y el 10,8% a la "venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas", tres proporciones que han sido prácticamente idénticas a las de doce meses antes.

### 3.5.5.3. Estructura del sector: comercio mayorista

A diferencia de los últimos cuatro años, donde la red de autoservicios mayoristas de Aragón se comportó como un sector muy estático, este año se ha producido el cierre de una de las 15 empresas del segmento mayorista de productos de gran consumo (también denominado distribución mayorista de PGC<sup>6</sup> o distribución mayorista de base alimentaria). En efecto, el cese de la actividad de Sucesores de Fernando Calavia S.A (1.500 m<sup>2</sup>), ha condicionado una disminución de la superficie de venta del 5,9%, reduciéndose el peso de la comunidad aragonesa en la superficie mayorista estatal al 1,5% (1,6% en 2015).

#### ■ Cuadro 59

#### Principales empresas mayoristas (Cash& Carry)

Aragón. 2016

Grupo/Empresa	Anagrama	Cadena	Localidad	Nº	Superficie (m <sup>2</sup> )
H.D. COVALCO, S.A. - GRUPO (*)	Bonmerkat, Comercio	Grupo Ifa	Varias	4	8.051
MAKRO AUTOSERVICIO MAYORISTA, S.A. (*)	Makro	(I)	Zaragoza	1	6.145
CABRERO E HIJOS, S.A.	Cash Altoaragón	Grupo Ifa	Huesca	3	3.310
COLONIALES ALCAÑIZ, S.A. (COALSA)	Eurocash	Euromadi	Alcañiz	1	2.100
DIA-GRUPO	Max Descuento	(I)	Sabiñánigo	1	1.501
DISTRIBUIDORA BOSCH HERMANOS, S.A. (*)	Disbocash	Euromadi	Huesca	1	1.000
FRAKO ALIMENTACIÓN, S.L.	Frako	(I)	La Puebla de Alfindén	1	850
PACITA COMPLEX, S.L. (SALINAS) - GRUPO	Cash & Carry Salinas	(I)	Binéfar	1	700
AGUSTÍN ALBACETE, S.A	Agustín Albacete	(I)	Borja	1	200
<b>Total</b>				<b>14</b>	<b>25.357</b>

(\*) Sede central fuera de Aragón

(I) Independiente

Fuente: Alimarket

En consonancia con lo anterior, el reparto del comercio mayorista aragonés de PGC ha continuado comandado por el grupo H.D. Covalco (cuatro cash y 8.051 m<sup>2</sup>), cuya relevancia en la superficie total ha sido del 33,7%. Makro (un cash y 6.145 m<sup>2</sup>) ha permanecido en el segundo lugar, con el 25,8% de la sala de venta; seguido a distancia por el grupo altoaragonés Cabrero e Hijos (tres cash y 3.310 m<sup>2</sup>), con una participación

<sup>6</sup> Se entiende por productos de gran consumo (PGC) los siguientes: alimentación envasada, productos frescos, droguería y perfumería. Tales productos integran, casi en su totalidad, la oferta de los establecimientos minoristas de base alimentaria, especialmente, autoservicios y supermercados en sus distintos tamaños. Asimismo, los formatos de mayor dimensión, caso de las grandes superficies, suelen dedicar una de sus secciones a esta tipología de productos.

del 13,9%. El resto de la oferta del sector la han integrado siete cash, cada uno en manos de una empresa distinta, entre los que han destacado: Coloniales Alcañiz, con una superficie de venta de 2.100 m<sup>2</sup> (8,8%), Grupo Dia, con 1.501 m<sup>2</sup> (6,3%), y Distribuidora Bosch Hermanos, con 1.000 m<sup>2</sup> (4,2%).

En el global de España, la distribución mayorista de productos de gran consumo ha presentado, sin embargo, un avance positivo del 5,4%, finalizado con 745 establecimientos (707 en 2015) y una superficie acumulada de 1.617.912 m<sup>2</sup> (1.562.333 m<sup>2</sup> en 2015), lo que ha supuesto un aumento interanual del 1,5%. Una parte de este avance se ha debido al desarrollo de un novedoso concepto mixto, que desde su aparición en 2012 no ha dejado de crecer, y que se sitúa a medio camino entre el supermercado y el cash&carry<sup>7</sup>. Considerando esta fórmula comercial, a lo largo de 2016 se han producido 30 aperturas y 5 reconversiones del formato de supermercado al modelo híbrido, a los que hay que restar cuatro bajas.

Cabe destacar que dos de las principales firmas presentes en Aragón (Makro y Covalco), ocupan la 1ª y 3ª plaza en términos de superficie en el ránking nacional. Makro, con un total de 37 establecimientos y 230.545 m<sup>2</sup> y Covalco, que tras la apertura de 3 nuevas tiendas ha sumado un total de 110 centros distribuidos en 168.525 m<sup>2</sup>. En segundo lugar, y tras la inauguración de tres nuevos establecimientos, el Grupo Miquel ha contabilizado un total de 178.282 m<sup>2</sup>. En cuarta posición y relegando a Supersol Spain al quinto lugar, se encuentra Alimentación Peninsular que, con la apertura de un nuevo local ha alcanzado los 74.600 m<sup>2</sup> distribuidos entre los 15 establecimientos con que cuenta el grupo.

También ha destacado el esfuerzo inversor llevado a cabo por el Grupo Hermanos Martín que, tras la apertura de 10 nuevos establecimientos ha ocupado la séptima plaza con un total de 41.965 m<sup>2</sup>. Cash Lepe, Conaco y La Ardosia han protagonizado, igualmente, un considerable avance con la apertura de tres nuevos centros cada uno de ellos, lo que ha sumando una superficie de venta de casi 8.000 m<sup>2</sup>. El resto de distribuidores, al margen de la señalada tendencia por el concepto mixto de cash&carry, se ha decantado, en su mayoría, por continuar adecuando su red comercial, prescindiendo de movimientos con envergadura como para ocasionar cambios de calado en el funcionamiento de este eslabón de la cadena comercial.

---

<sup>7</sup> Formatos mixtos de locales orientados a la venta a todo tipo de público, tanto minorista como mayorista, pero con un concepto comercial más próximo al del cash y cuya principal estrategia se asienta en el precio, siguiendo la tendencia de los negocios *low cost*.

### 3.5.5.4. Estructura del sector: comercio minorista

#### Comercio minorista de base alimentaria

La actual situación económica ha traído pareja un cambio en la mentalidad del consumidor, llevándole a demandar un producto de mayor calidad que la acostumbrada al periodo de crisis, donde el precio jugaba un papel trascendental en la decisión de compra. Los comercios minoristas, conscientes de esta nueva realidad, están inmersos en una redefinición de su red física, tratando de captar a un nuevo perfil del consumidor que busca productos más frescos y saludables.

#### ■ Cuadro 60

#### Evolución del reparto de la superficie de venta minorista por formatos España y Aragón. 2015-2016

	España				Aragón			
	2016		16/15		2016		16/15	
	Tiendas	Sup. (m <sup>2</sup> )	Tiendas	Sup. (m <sup>2</sup> )	Tiendas	Sup. (m <sup>2</sup> )	Tiendas	Sup. (m <sup>2</sup> )
Autoservicio (hasta 399m <sup>2</sup> )	11.543	2.196.161	0,7%	0,9%	419	74.068	-0,2%	-0,2%
<b>Total supermercado</b>	<b>9.863</b>	<b>9.010.737</b>	<b>0,3%</b>	<b>1,1%</b>	<b>272</b>	<b>238.846</b>	<b>-1,8%</b>	<b>0,1%</b>
Super. Pequeño (400-999m <sup>2</sup> )	6.047	3.842.668	-1,1%	-1,3%	184	117.848	-6,1%	-7,6%
Super. Grande (desde 1.000m <sup>2</sup> )	3.816	5.168.069	2,7%	2,9%	88	120.998	8,6%	8,9%
<b>Total hipermercado</b>	<b>477</b>	<b>1.808.510</b>	<b>0,2%</b>	<b>-0,2%</b>	<b>19</b>	<b>63.200</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
Sección Híper Grande (desde 5.000m <sup>2</sup> )	312	1.478.304	-1,0%	-0,6%	12	23.501	0,0%	0,0%
Sección Híper Pequeño (hasta 4.999m <sup>2</sup> )	165	330.206	2,5%	1,9%	7	39.699	0,0%	0,0%
<b>Total distribución organizada</b>	<b>21.883</b>	<b>13.015.408</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,9%</b>	<b>710</b>	<b>376.114</b>	<b>-0,8%</b>	<b>0,0%</b>

Fuente: Alimarket. Elaboración propia

Aragón, tras el cierre de seis de sus establecimientos, ha contabilizado un total de 710 locales. Esta disminución, así como la inauguración de 110 centros comerciales en la media nacional hasta alcanzar los 21.833 locales, ha reducido la participación de la comunidad aragonesa sobre el total hasta el 3,2% (3,3% en 2015).

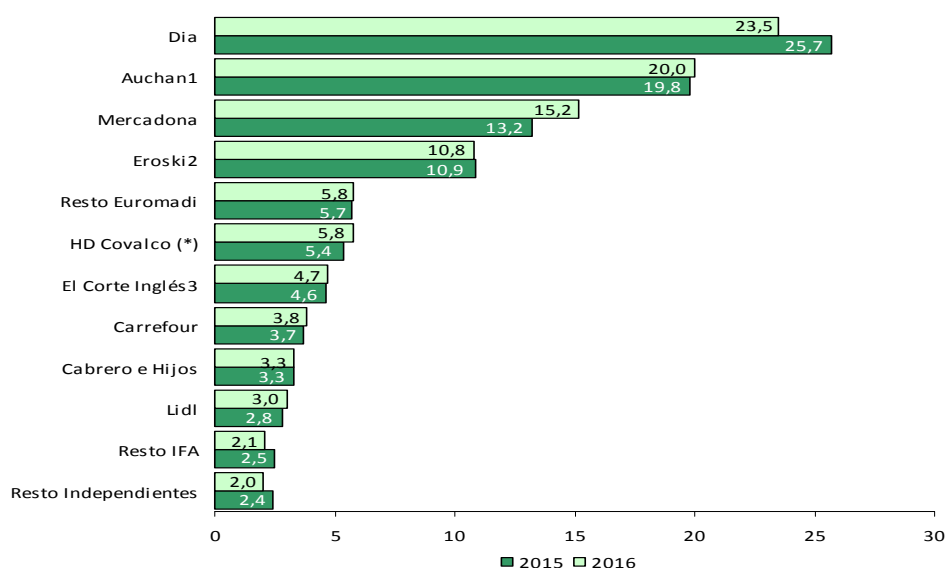
Atendiendo a los diferentes formatos, el autoservicio ha representado el 59,0% del total de establecimientos sitios en la comunidad aragonesa (52,7% a nivel nacional), los supermercados el 38,3% (45,1% en España) y los hipermercados el 2,7% (2,2% a nivel nacional). Si se atiende a la superficie se observa que, tanto para Aragón como para España, el peso de los diferentes establecimientos varía considerablemente. En efecto, los supermercados han representado el 63,5% y 69,2% de la superficie de venta

aragonesa y española, respectivamente; el autoservicio el 19,7% (16,9% a nivel estatal); y los hipermercados el 16,8% restante (13,9% en España).

En cuanto a las evoluciones de las distintas tipologías de venta minorista cabe mencionar que éstas han sido dispares entre España y Aragón. En efecto, el número de tiendas en la comunidad aragonesa ha disminuido en la categoría de autoservicio (-0,2%) y de supermercado (-1,8%), manteniéndose estable el número de hipermercados. Sin embargo, en España estas tres modalidades han avanzado un 0,7%, 0,3% y 0,2% respectivamente. Con todo, y pese a que en el ejercicio 2016 se han contabilizado un total de seis establecimientos menos en Aragón, la superficie se ha mantenido en los trescientos setenta mil m<sup>2</sup> (en España ha avanzado un 0,9%, hasta alcanzar los 13.015.408 m<sup>2</sup>). La explicación se encuentra en la proliferación de los supermercados de tamaño grande (desde 1.000 m<sup>2</sup>). Efectivamente, los casi diez mil metros cuadrados habilitados tras la apertura de siete nuevos centros comerciales de esta tipología han compensado la pérdida de superficie derivada del cierre de los establecimientos de menor envergadura, es decir, las tiendas de autoservicio (que han contado con un establecimiento menos que en 2015) y los supermercados pequeños (que han perdido 12).

#### ■ Gráfico 43

#### Sala de venta minorista organizada por cadenas y grupos (%). Aragón. 2015-2016



<sup>1</sup> 15,5% perteneciente a Supermercados Sabeco y 4,5% a Alcampo

<sup>2</sup> 0,1% correspondiente a Caprabo

<sup>3</sup> 2,7% correspondiente a Hipercor, 1,1% perteneciente a Supercor y 1,0% al Corte Inglés

Nota: En hipermercados y supermercados de gran tamaño con sesiones de no alimentación iguales o mayores al 20% de su superficie comercial solo se computa la superficie dedicada a Productos de Gran Consumo (PGC)

Fuente: Alimarket

En lo que obedece a la distribución de la superficie de venta aragonesa por cadenas, la enseña Dia (23,5%) ha conservado el liderazgo que logró en 2014, tras efectuar la adquisición del Grupo El Árbol Distribución y Supermercados. Sin embargo, la apertura de dos nuevas tiendas en la provincia oscense no ha compensado el cierre de tres de sus establecimientos sitios en la provincia zaragozana, además del cierre de una de sus tiendas en Teruel, viéndose reducida su superficie de venta hasta los 88.495 m<sup>2</sup>.

Auchan, la segunda en el ranking con una superficie de venta de más de 75.000 m<sup>2</sup>, y pese a haber cerrado uno de sus establecimientos (800 m<sup>2</sup>), ha aumentado su participación hasta el 20,0%. La pérdida de 10.262 m<sup>2</sup> de Día, unido a la desaparición de la cooperativa Alvimar y de la Sociedad cooperativa Unide, que entre ambas sumaban un total de 13 tiendas repartidas en 4.140 m<sup>2</sup>, ha dado lugar a una mayor representatividad dentro del sector del comercio minorista del resto de empresas.

En tercer lugar, y tras la apertura de cuatro nuevas tiendas (3 en Zaragoza y 1 en Huesca), Mercadona ha pasado de representar el 13,2% en 2015 al 15,2% de la superficie de venta en Aragón en 2016, con un total de 57.103 m<sup>2</sup>. Con todo ello, los tres principales grupos de venta minorista han acaparado el 58,7% de la superficie de venta total en territorio aragonés, misma proporción que en el ejercicio anterior.

Eroski, cuarto en la lista, ha visto reducida su participación al 10,8%, tras el cierre de tres establecimientos<sup>8</sup>. En el quinto puesto, se encuentra H.D. Covalco que, tras la apertura de cuatro nuevos establecimientos ha cerrado con 126 tiendas, sobre una extensión de 21.739 m<sup>2</sup> (5,8% de la superficie de PGC de la comunidad aragonesa). El restante 24,7% se ha repartido entre: El Corte Inglés (4,7%), Carrefour (3,8%), Cabrero e Hijos (3,3%), Lidl (3,0%) y otros grupos independientes (9,9% restante).

### Establecimientos comerciales de gran superficie<sup>9</sup>

Según los datos facilitados por el Registro General de Establecimientos Comerciales y Empresarios Mercantiles de la Comunidad Autónoma de Aragón<sup>10</sup>, en 2016 se han contabilizado 40 establecimientos comerciales de gran superficie dedicados al

<sup>8</sup> Dos de sus establecimientos, sitios en la provincia oscense, fueron adquiridos por el grupo Carrefour. De ahí el cambio en la razón social del hipermercado Erosmer Iberica S.A, que opera en Jaca y en Huesca, que ha pasado a denominarse Cecosa Hipermercados S.L.

<sup>9</sup> El Decreto-Ley 1/2010, que adaptó el marco jurídico aragonés a la Directiva europea de servicios (Directiva 2006/123/CE), determinó como establecimiento comercial de gran superficie a aquel con una superficie mínima de 2.500 m<sup>2</sup>. Suele responder a una tienda o mercado único de gran tamaño ubicado en un edificio o recinto techado, por lo general de varios pisos, en el que se venden diferentes tipos de productos.

<sup>10</sup> No se incluyen en este Registro los establecimientos pertenecientes al comercio al por mayor (CNAE 46), ni a la venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 45).

comercio al por menor, uno más que en el ejercicio anterior, lo que ha supuesto un aumento de la superficie total ocupada del 3,2% hasta los 336.161 m<sup>2</sup>.

### ■ Cuadro 61

#### Establecimientos de gran superficie dedicados al comercio al por menor Aragón. 2016

Razón Social	Nombre comercial	Municipio	Superficie (m <sup>2</sup> )	Fecha Alta
ADOINTEGRA, S.L.U.	ADOINTEGRA, S.L.U.	TERUEL	3.021	junio-13
ALCAMPO, S.A.	ALCAMPO	ZARAGOZA	9.997	n.d
ALCAMPO, S.A.	ALCAMPO, PZ. UTRILLAS	ZARAGOZA	9.894	n.d
ALCAMPO, S.A.	ALCAMPO	UTEBO	10.428	n.d
BRICO ACTUAL S.L.	BRICO RAPID	ZARAGOZA	3.730	febrero-16
CASA Y CONFORT INTERNACIONAL, S.A.	CASA Y CONFORT	ZARAGOZA	9.000	n.d
CECOSA HIPERMERCADOS, S.L.	EROSKI JACA	JACA	4.000	junio-16
CECOSA HIPERMERCADOS, S.L.	EROSKI HUESCA	HUESCA	4.109	junio-16
CENTROS COMERCIALES CARREFOUR S.A.	CARREFOUR ACTUR	ZARAGOZA	13.356	noviembre-07
CENTROS COMERCIALES CARREFOUR S.A.	CARREFOUR AUGUSTA	ZARAGOZA	14.284	noviembre-07
CIMODIN, S.A.	VERDECORA	ZARAGOZA	3.708	octubre-08
CONFORAMA ESPAÑA SA	CONFORAMA ZARAGOZA	ZARAGOZA	3.376	julio-08
DECATHLON ESPAÑA, S.A	DECATHLON HUESCA	CUARTE	5.316	julio-10
DECATHLON ESPAÑA, S.A.	DECATHLON PUERTO VENECIA	ZARAGOZA	5.275	marzo-11
DECATHLON ESPAÑA, S.A.	DECATHLON PLAZA	ZARAGOZA	4.348	septiembre-07
DESARROLLO Y EXPANSION DEL MUEBLE, S.A.	MUEBLES REY	ZARAGOZA	3.500	enero-08
DESARROLLO Y EXPANSION DEL MUEBLE, S.A.	UNIMUEBLE	ZARAGOZA	2.560	febrero-07
DISTRIBUCIONES MUEBLES REY, S.A.	TUCO	CUARTE	3.000	n.d
DUPROCOM DESARROLLO DE HIPERMERCADOS S.L.	HIPER SIMPLY	ZARAGOZA	3.602	abril-15
EL CORTE INGLES, S.A.	EL CORTE INGLES	ZARAGOZA	32.533	octubre-07
EL CORTE INGLES, S.A.	EL CORTE INGLES	ZARAGOZA	10.922	octubre-07
EL CORTE INGLES, S.A.	CENTRO DE OPORTUNIDADES EL CORTE INGLES	ZARAGOZA	5.126	octubre-07
EURO DEPOT ESPAÑA S.A.	BRICO DEPOT	ZARAGOZA	5.219	agosto-07
GRUPO EL ARBOL, DISTRIBUCIÓN Y SUPERMERCADOS S.A	EL ARBOL	ZARAGOZA	5.700	septiembre-06
HIPER DELICIAS HOGAR S.L.	HIPER DELICIAS HOGAR	ZARAGOZA	3.269	diciembre-15
HIPERCOR, S.A.	HIPERCOR	ZARAGOZA	35.899	diciembre-12
HIPERCOR, S.A.	HIPERCOR	ZARAGOZA	27.000	n.d
IKEA IBERICA S.A	IKEA	ZARAGOZA	22.843	agosto-07
LEROY MERLIN ESPAÑA, S.L.U.	LEROY MERLIN	ZARAGOZA	8.801	diciembre-08
LEROY MERLIN ESPAÑA, S.L.U.	LEROY MERLIN	UTEBO	7.495	febrero-03
MARKETCHES, S.L.	MARKETCHES, S.L.	ZARAGOZA	5.121	febrero-11
MUNDO INMOBILIARIO S.L.	MERKAMUEBLE	ZARAGOZA	4.000	febrero-13
PRIMARK TIENDAS SLU	PRIMARK	ZARAGOZA	5.250	julio-13
SUPERMERCADOS CHUECA 2016 S.L.U.	DIAMARKET	ZARAGOZA	10.570	febrero-17
SUPERMERCADOS SABECO S.A.	HIPERMERCADO SIMPLY	FRAGA	2.968	septiembre-07
SUPERMERCADOS SABECO SA	SUPERSABECO	TERUEL	2.890	enero-06
SUPERMERCADOS SABECO SA	SUPERMERCADOS SABECO SA	ALCAÑIZ	3.381	enero-06
SUPERMERCADOS SABECO, S.A.	SUPERMERCADOS SABECO	CALATAYUD	3.295	marzo-05
UNION FABRICANTES TRESILLOS SIGLO XXI SL	UNION FABRICANTE DE TRESILLOS	UTEBO	4.200	n.d
WERKHAUS S.L.S.C.S.	BAUHAUS	ZARAGOZA	13.176	enero-16

Fuente: Registro General de Establecimientos Comerciales y Empresarios Mercantiles de la Comunidad Autónoma de Aragón

En lo que respecta al ejercicio anterior, en 2016 ha operado en la comunidad un nuevo establecimiento de gran superficie, Supermercados Chueca 2016 S.L.U, con una extensión de 10.570 m<sup>2</sup>. Además, hay que señalar el cambio en la razón social del hipermercado Erosmer Iberica S.A, que opera en Jaca y en Huesca, que ha pasado a denominarse Cecosa Hipermercados S.L.

Distinguiendo por formatos comerciales, 14 de las 40 grandes superficies incluidas en el citado Registro de Establecimientos Comerciales han sido hipermercados, siete se han dedicado a la venta de muebles, cinco han consistido en grandes almacenes, cuatro en establecimientos de venta de artículos de bricolaje y tres en tiendas de juguetes, artículos de deporte y armas. También han operado dos almacenes populares, dos locales especializados en productos de jardinería, uno en artículos de menaje, ferretería y adorno, otro en prendas de vestir y calzado, y por último, uno destinado a la venta de toda clase de artículos.

Atendiendo al reparto de la superficie útil, un 43,2% (145.245 m<sup>2</sup>) ha correspondido a hipermercados, un 19,2% a grandes almacenes (64.704 m<sup>2</sup>), un 14,6% al comercio de muebles (49.103 m<sup>2</sup>) y un 9,9% a la venta de artículos de bricolaje (33.202 m<sup>2</sup>). Juntos, estos cuatro formatos han acumulado el 86,9% de la superficie total ocupada. El resto ha obedecido: un 4,4% al comercio de juguetes, artículos de deportes y armas (14.939 m<sup>2</sup>), un 2,5% a almacenes populares (8.502 m<sup>2</sup>), un 2,0% a locales especializados en productos de jardinería (6.729 m<sup>2</sup>), un 1,6% a tiendas de moda y calzado (5.250 m<sup>2</sup>), un 1,6% a establecimientos de artículos de menaje, ferretería y adorno (5.219 m<sup>2</sup>) y un 1,0% a tiendas dedicadas a la venta de artículos de todo tipo (3.269 m<sup>2</sup>).

Finalmente, la mayoría de las grandes superficies aragonesas se han ubicado en la provincia de Zaragoza, exactamente 34 de ellas, las cuales han concentrado el 93,9% de la superficie registrada. Las seis restantes se han distribuido: tres en Huesca, con el 3,3% de la superficie útil, y tres en Teruel, con el 2,8%.

### Centros comerciales<sup>11</sup>

En un contexto marcado por la consolidación de la recuperación económica, 2016 ha sido un ejercicio de crecimiento en todos los indicadores relativos a la actividad de

---

<sup>11</sup> Según la AECC, un centro comercial consiste en un conjunto de establecimientos comerciales independientes, planificados y desarrollados por una o varias entidades, cuyo tamaño, mezcla comercial, servicios comunes y actividades complementarias están relacionadas con su entorno, y que dispone permanentemente de una imagen y gestión unitaria. Además de estar pensado como un espacio colectivo con múltiples tiendas, alberga también lugares de ocio, esparcimiento y diversión.



los centros comerciales en España, prolongando la senda emprendida en el ejercicio precedente. Acorde con la información proporcionada por la Asociación Española de Centros y Parques Comerciales (AECC)<sup>12</sup>, la facturación del sector a nivel estatal ha aumentado un 3,6% (6,6 en 2015) hasta los 42.464 millones de euros, alcanzando una cuota de mercado en el comercio minorista español del 17,8%. Buena parte de esta mejoría ha sido posible gracias a una nueva progresión en el volumen de visitas que, según las estimaciones, ha llegado a los 1.935 millones, un 1,5% más que en 2015.

Esta positiva evolución ha quedado reflejada en el número de centros comerciales que, tras un avance del 1,1%, han sumado un total de 550 (544 en 2015) en el panorama nacional. Tras estos cambios, la distribución, atendiendo al formato<sup>13</sup> establecido por la AECC, ha sido la siguiente: el pequeño, con 138 establecimientos, ha situado su peso en el 25,1%, y el formato mediano, con 118 centros, en el 21,5%. Estas dos modalidades han sido las más habituales dentro del panorama nacional, mientras que los demás formatos han quedado del siguiente modo: los hipermercados se han mantenido en 98 (con un peso del 17,8%), 78 centros de formato tradicional grande (14,2%), 62 parques comerciales (11,3%), 21 centros de ocio (3,8%), 20 centros de formato muy grande (3,6%) y 15 centros de fabricantes (2,7%)

En línea con lo descrito para el número de centros, la superficie bruta alquilable (SBA) ha aumentado un 0,3%, hasta alcanzar los 15.595.800 m<sup>2</sup>. En valores absolutos, dicho incremento ha implicado 50.478 m<sup>2</sup> adicionales.

Frente al dinamismo que ha predominado a nivel nacional, en Aragón la situación de los centros comerciales no ha presentado cambios, ni en la configuración de su propiedad, ni en la dimensión de los mismos, continuando abiertos al público 14 centros con una SBA de 640.037 m<sup>2</sup>. La representación de la comunidad en el conjunto de España ha sido del 2,5% y 4,1%, respectivamente. En cuanto a la densidad de su SBA por cada mil habitantes, ésta ha subido de 486 m<sup>2</sup> a 489 m<sup>2</sup>, la mayor de todas las

---

<sup>12</sup> La Asociación Española de Centros y Parques Comerciales (AECC) está formada por cerca de 400 socios y miembros asociados, que integran a casi 34.000 comerciantes que ejercen su actividad en los 550 centros comerciales sitios en España. Sobre esta base, su información permite obtener un fiel reflejo del papel que tales centros ejercen en la actividad comercial española. Entre sus principales propósitos destaca el ejercer de foro de debate e intercambio de conocimientos sobre la situación actual y futura de esta modalidad de comercio, para lo que parte de una concepción básica: servir de respuesta a las necesidades del consumidor de hoy.

<sup>13</sup> De acuerdo con la Asociación Española de Centros y Parques Comerciales, se considera centros muy grandes a aquellos cuya S.B.A sobrepasa los 79.999 m<sup>2</sup>; grandes a los que tienen entre 40.000 y 79.999 m<sup>2</sup>; medianos a los que disponen de 20.000 a 39.999 m<sup>2</sup>; pequeños a los que cuentan con entre 5.000 y 19.999 m<sup>2</sup>; hipermercados a las galerías comerciales fundamentadas en un hipermercado, y Factory Outlet a los centros de tiendas de fabricantes.

comunidades autónomas y muy por encima del promedio estatal, que ha pasado de 333 m<sup>2</sup> a 335 m<sup>2</sup>.

■ Cuadro 62  
Centros comerciales  
Aragón. 2016

Centro	Localidad	Dirección	SBA (m <sup>2</sup> )	Comercios
Alcampo Los Enlaces	Zaragoza	Ctra. de Madrid, km. 315,2	16.000	28
Alcampo Utebo	Utebo	Ctra. Zaragoza-Logroño, km. 12	30.056	33
Aragonia	Zaragoza	Avda. Juan Carlos I, 44	30.000	107
Augusta	Zaragoza	Avda. de Navarra, 180	62.447	111
Carrefour Actur	Zaragoza	Avda. de María Zambrano, s/n	18.273	33
Coso Real	Huesca	Avda. del Doctor Artero, 31	14.000	40
Eroski Jaca	Jaca	Polígono Campancian, s/n	11.629	26
GranCasa	Zaragoza	Avda. de María Zambrano, 35	77.356	139
Independencia El Caracol	Zaragoza	Paseo de la Independencia, 24-26	7.152	107
Los Porches del Auditorama	Zaragoza	Plaza del Emperador Carlos V, 8	9.234	25
Plaza Imperial	Zaragoza	Avda. Diagonal, 8 (Plaza)	132.000	170
Puerta Cinegia	Zaragoza	Calle del Coso, 35	7.000	18
Puerto Venecia	Zaragoza	Avda. de Puerto Venecia, s/n	206.890	203
Utrillas Plaza	Zaragoza	Plaza de Utrillas, 6	18.000	35
Total			640.037	1.075

Fuente: Asociación española de Centros y Parques Comerciales (AECC)

Así las cosas, un año más, el grueso de los centros comerciales de la comunidad se ha localizado en la provincia de Zaragoza (12 de los 14 en funcionamiento), a los que han obedecido 1.009 de las 1.075 tiendas contabilizadas en 2016 y el 96,0% de la SBA. Los dos restantes se han encontrado en la provincia oscense, uno en Huesca capital y otro en Jaca. De todos, el parque comercial de Puerto Venecia en Zaragoza es, con bastante diferencia, el de mayor envergadura, con 203 locales sobre una SBA de 206.890 m<sup>2</sup>, el equivalente al 18,5% de todos los comercios activos en los centros de Aragón y al 32,3% de su SBA. En segundo lugar y también en la capital autonómica, ha continuado Plaza Imperial, con 170 locales (15,5%) y 132.000 m<sup>2</sup> (20,6%).

En lo que respecta al resto de comunidades autónomas, Andalucía ha conservado la primera posición en número de establecimientos (106), seguida de Madrid (96), Comunidad Valenciana (60) y Cataluña (49). En cambio, la comunidad madrileña ha sido la que ha contado con mayor cantidad de metros cuadrados útiles (3.042.220 m<sup>2</sup>), por delante de Andalucía (2.729.442 m<sup>2</sup>), Comunidad Valenciana (1.856.298 m<sup>2</sup>) y Cataluña (1.526.183 m<sup>2</sup>). Juntos, estos cuatro territorios han concentrado el 58,7% de

los centros comerciales existentes en España y el 58,7% de toda la SBA. Aragón, por su parte, ha vuelto a figurar como la duodécima comunidad en establecimientos y la décima en superficie comercial.

■ Cuadro 63  
Centros comerciales  
España y CCAA. 2016

	Centros		Superficie Bruta Alquilable (S.B.A)		Densidad S.B.A por mil hab.
	Número	%	m <sup>2</sup>	%	
Andalucía	106	19,3%	2.729.442	17,5%	325
Aragón	14	2,5%	640.037	4,1%	489
Asturias	15	2,7%	448.090	2,9%	430
Baleares	8	1,5%	227.602	1,5%	206
Canarias	38	6,9%	889.658	5,7%	423
Cantabria	4	0,7%	112.802	0,7%	194
Castilla - La Mancha	21	3,8%	501.739	3,2%	246
Castilla y León	25	4,5%	661.489	4,2%	270
Cataluña	49	8,9%	1.526.183	9,8%	203
Comunidad Valenciana	60	10,9%	1.856.298	11,9%	374
Extremadura	14	2,5%	238.938	1,5%	220
Galicia	39	7,1%	917.874	5,9%	338
Madrid	96	17,5%	3.042.220	19,5%	470
Murcia	22	4,0%	701.430	4,5%	479
Navarra	7	1,3%	193.141	1,2%	301
País Vasco	27	4,9%	792.834	5,1%	362
Rioja, La	4	0,7%	101.311	0,6%	321
Ceuta	1	0,2%	14.712	0,1%	174
España	550	100%	15.595.800	100%	335

Fuente: Asociación Española de Centros y Parques Comerciales (AECC)

Las buenas perspectivas económicas, sobre todo en lo referente a la capacidad y propensión al gasto del consumidor final y a la evolución del sector retail, han situado de nuevo a los centros comerciales en el foco de los grupos de inversión. Reflejo de ello, en 2016 se han materializado 19 operaciones que han sumado más de 2.000 millones de euros, y en las que han intervenido inversores nacionales e

internacionales, en su mayoría socimis<sup>14</sup>. Este montante, aunque inferior al récord de 2014 (2.500 millones de euros en 24 operaciones), está muy por encima de la serie histórica de los últimos años, todas ellas por debajo de los 2.000 millones de euros. Además, las previsiones apuntan a la puesta en marcha de un total de 27 nuevos proyectos entre aperturas y ampliaciones en el horizonte temporal 2017-2019.

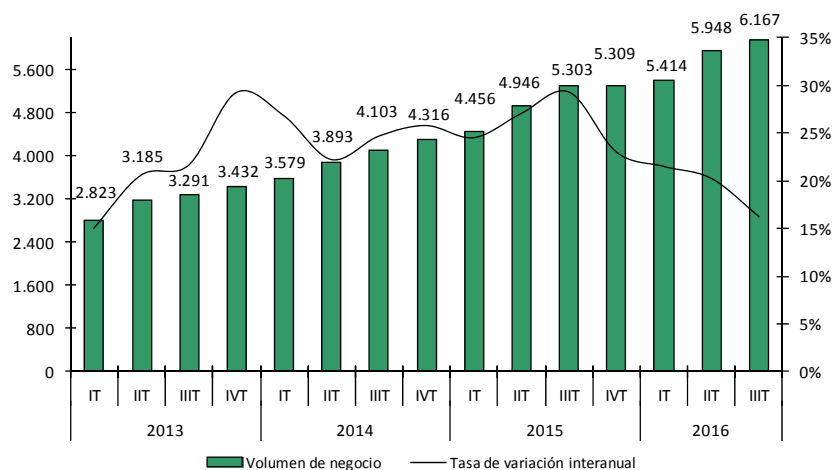
### Modalidades especiales de venta

### Comercio electrónico

#### ■ Gráfico 44

#### Evolución trimestral del volumen de negocio del comercio electrónico

Millones de euros y %. España. IT 2013-III 2016



Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)

Las nuevas tecnologías han configurado un marco de negocio en el que se puede efectuar casi cualquier transacción sin moverse de casa. Los empresarios, conscientes de esta realidad, han encontrado en la red una herramienta útil e indispensable que les ha permitido expandir sus negocios de una manera rápida y global. Esta nueva realidad económica queda recogida en el “Informe sobre el comercio electrónico en España a través de entidades de medios de pago” que publica con carácter trimestral la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)<sup>15</sup>. Como su nombre

<sup>14</sup> Sociedades Cotizadas Anónimas de Inversión en el Mercado Inmobiliario.

<sup>15</sup> A fecha de cierre de este Informe los últimos datos publicados por la CNMC sobre el comercio electrónico en España correspondían al tercer trimestre de 2016. La ausencia de información referida al volumen de ingresos y transacciones obtenidos en el cuarto período del ejercicio ha impedido analizar los resultados anuales de estas

indica, en la elaboración de este informe solo se considera el comercio electrónico efectuado por medio de tarjetas bancarias de pago adscritas a las entidades de pago españolas colaboradoras<sup>16</sup>.

Los datos referentes a la evolución del volumen de negocio de los cuatro últimos años confirman que las operaciones de comercio electrónico están atravesando una fase alcista. Así, en los tres primeros trimestres de 2016 se ha vuelto a registrar un nuevo récord de facturación en España, con un volumen de negocio de 17.528,8 millones de euros, un 19,2% más que en 2015. El auge de la demanda interna, unido a la penetración del comercio electrónico en los hogares españoles y en el sector turístico, está condicionando, de manera importante, la evolutiva de este mercado. De igual modo, cada vez se realizan más operaciones de este tipo, habiéndose alcanzado en los nueve primeros meses del año un total de 278,4 millones de transacciones, un 32,1% más que en el mismo periodo del ejercicio anterior.

#### ■ Cuadro 64

#### Comercio electrónico. Transacciones y volumen de negocio

Millones. España. Enero a septiembre. 2015-2016

	Transacciones		Volumen de negocio	
	Número	Δ 2016/2015	Euros	Δ 2016/2015
Desde España con el exterior	155,6	37,2%	7.570,3	26,0%
Desde el exterior con España	19,8	18,8%	2.772,4	-0,5%
Dentro de España	103,0	27,6%	7.186,1	21,6%
<b>Total</b>	<b>278,4</b>	<b>32,1%</b>	<b>17.528,8</b>	<b>19,2%</b>

Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC). Elaboración propia

A efectos de acometer un análisis más detallado del comercio electrónico nacional, sus transacciones se clasifican en tres tipos, en función del origen y la dirección que sigan: desde España con el exterior<sup>17</sup>, desde el exterior con España<sup>18</sup> y dentro de

dos variables, por lo que su estudio se ha circunscrito a la comparativa de las cifras recabadas entre enero y septiembre de 2016 con las del mismo período del año anterior.

<sup>16</sup> En el Informe de la CNMC se excluyen como medios de pago: la transferencia bancaria, contra reembolso, y cualquier otra vía de pago que no esté vinculada a una tarjeta bancaria.

<sup>17</sup> Según la CNMC, las transacciones comerciales desde España con el exterior son operaciones de compra efectuadas con alguno de los medios de pago de clientes de los firmantes del convenio (España), en sitios web de comercio electrónico que utilizan un terminal de punto de venta virtual de otro país.

<sup>18</sup> Según la CNMC, las transacciones comerciales desde el exterior con España son operaciones de compra realizadas desde el extranjero utilizando medios de pago en sitios web de comercio electrónico que emplean terminales de punto de venta virtuales de medios de pago firmantes del convenio (España).

España<sup>19</sup>. Empezando por las compras realizadas desde España a empresas de terceros países, en los nueve primeros meses de 2016 se han realizado 155,6 millones de operaciones, un 37,2% más que en el mismo período de 2015 y el 55,9% de todas las transacciones efectuadas vía telemática. A su vez, la facturación obtenida ha aumentado un 26,0% hasta los 7.570,3 millones de euros, lo que ha representado el 43,2% de la cifra total de negocios producida por los intercambios comerciales a través de internet.

Paralelamente, los intercambios desde el exterior con España han registrado 19,8 millones de movimientos, un 18,8% más que en 2015, lo que ha significado el 7,1% de todos los desarrollados en los tres primeros trimestres de 2016; cuya facturación, tras un receso del 0,5%, ha alcanzado los 2.772,4 millones de euros, el 15,8% del total del volumen de negocio del comercio electrónico. Consecuencia de esta disminución y del aumento del volumen de comercio con el exterior, el saldo neto exterior arrojó un déficit de 4.797,9 millones de euros, un 100% más que en el ejercicio de 2015.

Finalmente, entre enero y septiembre de 2016, el comercio electrónico realizado en el interior de España ha generado 7.186,1 millones de euros, el equivalente al 41,0% del total facturado en la red y un 21,6% más que en el mismo intervalo del ejercicio precedente. La evolución del número de transacciones ha sido también muy positiva (un avance del 27,6%) llegando a un total de 103,0 millones de operaciones.

Por sectores de actividad, el mayor volumen de negocio desde España hacia el exterior, en el tercer trimestre de 2016, se ha centrado en el transporte aéreo (un 12,6%), las agencias de viajes y operadores turísticos (6,3%) y las prendas de vestir (un 6,2%). Con todo, las áreas relacionadas con el sector turístico han acaparado el 67,3% de las compras que desde el extranjero se hacen en webs de comercio electrónico españolas.

Por áreas geográficas, la Unión Europea es, y con mucha diferencia, la zona preferida por los ciudadanos españoles en sus compras de comercio electrónico a webs extranjeras. Lejos de estabilizarse, el comercio electrónico con la UE ha continuado creciendo a tasas de dos dígitos: un 39,7% en términos de transacciones y un 28,7% en términos de ingresos. Estados Unidos se ha mantenido como el segundo mercado elegido por los compradores españoles, con 257,3 millones de euros facturados, el 3,4% del total y un 17,0% más que en el mismo intervalo de 2015.

---

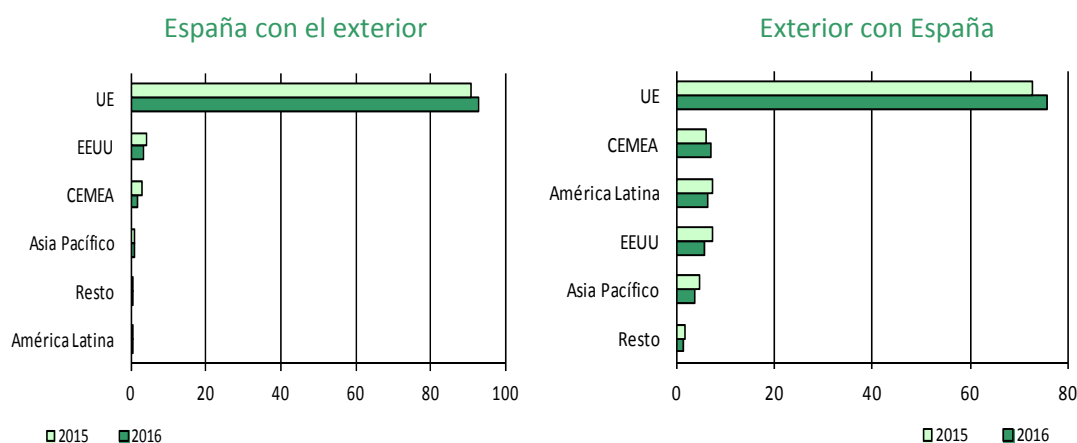
<sup>19</sup> Las transacciones dentro de España son operaciones de compra realizadas con medios de pago de clientes de los firmantes del convenio (España) en sitios web de comercio electrónico que utilizan un terminal punto de venta virtual de medios de pago firmantes del convenio (España).

Europa Central, Oriente Medio y África (CEMEA), tras una bajada del 30,0% en sus ingresos, ha reducido su participación del 3,3% al 1,7%. Finalmente, Asia Pacífico y América Central han visto incrementados sus ingresos un 25,5% y 102,7% respectivamente, siendo su participación del 1,1% y 0,5%.

#### ■ Gráfico 45

#### Volumen de negocio del comercio electrónico por áreas geográficas

(%). España. Enero a septiembre. 2015-2016



Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)

Paralelamente, en las compras realizadas a empresas nacionales, la Unión Europea ha vuelto a detentar un protagonismo indiscutible concentrando, tras un avance del 3,5%, el 75,5% de los ingresos entrados en España por esta vía (2.094,3 millones de euros). En cambio, la segunda posición ha sido para CEMEA que, tras un aumento del 20,0% en las transacciones y del 16,4% en el volumen de venta, ha alcanzado los 199,6 millones de euros. Por otra parte, y aunque todas ellas han registrado una positiva evolución en el número de operaciones, tanto América Latina (172,2 millones de euros), como EE.UU (161,7 millones de euros) y Asia Pacífico (105,8 millones de euros) han reducido su volumen de compra a España en 2016.

#### Ferías

Las ferias y exposiciones son una modalidad de comercio que permite la promoción y creación de vínculos entre empresas de distinto ámbito de actuación (regional, nacional e internacional), cuya realización contribuye a la dinamización socioeconómica de las localidades donde se organizan, favoreciendo la interacción de sus negocios en actuaciones turísticas, culturales y de ocio.

En la comunidad autónoma esta actividad se encuentra regulada por la Ley 1/2007, de 27 de febrero, de Actividades FERIALES Oficiales de Aragón<sup>20</sup>, norma que, como enuncia su preámbulo, pretende conseguir “una ordenación del sector ferial eficaz, racional, eficiente, equilibrada, sostenible y flexible”. El ejercicio de sus competencias corresponde a la Dirección General de Industria, Pymes, Comercio y Artesanía, integrada en el Departamento de Economía, Industria y Empleo del Gobierno autonómico. A su vez, y dependiendo orgánicamente de esta Dirección, se encuentra el Servicio de Comercio Exterior, Ferias y Artesanía<sup>21</sup>, que se ocupa, entre otras, de las siguientes funciones: la ordenación, promoción y fomento de las ferias y certámenes comerciales aragoneses, la coordinación de la actividad de las Instituciones FERIALES de ámbito supracomarcal, y el desarrollo y seguimiento del Plan de Acción del Sector Ferial de Aragón.

En 2016, atendiendo a la Orden de 28 de diciembre de 2015 del Departamento de Industria e Innovación, por la que se hace público el Calendario de Ferias y Exposiciones Oficiales de Aragón, en la comunidad se han desarrollado 116 ferias oficiales, cinco más que el año anterior. Distinguiendo por provincias, 49 de las ferias oficiales se han localizado en Huesca, dos más que en 2015; Zaragoza, tras registrar seis certámenes más que en 2015, ha albergado un total de 34; y Teruel ha congregado las 33 restantes, tres menos que el año anterior. Con todo, Zaragoza ha continuado albergando los eventos de mayor influencia, concentrándose en su territorio gran parte de los certámenes aragoneses de difusión nacional e internacional.

### Multiservicios Rurales

Como cierre a este capítulo, se debe hacer alusión a una de las modalidades comerciales más características y peculiares de Aragón, los Multiservicios Rurales (MSR). Estos establecimientos, que emanan de un proyecto promovido por el Gobierno de Aragón junto con las Diputaciones Provinciales, las Cámaras de Comercio y los ayuntamientos de los municipios afectados, conjugando en su apertura las iniciativas pública y privada, tienen un objetivo básico: suministrar servicios elementales con los que mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en las zonas

---

<sup>20</sup> Según lo dispuesto en esta Ley, “las actividades feriales son manifestaciones comerciales cuyos principales objetivos son, por un lado, acercar la oferta y la demanda a través de la difusión de las diversas técnicas de producción y distribución y de la promoción de productos, y por otro lado, procurar la participación de las empresas impulsando, con todo ello, el desarrollo económico sostenible de la zona”.

<sup>21</sup> El Servicio de Comercio Exterior, Ferias y Artesanía desempeña sus ocupaciones según lo dispuesto en el Decreto 114/2008, de 10 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Industria, Comercio y Turismo.



rurales. Partiendo de este propósito, en buena parte de los casos estos locales hacen las veces, no solo de comercio, también de restaurante, información turística, salón social, o albergue, e incluso de consultorio médico, entre otras iniciativas, lo que ayuda a compensar la carencia de infraestructuras de este tipo<sup>22</sup>.

Sobre esta base, transcurridos varios años desde su primera aparición en Teruel y vista la multiplicidad de funciones que ejercen, los multiservicios rurales se han convertido en una buena herramienta para facilitar la actividad económica lejos de las ciudades, favoreciendo el empleo, la conservación de los habitantes, y la generación de otros tantos efectos positivos para la supervivencia y desarrollo de las áreas donde se implantan.

Ciñéndose a su evolución en 2016, la provincia de Teruel ha seguido contando con la mayor cantidad de comercios de estas características, cerrando el ejercicio con 60 Multiservicios Rurales inscritos, cinco más que en 2015. Este aumento ha sido resultado de cinco nuevas incorporaciones en los municipios de San Agustín, Monforte de Moyuela, Allepuz, Celadas y Vivel del Río Martín. Zaragoza, por su parte, ha contabilizado 15 establecimientos, cinco menos que el año pasado tras el cierre de los locales sitos en Anento, Undues Pintano, Castejón de Valdejasa, Moneva y Berdejo. Por último, en el territorio oscense y según los últimos datos disponibles, se han mantenido en funcionamiento 18 multiservicios, sin haber registrado ninguna variación respecto al ejercicio anterior.

---

<sup>22</sup> A partir del año 2003 este proyecto se consolida mediante un acuerdo de colaboración de las Cámaras de Comercio con las administraciones provincial y regional, en el que se recoge un tratamiento específico para esta figura y se establecen ayudas a la inversión para los ayuntamientos que deciden abrir un multiservicio rural y cumplen con las condiciones necesarias. Tales ayudas son otorgadas, tanto por la Diputación General de Aragón, como por las respectivas diputaciones provinciales.

## 4. SECTOR EXTERIOR

### 4.1. EVOLUCIÓN DEL SECTOR

Según las estimaciones de la Organización Mundial del Comercio (OMC), la tasa de crecimiento del comercio mundial de mercancías en 2016 ha sido del 1,3%, una cifra inusualmente baja. A consecuencia de ello y por primera vez desde 2001, el volumen del comercio mundial de mercancías ha crecido menos que la producción mundial. Los precios de los productos básicos y los tipos de cambio han contribuido en medida importante a los débiles resultados comerciales de 2016. El desplome de los precios del petróleo y los metales desde mediados de 2014 ha privado a las regiones exportadoras de estos recursos de los ingresos necesarios para comprar, a su vez, productos importados, y esta repercusión, cabe señalar, ha alcanzado valores muy negativos, llegando a superar los efectos a favor de los países importadores netos de estas materias primas.

Las exportaciones de las economías desarrolladas han aumentado un 1,4%, mientras que las importaciones lo han hecho a un ritmo del 2,0%. En las economías en desarrollo las exportaciones han avanzado un 1,3%, y las importaciones han continuado prácticamente estancadas (0,2%).

Las distintas regiones geográficas se han visto afectadas en grados diferentes por la caída del comercio en 2016. América del Norte ha sido una de las regiones que más ha contribuido a la debilidad de las importaciones mundiales en 2016, tras mostrar un crecimiento en volumen del 0,4%. Estos mediocres resultados han sido imputables a múltiples causas, entre las que se cuentan los bajos precios del petróleo y las decrecientes tasas de inversión. Asia y Europa han sido las únicas regiones que han hecho importantes contribuciones positivas a la demanda mundial de importaciones en 2016: Europa ha registrado un crecimiento del 3,1% en términos de volumen (39% del aumento total), mientras que en Asia han avanzado a un ritmo del 2% (49% del total). Los descensos de las importaciones de América del Sur (-8,7%), y África, Oriente Medio y la Comunidad de Estados Independientes (-2,4%) han sido acusados y persistentes, y han obedecido principalmente a los bajos precios de los productos básicos.

En cuanto a las exportaciones, éstas han crecido en todas las regiones, aunque el crecimiento ha sido menor que en el año 2015 en todas, excepto Asia. Ha destacado así América Central y del Sur, donde las exportaciones han crecido un 2%, seguida de Asia (1,8%) y Europa (1,4%). Las exportaciones de América del Norte han aumentado

un 0,5%, mientras que en los países de la CEI, África y Oriente Medio, en conjunto, la evolución ha registrado un crecimiento de tan sólo el 0,3%.

#### ■ Cuadro 1

#### Exportaciones e importaciones de mercancías

Millones de euros. España y Aragón. 2014-2016

	Exportaciones			Importaciones		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
España	240.581,8	249.794,4	254.530,2	265.556,6	274.772,3	273.284,2
Aragón	9.382,4	10.571,0	10.865,8	8.552,9	10.270,7	10.393,8
Huesca	867,9	897,4	900,6	472,0	525,6	509,1
Teruel	231,2	406,1	269,5	206,3	340,0	207,7
Zaragoza	8.283,2	9.267,6	9.695,7	7.874,6	9.405,1	9.677,0

Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Según los datos proporcionados por Instituto de comercio Exterior (ICEX) las exportaciones españolas han registrado en el conjunto del año una trayectoria muy favorable. Las exportaciones españolas de bienes han crecido un 1,7%<sup>1</sup> a precios corrientes, alcanzando un valor de 254.530,2 millones de euros (su máximo histórico). Las importaciones, por su parte, han disminuido un 0,4%, hasta los 273.284,2 millones de euros. Como consecuencia del mayor crecimiento de las exportaciones respecto de las importaciones, el saldo comercial ha registrado un déficit de 18.754 millones de euros, cifra un 22,4% inferior a la de 2015 y segundo mejor saldo desde 1997, tras 2013. Como resultado, la tasa de cobertura a nivel nacional se ha situado en el 93,1%, mejorando en torno a dos puntos porcentuales la cobertura alcanzada el año anterior.

El sector exterior en Aragón también ha mostrado una evolución positiva. Las exportaciones han sido incluso superiores a la cifra récord del año anterior<sup>2</sup>, con 10.865,8 millones de euros, fruto de un crecimiento del 2,8%, superior al experimentado por el conjunto de España (1,7%). Las importaciones, por su parte, han aumentado un 3,1%, frente al descenso de 0,4% a nivel nacional, rebasando también la barrera de los 10.000 millones de euros anuales (10.393,8 millones de euros) al igual que en el año 2015. Como resultado de esta evolución, el saldo comercial se ha mantenido positivo en 472 millones de euros, aunque con una caída del -2,3% que ha

<sup>1</sup> Las tasas de crecimiento de los datos provisionales de 2016 se obtienen a partir de las cifras provisionales del año anterior.

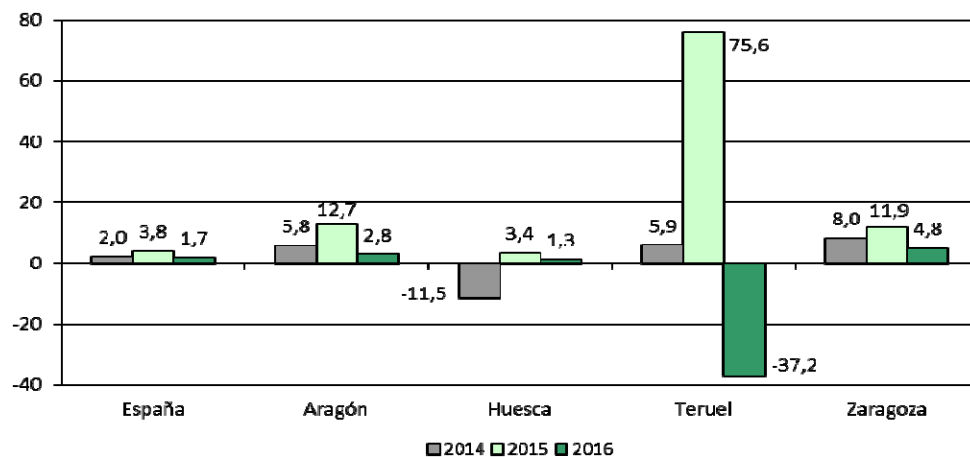
<sup>2</sup> Los datos de la Comunidad Autónoma de Aragón se refieren al comercio con otros países y, por tanto, no incorporan los flujos con el resto de España, además de estar condicionados por el "efecto sede", por el que las transacciones se asignan a la localización de la sede central de la empresa que exporta o importa, que no tiene por qué coincidir con el territorio de origen o destino del flujo de bienes.

hecho bajar ligeramente la tasa de cobertura hasta el 104,5%, situándola 0,3 puntos porcentuales por debajo de su nivel en 2015.

#### ■ Gráfico 1

#### Tasas de variación de las exportaciones

(%). España, Aragón y provincias. 2014-2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales (las tasas de variación anual de los datos provisionales están obtenidas a partir de los datos provisionales del año anterior)

Este crecimiento de las exportaciones aragonesas ha incrementado su participación relativa en el total nacional hasta el 4,3%, 0,1 puntos porcentuales por encima de la cifra del año anterior. Al mismo tiempo, también ha aumentado el peso de Aragón en el marco de las importaciones de España, alcanzando el 3,8% (3,7% en 2015). En el conjunto de las comunidades autónomas, tanto las exportaciones como las importaciones han situado a Aragón en el octavo puesto del ranking, por detrás de Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid, País Vasco, Galicia y Castilla y León. Las exportaciones han aumentado en once comunidades autónomas, siendo Castilla y León y Cataluña las que más han contribuido (ambas con medio punto porcentual, respectivamente) al avance de las exportaciones españolas, con un aumento del 8,7% y un peso sobre el total del 6,4% por parte de Castilla y León y un incremento del 2% y un peso del 25% por parte de Cataluña. Respecto a las importaciones, éstas han crecido también en once comunidades autónomas, siendo Canarias, en este caso, la que ha registrado el ritmo de crecimiento más intenso (13,3%), pero ha sido Cataluña la que más ha aportado a las importaciones españolas (0,7%), al crecer sus compras al exterior un 2,4% y mostrar un peso del 28,5% sobre el total. Ahora bien, cabe señalar que las importaciones han experimentado, en el conjunto de España, una disminución del 0,4%, siendo, en buena parte, responsables Andalucía y País Vasco, por una bajada del 8,8% y 8,0% con respecto al año anterior y un peso del 9% y 6%, respectivamente, sobre el total.

■ Cuadro 2  
**Exportaciones e importaciones de mercancías por CCAA**  
 Millones de euros. 2014-2016

	Exportaciones			Importaciones		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Andalucía	26.649,6	24.930,5	25.648,4	30.957,9	26.534,4	24.200,7
Aragón	9.382,4	10.571,0	10.865,8	8.552,9	10.270,7	10.393,8
Asturias	3.838,4	3.791,0	3.497,3	3.342,0	3.226,1	3.138,9
Baleares	924,0	1.157,2	1.165,7	1.455,0	1.569,0	1.417,5
Canarias	2.392,5	2.452,6	2.001,0	3.556,0	2.991,5	3.385,5
Cantabria	2.546,5	2.342,1	2.342,0	1.861,3	1.980,2	1.809,6
Castilla La Mancha	5.398,9	6.013,5	6.456,1	5.974,2	6.633,8	7.594,1
Castilla Y León	12.751,9	14.881,5	16.231,8	12.244,0	12.478,1	12.680,2
Cataluña	60.291,2	63.885,2	65.141,9	72.220,5	76.177,8	77.824,9
Ceuta	7,9	6,9	3,1	380,0	320,2	314,4
Comunidad Valenciana	25.001,1	28.219,6	28.679,4	21.372,9	23.682,6	23.877,9
Extremadura	1.673,7	1.720,4	1.681,4	980,4	1.055,7	1.071,4
Galicia	17.809,7	18.924,0	20.038,4	14.413,3	15.108,5	15.584,8
La Rioja	1.644,4	1.700,0	1.704,5	1.154,4	1.213,0	1.252,2
Madrid	27.731,4	27.775,8	28.315,6	50.863,6	57.720,0	57.669,2
Melilla	30,0	43,0	48,6	262,1	281,4	292,2
Murcia	10.440,7	9.379,2	9.014,3	11.959,8	8.965,1	7.958,9
Navarra	8.141,1	8.539,7	8.338,1	4.162,7	4.578,2	4.526,4
País Vasco	22.501,0	21.865,5	21.595,1	17.131,4	16.818,8	15.463,0
Sin Identificar	1.425,4	1.595,8	1.761,8	2.711,9	3.167,3	2.828,3
<b>España</b>	<b>240.581,8</b>	<b>249.794,4</b>	<b>254.530,2</b>	<b>265.556,6</b>	<b>274.772,3</b>	<b>273.284,2</b>

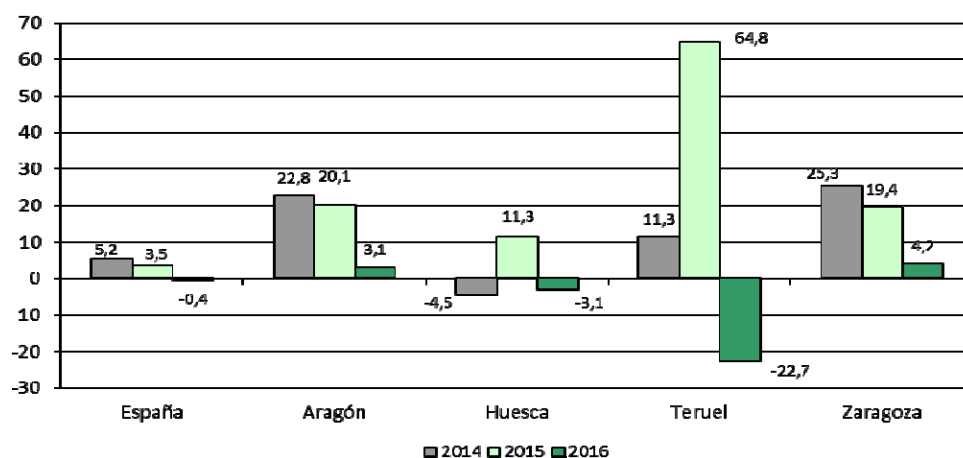
Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

A grandes rasgos, las empresas que han generado estos flujos comerciales y que han mantenido operaciones de comercio exterior (ya sean de exportación o importación) han supuesto en Aragón en torno al 9% de su entramado empresarial, cifra que en el conjunto de España asciende al 11,4% por el mayor peso de las importadoras. En la comunidad autónoma el número de empresas exportadoras ha disminuido ligeramente, situándose éstas en 4.519 con un peso del 5% en el tejido empresarial. Las importadoras, por el contrario, han aumentado un 1,2%, llegando a las 5.000, manteniéndose en el 5,5% del total de empresas de la comunidad. A nivel de España, el peso de las empresas que han vendido al exterior es inferior al aragonés (se mantiene en el 4,6% de 2015) pero, a cambio, el de las que han importado es superior (8,4%). En cuanto a su evolución, el número de empresas exportadoras ha crecido en España un 1%, mientras que el de las importadoras lo ha hecho en un 5,5%.

## ■ Gráfico 2

**Tasas de variación de las importaciones**

(%). España, Aragón y provincias. 2014-2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales (las tasas de variación anual de los datos provisionales están obtenidas a partir de los datos provisionales del año anterior)

Ahora bien, en la desagregación provincial se observan comportamientos muy diversos. La evolución de Aragón ha venido marcada, como es habitual y lógico, por la trayectoria de las importaciones y exportaciones de Zaragoza, que son las que tienen mayor peso en el conjunto. Las ventas al exterior han aumentado en esta provincia un 4,8%, mientras que las importaciones han crecido un 4,2%. El valor de las exportaciones en la provincia de Zaragoza ha ascendido hasta los 9.695,7 millones de euros, el 89,2% del total aragonés, incrementando su representatividad respecto al año anterior. Por otro lado, las importaciones han subido hasta los 9.677 millones, alcanzando un peso del 93,1%. El año 2016 se ha saldado con un superávit comercial de 18,7 millones de euros y una tasa de cobertura del 100,2% (99,6% en 2015).

En Huesca han crecido las exportaciones (1,3%) y han disminuido las importaciones (-3,1%), evolucionando ambas a tasas por debajo del promedio aragonés, por lo que sus pesos respectivos en el total de la comunidad autónoma han continuado la bajada de 2015 llegando en 2016 hasta el 8,3% y el 4,9% respectivamente. El descenso de las compras al exterior ha hecho crecer el superávit comercial un 7,5%, hasta alcanzar los 391,5 millones de euros, al tiempo que la tasa de cobertura se ha situado en el 176,9%, 7,6 puntos porcentuales por encima de lo registrado en 2015.

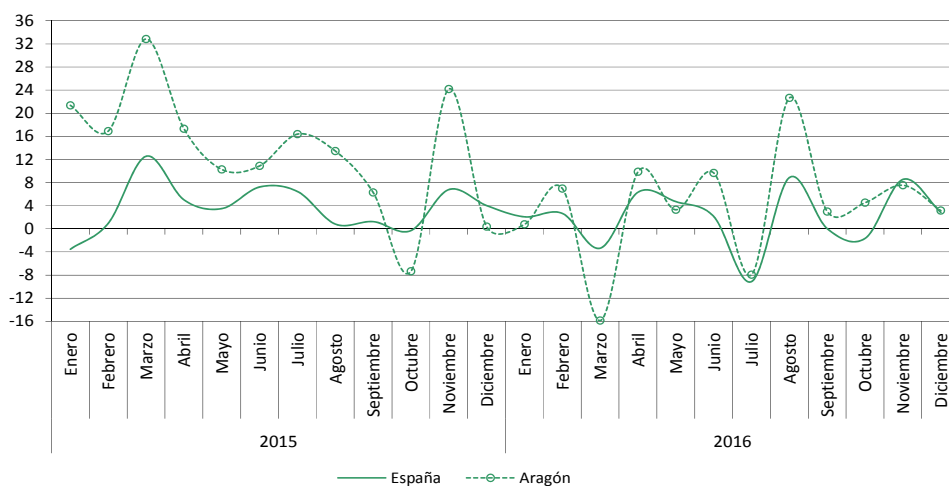
Teruel ha desandado el camino iniciado en 2015, con un gran retroceso tanto en exportaciones como en importaciones. Sus exportaciones han disminuido un 37,2% y las importaciones un 22,7%. A pesar de la disminución de las exportaciones, al haber caído también las importaciones, Teruel ha mantenido el superávit en la balanza comercial por cuarto año consecutivo (61,8 millones de euros), aunque anotando un

descenso del 61,4% con respecto a 2015. La tasa de cobertura se ha situado en el 129,8%, lo que ha supuesto una disminución de 29,8 puntos con respecto al ejercicio anterior.

En cuanto al tejido empresarial y su relación con el exterior, Zaragoza ha contado con la mayoría de las empresas exportadoras (3.579) e importadoras (4.026) de la comunidad autónoma. Este entramado zaragozano ha mostrado estabilidad en el número de empresas exportadoras y un ligero incremento (1,3%) en el número de importadoras, lo que en términos de importancia relativa en el conjunto aragonés ha supuesto un ligero aumento en ambos casos. En Huesca se han localizado 717 exportadoras, tras una disminución del -4,7%, y 996 importadoras, fruto de un aumento del 4,3%. Finalmente, Teruel ha sufrido un recorte del -2,7% en el número de empresas exportadoras (356) y un aumento del número de importadoras del 1,4% (499).

Los gráficos siguientes ofrecen la perspectiva de la evolución del sector exterior mes a mes de forma complementaria. El comportamiento de las exportaciones aragonesas continúa siendo más volátil que el del conjunto nacional. En promedio, las ventas al exterior de la comunidad autónoma han presentado un crecimiento mensual del 4%, mientras que la variación mensual promedio en España ha sido del 2%. La tasa de variación en Aragón ha sido positiva casi todos los meses, siendo negativa solo en marzo (-15,9%) y julio (-7,9%), período este último en el que se registró una caída de las ventas al exterior para crecer posteriormente un 22,7% en agosto (mes en el que se registró la mejor evolución).

■ Gráfico 3  
**Evolución mensual de las exportaciones**  
 Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016

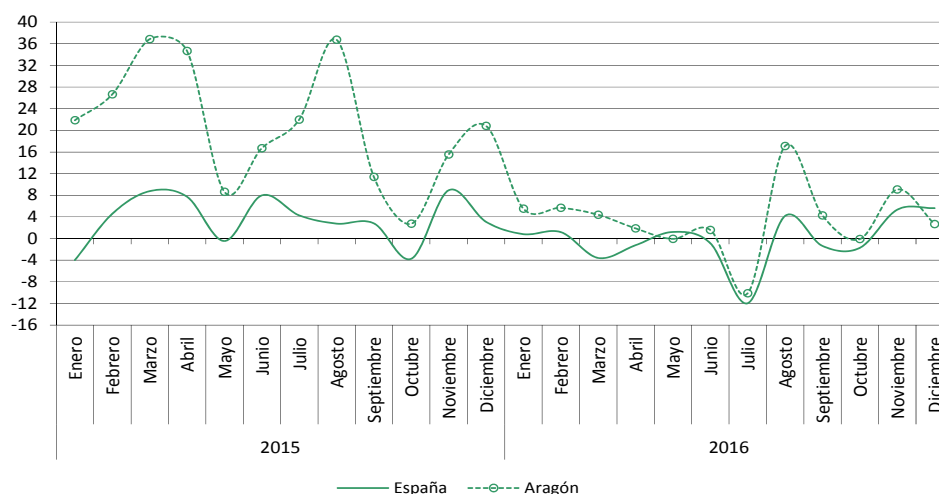


Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

## ■ Gráfico 4

**Evolución mensual de las importaciones**

Tasa interanual (%). Aragón y España. 2015-2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Al igual que en el año 2015, la diferencia entre las tasas de variación medias de las importaciones aragonesas y españolas ha sido más acentuada que en el caso de las exportaciones, aunque las diferencias no son tan extremas en 2016 como lo eran en 2015. El promedio de variación mensual de las importaciones a nivel nacional ha sido de -0,2%, mientras que el aragonés ha ascendido a 3,5%. Aragón ha mostrado tasas de variación superiores a las españolas todos los meses salvo mayo y diciembre. En julio se han registrado grandes descensos tanto en Aragón (-10,1%) como en España (-12%).

**4.2. ANÁLISIS POR TIPO DE BIENES<sup>3</sup>**

## ■ Cuadro 1

**Exportaciones y tasas de variación anual según destino económico de los bienes**

Miles de euros. España y Aragón. 2015-2016

	España				Aragón			
	Total	Consumo	Intermedios	Capital	Total	Consumo	Intermedios	Capital
2015	250.241.344	95.456.547	133.183.992	21.595.616	10.567.023	6.193.589	3.472.811	900.595
2016	254.530.217	100.922.734	130.878.451	22.702.762	10.865.819	6.406.189	3.396.691	1.062.938
$\Delta 16/15$	1,7%	5,7%	-1,7%	5,1%	2,8%	3,4%	-2,2%	18,0%

Fuente: AEAT e IAEST. Años 2015 y 2016: datos provisionales

<sup>3</sup> Al analizar los datos por tipo de bienes hay que señalar que el total de Aragón y España no se puede obtener como suma de los distintos tipos (bienes de consumo, intermedios y de capital) al existir una partida denominada "no consta" que recoge aquellos bienes que no pueden clasificarse en dichas tipologías.



La mayor parte de las exportaciones aragonesas (59%) ha correspondido en 2016 a los bienes de consumo, las cuales, con un avance del 3,4% con respecto a 2015, han ascendido a 6.406.189 miles de euros. Por el contrario, las exportaciones de bienes intermedios han caído un 2,2%, y se han cifrado en 3.396.691 miles de euros, el 31,3% del total. El mayor cambio se ha producido en las exportaciones de bienes de capital, que han crecido un 18% hasta los 1.062.938 miles de euros, lo que ha incrementado su participación en el total hasta el 9,8%.

En la composición de las exportaciones a nivel nacional siguen predominando las ventas al exterior de bienes intermedios, aunque su peso ha disminuido hasta el 51,4% por la bajada registrada (-1,7%), lo que da continuidad a la evolución negativa de 2015. Por el contrario, los bienes de consumo han elevado su importancia hasta el 39,7%, como resultado de un aumento del 5,7%. Las exportaciones de bienes de capital han experimentado un aumento ligeramente inferior, llegando al 5,1%, lo que ha incrementado levemente su peso hasta el 8,9%.

#### ■ Cuadro 2

#### Importaciones y tasa de variación anual según destino económico de los bienes

Miles de euros. España y Aragón. 2015-2016

	España				Aragón			
	Total	Consumo	Intermedios	Capital	Total	Consumo	Intermedios	Capital
2015	274.415.208	74.095.441	177.878.552	22.440.377	10.083.893	3.795.112	5.487.278	801.488
2016	273.284.151	80.458.063	168.860.763	23.964.241	10.393.844	4.287.084	5.095.431	1.011.314
Δ16/15	-0,4%	8,6%	-5,1%	6,8%	3,1%	13,0%	-7,1%	26,2%

Fuente: INE e IAEST. Años 2015 y 2016: datos provisionales

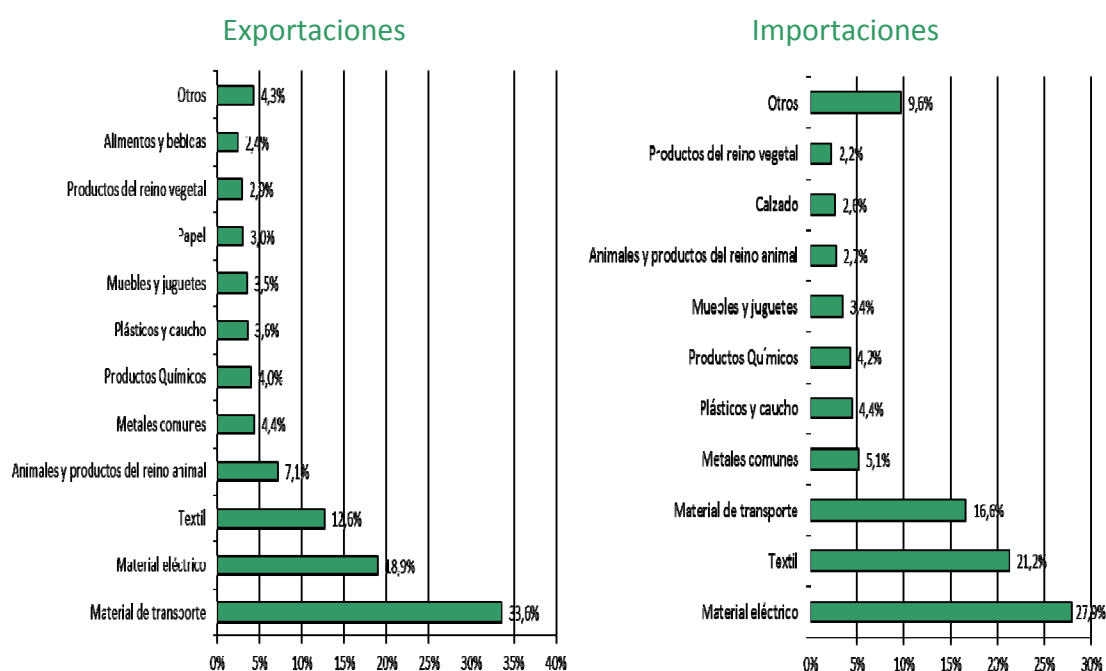
En el marco de las importaciones, los bienes intermedios son los que presentan un mayor peso en Aragón, concretamente un 46,9% del total, lo que supone una disminución de aproximadamente 5 puntos porcentuales respecto a 2015. En términos de volumen se han alcanzado unas importaciones de 5.095.431 miles de euros, que constituyen una disminución del 7,1% con respecto a 2015. Las compras de bienes de consumo, con una importancia del 39,5%, han ascendido a 4.287.084 miles de euros. La representatividad de este grupo sobre el total de las compras se ha incrementado en más de tres puntos y medio, recuperando parte del terreno perdido el año anterior debido a su crecimiento (13%). Las compras de bienes de capital (1.011.314 miles de euros) han aumentado un 26,2% (cifra ligeramente superior al incremento registrado en el año 2015), siendo su peso en el total de las importaciones del 9,3%.

A nivel nacional los bienes intermedios son también los que muestran mayor relevancia (66,3%), más incluso que en la comunidad autónoma, habiendo recuperado

importancia relativa en el último año a pesar de la disminución del 5,1% que han sufrido sus importaciones en 2016. Las compras de bienes de consumo han significado el 31,6% y el 9,4% restante ha correspondido a los bienes de capital. Han sido los bienes de consumo los que más han crecido con respecto a 2015 (8,6%), situándose los bienes de capital a continuación con un avance del 6,8%.

### ■ Gráfico 1

#### Distribución de los principales productos exportados e importados Aragón. 2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

A continuación se da cuenta de las categorías de bienes que han protagonizado el comercio exterior aragonés a lo largo de 2016 con algo más de detalle. La clasificación corresponde a la del Arancel Integrado de la Comunidad Europea (TARIC), ofrecida también por el ICEX.

La sección “material de transporte”, líder tradicional de las exportaciones aragonesas, ha disminuido en 2016 un 10,2%, lo que ha supuesto una cifra de 3.646,1 millones de euros y un peso en el total de las ventas aragonesas del 33,6%. La segunda sección en importancia, “material eléctrico”, ha crecido un 10,9%, continuando la tendencia del año anterior. Con un volumen de 2.055,8 millones de euros ha alcanzado el 18,9% del total. Ambas secciones han representado en conjunto el 52,5% de las exportaciones aragonesas, cifra inferior al 56% que suponían el año anterior. El sector “textil” ha crecido un 11,3% que, acumulado al crecimiento experimentado en años

anteriores, ha situado su relevancia en el 12,6%, un punto por encima del porcentaje que suponía en 2015. La importancia del resto de actividades ha sido sensiblemente menor, y al igual que en el año anterior, solo “animales y productos del reino animal”, “metales comunes” y “productos químicos” han superado el 4%.

### ■ Cuadro 3

#### Comercio de mercancías con el extranjero según secciones arancelarias

Millones de euros. Aragón. 2014-2016

	Exportaciones			Importaciones		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Animales y productos del reino animal	512,8	591,2	770,2	246,6	248,8	281,8
Productos del reino vegetal	265,0	293,5	311,6	190,2	210,8	229,8
Grasas y aceites	4,3	6,5	8,3	20,0	23,3	25,4
Alimentos y bebidas	225,6	258,1	261,2	149,1	154,4	134,4
Minerales	43,0	52,7	30,4	83,1	79,1	75,8
Productos Químicos	374,4	429,8	429,4	418,4	474,7	438,9
Plásticos y caucho	338,9	361,4	385,8	427,0	470,1	457,2
Peletería	44,5	47,0	67,7	72,2	80,6	97,1
Madera	29,5	36,3	32,7	122,8	180,7	191,5
Papel	307,1	312,3	324,8	224,3	84,0	89,6
Textil	1.128,8	1.229,1	1.368,0	1.692,7	1.867,5	2.203,1
Calzado	79,3	91,4	138,1	172,6	212,5	270,0
Piedra, cemento	60,2	47,6	57,6	112,3	129,3	136,8
Piedras preciosas	23,2	26,1	14,4	57,5	66,4	48,3
Metales comunes	501,2	475,8	474,1	508,5	542,3	531,8
Material eléctrico	1.717,3	1.865,4	2.055,8	2.271,4	2.950,1	2.900,7
Material de transporte	3.377,5	4.042,0	3.646,1	1.395,8	2.010,7	1.725,2
Aparatos de precisión	56,3	49,2	63,8	134,9	156,0	186,7
Armas	0,3	0,1	0,1	1,1	1,1	1,1
Muebles y juguetes	249,0	285,7	375,3	244,4	314,2	356,4
Objetos de arte y antigüedades	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Varios	44,1	69,9	50,5	7,8	14,2	12,4
Total	9.382,4	10.571,0	10.865,8	8.552,9	10.270,7	10.393,8

Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Como suele ser habitual, los tres sectores que destacan en las ventas también lo hacen en las importaciones, aunque en diferente orden. Así, en 2016 el 27,9% de las compras ha correspondido a “material eléctrico”, que ha experimentado un ligero avance del 1,8% alcanzando los 2.900,7 millones de euros. “Textil”, gracias a un incremento del 18% que ha situado las compras en 2.203,1 millones de euros, ha

alcanzado un peso del 21,2% y se ha posicionado por delante de “material de transporte”, cuyo peso ha disminuido hasta el 16,6% (1.725,2 millones de euros tras la disminución del 10,8% respecto a 2015). Así pues, estas tres secciones han alcanzado en 2015 una relevancia conjunta del 65,7% en el total importado. Del resto, únicamente “metales comunes”, “plásticos y caucho” y “productos químicos” han superado el 4% del total.

#### ■ Cuadro 4

#### Comercio de mercancías con el extranjero según secciones arancelarias

Millones de euros. Huesca. 2014-2016

	Exportaciones			Importaciones		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Animales y productos del reino animal	217,8	226,9	248,4	49,6	40,4	38,3
Productos del reino vegetal	127,4	154,9	167,9	62,2	88,7	90,4
Grasas y aceites	0,5	0,5	0,8	3,2	5,7	6,9
Alimentos y bebidas	34,3	32,7	33,8	12,2	11,5	9,7
Minerales	0,5	0,1	0,6	14,9	17,9	19,2
Productos Químicos	88,1	111,2	107,2	111,9	120,1	99,9
Plásticos y caucho	151,0	142,1	138,8	73,1	69,5	71,4
Peletería	10,0	10,4	9,7	1,5	3,1	1,4
Madera	1,1	0,5	0,5	9,7	14,8	15,7
Papel	20,9	18,8	15,2	12,3	12,4	9,0
Textil	18,8	19,6	23,7	6,9	7,0	8,0
Calzado	3,1	3,1	3,2	2,8	2,8	2,7
Piedra, cemento	2,9	2,4	2,4	5,3	5,3	5,8
Piedras preciosas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Metales comunes	64,7	58,4	58,0	10,4	14,6	15,8
Material eléctrico	63,6	60,4	48,6	59,5	65,1	70,7
Material de transporte	24,1	23,0	16,8	4,4	5,5	7,1
Aparatos de precisión	24,8	14,3	14,0	15,0	19,7	19,3
Armas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muebles y juguetes	0,8	1,4	0,9	16,3	17,5	17,3
Objetos de arte y antigüedades	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Varios	13,3	16,6	10,2	0,7	3,8	0,3
Total	867,9	897,4	900,6	472,0	525,6	509,1

Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

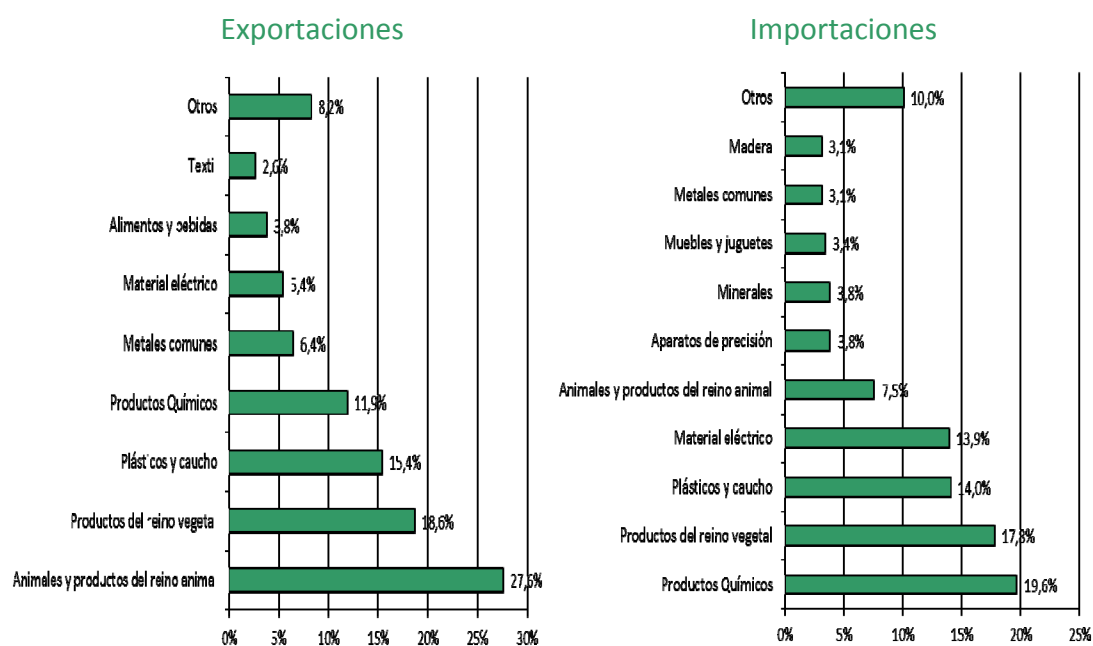
En cuanto a la composición del comercio exterior por provincias, la actividad oscense es sensiblemente diferente a la del total aragonés, por el predominio de las ventas de “animales y productos del reino animal” que, con un volumen de 248,4

millones de euros (crecimiento del 10,1% respecto a 2015), aumentan su peso hasta el 27,6% del total. Las exportaciones de “productos del reino vegetal” han continuado su crecimiento hasta los 167,9 millones de euros, lo que supone un incremento del 11,6% respecto al año anterior y les permite mantener el segundo puesto con un peso final del 18,6%. “Plásticos y caucho” ha disminuido de nuevo (-2,1%) y su representatividad ha bajado al 15,4%, con un volumen de 138,8 millones de euros. Otras secciones relativamente importantes en las exportaciones oscenses, por encima del 5% a pesar de haber reducido su peso sobre el total desde 2015 en los tres casos, han sido “productos químicos” (11,9%), “metales comunes” (6,4%) y “material eléctrico” (5,4%). Las tres han decrecido con respecto al año anterior: “productos químicos” un -2,9%, “metales comunes” un -0,7% y finalmente “material eléctrico”, que ha sufrido un retroceso del -19,4% que le ha hecho caer al sexto puesto en importancia relativa.

### ■ Gráfico 2

#### Distribución de los principales productos exportados e importados

Huesca. 2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Tampoco las importaciones de Huesca siguen las pautas del total aragonés. Domina la sección de “productos químicos”, con compras por valor de 99,9 millones de euros que han supuesto una caída del 17,2% respecto a 2015 y le han otorgado un peso del 19,6% del total. En segundo lugar se han situado los “productos del reino vegetal” que han crecido un 1,8%, muy por debajo del notable crecimiento del año anterior. Con 90,4 millones de euros en compras esta partida ha concentrado el 17,8% del total

importado. “Plásticos y caucho” ha recuperado terreno y ha alcanzado un peso del 14% tras un crecimiento del 3,6% en las compras. Por detrás, “material eléctrico” ha representado el 13,9% y “animales y productos del reino animal” el 7,5%. Ninguna de las demás secciones ha superado el 5% de representación.

#### ■ Cuadro 5

#### Comercio de mercancías con el extranjero según secciones arancelarias

Millones de euros. Teruel. 2014-2016

	Exportaciones			Importaciones		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Animales y productos del reino animal	9,6	14,5	21,0	4,1	4,8	3,6
Productos del reino vegetal	6,6	8,2	6,3	2,9	2,2	3,4
Grasas y aceites	1,1	1,0	0,8	0,1	0,1	0,0
Alimentos y bebidas	0,9	2,3	2,0	1,1	1,4	1,2
Minerales	6,8	23,4	8,3	51,6	43,6	34,9
Productos Químicos	17,5	29,4	24,9	39,8	64,0	50,8
Plásticos y caucho	3,6	28,4	39,2	7,4	8,8	8,5
Peletería	2,9	2,7	2,3	0,9	0,5	3,1
Madera	16,4	17,9	18,5	7,6	10,4	10,3
Papel	4,0	5,1	3,8	21,7	23,6	17,7
Textil	0,7	0,8	1,0	1,9	1,7	1,6
Calzado	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3
Piedra, cemento	14,5	16,5	18,4	0,4	0,8	1,9
Piedras preciosas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Metales comunes	45,6	21,6	2,2	49,6	46,2	42,3
Material eléctrico	27,5	30,0	36,2	9,5	9,2	15,0
Material de transporte	70,7	201,9	83,4	6,1	121,0	9,4
Aparatos de precisión	0,1	0,6	0,1	1,2	1,0	2,7
Armas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muebles y juguetes	2,5	1,6	0,7	0,2	0,5	0,9
Objetos de arte y antigüedades	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Varios	0,1	0,4	0,0	0,1	0,1	0,1
Total	231,2	406,1	269,5	206,3	340,0	207,7

Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

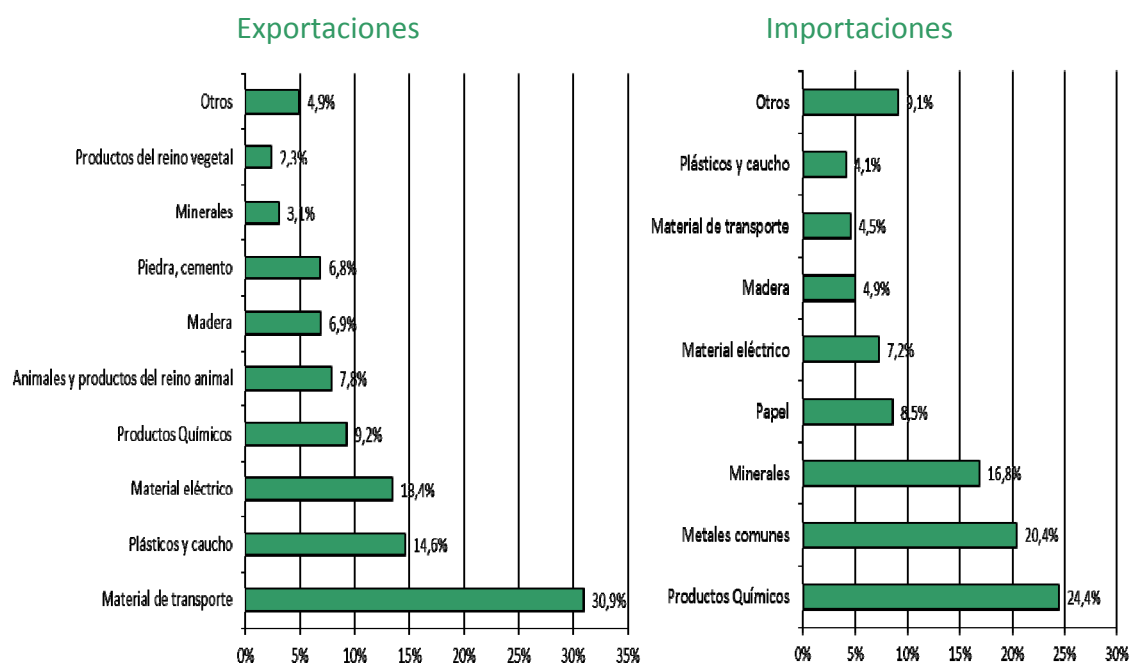
En la provincia de Teruel las ventas de “material de transporte” siguen siendo la partida con mayor importancia relativa a pesar de una caída del 62,9% de las ventas respecto al año 2015. Los 83,4 millones de euros registrados han representado un 30,9% sobre el conjunto de las ventas turolenses, lo que supone un descenso de 21,5 puntos porcentuales. “Plásticos y caucho”, con una subida del 38% que le ha llevado a

alcanzar los 39,2 millones de euros, ha superado a “material eléctrico” como segunda rama más importante situando su peso en el 14,5%. Esta última se ha visto relegada a la tercera posición con un 13,4% a pesar de la subida del 20,7% respecto a la cantidad exportada en 2015. Otras partidas con porcentajes sobre el total por encima del 5% han sido “productos químicos” (9,2%), “animales y productos del reino animal” (7,8%), “madera” (6,9%) y “piedra, cemento” (6,8%). La sección “animales y productos del reino animal”, que representaba solamente el 3,4% de las ventas al exterior en 2015, ha ocupado el quinto lugar en 2016 con 21 millones de euros en ventas que equivalen a un crecimiento del 44,8%.

### ■ Gráfico 3

#### Distribución de los principales productos exportados e importados

Teruel. 2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

En cuanto a las importaciones, “productos químicos”, a pesar de haber sufrido un descenso del 20% con unas compras de 50,8 millones de euros, se ha mantenido como la principal rama concentrando el 24,4% del total. En segundo lugar se ha situado “metales comunes” con un 20,4% del total y unas compras del 42,3 millones (-8,4%). El tercer lugar lo ocupa “minerales”, con un 16,8% del total que se refleja en unas compras de 34,9 millones de euros. Otros sectores por encima del 5% han sido “papel” (8,5%), a pesar de haber disminuido las compras un 25%, “material eléctrico” (7,2%) y “madera” (5%). Destaca la evolución negativa de “material de transporte” que, con

unas compras de 9,4 millones (un 81,5% inferiores a las del año anterior), ha pasado de concentrar el 18,9% de las importaciones en 2015 a representar el 4,5% en 2016.

#### ■ Cuadro 6

#### Comercio de mercancías con el extranjero según secciones arancelarias

Millones de euros. Zaragoza. 2014-2016

	Exportaciones			Importaciones		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Animales y productos del reino animal	285,4	349,8	500,8	192,9	203,6	239,9
Productos del reino vegetal	131,0	130,4	137,4	125,1	119,9	136,0
Grasas y aceites	2,7	5,0	6,6	16,7	17,5	18,5
Alimentos y bebidas	190,4	223,0	225,3	135,8	141,5	123,5
Minerales	35,7	29,2	21,6	16,5	17,6	21,6
Productos Químicos	268,8	289,2	297,3	266,7	290,5	288,1
Plásticos y caucho	184,3	191,0	207,8	346,4	391,7	377,3
Peletería	31,5	33,9	55,7	69,9	76,9	92,6
Madera	11,9	17,9	13,6	105,6	155,5	165,5
Papel	282,2	288,4	305,8	190,3	48,1	62,9
Textil	1.109,3	1.208,7	1.343,2	1.683,8	1.858,7	2.193,5
Calzado	76,1	88,3	134,8	169,7	209,6	266,9
Piedra, cemento	42,9	28,7	36,8	106,5	123,3	129,1
Piedras preciosas	23,2	26,0	14,4	57,5	66,3	48,3
Metales comunes	390,9	395,8	413,9	448,5	481,4	473,7
Material eléctrico	1.626,2	1.774,9	1.971,0	2.202,5	2.875,8	2.815,0
Material de transporte	3.282,7	3.817,1	3.545,9	1.385,4	1.884,2	1.708,6
Aparatos de precisión	31,5	34,4	49,6	118,7	135,3	164,7
Armas	0,3	0,1	0,1	1,1	1,1	1,1
Muebles y juguetes	245,7	282,8	373,8	227,9	296,2	338,2
Objetos de arte y antigüedades	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Varios	30,7	52,9	40,2	7,1	10,3	12,0
Total	8.283,2	9.267,6	9.695,7	7.874,6	9.405,1	9.677,0

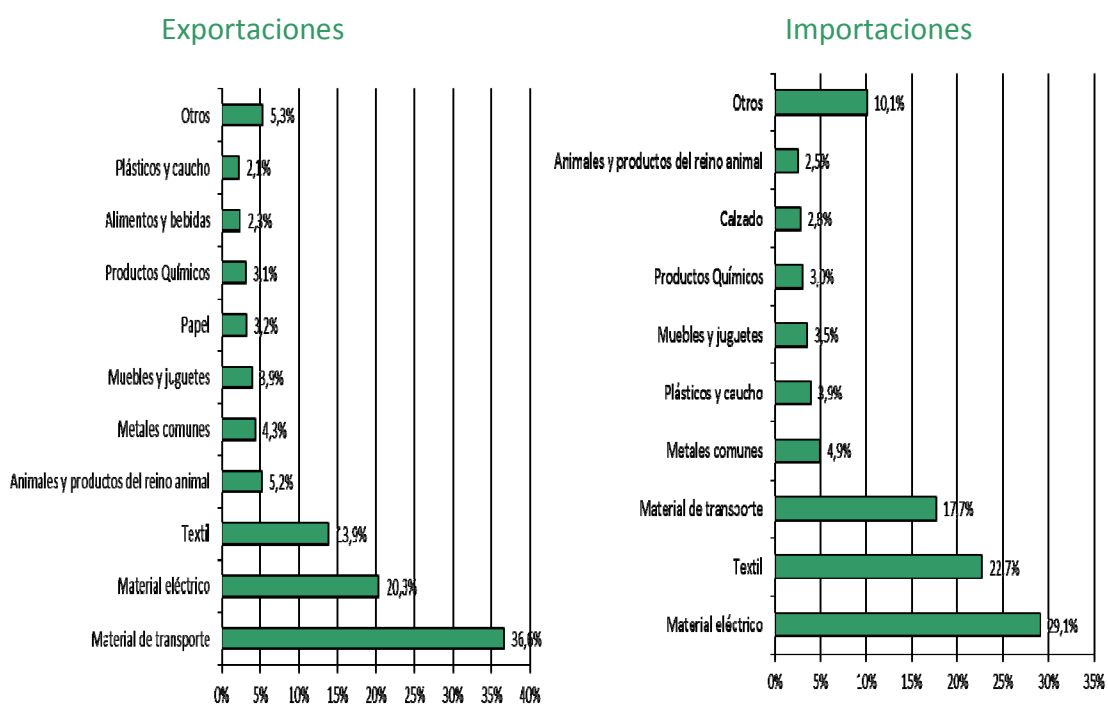
Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Como era de esperar la composición de las exportaciones e importaciones de la provincia de Zaragoza se asemeja más a la del conjunto aragonés. Tres sectores han concentrado en Zaragoza el 70,8% de las ventas totales: “material de transporte”, “material eléctrico” y “textil”. El primero de ellos se ha mantenido en cabeza a pesar de haber acaecido una reducción del 7%, alcanzando un volumen de ventas de 3.545,9 millones de euros, que ha supuesto un 36,6% del total de ventas al exterior de la provincia. “Material eléctrico” ha aumentado un 11,8%, continuando la senda alcista



iniciada el año anterior. Sus ventas al exterior han ascendido a 1.971 millones de euros, lo que representa el 20,3% del total. En tercer lugar se ha situado el sector “textil” que, manteniendo el fuerte dinamismo de ejercicios pasados, ha registrado un avance del 11,1% con unas ventas que han ascendido a 1.343,20 millones de euros, el 13,9% de las exportaciones zaragozanas. Del resto de secciones solamente “animales y productos del reino animal” ha superado el 5% de peso, representando un 5,2% del total, tras crecer un 43% y alcanzar los 500,8 millones de euros de ventas.

■ Gráfico 4  
**Distribución de los principales productos exportados e importados**  
 Zaragoza. 2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Los sectores con mayor peso en las importaciones de la provincia coinciden en este caso con los principales exportadores aunque el orden cambia. El primero es “material eléctrico” (29,1%), seguido de “textil” (22,7%) y en tercer lugar “material de transporte” (17,7%), alcanzando los tres un peso conjunto del 69,4%. El crecimiento de “textil” (18,1%) unido al retroceso de “material de transporte” (-9%) ha propiciado que el primero de los dos sectores haya ocupado en 2016 el segundo lugar con 2.193,5 millones de euros. Ningún otro epígrafe ha tenido un peso superior al 5% del agregado.

## ■ Cuadro 7

**Evolución de las exportaciones e importaciones aragonesas**

Millones de euros. Total y según su inclusión en el capítulo 87. 2014-2016

	2014	2015	2016	Δ14/13 (%)	Δ15/14 (%)	Δ16/15 (%)
<b>Exportaciones</b>						
Total	9.382,4	10.571,	10.865,8	5,8%	12,7%	2,8%
Capítulo 87	3.109,	3.861,9	3.597,4	10,4%	24,2%	-6,8%
Resto	6.273,3	6.709,1	7.268,4	3,7%	6,9%	8,4%
<b>Importaciones</b>						
Total	8.552,9	10.270,7	10.393,8	22,8%	20,1%	3,1%
Capítulo 87	1.392,4	1.892,5	1.721,5	39,3%	35,9%	-8,8%
Resto	7.160,5	8.378,2	8.672,3	20,0%	17,0%	5,8%

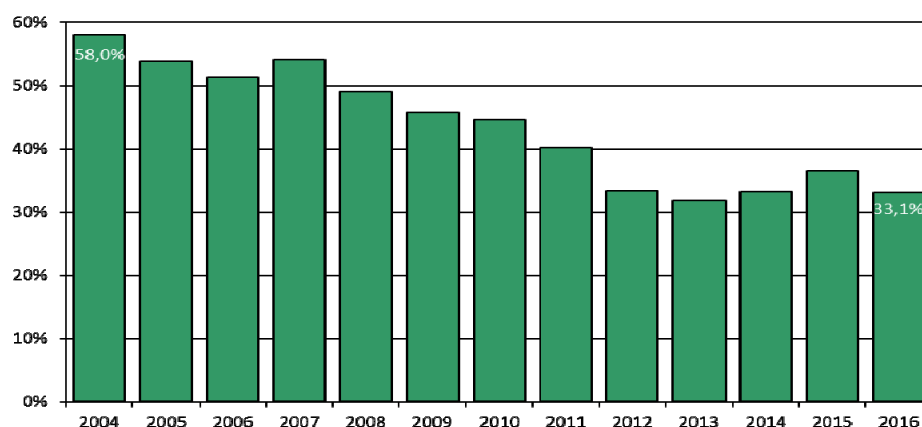
Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

La importancia de “material de transporte” en el comercio exterior aragonés justifica profundizar en esta sección acudiendo a una mayor desagregación a través del estudio de la evolución del capítulo 87 del TARIC: “vehículos automóviles; tractores”. Este capítulo ha reunido ventas al exterior en 2016 por importe de 3.597,4 millones de euros, dato que ha supuesto el 33,1% del total exportado por la economía aragonesa. No obstante, esta cifra con ser importante dista del 50% que suponía unos años atrás. El creciente grado de diversificación de las exportaciones aragonesas ha hecho disminuir progresivamente la importancia relativa de este capítulo. En 2016 se ha roto la tendencia creciente iniciada en 2014 y las ventas de este capítulo han disminuido un 6,8% respecto a 2015, al tiempo que el resto de productos ha crecido un 8,4%.

## ■ Gráfico 5

**Participación del capítulo 87 en el total de exportaciones aragonesas**

2004-2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

En su vertiente importadora el capítulo 87, con un total de 1.721,5 millones de euros, ha sufrido una disminución del 8,8% respecto a 2015, mientras que el resto de secciones han registrado un incremento del 5,8%, lo que le ha llevado a reducir su peso en el conjunto de las importaciones aragonesas hasta el 16,6%.

#### ■ Cuadro 8

#### Participación del capítulo 87 en las exportaciones e importaciones

Aragón y provincias. 2014-2016

	Exportaciones			Importaciones		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Aragón	33,1%	36,5%	33,1%	16,3%	18,4%	16,6%
Huesca	2,7%	2,5%	1,8%	0,8%	0,8%	1,2%
Teruel	16,7%	15,3%	25,5%	3,0%	1,9%	4,3%
Zaragoza	36,8%	40,8%	36,2%	17,6%	20,0%	17,6%

Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Atendiendo a las diferentes provincias aragonesas, las actividades relacionadas con este capítulo se localizan principalmente en Zaragoza. Ya se ha mencionado el predominio de “material de transporte” en las exportaciones zaragozanas, y la relevancia del capítulo 87 que concentra el 36,2% de las ventas totales exteriores de la provincia (cifra en torno a cuatro puntos por debajo de lo que suponía en 2015 y similar a la registrada en 2014). En Teruel este capítulo ha registrado un incremento notable, ganando algo más de diez puntos hasta situarse en el 25,5% del total.

En cuanto a las importaciones, el capítulo 87 ha vuelto en la provincia de Zaragoza a niveles de 2014 (17,6%), tras registrar una reducción de 2,4 puntos con respecto a 2015. En Teruel el peso del capítulo 87 se ha más que duplicado (pasando de 1,9% a 4,3%) y en Huesca ha crecido ligeramente (0,8% en 2015 frente a 1,2% en 2016) aunque sigue siendo marginal.

### 4.3. ANÁLISIS POR ÁREAS GEOGRÁFICAS

Más de tres cuartas partes de las exportaciones aragonesas van dirigidas a Europa, aunque en años recientes las empresas se han visto obligadas a realizar una búsqueda de nuevos mercados por la debilidad de la mayor parte de las economías europeas. Tras la leve recuperación de 2015, en 2016 Europa ha vuelto a perder peso relativo en favor de Asia y América, a pesar de haber registrado un incremento del volumen exportado del 2,4% respecto al año anterior.

Así, en 2016, el crecimiento de las exportaciones aragonesas se ha basado principalmente en los citados mercados de Asia y América, que han crecido un 14,3% y

un 12,2% respectivamente, mientras que África (-23,1%) y Oceanía (-13,5%) han registrado descensos, probablemente debidos a la desfavorable coyuntura en mercados emergentes.

■ Cuadro 1  
Exportaciones de Aragón por áreas geográficas  
Millones de euros. 2014-2016

	2014	2015	2016	Δ14/13 (%)	Δ15/14 (%)	Δ16/15 (%)
Europa	7.092,8	8.318,6	8.372,3	-0,2	17,3	2,4
Unión Europea	6.582,7	7.705,7	7.786,2	0,2	17,1	3,0
EFTA	127,7	137,9	131,3	-13,9	8,0	-4,8
Europa Oriental	124,9	109,0	107,6	-6,3	-12,7	-1,4
Resto países europeos	257,6	366,0	347,3	1,3	42,1	-5,8
África	347,0	429,3	437,0	9,5	23,7	-23,1
América	684,2	680,6	763,7	8,4	-0,5	12,2
Estados Unidos	201,7	235,0	293,5	9,9	16,5	24,9
América del Sur	254,2	201,0	186,7	19,4	-21,0	-7,1
Resto países americanos	228,2	244,7	283,5	-3,0	7,2	15,9
Asia	1.186,8	1.071,2	1.224,9	1,1	-9,7	14,3
China	193,3	232,08	300,0	32,2	20,0	29,2
Japón	125,6	102,8	123,9	-21,8	-18,1	20,5
Oceanía	49,0	49,4	42,8	12,8	0,8	-13,5
Otros	22,5	21,9	25,1	-8,5	-2,7	25,0
Total	9.382,4	10.571,0	10.865,8	0,9	12,7	2,8

Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Europa ha concentrado en 2016 el 77,1% de las exportaciones aragonesas, 0,3 puntos menos que el año anterior; sus compras han crecido un 2,4%, ligeramente por debajo de la media (2,8%). Las exportaciones con destino a los países de la Unión Europea se han incrementado un 3%, alcanzando los 7.786,2 millones de euros. Sin embargo, las ventas a países de la EFTA (-4,8%), Europa Oriental (-1,4%) y resto de países europeos (-5,8%) se han reducido. Entre las tres regiones han recibido el 5,4% de las exportaciones aragonesas.

Los cinco principales destinos de las exportaciones aragonesas no han cambiado desde 2015 y pertenecen, precisamente, a la Unión Europea. Francia, con 1.814,9 millones de euros ha ocupado el primer puesto como destino de las exportaciones con un peso del 16,7%, a pesar de que en el año 2016 sus compras a Aragón han disminuido un 0,4%. Las exportaciones a Alemania se han incrementado un 1,2% y ello ha permitido llegar a los 1.606,2 millones de euros que suponen un 14,8% del total (en

2015 alcanzó el 15%). Italia afianza el tercer lugar gracias a un incremento del 13,3% en las exportaciones recibidas que le ha llevado a alcanzar los 1.141,9 millones de euros (10,5% del total). Reino Unido se ha situado en cuarto lugar con 871,2 millones de euros que representan un 8% del total, aún habiéndose reducido sus compras en un 11,7% desde 2015. Finalmente Portugal se ha situado en quinto lugar con un 5,9% de las ventas y un crecimiento del 6,9%. Ya fuera de la Unión Europea y en sexto puesto se ha situado China con un 2,8% del total. Gracias a un crecimiento de las compras del 29,2% ha superado a países que se ubicaban por delante el año anterior, como Turquía o Estados Unidos.

Las exportaciones a Asia han ascendido a un total de 1.224,9 millones de euros, lo que ha significado un crecimiento notable del 14,3%, en contraste con el descenso registrado el año anterior. Tal y como se explica en el párrafo anterior, la tasa de crecimiento de las exportaciones a China ha sido incluso superior al 20,0% de 2015, ascendiendo las mismas a 300,0 millones de euros. Arabia Saudita se ha mantenido en el segundo puesto como destino en Asia al expandir sus compras un 8,4%, lejos del destacado crecimiento del año anterior. Las ventas a Japón (tercer destino en Asia) se han recuperado y han vuelto a niveles de 2014 con un incremento del 20,5% que le ha permitido alcanzar los 123,9 millones de euros.

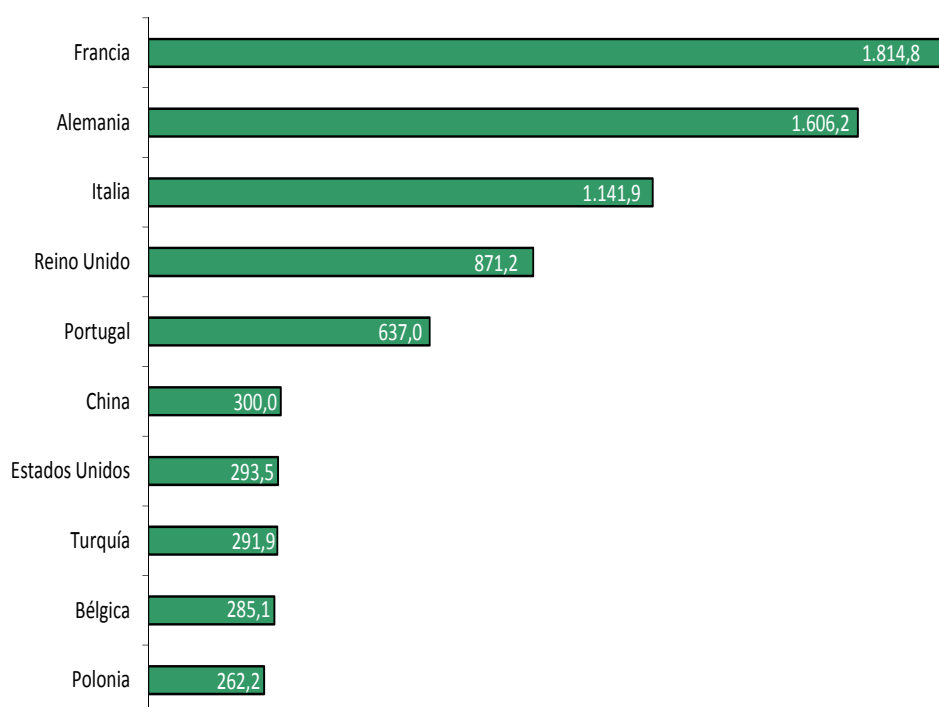
Las ventas al continente americano han sumado 763,7 millones de euros de los que el 46,2% (352,6 millones) ha correspondido a ventas América del Norte (que ha incrementado su peso con respecto al año anterior a costa de América del Sur), un 24,4% a América del Sur (186,7 millones) y un 20,3% América Central (155,3 millones). Los dos principales compradores dentro del continente americano han vuelto a ser Estados Unidos y México. Las ventas a Estados Unidos han crecido un 24,9% (293,5 millones de euros), alcanzando el 38,4% de las ventas totales a América y, en la misma línea, las exportaciones a México han crecido un 13,2%, incrementando ligeramente su peso hasta el 16,6%. Las ventas a América del Sur, por el contrario, han retrocedido (-7,1%) aunque con diferencias notables entre países como es habitual. Colombia ha pasado a ser el primer destino tras crecer un 37,7% hasta los 43 millones de euros, adelantando a Brasil que tras un nuevo descenso (-14,2%) ha pasado al segundo lugar (42,8 millones). Chile se mantiene en tercera posición con un aumento del 6,7% y Argentina en cuarta, a pesar de un abultado descenso del 28,3%.

Las exportaciones a África han revertido el crecimiento registrado el año anterior, con una disminución del 23,1% que ha dejado las compras de este continente en 437 millones de euros. Como es habitual las ventas han ido principalmente destinadas a países del norte de África, si bien esta área también ha registrado una caída del 21,7% respecto a 2015. Marruecos se mantiene como principal destino dentro del continente

concentrando en este ejercicio el 40,2% de las ventas a África (175,6 millones de euros), lo que ha significado un crecimiento de casi 10 puntos porcentuales respecto al peso que suponía el año anterior aunque el volumen solo ha crecido un 2,8%. Argelia se acerca y ha alcanzado los 143,2 millones tras un crecimiento del 43,5%, lo que le hace recibir el 32,8% de las exportaciones al continente africano. Otros destinos como Egipto (-25,1%) o Sudáfrica han retrocedido con fuerza este año. Éste último, tras un notable avance en el año 2015, ha registrado una bajada del 46,5%.

El gráfico siguiente recoge la relación de principales destinos exportadores y en él aparece claramente reflejado el dominio de los países de la Unión Europea. Francia se ha mantenido como principal destino exportador con el 16,7% de las ventas, seguida por Alemania (14,8%), Italia (10,5%), Reino Unido (8%) y Portugal (5,9%). El mayor incremento de las ventas a China (29,2%) con respecto a Turquía y Estados Unidos ha hecho que el primero los haya adelantado en el ranking. Los dos últimos puestos han sido para Bélgica y Polonia.

■ Gráfico 1  
**Principales países clientes de Aragón**  
 Millones de euros. 2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

En cuanto a las importaciones, el principal origen de las compras realizadas por Aragón en el exterior ha sido Europa, aunque en este caso esta área geográfica supone solamente el 62,5% del total. Los países europeos continúan reduciendo su

importancia como proveedores de Aragón en favor de otras zonas, puesto que las importaciones desde estos países sólo han crecido un 1,5%, frente a un crecimiento de las importaciones totales del 3,1%.

Asia ha quedado en segundo lugar y ha ocupado una parte del lugar dejado por Europa, siendo el origen del 26,1% de las compras, además de ser una zona en expansión con un crecimiento en 2016 del 7%, más del doble del crecimiento agregado. Las compras al continente africano han representado el 9% del total, tras un crecimiento del 15,7%. Por otra parte, las importaciones de América han supuesto solamente un peso del 2,4% tras un descenso del 22,9% en el año. Las importaciones de Oceanía y de otros países han vuelto a niveles de 2014 tras un descenso del 93,3% y del 65,7% respectivamente, aunque no son de cuantía significativa.

## ■ Cuadro 2

### Importaciones de Aragón por áreas geográficas

Millones de euros. 2014-2016

	2014	2015	2016	Δ14/13 (%)	Δ15/14 (%)	Δ16/15 (%)
Europa	5.689,0	6.602,4	6.497,1	1,0	16,1	1,5
Unión Europea	4.986,3	5.771,1	5.598,4	-0,3	15,7	0,5
EFTA	117,5	108,7	105,6	13,6	-7,5	-2,8
Europa Oriental	23,5	51,9	39,8	-3,2	120,7	-23,8
Resto países europeos	561,7	670,7	753,3	12,3	19,4	12,3
África	840,4	808,3	934,4	20,1	-3,8	15,7
América	202,5	285,3	252,7	15,7	40,9	-22,9
Estados Unidos	82,9	155,1	141,1	32,6	87,1	-8,3
América del Sur	58,9	60,7	55,8	42,9	3,0	-8,1
Resto países americanos	60,6	69,4	55,7	-13,8	14,5	-50,6
Asia	1.820,1	2.561,1	2.708,7	-2,7	40,7	7,0
China	1.042,9	1.320,7	1.538,5	5,9	26,6	18,0
Japón	31,2	29,9	30,8	7,4	-4,1	3,8
Oceanía	0,9	13,2	0,9	-83,3	1.294,9	-93,3
Otros	0,0	0,4	0,1	-27,2	1.102,0	-65,7
Total	8.552,9	10.270,7	10.393,8	2,1	20,1	3,1

Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

Las compras a Europa han alcanzado los 6.497,1 millones de euros, de los que el 86,2% (cifra ligeramente inferior a la de 2015) ha correspondido a países de la Unión Europea, después de registrar esta área un avance del 0,5%. Los principales proveedores dentro de la Unión no han variado desde el año anterior, siendo el principal Alemania, a pesar de haber sufrido un retroceso del 18,6%, con 1.551,6

millones de euros (el 23,9% del total de la Unión Europea frente al 34,2% que suponía el año anterior). Dentro de la Unión Europea le han seguido en importancia, aunque a bastante distancia, Francia (742,9 millones, 11,4% del total europeo), Italia (614,8 millones, 9,5%), Polonia (542,9 millones, 8,4%), Portugal (417,3 millones, 6,4%) y Países Bajos (375,3 millones, 5,8%). Todos ellos han incrementado el volumen de ventas a Aragón en 2016 y han formado parte del conjunto de los diez principales orígenes de las compras aragonesas en el exterior.

Sin salir del continente europeo, el 1% de las compras totales se han realizado a países de la EFTA (105,6 millones de euros y un descenso en las compras del 2,8% respecto al año anterior). Por su parte, las importaciones de países de Europa Oriental han bajado un 23,8% hasta los 39,8 millones de euros. Finalmente, las importaciones del resto de países europeos han crecido un 12,3% hasta computar un total de 753,3 millones, un 11,6% del total europeo, de los que el 99,2% ha correspondido a Turquía.

El continente asiático se ha situado como segunda área geográfica origen de las importaciones aragonesas, alcanzando las compras a estos países un valor de 2.708,7 millones de euros, lo que ha supuesto un incremento del 7% con respecto a 2015. Las compras a China (1.538,5 millones) han representado el 56,8%, de las importaciones asiáticas, 5,3 puntos más que el año anterior (además han alcanzado el 14,8% de las importaciones totales) gracias a un crecimiento del 18%. En segundo lugar dentro de Asia encontramos a Corea del Sur, que aún habiendo registrado una reducción del 19,7% ha representado el 13,7% de las importaciones desde Asia. Otros países como Vietnam (119,1 millones) o Camboya (92,6 millones de euros) han mostrado una evolución muy por encima de la media, con crecimientos del 36,6% y el 69,5% respectivamente que les han hecho ganar representatividad dentro del conjunto asiático.

África ha sido el origen del 9% de las importaciones, con 934,4 millones de euros tras un crecimiento del 15,7%. Dentro de este continente Marruecos ha seguido siendo el principal proveedor (87,8% de las importaciones desde África), con un crecimiento del 15,1% con respecto al año anterior. Las compras a Sudáfrica (segundo país origen en África con un peso del 1,6%, muy lejos de Marruecos) han disminuido un 27,3% mientras que las importaciones desde Argelia han subido un 120%, alcanzando los 9 millones de euros.

América ha supuesto el 2,4% de las importaciones totales tras un descenso del 22,9% en 2016 que ha dejado la cifra de compras a esta región en 252,7 millones de euros. La distribución por subregiones ha variado desde 2015, disminuyendo las importaciones desde América del Norte que ha pasado de suponer un 65,1% en 2015 al 60,9% en 2016 (154 millones), y aumentando a la vez el peso de América del Sur,



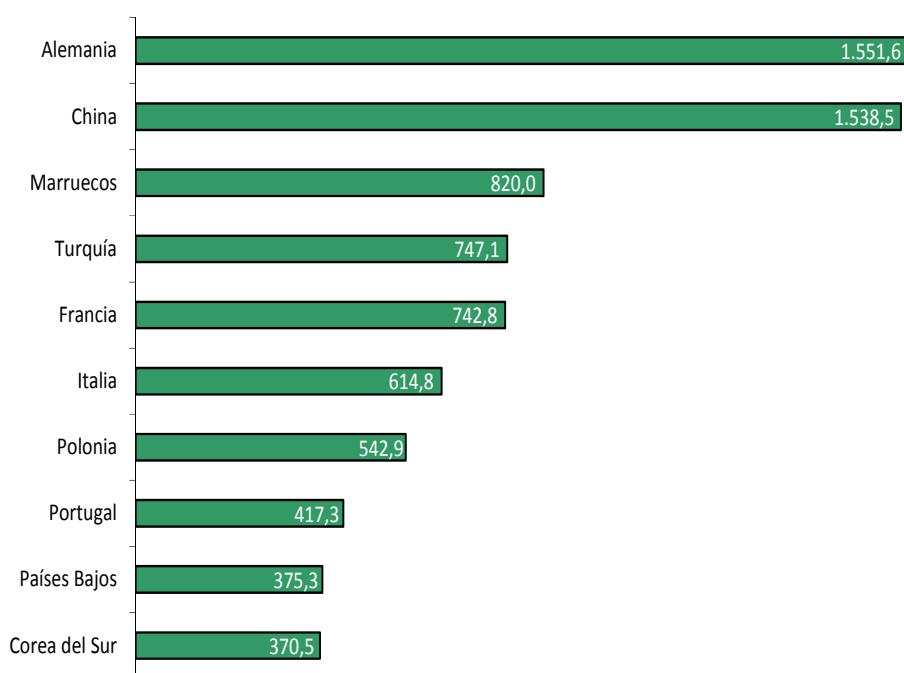
que ha pasado del 18,5% al 22,1% (55,8 millones). Las compras a Estados Unidos han disminuido un 8,3% mientras que las de Canadá, que solo representa el 4,3% de las importaciones desde América, se han reducido en un 27,5%.

En el gráfico siguiente se constatan los diez principales países proveedores y, a diferencia del caso de las exportaciones, no se observa una hegemonía tan clara de la Unión Europea. Alemania ha concentrado el 14,9% de las importaciones totales (lo que equivale a 4 puntos menos que el año anterior), seguido muy de cerca por China con el 14,8%. En tercera posición se ha situado Marruecos con un 7,9%, tras crecer un 15,1% con respecto a 2015, lo que le ha permitido recuperar el puesto que había perdido frente a Francia. En cuarto lugar aparece Turquía (7,2%) gracias a un crecimiento del 12,1%. Francia ha bajado dos puestos y se ha ubicado en quinta posición (7,1%) a pesar de haberse incrementado las compras a este país en un 1,6%. El cambio más destacable ha sido el descenso de Corea del Sur del octavo puesto del ranking al décimo, tras una bajada del 19,7% de las importaciones desde ese país.

#### ■ Gráfico 2

#### Principales países proveedores de Aragón

Millones de euros. 2016



Fuente: ICEX. Año 2016: datos provisionales

#### 4.4. INVERSIONES ESPAÑOLAS Y EXTRANJERAS

Esta sección dedicada a la evolución del sector exterior aragonés se cierra con el análisis de las inversiones a nivel internacional en las que interviene Aragón. Antes de

nada, es preciso advertir de nuevo que el “efecto sede” condiciona la interpretación de las cifras, por lo que son necesarias las cautelas habituales.

Los cuadros siguientes presentan la evolución en los últimos años de las inversiones extranjeras en España y en cada una de las comunidades autónomas, así como los flujos en sentido inverso, respectivamente, de acuerdo a los datos que proporciona el Registro de Inversiones Exteriores del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

La inversión extranjera total en España en el año 2016 ha alcanzado los 33.095,6 millones de euros brutos, lo que representa un 30,8% más que en 2015. Este incremento se ha debido básicamente a las operaciones de inversión realizadas por las Entidades de Tenencia de Valores Extranjeros (ETVEs), ya que el flujo de las ETVEs ha crecido un 527,1%, mientras que el resto de las inversiones han disminuido un 1,2%. Las Entidades de Tenencia de Valores Extranjeros (ETVEs) son sociedades instrumentales establecidas en un territorio por motivos fiscales y cuya única actividad es la posesión de participaciones de sociedades en el exterior y cuyas operaciones, por tanto, no suelen tener efectos económicos directos. Estas inversiones han supuesto el 29,1% del total de operaciones (frente al 4,3% que supusieron en 2015), 9.619,5 millones de euros. El resto (excluidas por tanto las realizadas por las ETVEs), cuyo importe se ha cifrado en 23.476,1 millones de euros, el 70,9% del total, han sido operaciones de inversión directa, es decir, que han permitido al inversor ejercer un control real y efectivo sobre la gestión de la empresa (sea mediante la participación en el capital de sociedades no cotizadas, sea mediante inversiones en empresas cuyas acciones sí están admitidas a cotización cuando la inversión supera el 10% del capital o bien a través de operaciones de aumento en la dotación o la dimensión de las sucursales).

La evolución de la inversión productiva en términos netos (restando desinversiones) se ha cerrado con un saldo de 17.535 millones de euros, un 2,1% menos que en 2015. A pesar del retroceso, el volumen de 2016 es muy significativo porque se compara con un 2015 en el que se registraron operaciones singulares que elevaron la inversión de manera excepcional. Además, esta evolución se produce en medio de un débil contexto internacional, con caídas generalizadas en los flujos de inversión. Esta evolución ha respondido a la menor entrada de capital extranjero en el país, ya que la desinversión ha crecido solamente un 1,3%, subiendo hasta los 5.941 millones de euros. Aún con todo la inversión neta ha sido positiva tanto en sociedades cotizadas como no cotizadas, ascendiendo a 12.245 millones y 5.290 millones, respectivamente, lo que equivale a una reducción del 17,4% en sociedades no cotizadas y un crecimiento

del 71,5% en sociedades cotizadas. La inversión neta de las ETVEs ha alcanzado los 8.204 millones, multiplicando casi por seis la cifra del año anterior.

#### ■ Cuadro 1

#### Inversiones extranjeras en España por CCAA

Inversión bruta descontadas las ETVEs. 2014-2016

Comunidad Autónoma	2014		2015			2016		
	Millones de €	% / Total	Millones de €	% / Total	Δ15/14 (%)	Millones de €	% / Total	Δ 16/15 (%)
Andalucía	295,7	1,5	593,2	2,5	100,6	399,3	1,7	-32,7
Aragón	111,8	0,6	63,0	0,3	-43,6	33,4	0,1	-46,9
Cantabria	8,8	0,0	8,9	0,0	1,9	20,3	0,1	127,4
Castilla y León	149,1	0,7	44,3	0,2	-70,3	29,6	0,1	-33,3
Castilla La Mancha	88,7	0,4	54,3	0,2	-38,8	104,5	0,4	92,5
Cataluña	3.038,2	15,1	4.921,4	20,7	62,0	4.856,6	20,7	-1,3
Ceuta y Melilla	3,7	0,0	16,3	0,1	345,0	0,6	0,0	-96,3
Comunidad de Madrid	10.777,1	53,5	10.318,4	43,4	-4,3	10.969,9	46,7	6,3
Comunidad Valenciana	823,2	4,1	257,6	1,1	-68,7	162,0	0,7	-37,1
Extremadura	250,2	1,2	44,2	0,2	-82,3	62,1	0,3	40,6
Galicia	51,6	0,3	86,1	0,4	66,8	118,2	0,5	37,3
Islas Baleares	269,3	1,3	267,8	1,1	-0,5	564,5	2,4	110,8
Islas Canarias	146,8	0,7	87,4	0,4	-40,5	30,7	0,1	-64,9
La Rioja	3,4	0,0	30,8	0,1	815,7	7,6	0,0	-75,4
Navarra	28,6	0,1	19,3	0,1	-32,5	836,3	3,6	4.231,2
País Vasco	1.408,7	7,0	854,1	3,6	-39,4	490,4	2,1	-42,6
Principado de Asturias	487,2	2,4	1.510,2	6,4	210,0	290,5	1,2	-80,8
Región de Murcia	43,9	0,2	517,2	2,2	1079,3	67,2	0,3	-87,0
Sin asignar	2.176,3	10,8	4.071,4	17,1	87,1	4.432,5	18,9	8,9
<b>Total</b>	<b>20.162,1</b>	<b>100,0</b>	<b>23.765,9</b>	<b>100,0</b>	<b>17,9</b>	<b>23.476,1</b>	<b>100,0</b>	<b>-1,2</b>

Fuente: Registro de Inversiones. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

En Aragón, la inversión bruta descontadas las ETVEs ha alcanzado un importe de 33,4 millones de euros, cifra que representa una caída del 46,9% por tercer año consecutivo. A consecuencia de ello la comunidad autónoma ha perdido representatividad como destino de la inversión extranjera en el conjunto nacional (ha supuesto el 0,1% del total en 2016). Madrid y Cataluña han concentrado el 46,7% y el 20,7% del total, con 10.969,9 y 4.856,6 millones de euros, respectivamente. Esta alta representación se debe al llamado efecto sede que reparte la inversión en función de donde está localizada la empresa. Madrid ha ganado algo de significatividad al crecer un 6,3%, mientras que Cataluña, a pesar de haber acontecido una caída de la inversión del 1,3%, se ha mantenido estable en cuanto a importancia sobre el total. Además de Madrid, en 2016 han ganado peso de forma notable Baleares (pasa del 1,1% al 2,4%) y

Navarra (pasa del 0,1% al 3,6%) gracias a unos crecimientos del 110,8% y el 4231,2% respectivamente.

A nivel nacional el mayor inversor extranjero ha sido Estados Unidos (4.968 millones de euros) que gracias a un crecimiento del 126,5% ha pasado de representar el 9,2% del total al 21,2% en 2016, poniéndose así en primer lugar. Luxemburgo ha bajado un puesto, quedando en segundo puesto (2.474 millones de euros); le han seguido Holanda (2.231 millones de euros), Alemania (2.211 millones de euros) tras su espectacular crecimiento del 182,6% que ha conseguido expulsar a Reino Unido de los cinco principales inversores, y Francia (1.875 millones de euros). Estos cinco países han concentrado el 58,6% del total.

En Aragón aparecen algunos países diferentes a los del conjunto de España entre los principales inversores. Reino Unido ha perdido su protagonismo dejando que Luxemburgo (origen del 21% de la inversión extranjera en Aragón) recupere el lugar principal que tenía en 2014 y había perdido, gracias también a un espectacular crecimiento del 690,4% que le ha permitido alcanzar los 7 millones de euros. En segundo lugar se ha situado Irlanda con 6,7 millones, que ha representado el 20% del total, siendo casi nula su inversión en años anteriores. Italia ha ocupado el tercer lugar con 4 millones que suponen el 12%. Países Bajos y Suiza han recuperado niveles de inversión similares a los de 2014, lo que les ha situado en cuarta y quinta posición con un 9,6% y un 5,1% del total respectivamente. Además de las de Reino Unido, han disminuido las inversiones procedentes de Estados Unidos (1,5 millones y 4,5% del total), Austria (0,1 millones frente a los 2,2 de 2015) y Bélgica (que ha pasado de 2,7 millones y un 4,6% del total en 2015 a cero en 2016).

La inversión recibida en Aragón no ha estado tan concentrada en determinadas actividades como en 2015, aunque sí destacan claramente algunas por encima del resto. El 28,7% de las inversiones recibidas, 9,6 millones de euros, se han destinado al sector de “actividades inmobiliarias”, sector que únicamente había recibido el 4,3% de los fondos el año anterior. En segundo lugar se ha situado el sector de “Investigación y desarrollo” con 6,8 millones que representan el 20,2% de la inversión recibida. En tercer lugar aparece “fabricación de productos de caucho y plásticos”, que ha recibido el 14,3% del total de las inversiones, 4,8 millones de euros. Por encima del 5% han figurado también “almacenamiento y actividades anexas al transporte” (9,6%, 3,2 millones) y “fabricación de productos farmacéuticos” (5%, 1,7 millones de euros). Por otro lado, la inversión en “comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto vehículos de motor” que en el año anterior concentró el 73,1% del total se ha visto reducida a 0,8 millones (2,3%).

Analizar la evolución de la inversión extranjera en España en el periodo 2001 a 2016 permite sacar conclusiones acerca de los flujos inversores antes de la crisis y durante la misma y su recuperación. La inversión productiva media durante el período 2008 a 2014 ha ascendido a 19.304,9 millones de euros, cifra que supone un incremento del 35,1% si se compara con la inversión productiva media en el periodo pre crisis 2001-2007 (14.287,2 millones). El comportamiento es muy desigual entre regiones. Madrid incrementa su peso dentro de las inversiones totales, y, aunque el montante de su participación es pequeño, es muy positiva la evolución de Extremadura, Islas Baleares y Castilla la Mancha, que más que duplican la inversión recibida de un periodo a otro. Por el contrario, hay regiones que reciben menos inversión entre los años 2008-2014, como es el caso de la Comunidad Valenciana, Galicia, Principado de Asturias o la Región de Murcia. La evolución de los fondos recibidos por Aragón muestra un crecimiento algo inferior a la media española, pero a pesar de ello mantiene su participación del 0,6% en el total. En cuanto al periodo 2015-2016, la inversión media en España ha crecido un 22,4%, llegando a los 23.621 millones de euros. Por regiones, Madrid ha perdido peso en favor de Cataluña, que lo gana, tras crecer un 62,3% la inversión media en su territorio. Otras regiones con buenos comportamientos en este periodo han sido Navarra, la Región de Murcia y el Principado de Asturias que, tras una reducción en el periodo anterior, han registrado más que notables incrementos de la inversión media que les han hecho ganar peso en el conjunto del país.

Si se analiza la evolución sectorial en Aragón, “suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire” y “fabricación de vehículos de motor, remolques” son los dos sectores que reciben más inversión tanto en el periodo 2001-2007 como en el 2008-2014 aunque ambos pierden representatividad dentro de las inversiones totales. Sin embargo, el panorama cambia completamente en el periodo 2015-2016, momento en el que entra con fuerza “comercio al por mayor e intermediación al comercio, excepto vehículos de motor” que con 23,4 millones de inversión media en este periodo supone un 48,6% del total, desapareciendo prácticamente “suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire” y quedando “fabricación de vehículos de motor, remolques” reducido al 2,8% del total. El segundo sector destacado en el periodo 2015-2016 es “actividades inmobiliarias”, alcanzando un 12,7%. Otros sectores que crecen en este periodo son “investigación y desarrollo” que de cero pasa a 3,4 millones y a suponer el 7% del total; y “fabricación de productos de caucho y plásticos”, que alcanza el 4,9%. “Actividades sanitarias” que representaba el 12,2% en el periodo 2008-2014 resulta insignificante en el periodo posterior.

## ■ Cuadro 2

**Inversiones españolas en el exterior por CCAA**  
 Inversión bruta descontadas las ETVEs. 2014-2016

Comunidad Autónoma	2014		2015			2016		
	Millones de €	% / Total	Millones de €	% / Total	Δ15/14 (%)	Millones de €	% / Total	Δ 16/15 (%)
Andalucía	1.649,6	5,4	634,0	1,5	-61,6	90,4	0,4	-85,7
Aragón	40,1	0,1	27,4	0,1	-31,6	135,0	0,6	392,0
Cantabria	6.070,0	19,9	567,4	1,4	-90,7	54,4	0,2	-90,4
Castilla y León	53,7	0,2	183,9	0,4	242,8	84,7	0,4	-54,0
Castilla La Mancha	2,3	0,0	7,9	0,0	245,6	21,6	0,1	172,6
Cataluña	4.392,5	14,4	4.645,2	11,2	5,8	3.128,8	13,3	-32,6
Ceuta y Melilla	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comunidad de Madrid	16.042,3	52,7	22.139,0	53,6	38,0	16.810,9	71,7	-24,1
Comunidad Valenciana	374,8	1,2	121,9	0,3	-67,5	27,9	0,1	-77,1
Extremadura	0,0	0,0	0,0	0,0	-100,0	4,2	0,0	-
Galicia	453,7	1,5	1.236,1	3,0	172,4	1.343,6	5,7	8,7
Islas Baleares	289,1	0,9	314,1	0,8	8,6	138,5	0,6	-55,9
Islas Canarias	4,8	0,0	8,0	0,0	68,2	91,9	0,4	1.044,5
La Rioja	0,0	0,0	0,9	0,0	-	0,0	0,0	-
Navarra	33,5	0,1	20,0	0,0	-40,3	21,9	0,1	9,6
País Vasco	894,3	2,9	10.930,1	26,5	1122,2	687,5	2,9	-93,7
Principado de Asturias	126,9	0,4	479,0	1,2	277,5	804,5	3,4	68,0
Región de Murcia	10,3	0,0	0,4	0,0	-96,5	2,4	0,0	580,3
<b>Total</b>	<b>30.437,9</b>	<b>100,0</b>	<b>41.315,4</b>	<b>100,0</b>	<b>35,7</b>	<b>23.448,2</b>	<b>100,0</b>	<b>-43,2</b>

Fuente: Registro de Inversiones. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

En lo que se refiere a las inversiones españolas en el exterior, en 2016 las cifras brutas han alcanzado los 33.767 millones de euros, marcando un descenso del 22,9%. Este descenso ha respondido a una disminución en las inversiones directas (-43,2%), ya que la inversión ETVE ha crecido un 316,5%. La inversión productiva ha ascendido a 23.448 millones, lo que ha representado el 69,4% del total (93,7% en 2015) mientras que las operaciones ETVEs (10.319 millones) han llegado al 30,6%. En cuanto a las cifras netas, las inversiones directas descontadas las desinversiones han descendido un 29,2% mientras que la inversión ETVE neta ha aumentado un 646%, dando como resultado una variación de la inversión neta total de -1,2%.

La inversión de Aragón en el exterior ha significado sólo el 0,4% del conjunto de España (el doble que en 2015), aunque la evolución ha sido muy positiva ya que su importe ha crecido un 144,5%, con respecto al año anterior, situándose en 135 millones de euros. En 2016 no han existido operaciones ETVEs con origen en Aragón, de manera que la participación aragonesa en la inversión productiva en el extranjero ha crecido hasta el 0,6% (la cuantía coincide con la nombrada anteriormente) gracias a

un crecimiento del 392% respecto a 2015. Por comunidades autónomas, el 71,7% de la inversión total (descontadas operaciones ETVs) ha correspondido a la Comunidad de Madrid, con 16.810,9 millones, que ha ganado significatividad en el conjunto a pesar de un descenso del 24,1% en sus inversiones. En segundo lugar y muy lejos de Madrid se ha ubicado Cataluña con un 13,3%, con 3.128,8 millones tras bajar su esfuerzo un 32,6%. Muy por detrás, Galicia se ha mantenido en tercer lugar y ha sido la única comunidad que ha superado el 5% de representatividad con 1.343,6 millones. El Principado de Asturias, por su parte, tras incrementar su esfuerzo inversor un 68% ha logrado pasar de un peso del 1,2% al 3,4% situándose en cuarto lugar.

Holanda (82 millones de euros) e Italia (26,3 millones) han concentrado el 60,7% y el 19,5% de las inversiones aragonesas, respectivamente. En tercer lugar aparece Francia con un 8,4% seguido de Turquía que, tras haber ocupado la segunda posición en 2015, este año a pesar de haber aumentado las inversiones recibidas un 12,1% ha pasado al cuarto puesto. Uruguay ha recibido 3 millones de euros, el 2,3% del total.

Un único sector, “industria del papel”, ha concentrado el 68,7% del total de las inversiones aragonesas en el exterior (92,8 millones de euros), tras un crecimiento del 1.932,8% que le devuelve el primer lugar ocupado en 2014, aunque en este caso multiplicando la inversión de dicho año por cinco. A distancia se ha situado “fabricación de productos de caucho y plásticos” que, tras no recibir inversiones en 2015, ha pasado a suponer el 19,5% en 2016 con 26,3 millones. “Comercio al por mayor e intermediación al comercio, excepto vehículos de motor” ha ocupado el tercer puesto con el 8,6% de la inversión. Los tres sectores principales en 2015 “fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria”, “fabricación de vehículos de motor, remolques” e “industria de la alimentación” no han recibido inversión alguna en 2016.

Comparando la evolución en los tres periodos, 2001–2007, 2008–2014 y 2015–2016 se constata que la inversión promedio anual española en el extranjero se redujo un 36,4% del primero al segundo, creciendo posteriormente un 18,2% en el tercero, aunque sin llegar a la cifra inicial. Entre los intervalos 2001-2007 y 2008-2014, únicamente cuatro comunidades autónomas aumentaron su intensidad inversora, entre ellas Aragón, que invirtió un 16,4% más durante el segundo período, respecto a los años previos. Las otras regiones que intensificaron su actividad inversora fueron Andalucía, Comunidad Valenciana e Islas Baleares. La evolución de 2008-2014 a 2015-2016, sin embargo, no es tan beneficiosa para Aragón. En el conjunto del país la inversión media creció un 18,2% mientras que la de la comunidad autónoma disminuyó un 45,3%, lo que ha tenido como consecuencia una reducción de su peso sobre el total, del 0,5% alcanzado en el periodo anterior al 0,3% que ya suponía en el

intervalo inicial. La “industria del papel” ha sido la que ha concentrado la mayoría de la inversión aragonesa en el extranjero y, periodo tras periodo, ha ido incrementando el peso que representa sobre el total hasta alcanzar, en 2015-2016, el 59,9%. “Comercio al por mayor e intermediación, excepto vehículos motor” se situaba tradicionalmente en segundo lugar, mantuvo una cuota constante en torno al 20% hasta 2014, reduciéndose al 7,3% en la última etapa analizada y pasando como consecuencia al tercer puesto. En el periodo final ha aparecido con fuerza “fabricación de productos de caucho y plásticos” que, con un peso del 16,2%, se ha ubicado en el segundo puesto. La participación del sector de “actividades sanitarias” se ha reducido completamente pasando del 12,2%, en la etapa 2008-2014, al 0%, entre 2015 y 2016.



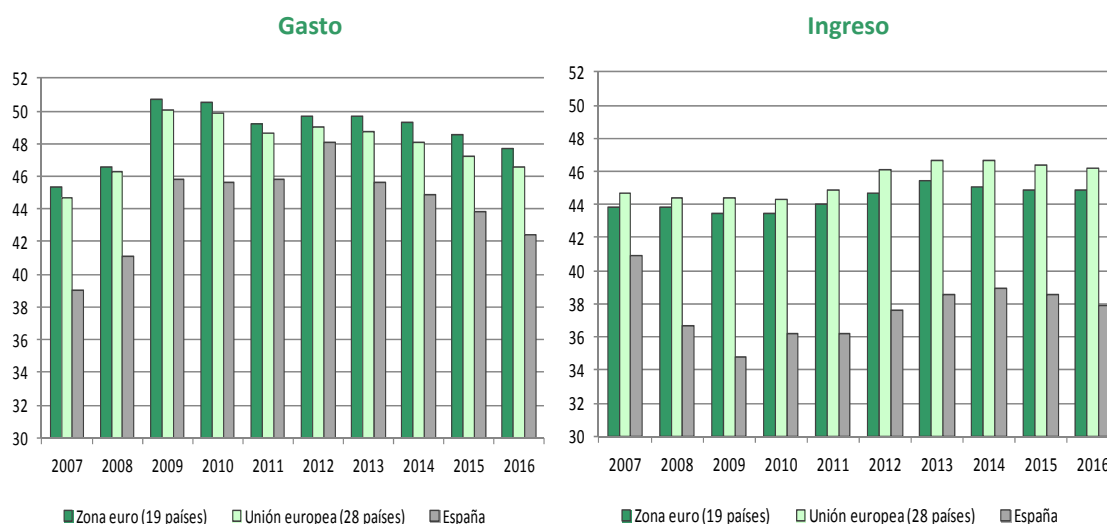
## 5. SECTOR PÚBLICO

### 5.1. DIMENSIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR PÚBLICO

La dimensión y el papel del sector público en el nuevo orden económico sigue siendo una cuestión muy debatida. Los mercados son instrumentos capaces de hacer funcionar la economía de un país, pero la existencia de fallos asociados a los propios mecanismos del mercado ha ido ampliando y diversificando, a lo largo del último siglo, las funciones del sector público, hasta el punto de hacer del Estado un verdadero agente económico.

#### ■ Gráfico 1

**Gasto e ingreso público de las administraciones públicas en porcentaje de PIB (%)**. UE (28), Zona Euro y España. 2007-2016



Fuente: Eurostat. Operaciones no financieras

El indicador más usual para medir el grado de intervención del sector público en la economía suele ser el ratio gasto público/PIB. Atendiendo a este indicador, se observa que la dimensión económica del conjunto de las administraciones públicas españolas ha ido variando en el tiempo. Así, entre 1999 y 2007 España mantuvo estable este ratio en una horquilla del 38%-39%, pero la llegada de la crisis, las medidas adoptadas por el gobierno para reactivar la economía y el juego de los estabilizadores automáticos (como las prestaciones por desempleo) incrementaron el gasto público y su peso en relación al PIB, traspasando en 2008 la barrera del 40%, para alcanzar un máximo del 45,8% en 2009. En 2010, el escenario de consolidación fiscal y el esfuerzo

de reducción del gasto público, al objeto de reajustar el saldo presupuestario de las Administraciones Públicas, se tradujo en un recorte de peso hasta el 45,6%, para volver a subir al 45,8% en 2011, alcanzando un nuevo máximo en 2012 (48,1%). Este importante aumento fue, en buena parte, el resultado de los recursos destinados a ayudar a las entidades financieras. Este tipo de gastos son no recurrentes, por lo que llegados a 2016 y en el marco de una fuerte consolidación fiscal, el porcentaje gasto público/PIB ha descendido hasta el 42,4% (43,8% en 2015), acercándose paulatinamente a su nivel en 2008.

Ahora bien, cabe señalar que pese al perfil alcista de esta ratio en los últimos años, su nivel se ha mantenido siempre por debajo del promedio de la eurozona (47,7% en 2016) y de la UE-28 (46,6% en 2016). Además, en 2016, la brecha entre la ratio española y la ratio de la UEM se ha vuelto a ampliar hasta los 5,3 puntos (4,2 puntos respecto de la UE-28), cuando en 2012 la diferencia tan apenas rozaba el punto y medio (un punto respecto de la UE-28). En el área de la Unión monetaria, España es el noveno país que menos porcentaje de PIB destina a gasto público y en el entorno de la Unión Europea es el decimocuarto. España se encuentra, así, por detrás de países como Francia (56,2%), Finlandia (56,1%), Dinamarca (53,6%) o Bélgica (53,3%), cuyos pesos encabezan la lista de la UE. Por el contrario, supera a Irlanda (28,0%), Lituania (34,2%), Rumanía (34,7%) o Bulgaria (35,5%) que ocupan los últimos puestos.

En cuanto a los ingresos, la recaudación del sector público supone de media en la UE-28 el 44,9% del PIB y en la UEM el 46,2% (44,9% y 46,4% en 2015, respectivamente). España ofrece un porcentaje del 37,9% (38,6% en pasado año), sensiblemente inferior al promedio europeo y que le ubica, en el ámbito de la UE, en el sexto país con menor porcentaje de ingresos públicos sobre PIB (el cuarto en la UEM).

La comparación de la importancia relativa que ostentan los gastos y los ingresos en términos de PIB ilustra un rasgo que en nada favorece al sector público español. La diferencia entre unos y otros ronda los cuatro puntos y medio a favor de los gastos y esta cifra, cabe señalar, es la más alta de toda la Unión Europea, por el bajo protagonismo de los ingresos. Desde 2008, el sector público español arrastra una necesidad de financiación recurrente y ésta ha rondado los 50.600 millones de euros en 2016 (incluidas las ayudas a las instituciones financieras), lo que ha significado el -4,5% del PIB<sup>1</sup>, dato superior al -1,7% registrado por la media de la UE-28 y el -1,5% de la UEM. Doce países, sin embargo, han contabilizado en este último año una brecha a favor de los ingresos, poniendo de manifiesto un nivel de ingresos no financieros

---

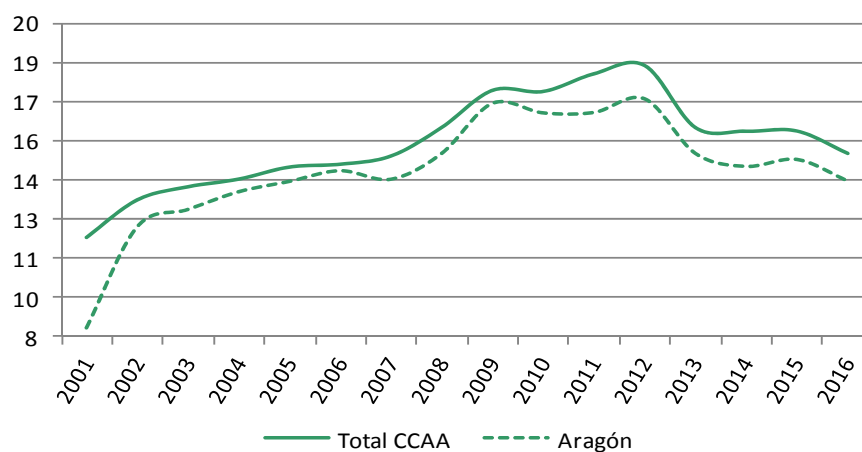
<sup>1</sup> El apartado "2.2. Principales indicadores económicos" recoge un análisis más detallado de la evolución del déficit público en España.

superiores a los gastos. Luxemburgo (1,6%), Malta (1,0%), Suecia (0,9%) y Alemania (0,8%), han liderado los mayores porcentajes de superávit en términos de PIB.

Para financiar esta falta de recursos y, también, para hacer frente, en ocasiones, a determinados gastos corrientes o de inversión, las administraciones públicas acuden a la deuda pública. En 2016, España ha cerrado el ejercicio con un volumen de deuda de 1.106.952 millones de euros<sup>2</sup> (un 3,1% más que en 2015), lo que ha supuesto el 99,4% del PIB. Por sexto año consecutivo, la deuda pública española ha seguido superando el umbral del 60% establecido por el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC). En 2007, con un porcentaje del 35,6%, España pertenecía al grupo de países de la UE con menor ratio de endeudamiento. En la actualidad, sin embargo, es el sexto con el valor más alto en el marco de la UE-28. En cuanto a las empresas públicas, esto es, organismos no administrativos, entes y empresas no calificadas como administración pública, en 2016 y por quinto año consecutivo, su stock de deuda ha bajado un 8,1% hasta los 39.831 millones de euros, lo que ha ubicado su importe en el 3,6% del PIB (4,0% en 2015).

#### ■ Gráfico 2

**Gasto público en porcentaje de PIB**  
(%). Aragón y total CCAA. 2001-2016



Fuente: Ministerio de Hacienda y Función Pública. Operaciones no financieras. PIB Base 2010. Elaboración propia

En lo que respecta al gasto público de las CCAA, agregado que en 2016 ha representado el 35,5% del gasto público total, su peso en términos de PIB es del 15,0%, situándose la Comunidad Autónoma de Aragón por debajo con una tasa del

<sup>2</sup> Banco de España. Boletín estadístico. Según protocolo de Déficit Excesivo (PDE).

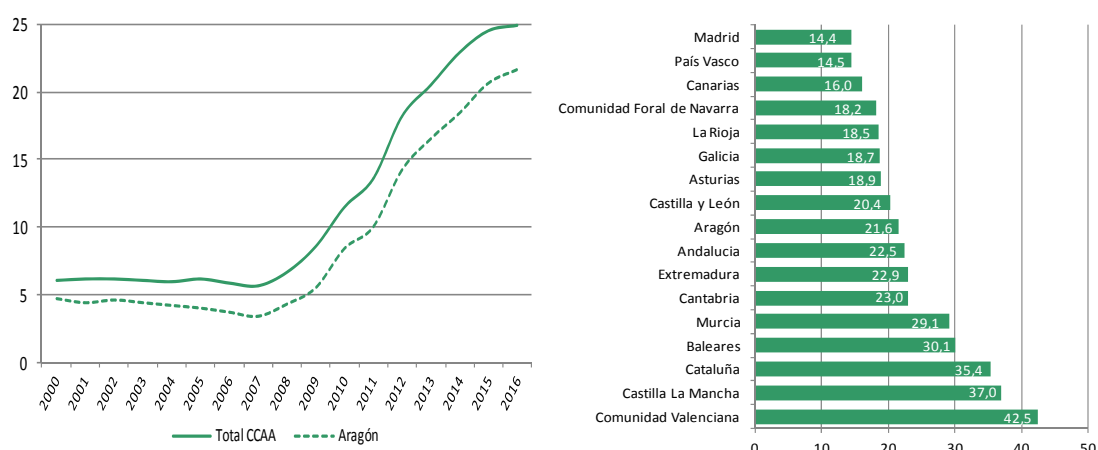
14,0%. A partir del año 2002 es cuando empieza a aumentar sensiblemente la dimensión económica del sector público aragonés, resultado de que en ese mismo año tuvo lugar el traspaso de competencias sanitarias a Aragón, lo que significó un importante aumento en el reconocimiento de obligaciones y derechos por parte de la comunidad autónoma, regulado en su momento por el Real Decreto 1475/2001, de 27 de diciembre, sobre traspaso a la Comunidad Autónoma de Aragón de las funciones y servicios del Instituto Nacional de la salud. Además, se produjo la entrada en vigor del sistema de financiación procedente de los acuerdos de 27 de julio de 2001 entre el Gobierno de la Nación y los de las CCAA, en el seno del Consejo de Política Fiscal y Financiera. Este nuevo sistema se tradujo en una cesión de tributos estatales, así como en una mayor capacidad normativa sobre los tributos cedidos.

El gasto de la administración pública aragonesa describe en términos de PIB una evolución semejante a la trazada por el conjunto de las CCAA, pero otorgando un valor a su dimensión económica (del 14,0% en 2016), inferior al que anota la media de las autonomías (15,0%). Otro aspecto a destacar es que, en coherencia con el escenario de consolidación fiscal y en paralelo a lo mostrado por el total de las CCAA, desde 2010 el gasto público aragonés en porcentaje de PIB viene describiendo un perfil a la baja, aunque frenado en dos ocasiones: en 2012, por un descenso del gasto público (-1,1%) superior al registrado por su PIB nominal (-4,1%), y en 2015 por un aumento de los gastos (4,8%) más alto que el anotado por el PIB (2,9%).

### ■ Gráfico 3

#### Deuda viva por CCAA en porcentaje de PIB

(%). Evolución 2000-2016 y a 31 de diciembre de 2016



Fuente: Banco de España

En cuanto a la deuda pública, el agregado de las comunidades autónomas ha alcanzado los 276.899 millones de euros, el 25,0% del total de la deuda pública

española (el 24,5% en 2015), tras mostrar en el último año un aumento del 5,2%. La deuda acumulada por la Comunidad Autónoma de Aragón ha ascendido a 7.486 millones de euros (el 2,7% de la deuda autonómica española), un 8,0% más que en 2015. Tras esta evolución, la deuda aragonesa se ha situado en el 21,6% del PIB (20,6% en 2015), porcentaje al alza que, no obstante, continúa ubicado por debajo de la media autonómica (24,9%). En cuanto a la necesidad de financiación, la comunidad autónoma ha cerrado 2016 con un déficit de 373 millones de euros, importe que ha significado el -1,1% del PIB regional (-0,8% la media de las CCAA) y el 4,1% de toda la necesidad de financiación autonómica (9.155 millones de euros).

En cuanto a las empresas públicas de las comunidades autónomas, su volumen de deuda ha vuelto a bajar en 2016 hasta los 4.592 millones de euros (-8,1%), cuantía que ha significado el 11,5% del total de la deuda del conjunto de las empresas públicas españolas. En Aragón la deuda acumulada también ha descendido un 8,9%, hasta alcanzar los 72 millones de euros (el 1,6% de la deuda autonómica), la cifra más baja desde 2002, cuando ésta contabilizaba 10 millones de euros.

## 5.2. ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ARAGONESAS

La actividad financiera de las comunidades autónomas y de las entidades locales se rige, entre otros, por los principios constitucionales de autonomía y suficiencia financiera. El primero de ellos supone que estas entidades tienen capacidad para decidir los niveles de prestación de los servicios públicos que han de satisfacer y la forma de financiarlos. Se trata, en principio, de una autonomía financiera que despliega sus efectos en el ámbito propio del gasto público, pero no de los ingresos. No obstante, en el caso de las comunidades autónomas, los modelos de financiación anteriores a 2009 venían ya otorgándoles cierto margen en la autonomía del ingreso con la consideración del principio de corresponsabilidad fiscal, que fue consolidado con el vigente sistema de financiación aprobado en 2009, y que amplió los porcentajes de cesión e incrementó las competencias normativas autonómicas sobre los tributos cedidos. El segundo principio, de suficiencia, íntimamente ligado al de autonomía financiera, se concreta en que tanto unas entidades como otras han de disponer de los instrumentos o mecanismos necesarios que les permitan obtener recursos suficientes para el desempeño de las competencias que tienen atribuidas.

El escenario financiero del sector público español en 2016 ha venido condicionado por la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y

Sostenibilidad Financiera<sup>3</sup>. Esta ley derogó, en su momento, la Ley Orgánica 5/2001, de 13 de diciembre, complementaria de la Ley General de Estabilidad Presupuestaria y el Real Decreto Legislativo 2/2007, de 28 de diciembre, por el que se aprobaba el texto refundido de la Ley General de Estabilidad Presupuestaria. El nuevo marco establece principios rectores de adecuación de la política presupuestaria del sector público orientada a la estabilidad presupuestaria y la sostenibilidad financiera.

A diferencia de la normativa anterior, la Ley 2/2012, de 27 de abril, regula en un texto único la estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera de todas las Administraciones Públicas, tanto del Estado como de las Comunidades Autónomas, Corporaciones Locales y Seguridad Social, e introduce tres tipos de limitaciones a sus actuaciones:

- Todas las administraciones públicas deben presentar equilibrio o superávit, sin que puedan incurrir en déficit estructural, salvo en caso de reformas estructurales con efectos presupuestarios a largo plazo. Esto permitirá alcanzar en el conjunto de las Administraciones Públicas un déficit estructural del 0,4 por ciento del Producto Interior Bruto.
- El crecimiento del gasto público debe ser como máximo el que marque la tasa de crecimiento de referencia del Producto Interior Bruto de medio plazo de la economía española.
- El volumen de deuda del conjunto de las AAPP no podrá superar el 60% del Producto Interior Bruto nacional nominal.

Este nuevo marco normativo fija un límite al déficit público en términos estructurales, cuando las anteriores leyes se referían al déficit público observado. No obstante, este criterio sólo se aplica al Estado y a las Comunidades Autónomas, ya que las Corporaciones Locales y la Administración de la Seguridad Social deben mantener, además, una posición de equilibrio o superávit presupuestario y no solo en términos de saldo estructural correspondiente. En cuanto al límite de la deuda pública, cabe señalar que éste no se contemplaba en las leyes de estabilidad previas y ha supuesto un reforzamiento adicional del compromiso con la disciplina presupuestaria. La Ley

---

<sup>3</sup> Ley parcialmente modificada en 2016 por la Ley Orgánica 1/2016, de 31 de octubre, de reforma de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera. Así mismo y en virtud de la Ley 48/2015, de 29 de octubre, se ha prorrogado para 2016 lo contenido en la disposición adicional sexta de la LO. 2/2012, de 27 de abril, sobre reglas especiales para el destino del superávit presupuestario.

establece la distribución del 60% entre las diferentes AAPP: a la Administración Central le asigna un 44%, al conjunto de las CCAA un 13% y a las CCLL el 3% restante. La Ley Orgánica 2/2012 establece un periodo transitorio para el cumplimiento de los límites de deuda y déficit, que abarca desde la entrada en vigor de la misma hasta el año 2020.

La legislación actual, por otro lado, también permite que cada entidad autonómica o local organice con bastante libertad la gestión de sus funciones. Unas veces lo hace diseñando dentro de su administración general los órganos necesarios al efecto y otras, para facilitar la gestión y especializar la administración, creando entes con personalidad jurídica propia: Organismos Autónomos, Sociedades Mercantiles u Otros Entes Públicos.

### 5.2.1. Administración autonómica: Gobierno de Aragón

#### ■ Cuadro 1

#### Liquidación consolidada del presupuesto de gastos por capítulos

Euros. Gobierno de Aragón. 2016

Cap.	Descripción	Créditos presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanentes de crédito*	Grado de ejecución
		P. inicial	Modificaciones	P. final			
1	Gastos de personal	1.969.335.275,1	66.941.643,8	2.036.276.918,9	2.023.602.704,5	12.674.214,4	99,4%
2	Gastos bs. corr. y servicios	796.125.777,8	269.339.969,1	1.065.465.746,9	1.021.770.426,0	43.695.320,9	95,9%
3	Gastos financieros	194.998.460,6	-549.926,0	194.448.534,6	182.912.760,3	11.535.774,3	94,1%
4	Transferencias corrientes	1.441.117.844,6	109.119.016,3	1.550.236.860,9	1.511.400.285,2	38.836.575,8	97,5%
5	Fondo de contingencia	14.384.840,4	-14.384.840,4	0,0	0,0		
	Operaciones corrientes	4.415.962.198,6	430.465.862,8	4.846.428.061,4	4.739.686.175,9	106.741.885,4	97,8%
6	Inversiones reales	142.802.396,7	370.795,5	143.173.192,2	111.213.211,7	31.959.980,5	77,7%
7	Transferencias de capital	236.165.550,5	-11.346.407,9	224.819.142,7	190.000.252,2	34.818.890,5	84,5%
	Operaciones de capital	378.967.947,2	-10.975.612,4	367.992.334,9	301.213.463,9	66.778.871,0	81,9%
	OPERACIONES NO FINANCIERAS	4.794.930.145,8	419.490.250,4	5.214.420.396,2	5.040.899.639,8	173.520.756,4	96,7%
8	Activos financieros	3.154.591,0	0,0	3.154.591,0	3.154.591,0	0,0	100,0%
9	Pasivos financieros	331.873.261,8	0,0	331.873.261,8	331.865.124,2	8.137,6	100,0%
	OPERACIONES FINANCIERAS	335.027.852,8	0,0	335.027.852,8	335.019.715,2	8.137,6	100,0%
	TOTAL	5.129.957.998,6	419.490.250,4	5.549.448.249,0	5.375.919.355,0	173.528.894,1	96,9%

Entidades consolidadas: Admón General; Organismos Autónomos: IASS, INAEM, SALUD, IAM, IAJU; Entidades de derecho Público: AST, IAA, INAGA, ACPUA, Banco de Sangre, CITA, IACS. (\*) Remanente de crédito: P. final-Obligaciones reconocidas

Fuente: Departamento de Hacienda y Administración Pública. Intervención General. Gobierno de Aragón

Ley 1/2016, de 28 de enero, contiene los presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2016, integrados éstos por los presupuestos de la Administración General de Aragón, más los respectivos de sus entes públicos, organismos autónomos y los de las diversas empresas públicas recogidas en el anexo de la Ley.

El presupuesto inicial de la entidad consolidada, formada por la propia Administración General, cinco organismos autónomos<sup>4</sup> y siete entidades de derecho público<sup>5</sup>, ha ascendido en 2016 a 5.130 millones de euros. Una vez practicadas las modificaciones pertinentes a lo largo del año, el presupuesto definitivo se ha cifrado en 5.549,4 millones de euros (4.240,9 euros per cápita), lo que ha supuesto una caída del 9,5%, es decir, 583,7 millones de euros menos respecto del pasado año.

Atendiendo a su clasificación económica, el 87,3% del presupuesto final de gastos se ha destinado a hacer frente a gastos por operaciones corrientes, el 6,6% a operaciones del capital y el 6,1% restante a operaciones financieras. Por capítulos, los gastos de personal (36,7%), las transferencias corrientes (27,9%) y los gastos en bienes corrientes y servicios (19,2%) han seguido siendo las partidas con mayor dotación presupuestaria, seguidas de los pasivos financieros (6,0%), las transferencias de capital (4,1%) y los gastos financieros (3,5%). Las inversiones reales (2,6%) y los activos financieros (0,1%) han completado el resto del presupuesto.

Respecto al pasado ejercicio, seis capítulos han ofrecido un perfil contractivo y dos expansivo. Tanto en términos relativos como absolutos, las mayores caídas han sido las protagonizadas por los activos financieros (-98,6%, -224,6 millones de euros) y los pasivos financieros (-44,3%, -263,6 millones de euros). También han sido importantes los descensos registrados en las transferencias de capital (-28,7%, -90,7 millones de euros), las inversiones reales (-24,9%, -47,5 millones de euros) y los gastos en bienes corrientes y servicios (-8,1%, -93,3 millones de euros). Frente a esta evolución, los gastos de personal (3,6%) y las transferencias corrientes (4,8%) han contado con una mayor dotación presupuestaria: los gastos de personal han sumado 71,5 millones de euros y las transferencias corrientes 70,8 millones de euros.

La liquidación del presupuesto de gastos ha reflejado un grado de ejecución del 96,9% (96,0% en 2015). Las operaciones financieras (100%) y los gastos por operaciones corrientes (97,8%) han superado la media presupuestaria, mientras que las operaciones de capital (81,9%) se han situado por debajo, por la baja ejecución de las inversiones reales (77,7%) y, también, de las transferencias de capital (84,5%). Respecto a los demás capítulos, todos han superado el 96,9% de media, en especial los pasivos financieros (100%) y los gastos de personal (99,4%).

---

<sup>4</sup> IASS (Instituto Aragonés de Servicios Sociales), INAEM (Instituto Aragonés de Empleo), SALUD (Servicio Aragonés de la Salud), IAM (Instituto Aragonés de la Mujer), IAJ (Instituto Aragonés de la Juventud).

<sup>5</sup> Aragonesa de Servicios Telemáticos (AST), Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS), Banco de Sangre y Tejidos, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA), Instituto Aragonés del Agua (IAA), Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) y Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (ACPUA).



En paralelo a un presupuesto final más ajustado que el de 2015, y dado el alto nivel de ejecución presupuestaria, las obligaciones reconocidas netas también han cerrado 2016 con un importe inferior al del pasado ejercicio (-8,7%), en concreto se han contabilizado 509,4 millones de euros menos. De nuevo, seis capítulos han sido los responsables de esta evolución: los pasivos financieros, concepto por el que se han reconocido 263,6 millones de euros menos, los activos financieros (-220,9 millones de euros), los gastos en bienes corrientes y servicios (-100,5 millones de euros), las transferencias corrientes (-84,4 millones de euros), las inversiones reales (-42,7 millones de euros) y los gastos financieros (-17,2 millones de euros). Frente a esta trayectoria, el reconocimiento de obligaciones ha aumentado en las transferencias corrientes (149,7 millones de euros más) y en los gastos de personal (70,2 millones de euros).

## ■ Cuadro 2

### Liquidación consolidada del presupuesto de ingresos por capítulos

Euros. Gobierno de Aragón. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Derechos reconocidos	Exceso/Defecto previsión*	Grado de ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Impuestos Directos	1.328.540.118,0	0,0	1.328.540.118,0	1.324.793.612,5	-3.746.505,5	99,7%
2	Impuestos Indirectos	1.857.837.009,0	16.709.794,9	1.874.546.803,9	1.807.980.635,6	-66.566.168,3	96,4%
3	Tasas y otros ingresos	60.605.740,9	3.802.398,2	64.408.139,2	90.418.599,3	26.010.460,1	140,4%
4	Transferencias corrientes	1.032.032.459,0	44.756.259,3	1.076.788.718,3	1.126.386.789,4	49.598.071,1	104,6%
5	Ingresos patrimoniales	18.838.702,7	238.289,7	19.076.992,4	16.575.034,8	-2.501.957,7	86,9%
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>4.297.854.029,7</b>	<b>65.506.742,1</b>	<b>4.363.360.771,8</b>	<b>4.366.154.671,6</b>	<b>2.793.899,8</b>	<b>100,1%</b>
6	Enajenación de inversiones	1.000.000,0	0,0	1.000.000,0	356.329,6	-643.670,4	35,6%
7	Transferencias de capital	135.132.813,2	3.908.016,9	139.040.830,1	95.301.149,5	-43.739.680,5	68,5%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>136.132.813,2</b>	<b>3.908.016,9</b>	<b>140.040.830,1</b>	<b>95.657.479,1</b>	<b>-44.383.350,9</b>	<b>68,3%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>4.433.986.842,8</b>	<b>69.414.759,0</b>	<b>4.503.401.601,8</b>	<b>4.461.812.150,7</b>	<b>-41.589.451,1</b>	<b>99,1%</b>
8	Activos Financieros	3.089.815,9	0,0	3.089.815,9	3.247.401,9	157.586,1	105,1%
9	Pasivos Financieros	692.881.339,9	350.075.491,4	1.042.956.831,4	1.023.730.134,9	-19.226.696,5	98,2%
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>695.971.155,8</b>	<b>350.075.491,4</b>	<b>1.046.046.647,2</b>	<b>1.026.977.536,8</b>	<b>-19.069.110,5</b>	<b>98,2%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>5.129.957.998,6</b>	<b>419.490.250,4</b>	<b>5.549.448.249,0</b>	<b>5.488.789.687,5</b>	<b>-60.658.561,5</b>	<b>98,9%</b>

Entidades consolidadas: Admón General; Organismos Autónomos: IASS, INAEM, SALUD, IAM, IAJU; Entidades de derecho Público: AST, IAA, INAGA, ACPUA, Banco de Sangre, CITA, IACS. (\*) Exceso/defecto de previsión: Derechos reconocidos-P.final  
Fuente: Departamento de Hacienda y Administración Pública. Intervención General. Gobierno de Aragón

Respecto a la estructura del presupuesto final de ingresos, y como en años anteriores, la mayor financiación, con un peso del 33,8%, ha descansado en los impuestos indirectos, seguidos éstos de los impuestos directos (23,9%) y de las transferencias corrientes (19,4%). El recurso a la deuda pública ha pasado a ocupar el cuarto puesto con una importancia relativa del 18,8%. El resto de capítulos ha presentado una significatividad que en ningún caso a superado el umbral del 3%.

El grado de ejecución ha sido alto, del 98,9%, dato superior al de 2015 (95,8%). Por debajo del 90% se han situado, no obstante, tres partidas: la enajenación de inversiones reales (35,6%), las transferencias de capital (68,5%) y los ingresos patrimoniales (86,9%). El resto ha ofrecido una ejecución muy satisfactoria: tasas y otros ingresos con el porcentaje más alto (140,4%) y, en el otro extremo, los impuestos indirectos con una realización del 96,4%.

Los derechos reconocidos netos han alcanzado, finalmente, un importe de 5.488,8 millones de euros, lo que ha supuesto una disminución del 6,6% respecto de lo ingresado en 2015 (389,7 millones de euros menos). Ahora bien, cabe remarcar que esta evolución a la baja ha estado muy determinada por el perfil fuertemente contractivo de los pasivos financieros, es decir, de las deudas o préstamos, capítulo por el que se han ingresado 819,2 millones de euros menos que en 2015. Dos partidas adicionales han presentado también una evolución negativa, pero menos intensa: tasas y otros ingresos (-36,5 millones de euros) y transferencias de capital (-15,7 millones de euros). Los restantes capítulos han ofrecido un perfil expansivo, pudiendo destacar, por su volumen, el aumento registrado por las transferencias corrientes (289,0 millones de euros más) y por los impuestos indirectos (160,3 millones euros).

### ■ Cuadro 3

#### Situación financiera con datos de la liquidación consolidada del presupuesto Euros. Gobierno de Aragón. 2016

OPERACIONES CORRIENTES		OPERACIONES FINANCIERAS	
1. Ingresos Corrientes	4.366.154.671,6	10. Ingresos en Activos Financieros	3.247.401,9
2. Gastos Corrientes	4.739.686.175,9	11. Gastos en Activos Financieros	3.154.591,0
3. Ahorro Bruto (1-2)	-373.531.504,4	12. Var. Neta Activos Financieros (10-11)	92.810,9
Ahorro/Ingresos Corrientes	-8,6%	13. Ingresos en Pasivos Financieros	1.023.730.134,9
		14. Gastos en Pasivos Financieros	331.865.124,2
		15. Var. Neta Pasivos Financieros (13-14)	691.865.010,7
OPERACIONES DE CAPITAL		TOTALES	
4. Ingresos de Capital	95.657.479,1	16. Ingresos Totales (7+10+13)	5.488.789.687,5
5. Gastos de Capital	301.213.463,9	17. Gastos Totales (8+11+14)	5.375.919.355,0
6. Superávit/Déficit de Capital (4-5)	-205.555.984,8	Rdo. Presupuestario Bruto (16-17)	112.870.332,5
OPERACIONES NO FINANCIERAS			
7. Ingresos no financieros (1+4)	4.461.812.150,7		
8. Gastos no financieros (2+5)	5.040.899.639,8		
9. Superávit/Déficit no financiero	-579.087.489,1		

Fuente: Departamento de Hacienda y Administración Pública. Intervención General. Gobierno de Aragón

Una vez liquidados los presupuestos de gastos e ingresos, el resultado presupuestario bruto, es decir, la diferencia entre el reconocimiento de derechos y obligaciones, ha arrojado un superávit de 112,9 millones de euros, frente al déficit de 6,8 millones registrado en 2015. El ahorro bruto (diferencia entre ingresos y gastos de

naturaleza corriente) ha alcanzado un déficit de 373,5 millones de euros, la mitad del constatado el año anterior. Dicho ahorro negativo, sumado al déficit de capital de 205,6 millones de euros, ha derivado, a su vez, en un déficit no financiero de 579,1 millones de euros, importe que, de nuevo, ha supuesto la mitad del anotado en 2015. El resultado positivo de la variación de los activos financieros (0,1 millón de euros) y, sobre todo, el de los pasivos (691,9 millones de euros) es lo que ha permitido alcanzar el mencionado resultado presupuestario bruto de 112,9 millones de euros.

Por último, según los datos del Banco de España, la deuda viva de la Comunidad Autónoma de Aragón, incluyendo los órganos de gobierno y los organismos de carácter administrativo y similar, ha vuelto a aumentar en el último ejercicio un 8,0%, cerrando 2016 con un importe total de 7.486 millones de euros.

### 5.2.2. Provincias

En este apartado se analizan los presupuestos de las tres Diputaciones Provinciales de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, es la norma reguladora vigente de las haciendas locales en su vertiente tributaria y financiera. Tiene por finalidad dotar de mayor claridad al sistema tributario y financiero aplicable a las entidades locales, contribuyendo con ello a aumentar la seguridad jurídica de la administración tributaria y, especialmente, de los contribuyentes.

#### *Diputación Provincial de Huesca*

La Diputación Provincial de Huesca aprobó en 2016 un presupuesto inicial de 66,6 millones de euros. Una vez realizadas las modificaciones pertinentes en el transcurso del ejercicio, el presupuesto definitivo ha ascendido a 80,5 millones de euros (364,3 euros por habitante), lo que ha supuesto un incremento del 1,3%, 1,1 millones de euros más respecto del crédito final de 2015.

Atendiendo a su estructura económica, cabe señalar que la mitad de la dotación presupuestaria definitiva ha correspondido, como en años anteriores, a operaciones de capital (49,9%), el 41,6% a operaciones corrientes y el 8,5% restante a operaciones financieras. Por capítulos, las transferencias de capital (26,6%) y las inversiones reales (23,4%) han seguido siendo las partidas protagonistas del presupuesto, seguidas de las transferencias corrientes (17,1%) y de los gastos de personal (14,9%). Con un peso relativo menor, los gastos en bienes corrientes y servicios han absorbido el 9,3% del presupuesto definitivo y los pasivos financieros otro 7,1%, limitando la importancia de

las activos financieros al 1,4%, los gastos financieros al 0,2% y el fondo de contingencia al 0,1%.

#### ■ Cuadro 4

#### Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos

Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Gastos de Personal	11.962.572,9	0,0	11.962.572,9	10.773.310,3	1.189.262,6	90,1%
2	Gastos bs. corr. y servicios	7.224.028,0	250.785,0	7.474.813,0	5.861.424,1	1.613.389,0	78,4%
3	Gastos Financieros	228.000,0	-30.000,0	198.000,0	79.045,2	118.954,8	39,9%
4	Transferencias corrientes	11.505.728,5	2.264.171,3	13.769.899,8	13.011.617,2	758.282,7	94,5%
5	Fondo de contingencia	1.830.000,0	-1.747.681,2	82.318,8	0,0	82.318,8	-
	Operaciones Corrientes	32.750.329,4	737.275,1	33.487.604,6	29.725.396,7	3.762.207,8	88,8%
6	Inversiones Reales	11.091.322,5	7.731.271,1	18.822.593,6	11.962.364,5	6.860.229,1	63,6%
7	Transferencias de Capital	17.084.348,1	4.310.153,7	21.394.501,8	19.287.485,2	2.107.016,5	90,2%
	Operaciones de Capital	28.175.670,6	12.041.424,8	40.217.095,3	31.249.849,7	8.967.245,6	77,7%
	OPERACIONES NO FINANCIERAS	60.926.000,0	12.778.699,9	73.704.699,9	60.975.246,4	12.729.453,5	82,7%
8	Activos Financieros	1.076.000,0	49.095,0	1.125.095,0	720.300,0	404.795,0	64,0%
9	Pasivos Financieros	4.548.000,0	1.170.407,6	5.718.407,6	5.718.292,0	115,6	100,0%
	OPERACIONES FINANCIERAS	5.624.000,0	1.219.502,6	6.843.502,6	6.438.592,0	404.910,6	94,1%
	TOTAL	66.550.000,0	13.998.202,4	80.548.202,4	67.413.838,4	13.134.364,0	83,7%

\*Remanente de crédito: P. final-Obligaciones reconocidas netas

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Huesca

Respecto al ejercicio anterior, las operaciones corrientes han mostrado un perfil al alza (5,6%), pero como resultado de dos evoluciones contrapuestas: positiva en los gastos de personal (8,8%) y transferencias corrientes (10,1%), y negativa en lo referente a gastos en bienes corrientes y servicios (-4,5%), gastos financieros (-24,7%) y fondo de contingencia (-37,6%). Las operaciones de capital también han contado con una dotación final superior (2,5%), pero, de nuevo, fruto de dos trayectorias diferentes: aumento en las transferencias de capital (98,6%) y disminución en las inversiones reales (-33,9%). En paralelo, las operaciones financieras han disminuido (-19,6%), como consecuencia de los ajustes realizados tanto en la vertiente de los pasivos financieros (-18,3%), como de los activos (-25,7%). En términos absolutos, las inversiones reales (-9,7 millones de euros) y los pasivos financieros (-1,3 millones de euros) han sido los capítulos que más han minorado su dotación presupuestaria. En el otro extremo, las transferencias de capital (10,6 millones adicionales) y las transferencias corrientes (1,3 millones de euros) han protagonizado los mayores aumentos.

## ■ Cuadro 5

**Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto**

Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016

Grupo	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
0	Deuda Pública	4.751.000,0	1.140.407,6	5.891.407,6	5.788.247,0	103.160,6	98,2%
1	Servicios públicos básicos	13.295.079,2	1.546.016,6	14.841.095,7	13.620.255,5	1.220.840,2	91,8%
2	Actuaciones de protección y promoción social	2.854.981,0	1.219.291,8	4.074.272,8	3.881.897,1	192.375,7	95,3%
3	Producción de bienes públicos de carácter preferente	9.570.627,8	1.236.847,9	10.807.475,6	9.235.157,3	1.572.318,3	85,5%
4	Actuaciones de carácter económico	18.506.783,9	8.938.470,3	27.445.254,2	20.065.439,1	7.379.815,1	73,1%
9	Actuaciones de carácter general	17.571.528,1	-82.831,6	17.488.696,5	14.822.842,4	2.665.854,2	84,8%
	<b>TOTAL</b>	<b>66.550.000,0</b>	<b>13.998.202,4</b>	<b>80.548.202,4</b>	<b>67.413.838,4</b>	<b>13.134.364,0</b>	<b>83,7%</b>

\*Remanente de crédito: P. final-Obligaciones reconocidas netas

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Huesca

Por áreas de gasto, un ejercicio más, el peso de las actuaciones de carácter económico ha sido muy superior al anotado por el resto de grupos, acumulando el 34,1% del presupuesto final. Las actuaciones de carácter general se han situado detrás, con una importancia del 21,7%, seguidas de los servicios públicos básicos (18,4%), la producción de bienes públicos de carácter preferente (13,4%), la deuda pública (7,3%) y, finalmente, de las actuaciones de protección y promoción social (5,1%). En términos evolutivos, tres áreas han aumentado su dotación y otras tres la han disminuido. Las actuaciones de carácter económico han contando con 2,1 millones de euros adicionales en 2016 (un 8,4% más), las actuaciones de carácter general han sumado 1,1 millones de euros (15,0%) y la producción de bienes públicos de carácter preferente ha subido su dotación 0,8 millones de euros (8,2%). Frente a esta trayectoria se han situado los perfiles contractivos de los servicios públicos básicos (-15,2% y -2,7 millones de euros), la deuda pública (-18,6% y -1,3 millones de euros) y las actuaciones de protección y promoción social (-3,4% y -0,1 millones de euros).

En lo que respecta a la liquidación del presupuesto de gastos, su ejecución del 83,7% ha sido inferior a la de 2015 (84,3%). Las operaciones financieras se han realizado en un 94,1%, con una liquidación de los pasivos de 100% y de los activos del 64%. Los gastos por operaciones corrientes se han ejecutado al 88,8% y, entre sus capítulos, el dato más ajustado lo han aportado los gastos financieros, de los que sólo se han reconocido obligaciones en un porcentaje del 39,9%. Las operaciones de capital, por su parte, han llegado al 77,7%, por la baja ejecución de las inversiones reales (63,6%), ya que las transferencias de capital han alcanzado el 90,2%. Por áreas de gasto, salvo las actuaciones de carácter económico (73,1%), el resto se ha ubicado por encima de la media presupuestaria: la deuda pública con la liquidación más alta (98,2%) y las actuaciones de carácter general con la más baja (84,8%).

Las obligaciones reconocidas netas han alcanzado un importe de 67,4 millones de euros, un 0,6% más que en el ejercicio precedente (0,4 millones adicionales), y, acorde con lo descrito en el presupuesto final, los gastos por operaciones corrientes (1,2%) y por operaciones de capital (5,7%) han aumentado, al tiempo que las operaciones financieras han disminuido (-20,1%). Por capítulos, las transferencias de capital han sido las más expansivas al reconocer obligaciones por 11,0 millones de euros más que en 2015, situándose a continuación las transferencias corrientes, con 0,9 millones adicionales. Frente a esta evolución, los retrocesos más pronunciados se han materializado en las inversiones reales (-9,2 millones de euros) y los pasivos financieros (-1,3 millones de euros).

#### ■ Cuadro 6

#### Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Derechos reconocidos	Exceso/Defecto previsión*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Impuestos Directos	4.206.122,6	0,0	4.206.122,6	4.154.194,6	-51.928,0	98,8%
2	Impuestos Indirectos	3.300.076,5	0,0	3.300.076,5	3.482.729,6	182.653,1	105,5%
3	Tasas y otros ingresos	3.912.436,5	200.000,0	4.112.436,5	4.468.736,5	356.300,0	108,7%
4	Transferencias corrientes	51.699.364,3	17.785,0	51.717.149,3	51.650.516,0	-66.633,4	99,9%
5	Ingresos patrimoniales	549.000,0	0,0	549.000,0	170.477,3	-378.522,7	31,1%
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>63.667.000,0</b>	<b>217.785,0</b>	<b>63.884.785,0</b>	<b>63.926.653,9</b>	<b>41.868,9</b>	<b>100,1%</b>
6	Enajenación de inversiones	15.000,0	0,0	15.000,0	29.830,9	14.830,9	198,9%
7	Transferencias de capital	2.350.000,0	110.000,0	2.460.000,0	1.346.502,3	-1.113.497,7	54,7%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>2.365.000,0</b>	<b>110.000,0</b>	<b>2.475.000,0</b>	<b>1.376.333,3</b>	<b>-1.098.666,8</b>	<b>55,6%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>66.032.000,0</b>	<b>327.785,0</b>	<b>66.359.785,0</b>	<b>65.302.987,2</b>	<b>-1.056.797,8</b>	<b>98,4%</b>
8	Activos Financieros	518.000,0	13.670.417,4	14.188.417,4	425.885,8	-13.762.531,6	3,0%
9	Pasivos Financieros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>518.000,0</b>	<b>13.670.417,4</b>	<b>14.188.417,4</b>	<b>425.885,8</b>	<b>-13.762.531,6</b>	<b>3,0%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>66.550.000,0</b>	<b>13.998.202,4</b>	<b>80.548.202,4</b>	<b>65.728.873,0</b>	<b>-14.819.329,4</b>	<b>81,6%</b>

\*Exceso/defecto de previsión: Derechos reconocidos netos- P. final

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Huesca

En lo que se refiere al presupuesto de ingresos, las operaciones corrientes han representado el 79,3% del presupuesto estimado final, las operaciones financieras el 17,6% y las de capital el 3,1% restante. Las transferencias corrientes se han mantenido como la partida de financiación más importante, concentrando el 64,2% de los ingresos presupuestarios definitivos, seguida de los activos financieros, cuya participación ha sido del 17,6%. El resto de capítulos no ha superado el umbral del 6% y entre ellos cabe destacar que, por cuarto año consecutivo, no se ha acudido a la deuda como fuente de financiación, atribuyéndose a este concepto un importe nulo.

Estimados los ingresos finales, su grado de ejecución ha sido del 81,6%, inferior a la de 2015 (84,2%). Los ingresos por operaciones corrientes se han liquidado al 100,1%,

aún a pesar de que los ingresos patrimoniales han tirado a la baja, ya que tan sólo se ha reconocido el 31,1% de sus previsiones, pero otros capítulos, como las tasas y otros ingresos (108,7%) y los impuestos indirectos (105,5%), han compensado su evolución. Las operaciones de capital se han realizado al 55,6%, fruto de una ejecución de las transferencias de capital del 54,7% y de las enajenaciones de inversiones reales del 198,9%. Finalmente y en fuerte contraste con lo descrito hasta ahora, las operaciones financieras, concretamente los activos financieros (no ha habido ingresos vía pasivos), se han ejecutado tan sólo al 3,0%, si bien hay que matizar al respecto que este resultado es consecuencia de las previsiones definitivas, donde se incluyen las modificaciones del presupuesto de ingresos cuyo origen parte de la utilización del remanente de tesorería para gastos generales con financiación afectada, concepto que no da lugar a ningún reconocimiento de derechos.

Tras esta liquidación, los derechos reconocidos han disminuido un 1,7% hasta los 65,7 millones de euros. Esta menor recaudación (-1,2 millones de euros), ha tenido su origen en el perfil contractivo de todos los capítulos, a excepción de las transferencias corrientes y los impuestos indirectos, partidas por las que se han ingresado, respectivamente, 1,8 y 0,3 millones de euros más que en 2015. El resto ha sostenido una evolución negativa, destacando las transferencias de capital, por cuyo concepto se ha ingresado 1,7 millones de euros menos. A continuación se han situado los activos financieros (-0,7 millones de euros), las tasas y otros ingresos (-0,6 millones de euros), los ingresos patrimoniales (-0,3 millones de euros) y, marcando distancias, la enajenación de inversiones reales (-34.595 euros) y los impuestos directos (-8.265 euros).

#### ■ Cuadro 7

##### Resultado presupuestario

Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016

Total Derechos Reconocidos Netos	65.728.873,0
Total Obligaciones Reconocidas Netas	67.413.838,4
<b>I. Resultado Presupuestario Bruto</b>	<b>-1.684.965,4</b>
Créditos financiados con Remanente de Tesorería	9.622.576,3
Desviaciones de financiación positivas	483.359,3
Desviaciones de financiación negativas	1.335.733,7
<b>II. Total ajustes</b>	<b>10.474.950,7</b>
<b>Resultado Presupuestario Ajustado</b>	<b>8.789.985,3</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Huesca

Liquidados los presupuestos de gastos e ingresos, el resultado presupuestario bruto, definido como la diferencia entre el reconocimiento de derechos y obligaciones

netas, ha anotado un saldo negativo de 1,7 millones de euros (-111,6 miles de euros en 2015). Ahora bien, una vez realizados los correspondientes ajustes, en función de las desviaciones de financiación y de los gastos financiados con remanente de tesorería para gastos generales, se ha obtenido un resultado presupuestario ajustado positivo de 8,8 millones de euros, importe un 67,1% superior al presentado el pasado ejercicio.

#### ■ Cuadro 8

#### Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto

Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016

OPERACIONES CORRIENTES		OPERACIONES FINANCIERAS	
1. Ingresos Corrientes	63.926.653,9	10. Ingresos en Activos Financieros	425.885,8
2. Gastos Corrientes	29.725.396,7	11. Gastos en Activos Financieros	720.300,0
3. Ahorro Bruto (1-2)	34.201.257,2	12. Var. Neta Activos Financieros (10-11)	-294.414,2
Ahorro/Ingresos Corrientes	53,5%	13. Ingresos en Pasivos Financieros	0,0
		14. Gastos en Pasivos Financieros	5.718.292,0
		15. Var. Neta Pasivos Financieros (13-14)	-5.718.292,0
OPERACIONES DE CAPITAL		TOTALES	
4. Ingresos de Capital	1.376.333,3	16. Ingresos Totales (7+10+13)	65.728.873,0
5. Gastos de Capital	31.249.849,7	17. Gastos Totales (8+11+14)	67.413.838,4
6. Superávit/Déficit de Capital (4-5)	29.873.516,5	18. Rdo. Presupuestario Bruto (16-17)	-1.684.965,4
OPERACIONES NO FINANCIERAS		Rdo. Presupuestario Ajustado (cuadro 7)	8.789.985,3
7. Ingresos no financieros (1+4)	65.302.987,2	Remanente de Tesorería Bruto (cuadro 9)	38.825.317,5
8. Gastos no financieros (2+5)	60.975.246,4	Remanente Tesorería para gtos. Generales (cuadro 9)	37.515.248,2
9. Superávit/Déficit no financiero	4.327.740,8	Deuda Viva *	11.431.000,0

\* Dato del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Huesca

Conforme a la liquidación del presupuesto, el ahorro bruto, esto es, la diferencia entre ingresos y gastos corrientes, ha alcanzado los 34,2 millones de euros, cifra un 2,6% superior a la de 2015. Este ahorro ha sido suficiente para financiar el déficit por operaciones de capital (-29,9 millones de euros), generándose, en consecuencia, un superávit no financiero por 4,3 millones de euros (6,8 millones de euros en 2015). Sumado este importe a la variación de pasivos y activos financieros, se obtiene el resultado presupuestario ya mencionado de -1,7 millones de euros.

El remanente de tesorería bruto, referido a 31 de diciembre de 2016, ha ascendido a 38,8 millones de euros, un 4,2% por debajo de lo cifrado un año antes. Tras la aplicación del exceso de financiación afectada y los saldos de dudoso cobro, el remanente de tesorería para gastos generales se ha situado en 37,5 millones de euros, cuantía similar a la contabilizada en 2015.



Por último y según los datos publicados por el Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas, la deuda viva de la Diputación ha vuelto a bajar en 2016, en esta ocasión un 33,2%, cerrando el ejercicio en un valor de 11,4 millones de euros.

#### ■ Cuadro 9

#### Remanente de tesorería

#### Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016

1. Fondos Líquidos de Tesorería		50.447.646,6
2. Deudores pendientes de cobro a 31-12		1.401.605,7
De Presupuesto de Ingresos. Presupuesto corriente	313.817,8	
De Presupuesto de Ingresos. Presupuestos cerrados	593.471,6	
De operaciones no presupuestarias	494.316,3	
3. Acreedores pendientes de pago a 31-12		13.083.847,7
De Presupuesto de Gastos. Presupuesto corriente	10.940.787,6	
De Presupuesto de Gastos. Presupuestos cerrados	0,0	
De otras operaciones no presupuestarias	2.143.060,1	
4. Partidas pendientes de aplicación a 31-12		59.912,9
(-) Cobros realizados pendientes de aplicación def.	0,0	
(+) Pagos realizados pendientes de aplicación def.	59.912,9	
<b>I. REMANENTE DE TESORERÍA TOTAL (1+2-3+4)</b>		<b>38.825.317,5</b>
II. Saldos de dudoso cobro	290.492,0	
III. Exceso de financiación afectada	1.019.577,4	
<b>IV. REMANENTE DE TESORERÍA PARA GASTOS GENERALES (I-II-III)</b>		<b>37.515.248,2</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Huesca

#### Diputación Provincial de Teruel

La Diputación Provincial de Teruel inició el año 2016 con un presupuesto de 54,0 millones de euros. Tras las modificaciones realizadas a lo largo del ejercicio, su crédito definitivo ha alcanzado los 75,1 millones de euros (548,2 euros por habitante), cuantía un 16,1% (10,4 millones de euros) superior a su homóloga de 2015.

Al examinar la estructura económica del presupuesto final de gastos se constata que en torno a la mitad del mismo se ha destinado a financiar gastos corrientes (47,4%), presentando las operaciones de capital un peso del 34,4% y las financieras del 18,2%. Por capítulos, las transferencias de capital han sido el capítulo más dotado (18,4%), seguidas de los gastos de personal (17,8%), las transferencias corrientes (17,1%) y las inversiones reales (16,0%). Los pasivos financieros, es decir, la amortización de préstamos y créditos, con un peso del 14,9%, han pasado a ocupar el

quinto puesto, a distancia de las primeras posiciones que alcanzaron en los años de crisis.

■ Cuadro 10  
Liquidación del presupuesto de gasto por capítulos  
Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Gastos de Personal	13.385.843,7	0,0	13.385.843,7	11.821.790,2	1.564.053,5	88,3%
2	Gastos bs. corr. y servicios	8.636.948,8	-467.729,8	8.169.218,9	6.396.548,9	1.772.670,1	78,3%
3	Gastos Financieros	1.210.563,6	0,0	1.210.563,6	962.283,1	248.280,4	79,5%
4	Transferencias corrientes	11.292.258,6	1.521.244,5	12.813.503,1	9.593.981,6	3.219.521,5	74,9%
5	Fondo de contingencia	432.004,7	-428.630,0	3.374,6	0,0	3.374,6	-
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>34.957.619,2</b>	<b>624.884,6</b>	<b>35.582.503,9</b>	<b>28.774.603,7</b>	<b>6.807.900,2</b>	<b>80,9%</b>
6	Inversiones Reales	6.010.227,8	6.020.406,0	12.030.633,8	4.367.493,9	7.663.140,0	36,3%
7	Transferencias de Capital	1.529.000,0	12.270.176,7	13.799.176,7	8.296.272,0	5.502.904,7	60,1%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>7.539.227,8</b>	<b>18.290.582,7</b>	<b>25.829.810,5</b>	<b>12.663.765,8</b>	<b>13.166.044,6</b>	<b>49,0%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>42.496.847,0</b>	<b>18.915.467,3</b>	<b>61.412.314,3</b>	<b>41.438.369,6</b>	<b>19.973.944,8</b>	<b>67,5%</b>
8	Activos Financieros	304.144,6	2.218.832,0	2.522.976,6	2.412.832,0	110.144,6	95,6%
9	Pasivos Financieros	11.150.306,9	0,0	11.150.306,9	4.441.581,7	6.708.725,2	39,8%
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>11.454.451,5</b>	<b>2.218.832,0</b>	<b>13.673.283,5</b>	<b>6.854.413,7</b>	<b>6.818.869,8</b>	<b>50,1%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>53.951.298,5</b>	<b>21.134.299,3</b>	<b>75.085.597,8</b>	<b>48.292.783,3</b>	<b>26.792.814,6</b>	<b>64,3%</b>

\*Remanente de crédito: P.final-Obligaciones reconocidas

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Teruel

En términos evolutivos, las operaciones corrientes han registrado un aumento del 7,4% (2,4 millones de euros adicionales) y las de capital del 46,2% (8,2 millones de euros). En el marco de los gastos corrientes, tres de sus cinco capítulos han mostrado, no obstante, una disminución en su dotación: gasto en bienes corrientes y servicios (-4,6% y 0,4 millones de euros menos), gastos financieros (-7,2% y -0,1 millones de euros) y fondo de contingencia (-74,3% y -9.781 euros); al mismo tiempo, las transferencias corrientes se han expandido un 24,3% (2,5 millones de euros más) y los gastos de personal un 3,4% (0,4 millones de euros). Dentro de las operaciones de capital, tanto las inversiones reales como las transferencias de capital han mostrado una evolución positiva, las primeras del 64,4% (4,7 millones de euros adicionales) y las segundas del 33,3% (3,4 millones de euros). Frente a esta evolución, las operaciones financieras han visto ajustado su crédito un 1,3% (0,2 millones de euros menos en valor absoluto). En concreto, esta disminución se ha debido a la contracción del 8,4% registrada en los pasivos financieros (-1,0 millón de euros), ya que la dotación destinada a los activos ha aumentado un 49,8% (0,8 millones de euros más).

Por áreas de gasto, las actuaciones de carácter económico han seguido concentrando la mayor parte del presupuesto final (33,2%). En segundo lugar, a diferencia de los últimos ejercicios, se han situado los servicios públicos básicos

(24,3%) que han relegado a la deuda pública a la tercera posición, con un peso del 16,7%. A continuación se han ubicado la producción de bienes públicos de carácter preferente y las actuaciones de carácter general, ambas con un peso del 11,4%. El 3,1% restante ha correspondido a las actuaciones de protección y promoción social. Respecto a 2015, tres de las seis áreas consideradas han señalado un perfil al alza: los servicios públicos básicos (69,3% y 7,5 millones de euros más), la producción de bienes públicos de carácter preferente (28,6% y 1,9 millón de euros) y las actuaciones de carácter económico (18,4% y 3,9 millones de euros). En el lado opuesto, las actuaciones de protección y promoción social (-17,8% y -0,5 millones de euros), las actuaciones de carácter general (-12,4% y -1,2 millones de euros) y la deuda pública (-8,1% y -1,1 millones de euros) han sido las áreas que han experimentado una evolución contractiva en sus respectivas dotaciones presupuestarias.

#### ■ Cuadro 11

#### Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto

Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016

Grupo	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
0	Deuda Pública	12.505.015,1	18.000,0	12.523.015,1	5.475.864,8	7.047.150,2	43,7%
1	Servicios públicos básicos	5.942.451,5	12.300.466,2	18.242.917,6	11.290.208,3	6.952.709,3	61,9%
2	Actuaciones de protección y promoción social	2.372.311,8	-75.549,2	2.296.762,6	2.102.859,6	193.903,0	91,6%
3	Producción de bienes públicos de carácter preferente	5.319.113,6	3.212.117,5	8.531.231,1	6.160.411,8	2.370.819,3	72,2%
4	Actuaciones de carácter económico	18.472.668,5	6.451.035,6	24.923.704,2	16.337.579,9	8.586.124,2	65,6%
9	Actuaciones de carácter general	9.339.738,1	-771.770,8	8.567.967,4	6.925.858,8	1.642.108,6	80,8%
<b>TOTAL</b>		<b>53.951.298,5</b>	<b>21.134.299,3</b>	<b>75.085.597,8</b>	<b>48.292.783,3</b>	<b>26.792.814,6</b>	<b>64,3%</b>

\*Remanente de crédito: P.final - Obligaciones reconocidas

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Teruel

La liquidación del presupuesto ha reflejado un grado de ejecución del 64,3% (71,0% en 2015). En buena medida, dos capítulos han condicionado este bajo resultado: las inversiones reales y los pasivos financieros, partidas donde sólo se han liquidado el 36,3% y 39,8% de sus respectivos créditos finales. Las transferencias de capital, con un grado de realización del 60,1%, también se han situado por debajo del promedio presupuestario. El resto de capítulos ha mostrado un grado de ejecución superior al anotado por la media: los activos financieros han alcanzado el porcentaje más alto (95,6%), situándose en el lado opuesto las transferencias corrientes (74,9%). Por áreas de gasto y como era de esperar, la deuda pública es la que ha señalado el estado de ejecución más bajo (43,7%), seguida de los servicios públicos básicos y las actuaciones de carácter económico, con un grado de liquidación respectivo del 61,9% y 65,6%. El resto ha logrado mejores resultados: las actuaciones de protección y promoción social

se han ejecutado al 91,6%, las actuaciones de carácter general al 80,8% y la producción de bienes públicos de carácter preferente al 72,2%.

Las obligaciones reconocidas netas se han situado en 48,3 millones de euros, cifra un 5,2% superior a la registrada un año antes (2,4 millones de euros). Esta evolución ha respondido al aumento del 36,1% contabilizado en las operaciones financieras (1,8 millones de euros adicionales) y del 11,3% en los gastos por operaciones de capital (1,3 millones de euros). Frente a esta trayectoria, las obligaciones reconocidas por operaciones corrientes han disminuido un 2,5% (-0,7 millones de euros). Distinguiendo por capítulos y atendiendo a su evolución en valor absoluto, los avances se han constatado en las inversiones reales (1,5 millones de euros más que en 2015), los pasivos financieros (1,0 millón de euros) y los activos financieros (0,9 millones de euros). El resto ha experimentado recortes respecto al ejercicio anterior, siendo los más significativos los registrados en los bienes corrientes y servicios (-0,4 millones de euros), en las transferencias de capital (-0,2 millones de euros) y en los gastos de personal (-0,2 millones de euros).

#### ■ Cuadro 12

#### Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos

Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Derechos reconocidos	Exceso/Defecto previsión*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Impuestos Directos	2.174.252,2	0,0	2.174.252,2	2.159.284,9	-14.967,4	99,3%
2	Impuestos Indirectos	1.982.598,0	0,0	1.982.598,0	1.921.273,1	-61.324,9	96,9%
3	Tasas y otros ingresos	2.184.650,6	0,0	2.184.650,6	2.623.525,2	438.874,5	120,1%
4	Transferencias corrientes	42.654.410,8	86.086,9	42.740.497,7	42.411.149,5	-329.348,2	99,2%
5	Ingresos patrimoniales	202.000,0	0,0	202.000,0	131.590,2	-70.409,8	65,1%
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>49.197.911,6</b>	<b>86.086,9</b>	<b>49.283.998,5</b>	<b>49.246.822,8</b>	<b>-37.175,7</b>	<b>99,9%</b>
6	Enajenación de inversiones	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
7	Transferencias de capital	4.480.000,0	7.428.937,5	11.908.937,5	9.331.042,1	-2.577.895,4	78,4%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>4.480.000,0</b>	<b>7.428.937,5</b>	<b>11.908.937,5</b>	<b>9.331.042,1</b>	<b>-2.577.895,4</b>	<b>78,4%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>53.677.911,6</b>	<b>7.515.024,4</b>	<b>61.192.936,0</b>	<b>58.577.864,9</b>	<b>-2.615.071,1</b>	<b>95,7%</b>
8	Activos Financieros	273.387,0	13.619.274,9	13.892.661,9	251.137,0	-13.641.524,9	1,8%
9	Pasivos Financieros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>273.387,0</b>	<b>13.619.274,9</b>	<b>13.892.661,9</b>	<b>251.137,0</b>	<b>-13.641.524,9</b>	<b>1,8%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>53.951.298,5</b>	<b>21.134.299,3</b>	<b>75.085.597,8</b>	<b>58.829.001,8</b>	<b>-16.256.596,0</b>	<b>78,3%</b>

\*Exceso/defecto de previsión: Derechos reconocidos netos - P. final

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Teruel

En referencia a la distribución del presupuesto de ingresos, las operaciones corrientes han significado el 65,6% de las previsiones presupuestarias finales, las operaciones financieras el 18,5% y las operaciones de capital el 15,9% restante. Un ejercicio más, las transferencias corrientes han sido la mayor fuente estimada de ingresos (56,9%), seguidas de los activos financieros (18,5%) y las transferencias de

capital (15,9%). En cuanto a los demás capítulos, ninguno ha superado el umbral del 3%, debiendo señalar a este respecto que, por cuarto año consecutivo, los pasivos financieros, esto es, préstamos o deudas, y la enajenación de inversiones reales han tenido asignado un importe nulo.

El nivel de ejecución de los ingresos ha sido bajo (78,3%), en línea con lo registrado en 2015 (78,7%). Cabe señalar también que ambos resultados, el de 2016 y el del ejercicio anterior, han escondido una liquidación del presupuesto más satisfactoria de lo que, en un principio, pudiera parecer. La explicación se encuentra en los activos financieros y su limitada ejecución (1,8%), lo que tiene su origen en las previsiones definitivas, donde se incluyen las modificaciones del presupuesto de ingresos que emanan de la utilización del remanente de tesorería, concepto que, como cabe señalar, no da lugar a reconocimiento de derechos. Por debajo de la media presupuestaria se han situado también los ingresos patrimoniales (65,1%) y muy cerca de ella las transferencias de capital (78,4%). El resto, sin embargo, ha alcanzado un reconocimiento de derechos muy satisfactorio, las tasas y otros ingresos con el porcentaje más alto (120,1%) y los impuestos indirectos con el más bajo (96,9%).

Los derechos reconocidos netos han situado su importe en 58,8 millones de euros, 7,9 millones más que el año anterior. Esta evolución al alza ha respondido al aumento registrado en todos los capítulos (excepto en los activos financieros) y, en particular, en las transferencias de capital, por las que se han ingresado 6,2 millones de euros más que en 2015 (un aumento del 202,8%). En términos de volumen, le han seguido las transferencias corrientes (1,4 millones de euros) y el resto ha contabilizado importes más atenuados, como el de las tasas y otros ingresos (0,2 millones de euros). El único capítulo con evolución negativa ha sido el de los activos financieros, por el que se ha ingresado 0,1 millones de euros menos que en 2015. Cabe anotar también que, en línea con los tres últimos años, no se ha recurrido a la deuda como fuente de ingresos.

### ■ Cuadro 13

#### Resultado presupuestario

Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016

Total Derechos Reconocidos Netos	58.829.001,8
Total Obligaciones Reconocidas Netas	48.292.783,3
<b>Resultado Presupuestario Bruto</b>	<b>10.536.218,6</b>
Créditos financiados con Remanente de Tesorería	8.281.384,5
Desviaciones de financiación positivas	4.720.568,6
Desviaciones de financiación negativas	175.938,4
<b>II. Total ajustes</b>	<b>3.736.754,3</b>
<b>Resultado Presupuestario Ajustado</b>	<b>14.272.972,8</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Teruel

Liquidados los presupuestos de gastos e ingresos, la diferencia entre derechos y obligaciones reconocidas ha arrojado un resultado presupuestario positivo de 10,5 millones de euros, el doble de lo registrado en 2015. Una vez realizadas las correcciones correspondientes a desviaciones de financiación y a gastos financiados con remanente de tesorería, el resultado presupuestario ajustado ha ascendido a 14,3 millones de euros, montante un 18,6% superior a su homólogo de 2015.

#### ■ Cuadro 14

#### Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto

Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016

OPERACIONES CORRIENTES		OPERACIONES FINANCIERAS	
1. Ingresos Corrientes	49.246.822,8	10. Ingresos en Activos Financieros	251.137,0
2. Gastos Corrientes	28.774.603,7	11. Gastos en Activos Financieros	2.412.832,0
3. Ahorro Bruto (1-2)	20.472.219,1	12. Var. Neta Activos Financieros (10-11)	-2.161.695,0
Ahorro/Ingresos Corrientes	0,4	13. Ingresos en Pasivos Financieros	0,0
		14. Gastos en Pasivos Financieros	4.441.581,7
		15. Var. Neta Pasivos Financieros (13-14)	-4.441.581,7
OPERACIONES DE CAPITAL		TOTALES	
4. Ingresos de Capital	9.331.042,1	16. Ingresos Totales (7+10+13)	58.829.001,8
5. Gastos de Capital	12.663.765,8	17. Gastos Totales (8+11+14)	48.292.783,3
6. Superávit/Déficit de Capital (4-5)	-3.332.723,8	18. Rdo. Presupuestario Bruto (16-17)	10.536.218,6
OPERACIONES NO FINANCIERAS		Rdo. Presupuestario Ajustado (cuadro 13)	14.272.972,8
7. Ingresos no financieros (1+4)	58.577.864,9	Remanente de Tesorería Bruto (cuadro 15)	26.192.628,6
8. Gastos no financieros (2+5)	41.438.369,6	Remanente Tesorería para gtos. Generales (cuadro 15)	25.503.287,7
9. Superávit/Déficit no financiero	17.139.495,3	Deuda Viva *	32.734.000,0

\*Dato del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Teruel

Acorde con la liquidación del presupuesto, el ahorro bruto, o lo que es igual, la diferencia entre ingresos y gastos corrientes, ha sido de 20,5 millones de euros, lo que ha supuesto un incremento del 13,8% respecto del pasado ejercicio. Esta cuantía ha permitido compensar un déficit de capital de 3,3 millones de euros (-8,3 millones en 2015), dando lugar a un superávit no financiero de 17,1 millones de euros, casi el doble de lo consignado el año anterior. Tras la incorporación a esta cifra de las variaciones netas de los activos y pasivos financieros, dicho superávit ha bajado hasta el citado resultado presupuestario bruto de 10,5 millones de euros.

El remanente de tesorería bruto, referido a 31 de diciembre de 2016, ha alcanzado los 26,2 millones de euros, importe un 67,3% superior al registrado en el cierre del ejercicio anterior. Tras la aplicación de los saldos de dudoso cobro y el exceso de financiación afectada, el remanente de tesorería para gastos generales se ha situado en 25,5 millones de euros (15,5 millones en 2015).

Por último, y según los datos del Ministerios de Hacienda y Administraciones Públicas, la deuda viva de la Diputación de Teruel ha vuelto a disminuir un 11,8% respecto a 2015, finalizando el año con un valor de 32,7 millones de euros.

#### ■ Cuadro 15

#### Remanente de tesorería

#### Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016

1. Fondos Líquidos de Tesorería		33.740.588,0
2. Derechos pendientes de cobro a 31-12		611.713,9
De Presupuesto de Ingresos. Presupuesto corriente	338.144,3	
De Presupuesto de Ingresos. Presupuestos cerrados	152.262,8	
De otras operaciones no presupuestarias	121.306,9	
3. Obligaciones pendientes de pago a 31-12		8.004.619,9
De Presupuesto de Gastos. Presupuesto corriente	7.544.086,7	
De Presupuesto de Gastos. Presupuestos cerrados	46.292,5	
De Recursos de otros Entes Públicos		
De otras operaciones no presupuestarias	414.240,7	
4. Partidas pendientes de aplicación a 31-12		-155.053,4
(-) Cobros realizados pendientes de aplicación def.	159.271,2	
(+) Pagos realizados pendientes de aplicación def.	4.217,8	
<b>I. REMANENTE DE TESORERÍA TOTAL (1+2-3+4)</b>		<b>26.192.628,6</b>
II. Saldos de dudoso cobro	76.241,9	
III. Exceso de financiación afectada	613.099,1	
<b>IV. REMANENTE DE TESORERÍA PARA GASTOS GENERALES (I-II-III)</b>		<b>25.503.287,7</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Teruel

#### Diputación Provincial de Zaragoza

El presupuesto de la Diputación Provincial de Zaragoza, dotado inicialmente con 143,8 millones de euros, ha cerrado 2016 con una asignación final de 181,8 millones (191,2 euros por habitante), tras efectuar, a lo largo del año, las modificaciones oportunas. Este último importe ha implicado un aumento del 3,0% respecto del crédito definitivo de 2015 (5,3 millones de euros adicionales).

Según la clasificación económica del presupuesto final de gastos, el 60,4% de la dotación se ha destinado a operaciones corrientes, el 31,2% a operaciones de capital y el 8,5% a operaciones financieras. Por capítulos, el mayor volumen de crédito ha correspondido a las transferencias, concentrando las corrientes el 28,9% del total y las de capital el 24,2%. La tercera posición ha pertenecido a los gastos de personal

(20,3%), situándose a continuación los gastos en bienes corrientes y servicios (10,8%), los pasivos financieros (8,2%) y las inversiones reales (7,0%). Los restantes capítulos no han superado el umbral de representatividad del 0,3%.

■ Cuadro 16  
**Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos**  
 Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016

Cap	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Gastos de Personal	40.547.341,4	-3.587.650,5	36.959.691,0	33.142.519,3	3.817.171,6	89,7%
2	Gastos bs. corr. y servicios	24.217.369,5	-4.608.746,8	19.608.622,7	15.996.146,4	3.612.476,3	81,6%
3	Gastos Financieros	107.033,2	22.500,0	129.533,2	102.231,3	27.301,9	78,9%
4	Transferencias corrientes	28.370.541,7	24.068.620,5	52.439.162,2	51.348.875,8	1.090.286,5	97,9%
5	Fondo de contingencia	567.909,4	0,0	567.909,4	0,0	567.909,4	0,0%
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>93.810.195,2</b>	<b>15.894.723,2</b>	<b>109.704.918,5</b>	<b>100.589.772,9</b>	<b>9.115.145,6</b>	<b>91,7%</b>
6	Inversiones Reales	16.249.071,3	-3.563.041,5	12.686.029,9	8.429.522,7	4.256.507,2	66,4%
7	Transferencias de Capital	26.888.150,2	17.045.858,7	43.934.008,9	40.667.790,3	3.266.218,6	92,6%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>43.137.221,6</b>	<b>13.482.817,2</b>	<b>56.620.038,8</b>	<b>49.097.313,0</b>	<b>7.522.725,8</b>	<b>86,7%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>136.947.416,8</b>	<b>29.377.540,4</b>	<b>166.324.957,2</b>	<b>149.687.085,8</b>	<b>16.637.871,4</b>	<b>90,0%</b>
8	Activos Financieros	494.641,8	0,0	494.641,8	107.450,0	387.191,8	21,7%
9	Pasivos Financieros	6.320.580,5	8.623.309,8	14.943.890,2	14.942.076,7	1.813,5	100,0%
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>6.815.222,2</b>	<b>8.623.309,8</b>	<b>15.438.532,0</b>	<b>15.049.526,7</b>	<b>389.005,3</b>	<b>97,5%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>143.762.639,0</b>	<b>38.000.850,2</b>	<b>181.763.489,2</b>	<b>164.736.612,5</b>	<b>17.026.876,7</b>	<b>90,6%</b>

\*Remanente DE crédito: P.final - Obligaciones reconocidas netas

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Zaragoza

En comparación con 2015, los gastos por operaciones corrientes han aumentado un 12,2%, como resultado del perfil expansivo de las transferencias corrientes (51,4%) y, en menor medida, del fondo de contingencia (13,6%), ya que los gastos de personal (-7,1%), en bienes corrientes y en servicios (-13,1%) y los gastos financieros (-60,8%) han visto disminuir su dotación presupuestaria. Las operaciones de capital, por su parte, han caído un 1,3%, como consecuencia de la dispar evolución seguida por las dos partidas que la integran: de un lado, las inversiones reales, que se han contraído un 35,6%, y de otro, las transferencias de capital, que han avanzado un 16,6%. Las operaciones financieras también han disminuido (-27,2%), por el fuerte ajuste acaecido en los pasivos financieros (-27,8%) y por la contracción, más contenida, de los activos (-2,1%). En términos absolutos, los capítulos más expansivos han sido las transferencias corrientes (17,8 millones de euros adicionales) y de capital (6,2 millones de euros); y los que más han disminuido, los pasivos financieros (-5,8 millones de euros) y las inversiones reales (-7,0 millones de euros).



■ Cuadro 17  
**Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto**  
 Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016

Grupo	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
0	Deuda Pública	6.401.643,7	8.648.309,8	15.049.953,4	15.044.129,7	5.823,7	100,0%
1	Servicios públicos básicos	29.436.092,6	14.757.610,3	44.193.702,9	41.360.709,5	2.832.993,4	93,6%
2	Actuaciones de protección y promoción social	10.827.132,5	6.348,1	10.833.480,6	9.651.240,3	1.182.240,3	89,1%
3	Producción de bs. públicos de carácter preferente	23.815.591,1	-1.064.104,4	22.751.486,7	19.299.608,8	3.451.877,9	84,8%
4	Actuaciones de carácter económico	23.491.931,7	-2.374.996,0	21.116.935,6	18.314.028,6	2.802.907,1	86,7%
9	Actuaciones de carácter general	49.790.247,5	18.027.682,5	67.817.929,9	61.066.895,7	6.751.034,2	90,0%
	<b>TOTAL</b>	<b>143.762.639,0</b>	<b>38.000.850,2</b>	<b>181.763.489,2</b>	<b>164.736.612,5</b>	<b>17.026.876,7</b>	<b>90,6%</b>

\*Remanente de crédito: P.final-Obligaciones reconocidas netas

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Zaragoza

Por áreas de gasto, las actuaciones de carácter general han significado el 37,3% del presupuesto final, trece puntos por encima del peso de los servicios públicos básicos (24,3%), para, a continuación, situarse la producción de bienes públicos de carácter preferente (12,5%), las actuaciones de carácter económico (11,6%) y la deuda pública (8,3%). Las actuaciones de protección y promoción social han representado el 6,0% restante. Atendiendo a su evolución, dos áreas han contado con una dotación final superior a la de 2015: las actuaciones de carácter general (13,1 millones de euros más) y los servicios públicos básicos (6,3 millones de euros). El resto ha mostrado un perfil contractivo: la deuda pública (-6,0 millones de euros), las actuaciones de carácter económico (-4,1 millones de euros), la producción de bienes públicos de carácter preferente (-3,5 millones de euros) y, finalmente, las actuaciones de protección y promoción social (-0,5 millones de euros).

En lo que a la liquidación del presupuesto se refiere, el grado de ejecución ha sido del 90,6%, superior al obtenido en 2015 (82,2%). Las operaciones corrientes se han realizado al 91,7%: la liquidación más alta ha correspondido a las transferencias corrientes (97,9%) y, si se exceptúa el fondo de contingencia, por el que no se han reconocido obligaciones, la más baja a los gastos financieros (78,9%). Las operaciones de capital (86,7%) también han mejorado su grado de cumplimiento respecto del ejercicio pasado, gracias al cumplimiento del 92,6% alcanzado por las transferencias de capital, ya que de las inversiones reales tan sólo se ha reconocido el 66,4% de su presupuesto. Por su parte, las operaciones financieras se han ejecutado al 97,5%. Este alto resultado se ha debido, en exclusiva, a los pasivos financieros (100%), dado que los activos financieros únicamente han realizado el 21,7% de su presupuesto final. Por áreas de gasto, de los seis grupos considerados, dos han anotado un grado de ejecución superior a la media: la deuda pública (100%) y los servicios públicos básicos

(93,6%). El resto, exceptuando la producción de bienes públicos de carácter preferente (84,8%), ha superado, no obstante, el 86%.

La mayor liquidación del presupuesto en 2016 ha venido acompañada de un aumento de las obligaciones netas (13,6% y 19,7 millones de euros más), situando su importe final en 164,7 millones de euros. De los nueve capítulos que integran el presupuesto, dos han condicionado, de manera clave, este resultado. Cabría así señalar el avance registrado por las transferencias corrientes y de capital, conceptos por los que se han reconocido, respectivamente, 20,7 y 7,6 millones de euros más que en 2015; en menor medida, los pasivos financieros también han contribuido al alza con un aumento de 0,7 millones de euros. Frente a esta evolución y a excepción del fondo de contingencia, el resto de capítulos ha presentado un perfil contractivo y en especial las inversiones reales (-5,9 millones de euros).

■ Cuadro 18  
**Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos**  
 Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Derechos reconocidos	Exceso/Defecto previsión*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Impuestos Directos	16.077.050,4	0,0	16.077.050,4	18.420.327,6	2.343.277,2	114,6%
2	Impuestos Indirectos	12.653.861,0	0,0	12.653.861,0	13.263.534,6	609.673,6	104,8%
3	Tasas y otros ingresos	5.643.686,6	0,0	5.643.686,6	6.010.129,3	366.442,7	106,5%
4	Transferencias corrientes	108.741.276,0	15.150,0	108.756.426,0	109.284.203,6	527.777,6	100,5%
5	Ingresos patrimoniales	320.419,0	0,0	320.419,0	351.388,9	30.969,9	109,7%
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>143.436.293,0</b>	<b>15.150,0</b>	<b>143.451.443,0</b>	<b>147.329.584,0</b>	<b>3.878.141,0</b>	<b>102,7%</b>
6	Enajenación de inversiones	0,0	0,0	0,0	990.018,9	990.018,9	-
7	Transferencias de capital	148.877,8	500.241,0	649.118,8	1.530.568,0	881.449,2	235,8%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>148.877,8</b>	<b>500.241,0</b>	<b>649.118,8</b>	<b>2.520.586,9</b>	<b>1.871.468,1</b>	<b>388,3%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>143.585.170,8</b>	<b>515.391,0</b>	<b>144.100.561,9</b>	<b>149.850.170,9</b>	<b>5.749.609,0</b>	<b>104,0%</b>
8	Activos Financieros	177.468,2	37.485.459,2	37.662.927,3	160.741,5	-37.502.185,8	0,4%
9	Pasivos Financieros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>177.468,2</b>	<b>37.485.459,2</b>	<b>37.662.927,3</b>	<b>160.741,5</b>	<b>-37.502.185,8</b>	<b>0,4%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>143.762.639,0</b>	<b>38.000.850,2</b>	<b>181.763.489,2</b>	<b>150.010.912,5</b>	<b>-31.752.576,7</b>	<b>82,5%</b>

\*Exceso/defecto de previsión: Derechos reconocidos netos - P.final

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Zaragoza

En lo que obedece al presupuesto de ingresos, las operaciones corrientes han supuesto el 78,9% de las previsiones finales, las operaciones financieras el 20,7%, siendo muy escasa la significatividad de los ingresos vía operaciones de capital (0,4%). Por capítulos, cabe destacar el peso de las transferencias corrientes (59,8%) y los activos financieros (20,7%), ya que unidos han implicado más del 80% del presupuesto de ingresos de la diputación. La participación de la demás partidas no ha superado el umbral del 10%.

Su grado de ejecución no ha sido alto (82,5%) e inferior al registrado en 2015 (85,7%). Ahora bien, procede mencionar que este resultado se ha debido en exclusiva al comportamiento de los activos financieros. En efecto, de un presupuesto final de 37,7 millones de euros se han ejecutado tan solo 0,2 millones, esto es, el 0,4%, pero como consecuencia de las previsiones definitivas, donde se incluyen las modificaciones del presupuesto de ingresos cuyo origen parte de la utilización del remanente de tesorería para gastos generales con financiación afectada, concepto que no da lugar a ningún reconocimiento de derechos. Así, el resto de partidas ha ofrecido una liquidación altamente satisfactoria. Las transferencias de capital han logrado el porcentaje de ejecución más alto (235,8%) y las transferencias corrientes el más bajo, pero, con todo, del 100,5%.

Tras esta liquidación, los derechos reconocidos netos se han cifrado en 150,0 millones de euros, lo que ha significado una caída del 0,8% (1,2 millones de euros menos). Los ingresos obtenidos por operaciones corrientes han superado los del ejercicio pasado (6,3 millones de euros adicionales), pero esta evolución no ha podido compensar la disminución registrada en las operaciones de capital (-0,9 millones de euros) y en las financieras (-6,5 millones de euros). Por capítulos y en valor absoluto, cabría destacar el aumento de los ingresos por transferencias corrientes (4,5 millones de euros adicionales) y el de los impuestos indirectos (1,1 millones de euros). Por el contrario, la mayor contracción la han protagonizado los pasivos financieros (-6,5 millones de euros), pues en 2016 no se han obtenido ingresos vía deuda pública, seguidos éstos de la enajenación de inversiones reales (-1,4 millones de euros).

#### ■ Cuadro 19

##### Resultado presupuestario

Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016

Total Derechos Reconocidos Netos	150.010.912,5
Total Obligaciones Reconocidas Netas	164.736.612,5
<b>I. Resultado Presupuestario Bruto</b>	<b>-14.725.700,1</b>
Créditos financiados con Remanente de Tesorería	34.646.243,4
Desviaciones de financiación positivas	1.837.000,4
Desviaciones de financiación negativas	2.283.731,4
<b>II. Total ajustes</b>	<b>35.092.974,4</b>
<b>Resultado Presupuestario Ajustado</b>	<b>20.367.274,3</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Zaragoza

Una vez liquidados los presupuestos de gastos e ingresos, el resultado presupuestario bruto, o lo que es igual, la diferencia entre el reconocimiento de derechos y obligaciones, ha anotado un déficit de 14,7 millones de euros (superávit de

6,2 millones de euros en 2015). Ahora bien, tras contabilizar los pertinentes ajustes relativos a las desviaciones de financiación y a los gastos financiados con remanente de tesorería, el resultado presupuestario ajustado ha reflejado un superávit de 20,4 millones de euros, montante un 23,4% superior al señalado un año antes.

#### ■ Cuadro 20

#### Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto

Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016

OPERACIONES CORRIENTES		OPERACIONES FINANCIERAS	
1. Ingresos Corrientes	147.329.584,0	10. Ingresos en Activos Financieros	160.741,5
2. Gastos Corrientes	100.589.772,9	11. Gastos en Activos Financieros	107.450,0
3. Ahorro Bruto (1-2)	46.739.811,2	12. Var. Neta Activos Financieros (10-11)	53.291,5
Ahorro/Ingresos Corrientes	31,7%	13. Ingresos en Pasivos Financieros	0,0
		14. Gastos en Pasivos Financieros	14.942.076,7
		15. Var. Neta Pasivos Financieros (13-14)	-14.942.076,7
OPERACIONES DE CAPITAL		TOTALES	
4. Ingresos de Capital	2.520.586,9	16. Ingresos Totales (7+10+13)	150.010.912,5
5. Gastos de Capital	49.097.313,0	17. Gastos Totales (8+11+14)	164.736.612,5
6. Superávit/Déficit de Capital (4-5)	-46.576.726,1	18. Rdo. Presupuestario Bruto (16-17)	-14.725.700,1
OPERACIONES NO FINANCIERAS		Rdo. Presupuestario Ajustado (cuadro 19)	20.367.274,3
7. Ingresos no financieros (1+4)	149.850.170,9	Remanente de Tesorería Bruto (cuadro 21)	34.680.425,6
8. Gastos no financieros (2+5)	149.687.085,8	Remanente Tesorería para gtos. Generales (cuadro 21)	24.688.791,3
9. Superávit/Déficit no financiero	163.085,1	Deuda Viva *	11.904.000,0

\*Dato del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Zaragoza

El ahorro bruto, o diferencia entre ingresos y gastos corrientes, se ha cifrado en 46,7 millones de euros, lo que ha supuesto una bajada interanual del 19,2%. Dicha cuantía ha servido para compensar el déficit derivado de las operaciones de capital (-46,6 millones de euros), el cual, a su vez, ha aumentado un 5,8%. Fruto de todo ello, el ejercicio ha finalizado con un superávit no financiero de 0,2 millones de euros (13,8 millones en 2015). Si se incorpora a este importe las variaciones netas de los activos (53.292 euros) y pasivos financieros (-14,9 millones de euros) se obtiene el mencionado déficit presupuestario bruto de 14,7 millones de euros.

A 31 de diciembre de 2016 el remanente de tesorería bruto ha sumado 34,7 millones de euros, un 29,8% menos respecto al ejercicio anterior. Tras la aplicación de los saldos de dudoso cobro y el exceso de financiación afectada, el remanente de tesorería para gastos generales ha alcanzado la cifra de 24,7 millones de euros, un 34,4% menos respecto de 2015.

## ■ Cuadro 21

**Remanente de tesorería****Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016**

1. Fondos Líquidos de Tesorería		113.065.797,0
2. Deudores pendientes de cobro a 31-12		50.838.006,0
De Presupuesto de Ingresos. Presupuesto corriente	460.695,8	
De Presupuesto de Ingresos. Presupuestos cerrados	4.437.127,0	
De otras operaciones no presupuestarias	45.940.183,3	
3. Acreedores pendientes de pago a 31-12		108.179.985,9
De Presupuesto de Gastos. Presupuesto corriente	47.252.840,9	
De Presupuesto de Gastos. Presupuestos cerrados	20.905,0	
De otras operaciones no presupuestarias	60.906.240,0	
4. Partidas pendientes de aplicación a 31-12		-21.043.391,4
(-) Cobros realizados pendientes de aplicación def.	21.169.866,0	
(+) Pagos realizados pendientes de aplicación def.	126.474,6	
I. REMANENTE DE TESORERÍA TOTAL (1+2-3+4)		34.680.425,6
II. Saldos de dudoso cobro	2.591.766,3	
III. Exceso de financiación afectada	7.399.868,0	
IV. REMANENTE DE TESORERÍA PARA GASTOS GENERALES (I-II-III)		24.688.791,3

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Zaragoza

Por último y según los datos aportados por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, la Diputación de Zaragoza ha terminado 2016 con una deuda vida de 11,9 millones de euros que, en línea con el perfil descendente de los últimos ejercicios, se ha situado un 55,6% por debajo del importe cifrado un año antes.

### 5.2.3. Municipios

En este apartado se analizan los presupuestos de los ayuntamientos de las tres capitales de provincia de la Comunidad Autónoma de Aragón. El Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, es la norma reguladora de las haciendas locales en su vertiente tributaria y financiera. Su objetivo es dotar de mayor claridad al sistema tributario y financiero aplicable a las entidades locales, contribuyendo con ello a aumentar la seguridad jurídica de la administración tributaria y de los contribuyentes.

### Ayuntamiento de Huesca

El Ayuntamiento de Huesca aprobó en 2016 un presupuesto inicial de 46,7 millones de euros. Tras las modificaciones pertinentes llevadas a cabo a lo largo del ejercicio, el presupuesto final ha ascendido a 47,3 millones de euros (904,7 euros por habitante), un 14,2% por debajo de lo dotado en 2015.

#### ■ Cuadro 22

#### Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos

Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Gastos de Personal	17.362.117,7	-135.528,0	17.226.589,8	17.153.557,7	73.032,1	99,6%
2	Gastos bs. corr. y servicios	16.239.499,9	396.561,9	16.636.061,8	15.707.172,5	928.889,4	94,4%
3	Gastos Financieros	525.742,3	341.202,4	866.944,7	862.941,5	4.003,2	99,5%
4	Transferencias corrientes	4.997.871,1	-53.416,3	4.944.454,8	4.820.951,9	123.502,9	97,5%
5	Fondo de contingencia	441.481,8	-441.481,8	0,0	0,0	0,0	-
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>39.566.712,7</b>	<b>107.338,2</b>	<b>39.674.051,0</b>	<b>38.544.623,5</b>	<b>1.129.427,4</b>	<b>97,2%</b>
6	Inversiones Reales	3.441.469,0	499.251,6	3.940.720,6	1.891.800,8	2.048.919,8	48,0%
7	Transferencias de Capital	608.894,3	105,8	609.000,1	436.335,6	172.664,5	71,6%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>4.050.363,3</b>	<b>499.357,4</b>	<b>4.549.720,7</b>	<b>2.328.136,5</b>	<b>2.221.584,2</b>	<b>51,2%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>43.617.076,0</b>	<b>606.695,6</b>	<b>44.223.771,7</b>	<b>40.872.760,0</b>	<b>3.351.011,7</b>	<b>92,4%</b>
8	Activos Financieros	33.000,0	0,0	33.000,0	32.900,0	100,0	99,7%
9	Pasivos Financieros	3.054.709,3	-12.421,6	3.042.287,7	3.042.287,7	0,0	100,0%
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>3.087.709,3</b>	<b>-12.421,6</b>	<b>3.075.287,7</b>	<b>3.075.187,7</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>46.704.785,3</b>	<b>594.274,0</b>	<b>47.299.059,3</b>	<b>43.947.947,7</b>	<b>3.351.111,7</b>	<b>92,9%</b>

\*Remanente de crédito: P. final-Obligaciones reconocidas netas

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Huesca

Atendiendo a la clasificación económica de los gastos, el 83,9% del presupuesto final ha correspondido a gastos corrientes, el 9,6% a operaciones de capital y el 6,5% restante a operaciones financieras. Por capítulos, los gastos de personal (36,4%) y los gastos en bienes corrientes y servicios (35,2%) han seguido siendo las partidas más importantes, situándose a continuación las transferencias corrientes (10,5%) y las inversiones reales (8,3%).

Respecto al ejercicio anterior, el presupuesto final destinado a gastos corrientes ha disminuido un 2,6%, por la evolución a la baja de dos partidas: los gastos financieros (-1,7 millones de euros) y los gastos de personal (-0,2 millones de euros). Las operaciones de capital también han caído un 60,5%, como resultado de las dotaciones asignadas a las inversiones reales, cuyo importe estimado se ha visto reducido en 7,0 millones de euros. Las operaciones financieras, por su parte, han crecido un 5,8%, en respuesta a un incremento del 9,8% de los pasivos financieros (0,3 millones de euros), parcialmente compensado por un recorte del 75,7% en la partida de activos (-0,1 millón de euros).

Desde el punto de vista de las áreas de gasto, los servicios públicos básicos han continuado recibiendo la mayor parte del presupuesto (41,3%), seguidos de la producción de bienes públicos de carácter preferente (17,4%), las actuaciones de protección y promoción social (15,9%) y las actuaciones de carácter general (13,9%). La deuda pública ha significado el 7,3% y las actuaciones de carácter económico el 4,3% restante. Respecto al año anterior, sólo un área ha recortado sus créditos iniciales, los servicios públicos básicos, que han contado con 9,7 millones de euros menos. El resto ha presentado un perfil al alza, la producción de bienes públicos de carácter preferente ha sido la más expansiva, con 0,8 millones de euros adicionales, situándose en el extremo opuesto las actuaciones de carácter general (0,1 millón de euros).

### ■ Cuadro 23

#### Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto

Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016

Grupo	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
0	Deuda Pública	3.569.061,8	-117.935,6	3.451.126,2	3.447.435,8	3.690,3	99,9%
1	Servicios públicos básicos	18.725.244,4	791.330,0	19.516.574,4	18.264.861,2	1.251.713,2	93,6%
2	Actuaciones de protección y promoción social	7.631.398,7	-97.838,8	7.533.559,9	7.072.081,7	461.478,2	93,9%
3	Producción de bienes públicos de carácter preferente	8.258.030,9	-45.039,6	8.212.991,4	7.432.616,0	780.375,4	90,5%
4	Actuaciones de carácter económico	1.958.165,3	69.623,3	2.027.788,6	1.712.625,3	315.163,3	84,5%
9	Actuaciones de carácter general	6.562.884,3	-5.865,3	6.557.019,0	6.018.327,7	538.691,3	91,8%
<b>TOTAL</b>		<b>46.704.785,3</b>	<b>594.274,0</b>	<b>47.299.059,3</b>	<b>43.947.947,7</b>	<b>3.351.111,7</b>	<b>92,9%</b>

\*Remanente de crédito: P. final-Obligaciones reconocidas netas

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Huesca

La liquidación del presupuesto de gasto ha reflejado un grado de ejecución del 92,9%, inferior al registrado el pasado ejercicio (97,3%). Los gastos destinados a gastos corrientes se han liquidado al 97,2%, con una ejecución muy alta en dos de sus partidas, los gastos de personal (99,6%) y los gastos financieros (99,5%). Las operaciones de capital se han realizado tan sólo al 51,2%, por la baja ejecución de las inversiones reales (48,0%) y también, aunque con un resultado algo más favorable, por las transferencias de capital (71,6%). Las operaciones financieras han mostrado una liquidación que ha rozado el 100%, los activos del 99,7% y los pasivos del 100%. Atendiendo a las diferentes áreas de gasto, la mayor ejecución ha correspondido a la deuda pública (99,9%), seguida de las actuaciones de protección y promoción social (93,6%) y de los servicios públicos básicos (93,6%). Las tres restantes han situado su liquidación por debajo de la media presupuestaria, ofreciendo las actuaciones de carácter económico el porcentaje más reducido (84,5%).

En cuanto a las obligaciones reconocidas, éstas han disminuido un 18,1% hasta los 43,9 millones de euros. Por capítulos, cinco han presentado una trayectoria contractiva y tres expansiva. Dentro del primer grupo, las partidas más afectadas han sido, como en el pasado ejercicio, las inversiones reales (-81,2%) y los gastos financieros (-65,7%), donde se han reconocido, respectivamente, 8,2 millones de euros y 1,7 millones de euros menos que en 2015. Frente a esta evolución, los pasivos financieros han sido los que han registrado el mayor incremento (9,8%), tras reconocer 0,3 millones de euros más que el año anterior.

#### ■ Cuadro 24

#### Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos

Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Derechos reconocidos	Exceso/Defecto previsión*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Impuestos Directos	21.197.404,1	0,0	21.197.404,1	21.643.884,0	446.479,8	102,1%
2	Impuestos Indirectos	1.589.288,9	0,0	1.589.288,9	2.204.596,4	615.307,5	138,7%
3	Tasas y otros ingresos	8.984.400,0	2.726,9	8.987.126,9	9.342.681,9	355.555,0	104,0%
4	Transferencias corrientes	10.757.718,6	109.155,7	10.866.874,3	10.325.634,8	-541.239,4	95,0%
5	Ingresos patrimoniales	184.200,0	0,0	184.200,0	135.190,0	-49.010,0	73,4%
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>42.713.011,6</b>	<b>111.882,6</b>	<b>42.824.894,2</b>	<b>43.651.987,1</b>	<b>827.093,0</b>	<b>101,9%</b>
6	Enajenación de inversiones	29.600,0	0,0	29.600,0	21.542,4	-8.057,6	72,8%
7	Transferencias de capital	876.673,7	0,0	876.673,7	1.473.742,3	597.068,6	168,1%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>906.273,7</b>	<b>0,0</b>	<b>906.273,7</b>	<b>1.495.284,7</b>	<b>589.011,0</b>	<b>165,0%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>43.619.285,3</b>	<b>111.882,6</b>	<b>43.731.167,9</b>	<b>45.147.271,8</b>	<b>1.416.103,9</b>	<b>103,2%</b>
8	Activos Financieros	85.500,0	482.391,5	567.891,5	85.025,0	-482.866,5	15,0%
9	Pasivos Financieros	3.000.000,0	0,0	3.000.000,0	2.900.000,0	-100.000,0	96,7%
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>3.085.500,0</b>	<b>482.391,5</b>	<b>3.567.891,5</b>	<b>2.985.025,0</b>	<b>-582.866,5</b>	<b>83,7%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>46.704.785,3</b>	<b>594.274,0</b>	<b>47.299.059,3</b>	<b>48.132.296,8</b>	<b>833.237,5</b>	<b>101,8%</b>

\*Exceso/defecto de previsión: Derechos reconocidos netos- P. final

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Huesca

En cuanto a la distribución del presupuesto final de ingresos, las operaciones corrientes han supuesto el 90,5% de los ingresos estimados totales, las de capital el 1,9% y las financieras el 7,6% restante. Atendiendo a los diferentes capítulos y por su mayor peso, cabría destacar el papel de los impuestos directos (44,8%), las transferencias corrientes (23,0%) y las tasas y otros ingresos (19,0%). El resto ha presentado una significatividad que, en ningún caso, ha superado el umbral del 7%.

Estimados los ingresos finales, cabe señalar que su grado de ejecución en 2016 ha vuelto a ser muy satisfactorio, del 101,8% (99,7% en 2015). Este resultado se ha apoyado en la alta realización de todos los capítulos contemplados en el presupuesto, salvo de tres: los ingresos patrimoniales (73,4%), la enajenación de inversiones reales (72,8%) y los activos financieros (15,0%), aunque al respecto de esta última partida hay que señalar que su baja ejecución está condicionada a sus previsiones definitivas,



donde se incluyen las modificaciones del presupuesto de ingresos cuyo origen parte de la utilización del remanente de tesorería, concepto éste que no da lugar a ningún reconocimiento de derechos. La liquidación más alta ha correspondido a las transferencias de capital (168,1%), seguidas éstas de los impuestos indirectos (138,7%).

Los derechos reconocidos netos (48,1 millones de euros) han disminuido un 12,4%. Esta evolución ha respondido al perfil a la baja de todos los capítulos, excepto de tres. En concreto, los ingresos reconocidos por impuesto indirectos han aumentado un 31,9%, obteniéndose 0,5 millones de euros adicionales respecto de 2015, y los ingresos patrimoniales (12,8%) y la enajenación de inversiones reales (10,4%) también han registrado un perfil al alza, pero más discreto (15.000 y 2.000 euros, respectivamente). Frente a esta evolución, los mayores recortes se han concentrado en los pasivos financieros (-4,7 millones de euros) y en las transferencias de capital (-1,2 millones de euros), situándose a distancia las transferencias corrientes y los impuestos directos, por las que se han ingresado, respectivamente, 0,6 millones de euros menos.

#### ■ Cuadro 25

#### Resultado presupuestario

Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016

Total Derechos Reconocidos Netos	48.132.296,8
Total Obligaciones Reconocidas Netas	43.947.947,7
<b>I. Resultado Presupuestario Bruto</b>	<b>4.184.349,1</b>
Créditos financiados con Remanente de Tesorería	247.458,5
Desviaciones de financiación positivas	1.670.342,2
Desviaciones de financiación negativas	238.773,0
<b>II. Total ajustes</b>	<b>-1.184.110,6</b>
<b>Resultado Presupuestario Ajustado</b>	<b>3.000.238,5</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Huesca

Liquidados los presupuestos de gastos e ingresos, el resultado presupuestario bruto, es decir la diferencia del reconocimiento de derechos y obligaciones, ha presentado un superávit de 4,2 millones de euros (1,3 millones de euros en 2015). Una vez realizados los correspondientes ajustes en función de las desviaciones de financiación y de los gastos financiados con tesorería, el resultado presupuestario ajustado se ha situado en 3,0 millones de euros, un 24,1% por debajo de lo anotado en 2015.

## ■ Cuadro 26

**Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto**

Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016

OPERACIONES CORRIENTES		OPERACIONES FINANCIERAS	
1. Ingresos Corrientes	43.651.987,1	10. Ingresos en Activos Financieros	85.025,0
2. Gastos Corrientes	38.544.623,5	11. Gastos en Activos Financieros	32.900,0
3. Ahorro Bruto (1-2)	5.107.363,6	12. Var. Neta Activos Financieros (10-11)	52.125,0
Ahorro/Ingresos Corrientes	11,7%	13. Ingresos en Pasivos Financieros	2.900.000,0
		14. Gastos en Pasivos Financieros	3.042.287,7
		15. Var. Neta Pasivos Financieros (13-14)	-142.287,7
OPERACIONES DE CAPITAL		TOTALES	
4. Ingresos de Capital	1.495.284,7	16. Ingresos Totales (7+10+13)	48.132.296,8
5. Gastos de Capital	2.328.136,5	17. Gastos Totales (8+11+14)	43.947.947,7
6. Superávit/Déficit de Capital (4-5)	-832.851,8	18. Rdo. Presupuestario Bruto (16-17)	4.184.349,1
OPERACIONES NO FINANCIERAS		Rdo. Presupuestario Ajustado (cuadro 25)	3.000.238,5
7. Ingresos no financieros (1+4)	45.147.271,8	Remanente de Tesorería Bruto (cuadro 27)	10.419.321,8
8. Gastos no financieros (2+5)	40.872.760,0	Remanente Tesorería para gtos. Generales (cuadro 27)	3.687.146,7
9. Superávit/Déficit no financiero	4.274.511,8	Deuda Viva *	20.729.000,0

\* Dato del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Huesca

Respecto a la situación financiera del Ayuntamiento, con datos de la liquidación del presupuesto, el ahorro bruto generado en 2016 ha alcanzado la cifra de 5,1 millones de euros, un 19,1% más que en 2015. Este ahorro, además, ha sido capaz de compensar el déficit de capital (-0,8 millones de euros, importa un 89,4% inferior al reconocido en 2015), generándose, en consecuencia, un superávit no financiero de 4,3 millones de euros, frente al déficit liquidado el año anterior (-3,5 millones de euros). Si a este resultado se le suma las variaciones de activos y pasivos financieros, se obtiene el resultado presupuestario bruto anteriormente mencionado de 4,2 millones de euros.

El remanente de tesorería, referido a 31 de diciembre de 2016, se ha situado en 10,4 millones de euros, cifra un 57,8% superior a la de 2015. Del total de este importe, 5,0 millones de euros se han destinado a cubrir saldos de dudoso cobro y 1,7 millones de euros a gastos con financiación afectada, resultando un remanente de tesorería para gastos generales de 3,7 millones de euros, un 72,8% más de lo obtenido el pasado año.

Finalmente, la deuda viva, a 31 de diciembre de 2016, se ha situado, según datos del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, en 20,7 millones de euros, importe un 7,4% inferior al registrado en 2015.

## ■ Cuadro 27

**Remanente de tesorería****Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016**

1. Fondos Líquidos de Tesorería		4.345.904,7
2. Deudores pendientes de cobro a 31-12		10.678.606,7
De Presupuesto de Ingresos. Presupuesto corriente	4.219.399,5	
De Presupuesto de Ingresos. Presupuestos cerrados	6.344.205,5	
De otras operaciones no presupuestarias	115.001,6	
3. Obligaciones pendientes de pago a 31-12		4.604.804,7
De Presupuesto de Gastos. Presupuesto corriente	3.440.645,0	
De Presupuesto de Gastos. Presupuestos cerrados	14.584,6	
De Recursos de otros Entes Públicos		
De otras operaciones no presupuestarias	1.149.575,0	
4. Partidas pendientes de aplicación a 31-12		-384,9
(-) Cobros realizados pendientes de aplicación def.	384,9	
(+) Pagos realizados pendientes de aplicación def.		
<b>I. REMANENTE DE TESORERÍA TOTAL (1+2-3)</b>		<b>10.419.321,8</b>
II. Saldos de dudoso cobro	5.034.200,2	
III. Exceso de financiación afectada	1.697.974,9	
<b>IV. REMANENTE DE TESORERÍA PARA GASTOS GENERALES (I-II-III)</b>		<b>3.687.146,7</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Huesca

*Ayuntamiento de Teruel*

El Ayuntamiento de Teruel presentó para 2016 un presupuesto inicial de 32,7 millones de euros. Tras las modificaciones realizadas a lo largo del año, éste ha alcanzado un crédito definitivo de 37,3 millones de euros (1.048,8 euros por habitante), un 14,4% por debajo de lo registrado en 2015.

Atendiendo a la clasificación económica del presupuesto final, las operaciones corrientes han significado el 59,6% del gasto total, las de capital del 27,3% y las financieras el 13,1% restante. Por capítulos, los gastos de personal (28,3%), los gastos en bienes corrientes y servicios (24,9%) y las inversiones reales (23,7%), han seguido siendo las partidas más significativas, situándose a continuación la amortización o devolución de préstamos recibidos, esto es, los pasivos financieros (12,8%) y, guardando distancias, las transferencias corrientes (4,9%), las de capital (3,7%) y los gastos financieros (1,4%). Los activos financieros (0,3%) y el fondo de contingencia (0,1%), han ofrecido una escasa representatividad.

## ■ Cuadro 28

**Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos**

Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Gastos de Personal	10.651.513,7	-103.817,8	10.547.695,9	9.749.552,2	798.143,7	92,4%
2	Gastos bs. corr. y servicios	9.109.524,3	190.102,4	9.299.626,7	8.393.545,9	906.080,8	90,3%
3	Gastos Financieros	535.000,0	0,0	535.000,0	150.305,3	384.694,7	28,1%
4	Transferencias corrientes	1.843.162,0	-29.800,0	1.813.362,0	1.696.002,7	117.359,3	93,5%
5	Fondo de contingencia	240.000,0	-195.181,0	44.819,0	0,0	44.819,0	-
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>22.379.200,0</b>	<b>-138.696,4</b>	<b>22.240.503,6</b>	<b>19.989.406,0</b>	<b>2.251.097,6</b>	<b>89,9%</b>
6	Inversiones Reales	4.113.924,0	4.708.777,6	8.822.701,6	1.863.529,6	6.959.172,0	21,1%
7	Transferencias de Capital	1.328.076,0	41.760,6	1.369.836,6	164.029,2	1.205.807,4	12,0%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>5.442.000,0</b>	<b>4.750.538,2</b>	<b>10.192.538,2</b>	<b>2.027.558,8</b>	<b>8.164.979,4</b>	<b>19,9%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>27.821.200,0</b>	<b>4.611.841,8</b>	<b>32.433.041,8</b>	<b>22.016.964,8</b>	<b>10.416.077,0</b>	<b>1,10</b>
8	Activos Financieros	100.000,0	0,0	100.000,0	45.500,0	54.500,0	45,5%
9	Pasivos Financieros	4.767.800,0	0,0	4.767.800,0	4.445.118,7	322.681,3	93,2%
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>4.867.800,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4.867.800,0</b>	<b>4.490.618,7</b>	<b>377.181,3</b>	<b>92,3%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>32.689.000,0</b>	<b>4.611.841,8</b>	<b>37.300.841,8</b>	<b>26.507.583,5</b>	<b>10.793.258,3</b>	<b>71,1%</b>

\*Remanente de crédito: P. final-Obligaciones reconocidas netas

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Teruel

Respecto al año anterior, la dotación final presupuestaria ha caído un 14,4%, como resultado del descenso acaecido en todos los capítulos, excepto en dos. Las transferencias de capital (-83,8%), el fondo de contingencia (-59,7%), los pasivos financieros (-13,3%) y las transferencias corrientes (-11,7%), han sido las partidas que más han disminuido en términos relativos. En valor absoluto, las transferencias de capital (-7,1 millones de euros) se han posicionado también en primer puesto, ubicándose a continuación, los pasivos financieros (-0,7 millones de euros). Frente a esta evolución, dos capítulos han señalado un perfil expansivo: los gastos de personal, cuyo crédito ha aumentado un 13,3% (1,2 millones de euros), y los gastos en bienes corrientes y servicios, cuyo importe ha subido un 8,0% (0,7 millones de euros).

## ■ Cuadro 29

**Liquidación del presupuesto de gasto por áreas de gasto**

Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2106

Grupo	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
0	Deuda Pública	5.242.800,0	0,0	5.242.800,0	4.572.789,9	670.010,1	87,2%
1	Servicios públicos básicos	11.036.689,5	2.959.579,2	13.996.268,8	9.635.255,2	4.361.013,6	68,8%
2	Actuaciones de protección y promoción social	2.074.202,2	26.000,0	2.100.202,2	1.948.058,6	152.143,6	92,8%
3	Producción de bienes públicos de carácter preferente	7.376.406,4	1.761.143,6	9.137.550,0	4.280.413,2	4.857.136,9	46,8%
4	Actuaciones de carácter económico	1.489.198,6	0,0	1.489.198,6	1.347.029,8	142.168,8	90,5%
9	Actuaciones de carácter general	5.469.703,2	-134.881,1	5.334.822,2	4.724.036,8	610.785,4	88,6%
	<b>TOTAL</b>	<b>32.689.000,0</b>	<b>4.611.841,8</b>	<b>37.300.841,8</b>	<b>26.507.583,5</b>	<b>10.793.258,3</b>	<b>71,1%</b>

\*Remanente de crédito: P. final-Obligaciones reconocidas netas

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Teruel

Por áreas de gasto, los servicios públicos básicos han agrupado el 37,5% del presupuesto total, seguidos de la producción de bienes públicos de carácter preferente (24,5%), las actuaciones de carácter general (14,3%) y la deuda pública (14,1%). A distancia y con una menor dotación, se han situado las actuaciones de protección y promoción social (5,6%) y las de carácter económico (4,0%). Respecto a 2015, dos áreas han aumentado su dotación: las actuaciones de carácter general (0,4 millones de euros) y las actuaciones de protección y promoción social (0,2 millones de euros). Las otras cuatro han presentado decrecimiento, destacando la producción de bienes públicos de carácter preferente (-5,3 millones de euros).

En cuanto al grado de ejecución, ésta ha sido baja (71,1%) pero, con todo, ha superado el registro de 2015 (66,1%). Este resultado ha estado muy condicionado a la escasa realización, un ejercicio más, de las operaciones de capital (19,9%), como consecuencia, a su vez, de una liquidación del 12,0% de las transferencias de capital y del 21,1% de las inversiones reales. Frente a estos resultados, las operaciones financieras se han ejecutado al 92,3%, en concreto, por los pasivos, que han alcanzado el 93,2%, ya que los activos se han limitado a un 45,5%. Finalmente, los gastos corrientes se han liquidado al 89,9%, mostrando las transferencias corrientes el porcentaje más alto (93,5%) y los gastos financieros el más bajo (28,1%). Por áreas de gasto, la mayor ejecución presupuestaria ha respondido a las actuaciones de protección y promoción social (92,8%), seguidas de las de carácter económico (90,5%), de las actuaciones de carácter general (88,6%) y de la deuda pública (87,2%). Los servicios públicos básicos (68,8%) y la producción de bienes públicos de carácter preferente (46,8%) se han liquidado por debajo de la media presupuestaria.

El reconocimiento de obligaciones netas se ha cifrado en 26,5 millones de euros, un 8,1% por debajo de lo comprometido en 2015. Esta evolución (-2,3 millones de euros), ha respondido, en línea con la composición del presupuesto final, a la trayectoria bajista de todos los capítulos, excepto de dos. Ahora bien, se detectan ciertas diferencias, pudiendo así señalar que las partidas más afectadas, en volumen absoluto, han acabado siendo las inversiones reales (-1,8 millones de euros) y los pasivos financieros (-1,1 millones de euros), tras presentar unas caídas relativas del 49,7% y 19,2%, respectivamente. Las transferencias corrientes se han situado en un tercer puesto, tras retroceder un 11,0% y comprometer 0,2 millones de euros menos que en 2015. Con una evolución positiva, los gastos de personal (8,4%) y los gastos en bienes y servicios (4,9%) han aumentado sus obligaciones reconocidas en 0,8 millones de euros y 0,4 millones de euros, respectivamente.

■ Cuadro 30  
**Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos**  
 Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Derechos reconocidos	Exceso/Defecto previsión*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Impuestos Directos	12.258.436,5	0,0	12.258.436,5	12.899.239,7	640.803,2	105,2%
2	Impuestos Indirectos	1.990.710,2	0,0	1.990.710,2	2.383.791,8	393.081,6	119,7%
3	Tasas y otros ingresos	5.059.473,2	28.751,7	5.088.224,9	4.642.664,2	-445.560,8	91,2%
4	Transferencias corrientes	7.149.963,3	62.024,0	7.211.987,3	6.866.011,0	-345.976,3	95,2%
5	Ingresos patrimoniales	1.163.130,0	0,0	1.163.130,0	1.203.375,6	40.245,6	103,5%
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>27.621.713,2</b>	<b>90.775,6</b>	<b>27.712.488,9</b>	<b>27.995.082,1</b>	<b>282.593,2</b>	<b>101,0%</b>
6	Enajenación de inversiones	80.000,0	0,0	80.000,0	120.238,3	40.238,3	150,3%
7	Transferencias de capital	4.381.186,8	1.750.321,1	6.131.507,9	1.440.612,2	-4.690.895,7	23,5%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>4.461.186,8</b>	<b>1.750.321,1</b>	<b>6.211.507,9</b>	<b>1.560.850,5</b>	<b>-4.650.657,4</b>	<b>25,1%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>32.082.900,0</b>	<b>1.841.096,8</b>	<b>33.923.996,8</b>	<b>29.555.932,6</b>	<b>-4.368.064,2</b>	<b>87,1%</b>
8	Activos Financieros	100.000,0	2.770.745,0	2.870.745,0	53.510,5	-2.817.234,5	1,9%
9	Pasivos Financieros	756.100,0	0,0	756.100,0	1.300.000,0	543.900,0	171,9%
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>856.100,0</b>	<b>2.770.745,0</b>	<b>3.626.845,0</b>	<b>1.353.510,5</b>	<b>-2.273.334,5</b>	<b>37,3%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>32.939.000,0</b>	<b>4.611.841,8</b>	<b>37.550.841,8</b>	<b>30.909.443,2</b>	<b>-6.641.398,6</b>	<b>82,3%</b>

\*Exceso/defecto de previsión: Derechos reconocidos netos- P. final

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Teruel

En cuanto a la distribución del presupuesto final de ingresos, los recursos corrientes han mostrado una importancia relativa del 73,8%, destacando, dentro de esta partida, los impuestos directos (32,6%), las transferencias corrientes (19,2%) y las tasas y otros ingresos (13,6%). Los ingresos de capital han representado el 16,5%, más en concreto, las transferencias de capital el 16,3% y al enajenación de inversiones reales el 0,2%, restante. Las operaciones financieras han significado el 9,7%, con un protagonismo de los activos financieros del 7,7% y de los pasivos del 2,0%.

■ Cuadro 31  
**Resultado presupuestario**  
 Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2016

Total Derechos Reconocidos Netos	30.909.443,2
Total Obligaciones Reconocidas Netas	26.507.583,5
<b>I. Resultado Presupuestario Bruto</b>	<b>4.401.859,6</b>
Créditos financiados con Remanente de Tesorería	0,0
Desviaciones de financiación positivas	1.321.939,3
Desviaciones de financiación negativas	1.625.936,7
<b>II. Total ajustes</b>	<b>303.997,4</b>
<b>Resultado Presupuestario Ajustado</b>	<b>4.705.857,0</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Teruel

Estimados los ingresos definitivos, su ejecución ha sido del 82,3%, superior a la de 2015 (64,8%). Por capítulos, no obstante, siete han superado el 90%; los pasivos

financieros han alcanzado el porcentaje más elevado (171,9%) y las tasas y otros ingresos el más bajo (91,2%). En consecuencia, han sido sólo dos capítulos los que han sesgado a la baja la ejecución del presupuesto total: las transferencias de capital (23,5%) y los activos financieros (1,9%), aunque al respecto de estos últimos, cabe señalar, su baja liquidación ha sido, en buena parte, consecuencia de sus previsiones definitivas, donde se incluyen las modificaciones del presupuesto de ingresos cuyo origen parte de la utilización del remanente de tesorería, concepto éste que no da lugar a ningún reconocimiento de derechos.

Los derechos reconocidos totales, en parte por su mayor ejecución que en 2015, han aumentado un 9,5% (2,7 millones adicionales). Sólo tres capítulos han reconocido unos ingresos inferiores a los del pasado año: las transferencias corrientes (-0,8 millones de euros), los ingresos patrimoniales (-31.000 euros) y los activos financieros (-500 euros). Para el resto la evolución ha sido positiva y, como en 2015 no se recurrió a la deuda como fuente de ingresos, el aumento más importante se ha contabilizado en los pasivos financieros (1,3 millones de euros adicionales). A continuación se han situado las tasas y otros ingresos (0,9 millones de euros más que en 2015), los impuestos indirectos (0,7 millones de euros), los impuestos directos (0,4 millones de euros), la enajenación de inversiones reales (0,1 millones de euros) y, en último lugar, las transferencias de capital (15.000 euros).

### ■ Cuadro 32

#### Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto

Euros. Ayuntamiento de Teruel

OPERACIONES CORRIENTES		OPERACIONES FINANCIERAS	
1. Ingresos Corrientes	27.995.082,1	10. Ingresos en Activos Financieros	53.510,5
2. Gastos Corrientes	19.989.406,0	11. Gastos en Activos Financieros	45.500,0
3. Ahorro Bruto (1-2)	8.005.676,1	12. Var. Neta Activos Financieros (10-11)	8.010,5
Ahorro/Ingresos Corrientes	28,6%	13. Ingresos en Pasivos Financieros	1.300.000,0
		14. Gastos en Pasivos Financieros	4.445.118,7
		15. Var. Neta Pasivos Financieros (13-14)	-3.145.118,7
OPERACIONES DE CAPITAL		TOTALES	
4. Ingresos de Capital	1.560.850,5	16. Ingresos Totales (7+10+13)	30.909.443,2
5. Gastos de Capital	2.027.558,8	17. Gastos Totales (8+11+14)	26.507.583,5
6. Superávit/Déficit de Capital (4-5)	-466.708,3	18. Rdo. Presupuestario Bruto (16-17)	4.401.859,6
OPERACIONES NO FINANCIERAS		Rdo. Presupuestario Ajustado (cuadro 31)	4.705.857,0
7. Ingresos no financieros (1+4)	29.555.932,6	Remanente de Tesorería Bruto (cuadro 33)	5.346.221,8
8. Gastos no financieros (2+5)	22.016.964,8	Remanente Tesorería para gtos. Generales (cuadro 33)	1.057.485,0
9. Superávit/Déficit no financiero	7.538.967,8	Deuda Viva *	19.242.000,0

\* Dato del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Teruel

Liquidados los presupuestos de gastos e ingresos, el resultado presupuestario bruto, es decir, la diferencia entre el total de derechos y obligaciones reconocidas en el ejercicio, ha presentado un superávit de 4,4 millones de euros (0,6 millones de déficit en 2015). Tras realizar los ajustes correspondientes en función de las desviaciones de financiación y de los gastos financiados con remanente de tesorería, el resultado presupuestario ajustado se ha situado en superávit, con 4,7 millones de euros, cifra un 153,3% superior a la de 2015.

La situación financiera presupuestaria del Ayuntamiento de Teruel refleja que el ahorro bruto generado en 2016 ha alcanzado los 8,0 millones de euros, un 6,1% por encima de los mostrado el ejercicio anterior. Este ahorro se ha sumado a un déficit de capital de 0,5 millones de euros, registrándose, en consecuencia, un superávit no financiero de 7,5 millones de euros, dato un 53,8% superior al presentado en 2015. Al sumar a este importe la variación de los activos y pasivos financieros, se obtiene el resultado presupuestario bruto de 4,4 millones de euros, tal y como se ha señalado anteriormente.

### ■ Cuadro 33

#### Remanente de tesorería

Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2016

1. Fondos Líquidos de Tesorería		4.135.534,3
2. Derechos pendientes de cobro a 31-12		5.684.494,2
De Presupuesto de Ingresos. Presupuesto corriente	2.813.936,3	
De Presupuesto de Ingresos. Presupuestos cerrados	2.816.582,5	
De otras operaciones no presupuestarias	53.975,5	
3. Obligaciones pendientes de pago a 31-12		4.500.858,8
De Presupuesto de Gastos. Presupuesto corriente	2.619.455,0	
De Presupuesto de Gastos. Presupuestos cerrados	6.185,3	
De otras operaciones no presupuestarias	1.875.218,4	
4. Partidas pendientes de aplicación a 31-12		27.052,0
(-) Cobros realizados pendientes de aplicación def.	65.313,2	
(+) Pagos realizados pendientes de aplicación def.	92.365,3	
<b>I. REMANENTE DE TESORERÍA TOTAL (1+2-3+4)</b>		<b>5.346.221,8</b>
II. Saldos de dudoso cobro	1.847.665,6	
III. Exceso de financiación afectada	2.441.071,2	
<b>IV. REMANENTE DE TESORERÍA PARA GASTOS GENERALES (I-II-III)</b>		<b>1.057.485,0</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Teruel



El remanente de tesorería bruto, referido al 31 de diciembre de 2016, ha ofrecido un saldo positivo de 5,3 millones de euros, el triple de lo registrado el pasado ejercicio. Tras deducir el exceso de financiación afectada y los saldos de dudoso cobro, el remanente de tesorería para gastos generales se ha situado en 1,1 millones de euros (-1,2 millones en 2015).

Por último y según los datos aportados por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, la deuda pública del Ayuntamiento de Teruel ha anotado un nuevo descenso del 19,7%, cerrando 2016 con un importe de 19,2 millones de euros.

### Ayuntamiento de Zaragoza

El Ayuntamiento de Zaragoza aprobó para 2016 un presupuesto inicial de 701,9 millones de euros, el cual, tras las modificaciones realizadas durante el ejercicio, ha alcanzado una cifra final de 712,7 millones de euros (1.078,0 euros por habitante), un 6,9% por debajo de lo dotado el ejercicio anterior.

#### ■ Cuadro 34

#### Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos

Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Gastos de Personal	238.122.938,0	-3.860.000,0	234.262.938,0	229.858.708,1	4.404.229,9	98,1%
2	Gastos bs. corr. y servicios	282.709.663,0	14.387.058,6	297.096.721,6	283.188.561,7	13.908.160,0	95,3%
3	Gastos Financieros	17.179.035,0	-1.210.000,0	15.969.035,0	15.799.219,8	169.815,2	98,9%
4	Transferencias corrientes	54.436.046,0	3.519.646,9	57.955.692,9	54.950.742,1	3.004.950,8	94,8%
5	Fondo de contingencia	6.294.000,0	-6.294.000,0	0,0	0,0	0,0	-
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>598.741.682,0</b>	<b>6.542.705,5</b>	<b>605.284.387,5</b>	<b>583.797.231,6</b>	<b>21.487.155,9</b>	<b>96,5%</b>
6	Inversiones Reales	26.364.063,0	1.575.585,0	27.939.648,0	22.728.671,5	5.210.976,5	81,3%
7	Transferencias de Capital	5.225.000,0	1.058.878,2	6.283.878,2	5.773.985,7	509.892,5	91,9%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>31.589.063,0</b>	<b>2.634.463,3</b>	<b>34.223.526,3</b>	<b>28.502.657,2</b>	<b>5.720.869,0</b>	<b>83,3%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>630.330.745,0</b>	<b>9.177.168,8</b>	<b>639.507.913,8</b>	<b>612.299.888,8</b>	<b>27.208.024,9</b>	<b>95,7%</b>
8	Activos Financieros	18.850.313,0	-2.416.237,0	16.434.076,0	14.659.035,9	1.775.040,2	89,2%
9	Pasivos Financieros	52.758.738,0	4.000.000,0	56.758.738,0	56.584.665,5	174.072,5	99,7%
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>71.609.051,0</b>	<b>1.583.763,0</b>	<b>73.192.814,0</b>	<b>71.243.701,4</b>	<b>1.949.112,6</b>	<b>97,3%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>701.939.796,0</b>	<b>10.760.931,8</b>	<b>712.700.727,8</b>	<b>683.543.590,2</b>	<b>29.157.137,6</b>	<b>95,9%</b>

\*Remanente de crédito: P. final-Obligaciones reconocidas netas

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Zaragoza

Atendiendo a la clasificación económica del presupuesto de gastos, las operaciones corrientes han significado el 84,9% del presupuesto final total. Dentro de estas operaciones, los gastos en bienes corrientes y servicios (41,7%) y los de personal (32,9%) han seguido siendo las partidas de mayor importe. Las operaciones de capital, por su parte, han representado el 4,8%, con una significatividad de las inversiones

reales del 3,9% y de las transferencias de capital del 0,9%. Finalmente, las operaciones financieras han concentrado el 10,3% del presupuesto restante, destinándose el 8,0% a gastos por pasivos financieros y el 2,3% a gastos en activos.

En comparación con el año anterior, los gastos corrientes y las operaciones financieras han crecido un 5,1%, respectivamente, mientras que las operaciones de capital han caído un 63,0%. Las partidas que han condicionado esta evolución han sido, con un perfil al alza, las adquisiciones de bienes y servicios, que han aumentado un 5,1% (14,5 millones adicionales), las transferencias corrientes, que se han expandido un 12,1% (6,3 millones de euros), los gastos de personal, que han crecido un 0,9% (2,1 millones de euros más) y los pasivos financieros, que han subido un 10,6% (5,4 millones de euros). Frente a esta evolución, cuatro partidas han disminuido: las inversiones reales (-55,5% y -34,8 millones de euros), las transferencias de capital (-81,8% y -28,2 millones de euros), los gastos financieros (-52,5% y -17,7 millones de euros) y los activos financieros (-1,8% y -0,3 millones de euros).

Por áreas de gasto, la partida más relevante, con una importancia relativa del 37,2%, ha sido la de los servicios públicos básicos, situándose a continuación las actuaciones de carácter general (17,6%), la producción de bienes públicos de carácter preferente (12,0%), las actuaciones de protección y promoción social (12,0%), las actuaciones de carácter económico (11,4%) y, con el menor peso, la deuda pública (9,8%). Respecto a 2015, dos áreas han contado con una menor dotación presupuestaria, las actuaciones de carácter general (-63,8 millones de euros) y las actuaciones de carácter económico (-23,0 millones de euros), en el resto ha aumentado. Los servicios públicos básicos han contado con 10,7 millones de euros adicionales, las actuaciones de protección y promoción social con 10,3 millones de euros, la producción de bienes públicos de carácter preferente con 9,2 millones de euros y la deuda pública con 3,8 millones de euros.

■ Cuadro 35  
Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto  
Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016

Grupo	Descripción	Créditos Presupuestarios			Obligaciones reconocidas	Remanente de crédito*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
0	Deuda Pública	68.607.238,0	1.370.000,0	69.977.238,0	69.640.714,5	336.523,5	99,5%
1	Servicios públicos básicos	255.831.636,0	9.208.734,1	265.040.370,1	255.765.529,6	9.274.840,5	96,5%
2	Actuaciones de protección y promoción social	84.640.579,0	547.356,0	85.187.935,0	77.686.736,2	7.501.198,8	91,2%
3	Producción de bienes públicos de carácter preferente	83.718.947,0	1.794.806,8	85.513.753,9	81.799.293,7	3.714.460,1	95,7%
4	Actuaciones de carácter económico	82.793.555,0	-1.415.840,7	81.377.714,3	78.253.150,9	3.124.563,4	96,2%
9	Actuaciones de carácter general	126.347.841,0	-744.124,5	125.603.716,5	120.398.165,3	5.205.551,1	95,9%
<b>TOTAL</b>		<b>701.939.796,0</b>	<b>10.760.931,8</b>	<b>712.700.727,8</b>	<b>683.543.590,2</b>	<b>29.157.137,6</b>	<b>95,9%</b>

\*Remanente de crédito: P. final-Obligaciones reconocidas netas  
Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Zaragoza

Atendiendo a la liquidación del presupuesto de gastos, el grado de ejecución alcanzado en 2016 ha sido del 95,9%, inferior al registrado en 2015 (97,8%). Las operaciones financieras se han liquidado al 97,3% y los gastos corrientes al 96,5%. Los gastos por operaciones de capital, al igual que el pasado ejercicio, son los que han mostrado la ejecución más baja (83,3%), en concreto las inversiones reales han alcanzado tan sólo el 81,3% y las transferencias de capital el 91,9%. Por áreas de gasto, las actuaciones de protección y promoción social (91,2%) y la producción de bienes públicos de carácter preferente (95,7%) son las que han registrado la ejecución más baja. El resto se ha situado por encima de la media del presupuesto, ofreciendo la deuda pública el porcentaje más alto (99,5%).

En cuanto a las obligaciones reconocidas, su importe total ha disminuido un 8,7% respecto a 2015, alcanzando los 683,5 millones de euros. Desagregando esta información por capítulos y en línea con el desenvolvimiento del presupuesto final, cuatro de ellos han presentado en 2016 un volumen de obligaciones reconocidas inferior a lo registrado el ejercicio anterior: las inversiones reales (-36,3 millones de euros), las transferencias de capital (-28,2 millones de euros), los gastos financieros (-17,4 millones de euros) y los activos financieros (-2,1 millones de euros). El resto ha presentado un perfil al alza, pero con importes inferiores a los analizados en el presupuesto final y, por su volumen, podrían destacarse los aumentos contabilizados en los gastos corrientes en bienes y servicios (9,6 millones de euros) y en la amortización de la deuda pública (5,3 millones de euros).

### ■ Cuadro 36

#### Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos

Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016

Cap.	Descripción	Créditos Presupuestarios			Derechos reconocidos	Exceso/Defecto previsión*	Estado ejecución
		P. Inicial	Modificaciones	P. Final			
1	Impuestos Directos	291.220.750,0	0,0	291.220.750,0	313.910.178,6	22.689.428,6	107,8%
2	Impuestos Indirectos	26.174.470,0	0,0	26.174.470,0	25.483.528,9	-690.941,1	97,4%
3	Tasas y otros ingresos	116.767.500,0	288.029,4	117.055.529,4	113.679.010,4	-3.376.519,0	97,1%
4	Transferencias corrientes	254.647.900,0	1.779.869,4	256.427.769,4	245.554.017,6	-10.873.751,8	95,8%
5	Ingresos patrimoniales	7.883.650,0	70.042,1	7.953.692,1	8.528.470,0	574.777,9	107,2%
	<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>696.694.270,0</b>	<b>2.137.940,9</b>	<b>698.832.210,9</b>	<b>707.155.205,5</b>	<b>8.322.994,6</b>	<b>101,2%</b>
6	Enajenación de inversiones	4.745.526,0	0,0	4.745.526,0	1.206.247,6	-3.539.278,4	25,4%
7	Transferencias de capital	0,0	1.477.868,0	1.477.868,0	2.713.720,8	1.235.852,8	183,6%
	<b>Operaciones de Capital</b>	<b>4.745.526,0</b>	<b>1.477.868,0</b>	<b>6.223.394,0</b>	<b>3.919.968,4</b>	<b>-2.303.425,6</b>	<b>63,0%</b>
	<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>701.439.796,0</b>	<b>3.615.808,9</b>	<b>705.055.604,9</b>	<b>711.075.173,9</b>	<b>6.019.569,0</b>	<b>100,9%</b>
8	Activos Financieros	500.000,0	7.145.122,9	7.645.122,9	472.453,2	-7.172.669,7	6,2%
9	Pasivos Financieros	0,0	0,0	0,0	-36.925,2	-36.925,2	#¡DIV/0!
	<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>500.000,0</b>	<b>7.145.122,9</b>	<b>7.645.122,9</b>	<b>435.528,0</b>	<b>-7.209.594,9</b>	<b>5,7%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>701.939.796,0</b>	<b>10.760.931,8</b>	<b>712.700.727,8</b>	<b>711.510.701,9</b>	<b>-1.190.025,8</b>	<b>99,8%</b>

\*Exceso/defecto de previsión: Derechos reconocidos netos- P. final

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Zaragoza

En lo que obedece a la estructura del presupuesto final de ingresos, los recursos corrientes han presentado un peso del 98,0%, destacando, dentro de esta partida, los impuestos directos (40,9%) y las transferencias corrientes (36,0%). Los ingresos por operaciones financieras han significado el 1,1%, debiendo destacar que en 2016 no se han estimado ingresos vía deuda pública. Finalmente, las operaciones de capital han supuesto el 0,9% del presupuesto final: la enajenación de inversiones reales el 0,7% y las transferencias de capital el 0,2% restante.

La ejecución de los ingresos totales ha sido alta, del 99,8% (101,1% en 2015). La liquidación de las operaciones corrientes (101,2%) ha superado la media del presupuesto, aunque determinados capítulos se han situado por debajo del 100%: los impuestos indirectos (97,4%), las tasas y otros ingresos (97,1%) y las transferencias corrientes (95,8%). Las operaciones de capital se han liquidado al 63,0%, fruto de la escasa realización de la enajenación de inversiones reales (25,4%), puesto que las transferencias de capital han alcanzado un 183,6%. Finalmente, las operaciones financieras se han ejecutado tan sólo al 5,7%, como resultado de un cumplimiento de los activos del 6,2%, aunque al respecto cabe señalar que su baja ejecución es consecuencia de que dentro de sus previsiones definitivas se incluyen las modificaciones del presupuesto de ingresos cuyo origen parte de la utilización del remanente de tesorería y éste, finalmente, no da lugar a ningún reconocimiento de derechos.

### ■ Cuadro 37

#### Resultado presupuestario

Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016

Total Derechos Reconocidos Netos	711.510.701,9
Total Obligaciones Reconocidas Netas	683.543.590,2
<b>I. Resultado Presupuestario Bruto</b>	<b>27.967.111,7</b>
Créditos financiados con Remanente de Tesorería	5.526.583,1
Desviaciones de financiación positivas	1.762.825,0
Desviaciones de financiación negativas	295.858,2
<b>II. Total ajustes</b>	<b>4.059.616,4</b>
<b>Resultado Presupuestario Ajustado</b>	<b>32.026.728,1</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Zaragoza

En cuanto a la evolución de los derechos reconocidos netos, ésta ha sido negativa, han caído en conjunto un 8,0%, situándose en 711,5 millones de euros. Esta disminución ha estado muy condicionada a la trayectoria de los pasivos financieros, ya que son los que más han disminuido. En 2015 se acudió a la deuda como fuente de ingresos, pero en 2016 no ha sido así, reduciéndose esta partida en 21,9 millones de euros. Otros capítulos que también han contabilizado menores ingresos han sido: las

transferencias de capital (-12,0 millones de euros), las tasas y otros ingresos (-9,5 millones de euros), las transferencias corrientes (-2,1 millones de euros) y los impuestos indirectos (-0,5 millones de euros). En una vertiente expansiva, cabría mencionar la evolución de los impuestos directos, por los que se han recaudado 12,1 millones de euros adicionales en 2016.

### ■ Cuadro 38

#### Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto

Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016

OPERACIONES CORRIENTES		OPERACIONES FINANCIERAS	
1. Ingresos Corrientes	707.155.205,5	10. Ingresos en Activos Financieros	472.453,2
2. Gastos Corrientes	583.797.231,6	11. Gastos en Activos Financieros	14.659.035,9
3. Ahorro Bruto (1-2)	123.357.973,9	12. Var. Neta Activos Financieros (10-11)	-14.186.582,6
Ahorro/Ingresos Corrientes	17,4%	13. Ingresos en Pasivos Financieros	-36.925,2
		14. Gastos en Pasivos Financieros	56.584.665,5
		15. Var. Neta Pasivos Financieros (13-14)	-56.621.590,7
OPERACIONES DE CAPITAL		TOTALES	
4. Ingresos de Capital	3.919.968,4	16. Ingresos Totales (7+10+13)	711.510.701,9
5. Gastos de Capital	28.502.657,2	17. Gastos Totales (8+11+14)	683.543.590,2
6. Superávit/Déficit de Capital (4-5)	-24.582.688,9	18. Rdo. Presupuestario Bruto (16-17)	27.967.111,7
OPERACIONES NO FINANCIERAS		Rdo. Presupuestario Ajustado (cuadro 37)	32.026.728,1
7. Ingresos no financieros (1+4)	711.075.173,9	Remanente de Tesorería Bruto (cuadro 39)	76.341.790,4
8. Gastos no financieros (2+5)	612.299.888,8	Remanente Tesorería para gtos. Generales (cuadro 39)	17.049.869,4
9. Superávit/Déficit no financiero	98.775.285,1	Deuda Viva *	990.835.000,0

\* Dato del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Zaragoza

El resultado presupuestario bruto, o diferencia entre el total de derechos y obligaciones reconocidas en el ejercicio, ha presentado un superávit de 28,0 millones de euros, un 11,6% más que en 2015. Tras la realización de los ajustes necesarios, el resultado presupuestario ajustado se ha cifrado en 32,1 millones de euros, dato que, en un porcentaje del 13,8%, también ha superado el del pasado ejercicio.

Atendiendo a la situación financiera del ayuntamiento, conforme a la liquidación del presupuesto, el ahorro bruto generado por operaciones corrientes ha alcanzado los 123,4 millones de euros, cifra un 3,8% superior a la obtenida en 2015. Este ahorro ha compensado un déficit de capital de 24,6 millones de euros, dato que, por su parte, ha sido un 68,5% inferior al registrado un año antes. Como resultado de ambas evoluciones, el presupuesto se ha cerrado con un superávit no financiero de 98,8 millones de euros, cifra que ha duplicado la registrada un año antes. Este resultado, a su vez, ha sido suficiente para compensar la variación de activos y pasivos financieros,

obteniendo, en consecuencia, el resultado presupuestario de 28,0 millones de euros, tal y como se ha señalado anteriormente.

■ Cuadro 39  
**Remanente de tesorería**  
 Euros. Ayuntamiento de Zaragoza

1. Fondos Líquidos de Tesorería		4.845.188,3
2. Derechos pendientes de cobro a 31-12		184.936.537,7
De Presupuesto de Ingresos. Presupuesto corriente	57.762.005,9	
De Presupuesto de Ingresos. Presupuestos cerrados	123.446.233,0	
De otras operaciones no presupuestarias	3.728.298,7	
3. Obligaciones pendientes de pago a 31-12		96.693.140,1
De Presupuesto de Gastos. Presupuesto corriente	52.429.058,4	
De Presupuesto de Gastos. Presupuestos cerrados	588.087,5	
De Recursos de otros Entes Públicos		
De otras operaciones no presupuestarias	43.675.994,2	
4. Partidas pendientes de aplicación a 31-12		-16.746.795,5
(-) Cobros realizados pendientes de aplicación def.	16.746.795,5	
(+) Pagos realizados pendientes de aplicación def.	0,0	
<b>I. REMANENTE DE TESORERÍA TOTAL (1+2-3+4)</b>		<b>76.341.790,4</b>
II. Saldos de dudoso cobro	56.030.954,4	
III. Exceso de financiación afectada	3.260.966,6	
<b>IV. REMANENTE DE TESORERÍA PARA GASTOS GENERALES (I-II-III)</b>		<b>17.049.869,4</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Zaragoza

El remanente de tesorería bruto a 31 de diciembre de 2016 se ha situado en 76,3 millones de euros, un 24,5% por encima de lo mostrado en 2015. Tras la aplicación de los saldos de dudoso cobro y el exceso de financiación afectada, el remanente de tesorería para gastos generales ha alcanzado los 17,0 millones de euros, importe que ha triplicado el del ejercicio previo.

Por último y según los datos aportados por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, la deuda pública del Ayuntamiento de Zaragoza ha disminuido un 7,4%, cerrando 2016 con un valor de 990,8 millones de euros.

#### 5.2.4. Comarcas

La estructura comarcal de la Comunidad Autónoma de Aragón se apoya en los textos refundidos de la Ley de Comarcalización de Aragón y de la Ley de Delimitación Comarcal de Aragón, aprobados mediante sendos Decretos Legislativos 1/2006 y 2/2006, ambos de 27 de diciembre. Esta regulación se completa con las leyes de creación de cada comarca y sus correspondientes decretos de transferencia, conforme

a los cuales, a día de hoy, se encuentran constituidas 32 de las 33 comarcas previstas, faltando solo la relativa a la delimitación de Zaragoza.

■ Cuadro 40  
Distribución del presupuesto inicial de gastos  
Euros. Comarcas de Aragón. 2016

	Gastos de personal	Gastos en bienes corrientes y servicios	Gastos financieros	Transf. corrientes	Fondo de contingencia y otros imprevistos	Inversiones reales	Transf. de Capital	Activos financieros	Pasivos financieros	Total gastos
Cm. Cinca Medio	2.146.705	714.335	10.000	236.638	0	70.930	0	0	0	3.178.608
Cm. Somontano de Barbastro	2.855.375	1.388.807	4.000	224.387	35.000	70.161	0	4.000	0	4.581.731
Cm. La Jacetania	1.998.245	1.268.976	9.500	925.499	0	72.000	89.880	0	141.000	4.505.100
Cm. los Monegros	2.376.155	611.733	29.165	1.453.661	0	129.233	0	0	0	4.599.947
Cm. Bajo Cinca-Baix Cinca	2.329.308	1.277.715	3.000	71.925	0	217.447	10.000	0	0	3.909.395
Cm. Alto Gállego	1.903.033	1.084.788	8.400	855.710	12.000	27.000	0	0	72.622	3.963.553
Cm. La Litera	2.849.183	1.409.999	22.000	69.065	0	48.000	0	0	339.000	4.737.248
Cm. Hoya de Huesca-Plana de Uesca	3.166.908	1.484.268	2.000	1.443.440	0	48.806	30.001	0	0	6.175.423
Cm. La Ribagorza	2.465.964	2.121.745	84.000	308.955	0	96.550	17.000	1.000	112.000	5.207.214
Cm. Sobrarbe	2.932.133	1.608.445	440	130.000	0	58.276	41.800	0	0	4.771.094
Cm. Gúdar-Javalambre	907.819	927.299	0	594.324	0	0	0	0	0	2.429.441
Cm. Matarraña	1.577.056	607.481	2.900	284.900	0	677.600	0	0	42.300	3.192.237
Cm. Bajo Aragón	2.324.038	672.806	7.380	121.564	0	24.005	0	0	29.204	3.178.998
Cm. Maestrazgo	973.887	343.647	10.100	243.773	87.104	60.000	249.000	0	50.000	2.017.512
Cm. Andorra-Sierra de Arcos	1.243.118	864.332	1.000	204.361	0	18.000	0	0	0	2.330.811
Cm. Cuencas Mineras	937.322	425.829	13.100	261.224	0	108.757	0	0	52.964	1.799.195
Cm. Sierra de Albarracín	1.015.000	386.650	600	347.165	0	0	0	0	0	1.749.415
Cm. Bajo Martín	933.140	915.699	4.000	199.799	67.133	6.376	0	0	64.000	2.190.146
Cm. Jiloca	1.829.300	870.000	7.900	190.300	2.000	4.000	0	0	12.300	2.915.800
Cm. Comun. Teruel	2.257.562	555.041	13.000	770.353	0	1.000	0	0	83.864	3.680.820
Cm. Campo de Borja	1.323.696	830.414	4.000	69.500	0	30.000	0	0	29.189	2.286.798
Cm. Aranda	1.167.792	1.007.525	12.458	133.208	0	114.850	0	0	35.633	2.471.464
Cm. Ribera Alta del Ebro	1.827.040	1.527.319	31.500	504.742	0	42.000	6.000	0	60.620	3.999.222
Cm. Valdejalón	1.420.559	1.661.850	0	390.281	0	11.000	0	0	0	3.483.690
Cm. Comun. Calatayud	1.650.478	1.076.880	9.820	963.385	0	22.000	127.000	10.000	0	3.859.563
Cm. Campo de Daroca	1.192.005	684.492	19.100	79.090	0	0	0	0	17.143	1.991.831
Cm. Tarazona y el Moncayo	947.473	722.915	2.596	900.659	0	92.695	0	0	0	2.666.338
Cm. Ribera Baja del Ebro	1.159.451	837.378	13.551	269.895	0	5.000	0	0	0	2.285.275
Cm. Campo de Belchite	498.897	551.516	700	21.500	0	2.000	500	0	0	1.075.113
Cm. Campo de Cariñena	870.200	900.110	8.000	187.770	0	16.500	0	0	231.602	2.214.181
Cm. Cinco Villas	616.555	1.391.419	500	1.237.208	0	25.000	97.193	0	0	3.367.875
Cm. Bajo Aragón-Caspe-Baix Aragón-Casp.	597.591	571.127	4.497	142.160	0	0	0	0	43.303	1.358.678
Total Comarcas	52.292.986	31.302.540	339.208	13.836.442	203.236	2.099.186	668.375	15.000	1.416.743	102.173.716

Fuente: Presupuesto de las entidades locales 2016. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

En concreto, la Ley de Comarcalización de Aragón aborda la financiación de las comarcas en su Título VII, en el que se indica que su régimen presupuestario de intervención y contabilidad será el establecido en la legislación sobre haciendas locales. Conforme a ella, en 2016 la hacienda del conjunto de las comarcas aragonesas ha contado con un presupuesto inicial de gastos de 102,2 millones de euros, lo que ha

supuesto un descenso interanual del 7,6% (8,4 millones de euros menos que en 2015). En el lado de los ingresos<sup>6</sup>, el presupuesto inicial ha ascendido a 103,3 millones de euros, fruto de una disminución del 6,8% respecto de la cantidad prevista en el ejercicio previo, el equivalente en valor absoluto a 7,6 millones de euros menos.

Desglosando estas cifras por comarcas, la tónica predominante en las cuentas públicas ha sido de decrecimiento. Muestra de ello, el montante de los presupuestos iniciales de gastos se ha reducido en 25 comarcas, en dos se ha mantenido prácticamente estable y ha aumentado en otras cinco. En términos relativos, la comarca Campo de Belchite ha sido la que ha registrado la mayor caída (-33,8%), seguida de Tarazona y el Moncayo (-30,3%), Maestrazgo (-25,5%), Bajo Aragón-Caspe-Baix Aragó-Casp. (-22,3%) y Valdejalón (-22,0%). En el lado opuesto, las dotaciones que más han aumentado han sido las concernientes a las comarcas de Aranda (14,9%) y Matarraña (13,2%). Entre medio, las comarcas de La Litera y Sierra de Albarracín han mostrado una dotación muy similar a la de 2015.

Al igual que en años anteriores, el presupuesto de gastos más elevado ha correspondido a la Comarca de Hoya de Huesca (Plana de Uesca) que, representando en torno al 12% de la población de las 32 comarcas, ha concentrado el 6,0% (6,2 millones de euros) del total del presupuesto comarcal. Detrás de ella, las mayores previsiones de gastos han sido para La Ribagorza, con un peso presupuestario del 5,1%, Sobrarbe (4,7%) y La Litera (4,6%), cuyas participaciones en términos de población han rondado, respectivamente, el 2,1%, 3,2%, 1,3%.

Atendiendo a la clasificación económica del presupuesto comarcal conjunto, en 2016, el 95,7% de su dotación inicial se ha destinado a operaciones corrientes (92,5% en 2015), el 2,7% a operaciones de capital (6,0% en 2015), el 1,4% a operaciones financieras (1,3% en 2015) y el 0,2% restante ha correspondido, por segundo año consecutivo, al Fondo de contingencia y otros imprevistos<sup>7</sup>. En términos evolutivos, todos los capítulos, excepto los gastos de personal y pasivos financieros, han contado

---

<sup>6</sup> Los presupuestos iniciales de ingresos y gastos no son coincidentes debido a que en las comarcas de La Litera, Bajo Aragón, Sierra de Albarracín, Campo de Borja, Valdejalón y Bajo Aragón-Caspe-Baix Aragó-Casp aprobaron sus presupuestos iniciales con superávit, atendiendo a la autonomía local y al artículo 165.4 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley reguladora de las Haciendas Locales.

<sup>7</sup> El Fondo de contingencia constituye una de las principales novedades en materia de gestión presupuestaria que introduce la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera. Concretamente, en su artículo 31 la Ley obliga al Estado, las comunidades autónomas y determinadas corporaciones locales (aquellas incluidas en el ámbito subjetivo de los artículos 111 y 135 del texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales) a incorporar en sus presupuestos una dotación diferenciada de créditos presupuestarios que se destinará, cuando proceda, a atender necesidades de carácter no discrecional y no previstas en el presupuesto inicialmente aprobado, que puedan presentarse a lo largo del ejercicio.

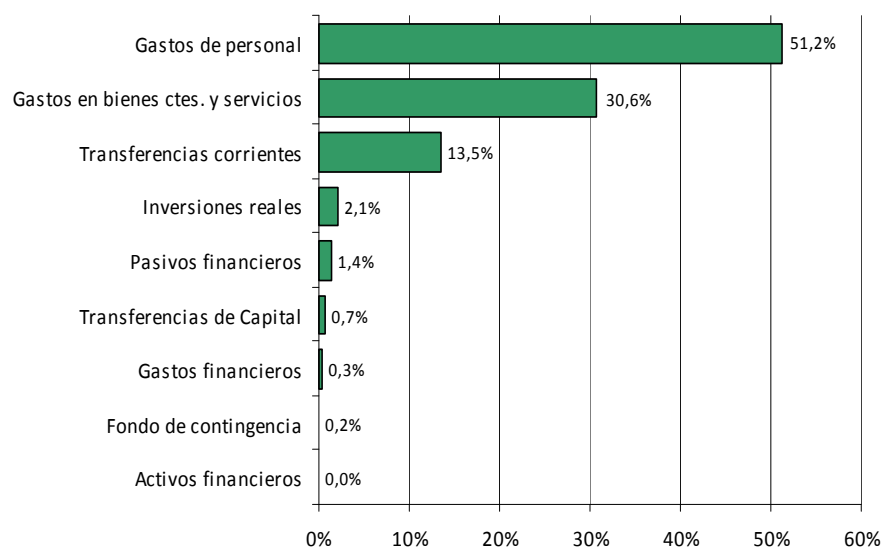


con una menor dotación presupuestaria. Las transferencias corrientes han caído un 28,3% (-5,5 millones de euros), las inversiones reales un 49,6% (-2,1 millones de euros), los gastos en bienes corrientes y servicios un 5,9% (-2,0 millones de euros) y las transferencias de capital un 73,4% (-1,8 millones de euros), mostrando los gastos financieros y el fondo de contingencia un perfil contractivo mucho más atenuado en volumen. En paralelo, los gastos de personal han aumentado un 6,4% (3,2 millones de euros adicionales) y los pasivos financieros un 1,3% (18.000 euros más que en 2015).

#### ■ Gráfico 1

#### Distribución del presupuesto inicial de gastos

Comarcas de Aragón. 2016



Fuente: Presupuesto de las entidades locales 2016. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

El análisis de la estructura del presupuesto de gastos evidencia la relevancia que siguen mostrando dos de sus capítulos: los gastos de personal, cuyo peso se eleva al 51,2%, y los gastos en bienes corrientes y servicios, partida a la que se destina el 30,6% del presupuesto total. A distancia se ubican las transferencias corrientes, con una importancia relativa del 13,5%. Los gastos financieros, cuyo peso se limita al 0,3%, completan el total de los créditos presupuestarios reservados a operaciones corrientes.

En cuanto a las operaciones de capital, sus dos capítulos, inversiones reales y transferencias de capital, han concentrado, respectivamente, el 2,1% y el 0,7% de la dotación presupuestaria inicial. Las operaciones financieras, por su parte, han representado el 1,4%, obedeciendo la práctica totalidad de su importe a pasivos

financieros. Por último, respecto al citado fondo de contingencia y otros imprevistos, su cifra ha sido el resultado de las dotaciones realizadas por siete de las 32 delimitaciones comarcales: Somontano de Barbastro, Alto Gállego, La Litera, Bajo Aragón, Maestrazgo, Bajo Martín y Jiloca.

Vista la distribución y evolución de los diferentes capítulos del presupuesto global comarcal, un análisis pormenorizado por comarcas permite constatar la existencia de diferencias notables en torno a su estructura de gasto.

Se ha observado que, un año más, la comarca de Bajo Aragón es la que más parte del presupuesto ha destinado a gastos de personal (73,1%), seguida de Cinca Medio (67,5%) y Jiloca (62,7%); en contraste con esta estructura, Cinco Villas le ha reservado el 18,3%, Tarazona y el Moncayo el 35,5% y Gúdar Javalambre el 37,4%. De modo similar, los gastos en bienes corrientes y servicios han sobresalido en Campo de Belchite (51,3%) y Valdejalón (47,7%), muy por encima de lo consignado por los Monegros (13,3%), Comunidad de Teruel (15,1%) o Maestrazgo (17,0%). Precisamente, en los Monegros han destacado las transferencias corrientes (31,6%), en línea con otras comarcas como Cinco Villas (36,7%) o Tarazona y Moncayo (33,8%); todo lo contrario de lo que ha sucedido en La Litera (1,5%), Bajo Cinca (1,8%) o Campo de Belchite (2,0%), donde este tipo de transferencias ha jugado un rol menos destacable.

En materia de inversiones reales, el desplome del 50% en su partida de gasto ha dado lugar a que su representatividad dentro del presupuesto comarcal se haya visto reducida en 24 de las 32 comarcas, no asignándole ningún importe Gúdar-Javalambre, Sierra de Albarracín, Campo de Daroca y Bajo Aragón. En el lado opuesto, destaca la comarca de Matarraña, cuya dotación para esta partida presupuestaria ha sido del 21,2%, seguida a distancia por Cuencas Mineras (6,0%) y Bajo Cinca (5,6%). Respecto a las transferencias de capital, la reducción de más de un 70% en su dotación inicial ha llevado a 21 de las 32 comarcas a no asignarle ningún importe, siendo en la comarca del Maestrazgo en la única cuya relevancia ha adquirido un valor por encima del 5%, 12,3% exactamente.

Finalmente, dentro de las operaciones financieras, las comarcas que más presupuesto han destinado a financiar deuda han sido, como en años anteriores, Campo de Cariñena (10,5%) y La Litera (7,2%); en el lado contrario, 16 no han previsto ningún crédito para este fin. En cuanto a los activos financieros, su presencia ha vuelto a ser testimonial, apareciendo exclusivamente en tres presupuestos comarcales: en la Comunidad de Calatayud, Somontano de Barbastro y La Ribagorza.

■ Cuadro 41  
**Distribución del presupuesto inicial de ingresos**  
 Euros. Comarcas de Aragón. 2016

	Tasas y otros ingresos	Transferencias corrientes	Ingresos patrimoniales	Enajenación inversiones	Transferencias de Capital	Activos financieros	Pasivos financieros	Total ingresos
Cm. Cinca Medio	241.800	2.931.308	200	0	5.300	0	0	3.178.608
Cm. Somontano de Barbastro	595.800	3.966.749	7.070	0	8.111	4.000	0	4.581.731
Cm. La Jacetania	954.370	3.466.394	7.936	0	76.300	0	100	4.505.100
Cm. los Monegros	1.302.775	3.178.940	0	0	118.233	0	0	4.599.947
Cm. Bajo Cinca-Baix Cinca	378.160	3.515.235	15.000	0	1.000	0	0	3.909.395
Cm. Alto Gállego	375.800	3.560.553	2.200	0	25.000	0	0	3.963.553
Cm. La Litera	1.810.571	2.631.129	1.000	0	298.548	0	0	4.741.248
Cm. Hoya de Huesca-Plana de Uesca	1.415.000	4.758.922	1.500	0	1	0	0	6.175.423
Cm. La Ribagorza	1.520.656	3.683.558	1.000	0	0	2.000	0	5.207.214
Cm. Sobrarbe	950.178	3.772.066	26.850	0	22.000	0	0	4.771.094
Cm. Gúdar-Javalambre	605.500	1.823.441	500	0	0	0	0	2.429.441
Cm. Matarraña	203.200	2.324.737	29.300	0	635.000	0	0	3.192.237
Cm. Bajo Aragón	140.963	3.305.450	500	0	0	0	0	3.446.913
Cm. Maestrazgo	117.445	1.619.362	168	0	280.536	0	0	2.017.512
Cm. Andorra-Sierra de Arcos	526.509	1.802.802	1.500	0	0	0	0	2.330.811
Cm. Cuencas Mineras	112.500	1.657.395	500	16.000	12.800	0	0	1.799.195
Cm. Sierra de Albarracín	173.000	1.563.015	15.000	0	0	0	0	1.751.015
Cm. Bajo Martín	285.559	1.903.786	800	1	0	0	0	2.190.146
Cm. Jiloca	646.000	2.264.800	5.000	0	0	0	0	2.915.800
Cm. Comun. Teruel	211.000	3.469.423	397	0	0	0	0	3.680.820
Cm. Campo de Borja	196.100	2.344.951	150	0	0	0	0	2.541.201
Cm. Aranda	209.944	2.253.869	7.651	0	0	0	0	2.471.464
Cm. Ribera Alta del Ebro	102.274	3.889.448	7.500	0	0	0	0	3.999.222
Cm. Valdejalón	178.350	3.487.510	12.000	0	0	0	0	3.677.860
Cm. Comun. Calatayud	249.500	3.599.063	1.000	0	0	10.000	0	3.859.563
Cm. Campo de Daroca	185.882	1.805.649	300	0	0	0	0	1.991.831
Cm. Tarazona y el Moncayo	68.387	2.490.269	1.500	0	106.181	0	0	2.666.338
Cm. Ribera Baja del Ebro	137.100	2.147.675	500	0	0	0	0	2.285.275
Cm. Campo de Belchite	76.766	998.104	242	0	0	0	0	1.075.113
Cm. Campo de Cariñena	199.000	2.014.181	1.000	0	0	0	0	2.214.181
Cm. Cinco Villas	1.002.183	2.364.192	1.500	0	0	0	0	3.367.875
Cm. Bajo Aragón-Caspe-Baix Aragón-Casp.	69.250	1.672.610	7.500	0	0	0	0	1.749.360
<b>Total Comarcas</b>	<b>15.241.522</b>	<b>86.266.586</b>	<b>157.264</b>	<b>16.001</b>	<b>1.589.011</b>	<b>16.000</b>	<b>100</b>	<b>103.286.485</b>

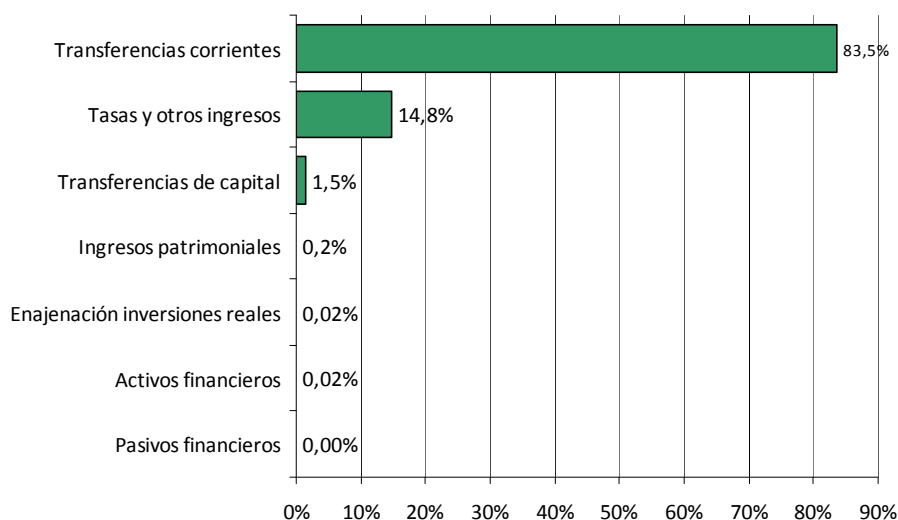
Fuente: Presupuesto de las entidades locales 2016. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

En lo que obedece a la estructura económica del presupuesto comarcal de ingresos, los recursos corrientes han significado en 2016 el 98,4% de su dotación inicial (95,7% en 2015) y los recursos de capital el 1,6% (3,8% en 2015) y las operaciones financieras el 0,02% restante (0,5% el ejercicio anterior).

■ Gráfico 2

**Distribución del presupuesto inicial de ingresos**

Comarcas de Aragón. 2016



Fuente: Presupuesto de las entidades locales 2016. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Partiendo de esta información, la partida de ingresos más importante ha seguido siendo la relativa a las transferencias corrientes, puesto que esta vía de ingresos ha supuesto el 83,5% del total de los recursos comarcales. Las tasas y otros ingresos (con un peso del 14,8%), las transferencias de capital (1,5%), los ingresos patrimoniales (0,2%), los activos financieros (0,02%) y la enajenación de inversiones reales (0,02%) han completado prácticamente el resto del presupuesto de ingresos, puesto que, en 2016, ha reaparecido la partida de pasivos financieros, si bien, su importe se ha limitado a los 100 euros y a una sola comarca. Comparando estas cifras con las del ejercicio anterior y atendiendo a los diferentes capítulos, se observa un perfil contractivo en cinco de ellos: las transferencias corrientes han caído un 5,1% (-4,6 millones de euros), los ingresos patrimoniales un 19,9% (-39,0 miles de euros), la enajenación de inversiones reales un 76,1% (51,0 miles euros), las transferencias de capital un 61,5% (-2,5 millones de euros) y los activos financieros un 97,0% (-0,5 millones de euros). En el lado opuesto, para las tasas y otros ingresos se ha estimado un avance del 1,2% (178,8 miles de euros), dando cabida en 2016 a un pequeño importe en los pasivos financieros, que han pasado de cero a 100 euros.

El estudio de la estructura del presupuesto de ingresos por comarcas también constata diferencias significativas en el reparto de los recursos. En este sentido y al tiempo que en algunas comarcas las transferencias corrientes han significado más del 95% del presupuesto inicial, véase Ribera Alta del Ebro (97,3%), Bajo Aragón (95,9%) o Bajo Aragón-Caspe (95,6%); en otras, como La Litera (55,5%) o los Monegros (69,1%), no han superado el 70%. En cuanto a las tasas y otros ingresos, esta partida ha tenido pesos superiores al 25% en La Litera (38,2%), Cinco Villas (29,8%), Ribagorza (29,2%) y los Monegros (28,3%), cuando en Tarazona y el Moncayo, Ribera Alta del Ebro y Bajo Aragón se han limitado a significar el 2,6%, 2,6% y 4,1%, respectivamente. Las transferencias de capital, por su parte, han mostrado una participación nula en diecinueve comarcas, pero en el resto han destacado, por su peso, en Matarraña (19,9%) y Maestrazgo (13,9%).

A gran distancia de estas cifras, los ingresos patrimoniales han significado el 0,9% de los recursos totales en las comarcas del Matarraña y Sierra de Albarracín, 0,6% en Sobrarbe y, en el resto de comarcas, han mostrado una representatividad inferior al 0,5%. En cuanto a la enajenación de inversiones reales, únicamente ha sido empleada como vía de financiación por la comarca Cuencas Mineras (16.000 euros). De manera análoga, los activos financieros han servido como fuente de recursos a otras tres comarcas: Comunidad de Calatayud (10.000 euros), Somontano de Barbastro (4.000 euros) y La Ribagorza (2.000 euros).

Como se ha podido comprobar, la financiación de las comarcas aragonesas está fuertemente ligada a las transferencias, ya sean corrientes o de capital. En 2016 su montante conjunto ha ascendido a 87,9 millones de euros (95,0 millones de euros en 2015), incluidas tanto las procedentes del Estado como de la Comunidad Autónoma de Aragón. Respecto a ésta últimas, en 2016 el Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón ha recogido en su partida de transferencias iniciales a las comarcas un total de 51,7 millones de euros, de los que 49,3 millones (el 56,1% de todas las transferencias recibidas por las comarcas) se han circunscrito al programa 911.1 “Transferencias a las Administraciones Comarcales”, tras anotar un descenso del 18,4% (11,1 millones de euros menos que en 2015). En lo que atiene al segundo programa de la sección 26, el 911.2 “Fondo de Cohesión Comarcal” y cuyo importe se corresponde, en buena parte, al arrendamiento de los helicópteros que trabajan en el servicio 112, con bases en Zaragoza y Teruel, y que dan cobertura a todo el territorio autonómico, éste ha sido dotado inicialmente con 2,4 millones de euros, un 3,4% más que en 2015.

En el marco de la liquidación del presupuesto autonómico y una vez incorporadas las modificaciones presupuestarias hechas durante el ejercicio, por un valor de 13,3 millones de euros, los citados 51,7 millones de euros recogidos inicialmente han alcanzado la cifra final de 65,1 millones de euros, cifra un 2,7% superior a la recogida en 2015, con un grado de ejecución del 99,5%.

## Anexo

## ■ Cuadro 42

## Balance de situación

Euros. Diputación Provincial de Huesca. A 31 de diciembre de 2016

A) ACTIVO NO CORRIENTE	103.187.469,86	A) PATRIMONIO NETO	131.611.612,20
Inmovilizado intangible	501.826,34	Patrimonio	158.061.320,41
Aplicaciones informáticas	501.826,34	Patrimonio	158.061.320,41
Otro inmovilizado intangible	0,00		
		Patrimonio generado	-28.114.324,43
Inmovilizado material	100.638.452,89	Resultados de ejercicios anteriores	-35.758.012,57
Terrenos	1.599.034,67	Resultado del ejercicio	7.643.688,14
Construcciones	16.587.314,51		
Infraestructuras	76.469.806,70	Subv. Recibidas pendientes de imputación a resultados	1.664.616,22
Bienes del patrimonio histórico	2.232.743,51	Resultados de ejercicios anteriores	1.664.616,22
Otro inmovilizado material	2.604.970,71		
Inmovilizado material en curso y anticipos	1.144.582,79		
		B) PASIVO NO CORRIENTE	7.572.624,50
Inversiones financieras a l/p en entidades del grupo, multigrupo y asociadas	541.274,77	Deudas a l/p	7.572.624,50
Inver. financ. en patrimonio de sociedades	541.274,77	Deudas con entidades de crédito	7.474.758,38
		Otras deudas	97.866,12
Inversiones financieras a l/p	1.505.915,86		
Inversiones financieras en patrimonio	193.801,01		
Créditos y valores representativos de deuda	1.312.114,85		
		B) PASIVO CORRIENTE	17.303.787,83
B) ACTIVO CORRIENTE	53.300.554,67	Deudas a c/p	4.994.309,06
Existencias	1.209.014,66	Deudas con entidades de crédito	3.918.733,87
Activos construidos o adquiridos para otras entidades	1.209.014,66	Otras deudas	1.075.575,19
Deudores y otras cuentas a cobrar c/p	1.082.818,55	Acreeedores y otras cuentas a pagar a c/p	12.309.478,77
Deudores por operaciones de gestión	528.589,31	Acreeedores por operaciones de gestión	10.522.260,95
Otras cuentas a cobrar	451.590,17	Otras cuentas a pagar	1.479.570,55
Administraciones Públicas	326,97	Administraciones públicas	210.371,03
Deudores por administración de recursos por cuenta de otros entes públicos	102.312,10	Acreeedores por administración de recursos por cuenta de otros entes públicos	97.276,24
Inversiones financieras a c/p	561.074,89		
Créditos y valores representativos de deuda	561.074,89		
Efectivo y otros activos líquidos equivalente	50.447.646,57		
Otros activos líquidos equivalentes	36.167.844,22		
Tesorería	14.279.802,35		
TOTAL ACTIVO	156.488.024,53	TOTAL PASIVO	156.488.024,53

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Huesca

## ■ Cuadro 43

**Balance de situación**

Euros. Diputación Provincial de Teruel. A 31 de diciembre de 2016

A) ACTIVO NO CORRIENTE	83.514.439,08	A) PATRIMONIO NETO	76.773.561,16
Inmovilizado material	47.821.240,27	Patrimonio	132.811.587,39
Terrenos	4.831.950,59	Patrimonio	132.811.587,39
Construcciones	23.776.553,37	Patrimonio generado	-56.038.026,23
Otro inmovilizado material	15.890.990,94	Resultados de ejercicios anteriores	-79.323.235,62
Inmovilizado material en curso y anticipos	3.321.745,37	Resultado del ejercicio	23.285.209,39
Inversiones financieras a l/p en entidades del grupo, multigrupo y asociadas	35.226.694,04		
Inver. financ. en patrimonio de sociedades	35.226.694,04	B) PASIVO NO CORRIENTE	29.798.243,24
Inversiones financieras a l/p	466.504,77	Deudas a l/p	29.798.243,24
Créditos y valores representativos de deuda	466.504,77	Deudas con entidades de crédito	29.798.243,24
		Otras deudas	0,00
B) ACTIVO CORRIENTE	38.635.022,34	B) PASIVO CORRIENTE	15.577.657,02
Deudores y otras cuentas a cobrar c/p	4.586.049,81	Deudas a c/p	3.820.492,74
Deudores por operaciones de gestión	177.620,32	Deudas con entidades de crédito	2.887.360,77
Otras cuentas a cobrar	52.543,15	Otras deudas	933.131,97
Administraciones Públicas	0,00	Acreeedores y otras cuentas a pagar a c/p	11.757.164,28
Deudores por administración de recursos por cuenta de otros entes públicos	4.355.886,34	Acreeedores por operaciones de gestión	7.001.220,26
Inversiones financieras a c/p	308.384,50	Otras cuentas a pagar	161.749,47
Créditos y valores representativos de deuda	236.544,83	Administraciones públicas	239.450,04
Otras inversiones financieras	71.839,67	Acreeedores por administración de recursos por cuenta de otros entes públicos	4.354.744,51
Efectivo y otros activos líquidos equivalente	33.740.588,03		
Tesorería	33.740.588,03		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>122.149.461,42</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>122.149.461,42</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Teruel



## ■ Cuadro 44

**Balance de situación**

Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. A 31 de diciembre de 2016

A) ACTIVO NO CORRIENTE	249.164.329,61	A) PATRIMONIO NETO	275.673.774,08
Inmovilizado intangible	1.188.258,35	Patrimonio	94.538.910,86
Propiedad industrial e intelectual	3.242,34	Patrimonio	94.538.910,86
Aplicaciones informáticas	1.181.777,81		
Otro inmovilizado intangible	3.238,20		
		Patrimonio generado	179.361.859,23
Inmovilizado material	247.721.552,51	Resultados de ejercicios anteriores	172.489.715,94
Terrenos	28.437.677,61	Resultado del ejercicio	6.872.143,29
Construcciones	66.898.008,30		
Infraestructuras	67.935.593,60	Subv. Recibidas pendientes de imputación a resultados	1.773.003,99
Bienes del patrimonio histórico	53.554.425,89	Subv. Recibidas pendientes de imputación a resultados	1.773.003,99
Otro inmovilizado material	7.410.596,90		
Inmovilizado material en curso y anticipos	23.485.250,21		
		B) PASIVO NO CORRIENTE	7.058.364,78
Inversiones financieras a l/p en entidades del grupo, multigrupo y asociadas	30.600,00	Deudas a l/p	7.058.364,78
Inver. financ. en patrimonio de sociedades	30.600,00	Deudas con entidades de crédito	7.058.364,78
Inversiones financieras a l/p	223.918,75		
Inversiones financieras en patrimonio	177.657,73		
Créditos y valores representativos de deuda	46.261,02		
B) ACTIVO CORRIENTE	171.001.150,74		
Existencias	9.449.412,44		
Activos construidos o adquiridos para otras entidades	9.449.412,44		
		B) PASIVO CORRIENTE	137.433.341,49
Deudores y otras cuentas a cobrar c/p	46.374.182,09	Deudas a c/p	7.785.140,85
Deudores por operaciones de gestión	317.372,00	Deudas con entidades de crédito	4.832.015,01
Otras cuentas a cobrar	242.108,19	Otras deudas	2.953.125,84
Administraciones Públicas	780,00		
Deudores por administración de recursos por cuenta de otros entes públicos	45.813.921,90		
		Acreeedores y otras cuentas a pagar a c/p	129.648.200,64
Inversiones financieras a c/p	2.111.759,21	Acreeedores por operaciones de gestión	47.984.847,74
Créditos y valores representativos de deuda	2.099.349,08	Otras cuentas a pagar	22.153.407,38
Otras inversiones financieras	12.410,13	Administraciones públicas	772.735,43
		Acreeedores por administración de recursos por cuenta de otros entes públicos	58.737.210,09
Efectivo y otros activos líquidos equivalente	113.065.797,00		
Tesorería	113.065.797,00		
TOTAL ACTIVO	420.165.480,35	TOTAL PASIVO	420.165.480,35

Fuente: Departamento de Intervención. Diputación Provincial de Zaragoza

## ■ Cuadro 45

**Balance de situación**

Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. A 31 de diciembre de 2016

A) ACTIVO NO CORRIENTE	1.983.380.842,78	A) PATRIMONIO NETO	1.173.120.622,35
Inmovilizado intangible	238.490,54	Patrimonio generado	1.166.493.346,50
Aplicaciones informáticas	238.490,54	Resultados de ejercicios anteriores	1.075.978.854,45
		Resultado del ejercicio	90.514.492,05
Inmovilizado material	1.914.300.030,28		
Terrenos	221.038.280,89	Subvenciones pdte. imputación a resultados	6.627.275,85
Construcciones	724.742.999,31	Subvenciones pdte. imputación a resultados	6.627.275,85
Infraestructuras	846.520.475,34		
Bienes de patrimonio histórico	26.379.889,95		
Otro inmovilizado material	95.618.384,79		
Inversiones financieras a l/p en entidades del grupo, multigrupo y asociadas	68.010.670,12	B) PASIVO NO CORRIENTE	769.295.013,95
Inver. financ. en patrimonio de sociedades	23.839.003,60	Deudas a l/p	769.295.013,95
Créditos y valores representativos de deuda	44.171.666,52	Deudas con entidades de crédito	636.086.248,81
		Otras deudas	133.208.765,14
Inversiones financieras a l/p	831.651,84		
Inversiones financieras en patrimonio	0,00		
Créditos y valores representativos de deuda	831.651,84	B) PASIVO CORRIENTE	203.222.163,03
		Deudas a c/p	94.535.153,38
B) ACTIVO CORRIENTE	166.256.956,55	Deudas con entidades de crédito	65.694.466,94
Deudores y otras cuentas a cobrar c/p	160.226.039,48	Otras deudas	28.840.686,44
Deudores por operaciones de gestión	125.177.284,58		
Otras cuentas a cobrar	35.048.754,90	Acreeedores y otras cuentas a pagar a c/p	108.687.009,65
		Acreeedores por operaciones de gestión	75.560.034,37
Inversiones financieras a c/p	0,00	Otras cuentas a pagar	22.485.095,17
Créditos y valores representativos de deuda	0,00	Administraciones públicas	6.883.175,02
		Acreeedores por administración de recursos por cuenta de otros entes públicos	3.758.705,09
Efectivo y otros activos líquidos equivalente	6.030.917,07		
Tesorería	6.030.917,07		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>2.149.637.799,33</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>2.145.637.799,33</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Zaragoza

## ■ Cuadro 46

**Balance de situación**

Euros. Ayuntamiento de Huesca. A 31 de diciembre de 2016

<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>230.982.230,62</b>	<b>A) PATRIMONIO NETO</b>	<b>212.964.607,61</b>
Inmovilizado intangible	23.476,06	Patrimonio	86.809.973,71
Propiedad industrial e intelectual	4.305,37	Patrimonio	86.809.973,71
Otro inmovilizado intangible	19.170,69		
		<b>Patrimonio generado</b>	<b>126.154.633,90</b>
<b>Inmovilizado material</b>	<b>121.812.298,83</b>	Resultados de ejercicios anteriores	121.460.825,02
Terrenos	4.024.755,91	Resultado del ejercicio	4.693.808,88
Construcciones	1.525.468,68		
Infraestructuras	5.566.575,36	<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>23.181.508,50</b>
Otro inmovilizado material	19.940.755,37	Deudas a l/p	23.181.508,50
Inmovilizado material en curso y anticipos	90.754.743,51	Deudas con entidades de crédito	21.162.412,46
		Otras deudas	2.019.096,04
<b>Inversiones inmobiliarias</b>	<b>106.921.046,55</b>		
Terrenos	8.106.742,62	<b>B) PASIVO CORRIENTE</b>	<b>4.860.866,58</b>
Construcciones	98.814.303,93	Deudas a c/p	1.291.745,32
		Deudas con entidades de crédito	0,00
<b>Inversiones financieras a l/p en entidades del grupo, multigrupo y asociadas</b>	<b>2.199.409,18</b>	Otras deudas	1.291.745,32
Inver. financ. en patrimonio de sociedades	2.047.675,60		
Créditos y valores representativos de deuda	151.733,58	Acreeedores y otras cuentas a pagar a c/p	3.569.121,26
		Acreeedores por operaciones de gestión	3.142.705,20
<b>Inversiones financieras a l/p</b>	<b>26.000,00</b>	Otras cuentas a pagar	24.880,24
Créditos y valores representativos de deuda	26.000,00	Administraciones públicas	334.853,75
		Acreeedores por administración de rec. por cuenta de otros entes públicos	66.682,07
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>10.024.752,07</b>		
Deudores y otras cuentas a cobrar c/p	5.649.950,10		
Deudores por operaciones de gestión	5.506.767,54		
Otras cuentas a cobrar	96.657,90		
Administraciones Públicas	12.083,74		
Deudores por administración de rec. por cuenta de otros entes públicos	34.440,92		
<b>Inversiones financieras a c/p</b>	<b>28.897,25</b>		
Créditos y valores representativos de deuda	22.637,25		
Otras inversiones financieras	6.260,00		
<b>Efectivo y otros activos líquidos equivalente</b>	<b>4.345.904,72</b>		
Tesorería	4.345.904,72		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>241.006.982,69</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>241.006.982,69</b>

Fuente: Departamento de Intervención. Ayuntamiento de Huesca

## 6. FACTORES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

### 6.1. CAPITAL HUMANO

El concepto capital humano hace referencia a la capacidad productiva de las personas como generadores de renta y riqueza en una economía, y su stock se podría definir como el conjunto de aptitudes y habilidades innatas más el aprendizaje que cada individuo adquiere durante toda su vida. El capital humano se configura así como uno de los factores de producción que, a día de hoy, más contribuye al crecimiento económico a través de la mejora de la competitividad, siendo, además, un pilar básico para el logro de la igualdad de oportunidades en la sociedad. Por ello, la inversión en este capital intangible juega un papel tan destacado en las políticas públicas implementadas en las últimas décadas.

En el ámbito de la Unión Europea (UE), la educación y la formación desempeñan un papel clave en la Estrategia Europea 2020<sup>1</sup>, la estrategia de crecimiento que persigue, en un mundo en transformación, que la UE posea una economía inteligente, sostenible e integradora. En 2009, al amparo de esta estrategia, el Consejo Europeo estableció el nuevo *Marco Estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación* «ET 2020». Este Marco ha diseñado objetivos estratégicos comunes para los Estados miembros, e indicadores y puntos de referencia que sirven para controlar el progreso hacia su consecución. A continuación, se detallan los cuatro objetivos estratégicos y los principales indicadores que permiten realizar su seguimiento, comparando la posición española y aragonesa con base en los criterios definidos en los mismos.

---

<sup>1</sup> Objetivos de la Estrategia Europea 2020: 1. Empleo: empleo para el 75% de las personas de 20 a 64 años. 2. I+D: Inversión del 3% del PIB de la UE en I+D. 3. Cambio climático y sostenibilidad energética: emisiones de gases de efecto invernadero un 20% (o un 30% si se dan las condiciones) menores a los niveles de 1990, 20% de energías renovables y un aumento del 20% de la eficiencia energética. 4. Educación: tasas de abandono escolar prematuro por debajo del 10% y, al menos, un 40% de las personas de 30 a 34 años de edad con estudios de nivel terciario. 5. Luchar contra la pobreza y la exclusión social. Reducir al menos en 20 millones el número de personas en situación de riesgo de pobreza y exclusión social.

## ■ Cuadro 1

**Objetivos fijados en la Estrategia Europa 2020 y en el marco estratégico “ET 2020”**

España y Aragón. Curso 2014-2015

	ET 2020	España	Aragón
<b>Promover la equidad, la cohesión social y la ciudadanía activa:</b>			
• Participación en Educación Infantil (entre 4 y 6 años) (1)	95%	97,4%	96,1%
• Porcentaje abandono temprano (2)	<10%	19,0%	19,1%
<b>Mejorar la calidad y la eficiencia de la educación y la formación:</b>			
• Porcentaje de alumnos con bajo rendimiento en competencias básicas		18%	14%
- Ciencias	<15%	16%	14%
- Lectura		22%	17%
- Matemáticas			
<b>Afianzar la creatividad y la innovación, incluyendo el espíritu emprendedor, en todos los niveles de educación y formación:</b>			
• Porcentaje pobl. entre 30 y 34 que haya completado con éxito el nivel de Educación Terciaria	40%	40,9%	43,5%
<b>Hacer realidad el aprendizaje a lo largo de la vida y la movilidad:</b>			
• Porcentaje de adultos (entre 25 y 64 años) que debería participar en aprendizaje continuo	>15%	9,9%	11,2%

(1) Para Aragón, datos actualizados al curso 2015/2016. (2) Para Aragón y España, datos actualizados al curso 2015/2016  
Fuente: IAEST, Ministerio de Educación, Estrategia Europa 2020 e Informe PISA 2015.

En su camino hacia la consecución de los objetivos establecidos en la ET 2020, España y Aragón cumplen ya dos de los cinco indicadores expuestos. Se está haciendo alusión a las tasas de escolaridad en la infancia (97,4% para España y 96,1% en Aragón) y al porcentaje de población entre 30 y 34 años que ha completado con éxito el nivel de educación superior (40,9% en España y 43,5% para Aragón); en ambos casos, tanto España como la Comunidad Autónoma de Aragón superan los umbrales recomendados por la Unión Europea, situados en el 95% y 40%, respectivamente. A este respecto, cabe señalar que en España la educación infantil se compone de dos etapas. El primer ciclo abarca la atención especializada dirigida a niños de entre 0 y 3 años, y el segundo tiene como objetivo a los niños de 3 a 6 años. Este modelo de organización de la educación infantil se corresponde con el que se denomina modelo estructurado, el cual es seguido también en Alemania, Italia, Portugal y Francia. España se muestra como un referente no solo a nivel europeo, sino también mundial en el ámbito relativo a la enseñanza temprana. La adopción del modelo estructurado y las políticas públicas dirigidas a la primera infancia han situado a España veinte puntos porcentuales por

encima de la media Europea en el nivel de matriculación en educación infantil a la edad de los 3 años<sup>2</sup>.

Pero otros resultados no son tan favorables y hacen referencia al elevado ratio de abandono escolar y a la baja participación en el aprendizaje continuo. El objetivo establecido por la Estrategia Europa 2020 para el abandono escolar se ubica en el 10% y tanto Aragón como España lo rebasan con porcentajes del 19,0% y 19,1%; en cuanto al aprendizaje continuo, la meta para 2020 es llegar a un ratio de al menos el 15% y la realidad evidencia que en España tan sólo el 9,9% de la población de 25 a 64 años participa en educación-formación continua, ofreciendo Aragón una tasa del 11,2%.

Respecto a los resultados obtenidos en el informe PISA, sobre el rendimiento en competencias básicas, España también se queda rezagada, pues un 22% presenta bajo rendimiento en matemáticas, un 18% en ciencias y un 16% en comprensión lectora, superando el 15% de objetivo para cada una de ellas. En Aragón, sin embargo, los datos arrojan un escenario más favorable; no se llega a cumplir, con un ratio del 17%, el objetivo en matemáticas, pero sí en el caso de ciencias (14%) y en comprensión lectora (14%).

En principio, resulta fácil de entender que si, como señalan algunas investigaciones, la adquisición del aprendizaje se produce a través de un proceso jerárquico acumulativo, cuanto más sólida sea la base del “edificio” educativo (base adquirida en los primeros años de vida), menores dificultades surgirán en el proceso de construcción posterior de nuevos conocimientos. O dicho de otra forma, a cimientos más débiles mayor probabilidad de que la edificación formativa se tambalee e incluso se derrumbe. Los elevados ratio de abandono escolar, 19,0% a nivel nacional y 19,1% para Aragón, son, en buena medida, reflejo de los bajos rendimientos en las competencias básicas definidas en PISA. Con todo ello se determina que, si se asientan las bases formativas en la infancia y se refuerzan en las posteriores etapas se estaría consiguiendo disminuir el porcentaje de alumnos que no alcanzan un rendimiento mínimo en las competencias básicas y, por tanto, se reduciría el elevado ratio de alumnos que abandonan sus estudios sin completar la formación obligatoria. Esta buena praxis estaría favoreciendo, a su vez, una mayor participación en la educación superior, lo que permitiría ampliar el margen con respecto al objetivo establecido en el marco europeo del 40% para la población de entre 30 y 34 años.

---

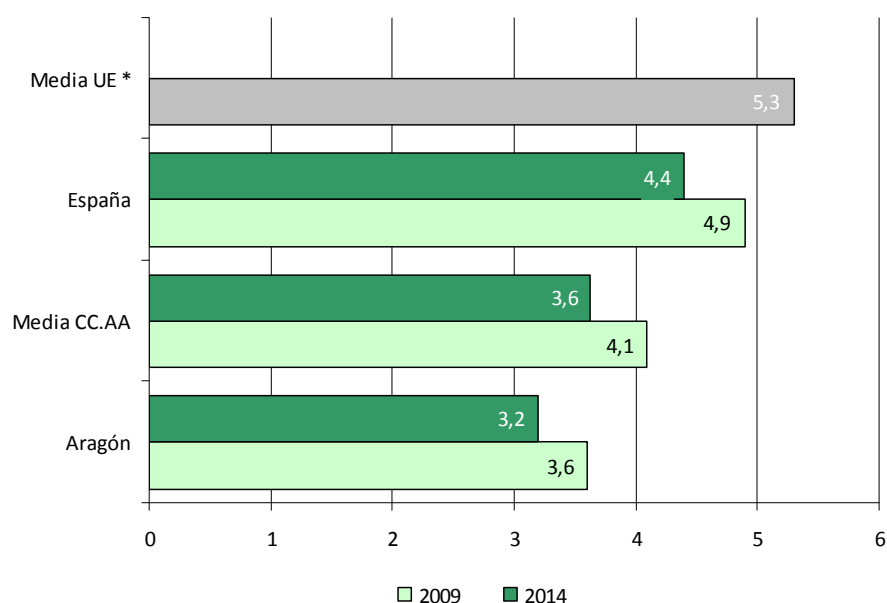
<sup>2</sup> Education at Glance 2016, OCDE

Todas estas cuestiones adquieren gran relevancia si se tiene en cuenta, además, el contexto económico como el actual, en el que las actividades que llevan a cabo las instituciones públicas se están viendo afectadas por planes de ajuste y consolidación fiscal, motivando una profunda reflexión sobre las partidas de gasto público que podrían ser recortadas sin afectar negativamente a la capacidad de crecimiento de los países y al bienestar social.

#### ■ Gráfico 1

#### Gasto público en educación en porcentaje del PIB

(%). UE (28), España y Aragón. 2009 y 2014



\* 2013

Fuente: Eurostat. IAEST. INE (CNTR). Elaboración propia

En efecto, los últimos datos disponibles en materia de gasto público en educación como porcentaje del PIB muestran una significativa reducción en comparación con el ejercicio 2009. El cumplimiento del objetivo del déficit ha llevado al gobierno central a reducir en cinco décimas este ratio, cuatro décimas en el caso de Aragón. Tras los recortes acaecidos desde 2010, España destina como gasto público en educación una media del 4,4% de su Producto Interior Bruto (PIB), Aragón un 3,2% y la media de las comunidades autónomas un 3,6%. Cifras, todas ellas, por debajo del promedio de la Unión Europea (5,3%) y a distancia de países como Finlandia o Bélgica, ambos con niveles que rondan el 7% de su PIB.

A la vista de los resultados obtenidos por España en cada uno de los puntos de referencia fijados en el marco estratégico «ET 2020», es evidente que el reto a futuro

consiste en alcanzar unos objetivos muy vinculados a los años de escolarización, pero también, y esto es muy importante, en lograr una buena calidad del sistema educativo. Y en este sentido, España tiene mucho recorrido por delante. Según los indicadores estructurales de la economía española que publica el Banco de España y que compara los años de escolarización y la calidad del sistema, el nivel relativo del stock de capital humano español respecto de la media de la UE se encuentra situado en el 93,4%.

A continuación se realiza un análisis de la dotación de capital humano en Aragón a partir de las series del mercado laboral del Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), elaboradas con datos de la Encuesta de Población Activa (EPA). Para ello se clasifica la población en cuatro niveles de formación: educación primaria o inferior, primer ciclo de educación secundaria, segundo ciclo de educación secundaria y enseñanza superior.

### *Población de 16 y más años*

#### ■ Cuadro 2

#### **Población de 16 años y más por sexo y nivel de estudios**

Miles de personas. Aragón. 2016

	TOTAL	Ed. Primaria o inferior	1º ciclo ed. Secundaria	2º ciclo ed. Secundaria	Enseñanza Superior
Hombres	538,8	109,6	146,6	133,2	149,4
Mujeres	556,1	132,3	135,3	128,1	160,4
Total	1.094,9	241,9	281,8	261,3	309,9
<i>Distribución porcentual de los niveles educativos por sexo (%)</i>					
Hombres	49,2	45,3	52,0	51,0	48,2
Mujeres	50,8	54,7	48,0	49,0	51,8
<i>Distribución porcentual según niveles educativos (%)</i>					
Hombres	100,0	20,3	27,2	24,7	27,7
Mujeres	100,0	23,8	24,3	23,0	28,8
Total	100,0	22,1	25,7	23,9	28,3

Fuente: IAEST. Microdatos. Elaboración propia

El nivel formativo de la población aragonesa de dieciséis o más años está por encima de la media de España. Según los últimos datos disponibles, el 52,2% de los aragoneses de 16 o más años ha terminado estudios postobligatorios (el 49,0% a nivel estatal), concretamente el 28,3% ha declarado tener estudios superiores, dos décimas por encima de la media española, y el 23,9% segundo ciclo de educación secundaria (el 20,9% de promedio en España). En paralelo, los que han terminado el primer ciclo de secundaria han significado el 25,7% (28,7% a nivel estatal), por lo que el 22,1% restante ha mantenido escasa o ninguna formación (22,4% en España). Cabe destacar



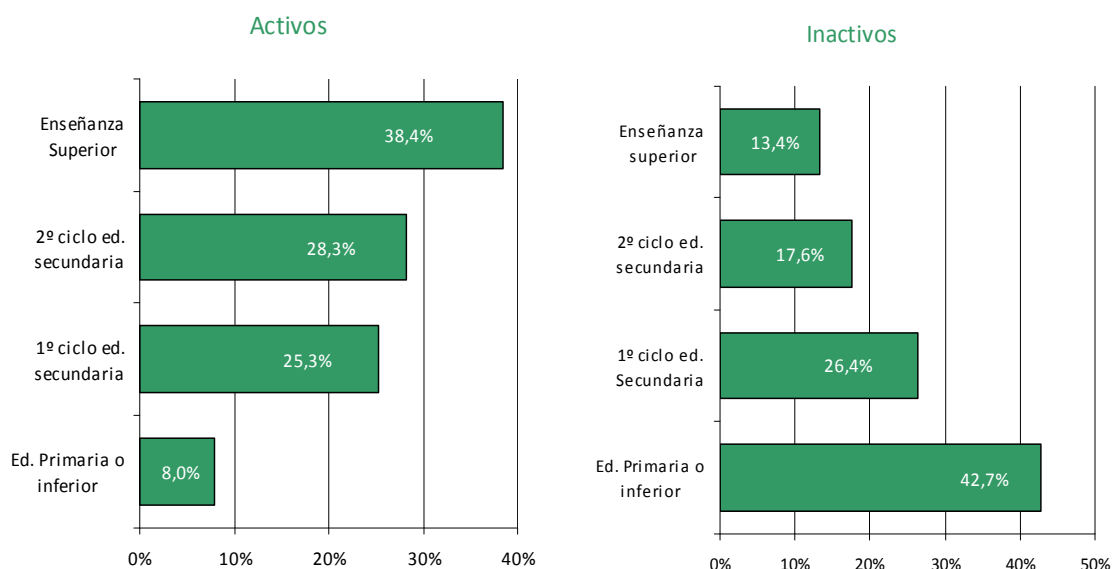
que, tanto en el contexto autonómico como a nivel estatal, este último ratio es a día de hoy excesivamente alto, ya que significa que dos de cada ocho personas de 16 o más años carece de formación básica, situación que, en buena medida, viene arrastrada por el menor nivel educativo de las personas jubiladas de 65 y más años, cohorte que tiene un peso en la población aragonesa del 24,2% (22% a nivel estatal) y cuyo nivel formativo es, por lo general, más bajo.

Cabe también destacar que, respecto a 2015, Aragón ha mejorado el nivel formativo, en parte, como consecuencia de una pérdida de población en los niveles educativos más bajos, pero también y a diferencia de lo sucedido en 2015, por una mejora en la cualificación de la población residente. Así, en 2016 y por octavo año consecutivo, ha disminuido el número de personas con nivel formativo de educación primaria o inferior (-31.800 personas, una caída del 11,6%). Sin embargo, frente a esta evolución, los restantes niveles han mantenido una evolución positiva, siendo el grupo de segundo ciclo de secundaria el que más ha crecido (18.100 personas, un aumento del 7,4%) y, a continuación, el de los estudios superiores (7.700 personas, un 2,6% más). Además, resulta pertinente señalar que la evolución, distinguiendo entre sexos, ha mostrado un patrón prácticamente idéntico en tres de los cuatro niveles considerados. En efecto, únicamente se ha observado una dispar trayectoria en el primer ciclo de educación secundaria, -0,7% para los hombres frente a un avance del 1,7% entre las mujeres. Las tasas de participación por sexo en los distintos niveles educativos han seguido conformando unos resultados muy similares a los de 2015, pudiendo destacar que el peso femenino ha continuado siendo ligeramente superior en los extremos, en educación Primaria o inferior y en Educación de Enseñanza Superior (segmento formativo donde, por cuarto año consecutivo, la mujer ha vuelto a ser mayoría).

### *Población activa*

El análisis por separado de la población activa e inactiva ofrece una radiografía más precisa de la oferta de capital humano en la comunidad autónoma. Los activos representan en Aragón un 59,3% de la población de 16 o más años, siendo su formación notablemente más alta que la de los inactivos, cuyo peso se cifra en el 40,7%. Por otro lado, resulta también destacable que, tras tres años sucesivos perdiendo población activa, en 2016 Aragón ha retomado la senda del crecimiento con 3.200 personas más, tras un avance del 0,5%.

■ Gráfico 2  
**Población activa e inactiva según el nivel de estudios**  
 Aragón. 2016



Fuente: IAEST. Microdatos. Elaboración propia

El gráfico anterior revela que existe una evidente relación positiva entre el nivel de estudios alcanzado y la situación de activo. Así, resulta muy significativo el hecho de que el 78,6% de la población aragonesa con escasa o ninguna formación se declara económicamente inactiva, todo lo contrario que lo que sucede con la enseñanza superior, y donde el 80,8% se encuentra en situación de activo. Esta disparidad de pesos también se observa en los dos restantes niveles formativos, pero con menor intensidad. En efecto, entre la población con estudios de primer ciclo de secundaria los activos suponen el 58,3% y entre los que han terminado segundo ciclo el 70,2%, frente a unos porcentajes de los inactivos del 41,7% y 29,8%, respectivamente.

En consecuencia, los activos aragoneses disponen de un nivel formativo superior al de su población total y también al de la media de los activos españoles, radicando la diferencia con la media nacional, fundamentalmente, en los niveles de estudios de educación secundaria de segundo ciclo y cuyo peso en la población activa supera en más de cuatro puntos la media española.

## ■ Cuadro 3

**Población activa, ocupada y parada por nivel formativo**

(%). Aragón y España. 2016

Aragón	TOTAL	Ed. Primaria o inferior	1º ciclo ed. secundaria	2º ciclo ed. secundaria	Enseñanza Superior
Activos	100	8,0	25,3	28,3	38,4
Ocupados	100	7,0	24,2	27,8	40,9
Parados	100	13,7	31,4	30,8	24,0
España	TOTAL	Ed. Primaria o inferior	1º ciclo ed. secundaria	2º ciclo ed. secundaria	Enseñanza Superior
Activos	100	8,1	29,8	23,8	38,3
Ocupados	100	6,6	27,4	23,9	42,1
Parados	100	14,4	39,7	23,2	22,8

Fuente: IAEST. Microdatos. Elaboración propia

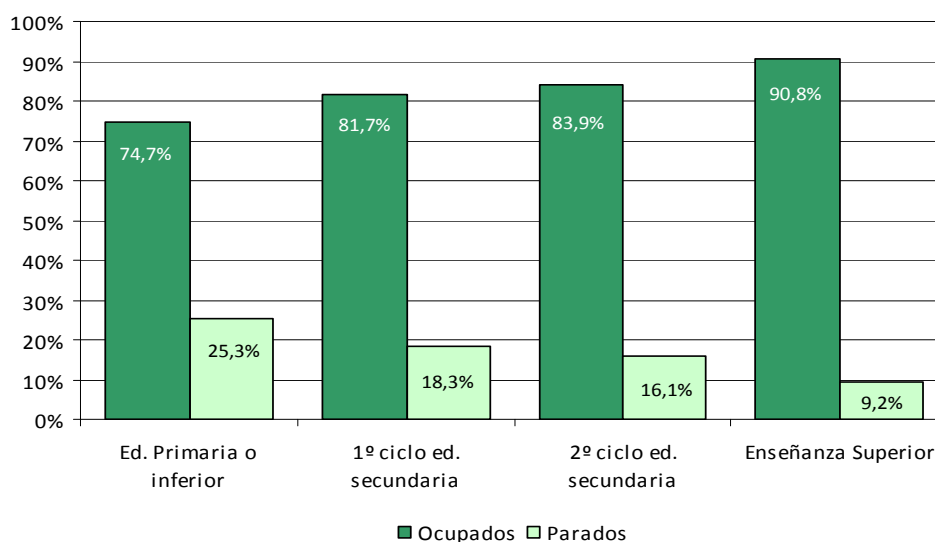
Como bien se ha señalado al inicio de este punto, el total de activos de la comunidad aragonesa ha aumentado, tras tres años de sucesivas caídas, en 3.200 personas. Sin embargo, este aumento del 0,5% hasta alcanzar los 649.700 activos ha presentado una dispar evolución en función del nivel formativo de los individuos. Así es, la población sin estudios o con escasa formación ha descendido en número (-11,3%), perdiendo en total 6.600 personas, cifra pareja a la pérdida experimentada por la población con un nivel educativo de primer ciclo de secundaria (-3,6%). Con todo, esta disminución de 12.600 activos se ha visto compensada por el aumento registrado entre la población con un mayor nivel de formación, 11.000 más en el colectivo con estudios de segundo ciclo de secundaria (6,4%) y 4.900 en la enseñanza superior (2,0%).

Distinguiendo en función del género, destaca el hecho de que la mujer ha seguido presentando, en términos agregados, un nivel formativo superior al de los varones. En efecto, dentro del colectivo femenino, el 71,5% ha terminado estudios postobligatorios (secundarios o superiores), cuando la media entre los hombres ha sido del 62,7%, siendo los estudios universitarios los que, una vez más, han condicionado el alto porcentaje presentado por las mujeres, ya el segundo ciclo de secundaria ha significado el 28,4% de los estudios terminados entre los hombres, peso muy cercano a la media entre las mujeres (28,1%). En los dos restantes niveles formativos las diferencias vuelven a ser notorias. Así y con un porcentaje que podría calificarse de alto, el 9,2% de los varones aragoneses en disposición de trabajar ha declarado tener escasa o ninguna formación, siendo este peso entre las mujeres del 6,5%. Y en cuanto a la primera etapa de educación secundaria, la proporción de hombres que ha

terminado, al menos, los estudios obligatorios se ha situado en el 28,1%, frente al 22,0% registrado por las mujeres.

### ■ Gráfico 3

#### Población activa según su situación laboral por nivel de estudios Aragón. 2016



Fuente: IAEST. Microdatos. Elaboración propia

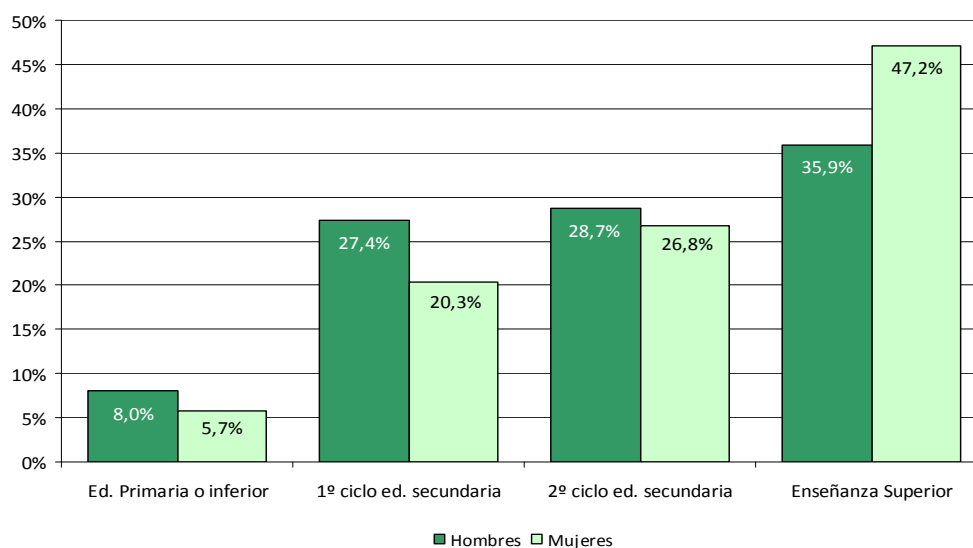
La población activa se subdivide, a su vez, en ocupados y parados. La población ocupada tiene, nuevamente, un perfil formativo superior al de los parados y, en consecuencia, al de los activos en su conjunto. Posiblemente, la diferencia más significativa respecto del nivel formativo que posee la población ocupada y parada sea el sesgo que el mercado de trabajo presenta a favor de los que han cursado estudios superiores. En esta línea, basta con observar que entre los parados el 24,0% posee estudios superiores, cuando entre los activos este porcentaje sube al 38,4%. Sin embargo, en los restantes niveles formativos el sesgo es en sentido contrario. Este patrón se cumple en las mujeres, pero no en los hombres, ya que entre los que han terminado estudios de segundo ciclo de secundaria el sesgo también ha sido a favor, truncando una trayectoria de tres años en contra. A nivel estatal, los estudios postobligatorios, es decir, la enseñanza superior y el segundo ciclo de secundaria, son los que muestran esta ventaja laboral.

Finalmente y como prueba de que el mercado de trabajo castiga con especial intensidad a aquellos que disponen de menor capital humano, resta mencionar que la tasa de paro en 2016 de la población con estudios primarios o inferiores ha alcanzado el 25,3%, casi el triple de la que presentan los que han terminado estudios superiores.

### Población ocupada

La población ocupada aragonesa responde así al patrón fijado por la población activa, pero con un mayor peso de la formación universitaria, en detrimento del resto. En este sentido, el nivel de estudios con mayor representatividad ha seguido siendo la enseñanza superior, nivel obtenido por el 40,9% de la población ocupada aragonesa, seguido del segundo ciclo de secundaria (27,8%); ambos niveles conforman la educación no obligatoria y, de forma agregada, representan el 68,7% de la fuerza laboral aragonesa. La relevancia de los que como mucho han terminado estudios primarios se ha situado en el 7,0% y la de los que han finalizado primer ciclo de secundaria en el 24,3%. Comparando estos datos con los que muestra la media de España, cabe reseñar que la población aragonesa ocupada con estudios superiores se ha vuelto a situar, por segundo año consecutivo, por debajo del promedio estatal (42,1%); el primer ciclo de secundaria también ha reflejado un peso inferior a la media española (27,4%). La importancia de los estudios secundarios postobligatorios y de los primarios o inferiores, sin embargo, se ha situado por encima de la ofrecida a nivel estatal (23,9% y 6,6%, respectivamente).

■ Gráfico 4  
**Población ocupada por sexo y nivel de estudios**  
 Aragón. 2016



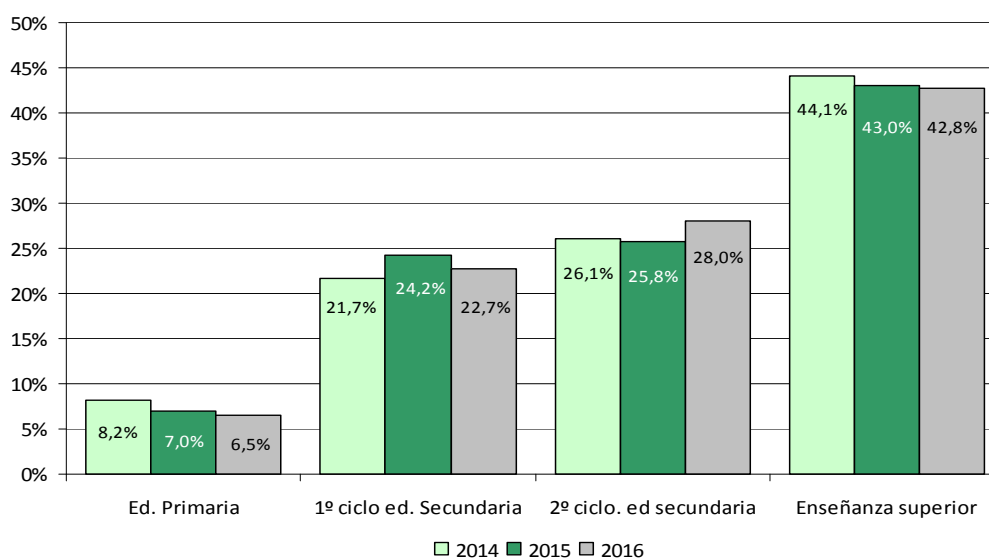
Fuente: IAEST. Microdatos. Elaboración propia

Respecto a la evolución sostenida por este segmento de población, cabe destacar que en 2016 Aragón ha experimentado un crecimiento del empleo del 2,3%, menos intenso que el 2,7% ofrecido por la media española. Distinguiendo en función del

género, el aumento ha recaído principalmente sobre las mujeres (4,3%), ya que los hombres han presentado un ligero avance del 0,8%. Esta diferencia ha radicado, en buena medida, en el nivel de educación superior, en el que las mujeres han aumentado un 5,7% y los varones han caído un 0,4%. En el resto de niveles formativos el signo de la evolución, atendiendo al sexo, ha sido el mismo, aunque con matices en cuanto a su intensidad. Se ha constatado así una pérdida general de población ocupada en los niveles más bajos de formación: en educación primaria o inferior del -5,6% (-2.300 personas) y en primer ciclo de secundaria del -2,8% (-3.900 individuos). Frente a esta evolución, en segundo ciclo de secundaria la población ha crecido un 9,3% (13.100 personas) y la formación universitaria un 2,6% (5.800 individuos adicionales), en línea con lo apuntado anteriormente, sumando en total 18.900 personas más.

Tras esta evolución, la ocupación femenina ha seguido denotando una cualificación superior a la masculina. El 74,0% de las mujeres ha declarado, así, tener estudios postobligatorios frente a una media en los varones del 64,6%. En concreto, el 47,2% ha terminado formación superior (35,9% los hombres) y el 26,8% segundo ciclo de secundaria (28,7% el colectivo masculino). En consecuencia, entre las mujeres trabajadoras el peso de la primera etapa de secundaria (20,3%) y el de los estudios primarios e inferiores (5,7%) ha seguido siendo menos relevante que en los hombres, donde su importancia se ha situado en el 27,4% y 8,0%, respectivamente.

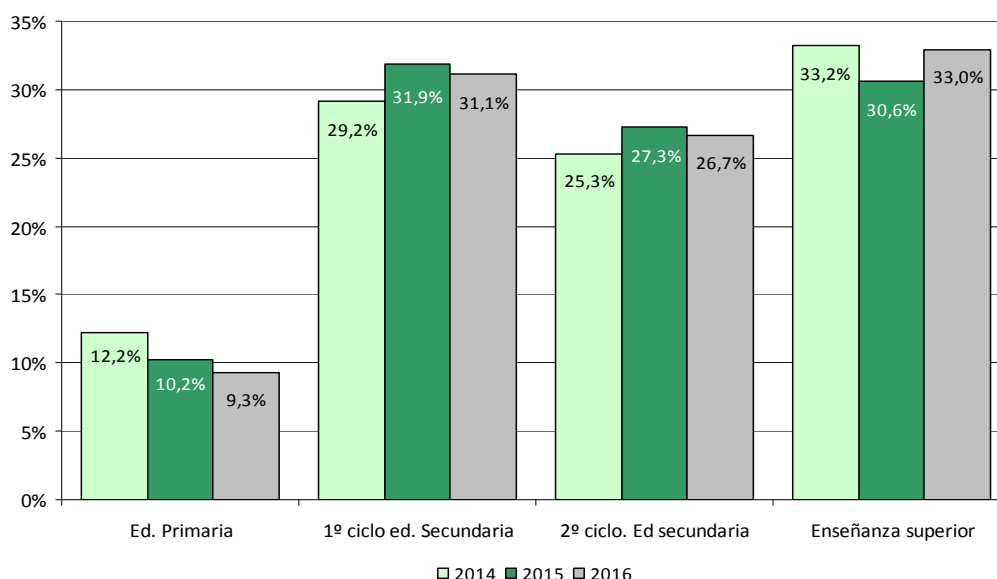
■ Gráfico 5  
Población asalariada por nivel de estudios  
Aragón. 2016



La población ocupada se subdivide, a su vez, en asalariados (con un peso del 82,1%) tanto públicos como privados, y no asalariados (17,9%), concepto este último que incluye a los empleadores, empresarios sin asalariados, trabajadores independientes, miembros de cooperativas y ayudas familiares.

La población asalariada sigue mostrando un capital humano mejor formado. Los que han terminado estudios superiores han representado el 42,8% de su población y los que han cursado segundo ciclo de secundaria el 28,0%, lo que sumado da un peso a los estudios postobligatorios del 70,8%, frente al 59,7% que alcanza entre los no asalariados (33,0% los estudios superiores y 26,7% la segunda etapa de secundaria).

■ Gráfico 6  
Población no asalariada por nivel de estudios  
Aragón. 2016



Fuente: IAEST. Microdatos. Elaboración propia

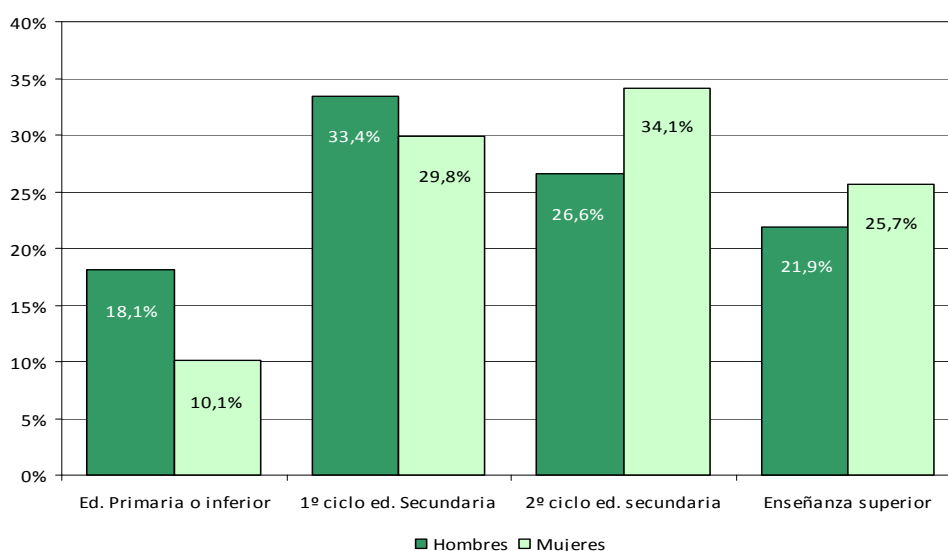
Respecto a 2015, tanto asalariados (1,9%) como no asalariados (4,3%) han experimentado un avance positivo. Distinguiendo por nivel de formación, se ha constatado una caída generalizada en el nivel de formación primaria (-5,4% entre los asalariados y -5,2% entre los no asalariados); en primer ciclo de educación secundaria la evolución ha sido dispar (-4,2% entre los asalariados y 2,0% entre los no asalariados). En los dos restantes niveles formativos, la evolución ha sido positiva tanto para asalariados como no asalariados, pudiendo destacar el incremento del 10,6% registrado entre los asalariados con segundo ciclo de secundaria y el avance del 12,6% mostrado por los no asalariados con titulación universitaria. La mujer ha sido la

responsable, en buena medida, de todos estos resultados. A excepción de la población asalariada con nivel de educación primaria (donde los hombres han caído un 9,1%, frente a un avance en el colectivo femenino del 1,8%) y de la no asalariada con segundo ciclo de secundaria (7,7% los varones, -12,8% las mujeres), en el resto de niveles formativos la mujer es la que ha condicionado, en mayor medida, la evolución del conjunto. En esta línea, cabría señalar que la población femenina asalariada ha aumentado un 2,9%, frente al 1,2% registrado por los hombres; diferencia que se amplía si se atiende a la población no asalariada, donde las mujeres han ofrecido una positiva evolución del 15,1%, en contraste con la caída del 0,3% de los varones.

### Población parada

En Aragón el 24% de la población parada posee enseñanza superior y el 30,8% estudios postobligatorios de secundaria. Este perfil difiere un poco del que refleja la media de España donde estos porcentajes alcanzan unos valores del 22,8% y 23,2%, respectivamente. No obstante, debe matizarse que este resultado es, en parte, coherente con una estructura del mercado laboral aragonés donde la población activa con estudios postobligatorios muestra un mayor protagonismo.

■ Gráfico 7  
Población parada por sexo y nivel de estudios  
Aragón. 2016



Fuente: IAEST. Microdatos. Elaboración propia

La población en paro ha disminuido un 9,0% (-9.500 personas) y por nivel de estudios el descenso ha sido la tónica común. Ahora bien, la caída que se ha registrado



en el tramo de los que han terminado educación primaria o inferior (-24,7% y -4.300 individuos) y primer ciclo de secundaria (-6,8% y -2.200 individuos) ha ido en paralelo a una caída de la ocupación, lo que ha provocado, en parte, un fenómeno de abandono del mercado laboral por desánimo del trabajador. El panorama para los que han estudiado formación postobligatoria ha sido, sin embargo, muy diferente, pues el mercado ha absorbido toda la bajada del paro y más. Entre los que han cursado estudios de segundo ciclo de secundaria el desempleo ha disminuido un 6,9% (-2.200 individuos), y entre los que han terminado estudios universitarios un 3,8% (-900 personas).

#### ■ Cuadro 4

##### Población parada por sexo y nivel de estudios

Miles de personas. Aragón. 2016

	TOTAL	Ed. Primaria o inferior	1º ciclo ed. Secundaria	2º ciclo ed. Secundaria	Enseñanza Superior
Hombres	42,5	7,7	14,2	11,3	9,3
Mujeres	53,3	5,4	15,9	18,2	13,7
Total	95,8	13,1	30,1	29,5	23,0
Hombres (%)	44,4%	58,8%	47,2%	38,3%	40,4%
Mujeres (%)	55,6%	41,2%	52,8%	61,7%	59,6%
Parados que buscan su primer empleo	8,4	2,4	3,8	1,2	0,8

Fuente: IAEST. Microdatos. Elaboración propia

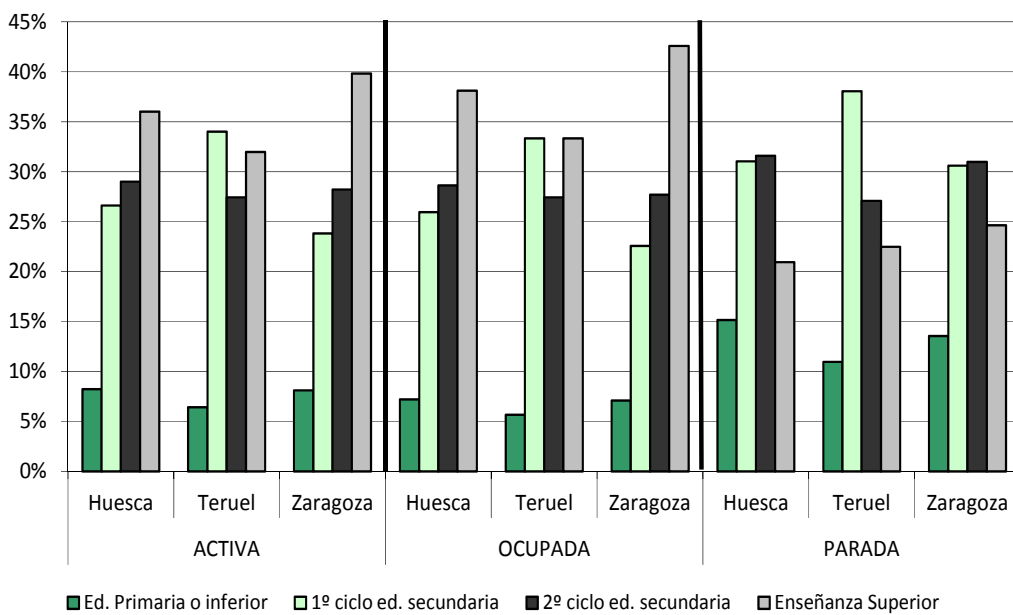
Por sexo, y a diferencia de lo acontecido en los últimos ejercicios, el paro se ha reducido en una proporción más similar entre hombres (-9,4% y -4.400 individuos) y mujeres (-8,7% y -5.100 personas). Sin embargo, si se atiende al nivel formativo en función del sexo se han seguido observando diferencias notorias. Por una parte, el paro para los niveles de estudio obligatorios se ha visto reducido tanto en hombres como en mujeres, pero su intensidad ha variado en función del género. En efecto, la caída del desempleo entre los hombres con educación primaria o inferior ha sido del -17,2%, cuando para las mujeres del mismo nivel formativo ha alcanzado el -34,1%. En el marco de los estudios postobligatorios se han observado, en función del sexo, incluso signos contrarios en la evolución. Así, el paro entre las mujeres con estudios de segundo ciclo de secundaria se ha incrementado un 1,7%, mientras que para los hombres se ha reducido un 18,1%; todo lo contrario de lo ocurrido en el nivel de educación superior, donde el paro ha aumentado en el colectivo masculino un 20,8%, mientras que en el femenino ha bajado un 14,9%.

La tasa de paro en la comunidad autónoma se ha situado de media en el 14,7%, por debajo del 16,3% registrado en 2015 y del 19,6% presentado por la media española. Por niveles formativos la caída ha sido generalizada. El dato más alto ha correspondido, en línea con los ejercicios anteriores, a la población con estudios primarios o inferiores (25,3%), seguida de la que ha terminado primer ciclo de secundaria (18,3%), segundo ciclo (16,1%) y enseñanza superior (9,2%).

Atendiendo al sexo, la tasa de paro femenina (17,8%) ha seguido siendo superior a la masculina (12,1%), patrón que se ha vuelto a cumplir en todos los niveles formativos. Cabe destacar también que la brecha más alta, a favor de los varones y superior a los diez puntos, se ha dado en los niveles de educación secundaria, siendo la tasa de paro entre los hombres con estudios de segundo ciclo de secundaria del 11,3%, 21,7% entre las mujeres; y del 14,4% para los varones con primer ciclo de secundaria, frente al 24,2% registrado en el ámbito femenino. Las diferencias se reducen en los niveles educativos sitos en los extremos, siendo ésta de 2,8 puntos en los estudios primarios y de 4,1 puntos para la formación superior.

*Análisis por provincias*

■ Gráfico 8  
**Población activa, ocupada y parada por nivel de estudios y provincia**  
 Aragón. 2016



Fuente: IAEST. Microdatos. Elaboración propia

La población ocupada en cada una de las provincias aragonesas responde, al igual que sucede en la comunidad autónoma, al patrón presentado por su población activa. El perfil formativo de la población turolense es el que más se aleja de la media de Aragón, básicamente por la importancia que presenta el primer ciclo de educación secundaria en detrimento de la formación superior. En Huesca, con pesos más cercanos al promedio aragonés, la enseñanza superior presenta una menor relevancia, a favor de la educación secundaria de primer y segundo ciclo. En consecuencia y como cabría esperar por el peso de su población, el perfil formativo de la población en la provincia de Zaragoza es el que más se acerca a la media aragonesa, si bien con un mayor protagonismo de la enseñanza superior y menor de los que han cursado primer ciclo de secundaria.

Resulta también destacable que, en las tres provincias, el mercado de trabajo refleja un claro sesgo a favor de los que poseen titulación superior, debiendo agregar que en 2016 y rompiendo patrones de años anteriores, en Teruel el nivel formativo postobligatorio de secundaria también ha mostrado una posición más ventajosa, alineándose de esta manera con el panorama a nivel estatal.

Por último, cabe señalar que en Huesca las tasas de paro asociadas a los distintos niveles formativos han seguido situadas por debajo de la media aragonesa. Respecto a la provincia de Zaragoza, sus respectivas tasas de desempleo han consignado unos valores por encima del promedio de la comunidad autónoma, situación que, en Teruel, sólo se ha dado para la población con un nivel de educación superior.

## 6.2. CAPITAL FÍSICO

### 6.2.1. Evolución durante el período 2000-2012

Dada la carencia de datos estadísticos oficiales, la principal fuente de análisis utilizada en este capítulo es la base de datos “El stock y los servicios de capital en España y su distribución territorial y sectorial (1964-2013)”, realizada por la Fundación BBVA y el Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas). En ella se ofrecen estimaciones de los stocks de capital en España, con una amplia desagregación territorial. Las series presentadas en dicha publicación, si bien a nivel nacional cubren el período 1964-2013, a escala territorial incluyen un año menos, finalizando en 2012, a causa del retraso con el que se dispone de la desagregación regional.

#### ■ Cuadro 1

#### Variables económicas y capital neto nominal

Datos básicos. Aragón. 2012

	2012	Aragón/España (%)
PIB (miles de euros)	32.552.093	3,1
Población (personas)	1.340.700	2,9
Ocupados (personas)	546.300	3,1
Superficie (km <sup>2</sup> )	47.720	9,4
PIB per cápita (€ por habitante)	24.279	108,9
Productividad aparente del trabajo (€ por ocupado)	59.586	100,7
Capital neto (miles de €)	105.071.378	3,3
Capital neto/población (miles de € por hab.)	78,4	113,6
Capital neto/empleo (miles de € por ocupado)	192,3	105,1
Capital neto superficie (miles de € por km <sup>2</sup> )	2.202	34,5
Capital neto/PIB (€ de capital por € de producto)	3,2	104,3
Capital neto residencial (miles de €)	40.167.985	2,7
Capital neto en infraestructuras públicas (miles de €)	16.103.432	4,4
Capital neto en otras construcciones (miles de €)	33.116.632	3,5
Capital neto en equipos de transporte (miles de €)	2.423.304	3,1
Capital neto en maquinaria y mat. de equipo no TIC (miles de €)	10.792.289	4,2
Capital neto en TIC (miles de €)	2.467.736	2,8
Capital neto no residencial en agricultura	6.947.772	11,1
Capital neto no residencial en extractivas	1.070.464	9,7
Capital neto no residencial en Energía	5.891.137	3,4
Capital neto no residencial en Industria manufacturera	10.260.146	4,6
Capital neto no residencial en Construcción	4.901.665	3,0
Capital neto no residencial en servicios privados	19.540.920	2,8
Capital neto no residencial en servicios públicos	16.291.290	4,2

Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) y elaboración propia

## ■ cuadro 2

**Stock de capital neto nominal por tipos de activo**

Miles de euros. España, Aragón y provincias. 2012

	España		Aragón		Aragón/España	Huesca		Teruel		Zaragoza	
1. Activos materiales	3.180.436.154	98,6%	103.771.628	98,8%	3,3%	22.493.240	99,1%	14.368.956	99,0%	66.909.432	98,6%
1.1. Viviendas	1.500.233.770	46,5%	40.167.985	38,2%	2,7%	8.429.533	37,1%	4.616.189	31,8%	27.122.262	40,0%
1.2. Otras construcciones	1.306.359.149	40,5%	49.220.064	46,8%	3,8%	11.282.897	49,7%	7.519.212	51,8%	30.417.956	44,8%
1.2.1. Infr. viarias	166.485.377	5,2%	7.620.182	7,3%	4,6%	2.567.538	11,3%	1.768.795	12,2%	3.283.849	4,8%
1.2.2. Infr. hidráulicas públicas	60.065.452	1,9%	3.616.718	3,4%	6,0%	1.699.887	7,5%	297.761	2,1%	1.619.070	2,4%
1.2.3. Infr. ferroviarias	64.764.190	2,0%	3.326.978	3,2%	5,1%	446.585	2,0%	121.058	0,8%	2.759.335	4,1%
1.2.4. Infr. aeroportuarias	20.180.743	0,6%	157.994	0,2%	0,8%	49.381	0,2%	0	0,0%	108.613	0,2%
1.2.5. Infr. portuarias	18.511.617	0,6%	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
1.2.6. Infr. urbanas de CC.LL.	32.117.436	1,0%	1.381.559	1,3%	4,3%	289.563	1,3%	216.791	1,5%	875.205	1,3%
1.2.7. Otras construcciones n.c.o.p.	944.234.333	29,3%	33.116.632	31,5%	3,5%	6.229.943	27,5%	5.114.806	35,2%	21.771.884	32,1%
1.3. Equipo de transporte	79.153.209	2,5%	2.423.304	2,3%	3,1%	446.364	2,0%	423.626	2,9%	1.553.314	2,3%
1.3.1. Vehículos de motor	50.461.297	1,6%	1.625.714	1,5%	3,2%	309.878	1,4%	369.335	2,5%	946.501	1,4%
1.3.2. Otro material de transporte	28.691.912	0,9%	797.590	0,8%	2,8%	136.486	0,6%	54.292	0,4%	606.813	0,9%
1.4. Maquinaria, equipo y otros activos	288.161.738	8,9%	11.269.701	10,7%	3,9%	1.957.336	8,6%	1.628.485	11,2%	7.683.881	11,3%
1.4.1. Productos metálicos	51.721.967	1,6%	2.195.260	2,1%	4,2%	271.165	1,2%	313.568	2,2%	1.610.527	2,4%
1.4.2. Maquinaria y equipo mecánico	128.072.603	4,0%	5.848.412	5,6%	4,6%	1.193.586	5,3%	940.677	6,5%	3.714.149	5,5%
1.4.3. Equipo de oficina y hardware	10.607.723	0,3%	309.218	0,3%	2,9%	46.560	0,2%	31.391	0,2%	231.267	0,3%
1.4.4. Otra maquinaria y equipo	97.759.445	3,0%	2.916.811	2,8%	3,0%	446.025	2,0%	342.849	2,4%	2.127.937	3,1%
1.4.4.1. Comunicaciones	35.699.094	1,1%	1.028.818	1,0%	2,9%	152.738	0,7%	105.858	0,7%	770.221	1,1%
1.4.4.2. Otra maquinaria y equipo n.c.o.p.	62.060.351	1,9%	1.887.993	1,8%	3,0%	293.286	1,3%	236.991	1,6%	1.357.716	2,0%
1.5. Activos cultivados	6.528.289	0,2%	690.574	0,7%	10,6%	377.110	1,7%	181.444	1,3%	132.020	0,2%
2. Activos inmateriales	46.564.026	1,4%	1.299.750	1,2%	2,8%	197.328	0,9%	142.730	1,0%	959.693	1,4%
2.1. Software	40.513.461	1,3%	1.129.700	1,1%	2,8%	171.272	0,8%	128.339	0,9%	830.089	1,2%
2.2. Otros activos inmateriales	6.050.565	0,2%	170.050	0,2%	2,8%	26.056	0,1%	14.390	0,1%	129.604	0,2%
<b>TOTAL</b>	<b>3.227.000.180</b>		<b>105.071.378</b>		<b>3,3%</b>	<b>22.690.568</b>		<b>14.511.685</b>		<b>67.869.125</b>	
Residencial	1.500.233.770	46,5%	40.167.985	38,2%	2,7%	8.429.533	37,1%	4.616.189	31,8%	27.122.262	40,0%
Infraestructuras públicas	362.124.816	11,2%	16.103.432	15,3%	4,4%	5.052.954	22,3%	2.404.405	16,6%	8.646.072	12,7%
Otras construcciones	944.234.333	29,3%	33.116.632	31,5%	3,5%	6.229.943	27,5%	5.114.806	35,2%	21.771.884	32,1%
Equipo de transporte	79.153.209	2,5%	2.423.304	2,3%	3,1%	446.364	2,0%	423.626	2,9%	1.553.314	2,3%
Maquinaria y otros activos no TIC	254.433.775	7,9%	10.792.289	10,3%	4,2%	2.161.204	9,5%	1.687.070	11,6%	6.944.015	10,2%
TIC	86.820.278	2,7%	2.467.736	2,3%	2,8%	370.570	1,6%	265.588	1,8%	1.831.578	2,7%

Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) y elaboración propia

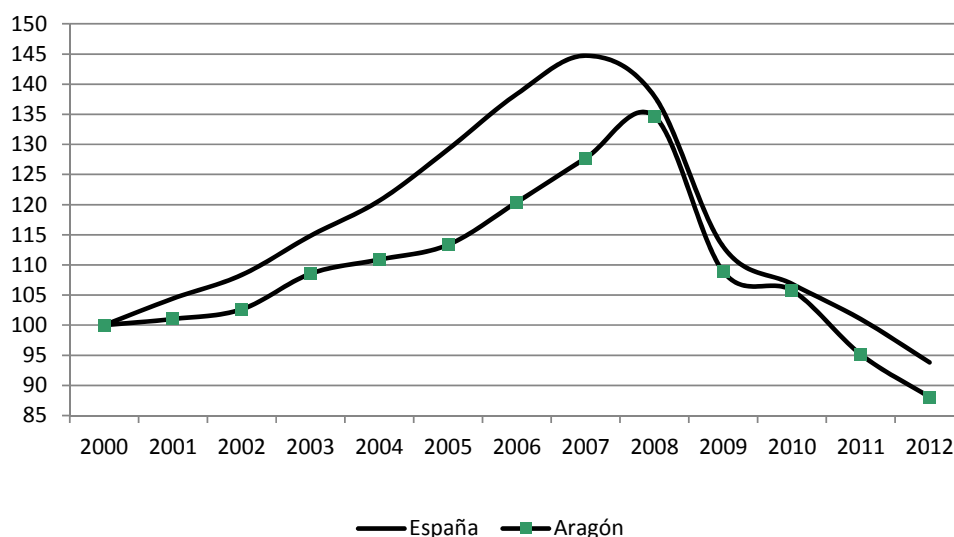
El presente apartado se va a centrar en las series de inversión y stock de capital neto, cuyo estudio permite conocer la localización de la inversión y las diferencias en las dotaciones de capital por comunidades autónomas y provincias.

Atendiendo a las últimas estimaciones, el stock de capital neto acumulado en Aragón asciende, en referencia al año 2012, a 105,1 miles de millones de euros, dato que supone el 3,3% del stock de capital neto español. Esta representatividad está algo por encima del peso económico de la comunidad autónoma, situado en el 3,1%, y de su importancia en población (2,9%) y ocupación (3,1%), lo que lleva a que la dotación de capital aragonés sea superior a la media de las comunidades autónomas en términos de población, ocupación y volumen de producción. Pero, por otro lado, debido a su extenso territorio que representa el 9,4% de España, su dotación en relación a la superficie es muy inferior a la media estatal.

Para valorar la actual situación del stock de capital aragonés conviene comenzar su análisis estudiando el proceso de acumulación, es decir, las decisiones de inversión. Ya que es a partir de la intensidad de estos flujos, de su composición por tipos de activos y de su ritmo de depreciación, que se explican los perfiles del capital neto, su estructura y sus tasas de crecimiento.

#### ■ Gráfico 1

##### **Evolución de la inversión real total** 2000=100. España y Aragón. 2000-2012

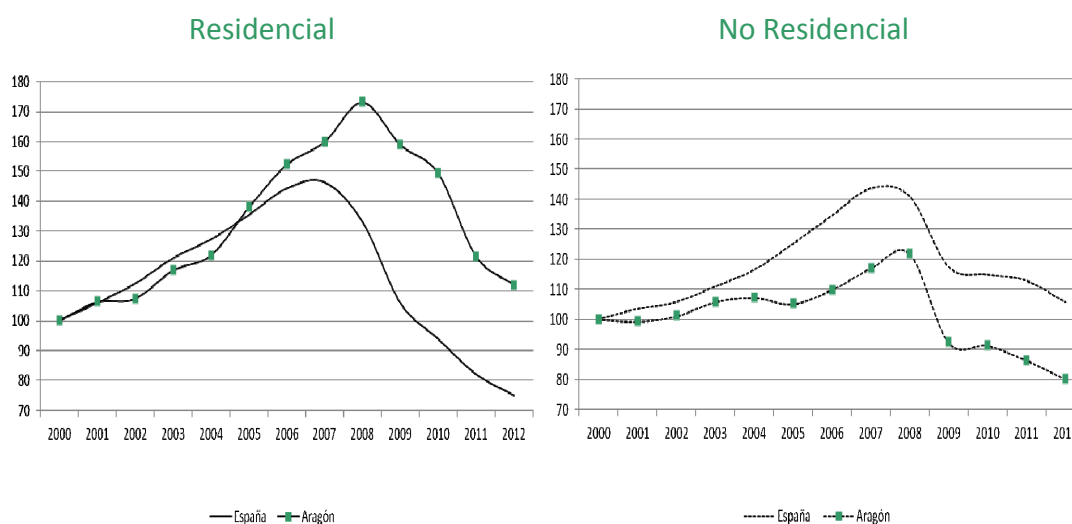


Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) y elaboración propia

La inversión real en Aragón en la última década y lo transcurrido desde entonces ha sido importante, alcanzando su máximo en 2008 como consecuencia de la Exposición Internacional de Zaragoza. Esta evolución, acumulada año tras año, ha mejorado la dotación de capital de Aragón y ello ha contribuido a mantener su posición como una de las comunidades mejor dotadas per cápita. Pero como contrapunto, en los últimos años su comportamiento está denotando una significativa pérdida de impulso inversor que, desde una perspectiva de largo plazo, puede suponer un lastre para su crecimiento económico.

En el año 2000 el flujo inversor de la comunidad autónoma se desenvolvía en un favorable escenario en el que la formación bruta de capital fijo o inversión realizada significaba el 3,5% del total de lo invertido en el conjunto del Estado. En ese mismo año, el esfuerzo inversor total, medido como el porcentaje que representa la inversión en relación al PIB, se situaba en el 29%, en torno a cuatro puntos por encima de la media española; y el esfuerzo inversor directamente relacionado con la actividad productiva, esto es, la inversión total no residencial, en el 22%, frente a un promedio en España del 16%. En este contexto, la depreciación de los activos representaba en torno a la mitad de la inversión bruta llevada a cabo. ¿Qué ha pasado desde entonces?

■ Gráfico 2  
Evolución de la inversión real residencial y no residencial  
2000=100. España y Aragón. 2000-2012



Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) y elaboración propia

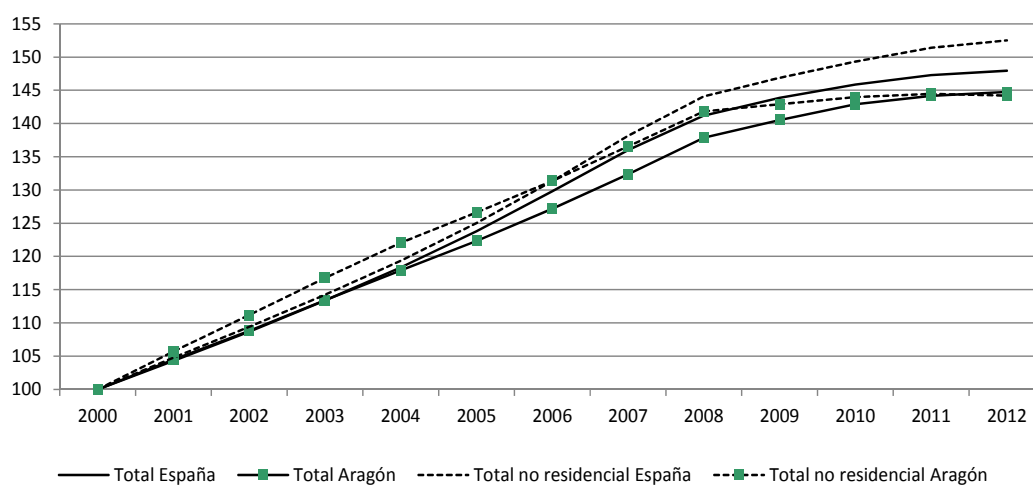
La crisis ha llevado aparejada una fuerte caída de la inversión, más intensa, si cabe, en el ámbito de Aragón, de manera que en 2012 y tras cuatro años de recesión

económica, deterioro de las expectativas, restricciones financieras, disciplina presupuestaria y exceso acumulado de capacidad productiva, el volumen de lo invertido en la comunidad autónoma cayó un 12% respecto del nivel existente en el año 2000 (-6% la media de España) y lo invertido más directamente en la actividad productiva un 20%, cuando de media en España y pese a su descenso durante la crisis, este tipo de inversión se situó un 6% por encima de lo destinado doce años antes. En resumen, desde 2008 la inversión se ha resentido en Aragón, superando en intensidad el descenso promedio de España y, buena parte de ello, como consecuencia de la contracción sufrida por la inversión más ligada a la actividad productiva, aquella que, justamente, más condiciona el crecimiento económico a largo plazo.

Acorde con esta evolución, en 2012 el esfuerzo inversor total aragonés cayó hasta el 20%, porcentaje próximo a la media de España (19%) y el ligado a la actividad productiva hasta el 14%, igualándose al promedio nacional. Al mismo tiempo, la amortización del capital llegó a sobrepasar el 90% de la inversión bruta, tanto en Aragón como en España, alcanzando su máximo histórico. Si se tiene en cuenta que dicha inversión bruta debe cubrir como mínimo la depreciación de los activos para garantizar un mantenimiento óptimo del capital existente, el ascenso de cerca de cuarenta puntos en esta proporción resulta muy preocupante. La variable stock de capital constituye, por tanto, un espejo de los cambios que se van originando en la inversión, aunque este stock tiene mucha inercia y muestra un perfil menos cíclico.

### ■ Gráfico 3

#### Evolución del stock de capital neto real y neto real no residencial 2000=100. España y Aragón. 2000-2012



Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) y elaboración propia



Es en esta línea que, pese de la caída del esfuerzo inversor, la capitalización de la economía aragonesa continuó y los flujos de inversión acumulados durante el período 2000-2012 posibilitaron un significativo crecimiento del stock de capital aragonés del 3,1% en tasa media anual acumulativa (3,3% de media en España), manteniendo relativamente estable en el 3,3% su peso en el capital neto nacional. Cabe remarcar, no obstante, que los años de rápida acumulación fueron, realmente, los comprendidos entre los ejercicios 2000 y 2008 (4,1% en Aragón y 4,4% en España), ya que, tal y como se ha expuesto con anterioridad, la crisis económica truncó la trayectoria de la inversión con descensos tan fuertes que, si bien no llegaron a traducirse en caídas del capital total en términos reales, sí desencadenaron una evidente desaceleración en su ritmo de crecimiento. En efecto, entre 2008 y 2012 la tasa de avance del stock de capital se ralentiza, tanto a nivel autonómico como estatal, hasta una tasa media del 1,2%.

### ■ Cuadro 3

#### Evolución del stock de capital neto real por tipos de activo y rama de actividad\*

Tasa de variación media anual acumulativa (%). España y Aragón. 2000-2012

Activos	ESPAÑA			ARAGÓN		
	2000-2008	2008-2012	2000-2012	2000-2008	2008-2012	2000-2012
Residencial	4,2	0,9	3,1	3,6	2,4	3,2
Infraestructuras públicas	3,5	2,0	3,0	3,3	0,1	2,2
Otras construcciones	4,8	1,7	3,7	4,2	1,3	3,3
Equipo de transporte	5,6	-3,2	2,6	10,4	-8,3	3,8
Maquinaria y otros activos no TIC	4,0	-0,4	2,5	4,2	-0,2	2,7
TIC	10,0	5,7	8,6	10,8	4,4	8,6
TOTAL	4,4	1,2	3,3	4,1	1,2	3,1

Ramas de actividad	ESPAÑA			ARAGÓN		
	2000-2008	2008-2012	2000-2012	2000-2008	2008-2012	2000-2012
Agrario	1,4	-0,1	0,9	0,3	0,5	0,4
Extractivo	-0,5	2,0	0,3	-3,9	-2,5	-3,5
Energía	4,4	8,7	5,8	10,0	9,0	9,7
Industria manufacturera	1,2	-2,3	0,0	2,8	-2,5	1,0
Construcción	11,4	-1,6	6,9	12,7	-1,5	7,7
Servicios privados	6,0	1,9	4,6	5,4	-0,2	3,5
Servicios públicos	3,7	1,9	3,1	4,6	1,4	3,5
Total no residencial	4,7	1,4	3,6	4,5	0,4	3,1

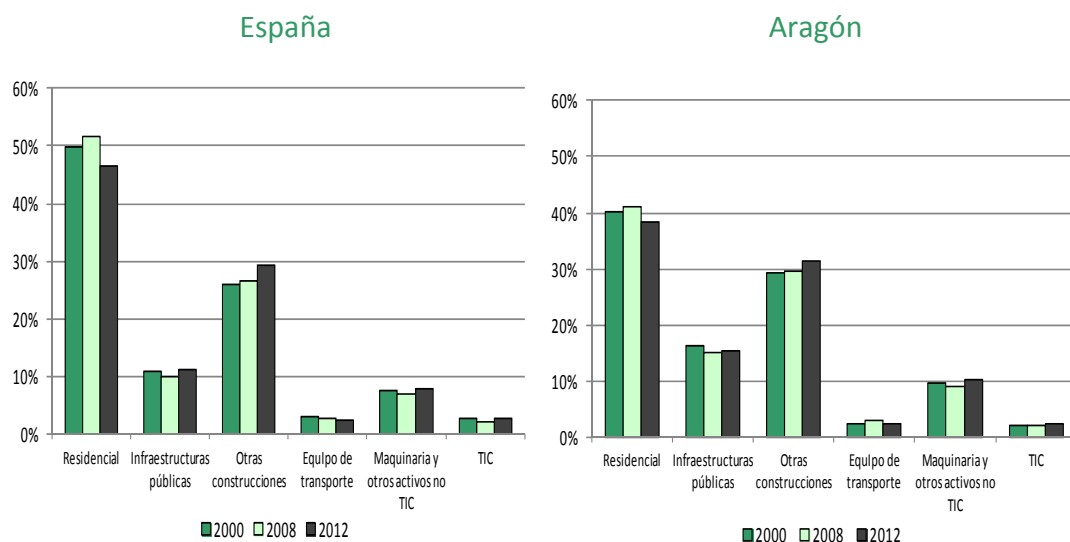
\*El análisis por ramas de actividad excluye los activos residenciales

Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) y elaboración propia

El estudio de la dinámica del crecimiento desagregado por tipos de activo, ofrece una información adicional que resulta de especial interés. Entre los años 2000 a 2008 la tónica general fue de intensa acumulación en todo tipo de activos, destacando en Aragón, por la significatividad de su acumulación, el equipo de transporte y las TIC, que mostraron, respectivamente, avances en tasa media anual acumulativa del 10,4% y 10,8%, más elevados incluso que los ofrecidos por sus homólogos a nivel estatal (5,6% y 10,0%). Maquinaria y otros activos no TIC también presentaron durante este período un ritmo del 4,2%, superior al revelado por la media española (4,0%). De otro lado, las infraestructuras públicas aumentaron a una velocidad del 3,3% (3,5% de promedio en España), aunque por tipos de infraestructuras se detectan diferencias, como el impulso recibido por las aeroportuarias (18,1%) o viarias (3,8%), cuyos avances aventajaron el promedio español (11,1% y 3,1%, respectivamente), frente al acontecido por las ferroviarias (5,1%), que aunque importante se quedó por debajo de su homólogo estatal (5,5%), y las hidráulicas (1,6%), que tampoco lo superaron (2,1%). Otras construcciones n.c.o.p.<sup>1</sup> presentaron una tasa del 4,2%, frente a un ritmo de acumulación en España del 4,8%, y los activos residenciales del 3,6%, de nuevo por debajo de lo registrado a nivel estatal (4,2%).

■ Gráfico 4

**Evolución del peso del stock de capital neto nominal por tipo de activo España y Aragón. 2000-2008-2012**



Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) y elaboración propia

<sup>1</sup> Este agregado incluye inversiones privadas, como oficinas, naves, locales comerciales, y públicas, como infraestructuras y edificios no contemplados en el agregado de infraestructuras públicas propiamente dicho.

Tras esta evolución, en términos nominales, tres activos ganaron peso en Aragón, los residenciales, que subieron su representatividad al 41,0%, otras construcciones n.c.o.p. (29,5%) y equipo de transporte (3,1%). En España dos activos ganaron importancia, los residenciales (51,8%) y otras construcciones n.c.o.p. (26,5%).

Pero con el inicio de la crisis y el estallido de la burbuja inmobiliaria este perfil de acumulación del capital cambia radicalmente y pierde intensidad, en paralelo a la caída de la inversión. Como resultado, el patrón de acumulación de capital sufre un significativo ajuste, en el que un activo sale especialmente perjudicado, el equipo de transporte.

En esta línea, durante los años 2008 a 2012 dos activos muestran evolución negativa en su stock, el equipo de transporte, que de media desciende un 8,3% en Aragón y un 3,2% en España, y maquinaria y otros activos no TIC (-0,2% en la comunidad autónoma y -0,4% a nivel estatal). Frente a esta evolución, los que mejor se comportan son los activos TIC que, aunque desaceleran de forma significativa su crecimiento, siguen manteniendo tasas del 4,4% en Aragón y del 5,7% en el conjunto del Estado. El resto de activos ofrece ritmos de acumulación más modestos. El capital residencial lo suaviza al 2,4% (0,9% en España), otras construcciones n.c.o.p. al 1,3% (1,7% su homólogo español) y las infraestructuras públicas al 0,1% (2,0% en España), debiendo destacar que, en este caso, tanto las hidráulicas, como las ferroviarias, aeroportuarias y urbanas de corporaciones locales se descapitalizan en la comunidad autónoma, al tiempo que las viarias son las únicas que mantienen un ritmo inversor suficiente como para seguir acumulando stock de capital.

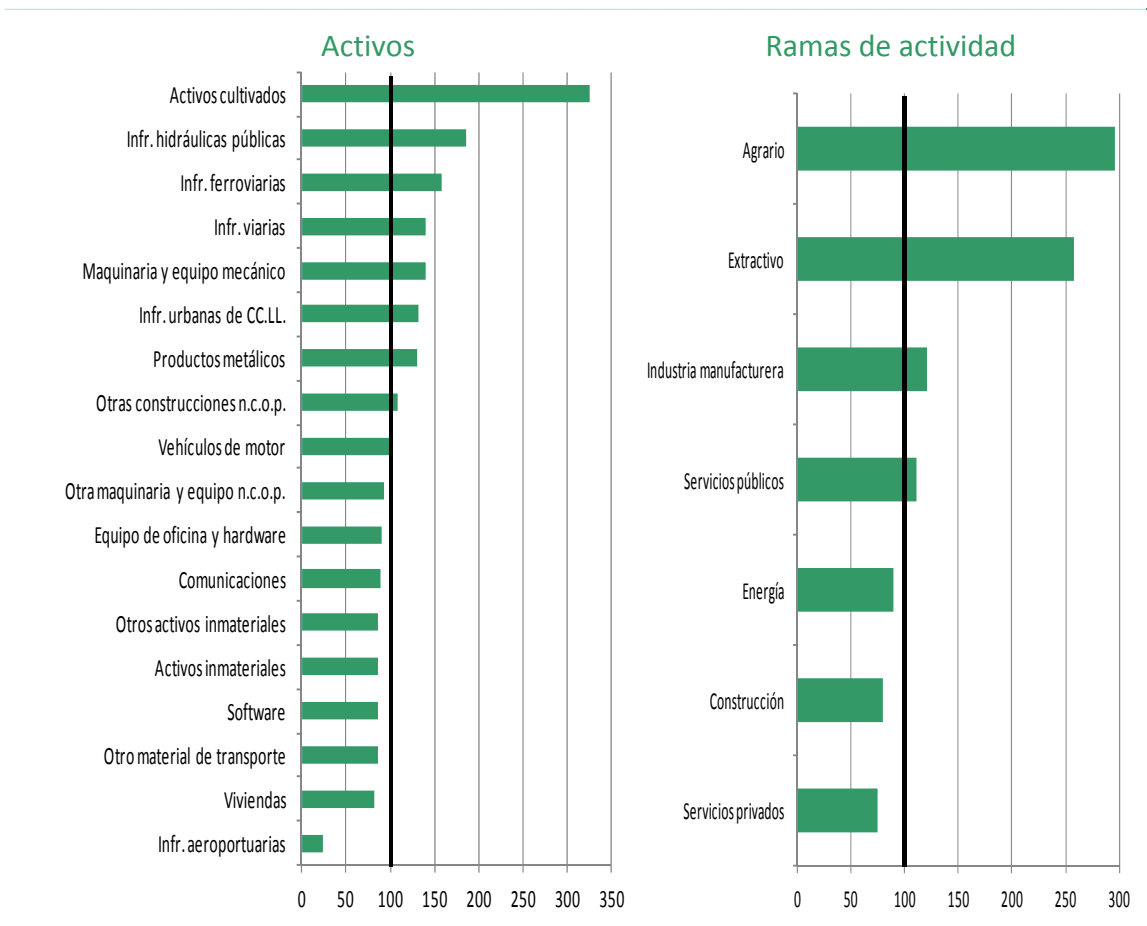
Tras este ajuste y teniendo en cuenta la corrección del precio de los activos inmobiliarios, en la estructura porcentual del capital nominal neto aragonés, la maquinaria y otros activos no TIC (10,3%), junto con las TIC (2,3%) y otras construcciones n.c.o.p. (31,5%), ganan protagonismo durante los años de crisis económica, en detrimento del capital residencial (38,2%) y el equipo de transporte (2,3%), al tiempo que las infraestructuras públicas lo mantienen (15,3%), aunque solo por el devenir de las viarias.

Esta estructura final del capital permite a Aragón contar con una dotación de maquinaria y activos no TIC, de activos relacionados con otras construcciones y equipo de transporte con unos pesos en el agregado nacional del 4,2%, 3,5% y 3,1%, que supera o iguala el peso económico de la comunidad autónoma, ubicado en el 3,1%. Por el contrario, los activos residenciales (2,7%) y las TIC (2,8%) quedan por debajo. Finalmente, las infraestructuras públicas, que suponen el 4,4%, también se sitúan por

encima del 3,1% que representa el PIB, del 2,9% de su población, pero quedan muy alejadas del 9,4% que representa el territorio.

Esta dotación refleja que Aragón tiene una gran capacidad de atracción de capital productivo privado, lo que influye en su dimensión económica, que es mayor que su tamaño demográfico, y explica, en parte, por qué su renta per cápita y productividad por ocupado son superiores a la media de España. Ahora bien, a pesar de que Aragón ofrece una posición ventajosa en lo que a atracción de capital privado no residencial se refiere, se debe dejar constancia de que su ritmo de capitalización en los últimos doce años se ha debilitado mucho más que la media española.

■ Gráfico 5  
**Estructura del capital neto nominal por tipos de activos y ramas de actividad\***  
 Media de España = 100. Aragón. 2012



\* El análisis por ramas de actividad excluye los activos residenciales  
 Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas). Elaboración propia

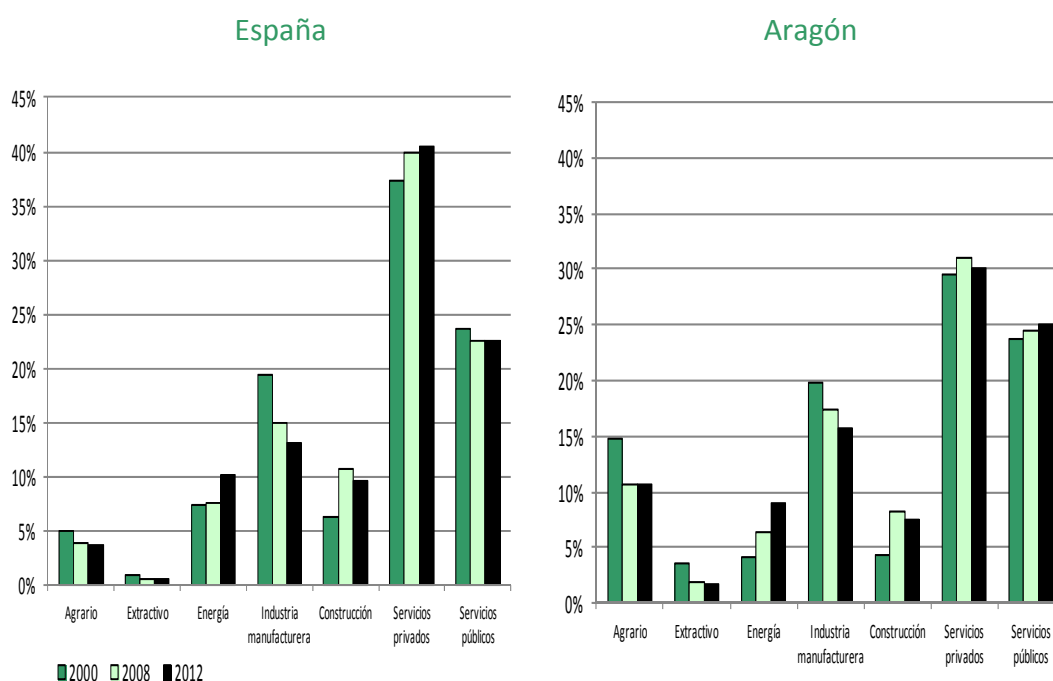
Comparando esta estructura del capital neto con la media para el conjunto de España, desde una perspectiva de mayor desagregación por tipos de activo, se observa que el stock de capital en la comunidad autónoma presenta una clara especialización

en activos cultivados, es decir, ligados a productos de la agricultura, ganadería y pesca, así como en infraestructuras públicas (hidráulicas, ferroviarias, viarias y urbanas de corporaciones locales), en maquinaria y equipo mecánico, productos metálicos y otras construcciones n.c.o.p. Rozando la media de España se sitúan los vehículos de motor, cuando, cabe señalar, llevaban cinco años superando el ratio español. Por debajo se posiciona el resto de activos, en concreto los relacionados con las infraestructuras aeroportuarias, viviendas, otros activos inmateriales y activos TIC.

### ■ Gráfico 6

#### Evolución del peso del stock de capital neto nominal por ramas de actividad\*

España y Aragón. 2000-2008-2012



\* El análisis por ramas de actividad excluye los activos residenciales

Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas). Elaboración propia

Hasta ahora el análisis de la evolución del stock de capital se ha hecho distinguiendo entre diferentes tipos de activos, pero éste también se puede llevar a cabo atendiendo a lo sucedido por sectores económicos, perspectiva que ofrece una información complementaria muy interesante. Comenzando por la rama extractiva, cabe anotar que es la única cuyo stock de capital real disminuye a lo largo de todo el período 2000-2012 (-3,5% en tasa anual acumulativa), frente a una práctica estabilidad a nivel estatal (0,3% de crecimiento en tasa media anual acumulativa). En el marco de la industria manufacturera son los años de crisis los que marcan un antes y un después; y si en el período de expansión económica su stock de capital crece a una tasa del 2,8% (1,2% en

el conjunto del Estado), entre 2008 y 2012 sufre un retroceso del 2,5% (-2,3% a nivel estatal). Ahora bien, cabe anotar que, dentro de la industria manufacturera, un subsector destaca por sostener una evolución anticíclica, se trata de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco, cuyo stock de capital sigue creciendo, aún a pesar de la recesión económica, a una tasa anual del 2,1% (0,2% la media en España). El sector de la energía (electricidad, gas, agua; actividades de saneamiento y gestión de residuos) también muestra un comportamiento anticíclico, anotando durante los años de crisis crecimientos del 9,0% en la comunidad autónoma y del 8,7% a nivel estatal. La burbuja especulativa en el mercado de bienes inmuebles y su estallido en 2008 sí se refleja, sin embargo, en la velocidad de acumulación de capital en el sector de la construcción, que pasa de ofrecer una tasa de crecimiento media anual del 12,7% en los años de expansión económica, a marcar un retroceso del 1,5% tras el inicio de la crisis y la brusca caída de su inversión; aún así el sector se capitaliza a un ritmo anual durante once años del 7,7% en Aragón (6,9% en España). El sector agrario se mantiene en un frágil equilibrio con una tasa de capitalización durante los ejercicios 2000 a 2012 del 0,4% anual en la comunidad autónoma, del 0,9% a nivel estatal.

En el ámbito de los servicios, el deterioro del proceso de capitalización tras la crisis también se hace evidente. Los servicios privados muestran, incluso, mayor vulnerabilidad en el ámbito de la comunidad autónoma, donde su stock de capital cae un 0,2% durante los años de recesión, frente al 1,9% de aumento que registran de media en España. Los servicios públicos, condicionados por la disciplina presupuestaria y el cambio de signo en la política fiscal, con la inversión pública como la variable más directamente afectada, pasan de una tasa de capitalización del 4,6%, a marcar un avance del 1,4% durante los años de crisis económica (del 3,7% al 1,9% a nivel estatal); la sanidad pública llega incluso a mostrar descapitalización durante los años de crisis en el ámbito de la comunidad autónoma, presentando una tasa de acumulación negativa (-0,3%), cuando la media de España se mantiene, aunque a niveles muy bajos, en terreno positivo (0,8%).

Tras esta evolución, en Aragón tres ramas de actividad ganan importancia en los últimos doce años: la energía, que pasa de tener un peso en la estructura del capital no residencial aragonés del 4,1% al 9,1%; los servicios, tanto en su vertiente suministradora de servicios privados (del 29,6% suben al 30,1%) como públicos (23,7% al 25,1%); y, finalmente, la construcción, que eleva su representatividad desde el 4,3% al 7,6%. Frente a estos cambios, el sector agrario pierde más de cuatro puntos, pasando a significar el 10,7% del capital no residencial aragonés, y lo mismo le sucede a la industria manufacturera, que baja su peso del 19,8% al 15,8%. El sector extractivo ve mermada igualmente su importancia, bajando del 3,6% al 1,6%. En sintonía con este

reparto, la información por sectores económicos revela un peso del capital neto nominal no residencial agrario, extractivo, industrial manufacturero y de prestación de servicios públicos superior al arrojado por la media de España, lo contrario de lo que sucede en los no residenciales ligados al sector energético, a la construcción y a la prestación de servicios privados.

#### ■ Cuadro 4

#### Evolución del stock de capital neto real por tipos de activo y ramas de actividad\*

Tasa de variación anual acumulativa (%). Huesca, Teruel y Zaragoza. 2000-2012

Activos	Huesca			Teruel			Zaragoza		
	2000-2008	2008-2012	2000-2012	2000-2008	2008-2012	2000-2012	2000-2008	2008-2012	2000-2012
Residencial	4,2	0,2	2,9	2,7	4,4	3,2	3,5	2,7	3,3
Infraestructuras públicas	1,9	1,6	1,8	4,2	-0,5	2,6	3,8	-0,6	2,3
Otras construcciones	3,2	1,0	2,4	3,1	1,2	2,5	4,9	1,4	3,7
Equipo de transporte	6,6	-4,2	2,9	20,3	-15,7	6,9	8,9	-6,8	3,4
Maquinaria y otros activos no TIC	3,6	2,1	3,1	2,7	2,5	2,7	4,7	-1,5	2,6
TIC	10,0	4,7	8,2	7,8	5,8	7,1	11,5	4,1	9,0
TOTAL	3,5	0,8	2,6	3,7	1,4	3,0	4,4	1,3	3,3

Ramas de actividad	Huesca			Teruel			Zaragoza		
	2000-2008	2008-2012	2000-2012	2000-2008	2008-2012	2000-2012	2000-2008	2008-2012	2000-2012
Agrario	1,2	2,9	1,7	1,3	0,8	1,2	-1,4	-3,0	-1,9
Energía	0,7	4,8	2,0	1,1	3,2	1,8	9,7	9,0	9,5
Industria manufacturera	1,5	-1,4	0,5	4,9	-4,9	1,5	2,8	-2,4	1,0
Construcción	12,0	-0,8	7,5	16,3	-2,7	9,6	11,9	-1,3	7,3
Servicios privados	4,0	-0,1	2,6	5,9	-1,4	3,4	5,7	0,0	3,8
Servicios públicos	2,9	2,0	2,6	5,2	0,1	3,4	5,5	1,4	4,1
Total no residencial	3,0	1,3	2,4	4,3	-0,1	2,8	5,0	0,3	3,4

\*El análisis por ramas de actividad excluye los activos residenciales

Fuente: Fundación BBVA e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) y elaboración propia

Lo expuesto hasta ahora se ha centrado en el estudio de la situación actual y evolución del stock de capital en Aragón y su comparación con la media de España. No obstante, y al objeto de poder extender el mismo a cada una de las provincias aragonesas, se pueden consultar los cuadros 1 y 4. Ambos ofrecen información provincial relativa al stock de capital neto nominal por tipos de activos y su evolución en el período 2000-2012, desagregada por tipos de activo y ramas de actividad. En sintonía con lo analizado para Aragón, también se diferencia entre el período 2000-2008, correspondiente a años de expansión y de fuerte crecimiento del stock, y el 2008-2012, en el que la tasa de variación del capital se ve ralentiza ante la brusca caída de la inversión.

En líneas generales se puede destacar que en los últimos doce años el stock de capital ha crecido en las tres provincias, con Zaragoza a la cabeza (3,3%), seguida de Teruel (3,0%) y Huesca (2,6%). Diferenciando por períodos, durante los años de

expansión, el capital se acumula en la provincia de Zaragoza a un ritmo medio del 4,4%, ofreciendo la mayoría de sus activos crecimientos superiores a los presentados por las otras dos provincias. En efecto, Teruel muestra una tasa de acumulación del 3,7% y sólo cuatro activos muestran tasas más altas que las zaragozanas: material de transporte, activos cultivados, infraestructuras viarias y de corporaciones locales. La acumulación de capital en Huesca alcanza un ritmo del 3,5%, inferior al turolense, pero, cabe anotar, por la influencia de las altas tasas alcanzadas en Teruel por material de transporte, ya que en el resto y salvo en ciertas infraestructuras públicas, la acumulación es, con carácter general, superior; con respecto a Zaragoza, sin embargo, sólo los activos cultivados y las viviendas logran superar la media de Zaragoza.

Con la llegada de la crisis se produce una significativa reestructuración de la inversión, presentando durante estos años Teruel y Zaragoza unos ritmos de capitalización desacelerados, del 1,4% y 1,3% respectivamente, pero superiores, de nuevo, al mostrado por Huesca (0,8%). Ahora bien, estas mayores tasas de acumulación durante los años de crisis se logran, tanto en Teruel como en Zaragoza, al amparo de un importante crecimiento de su stock de capital residencial. En Huesca, sin embargo, es el capital más vinculado a la actividad productiva el que pasa a adquirir un mayor protagonismo, en buena parte por la inversión llevada a cabo en activos ligados al sector agrario (activos cultivados) y a los servicios públicos, en concreto en el ámbito de las infraestructuras viarias.

Así, en los últimos doce años, Zaragoza, Huesca y Teruel han orientado la estructura de su stock de capital hacia activos relacionados con las infraestructuras viarias, otras construcciones n.c.o.p. (oficinas, naves, locales comerciales y edificios públicos), equipo de transporte, activos cultivados y, en parte, también maquinaria y equipo y activos ligados a las TIC, lo que quiere decir que, a pesar de la significativa inversión realizada en la última década en el ámbito de la construcción, gracias a la inversión que se ha llevado a cabo en otro tipo de activos, el capital más directamente relacionado con la actividad productiva no se ha visto resentido por la intensa acumulación residencial, aunque sí es cierto que, como ya se ha advertido al analizar la evolución a nivel autonómico, su trayectoria en los últimos años se ha debilitado, cuando de media en el resto de España ha ganado fuerza y protagonismo. Por sectores, la acumulación se ha orientado hacia los servicios públicos y la construcción y, en el caso de la provincia de Zaragoza, también hacia los servicios privados y el sector energético.



## 6.2.2. La inversión pública en los Presupuestos Generales del Estado

Acorde con lo dispuesto en el artículo 134 de la Constitución Española, los Presupuestos Generales del Estado (PGE) engloban la totalidad de los gastos e ingresos del sector público estatal. Partiendo de esta definición básica, el estudio de la inversión pública exige aclarar previamente dos cuestiones esenciales: la primera, qué se entiende por sector público estatal, y la segunda, qué parte de los gastos e ingresos de sus presupuestos obedece al concepto de inversión pública.

La Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, desarrolla el precepto de sector público estatal a través de una enumeración de las entidades incluidas en el mismo, diferenciado según su naturaleza económico-financiera entre: sector público administrativo con presupuesto limitativo, cuyos agentes (Estado, organismos autónomos -OAA-, Seguridad Social y otros organismos públicos con presupuesto limitativo -agencias estatales<sup>2</sup> y otros organismos públicos de carácter administrativo) conforman los Presupuestos Generales del Estado Consolidados; y sector público con presupuesto estimativo (resto del sector público administrativo estatal sin presupuesto limitativo, sector público empresarial, fundacional y de consorcios).

Ambos grupos de agentes acometen una serie de gastos que, desde un enfoque económico, se clasifican en gastos corrientes y de capital. Ciñéndose a los gastos de capital, su finalidad consiste en la adquisición de bienes de inversión cuya utilización se va a producir en un período dilatado de tiempo, subdividiéndose a su vez en dos rúbricas: inversiones reales (Capítulo VI del presupuesto de gastos) y transferencias de capital (Capítulo VII). La primera recoge los créditos que se reservan a actividades inversoras desarrolladas por los distintos agentes del sector público, y la segunda, los montantes que uno o varios de estos agentes transfieren a otros, públicos o privados, para que se destinen a gastos de capital. A fin de tener una visión completa y acertada de la actividad inversora del sector público estatal se han de analizar las cifras relativas a uno y otro capítulo.

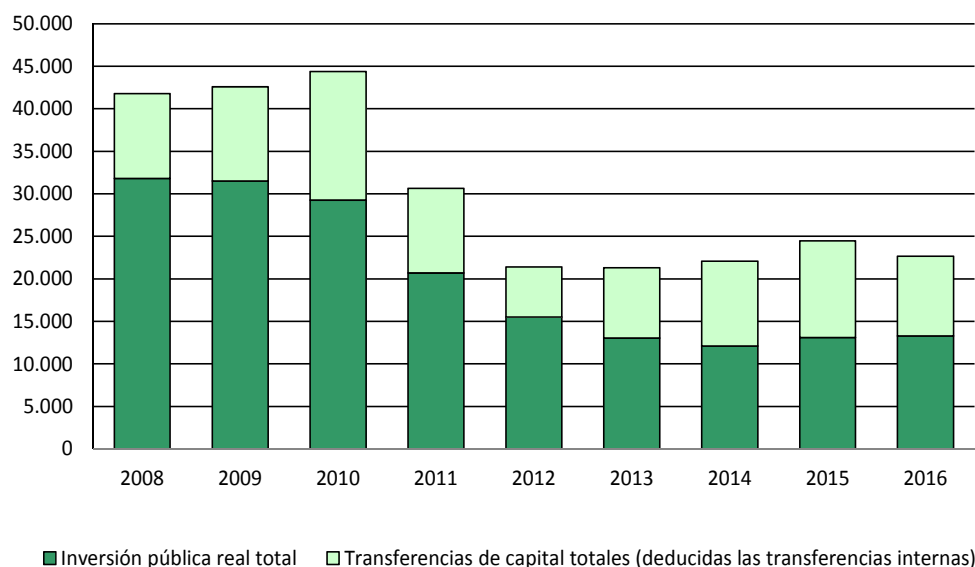
---

<sup>2</sup> La Ley 40/2015 establece un nuevo ordenamiento del sector público que supone la extinción de las Agencias Estatales. Transcurrido un año desde su entrada en vigor, la Ley establece un periodo transitorio de cuatro años para que los organismos afectados por la nueva regulación jurídica del sector público se adapten a lo contenido en la misma. En 2016 las agencias estatales han sido ocho: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), Agencia Estatal del Boletín Oficial del Estado (AEBOE), Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte (AEPSAD) y Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas y Calidad de los Servicios (AEVAL).

## ■ Gráfico 7

**Evolución de la inversión pública estatal una vez deducidas las transferencias internas**

Millones de euros. España. 2008-2016



Fuente: "Informe Económico y Financiero" de los Presupuestos Generales del Estado 2008-2016. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

En 2016, la inversión pública estatal contemplada en los Presupuestos Generales del Estado ha alcanzado un total de 22.672,9 millones de euros, cifra que ha significado una caída del 7,3% respecto de 2015 y la reversión de una tendencia creciente en materia de gasto de capital acaecida en los dos periodos anteriores. Como se deduce del gráfico anterior, esta evolución ha respondido al descenso mostrado por las transferencias de capital (-17,5%), ya que la inversión real ha aumentado un 1,5%.

La competitividad y crecimiento de la economía en el medio plazo viene explicada, en buena medida, por la capacidad productiva del país. La inversión pública, entendida como todo lo destinado a gastos de capital, juega un papel clave en este proceso, ya que ésta redirige sus esfuerzos hacia políticas relacionadas directamente con el crecimiento económico, así como a propósitos sociales. En lo que resta de este subapartado, se va a presentar la evolución de la inversión pública total acometida tanto por el sector público estatal con presupuesto limitativo, como la llevada a cabo por el sector público estatal con presupuesto estimativo, distinguiendo entre inversión real y transferencias de capital.

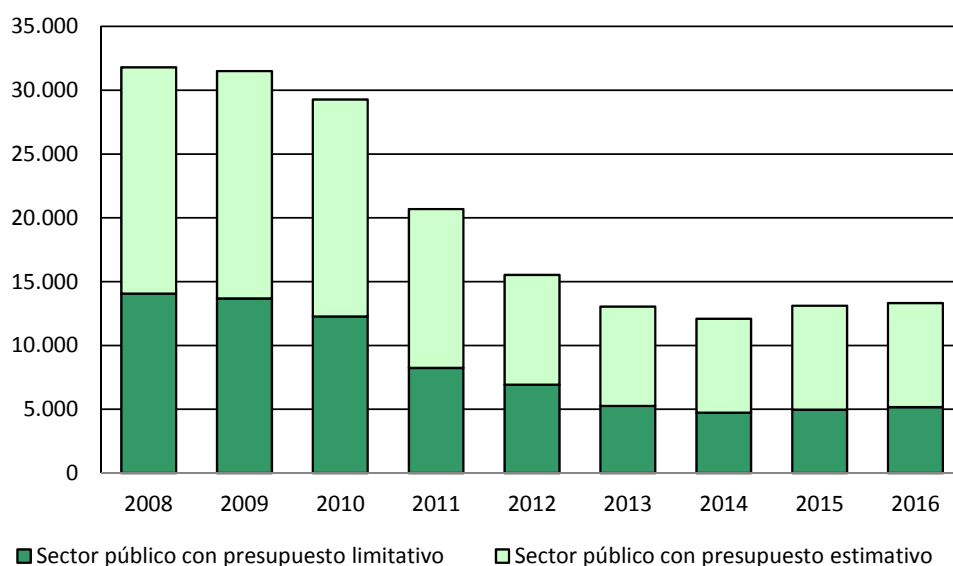
### La inversión real del sector público estatal

Las inversiones reales previstas en los Presupuestos Generales del Estado para 2016 han mantenido la tendencia alcista iniciada en 2015 y, tras anotar un aumento del 1,5%, han situado su importe en 13.310,5 millones de euros. Cabe señalar, no obstante, que esta evolución ha significado una importante desaceleración respecto del crecimiento observado el año anterior (8,5%). Esta pérdida de impulso ha venido motivada por la caída de la inversión real del sector público administrativo estatal con presupuesto estimativo, ya que, mientras que en 2015 presentó un crecimiento del 10,8%, en este último año ha caído un 0,3%, cifrando su importe en 8.132,9 millones de euros. Por su parte, las entidades con presupuesto limitativo han mantenido un crecimiento del 4,4% (4,9% en 2015), alcanzando los 5.177,6 millones de euros.

#### ■ Gráfico 8

#### Evolución de la inversión real del sector público estatal

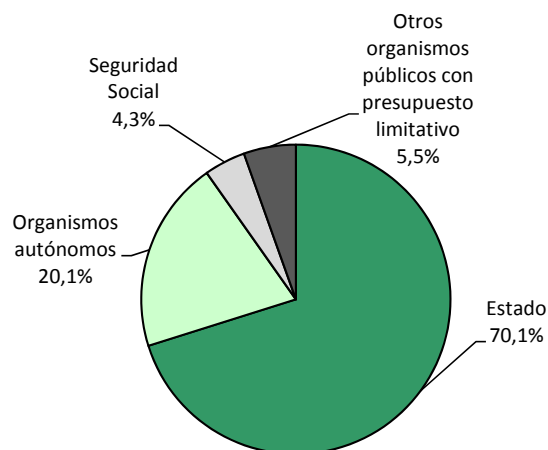
Millones de euros. España. 2008-2016



Fuente: "Informe Económico y Financiero" de los Presupuestos Generales del Estado 2008-2016. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Situando el análisis en el marco de lo sucedido desde 2008, cabe también destacar que este suave avance de 2016 apenas ha reducido la brecha abierta tras el inicio de la crisis económica y el entorno de ajuste presupuestario generalizado, de manera que el presupuesto inicial para inversión real en 2016 tan solo ha significado el 41,8% de lo destinado ocho años antes.

## ■ Gráfico 9

**Inversión real del sector público administrativo con presupuesto limitativo por agentes**  
España. 2016

Fuente: "Informe Económico y Financiero" de los Presupuestos Generales del Estado 2008-2016. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Otro aspecto a analizar en lo referente a la inversión real son sus órganos gestores. En el marco consolidado de los Presupuestos Generales del Estado para 2016, del total de los 5.177,6 millones de euros previstos como inversión real del sector público administrativo estatal con presupuesto limitativo, 3.631,8 millones de euros los ha absorbido el Estado, cuya importancia ha aumentado hasta el 70,1%, tras experimentar una subida del 6,2%. En segundo lugar, por volumen de importe manejado y con un peso a la baja del 20,1%, se han situado los organismos autónomos, gestores de 1.039,7 millones de euros, un 3,8% menos que en 2015. La Seguridad Social también ha minorado su participación hasta el 4,3%, a pesar de que su cuantía inicial se ha elevado un 7%, hasta los 223,6 millones de euros. El resto de organismos públicos que conforman los Presupuestos Generales del Estado han presentado un avance del 13,7% hasta los 282,5 millones de euros, en virtud del cual su representatividad ha subido al 5,5%; de este importe, 212,3 millones han obedecido a las agencias estatales y 72,5 millones de euros a otros organismos públicos.

En cuanto a la inversión real del sector público con presupuesto estimativo, cuyo importe ha ascendido a 8.132,9 millones de euros, el 81,6% ha correspondido a empresas que gestionan infraestructuras, fundamentalmente al Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), Aeropuertos Nacionales (Aena), Puertos del Estado, Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre (Seitssa) y Sociedades de Aguas. En conjunto, la inversión prevista para estas empresas ha sido de 6.633,5 millones de euros.

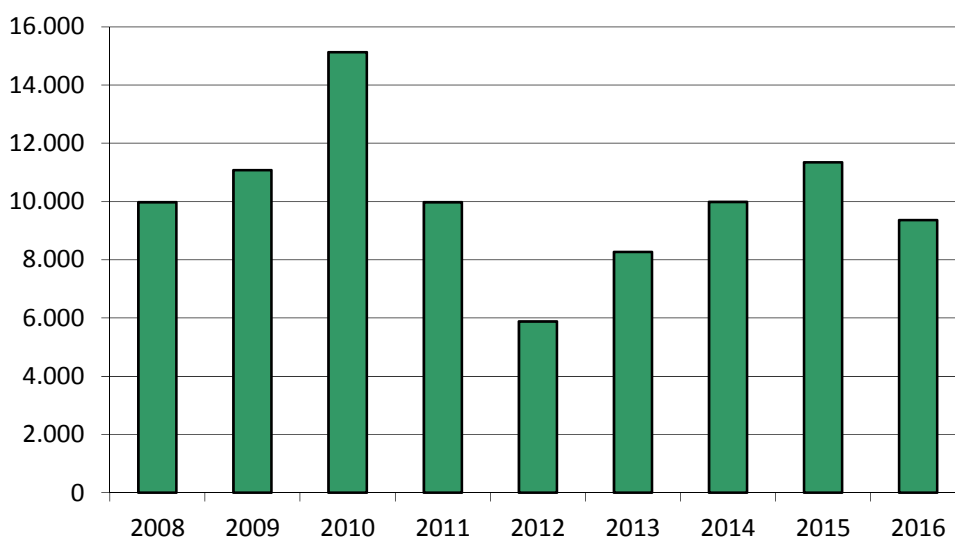
### Transferencias de capital del sector público estatal

En paralelo a las inversiones reales, las transferencias de capital (Capítulo VII) han sumado, en términos de créditos iniciales y sin descontar las transferencias internas, 14.890,7 millones de euros. Ahora bien, para poder conocer verdaderamente cuál es el montante real de gastos de capital del sector público estatal, se han de eliminar previamente de las transferencias de capital las transferencias internas que se producen entre sus distintos agentes. De no hacerlo, los gastos a los que tales transferencias internas afectan se estarían duplicando. Las transferencias de capital, una vez deducidas las transferencias internas, han alcanzado finalmente un importe de 9.362,5 millones de euros, un 17,5% menos que en 2015, año en el que aumentaron un 13,6%. Esta disminución ha venido explicada, en buena parte, por la caída de la partida presupuestaria asignada a los organismos autónomos (-56,4% y 1.478,3 millones de euros menos) y que ha sido reforzada por la evolución, también negativa, del Estado (-4,3% y -193,3 millones de euros) y de otros organismos públicos (-7,3% y -310,8 millones de euros).

#### ■ Gráfico 10

#### Evolución de las transferencias de capital del sector público administrativo estatal con presupuesto limitativo, una vez deducidas las transferencias internas

Millones de euros. España. 2008-2016

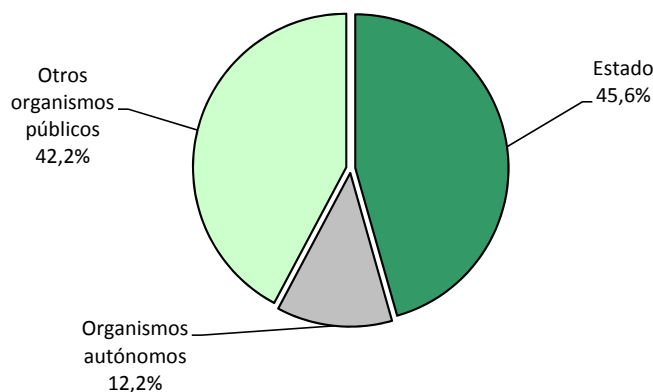


Fuente: "Informe Económico y Financiero" de los Presupuestos Generales del Estado 2008-2016. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

## ■ Gráfico 11

**Transferencias de capital del sector público administrativo estatal con presupuesto limitativo, una vez deducidas las transferencias internas**

España. 2016



Fuente: "Informe Económico y Financiero" de los Presupuestos Generales del Estado 2008-2016. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

Por agentes gestores, el Estado (45,6%) y otros organismos públicos (42,2%) son los que han aglutinado la mayoría de las transferencias de capital, reservándose el 12,2% restante a los organismos autónomos. Atendiendo a la distribución de las transferencias en 2015, el Estado y los organismos autónomos han incrementado su peso global, a pesar de haber visto mermada su cuantía asignada, en detrimento de la importancia de otros organismos públicos.

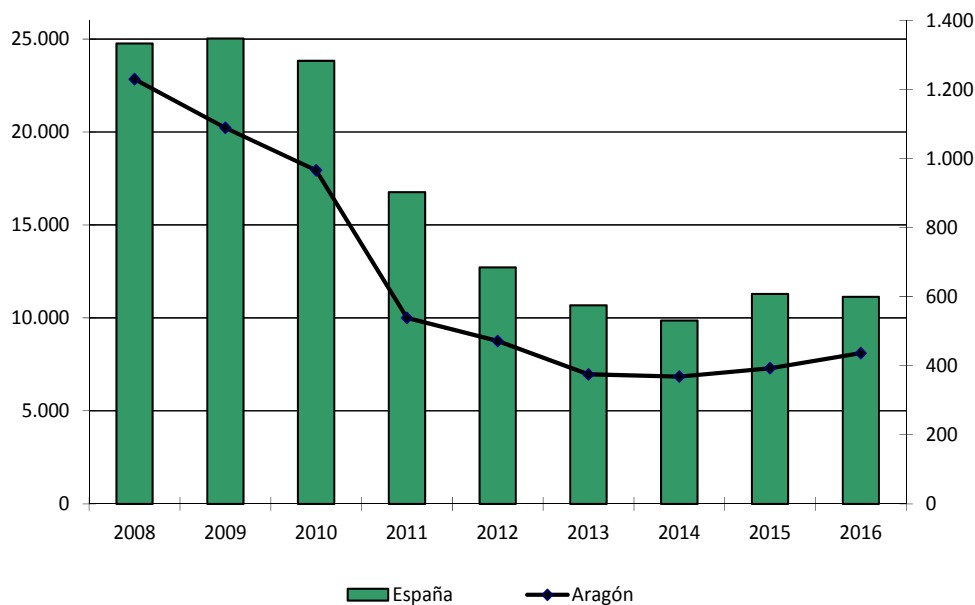
*Distribución territorial de la inversión real del sector público estatal*

Después de identificar el volumen de inversiones que ha correspondido a los distintos agentes del sector público estatal, resulta procedente examinar cuál ha sido su alcance e impacto territorial. Refiriéndose solo a las inversiones reales, una aproximación a ello se puede obtener a través de la regionalización de la actividad inversora contenida en los PGE, esto es, por medio de la distribución de su crédito previsto para inversiones entre las diferentes comunidades autónomas. Sobre esta base, en 2016 la inversión regionalizable en España del sector público estatal ha sido de 11.128,2 millones de euros, el 83,6% de los 13.310,5 millones de euros previstos inicialmente y un 1,4% menos que en 2015. El 30% de este presupuesto inicial ha correspondido al sector público administrativo con presupuesto limitativo, al tiempo que el 70% restante ha respondido al sector público con presupuesto estimativo, porcentajes pares a los observados en los dos períodos anteriores.

## ■ Gráfico 12

**Evolución de la distribución territorial de la inversión real del sector público estatal**

Millones de euros. España y Aragón. 2008-2016



Fuente: "Informe Económico y Financiero" de los Presupuestos Generales del Estado 2008-2016. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Elaboración propia

En lo que compete a Aragón, la comunidad arrastra dos periodos consecutivos de subidas interanuales, un 6,6% en 2015 y un 11,1% en 2016, alcanzando su dotación la cifra de 436,4 millones de euros y su representatividad en la inversión total regionalizable del sector público estatal el 3,9%. El 60% del total de lo invertido en Aragón ha partido del sector público con presupuesto limitativo y, en línea con ejercicios anteriores, el Ministerio de Fomento y el de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente han concentrado la práctica totalidad de esta inversión, exactamente el 96,9%, en términos absolutos, 250,26 millones de euros, un importe que ha venido precedido de un incremento interanual del 11%. El sector público estatal con presupuesto estimativo ha aportado los 178,3 millones restantes, un 12,2% más que en el ejercicio anterior. Las empresas públicas Adif (13,5 millones de euros), Seittsa (55,7 millones de euros), Aguas de las cuencas de España (36,5 millones de euros), Renfe-Operadora (27,1 millones de euros) y SEIASA (21,4 millones de euros) han sobresalido como agentes ejecutores de esta inversión en la comunidad, con un presupuesto inicial conjunto de 154,2 millones de euros.

Una mirada en retrospectiva, tomando como referencia el año 2008, muestra que en 2016, tras el descenso de la inversión regionalizable a nivel estatal, se ha agravado la brecha que este tipo de gastos arrastra desde hace años; en efecto, lo

presupuestado en 2016 se ha situado un 55,5% por debajo de lo dotado ocho años antes. En Aragón, sin embargo, el crecimiento experimentado en 2015 y 2016, ha suavizado, en parte, el fuerte déficit que acumula desde que en 2008 comenzara a recortarse lo destinado a esta comunidad autónoma; no obstante y a pesar de ello, su inversión pública estatal regionalizable ha seguido acumulando un recorte del 64,5% respecto de lo invertido en 2008, en términos absolutos 793,5 millones de euros menos.

Sea como fuere, hay que precisar que este análisis del impacto que tiene en Aragón la actividad inversora del sector público estatal deber ser interpretado, siempre, como una aproximación, debido a la existencia de ciertas limitaciones que hacen que las comparaciones entre territorios y entre años estén frecuentemente sesgadas. Algunas de estas limitaciones se encuentran en factores como: el criterio físico de imputación de las inversiones, el período de duración de las mismas, las diferentes realidades físicas de las regiones, o el hecho de que la contribución del sector público estatal a la formación de capital de cada comunidad autónoma sea más amplia que la reflejada en estos datos de inversión, con acciones que aquí no están contabilizadas pero que también tienen un impacto directo sobre el territorio (sirvan de ejemplo: convenios de carreteras, convenios de transporte urbano, etcétera).

### ***6.2.3. La inversión pública en los Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón***

La crisis económica iniciada en 2008 y el esfuerzo por reducir el nivel de déficit público han exigido, tanto en Aragón como en el resto de comunidades autónomas, una importante contracción del gasto contemplado en sus presupuestos, incluida la inversión pública y cuyos dos capítulos han experimentado en los últimos ocho años una disminución casi continuada, sustantiva y generalizada. En esta línea, en 2016, los gastos de capital recogidos en los presupuestos consolidados iniciales de la comunidad autónoma han vuelto a bajar un 26,5%, de la mano de sus dos partidas: inversión real y transferencias de capital, acumulando una caída del 69,2% desde 2008. En efecto, los Presupuestos Consolidados de la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2016 han previsto unos gastos de capital, deducidas las transferencias internas, de 379 millones de euros, a distancia de los 1.230,6 millones destinados en 2008. Su grado de ejecución, además, no ha sido muy satisfactorio y de un 84,6% registrado en 2015 se ha bajado a un 81,9%, lo que ha situado las obligaciones reconocidas netas un 27,3% por debajo de los créditos reconocidos el pasado ejercicio.



### Inversión real en los Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón

Los presupuestos de la comunidad autónoma han recogido el Capítulo VI, en términos de créditos iniciales, una dotación para inversiones reales de 142,8 millones de euros, un 24,6% menos de lo destinado en 2015. Dicha cuantía ha representado el 2,8% del gasto total presupuestado en el ejercicio (casi un punto porcentual menos que en 2015) y el 37,7% del total de los gastos de capital (36,7% en 2015).

#### ■ Cuadro 5

#### Inversiones reales de la comunidad autónoma asignadas a cada sección y organismo público

Miles de euros. Aragón. 2016

	Inversión real	Peso s/ total inversión real (%)	Δ 16/15 (%)
<b>DEPARTAMENTOS DGA</b>	<b>110.727,06</b>	<b>77,5</b>	<b>-18,0</b>
Cortes de Aragón	146,9	0,1	-13,8
Presidencia del Gobierno	47,5	0,03	0,0
CESA	0,2	0,0	0,0
Presidencia y Justicia	3.883,8	2,7	30,6
Política Territorial e Interior	5,0	0,0	-99,6
Hacienda y Administración Pública	428,0	0,3	-92,7
Obras Públicas, Urbanismo, Vivienda y Transportes	36.148,8	25,3	-31,5
Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente	23.985,4	16,8	-18,5
Economía y Empleo	3.475,0	2,4	225,3
Sanidad, Bienestar Social y Familia	450,5	0,3	71,2
Industria e Innovación	12.615,4	8,8	47,7
Educación, Universidad, Cultura y Deporte	29.540,8	20,7	24,4
Diversos departamentos		0,0	-100,0
<b>OOAA Y ENTIDADES DE DERECHO PÚBLICO</b>	<b>32.075,3</b>	<b>22,5</b>	<b>-41,0</b>
<b>OOAA</b>	<b>21.745,8</b>	<b>15,2</b>	<b>-44,2</b>
Instituto Aragonés de Empleo	417,5	0,29	394,6
Servicio Aragonés de Salud	18.643,3	13,1	-51,5
I.A. Servicios Sociales	2.530,0	1,8	716,1
I.A. de la Mujer	5,0	0,0	400,0
I.A. de la Juventud	150,0	0,1	-21,1
<b>Entidades de Derecho Público</b>	<b>10.329,6</b>	<b>7,2</b>	<b>-32,9</b>
Aragonesa de Servicios Telemáticos	4.200,0	2,9	9,1
I.A. del Agua	2.703,2	1,9	-61,4
I.A. de Ciencias de la Salud	641,0	0,4	-57,4
CITA	2.498,4	1,7	-0,8
I.A. de Gestión Ambiental	15,0	0,0	-90,3
Banco de Sangre y Tejidos	270,0	0,2	-27,0
Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria	2,0	0,0	0,0
<b>TOTAL DGA + OOAA Y Entidades de Derecho Público</b>	<b>142.802,4</b>	<b>100,0</b>	<b>-24,6</b>

Fuente: Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón 2016. Departamento de Hacienda y Administración Pública

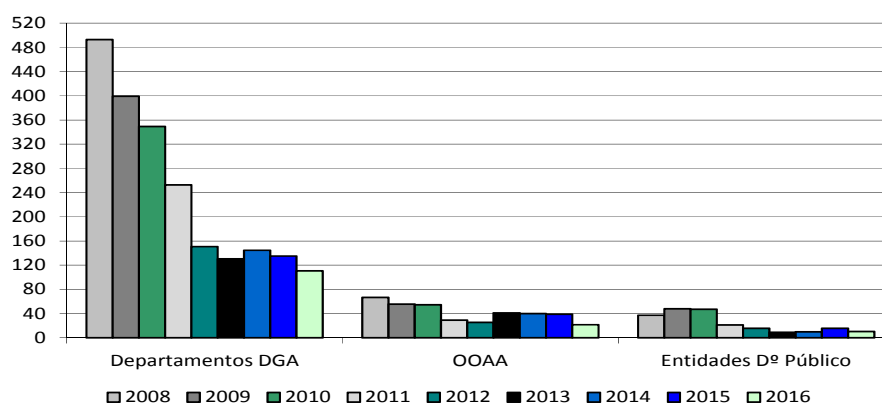
Atendiendo al reparto inicial de la inversión real por secciones y organismos públicos, 110,7 millones de euros, es decir, el 77,5% (71,3% en 2015), se han distribuido entre los diferentes departamentos de la Diputación General de Aragón (DGA), poniéndose de manifiesto una contracción interanual del 18%. Tras este recorte, tres departamentos han continuado destacando por su mayor dotación presupuestaria: Obras Públicas, Urbanismo, Vivienda y Transportes, que presenta un peso del 25,3%, a pesar de haber sufrido un caída interanual del 31,5% y que, en términos absolutos, ha sido de 16,6 millones de euros; Educación, Universidad, Cultura y Deporte, con una importancia dentro de los departamentos del 20,7%, tras un incremento interanual del 24,4%; y Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, con un peso del 16,8% y una caída respecto del ejercicio anterior del 18,5%. Por su parte, los organismos autónomos han sufrido, en conjunto, una disminución del 44,2%, percibiendo tras ello un total de 21,7 millones de euros. De ellos, el 85,7% ha obedecido al Servicio Aragonés de Salud (SAS) y el 11,6% al I.A. de Servicios Sociales (IASS), mostrando ambas evoluciones muy dispares: el SAS un recorte del 51,5% y el IASS un aumento del 716,1%.

Por último, las entidades de derecho público han contado con una dotación inicial en inversiones reales de 10,3 millones de euros, en torno a 5 millones de euros menos que en 2015 (-32,9%). Esta caída ha sido motivada, principalmente, por el recorte sufrido por el I.A. del Agua, el cual explica un 84,7% de la disminución total. Esta evolución a la baja y el perfil positivo mostrado por Aragonesa de Servicios Telemáticos (un aumento del 9,1%), ha llevado a esta última entidad a ganar peso dentro de las entidades de derecho público, pasando su importancia de un 25% a un 40,7%.

### ■ Gráfico 13

#### Evolución de la inversión real del sector público autonómico

Millones de euros. Aragón. 2008-2016



Fuente: Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón 2008-2016. Departamento de Hacienda y Administración Pública

Entre 2008 y 2016, distinguiendo entre los diferentes agentes gestores de la inversión pública, cabe señalar que el conjunto de los departamentos de la DGA ha sufrido un descenso en su montante para inversión real del 77,5%. Hasta 2013 su crédito inicial cayó ininterrumpidamente, con especial intensidad en 2011 (-27,6%) y 2012 (-40,4%). En 2014 hubo un cambio y la inversión real prevista de los departamentos de la DGA se elevó un 10,6%, pero para volver a retroceder un 6,5% en 2015, y continuar con esta tendencia en 2016 (-18,0%). Por lo que respecta a los organismos autónomos, entre 2008 y 2016 su dotación inicial se ha reducido un 67,4%, destacando especialmente los ejercicios 2011 (-46,9%) y 2016 (-44,2%). Finalmente y en lo que respecta a las entidades de derecho público, desde 2008 éstas han acumulado un deterioro en su inversión real del 72,1%.

### *Transferencias de capital en los Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón*

#### ■ Cuadro 6

#### **Transferencias de capital de la comunidad autónoma asignadas a cada sección y organismo público, una vez deducidas las transferencias internas**

Miles de euros. Aragón. 2016

	Transferencias de capital	Peso s/total Transf. Capital (%)	Δ16/15 (%)
<b>Departamentos DGA</b>	<b>235.595,6</b>	<b>99,8</b>	<b>-27,3</b>
Cortes de Aragón	80,0	0,0	100,0
Presidencia del Gobierno	-	-	-100,0
Presidencia y Justicia	2.792,0	1,2	4,8
Política Territorial e Interior	2.527,3	1,1	-82,1
Obras Públicas, Urbanismo, Vivienda y Transportes	21.124,9	8,9	-2,5
Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente	109.393,0	46,3	-15,6
Economía y Empleo	79.361,2	33,6	14,8
Sanidad, Bienestar Social y Familia	-	-	-100,0
Industria e Innovación	2.772,7	1,2	-88,6
Educación, Universidad, Cultura y Deporte	1.068,7	0,5	72,8
A las Administraciones Comarcales	130,4	0,1	-96,7
Diversos departamentos	16.345,4	6,9	-71,8
<b>OOAA y Entidades de Dº Público</b>	<b>570,0</b>	<b>0,2</b>	<b>-72,6</b>
<b>OOAA</b>	<b>570,0</b>	<b>0,2</b>	<b>39,0</b>
Instituto Aragonés de Empleo	420,0	0,2	61,5
I.A. Servicios Sociales	150,0	0,1	0,0
<b>Entidades de Dº Público</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-100,0</b>
I.A. del Agua	-	-	-100,0
<b>Total DGA, OOAA y Entidades de Dº Público</b>	<b>236.165,6</b>	<b>100,0</b>	<b>-27,6</b>

Fuente: Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón 2008-2016. Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno de Aragón

Respecto al Capítulo VII, el crédito inicial previsto para transferencias de capital, una vez descontadas las transferencias internas, se ha establecido en 236,2 millones de euros, un 27,6% menos que en 2015. Tales fondos han representado el 4,6% del gasto total presupuestado en Aragón en 2016 (6,2% un ejercicio antes) y al 62,3% de los gastos de capital (63,3% en 2015). Según su destino, las empresas privadas han figurado como principales receptoras de estas transferencias, acumulando el 45,3% de su importe (40,0% en 2015) y relegando al segundo puesto a las empresas públicas y entes públicos, que han recibido el 42,9% (45,1% en 2015). Lejos de ambas proporciones, a las familias e instituciones sin fines lucrativos se les ha otorgado el 8,8% (6,6% en el año anterior) y a las corporaciones locales se les ha conferido el 3% (8,2% en 2015).

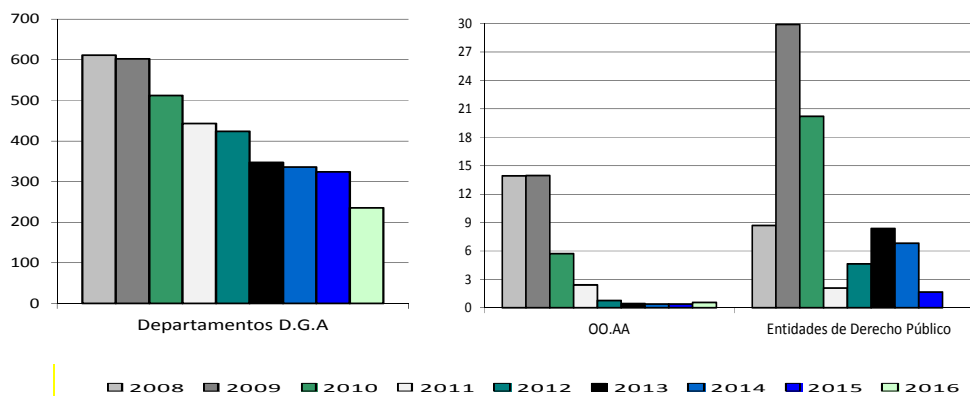
Respecto a las secciones y organismos públicos que deben llevar a cabo las transferencias de capital, el grueso de su montante inicial, tras deducir las transferencias internas, ha recaído sobre los distintos departamentos de la DGA, que han absorbido el 99,8% (99,4% en 2015). Los departamentos con mayor dotación han sido: Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, con un peso del 46,3% en el presupuesto inicial total de transferencias de capital; Economía y Empleo, con el 33,6%; y Obras Públicas, Urbanismo, Vivienda y Transportes, con el 8,9%. Por otra parte, es preciso destacar el incremento en las dotaciones de transferencias de capital en Educación, Universidad, Cultura y Deporte (72,8%), que, junto con Economía y Empleo (14,8%) y Presidencia y Justicia (4,8%) han sido los únicos departamentos que han registrado una evolución positiva en 2016. Por su parte, los organismos autónomos también han visto incrementado su importe respecto a 2015, alcanzando un total de 0,6 millones de euros, esto es, 170.000 euros más que en el periodo anterior. Frente a esta trayectoria, las entidades de derecho público han contado con una dotación nula en 2016, frente a los 1,6 millones contabilizados en 2015.

Finalmente y en referencia a la evolución sostenida por las transferencias de capital desde el año 2008, cabe señalar que la contracción sufrida en 2016 (-27,6%) ha prolongado un ciclo continuado de descensos que se emprendió en 2010 y que ha situado la cifra en el 62,8% de su volumen en 2008, una vez deducidas las transferencias internas.

## ■ Gráfico 14

**Evolución de las transferencias de capital del sector público autonómico, una vez deducidas las transferencias internas**

Millones de euros. Aragón. 2008-2016



Fuente: Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón 2008-2016. Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno de Aragón

Por separado, dicho ciclo comenzó un año antes en los departamentos de la DGA, cuyo crédito inicial previsto ha menguado respecto a 2008 un 61,5%, siendo la caída en términos interanuales para 2016 la mayor del periodo (-27,3%). No obstante, proporcionalmente, la mayor disminución del período la han registrado las Entidades de Derecho Público, que no han contabilizado transferencias en este último año. Por su parte, los organismos autónomos, tras el incremento acaecido en términos interanuales en este último periodo (39,0%), han experimentado una caída respecto a 2008 del 95,9%, llevándose consigo las transferencias de capital asignadas al Servicio Aragonés de Salud, al Instituto Aragonés de la Juventud y al Instituto Aragonés de la Mujer. Por último, y en relación a las entidades de derecho público, y más concretamente, al Instituto Aragonés del Agua, procede apuntar que hasta 2014 este grupo había sido el agente autonómico cuya cantidad prevista para transferencias de capital había resultado menos afectada por el proceso de ajustes al que se viene haciendo referencia, con una minoración acumulada del 21,5% (-19,6% el Instituto Aragonés del Agua). Sin embargo, en 2015 experimentó una reducción del 75,5%, dejando su dotación inicial en 1,7 millones de euros (todos correspondientes al Instituto Aragonés del Agua), hasta bajar a cero en 2016 y no contabilizando, por tanto, ninguna transferencia de capital por parte de las Entidades de Derecho Público.

### 6.3. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (I+D+I)

La Estrategia Europea 2020, con un horizonte temporal de diez años, es el marco de referencia para la coordinación de las políticas públicas de los estados miembros. Tomando como punto de partida esta estrategia, en España el marco conceptual para el diseño de las políticas de I+D+i se encuentra en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación (EECTI) 2013-2020.

La EECTI (2013-2020) define los grandes objetivos a alcanzar por el sistema español de I+D+i, así como los ámbitos de actuación de las administraciones públicas durante su período de vigencia. El fin último de la EECTI es promover el liderazgo científico, tecnológico y empresarial, así como las capacidades de innovación de la sociedad y la economía españolas. Para ello la estrategia establece cuatro objetivos generales:

- El reconocimiento y promoción del talento en I+D+i y su empleabilidad
- El fomento de la investigación científica y técnica de excelencia
- El impulso del liderazgo empresarial en I+D+i
- El fomento de actividades de I+D+i orientadas a los retos globales de la sociedad

La EECTI responde a una visión general del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación y sus instrumentos, destinados a financiar las diferentes actividades de I+D+i contempladas en la Estrategia, están establecidos en el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (PEICTI).

En sintonía con la EECTI se encuentra, así, el PEICTI (2013-2016), aglutinador de las actuaciones a financiar por el Estado para la consecución de los objetivos establecidos y de las prioridades de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020. Las actuaciones contenidas en el PEICTI se ordenan en cuatro programas estatales que se corresponden, a su vez, con los cuatro objetivos de la EECTI. El PEICTI contempla también las denominadas Acciones Estratégicas, actuaciones programáticas que se caracterizan por la articulación de distintas modalidades de participación y de instrumentos de financiación, y el ámbito temático focalizado de sus intervenciones. En su desarrollo el PEICTI recoge dos Acciones Estratégicas: Acción Estratégica en Salud y Acción Estratégica en Economía y Sociedad Digital.

Las políticas de la Administración General del Estado de fomento de la I+D+i se encuentran así alineadas con las políticas comunitarias, correspondiendo al Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación definir las actuaciones a

financiar por el Estado para la consecución de los objetivos y de las prioridades de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación (2013-2020).

En el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón, la Ley 9/2003, de 12 de marzo, de fomento y coordinación de la investigación, el desarrollo y la transferencia de conocimientos de Aragón, establece las líneas de actuación de los poderes públicos de la comunidad autónoma en materia de investigación y define como instrumento más adecuado para la consecución de sus objetivos los planes autonómicos de investigación, desarrollo y transferencia de conocimientos. En 2016 ha seguido vigente el II Plan Autonómico de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimientos de Aragón<sup>1</sup>, aprobado en diciembre de 2004 y cuyas actuaciones están integradas en cuatro grandes líneas: acciones en materia de recursos humanos, acciones de apoyo a la I+D, acciones de apoyo a la transferencia tecnológica e innovación y acciones de difusión de la investigación y la innovación.

Al mismo tiempo y alineada con las estrategias europeas y nacionales, el Gobierno de Aragón aprobó en abril de 2014 la “Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente RIS3 Aragón”. Esta estrategia fija como objetivo el desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación, centrando sus esfuerzos en las prioridades seleccionadas de manera que se optimice el aprovechamiento de las oportunidades económicas, buscando valor añadido y diferenciación respecto a otras regiones.

Y otro aspecto a destacar es que, en 2016, Aragón se ha convertido en la primera comunidad autónoma en tener un Pacto por la Ciencia, el conocimiento y la innovación. Este pacto se ha articulado en cuatro grandes compromisos: con la sociedad y la comunidad científica aragonesas; de estabilidad financiera; de planificación y gobernanza; y de convergencia con Europa. Como objetivo principal se ha fijado recuperar, y en el medio plazo superar, los niveles de inversión en I+D+i alcanzados antes de la crisis, para así cumplir con los objetivos de la Estrategia Europea 2020, objetivos de los que, como se pasa a describir más adelante, se ha distanciado en los últimos años.

---

<sup>1</sup> El apartado 2 del artículo único del Decreto 263/2004, de 30 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el II Plan Autonómico de Investigación, Desarrollo y Transferencias de Conocimientos de Aragón 2005-2008, establece, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley 9/2003, de fomento y coordinación de la investigación, el desarrollo y la transferencia de conocimientos en Aragón, la prórroga automática del mismo hasta la aprobación del siguiente Plan.

### 6.3.1. Políticas de desarrollo tecnológico e innovación

#### *Programas internacionales de I+D+i*

Las políticas de la Unión Europea (UE) se enmarcan, fundamentalmente, en los denominados Programas Marco (PM) de Investigación y Desarrollo Tecnológico. Estos programas son, hasta la fecha, los instrumentos financiados con fondos comunitarios más importantes para desarrollar la I+D+i en Europa. Desde 2014 se encuentra activo el Programa Marco (2014-2020), denominado Horizonte 2020 e integrador, por primera vez en una misma iniciativa, de las actividades de investigación, desarrollo e innovación.

Con un presupuesto cercano a los 75.000 millones de euros, muy superior al VII Programa Marco (2007-2013) dotado con 56.300 millones de euros, Horizonte 2020 ha unido investigación e innovación, integrando desde la generación del conocimiento hasta las actividades más próximas al mercado, como la investigación básica, el desarrollo de tecnologías, proyectos de demostración, líneas piloto de fabricación, innovación social o transferencia de tecnología.

Horizonte 2020 concentra sus recursos en tres ejes u objetivos estratégicos:

- El impulso de la ciencia de excelencia para reforzar la posición de la UE en el panorama científico mundial.
- El fomento del liderazgo industrial para hacer de la UE un lugar más atractivo para la inversión en I+D+i.
- La búsqueda de soluciones a los grandes retos sociales para una vida mejor, centrándose en siete áreas esenciales: (1) salud, (2) alimentación y agricultura incluyendo las ciencias del mar, (3) energía, (4) transporte, (5) clima y materias primas, (6) sociedades inclusivas y (7) seguridad.

Atendiendo a los datos proporcionados por el Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), en su informe provisional de marzo de 2017, las entidades españolas han obtenido entre 2014 y 2016 una subvención superior a los 1.900 millones de euros, volumen que ha supuesto para España el 9,8% del presupuesto adjudicado a los países de la UE-28 y situado a España en la cuarta posición, tras Alemania, Reino Unido y Francia. Este resultado, además, ha superado el objetivo del 8,3% de participación fijado en el conjunto del VII Programa Marco, y el 9,5% que se espera obtener de media, entre 2014-2020, según lo establecido como meta para H2020.

Otro dato a destacar y también provisional, es que 1.962 entidades españolas han obtenido hasta la fecha financiación dentro de H2020, llevando a cabo 2.893

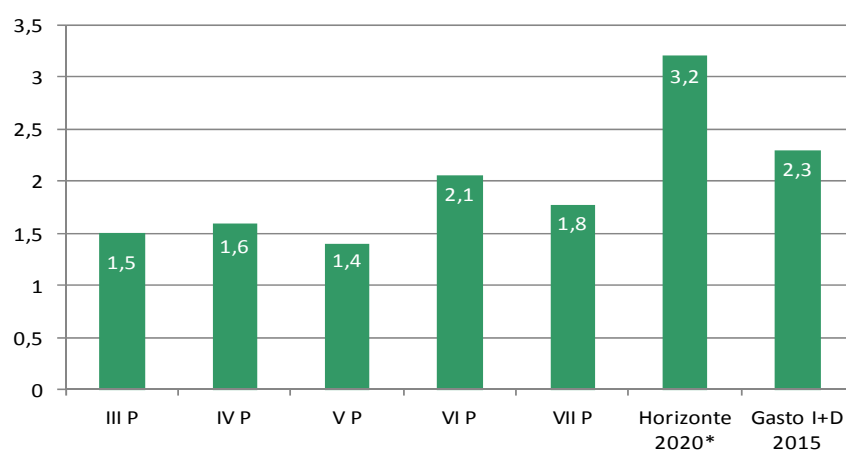


actividades, de las cuales se han coordinado 1.407. La tasa de éxito, medida como el número de propuestas financiadas frente a las presentadas, ha alcanzado el 12,6%, tasa no muy alta pero superior a la registrada por la media de la UE (11,9%). Del total de entidades participantes (1.962), 1.326 han sido empresas y de éstas el 81% pymes. Las empresas han seguido, así, liderando el retorno español, con el 38,2% de la financiación obtenida, seguidas de las universidades (19,5%), los centros públicos de investigación (11,4%), asociaciones de investigación (11%), centros tecnológicos (10%), administraciones públicas (5,8%), asociaciones (4%) y organismos europeos (0,2%).

Por prioridades temáticas, los mejores resultados por retorno se han obtenido en “Innovación en las PYME, acceso rápido a la innovación y acceso a la financiación del riesgo (PYM)” con el 17,4%, seguidamente de “Nanotecnologías, materiales avanzados, fabricación avanzada y biotecnología (NMBP)” (14,6%) y de “Acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de recursos y materias primas (MA)” (13,9%). Por volumen absoluto de subvención captada han destacado también “Consejo Europeo de Investigación (ERC)” con 234,3 millones de euros, “Nanotecnologías, materiales avanzados, fabricación avanzada y biotecnología (NMBP)” con 224,1 millones de euros y “Tecnologías de la información y la comunicación (ICT)” (219,7 millones de euros).

#### ■ Gráfico 1

**Participación en el Programa Marco de I+D+i y gasto en actividades de I+D**  
Peso sobre el total de España (%). Aragón



\*Dato provisional

Fuente: Instituto Tecnológico de Aragón (ITA). INE (Estadística sobre actividades en I+D 2015)

En cuanto a la distribución del programa Horizonte 2020 por comunidades autónomas (CCAA), Cataluña (28,6%), Madrid (25,1%) y el País Vasco (15,7%) han seguido liderando los primeros puestos por su alto nivel de participación en el retorno. A continuación se han posicionado la Comunidad Valenciana (7,7%), Andalucía (6,4%),

Castilla León (3,2%), Aragón (3,0%), Galicia (2,8%), Navarra (1,8%), Asturias (1,2%), Canarias (1,1%) y Murcia (1,0%). El resto de CCAA no ha superado el umbral del 1%.

#### ■ Gráfico 2

#### Retorno de H2020 por prioridades temáticas

Peso sobre el total de Aragón. Acumulado 2014-2016



Fuente: Instituto Tecnológico de Aragón (ITA). Datos provisionales

Atendiendo a la información proporcionada por el Instituto Tecnológico de Aragón (ITA), según los últimos datos disponibles, el Programa Marco Horizonte 2020 ha supuesto para Aragón un retorno superior a los 58 millones de euros, importe que ha representado en torno al 3,0% del total nacional. En concreto, en 2016 se han obtenido 28,6 millones de euros, casi un 80% más de lo conseguido en 2015. Por subvención captada, estos resultados bien pueden calificarse de muy satisfactorios, ya que han superado, y con holgura, los retornos alcanzados durante las ediciones de programas anteriores. Respecto a la tasa de éxito, medida como el número de actividades financiadas frente a las solicitadas, la media del programa ha alcanzado el 15,2%, porcentaje superior al observado a nivel estatal.

Analizando la distribución del retorno por tipo de entidad, y en línea con la media estatal, las empresas han sido las grandes protagonistas con el 38,1% del retorno total de la comunidad autónoma, después de registrar un crecimiento del 15,7%. El resto de la financiación se ha repartido entre centros de innovación tecnológica (22,1%),

universidad (16,2%), asociaciones de investigación (9,7%), centros públicos de investigación (8,1%), administración pública (3,3%), centros de organización comunitarios (1,9%) y asociaciones (0,6%). De todos ellos, las asociaciones de investigación, los centros públicos de investigación y la universidad han sido los que más han aumentado los fondos captados en este último año, en concreto han multiplicado por diez, siete y cuatro, respectivamente, las subvenciones logradas en 2015.

En cuanto a las diferentes prioridades temáticas, los mayores retornos en valor absoluto se han alcanzado en “Innovación en las pymes” (10,5 millones de euros), “Energía segura, limpia y eficiente” (6,0 millones de euros), “Seguridad alimentaria, agricultura sostenible, investigación marina y marítima y bioeconomía” (5,9 millones de euros), “Acciones Marie Skłodowska-Curie” (5,2 millones de euros) y “JTI hidrógeno y pilas de combustible 2” (4,2 millones de euros) que, en conjunto, han acumulado casi el 55% del retorno total aragonés.

#### *Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (2013-2020)*

El consejo de Ministros aprobó en febrero de 2013 la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación (EECTI) y el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (PEICTI). Ambos documentos han pasado a ser los pilares sobre los que se asienta el diseño de la política del Gobierno en I+D+i hasta el año 2020. La Estrategia contiene los objetivos, reformas y medidas a abordar en el ámbito de la I+D+i y el Plan concreta las actuaciones de la Administración General del Estado, estableciendo las prioridades científico técnicas y sociales y la distribución de los recursos.

El PEICTI incluye, como herramienta de planificación operativa, los planes anuales de actuación, que reflejan los recursos presupuestarios y el calendario previstos para cada una de las actuaciones que se convocan durante el año en curso, constituyendo por ello una guía fundamental destinada a facilitar la participación de los usuarios.

El plan de actuación anual 2016 ha seguido la estructura de los cuatro programas estatales y dos acciones estratégicas. La financiación conjunta de los cuatro programas ha contado con una dotación inicial algo superior a los 2.508,0 millones de euros (en torno a un 11% menos que en 2015), el 48% en concepto de subvenciones y el 52% restante en la modalidad de créditos financieros. Al programa de promoción del talento y su empleabilidad se han destinado 309,8 millones de euros, al de Fomento de la investigación científica y técnica de excelencia 187,9 millones de euros, al de

liderazgo empresarial en I+D+i 493,7 millones de euros y al de I+D+i orientada a los retos de la sociedad 1.517,2 millones de euros. Este último programa ha reservado 159,3 millones de euros para la acción estratégica en salud y otros 170,0 millones de euros para la acción economía y sociedad digital.

La evaluación de las iniciativas y actividades que se derivan de la puesta en marcha de la EECTI y aplicación del Plan es un ejercicio fundamental para garantizar el adecuado seguimiento de las actuaciones públicas en el ámbito de la I+D+i. Por ello, la EECTI establece unos indicadores de esfuerzo y resultado, al objeto de medir el grado de compromiso de los agentes responsables de la definición de las políticas públicas de I+D+i con los objetivos y prioridades establecidos. A continuación, a modo de síntesis, se incluye una tabla con algunos de los indicadores asociados a la EECTI, así como sus valores en 2010 y 2015 y sus previsiones para 2016 y 2020.

#### ■ Cuadro 1

#### Seguimiento de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación Principales indicadores. España

	2010	2015	Previsiones	
			2016	2020
Gastos en I+D/PIB (%)	1,40	1,22	1,48	2,00
Gasto I+D financiado por el sector privado/PIB (%)	0,61	0,57	0,73	1,20
Ratio entre financiación privada y pública del gasto en I+D+i	0,86	1,03	1,06	1,70
Financiación del gasto en I+D procedente del extranjero (%)	5,7	8,0	9,6	15,0
Personal empleado en I+D/total de población ocupada (‰)	11,8	11,2	13,0	16,0
Empresas que realizan innovaciones tecnológicas/total de empresas (%)	18,58	12,81	20,0	25,0
Exportaciones de alta y media tecnología/total de exportaciones de productos (%)	4,8	5,4	6,0	10,0
Evolución de la valoración social a favor de la ciencia y la tecnología (%)	56,4	59,5 <sup>2</sup>	59	70

Fuente: FECYT. ICONO. Observatorio Español de I+D+i y elaboración propia (PIB base 2010)

A la vista de los datos contenidos en la tabla anterior se desprende que España debe aumentar considerablemente su esfuerzo en ciencia y tecnología si quiere alcanzar en 2020 los objetivos establecidos en la EECTI. Es más, la meta fijada para el conjunto de la UE es lograr que el gasto en I+D represente el 3% del PIB, pero España está muy lejos de alcanzar este porcentaje y, por ello, la Estrategia ha marcado un

<sup>2</sup> La fuente utilizada es el Informe Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología, estudio que, desde 2002, recoge cada dos años el análisis y los resultados de la Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España. El último dato disponible hace referencia a 2014

objetivo más realista del 2%, del que, cabe señalar, se ha alejado en el transcurso de los últimos años.

En esta línea se posiciona el cuadro europeo de indicadores de la innovación<sup>3</sup>, que ofrece una evaluación comparativa del rendimiento de la investigación y la innovación de los países de la UE. De él se infiere que España, lejos de mejorar, ha empeorado su situación. Ha sido el tercer país que más ha retrocedido en este aspecto desde la crisis, ubicándose en la vigésima posición de veintiocho y entre el grupo de países donde la contribución a la innovación es moderada. El índice sintético de innovación europeo otorga así a España una puntuación de 0,361, lo que la sitúa por debajo del promedio de la UE (0,521) y a distancia de países como Suecia o Dinamarca, líderes con ratios de 0,703 y 0,700, respectivamente.

Es, por tanto, una necesidad y un desafío para España implementar las políticas adecuadas que animen la actividad de I+D y creen un sistema de innovación equilibrado, que combine un nivel adecuado de inversiones públicas y privadas, asociaciones de innovación eficaces entre empresas y entidades docentes, así como una base educativa e investigación de calidad. En este sentido y entre los muchos retos a los que se enfrenta la I+D+i en España, se podría destacar que, en el marco de la EECTI, uno de los objetivos para 2020 es aumentar el gasto en I+D financiado por el sector privado hasta llegar al 1,2%, cuando, cabe remarcar, su disposición actual marca un 0,57%; otro reto es superar el ratio de empresas que realizan innovaciones tecnológicas, estancado en el entorno del 13%, para, en 2020, llegar al 25%, favoreciendo, además, su interacción con el sector público y, en particular, con el académico. Al mismo tiempo, España tiene una de las balanzas comerciales más negativas de la UE-28 y, en este sentido, el objetivo que se plantea es lograr alcanzar un nivel de exportaciones de alta y media tecnología sobre el total de exportaciones de productos del 10%, debiendo tener presente que en la actualidad este porcentaje se halla situado en el 5,4%

También hay un aspecto de la I+D+i que no está aislado de las dimensiones anteriores y sin cuyo logro no se podrán cumplir los indicadores propuestos en la Estrategia: en España se debe mejorar la percepción acerca de la ciencia, la tecnología y las profesiones científicas; los jóvenes deben percibir la profesión de investigador

---

3 Comisión Europea: European Innovation Scoreboard 2016.

[http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/index_en.htm)

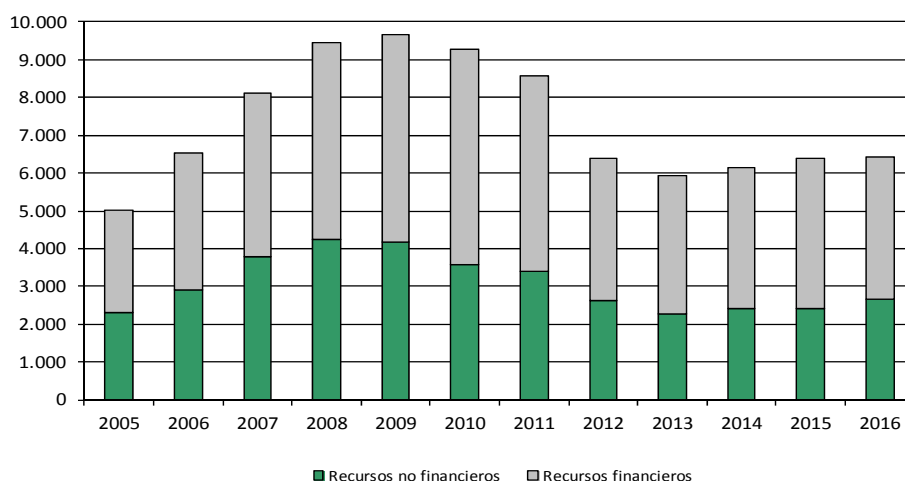
como atractiva; al tiempo que es ineludible fomentar su mayor reconocimiento social. Ante esta realidad, la Estrategia contempla entre sus indicadores mejorar la valoración social a favor de la ciencia y la tecnología y pretende que, en un plazo de diez años, se duplique la percepción de individuos que consideren que los beneficios de la ciencia son mayores que sus perjuicios. En la última encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología (EPSCYT) se ha detectado en este aspecto un significativo adelanto. La percepción que han manifestado los ciudadanos de la ciencia y la tecnología ha mejorado, pues un 59,5% ha considerado que los beneficios de las mismas superan sus perjuicios, frente al 53,0% anotado en 2012 y adelantando, con ello, dos años el ratio fijado para 2016.

### Financiación de la I+D+i en los Presupuestos Generales del Estado

#### ■ Gráfico 3

#### Evolución de los Presupuestos Generales del Estado para I+D+i (PG 46)

Millones de euros corrientes. Recursos no financieros y financieros. España. 2005-2016



Fuente: PGE. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Elaboración propia

En los Presupuestos Generales del Estado (PGE), la política de gastos 46 (PG 46) es el instrumento destinado a financiar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de la Administración general del Estado a nivel nacional. En 2016, la dotación inicial destinada a I+D+i se ha situado en 6.429,6 millones de euros, un 0,4% más que en 2015. En el entorno de un marco presupuestario de ajuste generalizado, en el que lo destinado a I+D+i ha sufrido mermas muy importantes, la evolución registrada en este último año ha sido positiva, ya que, si bien su crecimiento ha sido muy limitado, no ha truncado el perfil al alza iniciado en 2014. Ahora bien, en términos de importe urge que el esfuerzo a realizar sea mayor, en tanto que los

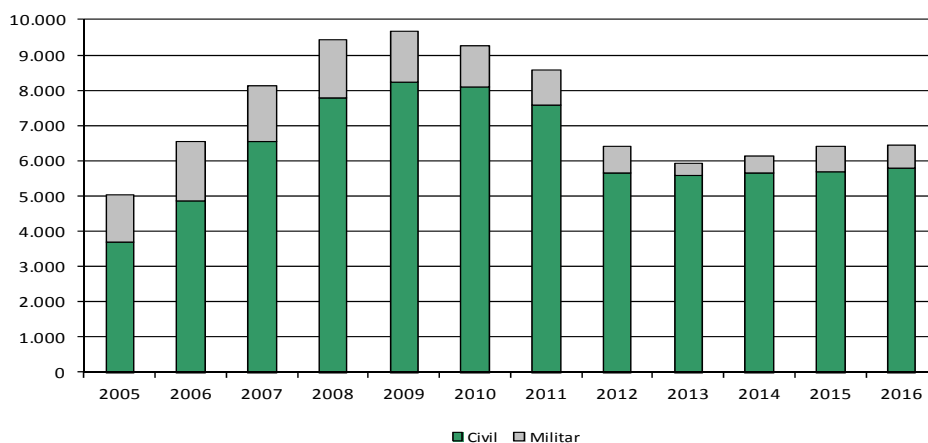
recursos públicos destinados a la I+D+i siguen anclados por debajo del nivel alcanzado nueve años antes. En efecto, si en 2008, en la antesala de la crisis, los recursos públicos destinados a la I+D+i representaban el 2,7% del total de los PGE consolidados, tras un recorte acumulado de más del 30%, su peso en 2016 ha seguido asentándose en el 1,5%<sup>4</sup>.

Según el carácter no financiero (capítulos I a VII) o financiero (capítulos VIII y IX) de los recursos y en línea con los ejercicios anteriores, las asignaciones financieras han continuado siendo las grandes protagonistas de la política pública en I+D+i, con 3.754,3 millones de euros y un peso del 58,4%, pero también las que han disminuido en 2016, en concreto un -6,2%. Frente a esta evolución, la dotación no financiera, que incluye en su mayor parte las subvenciones de las que se nutre, en gran medida, la investigación pública en España y que significa el 41,6% restante de lo asignado al programa de gasto 46, ha crecido un 11,2%, lo que ha elevado su cuantía hasta los 2.675,3 millones de euros.

#### ■ Gráfico 4

#### Evolución de los Presupuestos Generales del Estado para I+D+i (PG 46)

Millones de euros corrientes. Investigación civil y militar. España. 2005-2016



Fuente: PGE. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Elaboración propia

Atendiendo a su función civil o militar, la investigación civil ha crecido un 2,1% respecto a 2015, al tiempo que la militar ha caído un 13,1%, trayectoria que ha situado sus respectivos pesos en el 90,2% y 9,8%, con sendos montantes de 5.797,6 millones de euros y 632,0 millones de euros. Diferenciando entre recursos financieros y no

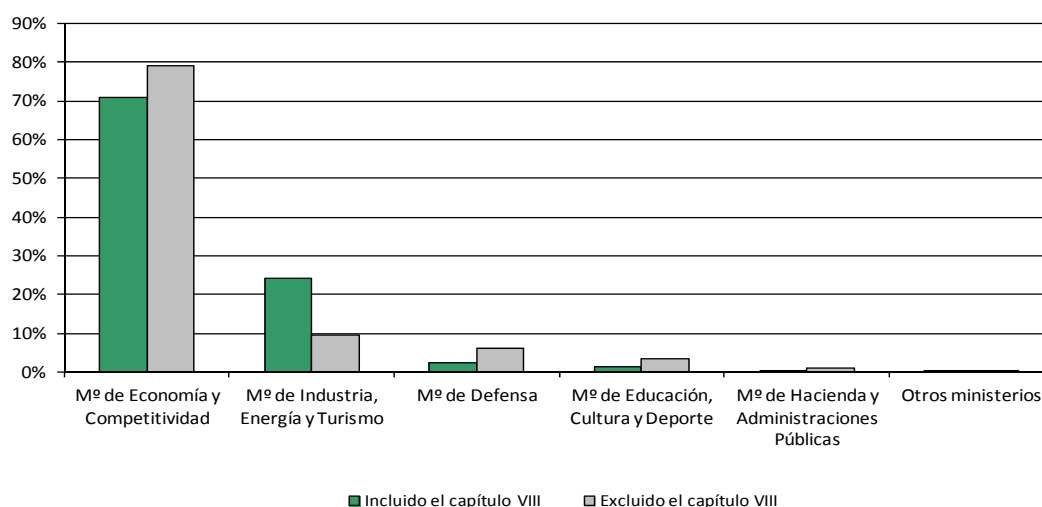
<sup>4</sup> Si se excluye del cómputo el capítulo IX (pasivos financieros) su peso se ubica en el 1,83% y si se consideran sólo las operaciones presupuestarias no financieras (capítulos I a VII) en el 0,85%.

financieros, tanto en el ámbito de la investigación civil (12,0%), como militar (0,6%), los no financieros han presentado un perfil positivo; lo contrario ha sucedido con los financieros, que han mostrado una disminución del 4,4% en el ámbito civil y del 17,0% en el militar.

### ■ Gráfico 5

#### Política de gasto 46 por ministerios

Presupuestos Generales del Estado. España. 2016



Fuente: PGE. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Elaboración propia

La política presupuestaria de investigación ha continuado articulada en torno a quince programas y en su gestión han colaborado ocho departamentos ministeriales<sup>5</sup>. A continuación se va a analizar la política de gasto 46 y su reparto entre los diferentes departamentos, atendiendo a la inclusión o no del capítulo VIII (activos financieros). Como ya se ha señalado anteriormente, estos activos son los que incluyen los créditos destinados a préstamos y anticipos y constituyen la principal dotación presupuestaria en I+D con un importe de 3.749,9 millones de euros. Esta partida, que ha disminuido un 6,0%, supone en la actualidad el 58,3% del crédito total asignado a la política de gasto 46 y su cuantía se distribuye, prácticamente, entre el Mº de Economía y Competitividad (65,3%) y el de Industria, Energía y Turismo (34,7%).

El Mº de Economía y Competitividad es el principal gestor de los fondos públicos de I+D+i con el 71,0% del presupuesto total, el 79,0% si se excluye el capítulo VIII. El Mº

<sup>5</sup> No han participado en su gestión: el Ministerio de Justicia, el Ministerio de Interior, el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad



de Industria, Energía y Turismo concentra otro 24,2% de lo asignado al PG 46, peso que disminuye al 9,5% si se omite la partida de activos financieros. En un segundo plano se sitúan el Mº de Defensa (2,5%) y el de Educación, Cultura y Deporte (1,5%), con sendos pesos del 6,1% y 3,5% cuando se excluyen los activos financieros. No obstante, si en este análisis se tiene en cuenta la participación de los Organismos Públicos de Investigación adscritos a los diferentes departamentos ministeriales y cuya dotación representa el 20,5% de los fondos públicos totales asignados a la I+D+i, el peso del Mº de Economía y Competitividad en la gestión directa desciende al 53,0% y el de Defensa al 0,4%, manteniéndose relativamente estable la importancia de los demás ministerios.

Respecto a 2015, el Mº de Economía y Competitividad es el que más ha incrementado su dotación presupuestaria al disponer, tras un aumento del 0,3%, de 13,7 millones de euros adicionales, situándose a continuación el Mº de Hacienda y Administraciones Públicas (8,2 millones de euros más y un crecimiento del 39,7%), el Mº de Defensa (0,9 millones de euros y un aumento del 0,5%) y el Mº de Fomento (0,6 millones de euros y un avance del 47,0%). El resto también ha mostrado una evolución positiva, pero más atenuada, salvo Industria, Energía y Turismo, que ha bajado su presupuesto un 0,05% (-0,7 millones de euros) y lo destinado a gastos de diversos departamentos, que ha caído un 3,1% (-0,1 millones de euros).

#### ■ Gráfico 6

#### Política de gasto 46 por programas

Presupuestos Generales del Estado. España. 2016



Fuente: PGE. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Elaboración propia

Atendiendo a los diferentes programas, los que han contado en 2016 con la mayor dotación presupuestaria, en línea con ejercicios anteriores, han sido el programa de “Investigación y desarrollo tecnológico industrial” (32,9%) y el de “Fomento y coordinación de la investigación científica y técnica” (25,1%). Mas de un 60% del programa “Investigación y desarrollo tecnológico industrial” se ha destinado a actuaciones de apoyo a la investigación y desarrollo del Sistema Ciencia-Tecnología-Empresa (CTE) y un 23% a financiar aportaciones diversas al Centro para el Desarrollo Tecnológico e industrial (CDTI). Respecto al programa “Fomento a la coordinación de la investigación científica y técnica”, más de la mitad de su crédito ha vuelto a ser dirigido al Fondo Nacional para la Investigación Científica y Técnica y en torno a un 3,1% a atender becas de investigación. A distancia de estos dos programas se ha ubicado, de nuevo, la “Investigación científica” que, con una importancia del 10,4%, trata de potenciar la investigación básica de calidad en todas las áreas de conocimiento; tiene dos centros gestores de su ejecución: el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que gestiona el 13,1% y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) con el 86,9% restante. Este programa se financia, prácticamente al 100%, con fondos no financieros, dato que contrasta con lo presentado por los dos anteriores, donde los activos financieros suponen el 82% y 54%, respectivamente, de su dotación presupuestaria total.

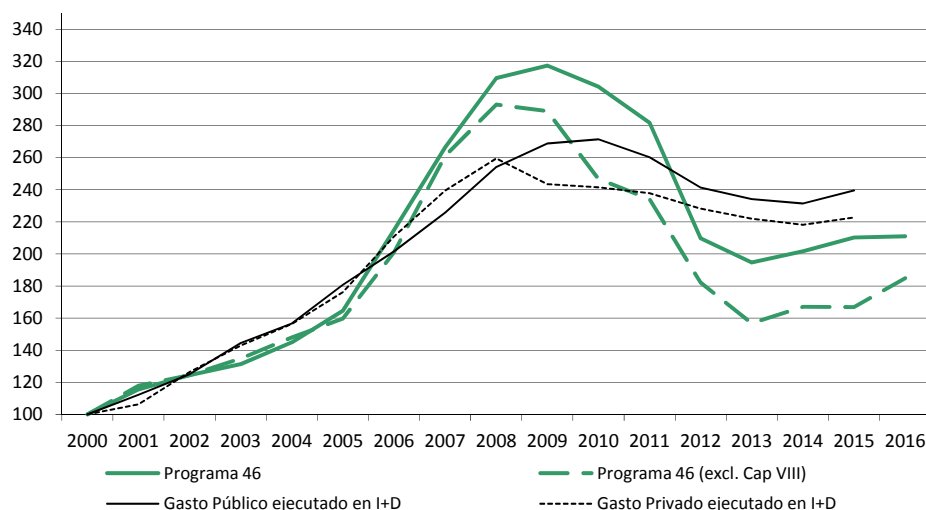
Esta diferencia de pesos del capítulo VIII es lo que condiciona que, si se excluyen del cómputo dichos activos, la dotación presupuestaria más importante pasa a ser la de “Fomento a la coordinación de la investigación científica y técnica” (27,8%), situándose a continuación la “Investigación científica” (26,9%) y la “Investigación y desarrollo tecnológico industrial” (13,9%). La “Investigación sanitaria” pasa a ocupar el cuarto puesto, con una importancia del 10,1%, dado que, acorde con lo sucede en la investigación científica, en este programa los recursos financieros o préstamos también tienen escaso protagonismo.

Respecto a 2015, ocho programas han aumentado sus recursos, otros seis lo han disminuido y uno lo ha mantenido prácticamente estable (“Investigación geológico minera y medioambiental”). Los que más han crecido en términos absolutos han sido los programas de “Fomento a la coordinación de la investigación científica y técnica” (11,8%) e “Investigación científica” (4,2%), evoluciones que han respondido en su totalidad a una mayor disponibilidad de fondos no financieros, 170,1 millones de euros y 29,2 millones de euros adicionales, respectivamente. En términos relativos, también ha sido importante el aumento protagonizado por “Investigación, desarrollo y experimentación en transporte e infraestructuras” (182,4% y 0,6 millones de euros más), donde la mayor disponibilidad ha respondido también a fondos no financieros.

En el lado contrario, las mayores contracciones se han dado en el programa “Apoyo a la innovación tecnológica en el sector de la defensa” (-17%), que ha dispuesto de 95,8 millones de euros menos en su partida de activos financieros, y en “Investigación y desarrollo tecnológico-industrial” (-88,9 millones de euros), si bien esta evolución ha sido el resultado de una caída de 142,8 millones de euros en activos financieros, parcialmente compensada por un aumento en los no financieros de 53,9 millones de euros.

### ■ Gráfico 7

**Evolución de la política de gasto 46 y de los gastos (públicos y privados) ejecutados en I+D+i España. (2000=100). 2000-2016**



Fuente: PGE. Ministerio de Economía y Competitividad. INE “Estadística sobre actividades en I+D” (gasto público incluye Administración Pública y Enseñanza Superior; gasto privado incluye empresas e IPSFL). Elaboración propia

El gráfico anterior muestra el gasto total ejecutado en I+D y del presupuesto de la política de gasto 46 a nivel nacional en los últimos quince años. Su análisis permite distinguir cuatro etapas claramente diferenciadas.

Entre 2000 y 2005, la política presupuestaria presenta un aumento significativo de los recursos (una tasa de crecimiento acumulada del 64,6%), si bien a un nivel más atenuado que el registrado por los gastos totales realmente ejecutados (78,3%). A partir de 2006, tras la asunción por parte del Gobierno de España de fomentar la investigación, esta situación se invierte y la política de gasto 46 pasa a dibujar una senda de crecimiento más acelerada, elevando lo disponible en 2009 a 9.673 millones de euros corrientes; en este nuevo período, que abarca de 2006 a 2009, la dotación presupuestaria aumenta a un ritmo acumulado del 92,8%, mientras que los gastos ejecutados lo hacen de forma global a una tasa del 43,0%. Con el comienzo de la crisis

y un nueva década, se abre una fase marcada por los recortes que retornan la PG 46 a cifras cercanas a las de 2005, diluyendo gran parte del esfuerzo hecho años atrás; entre 2010 y 2013 la asignación presupuestaria cae en términos acumulados un 38,7%, al mismo tiempo que los gastos ejecutados disminuyen un 10,8%, cifrando su importe en niveles cercanos a los de 2007. En 2014 se da paso a un suave cambio de tendencia con un aumento de la dotación presupuestaria del 3,6%, que es consolidado en 2015 (4,2%) y tenuemente mantenido en 2016 (0,4%). En línea con lo comentado al principio de este apartado, deberán llevarse a cabo mayores esfuerzos si realmente se quiere recuperar lo perdido en los ejercicios precedentes. En el ámbito de lo ejecutado y tras caer durante cuatro años de manera consecutiva, 2015 marca también un cambio de perfil, un crecimiento del 2,7% que resulta, no obstante, insuficiente para absorber la pérdida acumulada desde 2008 y situada en el -10,4%.

Otro aspecto interesante a tener en cuenta en el análisis de la I+D+i es el grado de ejecución de la política de gasto 46, ya que éste es un indicador del grado de eficacia de los gestores públicos en la ejecución de las políticas, o bien del interés o capacidad para acceder a las mismas por parte de los destinatarios finales. Al respecto, se puede señalar que en los últimos años se ha estado detectando un bajo grado de ejecución que ha venido a sumarse a las caídas acumuladas en esta política de gasto. En 2015, último ejercicio para el que se dispone de información, tan sólo se ha ejecutado el 60,6% del total de lo presupuestado en la PG 46, por debajo, incluso, de lo presentado un año antes (61,8%). De nuevo, el Estado ha seguido siendo el principal responsable de este bajo resultado, ya que su grado de cumplimiento se ha limitado al 51,9%, frente al 91,9% alcanzado por los diferentes Organismos Autónomos y Agencias Estatales, entidades que, por separado, han mostrado una ejecución del 86,5% y 97,7%, respectivamente. Como resultado de esta baja liquidación, si se toma como referencia el gasto presupuestario efectivamente ejecutado en cada ejercicio, entre 2008 y 2015 el recorte sufrido por esta política de gasto ronda el 50%, magnitud que excede, con creces, la caída del 30% registrada por los presupuestos iniciales.

### *Estrategia Aragonesa de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente RIS3 Aragón*

La Estrategia Aragonesa de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3 Aragón) constituye un compendio de medidas impulsoras del crecimiento económico que pretende centrar los esfuerzos de desarrollo económico y de inversión en los puntos fuertes de la región, para aprovechar sus oportunidades económicas y tendencias emergentes.

De este modo, RIS3 Aragón define tres prioridades estratégicas relacionadas con la Conectividad, la Eficiencia de los Recursos y el Bienestar y Calidad de Vida. Junto con éstas, define también unas prioridades de tipo horizontal, las denominadas Tecnologías Facilitadoras Esenciales (KETs), basadas en las fortalezas y elementos diferenciadores de Aragón: Nanotecnología, Nuevos Materiales, Nuevas Tecnologías de Producción y las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Finalmente y con el objetivo de apoyar las prioridades definidas anteriormente como los elementos transversales identificados en RIS3 Aragón, el desarrollo de la especialización inteligente se basa, para su consecución, en seis claves de acción: Talento y formación, Emprendedurismo, Apoyo a las Pymes, Apoyo a la I+D y Transferencia de conocimiento y tecnología, Cooperación e Internacionalización.

La Estrategia RIS3 también establece indicadores para su correcto monitoreo, control y evaluación: indicadores de contexto, de seguimiento y de resultados.

#### ■ Cuadro 2

### Seguimiento de la Estrategia Aragonesa de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3 Aragón) Principales indicadores de contexto. Aragón

	2012	2015	Objetivo 2020
Gasto interno total en I+D. Aragón respecto del total de España	2,3%	2,3%	2,8%
Gasto en I+D (% sobre PIB)	1,0%	0,89%	1,3%
Nº personal en I+D	6.133	5.385	7.500
Nº investigadores en I+D	4.093	3.556	5.000
Nº investigadores dedicados a I+D en el sector empresarial	1.151	1.136	1.500
Empresas con actividades innovadoras	730	605	850
Gasto privado en innovación (% sobre el PIB)	1,1%	1,0%	1,4%
Gasto interno en I+D en los sectores alta tecnología (miles de €)	113.400	117.791	150.000
Peso del gasto en I+D en los sectores alta tecnología s/España	2,4%	2,5	2,9%
Peso del personal ocupado en I+D en alta tecnología s/España	2,7%	2,7	4,0%
Solicitud de patentes s/total nacional	7,2%	5,4%*	9,0%
Participación Programa Marco	0,13%	0,30%*	0,15%

\* Dato actualizado a 2016

Fuente: Estrategia Aragonesa de Investigación e Innovación para una especialización inteligente. RIS3 Aragón

Los indicadores de contexto informan sobre el posicionamiento de la comunidad autónoma en materia de competitividad e innovación; los de seguimiento miden los logros de la puesta en marcha de la estrategia y, por tanto, se proponen para cada una de las líneas de actuación contenidas en el plan de acción; finalmente, los de resultados miden los efectos causados por la puesta en marcha de la estrategia y se definen para cada uno de los objetivos teniendo en cuenta la definición de las prioridades estratégicas contempladas. A la vista de los principales indicadores de

contexto, reflejados en el cuadro anterior, se evidencia que Aragón debe llevar a cabo un gran esfuerzo si quiere alcanzar en 2020 los objetivos propuestos. Además, debe tenerse en cuenta que en el transcurso de 2015, último año para el que se dispone de buena parte de la información, la comunidad autónoma no ha logrado recuperar lo perdido durante los años de crisis y, en sintonía con lo sucedido a nivel estatal, continúa alejada de los objetivos establecidos.

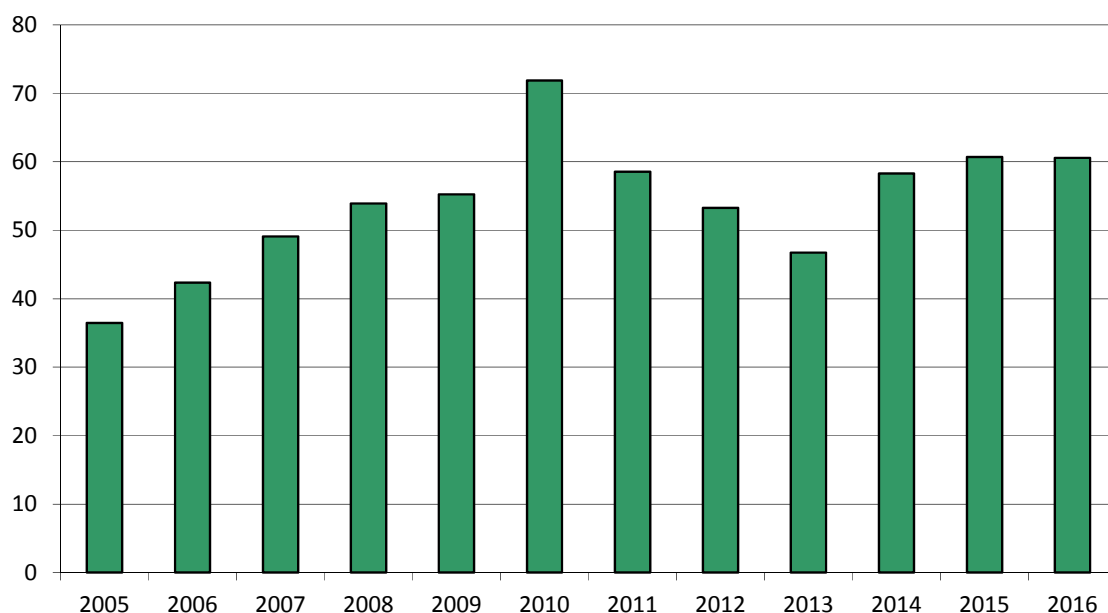
### *Financiación de la I+D+i en los Presupuestos del Gobierno de Aragón*

La política presupuestaria de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de la Comunidad Autónoma de Aragón está contenida en la política de gasto 54 (PG 54) “Investigación científica, técnica y aplicada” y su gestión recae en el ámbito de actuación del Departamento de Innovación, Investigación y Universidad y tres entidades de derecho de público: el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, el Instituto Tecnológico de Aragón y el Centro de Investigación y Tecnologías Agroalimentarias.

#### ■ Gráfico 8

#### **Evolución del presupuesto consolidado del Gobierno de Aragón para I+D+i (PG 54)**

Millones de euros. Aragón. 2005-2016



Fuente: Presupuestos consolidados de la Comunidad Autónoma de Aragón. Departamento de Hacienda y Administración Pública.  
Elaboración propia

La financiación pública aragonesa destinada a I+D+i en 2016 ha dispuesto de una dotación inicial de 60,6 millones de euros, un 0,2% menos que en 2015, lo que ha situado su peso en el total del presupuesto de gasto consolidado en el 1,18%. Si no se tiene en cuenta el capítulo IX, es decir, las amortizaciones de deuda, cuyo importe ha crecido un 6,5% con una representación del 8,3% en la dotación destinada a I+D+i, la disminución de la PG 54 ha sido del 0,8%, en torno a 0,5 millones de euros menos que en 2015.

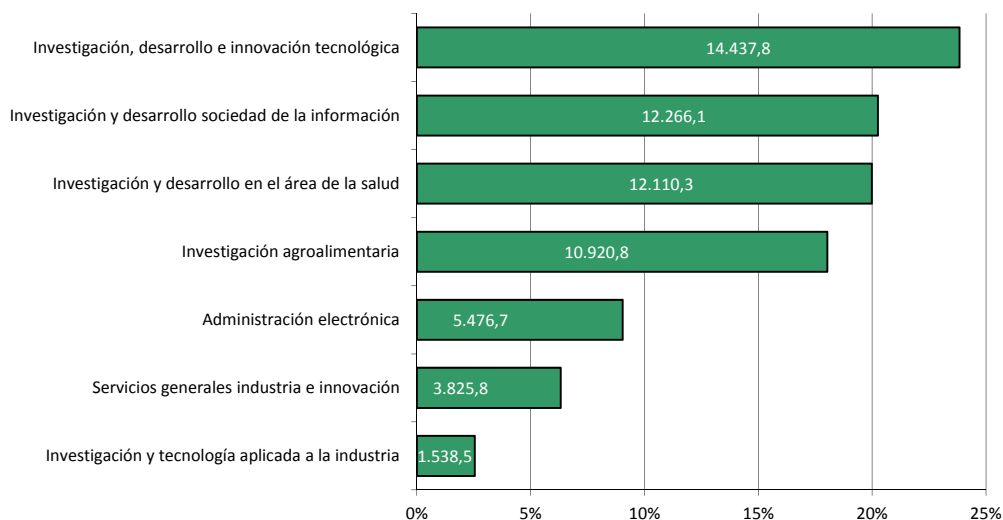
En 2016 la política de gasto 54 ha caído ligeramente, lo que ha truncado dos años de crecimiento y vuelto a enlazar con otros tres de descensos consecutivos, pero pese a ello su volumen se ha cifrado en el tercer registro histórico más alto, si bien todavía un 16% por debajo del máximo alcanzado en 2010. Esta evolución, cabe señalar, revela en el ámbito autonómico una especial trascendencia, ya que Aragón se desenvuelve en un escenario en el que ciertos indicadores relacionados con la I+D+i se encuentran lejos del promedio de España y más aún del europeo. En efecto, la PG 54 en el presupuesto consolidado de la comunidad (equivalente a la PG 46 a nivel estatal), representa el 1,18% del gasto público total, ratio que, aunque se ha mantenido relativamente estable respecto del año anterior, sigue acomodándose por debajo de lo marcado por los Presupuestos Generales del Estado (1,47%). Y esta brecha se amplía si se excluyen del cómputo las partidas destinadas a la amortización de préstamos (capítulo IX), ya que entonces la política de gasto 54 cifra su peso en Aragón en el 1,16%, cuando a nivel estatal su equivalente se sitúa en el 1,83%. Otro ejemplo es el que se deriva de la comparación de los gastos totales ejecutados en I+D, tanto públicos como privados, que en el ámbito de España suponen el 1,22% del PIB, frente a un ratio en la comunidad autónoma del 0,89%.

Atendiendo a los diferentes programas en los que se articula la política de gasto 54, "Investigación, desarrollo e innovación tecnológica" ha seguido manteniendo su liderazgo, con un peso del 23,8%, seguido de "investigación y desarrollo para la sociedad de la información" (20,2%) y de "Investigación y desarrollo en el área de la salud" (20,0%). A continuación se ha ubicado la "Investigación agroalimentaria" (18,0%) y, marcando distancias, el nuevo programa introducido en 2016, "Administración electrónica" (9,0%), seguido éste de "Servicios generales de industria e innovación" (6,3%) y de "Investigación y tecnología aplicada a la industria" (2,5%).

## ■ Gráfico 9

**Política de gasto 54 por programas**

Peso y miles de euros corrientes. Aragón. 2016



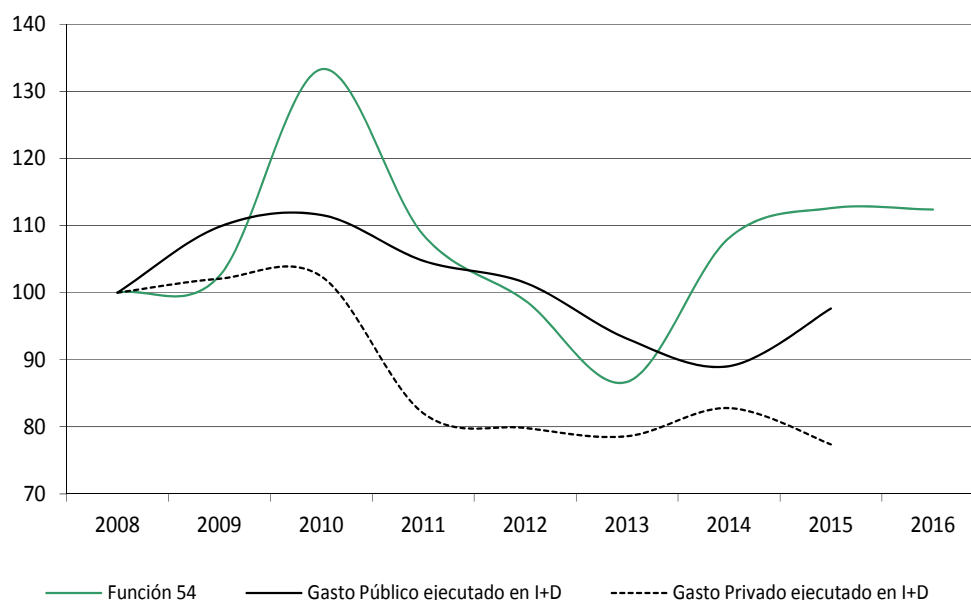
Fuente: Presupuestos consolidados de la Comunidad Autónoma de Aragón. Departamento de Hacienda y Administración Pública. Elaboración propia

Respecto a 2015, sólo un programa ha disminuido su dotación presupuestaria, “Investigación, desarrollo e innovación tecnológica”, por un importe de -7,1 millones de euros. El resto ha presentado un perfil al alza. “Investigación y desarrollo en el área de la salud” ha sido, si no se tiene en cuenta el nuevo programa “Administración electrónica” articulado en 2016, el que ha mostrado la evolución más expansiva (un millón de euros adicionales, un 8,7% más que en 2015), situándose a continuación “Investigación y desarrollo para la sociedad de la información” (0,2 millones de euros más) y los tres restantes programas que, respectivamente, han adicionado en torno a 0,1 millones de euros.

En cuanto al grado de ejecución de la política de gasto 54, indicador de la eficacia de los gestores públicos en la ejecución de las políticas, o bien del interés o capacidad para acceder a las mismas por parte de los destinatarios finales, cabe reseñar que sus resultados muestran en Aragón un desenvolvimiento más favorable que el expuesto por la política de gasto 46 en los Presupuestos Generales del Estado. Ahora bien, en los últimos años su devenir ha sido descendente, aunque en 2016 se ha roto la tendencia, ofreciendo una liquidación del 89,1%, muy por encima de la presentada en 2015 (70,7%). En línea con estos datos, si se toma como referencia las obligaciones reconocidas en cada ejercicio y no los datos del presupuesto inicial, entre 2010 y 2016 el recorte sufrido por esta política pública alcanza el 24%, dato que revela una mayor magnitud en el ajuste aplicado a este tipo de gasto en los últimos años.



## ■ Gráfico 10

**Evolución de la política de gasto 54 y de los gastos ejecutados (públicos y privados) en I+D+i Aragón (2008=100). 2008-2016**

Fuente: Presupuestos consolidados de la Comunidad Autónoma de Aragón. Departamento de Hacienda y Administración Pública. INE "Estadística sobre actividades en I+D" (gasto público incluye Administración Pública y Enseñanza Superior; gasto privado incluye empresas e IPSFL). Elaboración propia

El gráfico anterior describe la evolución de la PG 54 desde 2008, comparada con los gastos realmente ejecutados en I+D por parte del sector público y privado. Su lectura constata lo que ya se ha comentado para España. De una parte, el intenso crecimiento del esfuerzo presupuestario hasta el año 2010 y la intensa pérdida que se sufre posteriormente, como resultado de la crisis y el esfuerzo destinado a garantizar la sostenibilidad presupuestaria y el cumplimiento de los objetivos de reducción del déficit, aspectos que también inciden negativamente en el gasto ejecutado en esta materia, tanto por el sector público como por el privado, y que, cabe destacar, han ido alejando a Aragón de las comunidades autónomas más inversoras en I+D+i.

No obstante, los últimos años parece que quieren trazar el inicio de una nueva senda con mejores asignaciones presupuestaria para la investigación, el desarrollo y la innovación, lo que es de esperar anime al esfuerzo inversor público y privado en I+D, dado que su importe, como se analiza en el apartado siguiente, ha retrocedido a niveles cercanos a los de 2007, con un sector empresarial que, en sintonía con su devenir a nivel estatal, ha demostrado una gran debilidad.

### 6.3.2. Principales indicadores de I+D+i

#### Estadística sobre actividades de I+D

■ Cuadro 3  
**Gastos internos totales y personal en I+D**  
 España y CCAA. 2015

	Gastos internos		Personal en EJC		Investigadores en EJC	
	Miles €	(%)	Número	(%)	Número	(%)
España	13.171.807	100%	200.866	100%	122.437	100%
Andalucía	1.476.451	11,2%	23.519	11,7%	13.507	11,0%
Aragón	302.122	2,3%	5.385	2,7%	3.556	2,9%
Asturias, Principado de	158.604	1,2%	2.999	1,5%	2.029	1,7%
Baleares, Islas	89.138	0,7%	1.801	0,9%	1.347	1,1%
Canarias	202.146	1,5%	3.101	1,5%	2.147	1,8%
Cantabria	103.326	0,8%	1.783	0,9%	1.099	0,9%
Castilla y León	536.189	4,1%	8.881	4,4%	5.917	4,8%
Castilla - La Mancha	203.112	1,5%	2.838	1,4%	1.463	1,2%
Cataluña	3.106.752	23,6%	44.826	22,3%	26.403	21,6%
Comunidad Valenciana	1.013.400	7,7%	18.006	9,0%	10.949	8,9%
Extremadura	116.584	0,9%	1.978	1,0%	1.299	1,1%
Galicia	496.560	3,8%	9.038	4,5%	5.368	4,4%
Madrid, Comunidad de	3.480.739	26,4%	47.358	23,6%	28.202	23,0%
Murcia, Región de	244.164	1,9%	5.641	2,8%	3.705	3,0%
Navarra, Comunidad Foral de	299.573	2,3%	4.565	2,3%	3.087	2,5%
País Vasco	1.269.313	9,6%	17.712	8,8%	11.524	9,4%
Rioja, La	71.225	0,5%	1.398	0,7%	809	0,7%

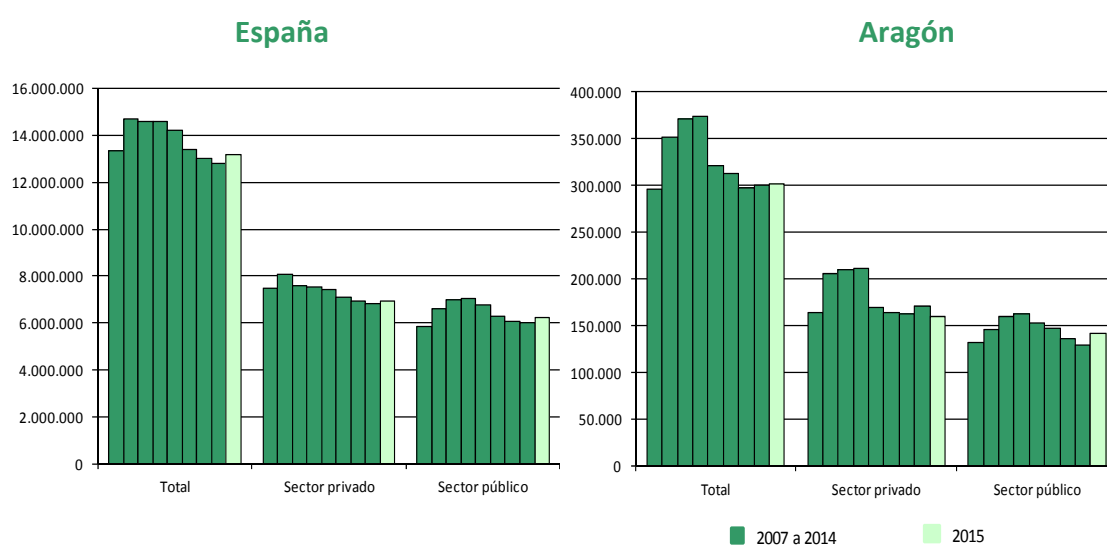
EJC: Personal en equivalencia a jornada completa (suma del personal que trabaja en régimen de dedicación plena a jornada completa más la equivalencia a dicha dedicación del personal que trabaja en régimen de dedicación parcial).

Fuente: Estadística sobre actividades de I+D. 2015. INE

El Instituto Nacional de Estadística (INE) elabora anualmente la estadística sobre actividades de I+D con el fin de conocer el esfuerzo nacional y autonómico que se dedica a investigación. Este se lleva a cabo mediante la medición de los recursos económicos y humanos (inputs) que los distintos sectores económicos (empresas, administraciones públicas, enseñanza superior e instituciones privadas sin fines lucrativos –IPSFL-) dedican a actividades de I+D, por medio de la recopilación de multitud de datos acerca del gasto destinado a estas actividades, a su financiación, así como del personal (investigadores y otros trabajadores) empleado en la misma y su regionalización.

La investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i) son factores determinantes del crecimiento actual y futuro, por lo que resulta esencial disponer de un entorno favorable a su generación y difusión. Sin embargo, en España la I+D+i arrastra, desde que comenzó la crisis económica, una trayectoria que, de no corregirse a tiempo, puede deteriorar el sistema científico español reduciendo su capacidad para producir innovación.

■ Gráfico 11  
**Evolución del gasto en I+D por sectores de ejecución**  
 Miles de euros. España y Aragón. 2008-2015



Fuente: Estadística sobre actividades de I+D. 2015. INE

En 2015, tras cuatro años de descensos, se ha constatado en España un aumento del gasto interno en I+D (2,7%) que ha llevado su importe a 13.171,8 millones de euros. En el marco de Aragón, el gasto destinado a I+D ha crecido un 0,4%; este aumento, aunque escaso, ha supuesto al menos dos años consecutivos de evolución positiva, tras tres de fuertes ajustes, cifrando lo invertido en 302,1 millones de euros. En cuanto al resto de comunidades autónomas, Cataluña (5,8%), Castilla-La Mancha (5,2%) y Comunidad de Madrid (5,1%) han presentado las mayores tasas de crecimiento, mientras que Asturias (-7,6%), Comunidad Foral de Navarra (-4,5%), País Vasco (-2,8%) y La Rioja (-0,2%) se han situado en el lado opuesto, siendo las únicas cuatro que han cerrado el año con balance negativo.

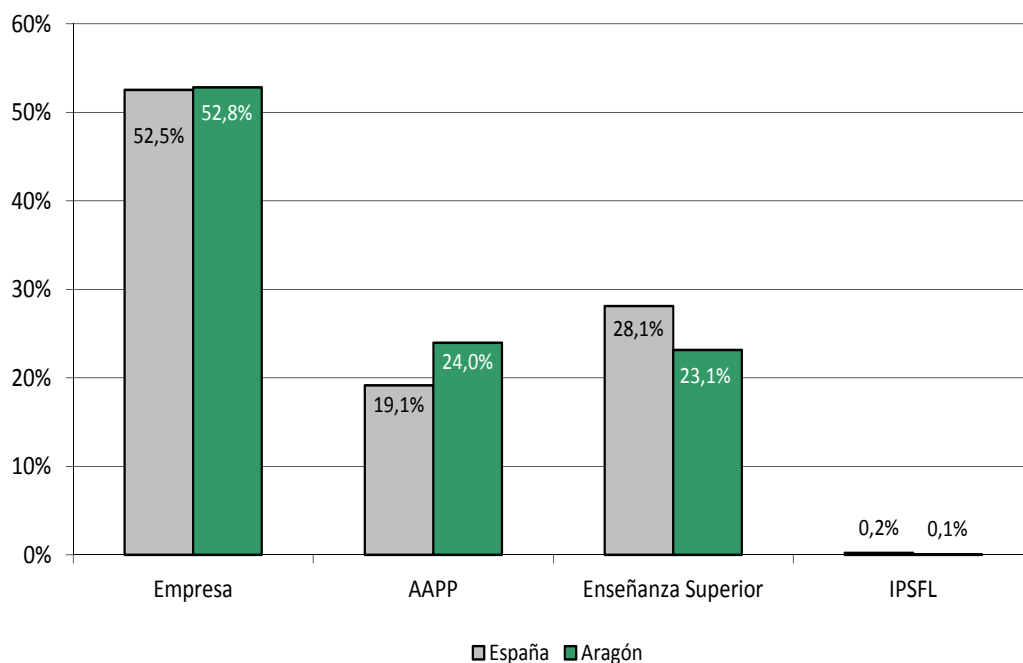
El ejercicio 2015 ha supuesto, a nivel estatal, un cambio importante en lo destinado a I+D, pero, con todo, la debilidad que arrastra sigue siendo preocupante. Durante los años 2001 a 2008 el volumen inversor en I+D creció a tasas de dos dígitos, permitiéndole alcanzar su máximo histórico en 2008 (14.701,4 millones de euros). Sin

embargo, la llegada de la crisis económica puso freno a este esfuerzo y en los dos ejercicios siguientes el gasto quedó casi estancado, con un moderado recorte del 0,8% en 2009 y equilibrio en 2010, para dar paso en 2011 a una senda de contracciones sin pausa durante cuatro años. Fruto de esta deriva, desde 2008 hasta 2015, el gasto en I+D acumula en España una merma del 10,4% que, en el entorno del sector privado se torna en un preocupante -14,2%. Esta evolución, además, contrasta con la observada de media en Europa, donde el gasto destinado a I+D ha aumentado entre 2008 y 2014 un 25%. En cuanto a las personas dedicadas a actividades de I+D, desde 2008 este colectivo ha acumulado en España un descenso del 6,9%, cuando de media europea ha crecido un 15,6%.

Y en Aragón, cabe destacar, este deterioro ha sido incluso mayor, pese a su comienzo con algo de retardo en el tiempo. En esta línea, su mayor esfuerzo inversor se alcanzó en 2010 (374,2 millones de euros), dos años más tarde que en España. Esta aparente brecha a su favor se compensó, no obstante, en 2011 con un retroceso del 11,9%, muy superior al -2,8% registrado en el conjunto del Estado. En 2012 anotó una nueva reducción del 2,9% (-5,6% a nivel estatal) y en 2013 una caída del 4,7% (-2,8% de promedio español). Esta trayectoria descendente, compensada, muy parcialmente con los tenues crecimientos de 2014 (0,9%) y 2015 (0,4%), ha llevado al gasto en I+D en Aragón a acumular desde 2008 un descenso del 14,3% y del 22,7% en el ámbito del sector privado, sobrepasando en ambos casos la media española. En términos de empleo el ajuste también ha sido más intenso, alcanzando una tasa del -22,1% (-20,2% en el sector privado).

Retomando los datos de 2015 y por sectores de ejecución, cabría destacar que tanto en Aragón como en España, el mayor volumen de gasto ha seguido recayendo en las empresas. Su inversión ha alcanzado en el ámbito de la comunidad autónoma los 159,6 millones de euros (el 52,8% del total), sector al que le ha seguido en importancia la administración pública, con 72,5 millones de euros y un peso del 24,0%, la enseñanza superior (69,9 millones de euros, el 23,1%) y, por último, las instituciones privadas sin ánimo de lucro (IPSFL), cuyo montante se ha limitado a 0,2 millones de euros (el 0,1%). A nivel nacional, las empresas han representado el 52,5% del esfuerzo inversor total, la enseñanza superior el 28,1%, las administraciones públicas el 19,1% y las IPSFL el 0,2% restante.

■ Gráfico 12  
**Gastos internos totales en I+D por sectores de ejecución**  
 España y Aragón. 2015



Fuente: Estadística sobre actividades de I+D. 2015. INE

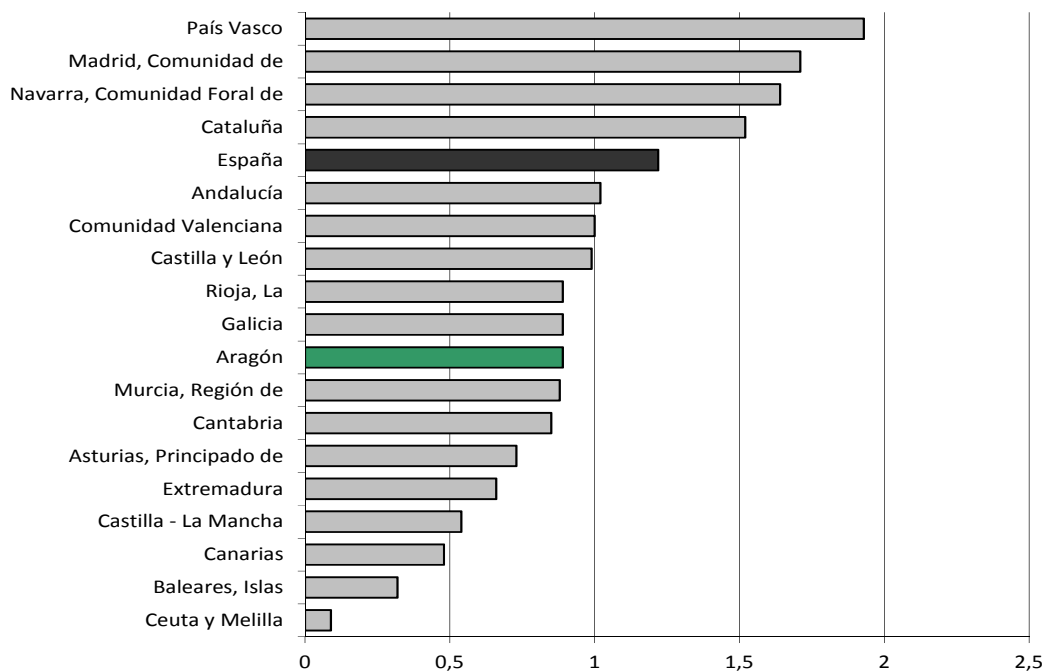
Esta distribución continúa revelando una de las debilidades del sistema de investigación y desarrollo español: la mayor dificultad que, con respecto a otros países desarrollados, tiene el sector privado para desarrollar I+D propia. Así y frente a un promedio en la UE (28) donde este gasto ha ido aumentando hasta rondar el 65% del gasto total, en España sigue limitándose al 53%. En Aragón y tras un ejercicio bastante desafortunado en lo que a inversión en I+D empresarial se refiere, la participación del sector privado ha descendido hasta el 53%, dato similar a la media de España y por debajo, en consecuencia, de la media europea.

En efecto, 2015 no ha sido un buen año para la inversión en I+D privada aragonesa. En concreto y frente a un aumento del 2,0% a nivel estatal, el sector empresarial aragonés ha disminuido su gasto un 6,6%; como contrapunto, las IPSFL lo han triplicado, al tiempo que en España lo han subido un 27,4%, aunque, como se ha podido comprobar, su influencia es casi testimonial. En el ámbito del sector público, sin embargo, la evolución ha sido alcista e intensa: la administración pública ha aumentado lo ejecutado un 11,2% (4,6% la media en España) y la enseñanza superior un 8,0% (2,7% el promedio español).

## ■ Gráfico 13

**Gasto en I+D/PIB**

(%). España y CCAA. 2015

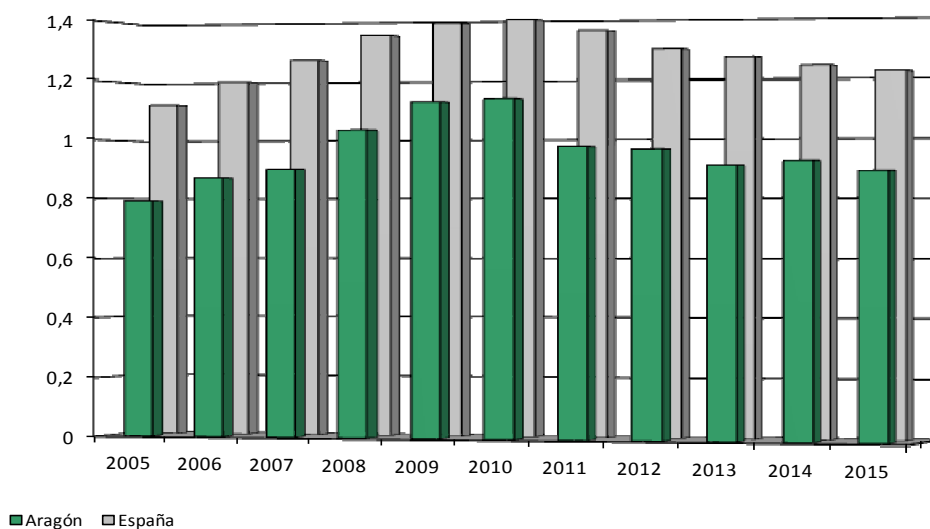


PIB pm. Base 2010

Fuente: Estadística sobre actividades de I+D. 2015. INE

En cuanto al análisis de la distribución territorial del gasto en I+D, su radiografía pone sobre la mesa otra debilidad del sistema científico español: el acusado y persistente desequilibrio que existe en este tipo de actividades. Como muestra, dos autonomías, Madrid y Cataluña, con una representación conjunta en el PIB español del 38%, ejecutan el 50% del gasto total interno en I+D. País Vasco y Navarra son las otras dos comunidades autónomas que alcanzan también un mayor peso en términos de I+D que en PIB, aglutinando entre las cuatro el 61,9% de la inversión en I+D de España, cuando su participación conjunta en el PIB se sitúa en el 46%. El resto de autonomías muestra cierto déficit en este sentido. El mayor desajuste lo ofrecen Canarias, Castilla-La Mancha y Andalucía que, con unos pesos económicos del 3,8%, 3,4% y 13,4%, respectivamente, suponen el 1,5%, 1,5% y 11,2% del gasto en I+D interno ejecutado en España. Aragón también forma parte del grupo con brecha deficitaria, aunque su déficit no es tan grande, ya que con un peso en el PIB del 3,1%, su participación en el gasto total en I+D alcanza el 2,3%.

■ Gráfico 14  
**Evolución del gasto en I+D/PIB**  
 (%). España y Aragón. 2005-2015



PIB pm.: 2004 a 2008 (Base 2000); 2009 a 2011 (Base 2008); 2012 a 2015 (Base 2010)  
 Fuente: Estadística sobre actividades de I+D 2015. INE. Elaboración propia

Respecto al esfuerzo inversor en I+D, medido por el ratio de gasto en I+D sobre el PIB, ninguna comunidad autónoma llega al objetivo del 2%, si bien País Vasco lo roza con un porcentaje del 1,93% y, junto a Madrid (1,71%), Navarra (1,64%) y Cataluña (1,52%), conforma el grupo de las únicas autonomías que superan la media de España (1,22%). Aragón se ubica por debajo, con un ratio del 0,89%, relajando, tenuemente, el esfuerzo llevado a cabo en 2014 (0,91%).

Este indicador constata, de nuevo, que España presenta un bajo nivel de inversión en I+D, lo que también sucede en la Comunidad Autónoma de Aragón. Según los últimos datos disponibles, en la Unión Europea (28) el esfuerzo inversor en I+D es del 2,03% y en la Unión Económica Monetaria (UEM) del 2,12%. Ambos datos son inferiores a los que aportan países como Estados Unidos (2,73%) o Japón (3,59%), pero España y Aragón, cuyo esfuerzo inversor se halla inmerso en un escenario de cinco años a la baja, se alejan todavía más con sendos ratios del 1,22% y 0,89%. En el marco de la UEM, España es el séptimo país que menos esfuerzo inversor realiza. Austria, con un porcentaje del 3,07% es el único que cumple con el objetivo europeo del 3,0%, situándose próximos Finlandia (2,9%) y Alemania (2,87%). En el entorno de la UE (28), Suecia (3,26%) y Dinamarca (3,03%) sobrepasan también el ratio del 3%.

## ■ Cuadro 4

**Personal empleado en I+D por sectores de ejecución según ocupación y sexo**

EJC. España y Aragón. 2015

España	Personal total			Personal investigador		
	Total	Δ 15/14	% Mujeres	Total	Δ 15/14	% Mujeres
Empresas	87.432	-0,2%	31,4%	45.151	1,0%	31,0%
IPSFL	430	7,8%	52,2%	218	3,6%	53,7%
Administración Pública	39.678	2,4%	51,1%	19.962	-1,1%	46,8%
Enseñanza Superior	73.327	-0,1%	45,5%	57.107	-0,1%	42,5%
Total	200.866	0,3%	40,5%	122.437	0,2%	39,0%

Aragón	Personal total			Personal investigador		
	Total	Δ 15/14	% Mujeres	Total	Δ 15/14	% Mujeres
Empresas	2.174	-3,1%	27,2%	1.136	-6,7%	28,8%
IPSFL	4	215,4%	65,9%	4	191,7%	60,0%
Administración Pública	1.193	-1,9%	48,9%	550	-16,8%	41,4%
Enseñanza Superior	2.015	3,8%	47,1%	1.867	4,2%	46,1%
Total	5.385	-0,3%	39,5%	3.556	-3,1%	39,9%

(EJC) En equivalencia a jornada completa: personal que trabaja en régimen de dedicación plena a jornada completa, más la equivalencia a dicha jornada completa del personal que trabaja en régimen de dedicación parcial

Fuente: Estadística sobre actividades de I+D 2015, INE

En cuanto al personal que trabaja en el ámbito de la investigación y el desarrollo, cabría subrayar que Aragón ha vuelto a reducir personal (-0,3%), lo contrario de lo sucedido a nivel estatal donde se ha registrado un aumento del 0,3%. Como resultado, su número ha bajado hasta los 5.385 empleados en la comunidad autónoma (200.866 en el conjunto del Estado), de los que un 66% ha sido plantilla investigadora (61,0% la media española). Respecto a este último colectivo, su descenso ha sido todavía más intenso, del -3,1% (la media de España ha crecido un 0,2%), lo que ha situado su nivel en 3.556 investigadores (122.437 en España).

Respecto a la evolución de este personal por sectores, cabe señalar que el sector privado ha mostrado un perfil a la baja, sobre todo en el ámbito de la comunidad autónoma. Concretamente, el personal empleado en I+D en las empresas aragonesas ha caído un 3,1%, porcentaje muy superior al arrojado por su homólogo español que, con un descenso del 0,2%, prácticamente se ha mantenido estable. En el marco de las IPSFL, el empleo ha aumentado tanto en Aragón como a nivel estatal, pero, como ya se ha comentado anteriormente, su influencia en las cifras totales es muy reducida. Frente a esta trayectoria contractiva y en el marco de una relajación en la contención del gasto, el número de empleados públicos ha aumentado un 1,6% en la comunidad autónoma y un 0,7% en España. Ahora bien, los resultados han sido dispares entre la administración pública y la enseñanza superior. En efecto, a nivel estatal el empleo ha



caído un 0,1% en la enseñanza superior, pero ha crecido en la administración pública (2,4%), al revés de lo sucedido en Aragón, donde la enseñanza superior ha registrado un incremento de personal del 3,8%, que ha sido compensado, parcialmente, por una caída en el entorno de las administraciones públicas del 1,9%.

En lo que obedece a la representación femenina, su cuota de participación ha subido hasta el 39,5%, ratio próximo, pero por debajo, de la media española (40,5%). Esta ganancia de significatividad ha sido el resultado de un aumento del personal femenino del 0,5% (1,7% a nivel estatal), en combinación con un descenso del masculino del 0,8% (-0,6% de promedio en España). Y en lo que respecta al colectivo específico de mujeres investigadoras, su protagonismo supera, por nueve décimas, la media de España, fruto de la alta participación que presenta la mujer aragonesa en el ámbito de la enseñanza superior. Así, el colectivo femenino aporta el 39,9% del personal investigador aragonés, frente a un dato en España del 39,0%.

Finalmente y atendiendo a la distribución por sectores del personal dedicado a la I+D, su estructura desvela el destacado papel que ejerce el sector público y su permanencia en el tiempo. Así, en 2015 este sector ha reflejado un peso en el ámbito de la I+D aragonesa del 59,6% (56,3% a nivel nacional). En concreto, a la enseñanza superior le ha correspondido el 37,4% y a la administración pública el 22,2%, porcentajes que en España se sitúan, de promedio, en el 36,5% y 19,8%, respectivamente. Complementariamente, el sector privado ha reunido al 40,4% restante del personal (el 43,7% de media estatal). Esta estructura, de nuevo, difiere de la que se observa en Europa, donde el sector privado lidera la I+D con una plantilla cuyo un peso se sitúa en tasas cercanas al 55%.

### *Innovación tecnológica en las empresas*

El Instituto Nacional de Estadística elabora anualmente la Encuesta sobre Innovación Tecnológica en la empresa de modo coordinado con la estadística sobre actividades en I+D, al objeto de ofrecer información directa sobre la estructura del proceso de innovación en la empresas y, más concretamente, de conocer las relaciones entre dicho proceso y su estrategia tecnológica, los factores que influyen (positivamente o negativamente) en su capacidad para innovar y su rendimiento económico.

Atendiendo a los últimos datos disponibles a 2015, en Aragón y con un peso en el total de España del 3,8%, un total de 605 empresas de diez o más asalariados ha realizado actividades de innovación tecnológica, un 3,4% menos respecto del ejercicio anterior (-0,1% a nivel estatal). Este devenir ha dado la espalda al positivo

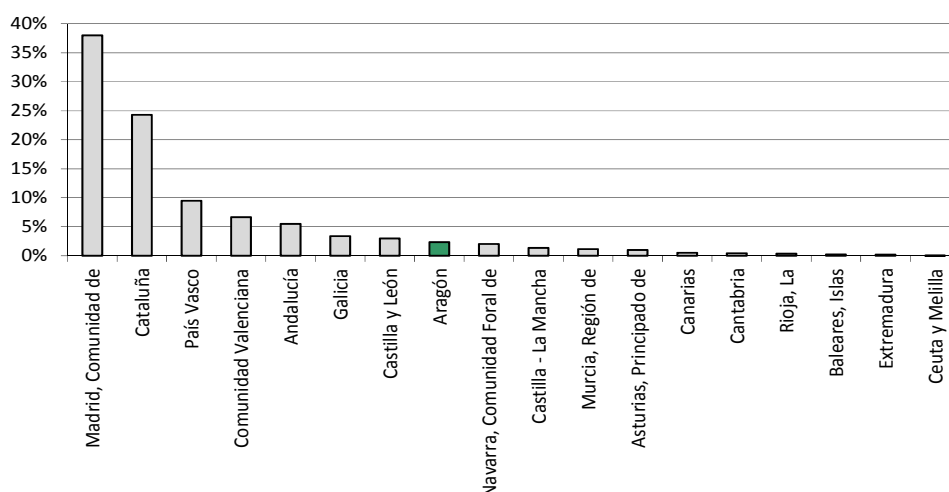
comportamiento de 2014 y, lo que es peor, ha agravado la pérdida que acumula la comunidad autónoma desde 2008, año de inicio de la crisis económica, llevando la caída del número de empresas innovadoras en tecnología al -50,9% (-56,5 a nivel estatal).

Esta evolución ha empeorado también el indicador que mide el porcentaje de empresas de 10 o más asalariados que realiza actividades innovadoras y de un 16,0% en 2014 ha bajado a un 15,4%, ratio lejano del 20,6% alcanzado en 2008. No obstante, Aragón mantiene, al respecto, un ratio que supera la media española (11,8%) y, en el mapa autonómico, se perfila como la cuarta comunidad autónoma con mayor porcentaje de empresas innovadoras en tecnología sobre el total del entramado empresarial con 10 o más asalariados, siendo tan sólo superada por País Vasco (21,4%), La Rioja (18,2%) y Navarra (17,7%).

Ahora bien, como cabría esperar del descenso de empresas, el gasto en innovación tecnológica también ha caído en Aragón (-18,8%), cuando de media en España ha aumentado un 5,5%. Este significativo descenso ha situado su cifra inversora en 322,8 millones de euros, lo que significa que desde 2008 la comunidad autónoma arrastra un ajuste en este tipo de gastos del 52,1%, porcentaje incluso superior al que presenta la media española (-31,4%) y que ha llevado a Aragón a mostrar cierto déficit innovador.

#### ■ Gráfico 15

#### Participación en el gasto en innovación tecnológica CCAA. 2015



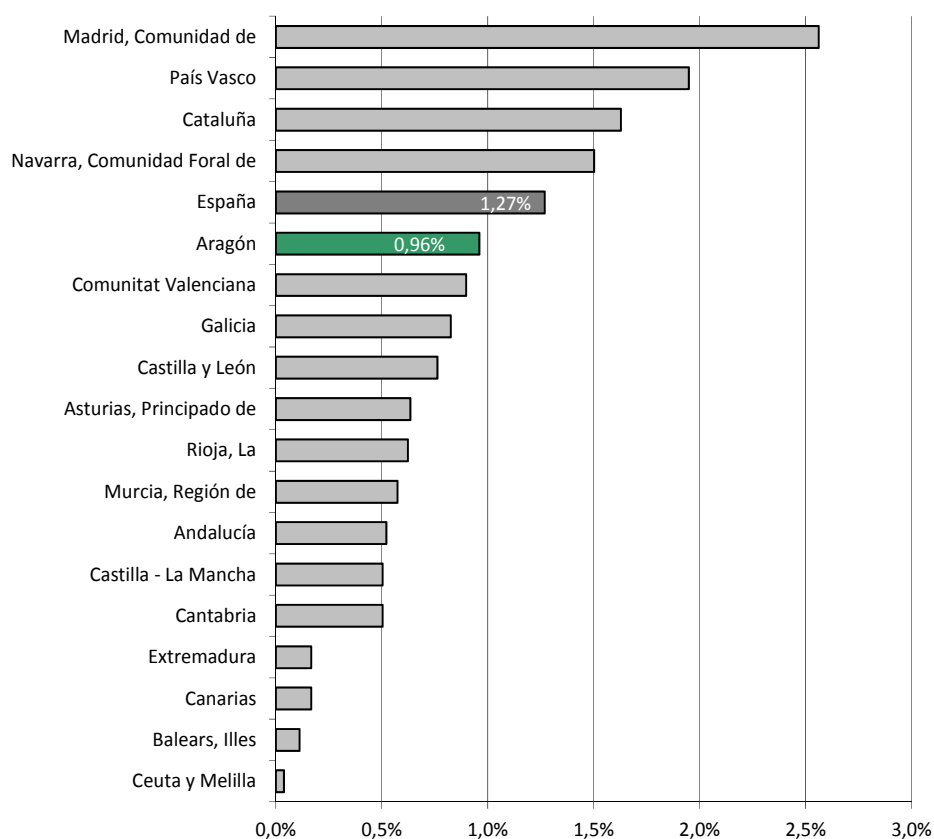
Fuente: Encuesta sobre innovación en las empresas. INE. Elaboración propia

En efecto, al igual que sucede con el gasto en I+D, existe un acusado desequilibrio territorial en el gasto en innovación tecnológica. Madrid y Cataluña concentran más del 60% del gasto total efectuado a nivel nacional, cuando su peso económico ronda el 38%. Frente a esta realidad, Aragón, con el 2,4% del gasto total realizado en el conjunto del Estado, ha abandonado en 2015 el equilibrio alcanzado el año anterior, y se ha distanciado de su peso económico cifrado en el 3,1%, aflorando un déficit que es de esperar no se prolongue en el tiempo.

#### ■ Gráfico 16

#### Gasto en innovación tecnológica/PIB

España y CCAA. 2015



Fuente: Encuesta sobre innovación en las empresas. INE. Elaboración propia

Complementariamente, si el esfuerzo en innovación tecnológica se expresa como el gasto en actividades innovadoras en tecnología en relación al PIB, se advierte también que Aragón ha empeorado sustancialmente su ratio en 2015, bajándolo hasta situarlo cerca del 1,0% (1,2% en 2014). Por el contrario, a nivel estatal éste ha subido hasta casi el 1,3%, desde el 1,2% de 2014. Madrid y País Vasco se han ubicado a la cabeza con ratios del 2,6% y 1,9%, respectivamente.

El análisis del gasto en innovación tecnológica de las empresas con sede social en la comunidad autónoma permite un estudio más detallado de cómo se comporta este tipo de gasto en las empresas de Aragón. De acuerdo con esta nueva variable, un total de 535 empresas han realizado actividades innovadoras en la comunidad autónoma, un 3,6% menos que en el ejercicio precedente. En 2015 las empresas aragonesas han empeorado su posición innovadora y, en este sentido, cabría señalar que en 2015 su intensidad innovadora, medida por el gasto en innovación en relación a su volumen de negocios, se ha situado por debajo de la media española. Así, este ratio ha disminuido en el ámbito de las empresas aragonesas hasta el 1,66% (1,94% en 2014), cuando a nivel estatal ha significado el 1,74% (1,81% el ejercicio anterior).

Técnicamente una empresa se considera innovadora cuando ha realizado innovación con éxito, pero hay empresas que en el momento en el que se realiza esta encuesta sobre innovación está en curso de hacerla, o bien la han hecho sin éxito, son las denominadas empresas EIN. Su análisis desvela que, en un entorno de constante cambio tecnológico, la empresa aragonesa no es ajena a los beneficios que se derivan de la innovación y, aún sabiendo que puede o no tener éxito, apuesta por ella. Los últimos datos disponibles revelan que Aragón ha contado en el período 2013-2015 con 732 empresas EIN, cifra que, tras significar una caída del 4,1% con respecto al período anterior (2012-2014), representa el 3,4% del total de España, superando el peso que ostenta el entramado empresarial aragonés en su conjunto. Ahora bien, este tipo de empresas también se ha visto muy afectado por los efectos de la crisis y si se toma como referencia el periodo 2007-2009 se constata que Aragón ha perdido la mitad de empresas EIN, en línea con lo sucedido a nivel estatal.

### *Indicadores de Alta tecnología*

La estadística de Alta Tecnología, de carácter anual, es una estadística de síntesis que proporciona datos sobre la producción de alta tecnología en España. Algunas de las variables que proporciona son el número de empresas, la cifra de negocios, el valor añadido, la intensidad en innovación, etc.

En cuanto a su cobertura y por ramas, esta estadística abarca el sector manufacturero y las ramas de servicios con alta y media-alta intensidad en I+D. Su estudio revela un rasgo característico de Aragón y es su potente sector manufacturero de alta y media alta tecnología.

## ■ Cuadro 5

**Producción por ramas de actividad y tipo de indicador**

Miles de euros. Sectores de alta tecnología. Aragón. 2015

	Establecimientos	Cifra de negocios	Venta de productos	Valor añadido
Sectores manufactures de alta y media-alta tecnología:	964	12.750.318	11.143.090	2.416.562
Sectores manufactureros de tecnología alta:	106	729.431,00	674.682	234.141
(21) Fabricación de productos farmacéuticos	21	436.393	393.622	126.694
(26) Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	81	264.779	253.619	97.615
(303) Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria	4	28.259	27.441	9.831
Sectores manufactureros de tecnología media-alta	857	12.020.888	10.468.408	2.182.422
(20) Industria química	149	1.485.466	1.361.416	255.772
(254) Fabricación de armas y municiones	..	..	..	..
(27 a 29) Fabricación de material y equipo eléctrico, Fabricación de maquinaria y equipo n.o.p, Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	575	10.061.523	8.687.387	1.783.787
(30 exc. 301-303) Fabricación de otro material de transporte excepto: construcción naval construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria	..	..	..	..
(325) Fabricación de instrumentos y suministros médicos y odontológicos	123	141.080	86.804	48.559
Servicios de alta tecnología o de punta	1.357	943.188	...	506.491
(59 a 63) Activid. cinematogr., de video y de programas de telev., grabación de sonido y edición musical Programación y emisión de radio y telev. Telecomunicaciones Programación, consultoría y otras activ. informáticas Información	1.226	918.297	...	485.626
(72) Investigación y desarrollo	131	24.892	...	20.865
<b>Total sectores de alta y media alta tecnología</b>	<b>2.321</b>	<b>13.693.506</b>	<b>...</b>	<b>2.923.053</b>

"..." dato no disponible "..." dato protegido por secreto estadístico

Fuente: Indicadores del sector de alta tecnología. INE

Atendiendo a los últimos datos disponibles, en el transcurso de 2015 Aragón ha dispuesto de un total de 2.321 establecimientos en los sectores de alta y media-alta tecnología. En términos comparables con 2014<sup>6</sup>, el sector se ha expandido un 6,6%, mostrando un satisfactorio ritmo de actividad. En efecto, su volumen de negocios se ha situado en 13.694 millones de euros, cifra un 9,7% superior a la del año anterior, y su valor añadido bruto en 2.923 millones de euros, un 5,6% más que en 2014. Tras esta evolución, el sector ha aportado el 5,7% del volumen de negocios generado a nivel estatal y el 4,2% del valor añadido bruto, contribuciones que se encuentran situadas muy por encima del 3,1% que significa la dimensión económica de Aragón. La comunidad autónoma cuenta así con un potente sector de alta tecnología que, además, ha demostrado un dinámico comportamiento en el último ejercicio.

<sup>6</sup> Debido al cambio metodológico producido en la Estadística Estructural de Empresas: Sector Industrial y Sector servicios (nuevas denominaciones de las anteriores Encuesta Industrial de Empresas y Encuesta Anual de Servicios) se ha producido una ruptura de serie para los datos referidos al año 2015, por este motivo, se publican para este año dos series de datos, una comparable con los datos del 2014 y otra con los nuevos criterios utilizados.

Ahora bien, desagregando esta información por subsectores, es incuestionable que el punto fuerte de Aragón se encuentra en las manufacturas de tecnología media-alta, ya que presentan un peso en el total de los sectores de tecnología alta y media-alta que ronda el 88% en cifra de negocios y el 75% en valor añadido. Dentro de este grupo ha seguido destacando la “fabricación de material y equipo eléctrico, fabricación de maquinaria y equipo n.o.p, fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques”, con una importancia relativa, dentro del subsector, que supera el 80% en las principales magnitudes.

Por su parte, en el marco de las empresas manufactureras de alta tecnología, dos han continuado siendo las actividades de mayor representatividad: “fabricación de productos farmacéuticos” que, con el 20% de los establecimiento del subsector, representa en torno al 60%, respectivamente, de la cifra de negocios y de la venta de productos y el 54% del valor añadido bruto; y “fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos” que, con el 76% de los establecimientos, aportan en torno al 40% de las principales magnitudes mencionadas anteriormente.

Las empresas del sector servicios de alta tecnología son, por su parte, las líderes en número de establecimientos (su peso en el total de los sectores de alta y media-alta tecnología roza el 60%), pero no así en términos de cifra de negocios y valor añadido bruto, pues su importancia desciende, en este caso, al 7% y 17%, respectivamente.

#### ■ Cuadro 6

#### Gasto y personal en I+D: sectores de alta tecnología

España y Aragón. 2015

	Gastos internos en I+D		Personal en I+D	
	Total empresarial	Sectores alta tecnología	Total empresarial	Sectores alta tecnología
España	6.920.014	4.620.552	87.432	56.991
Aragón	159.594	117.791	2.174	1.522

Fuente: Indicadores del sector de alta tecnología. INE

Otro aspecto a destacar de las empresas de estos sectores de alta tecnología es que tienden a mostrar una alta intensidad investigadora, rasgo que se constata al estudiar lo que destinan a I+D. Durante 2015 este sector ha invertido en Aragón 117,8 millones de euros, con una ocupación de 1.522 personas dedicadas a tareas de I+D. A la vista de estos resultados y en lo que respecta a investigación y desarrollo, es evidente que tanto en Aragón como a nivel estatal, el sector privado empresarial presenta una gran dependencia de este tipo de empresas. En este sentido cabe señalar que, en 2015, las empresas de alta tecnología han sido las responsables del 73,8% del gasto total

empresarial en actividades de I+D en la comunidad autónoma (el 66,8% en España). Y esta dependencia se extiende también al personal dedicado a I+D, donde el peso del sector de alta tecnología se ha situado en el 70,0%, en el 65,2% en el ámbito estatal.

### Protección de resultados de I+D+i

#### ■ Cuadro 7

#### Solicitud de patentes

España y Aragón. 2006-2016

	Vía nacional <sup>1</sup>		Vía europea <sup>2</sup>		Vía PCT <sup>3</sup>	
	España	Aragón	España	Aragón	España	Aragón
2006	3.098	134	390	16	916	24
2007	3.244	163	443	8	986	21
2008	3.599	204	424	10	1.052	25
2009	3.566	214	494	13	1.245	38
2010	3.541	231	504	7	1.405	39
2011	3.398	207	482	14	1.290	28
2012	3.219	232	522	9	1.241	42
2013	2.986	205	586	11	1.213	31
2014	2.902	175	504	4	1.214	26
2015	2.760	153	597	23	1.080	35
2016	2.711	146	622	14	1.075	33

(1) Los datos de España solo contemplan las solicitudes de los residentes

(2) Los datos de España solo contemplan las solicitudes presentadas en territorio español por los residentes en la OEPM, ya que del resto (aquellas presentadas directamente en la Oficina Europea de Patentes) no se dispone de datos desagregados por provincia de origen

(3) Los datos de España solo contemplan las solicitudes de patentes PCT (Patent Cooperation Treaty) presentadas en territorio español por los residentes en la OEPM

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)

Uno de los indicadores más aceptados sobre el potencial innovador de un territorio (Estado, comunidad autónoma, provincia...), entidad u organización (pública o privada), es su capacidad para generar, proteger y explotar los resultados derivados de sus actividades de I+D+i. Complementariamente, una buena aproximación a esta capacidad es el dinamismo mostrado en la adopción de los mecanismos necesarios para proteger los correspondientes resultados logrados. En el caso español, esta protección se enmarca dentro del sistema de derechos de propiedad industrial, cuya normativa contempla varios métodos de protección de invenciones, los dos más usados: las patentes<sup>7</sup> y los modelos de utilidad<sup>8</sup>. La solicitud y posterior concesión de

<sup>7</sup> La patente es un título que reconoce el derecho a explotar en exclusiva una determinada invención, pudiendo referirse a un nuevo procedimiento, aparato o producto, así como a un perfeccionamiento o mejora de alguno

ambos tipos de derechos otorga a sus titulares la exclusiva capacidad decisoria sobre el uso y explotación de las invenciones a las que hacen referencia.

La crisis económica y la disminución de recursos destinados a la I+D+i han lastrado la capacidad de invención y, en consecuencia, el volumen de patentes y modelos de utilidad que se han ido solicitando en España. Las patentes nacionales han sido, en este sentido, las que se han visto perjudicadas. En Aragón encadenan cuatro años de retrocesos consecutivos y, en concreto, en 2016 han vuelto a descender hasta un total de 146, un 4,6% menos que en 2015 (-1,8% a nivel estatal). Desde 2008, año de inicio de la crisis económica, las patentes nacionales acumulan un recorte del 28,4% (-24,7% la media de España). La evolución de las patentes vía europea y PCT tampoco ha sido positiva en 2016. Así y frente a un aumento de las patentes europeas a nivel español del 4,2%, en Aragón han caído un 39,1%, alcanzando las 14 solicitudes. Y en cuanto a las patentes PCT, a nivel estatal han descendido un tenue 0,5%, mientras que en la comunidad autónoma han retrocedido un 5,7%, pasando de 35 a 33 solicitudes.

Aragón ha perdido así cierto protagonismo en la protección de resultados de I+D+i a nivel autonómico. En el ámbito de las patentes nacionales, la participación de la comunidad autónoma en el total de España ha disminuido al 5,4%, pero con todo, Aragón ha seguido bien posicionada, siendo la sexta comunidad autónoma que más solicitudes ha presentado en 2016. Por provincias, el grueso de patentes sigue concentrado en Zaragoza (128 patentes, diez menos que en 2015) y su trayectoria ha sido la que ha condicionado a la baja los resultados de Aragón, ya que Huesca ha propuesto tres más respecto de 2015, computando un total de 13, y Teruel se ha mantenido estable con cinco solicitudes. Por tipo de solicitante, las empresas, con 116 peticiones (una más que en 2015), han seguido siendo líderes al respecto, situándose a continuación los particulares (26 solicitudes, seis menos que el año anterior) y las universidades (4 solicitudes, dos menos que en 2015).

En el marco de las patentes europeas, Aragón también ha perdido significatividad, pues su peso se ha reducido hasta el 2,3% (3,9% en 2015). Por provincias, Zaragoza ha sido la responsable de esta evolución, al presentar nueve solicitudes (doce menos que en 2015). Teruel, sin embargo, ha sido el origen de cinco peticiones, tres más que el año anterior, y Huesca, al igual que en 2015, no ha planteado ninguna.

---

de éstos. A través de su aprobación se impide a otros la venta o utilización sin conocimiento previo de su titular de la invención patentada; quedando, como contrapartida, su general conocimiento a disposición del público.

<sup>8</sup> El modelo de utilidad es un título que protege invenciones con menor rango inventivo que las contempladas por la patente, consistente, por ejemplo, en dar a un objeto una configuración o estructura de la que se derive alguna utilidad o ventaja práctica.

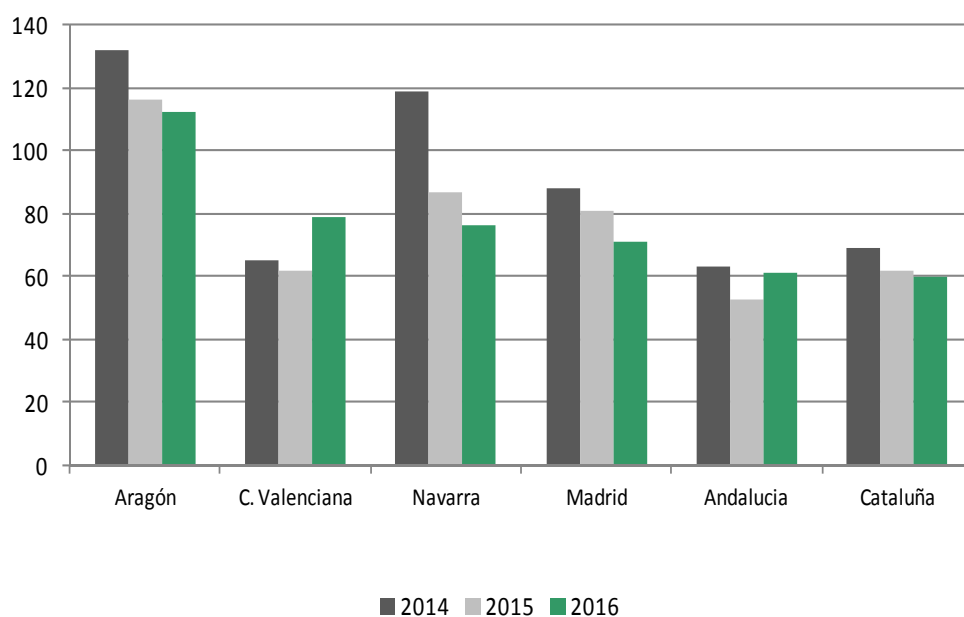


En cuanto a las patentes PCT, el peso de Aragón ha disminuido una décima hasta el 3,1%. Por provincias, Zaragoza ha concentrado 25 solicitudes (tres menos que en 2015); Teruel, con seis, ha doblado las designadas el año anterior; y Huesca las ha limitado a dos (dos menos que en 2015).

#### ■ Gráfico 17

#### Evolución de las solicitudes de patentes nacionales en las principales CCAA

Solicitud por millón de habitantes<sup>1</sup>. 2014-2016

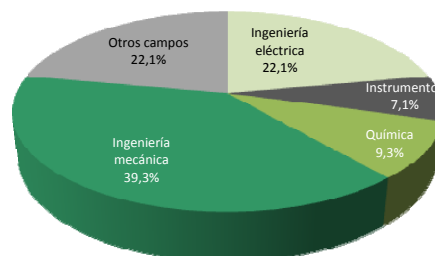


(1) Se toma como base poblacional el padrón municipal referido a 1 de enero de cada año

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)

Atendiendo sólo a las patentes nacionales, se advierte que la actividad inventiva en Aragón ha menguado en 2016, con un resultado de 112 solicitudes por cada millón de habitantes, frente a las 116 contabilizadas un año antes y a distancia de las 171 registradas en 2010. No obstante, como la evolución a nivel estatal también ha sido descendente, Aragón se ha mantenido como la comunidad autónoma con mayor actividad inventiva, por delante de Valencia (79), Navarra (76), Madrid (71), Andalucía (61) y Cataluña (60), todas ellas con ratios superiores a la media de España (58).

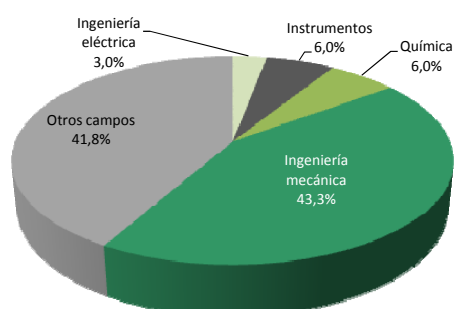
■ Gráfico 18  
**Patentes vía nacional publicadas por sectores técnicos**  
 Aragón. 2016



Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)

En cuanto a las patentes nacionales publicadas<sup>9</sup>, su perfil también ha sido negativo, han descendido un 6,7% (-9,2% a nivel estatal), hasta computar un total de 140 patentes. De éstas, 55 han pertenecido al campo de la ingeniería mecánica, 31 a la ingeniería eléctrica, 31 a otros sectores, 13 a química y 10 a instrumentos. Respecto a España y como resultado de la mayor contracción registrada a nivel estatal, el peso de Aragón ha subido hasta el 7,2%, frente al 7,0% anotado en 2015.

■ Gráfico 19  
**Modelos de utilidad vía nacional, publicados por sectores técnicos**  
 Aragón. 2016



Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)

Ahora bien, en lo que obedece al segundo método más empleado en la protección de las invenciones derivadas de la I+D+i, los modelos de utilidad, su evolución ha sido

<sup>9</sup> Las solicitudes que se contabilizan se refieren a las solicitudes publicadas en España en el año de las estadísticas. Las solicitudes publicadas cada año no se corresponden con las solicitudes presentadas en el año de las estadísticas, debido a que las solicitudes de patentes tienen un plazo de hasta 18 meses para la publicación de la solicitud.

positiva, señalando Aragón un crecimiento al respecto del 6,1%, lo que ha situado su número en 70 (cuatro más que en 2015). Por provincias, Teruel es la que ha contribuido a este perfil alcista al sumar cinco modelos de utilidad más que en 2015, hasta un total de ocho. Huesca, sin embargo, con diez solicitudes, ha registrado una menos que en 2015 y Zaragoza con 52 solicitudes se ha mantenido estable. A nivel estatal la trayectoria ha sido similar, un aumento del 3,2% hasta las 2.296 solicitudes<sup>10</sup>. El peso relativo de Aragón en el conjunto de los modelos de utilidad presentados a lo largo de 2016 ha alcanzado el 3,0%.

Respecto a los modelos de utilidad publicados, Aragón ha contabilizado 67 (cuatro más que en 2015), lo que en términos interanuales ha sido el equivalente a un crecimiento del 6,3% (5,1% a nivel estatal). Por sectores técnicos, de los 67 modelos de utilidad, 29 han pertenecido al campo de la ingeniería mecánica y 28 a otros campos, repartiéndose el resto entre química (4), instrumentos (4) e ingeniería eléctrica (2).

#### ■ Cuadro 8

##### Actividad inventiva: solicitud de patentes nacionales y modelos de utilidad

Solicitud por millón de habitantes<sup>1</sup>. España y CCAA. 2016

	Patentes nacionales	Modelos de utilidad	Actividad inventiva
Aragón	112	53	165
Comunidad Valenciana	79	77	156
Madrid	71	66	137
Navarra	76	61	137
La Rioja	54	79	133
Murcia	56	67	123
Cataluña	60	58	118
Cantabria	52	58	110
España	58	49	107
Galicia	55	42	97
País Vasco	49	45	94
Andalucía	61	32	93
Asturias	44	34	78
Castilla La Mancha	32	37	69
Castilla León	36	33	69
Extremadura	35	24	59
Canarias	27	30	57
Islas Baleares	16	18	34
Ceuta Y Melilla	6	0	6

Fuente: OEPM. Se toma como base poblacional el padrón municipal referido a 1 de enero de 2016

<sup>10</sup> Al igual que para las patentes, solo se contemplan las solicitudes de modelos de utilidad de los residentes.

Finalmente, sumando los resultados obtenidos en las dos categorías de invenciones contempladas (patentes y modelos de utilidad, ambos vía nacional), cabe señalar que la actividad inventiva en Aragón, medida en número de solicitudes por cada millón de habitantes, ha seguido manteniendo el liderazgo autonómico, con un ratio de 165 solicitudes. No obstante, cabe anotar también que este porcentaje queda lejos de los que presentaba la comunidad autónoma unos años antes. Así, en 2010 Aragón llegó a presentar 252 solicitudes, cuando a nivel estatal se presentaban de media 128. Ahora bien, pese a esta evolución a la baja, la comunidad autónoma ha seguido a la cabeza de la clasificación nacional, superando a la Comunidad Valenciana (156), Madrid (137), Navarra (137), La Rioja (133), Murcia (123), Cataluña (118) y Cantabria (110). En relación a estas ocho comunidades autónomas (incluida Aragón), cabe destacar que, si bien sus ratios figuran por encima de la media española (107), desde 2010 y salvo en Murcia y Cantabria, en todas ellas la actividad inventiva ha experimentado una notable merma, debiendo incluir en esta evolución al País Vasco que, por segundo año consecutivo, se ha ubicado por debajo del promedio español.

## 6.4. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

### 6.4.1. La implementación de las TIC

#### *Infraestructura de las comunicaciones*

El mantenimiento de la Red Pública de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Aragón sigue siendo un elemento clave de las actuaciones públicas para facilitar el acceso, en zonas aisladas y/o de baja densidad poblacional, a diversos servicios de telecomunicaciones.

El Gobierno de Aragón, con la finalidad de promover la reactivación económica y social en el territorio, ha llevado a cabo una serie de iniciativas dirigidas a mejorar la vertebración territorial a través del despliegue de infraestructuras y servicios de telecomunicaciones en la comunidad. Con ello, el objetivo sigue siendo impulsar una sociedad de la información integradora, que alcance al conjunto de la población sin discriminación social, cultural, económica o territorial, persiguiendo la máxima explotación y aprovechamiento de los recursos existentes por parte de las empresas, como agentes creadores de empleo.

#### *Actividades realizadas en 2016*

Las actividades desarrolladas en 2016, además del necesario mantenimiento de las infraestructuras desplegadas, se han centrado en la mejora y aprovechamiento de los servicios ofertados, tanto a particulares como a empresas.

Por una parte, y tratando de cumplir con los objetivos definidos en la Agenda Digital para Europa 2020, desde el Gobierno de Aragón se ha buscado llevar a las zonas más remotas y despobladas servicios tales como la Televisión Digital y la Banda Ancha. En lo que respecta a esta última se ha continuado con el proyecto “ConectAragón”, que pretende llegar a cerca de 100.000 habitantes. Paralelamente, el proyecto “Todos - Banda Ancha - Aragón”, iniciado en 2016, tiene como objetivo alcanzar las zonas no contempladas por el primero. Además, se ha actualizado el material didáctico de los talleres TIC dirigidos a quienes habitan en las zonas rurales y que por su edad no están acostumbrados a su uso.

A esta puesta a disposición de información y nuevas tecnologías se une, desde el año 2012, el proyecto de apertura de datos públicos, desarrollando para ello el portal “Aragón Open Data”, que permite a los ciudadanos y a las empresas acceder a los 2.700 conjuntos de datos ya publicados.

El Gobierno de Aragón ha impulsado el uso de las TICs en la pequeña y mediana empresa a fin de potenciar su crecimiento y competitividad. En 2016 el Servicio de asesoramiento a Pymes en tecnologías de la información -SATI Pyme- ha facilitado apoyo, asesoramiento y formación a las empresas y emprendedores en temas TIC. Además, se ha potenciado el proyecto “Aragón Inteligencia Tecnológica” que pretende impulsar las empresas tecnológicas aragonesas a nivel nacional.

### *Actuaciones de la Universidad de Zaragoza*

Entre las principales actuaciones TIC en los diferentes servicios de la Universidad de Zaragoza destaca la creación del Vicerrectorado de Tecnologías de la Información y de la Comunicación en 2016, que se responsabiliza del Campus Virtual y del Servicio de Informática y Comunicaciones. Una de sus primeras actuaciones fue la creación del Foro sobre Software Libre en el Sector Público de Aragón, junto con la Diputación General de Aragón y el Ayuntamiento de Zaragoza.

Desde el Campus Virtual se han ofertado múltiples cursos con temática tecnológica, sobresaliendo el curso en abierto titulado “Software libre: Ofimática con OpenOffice”. Por otra parte, desde el Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Zaragoza (SICUZ), se han llevado a cabo proyectos tales como la renovación de equipos y software en aulas informáticas y laboratorios de prácticas.

La Universidad de Zaragoza, además de ofertar un amplio abanico de seminarios, encuentros y jornadas relacionados con las TIC, dispone de diversas titulaciones estrechamente vinculadas con esta temática. Dentro de los grados, destacan el de Ingeniería Informática (Zaragoza y Teruel), el de Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (Zaragoza), el de Ingeniería Electrónica y Automática (Zaragoza) y el de Ingeniería Mecatrónica (La Almunia, centro adscrito). Entre los másteres, están el de Ingeniería Informática (Zaragoza) y el de Ingeniería de Telecomunicación. Además, se ofrecen títulos propios como el Máster en *Big Data and Business Intelligence* (con Next IBS, escuela internacional de negocios en Madrid).

Por otra parte, el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA) y el Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas también organizan seminarios, encuentros y jornadas relacionadas con las TIC; como el “*International Space Apps Challenge* de la NASA”.

#### 6.4.2. Las TIC en las empresas aragonesas

La incorporación de las TIC en los procesos de creación de valor ha propiciado multitud de cambios en los métodos de producción, organización y dirección de las empresas. De otro lado, su dependencia de los continuos avances ha impulsado la innovación, no solo en las actividades TIC, sino en todas aquellas que las han integrado en su funcionamiento diario. Gracias a su implementación las empresas han podido así renovarse, afrontando la revolución digital, y mejorar considerablemente la eficiencia en su proceso productivo. Ambas realidades han redundado en una considerable mejora de la eficiencia, la productividad y la competitividad en el ámbito empresarial, convirtiendo las TIC en un componente transversal y vertebrador, tanto de la economía como de la sociedad en general.

La expansión de las TIC y de las infraestructuras que la sustentan ha ido paralela al aumento de sus aplicaciones y de la difusión de su uso. Por ello, la demanda de información estadística sobre este sector ha ido aumentando en los últimos años, motivando la evolución de un nuevo campo estadístico que estudia tanto el desarrollo, como el impacto del uso de las TIC en la economía y la sociedad.

En este apartado se revisa el grado de penetración TIC en las empresas aragonesas, en forma de comparativa con el promedio de España, a partir de la encuesta elaborada anualmente por el Instituto Nacional de Estadística (INE), "Encuesta sobre el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y comercio electrónico (CE) en las empresas 2015-2016".

En referencia a su ámbito de alcance, la encuesta examina la población de empresas con sede en territorio español cuya actividad se clasifica en alguna de las secciones de la CNAE-2009, todas ellas pertenecientes a los sectores económicos de industria, construcción y servicios<sup>1</sup>. La información se desglosa, además de por sector económico, por tamaño de empresa, distinguiendo entre compañías con diez o más empleados y aquellas con un número de asalariados inferior a éste<sup>2</sup>. El período general de referencia considerado es el primer trimestre del 2016, y el año 2015 para ciertos datos sobre usos TIC, facturación y comercio electrónico.

---

<sup>1</sup> "Industria manufacturera", "Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado", "Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación", "Construcción", "Comercio", "Transporte y almacenamiento", "Hostelería", "Información y comunicaciones", "Intermediación financiera y de seguros", "Actividades inmobiliarias", "Actividades profesionales, científicas y técnicas", "Actividades administrativas y servicios auxiliares" y "Reparación de ordenadores y equipos de comunicación".

<sup>2</sup> En la encuesta 2015-2016 la muestra obtenida por el INE se ha compuesto de 25.511 empresas (14.557 de diez o más asalariados y 10.763 de menos de diez empleados). Del total de compañías encuestadas, 1.093 estaban sitas en Aragón (576 de diez o más asalariados y 517 de menos de diez empleados).

Por último, debe destacarse en este apartado introductorio las nuevas obligaciones que la entrada en vigor de la Ley 39/2015, de 1 de octubre de 2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ha supuesto para todas las empresas, con independencia de su tamaño. Así, el artículo 14 de la citada norma incluye entre los sujetos obligados a relacionarse con la administración por medios electrónicos, para realizar cualquier trámite, a todas las personas jurídicas.

### Empresas con diez o más empleados

En línea con lo señalado en la introducción de este apartado, resulta interesante presentar cuál es la situación de las empresas españolas en el marco europeo. La globalización ha llevado al entorno empresarial a reinventarse a fin de posicionarse en un mercado cada vez más competitivo y universal. Las nuevas tecnologías son, sin lugar a dudas, el instrumento que ha permitido esta expansión, facilitando el acercamiento a los clientes que, otrora, hubiese sido impensable debido a la distancia; además del importante papel que juegan en el desarrollo interno de la propia empresa.

#### ■ Cuadro 1

#### TIC de las empresas con más de 10 empleados

(%). Aragón, España y UE-28. 2016

	Aragón	España	EU-28
<b>Infraestructuras</b>			
Internet (1)	99,8	98,4	97,0
Medios Sociales (2)	39,4	42,9	45,0
Página Web (2)	84,1	77,5	77,0
<b>Especialistas y formación TIC</b>			
Empresas que emplean especialistas en TIC (1)	24,4	26,3	20,0
Empresas que proporcionaron actividades formativas TIC a sus empleados (1)	21,8	23,4	22,0

Bases: (1) Total de empresas (2) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2015-2016. INE. Eurostat 2016

Y en este marco, cabe destacar que el posicionamiento de las empresas aragonesas y españolas es muy parejo al que presenta la media europea. En efecto y atendiendo a un resumen de indicadores representativos de la situación, se podría señalar que en infraestructuras las firmas españolas y aragonesas muestran una dotación que incluso supera el promedio europeo y así lo constata el porcentaje de empresas que dispone de internet y página web. En lo referente a especialistas y formación TIC, España también se ubica por encima de la media de la UE, y Aragón ofrece igualmente un



panorama muy satisfactorio, posicionándose ligeramente por encima en lo que respecta al porcentaje de empresas que emplean especialistas TIC.

A continuación, se ofrece un análisis detallado de la presencia de las TIC en las empresas aragonesas con más de diez empleados en comparación con su homólogo nacional.

## ■ Cuadro 2

### Infraestructuras TIC de las empresas. Telecomunicaciones

(%). Aragón y España. 2015-2016

	Aragón				España
	Total	Industria	Construcción	Servicios	Total
Ordenadores (1)	99,8	100,0	100,0	99,6	99,1
Internet (1)	99,8	100,0	100,0	99,6	98,4
Banda ancha fija: DSL (ADSL...) (2)	77,6	78,5	92,7	73,4	71,5
Banda ancha móvil (2)	87,2	88,7	84,4	86,9	82,9
Internet y pag. Web (2)	84,1	89,1	87,9	79,8	77,5
Medios sociales (2)	39,4	33,2	42,5	42,9	42,9

Bases: (1) Total de empresas (2) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2015-2016. INE

Las empresas aragonesas han seguido contando en 2016 con una dotación en tecnologías de la información y las comunicaciones ligeramente superior a la media nacional, salvo en ciertos aspectos, como el uso de los medios sociales por motivos de trabajo, lo que ha hecho el 42,9% de las empresas a nivel nacional, frente al 39,4% de media en la comunidad autónoma.

Atendiendo a la actividad económica, la presencia de ordenadores y de internet alcanza a todas las empresas de la construcción y de la industria, y a la práctica totalidad de las empresas del sector servicios. Sin embargo, existen diferencias sustanciales en cuanto a la contratación de la banda ancha, pues tan solo el 73,4% de las empresas de servicios cuenta con su instalación, frente al 92,7% presentado en el sector de la construcción o el 78,5% de la industria. La contratación de banda ancha móvil, por su parte, refuerza la buena posición de las empresas aragonesas (87,2%) que supera la media nacional (82,9%); en esta variable, la brecha regional entre las distintas actividades económicas es de apenas cinco puntos porcentuales.

La cada vez mayor competitividad, a nivel nacional e internacional, ha dado lugar también a que las empresas traten de darse a conocer a través de la web y, como muestra de ello, de media, más del 80% de las empresas aragonesas ha dispuesto de esta herramienta. La presentación de la empresa suele ser el principal motivo del

mantenimiento de la página web (92,7%), seguido por la certificación relacionada con la seguridad del sitio web (66,9%), el acceso a catálogos de productos (50,5%) o el mantenimiento de vínculos o referencias a los perfiles de la empresa en medios sociales (39,1%).

En referencia al uso de los medios sociales, aspecto en el que, como ya se ha comentado, la comunidad autónoma muestra un menor dinamismo en referencia a la media de España, su grado de penetración entre las empresas de los sectores de la construcción y los servicios ha alcanzado el 42,5 % y el 42,9%, respectivamente, casi 10 puntos porcentuales por encima de la cifra observada para la industria. Los medios sociales más utilizados son las redes (Facebook, LinkedIn...), manejadas por el 95% de las empresas aragonesas que han usado estos medios sociales. A distancia se sitúan otros medios como los blogs (40,2%), las webstites que comparten contenido multimedia (Youtube, Flickr, Picassa, SlideShare, Instagram...), con una participación del 38%, y otras herramientas para compartir conocimientos basadas en Wiki (11,6%).

### ■ Cuadro 3

#### Especialistas y formación en TIC del personal de las empresas (%). Aragón y España. 2015-2016

	Total	Aragón			España
		Industria	Construcción	Servicios	Total
Emplean especialistas en TIC (1)	24,4	28,4	17,4	23,4	26,3
Proporcionan actividades formativas en TIC a sus empleados (1)	21,8	25,0	15,5	21,0	23,4
Proporcionan actividades formativas en TIC a su personal especialista en TIC (2)	52,5	51,6	80,6	48,5	56,7
Proporcionan actividades formativas en TIC a otro personal empleado de la empresa (2)	80,1	77,3	68,2	84,4	80,7

Bases: (1) Total de empresas (2) Porcentaje sobre el total de empresas que proporcionaron actividades formativas en TIC a sus empleados

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2015-2016. INE

En lo que respecta a la cualificación TIC del personal de las empresas, Aragón ha continuado mostrando una posición inferior a la media española, ofreciendo, además, un cierto empeoramiento en el último año que le ha alejado más del promedio español. En esta línea y frente al 24,4% (25,5% en 2015) de las empresas aragonesas que ha contado en su plantilla con especialistas en TIC, a nivel estatal este porcentaje se ha situado en el 26,3%. Así mismo, el ratio de empresas aragonesas que ha proporcionado actividades formativas en TIC a sus empleados ha sido del 21,8% (23,5% en 2015), dato inferior a la media nacional (23,4%). Dentro de las actividades formativas en TIC se pueden distinguir dos grupos: las orientadas hacia los

profesionales que son expertos en este campo y las que persiguen mejorar los conocimientos de otros miembros de la plantilla. En Aragón el 52,5% de las empresas que ha invertido en acciones formativas en TIC ha desarrollado la primera modalidad señalada, aspecto en el que sí ha mejorado respecto del ejercicio anterior (39,9%), aproximándose con ello al 56,7% alcanzado a nivel nacional; en la segunda modalidad, el 80,1% ha organizado actividades enfocadas a los trabajadores no especialistas, ubicándose cerca de la media española (80,7%).

Por sectores de actividad, las empresas del sector industrial son las que han mostrado un mayor porcentaje de especialistas en TIC (28,4%), seguidas del sector servicios (23,4%) y de la construcción (17,4%). En lo referente a la formación ofertada a los empleados se observa como, una vez más, las empresas industriales son las que mayor tasa han presentado (25%), casi 10 puntos porcentuales por encima del sector de la construcción y seis de los servicios. Dentro de los dos grupos señalados anteriormente en función de las actividades formativas en TIC, las empresas de la construcción priman la preparación del personal especialista en TIC (80,6%), frente a la formación de otro personal (68,2%). Sin embargo, para la industria y el sector servicios es la formación de otro personal (no especialistas en TIC), la que alcanza mayores tasas, 77,3% y 84,4% respectivamente, frente a sendos porcentajes del 51,6% y 48,5% en el personal especialista en TIC.

#### ■ Cuadro 4

#### Sistema de seguridad TIC de las empresas. Software (%). Aragón y España. 2015-2016

	Aragón				España
	Total	Industria	Construcción	Servicios	Total
Sistemas internos de seguridad (1)	88,3	93,8	87,0	84,9	88,1
Sistemas internos de seguridad: Protocolos para el análisis de incidentes de seguridad (2)	44,6	40,5	45,6	47,5	44,0
Seguridad y protección de datos realizada principalmente por propios empleados (1)	24,1	26,0	19,7	23,8	25,9
Seguridad y protección de datos realizada principalmente por proveedores externos (1)	60,3	58,2	68,7	59,9	59,2

Bases: (1) Total de empresas (2) Porcentaje sobre el total de empresas que utilizan sistemas internos de seguridad

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2015-2016. INE

La nueva era digital ha provocado que las TIC formen parte del día a día de la empresa y que cada vez más los datos fluyan en entornos más amplios y complejos. Ante esta nueva panorámica, un fallo de seguridad en las TIC puede acarrear enormes pérdidas, tanto monetarias como sociales, empeorando la imagen de la empresa y la confianza de sus clientes. Por este motivo, la importancia de la seguridad TIC ha

ganado peso en el sector empresarial. Un ejemplo de ello es la utilización de sistemas internos de seguridad por un 88,3% de las compañías aragonesas, y un 88,1% de las empresas nacionales. Dentro de éstas, un 44,6% de las empresas aragonesas ha dispuesto de protocolos para el análisis de incidentes de seguridad (44,0% la media de España). En cuanto a la seguridad y protección de los datos se observan dos posibles alternativas, que su gestión esté encomendada a los propios empleados o bien a un proveedor externo. Tanto en Aragón (60,3%) como a nivel estatal (59,2%), la mayoría de las empresas ha contado con servicios externos.

Por ramas de actividad, las compañías industriales son las que han presentado un mayor uso de los sistemas internos de seguridad (93,8%), seguidas de las constructoras (87%) y de las empresas de servicios (84,9%). También se ha detectado que la mayoría de éstas, independientemente del sector de actividad, muestran preferencia por la contratación de técnicos externos encargados de la seguridad y protección de datos.

#### ■ Cuadro 5

#### Usos empresariales de la eAdministración (%). Aragón y España. 2015-2016

	Aragón			España	
	Total	Industria	Construcción	Servicios	Total
Interactúan on line con la AAPP (1)	90,0	92,6	97,5	86,5	91,3
Obtener información (1)	83,2	88,9	90,4	77,6	84,9
Conseguir impresos o formularios (1)	81,5	86,5	94,7	75,0	83,8
Devolver impresos cumplimentados (1)	73,4	76,0	88,1	68,2	74,7
Declaración de impuestos de forma electrónica (1)	76,4	82,9	81,6	70,8	77,3
Declaración de contribuciones a la Seg.Social (1)	57,9	62,3	54,4	55,7	63,0

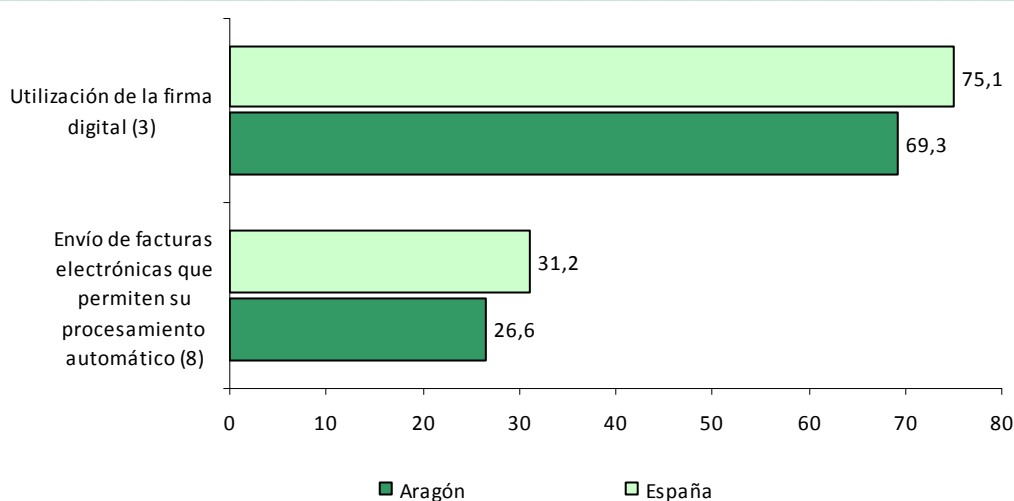
Bases: (1) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2015-2016. INE

Respecto al uso empresarial de la eAdministración, los últimos datos disponibles han revelado un pequeño retroceso, tanto en el panorama aragonés como a nivel estatal, pero que no ha impedido el logro de ratios altamente satisfactorios. Según la encuesta 2015-2016, el 90% de las compañías aragonesas con conexión a internet ha interactuado con las administraciones públicas vía telemática (91,6% en la encuesta 2014-2015), situándose por debajo del 91,3% obtenido como promedio en España (93,0% en 2014-2015). Los principales motivos para su uso han sido la obtención de información (83,2%), impresos o formularios (81,5%), la devolución de impresos cumplimentados (73,4%), la declaración de impuestos (76,4%) y, finalmente, la declaración de contribuciones a la seguridad social (57,9%), ratios todos ellos, de nuevo, por debajo del promedio presentado en el panorama nacional.

En función de la actividad, el sector de la construcción ha sido el que más ha contactado con la Administración a través de internet, concretamente el 97,5% de sus empresas con conexión a la red. Atendiendo a los motivos de su uso, se ven diferencias sustanciales en función de la actividad de la empresa, siendo las compañías constructoras las que mayores tasas han presentado en las tres primeras causas analizadas (obtener información 90,4%, conseguir impresos o formularios 94,7% y devolver impresos cumplimentados 88,1%), lejos de los porcentajes alcanzados en el sector servicios (77,6%, 75,0% y 68,2%, respectivamente). La industria, por su parte, ha copado la primera posición en la declaración de impuestos de forma electrónica (82,9%) y en la declaración de contribuciones a la seguridad social (62,3%).

■ Gráfico 1  
**Utilización de la firma digital y la factura electrónica**  
 (%). España y Aragón. 2015-2016



Base: (3) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet (8) Porcentaje sobre el total de empresas que envían facturas a otras empresas o administraciones públicas

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2014-2015. INE

Una de las medidas que facilitan las interacciones entre el sector empresarial y la administración es la firma digital, y es que, como recoge la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, la firma electrónica "constituye un instrumento capaz de permitir una comprobación de la procedencia y de la integridad de los mensajes intercambiados a través de redes de telecomunicaciones, ofreciendo las bases para evitar el repudio, si se adoptan las medidas oportunas". Así pues, tras un incremento en su uso del 1,2% en términos interanuales, el 69,3% de las empresas aragonesas con acceso a internet ha afirmado utilizar la firma electrónica en alguna comunicación enviada, porcentaje que todavía se encuentra en torno a cinco puntos y medio porcentuales por debajo del promedio presentado en el panorama nacional. Destaca también que el 100% de las

empresas que han utilizado la firma electrónica lo han hecho en sus relaciones con la Administración, mientras que apenas el 25,5% ha recurrido a ella en la comunicación con sus clientes.

Este incremento ha venido acompañado de un mayor uso de la factura digital, extendiéndose su empleo en términos interanuales en Aragón un 46,4%, frente al 115% experimentado a nivel nacional. Tras estas variaciones, Aragón ha quedado relegada a una posición por debajo de la media española, habiendo sido utilizada la factura electrónica por el 26,6% de las empresas aragonesas y el 31,2% de las compañías españolas.

### Empresas con menos de diez empleados

#### ■ Cuadro 6

#### Infraestructuras TIC de las empresas con menos de 10 empleados. Telecomunicaciones (%). Aragón y España. 2015-2016

	Δ 16/15			
	Aragón	España	Aragón	España
Ordenadores (1)	73,1	74,5	-1,0%	0,5%
Internet (1)	86,9	86,0	-4,5%	-3,7%
Banda ancha fija: DSL (ADSL...) (2)	70,5	70,7	3,2%	4,0%
Banda ancha móvil (2)	65,0	69,9	12,0%	6,9%
Internet y pag. Web (2)	28,1	31,5	-20,1%	13,2%
Medios sociales (2)	28,5	30,4	-17,3%	12,4%
Interactúan on line con la AAPP (2)	67,2	69,4	-5,5%	-3,0%

Bases: (1) Total de empresas (2) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2015-2016. INE. Elaboración propia

El análisis del uso de las TIC que se acaba de efectuar se ha circunscrito a las empresas de diez o más trabajadores, colectivo que representa menos del 5% de las sociedades con sede en Aragón y en España. Teniendo en cuenta esta circunstancia, tal análisis no parece que sea suficiente a la hora de obtener el perfil de utilización de las TIC que más se ajusta al tejido empresarial de la comunidad y, en general, de España.

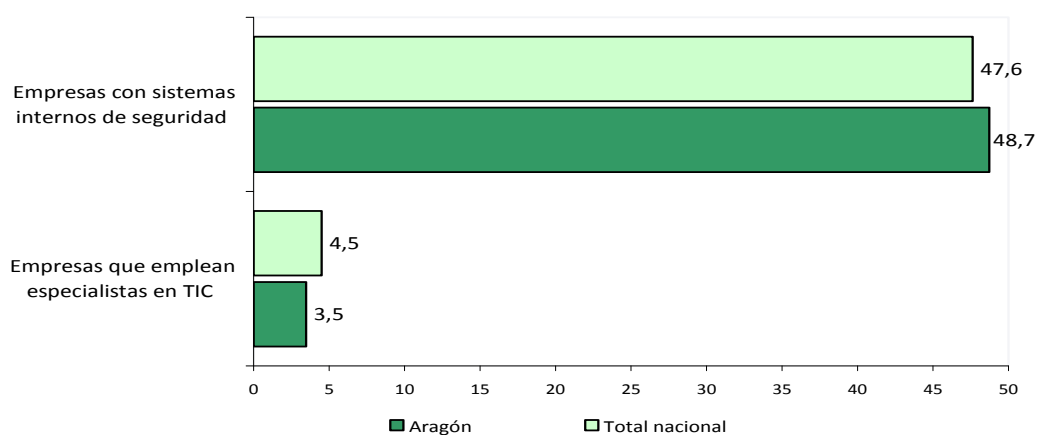
Como viene siendo habitual, la “Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico (CE) en las empresas 2015-2016” proporciona información que, aunque reducida, permite acercarse a la realidad tecnológica de ese otro 95% de entidades que conforman el entramado empresarial autonómico y nacional, es decir, las microempresas y, en la medida de lo posible, conocer el modo en que éstas incorporan las TIC en su quehacer diario.

Tal y como se desprende del cuadro anterior, en el ejercicio de 2016, la posición de las empresas aragonesas con menos de diez empleados en el ámbito de las telecomunicaciones TIC ha sido inferior a la presentada en el panorama nacional, a excepción de la presencia de Internet, herramienta de la que ha dispuesto el 86,9% de las microempresas aragonesas, frente al 86% nacional. Además, su evolución en el último ejercicio no ha contribuido a mejorar esta situación. Las compañías aragonesas han experimentado así un perfil negativo en la mayoría de las variables consideradas (-1% en ordenadores, -4,5% en internet, -20,1% en páginas web y -17,3% en medios sociales), al tiempo que la media nacional ha cerrado el año con una evolución favorable en casi todas ellas. En relación con la eAdministración, la caída ha sido generalizada pero más intensa en el ámbito de la comunidad autónoma, lo que también ha contribuido a alejar la posición de Aragón respecto de la media nacional. En efecto, el 67,2% de las microempresas aragonesas ha interactuado en el último año de forma on line con la administración, cuando a nivel estatal este porcentaje se ha situado en el 69,4%.

El uso de banda ancha, fija y móvil, tanto a nivel nacional como regional ha sido, no obstante, positiva. Este año la telefonía móvil en Aragón ha experimentado un crecimiento del 12%, frente al 6,9% a nivel nacional, reduciendo la brecha entre ambas por debajo de los cinco puntos porcentuales.

#### ■ Gráfico 2

#### Especialistas y sistemas de seguridad en las TIC en empresas con menos de diez empleados (%). España y Aragón. 2015-2016



Bases: Total de empresas

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2015-2016. INE.

Finalmente, y en lo que respecta a las políticas de seguridad y el uso de especialistas TIC dentro de la empresa, cabe destacar que las microempresas aragonesas han

seguido mostrando una mayor sensibilidad en lo que a seguridad se refiere y, así, el 48,7% ha contado con sistemas internos de seguridad, frente al 47,6% presentado a nivel nacional; sin embargo y como contrapunto, el porcentaje de empresas que ha declarado contar con especialistas en TIC ha continuado siendo muy reducido (3,5%), situándose en este caso por debajo de lo mostrado por la media española (4,5%).

Así las cosas, se han seguido observando, un año más, diferencias sustanciales en la dotación y uso de las TIC entre las empresas aragonesas en función del tamaño de las mismas. Esta desigualdad se recoge en el apartado 6.4.5. La brecha digital en Aragón.

### 6.4.3. Las TIC en los hogares aragoneses

El Instituto Nacional de Estadística publica la “Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares” que 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 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 7

#### Principales indicadores TIC en los hogares

(%) sobre total de hogares. Aragón, España y UE-28. 2016

	Ordenador	Acceso a internet	Conexión de banda ancha	Teléfono móvil	Teléfono fijo
Aragón	76,8	81,6	80,2	98,3	86,0
España	77,1	81,9	81,2	96,7	78,5
UE-28	82,0 <sup>3</sup>	85,0	83,0	n.d	n.d

Fuente: INE. Encuesta sobre Equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares 2016. Encuesta TICH 2016

En 2016 la presencia de ordenador y el acceso a internet en los hogares aragoneses (76,8% y 81,6% respectivamente) se sitúan ligeramente por debajo de la media española (77,1% y 81,9%), incrementándose esta diferencia si se compara respecto a Europa (82% y 85%). En el caso de las viviendas con conexión a banda ancha, Aragón (80,2%) se sitúa por debajo de la media nacional (81,2%) y europea (83,0%). Por su parte, la telefonía móvil es, dentro de las TIC, la que mayor nivel de penetración ha tenido en los hogares aragoneses (98,3%) y en los españoles (96,7%). Con todo ello, la

<sup>3</sup> Dato de 2015

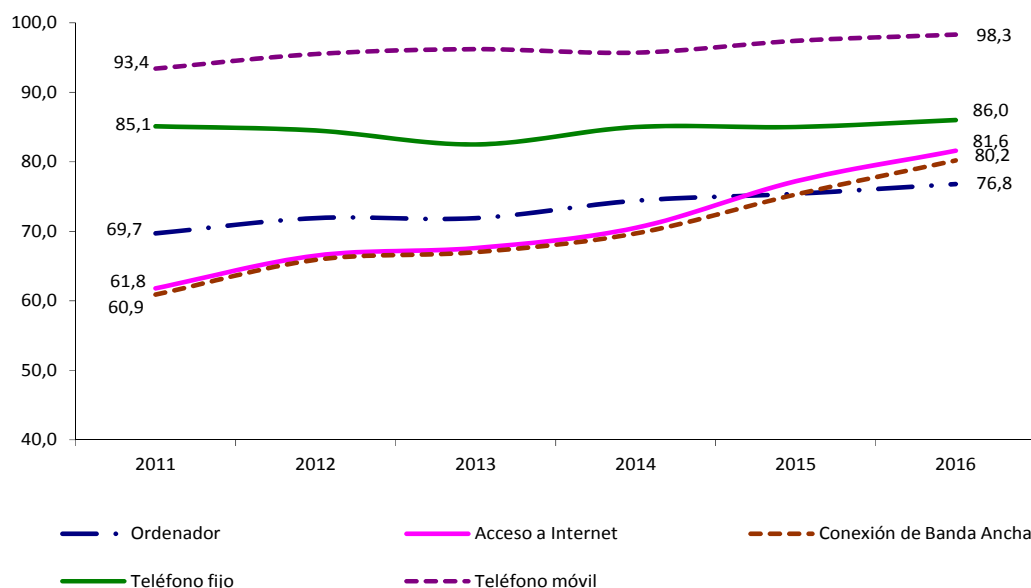


mayor distancia entre el promedio aragonés y el nacional se encuentra en la telefonía fija (86% y 78,5%).

La ampliación de la muestra que lleva acabo el Instituto Aragonés de Estadística (IAEST) ofrece datos relativos a otros elementos TIC presentes en los hogares aragoneses. En el último año un 23,9% de los hogares aragoneses han dispuesto de un lector de libros electrónico (ebook), un 2,4% menos que en el periodo anterior. Esta caída ha estado presente también en el porcentaje de hogares que disponen de dispositivos mp3 y mp4, alcanzando el 41,9%.

### ■ Gráfico 3

#### Evolución de los principales productos TIC en los hogares (%). Aragón. 2011-2016



Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

La extensión de las TIC se ha consolidado en los hogares de Aragón. Desde 2011 la disponibilidad de ordenadores, de internet o de banda ancha ha mantenido su tendencia positiva. El crecimiento de la telefonía móvil en los últimos años parece estabilizarse, mientras que la presencia del teléfono fijo apenas ha variado en el último lustro. Por su parte, las viviendas con banda ancha han subido del 60,9% en 2011 al 80,2% en 2016 y el acceso a internet del 61,8% al 81,6%, respectivamente. Los hogares aragoneses con ordenador también se han incrementado, pasando del 69,7% al 76,8%.

#### 6.4.4. Las TIC y los usuarios aragoneses

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) han tenido una fuerte penetración en la vida cotidiana de los aragoneses. En este sentido, la telefonía móvil se ha consolidado como uno de los modos preferidos para conectarse a la red. Además, la proporción de usuarios de internet supera a las personas que disponen de ordenador, corroborando la tendencia a conectarse a la web desde otros dispositivos.

El IAEST reporta información acerca de los distintos aparatos empleados para conectarse a la red. En 2016 el más empleado fue el teléfono móvil (91%), seguido a distancia del ordenador portátil (59,8%) y el de sobremesa (46,2%), la tableta “tablet” (38,4%) y la televisión inteligente “smart tv” (15,4%).

##### ■ Cuadro 8

##### Usuarios TIC 3 últimos meses

(%). Aragón, España y UE-28. 2015-2016

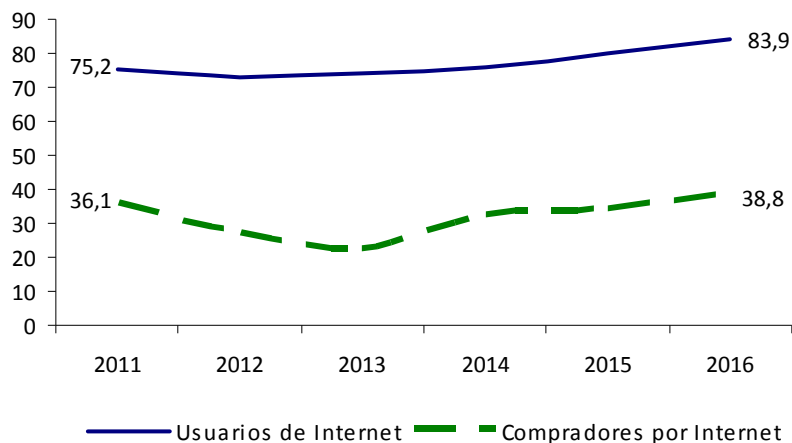
	2015		2016		Δ 16/15	
	Internet	Compradores internet	Internet	Compradores internet	Internet	Compradores internet
Aragón	79,8	34,2	83,9	38,8	5,1%	13,5%
España	78,7	32,1	80,6	34,9	2,4%	8,8%
UE-28	80,0	43,0	82,0	45,0	2,5%	4,7%

Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

Respecto al acceso a internet, y tras un variación interanual del 5,1%, Aragón se ha situado 3,3 puntos porcentuales por encima de la media española (83,9% y 80,6%, respectivamente) y casi dos puntos por encima del promedio europeo.

El incremento en la demanda privada motivado por la recuperación económica se ha extendido a todos los canales de compra-venta, incluido internet. En efecto, la elevada tasa de crecimiento interanual del número de compradores en internet, 13,5%, ha provocado que un 38,8% de los usuarios de internet hayan realizado compras online en los 3 últimos meses. Los resultados obtenidos están por encima del promedio español, presentando una mayor intensidad en el proceso de convergencia con la Unión Europea.

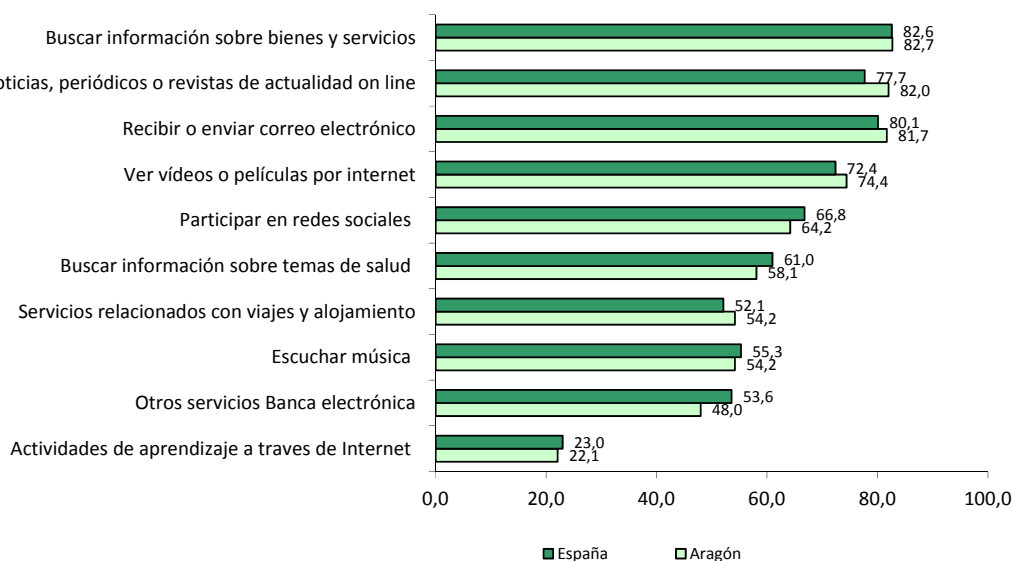
**Gráfico 4**  
**Usuarios TIC 3 últimos meses**  
 (%). Aragón. 2011-2016



Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

La evolución más reciente de los usuarios de internet presenta una tendencia positiva y continuada a lo largo del periodo, con un crecimiento del 11,6% entre 2011 y 2016. Por otra parte, la recuperación económica ha traído consigo un incremento gradual del número de compradores por internet. Si en 2013 estos descendían hasta el 22,4%, en la actualidad representan el 38,8% de la población.

**Gráfico 5**  
**Servicios de internet usados por motivos particulares 3 últimos meses**  
 (%). Aragón. 2016



Fuente: INE. Encuesta TICH 2016. Elaboración propia

El principal motivo de uso de internet por la población aragonesa ha sido, un año más, la comunicación y acceso a la información. El 82,7% de los usuarios aragoneses de internet ha buscado información respecto a bienes y servicios, el 82,0% ha leído periódicos o revistas online, un 81,7% ha enviado correos electrónicos, y más de un 64% ha participado en redes sociales. Por detrás, aparecen los servicios relacionados con el entretenimiento y el ocio, un 74,4% de los usuarios aragoneses ha visualizado vídeos o películas, frente al 72,4% presentado a nivel nacional. La salud y la banca electrónica han llegado al 58,1% y 48,0% de los usuarios aragoneses, respectivamente, reduciéndose su participación respecto al año anterior. Asimismo, internet desempeña un papel trascendental respecto a la formación, facilitando la realización de cursos online (un 22,1% de los aragoneses ha llevado a cabo actividades de aprendizaje), permitiendo la comunicación a través de portales o sitios web educativos entre profesores y alumnos y poniendo a disposición de la población una serie de materiales de aprendizaje (software de aprendizaje online...). En general, estas cifras son muy similares a las del conjunto nacional.

### Las TIC y los menores aragoneses

En los últimos tiempos 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 se da un uso tan frecuente y mayoritario, entre los adolescentes ha pasado a formar parte de su vida cotidiana. La utilización de las redes sociales o los servicios instantáneos de mensajería se han impuesto como instrumento de socialización y comunicación entre la población más joven.

#### ■ Cuadro 9

#### Uso de las TIC por la población entre 10-15 años. 3 últimos meses (%). Aragón y España. 2015-2016

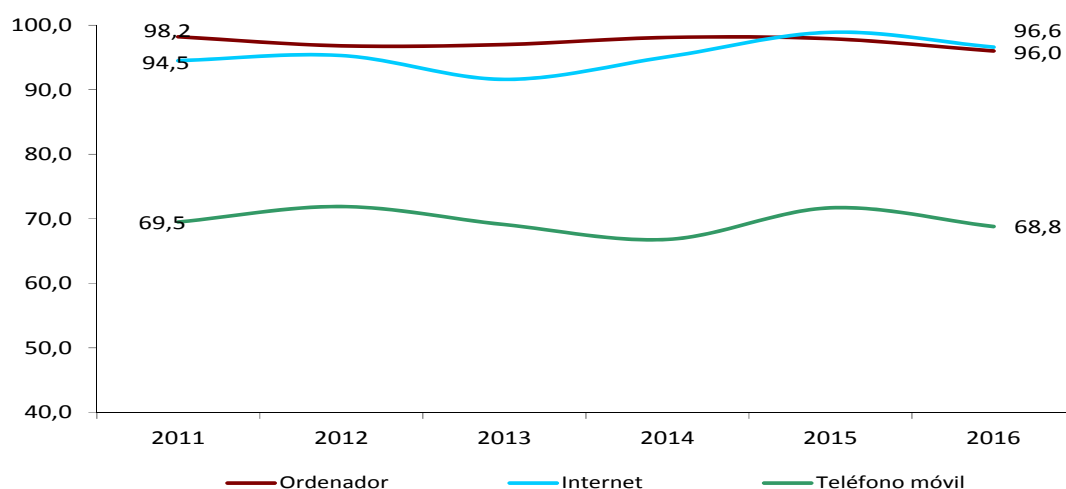
	Aragón		España		Δ 16/15	
	2016	2015	2016	2015	Aragón	España
Ordenador	96,0	97,9	94,9	95,1	-1,9%	-0,2%
Teléfono móvil	68,8	71,7	69,8	67,0	-4,0%	4,2%
Internet	96,6	98,9	95,2	93,6	-2,3%	1,7%

Fuente: INE: Encuesta TICH 2016

Según el INE, el 96% de los menores aragoneses entre 10 y 15 años son usuarios de ordenador y el 96,6% de internet, cifra por encima del promedio nacional (94,9% para el uso del ordenador y 95,2% para internet). Asimismo, el 68,8% de los niños

aragoneses de esas edades utilizan la telefonía móvil (69,8% en España). La evolución del último año muestra un retroceso en el uso de las nuevas tecnologías en Aragón, lo cual contrasta con el aumento a nivel nacional en el uso de teléfonos móviles (4,2%) y de internet (1,7%).

■ Gráfico 6  
Usuarios TIC 10-15 años 3 últimos meses  
(%). Aragón. 2011-2016



Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

En el último quinquenio el uso de las TIC por parte de los menores aragoneses se ha caracterizado por su estabilidad. La utilización del ordenador e internet han pasado a formar parte de la rutina entre los más jóvenes. El provecho de estas tecnologías en el ámbito académico y sus múltiples posibilidades en la esfera del ocio han dado lugar a que más del 96% de los niños de 10 a 15 años se sirvan de ellas. Por otro lado, casi el 70% de este colectivo dispone de teléfono móvil.

### 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, con 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 (fundamentalmente, la ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, que deroga expresamente) 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. 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, un 63,2% de la población aragonesa entre 16 y 74 años ha interactuado de forma online con la eAdministración en los últimos 12 meses, frente al 61,6% registrado en el panorama nacional.

#### ■ Cuadro 10

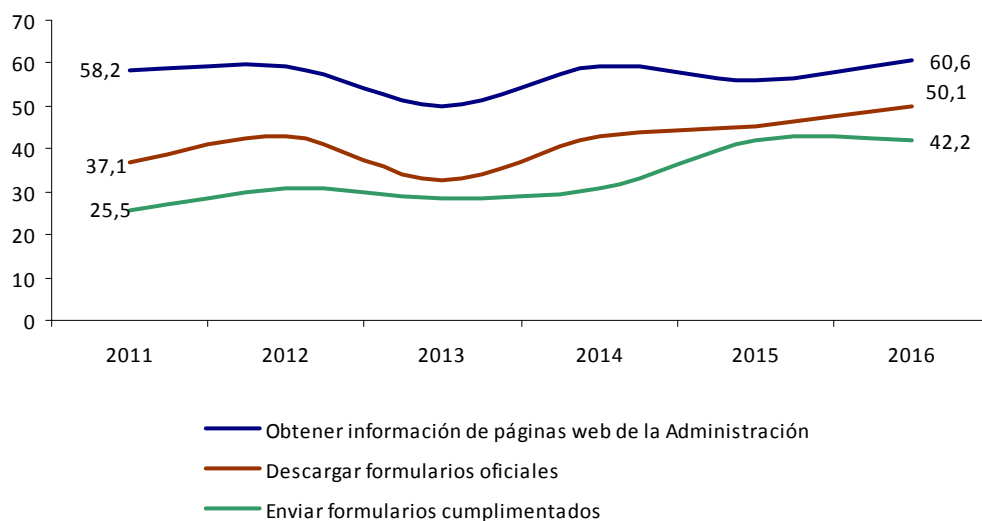
#### Comunicación con las administraciones públicas por internet en los últimos 12 meses (%). Aragón y España. 2015-2016

	Aragón		España		Δ 16/15	
	2016	2015	2016	2015	Aragón	España
Obtener información de webs de la Administración	60,6	56,2	58,1	56,8	4,4%	1,3%
Descargar formularios oficiales	50,1	45,3	45,3	43,0	4,8%	2,3%
Enviar formularios cumplimentados	42,2	42,2	39,7	37,7	0,0%	2,0%

Fuente: INE: Encuesta TICH 2016

La obtención de información de las páginas web de la administración es el servicio de comunicación más usado por la población aragonesa (60,6%), ligeramente por encima del promedio nacional (58,1%). A continuación se sitúa la descarga de formularios oficiales (50,1%) y el envío de formularios cumplimentados (42,2%), ambas cifras por encima de la media española (45,3% y 39,7%, respectivamente). Todos estos servicios, a excepción del envío de formularios en Aragón, han aumentado respecto al año anterior.

## ■ Gráfico 7

**Evolución de la comunicación con las AAPP por internet**  
(%). Aragón. 2011-2016

Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

La relación de los aragoneses con la administración electrónica ha avanzado considerablemente en el último lustro. Por ejemplo, la descarga de formularios oficiales ha sido empleada por el 50,1% de los aragoneses, frente al 37,1% que realizaron este trámite en 2011; de igual modo ocurre con el envío de formularios cumplimentados, cuyo incremento ha sido del 65,5% en dicho periodo de tiempo. Por su parte, la obtención de información de páginas web de la administración se ha mantenido en torno al 60% de usuarios, aunque la serie cuenta con importantes oscilaciones.

**6.4.5. La brecha digital en Aragón*****Brecha en el equipamiento TIC de las empresas***

La diferencia en la dotación de infraestructuras TIC de las empresas en función de su tamaño queda patente en la encuesta elaborada por el INE "Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y comercio electrónico en las empresas". Un año más, se ha vuelto a corroborar la persistencia de una pronunciada brecha digital entre las entidades empresariales aragonesas de mayor y de menor dimensión. En este sentido, el 99,8% de las empresas con más de diez empleados cuenta con un ordenador, porcentaje que baja al 73,1% entre las compañías con menos de diez empleados. La brecha aumenta si se analiza el uso de internet y páginas web

(diferencia de 56 puntos porcentuales) o la interacción con la eAdministración (diferencia de 22,8 puntos porcentuales).

#### ■ Cuadro 11

#### Evolución interanual en el uso de las TIC en función del tamaño de la empresa (%). Aragón. 2015-2016

	Empresas con más de diez empleados		Empresas con menos de diez empleados	
	2016	Δ 16/15	2016	Δ 16/15
Ordenadores (1)	99,8	0,4	73,1	-1,0
Internet (1)	99,8	1,3	86,9	3,2
Banda ancha fija: DSL (ADSL...) (2)	77,6	-17,1	70,5	-4,5
Internet y pag. Web (2)	84,1	9,4	28,1	-20,1
Medios sociales (2)	39,4	8,7	28,5	-17,3
Interactúan on line con la AAPP (2)	90,0	-1,8	67,2	-5,5
Especialistas en el uso de las TIC (1)	24,4	-4,0	3,5	-3,6

Bases: (1) Total de empresas (2) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2015-2016. INE. Elaboración propia

Además, su evolución a lo largo del último año ha revelado un panorama nada halagador, habiéndose incrementado, con carácter general, la brecha digital. Las empresas con menos de diez empleados han mostrado, exceptuando la presencia de Internet (3,2%), un retroceso respecto al periodo anterior. En esta línea, el uso de ordenadores ha caído un 1,0% en términos interanuales, el de internet y página web un 20,1%, y el de los medios sociales un 17,3%. Por el contrario, las empresas con más de diez empleados han experimentado aumento en la presencia de ordenadores (0,4%), Internet (1,3%), internet y página web (9,4%) y los medios sociales (8,7%).

En lo que respecta al uso de la banda ancha fija, la interacción online con la eAdministración y la contratación de especialistas en TIC, su evolución ha sido negativa entre las compañías con más de diez empleados (-17,1%, -1,8% y -4%, respectivamente), superando, en el caso concreto del uso de banda ancha y la contratación de especialistas en TIC, la ofrecida por las empresas con menos de diez empleados (-4,5% y -3,6%, respectivamente). Esta trayectoria ha acertado, en parte, la desigualdad presente en estas variables, pero al responder al perfil menos desfavorable de las microempresas, no debería considerarse un avance efectivo en la reducción de la brecha digital entre las entidades empresariales de mayor y de menor dimensión.



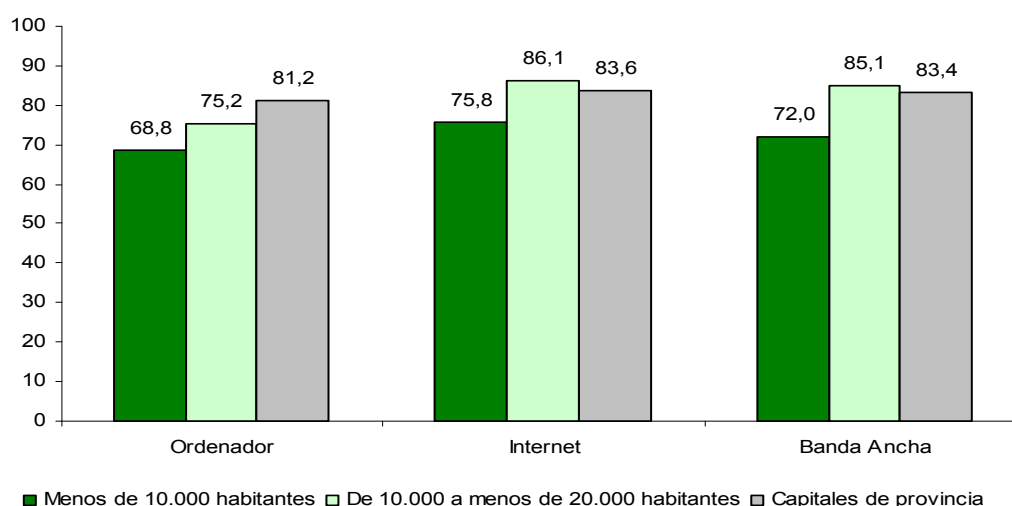
### Brechas en el equipamiento TIC de los hogares

Según el INE, “el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los hogares ha crecido en los últimos años, si bien sigue existiendo una distancia entre los usuarios y no usuarios (brecha digital) de estas tecnologías que se puede atribuir a una serie de factores: la falta de infraestructura (en particular en las zonas rurales), la falta de conocimientos de informática y habilidades necesarias para participar en la sociedad de la información o la falta de interés en lo que la sociedad de la información puede ofrecer”. Existen perfiles socioeconómicos y demográficos distintos entre aquellos 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 situar en el equipamiento TIC de los hogares en función del hábitat de residencia. Las zonas rurales (inferiores a los 10.000 habitantes) tienen niveles más bajos de este tipo de tecnologías que las áreas urbanas (mayores de 10.000 habitantes). Sin embargo, los datos presentados para este 2016 contrastan con los mostrados en periodos anteriores, debido a que las localidades con una población entre los 10.000 y los 20.000 habitantes registran unas cifras ligeramente superiores a las capitales de provincia en lo que respecta a la conexión a internet y al uso de banda ancha.

#### ■ Gráfico 8

**Tipo de equipamiento de las viviendas, según hábitat 3 últimos meses (%)**. Aragón. 2016



Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

La ampliación de la muestra llevada a cabo por el IAEST para Aragón señala que el 98,9% de los hogares aragoneses con conexión a internet emplearon la banda ancha para conectarse, siendo del 100% en todas las capitales provinciales. Por otra parte, la conexión móvil de banda ancha está presente en el 73,3% de las viviendas aragonesas con acceso a internet. En Teruel y Zaragoza esta proporción es más elevada en las capitales (77,7% y 76,3% respectivamente) que en el resto de la provincia (60,6% y 71,3%), mientras que en Huesca ocurre lo contrario, el 63% en Huesca capital frente al 76,4% restante.

#### ■ Cuadro 12

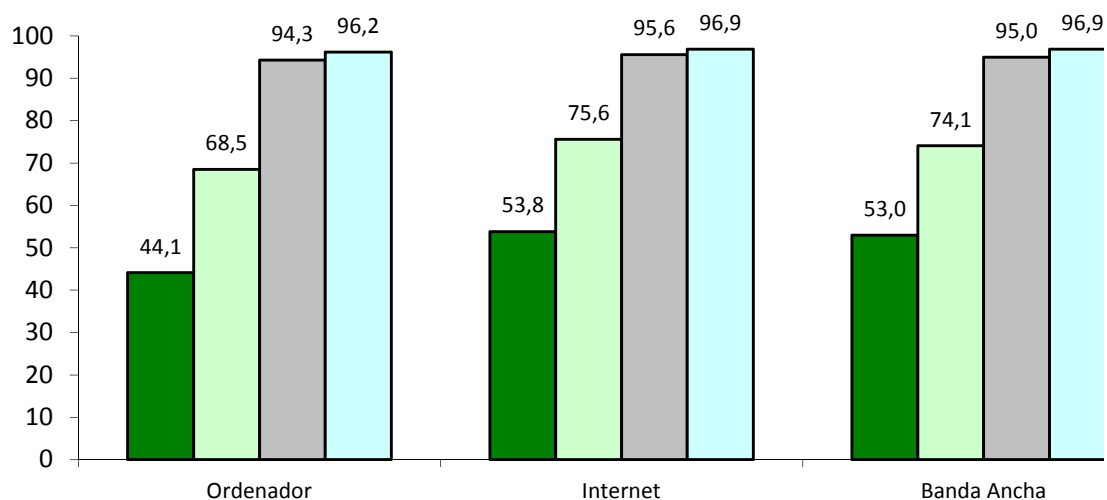
#### Usuarios TIC en función del ámbito territorial (%). Aragón. 2016

	Urbano	Rural
Comprar por internet alguna vez	61,3	48,0
Contactar con las administraciones o servicios públicos por Internet, por motivos particulares, en los últimos 12 meses	72,0	50,2
Uso de teléfono móvil para acceder a internet	92,2	89,1

Fuente: IAEST. Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares

En términos generales, el aprovechamiento de las TIC es inferior en las zonas rurales que en las urbanas. La cantidad de usuarios que contactan con las administraciones o servicios públicos por la red (50,2% frente al 72%) o la cifra de compradores por la web (48% frente al 61,3%), son algunos de los indicadores que constatan la distancia entre los municipios con menor población, así como un grado de envejecimiento más elevado y las localidades más dinámicas demográficamente. Pese a ello, el uso de la telefonía móvil para acceder a internet se ha ampliado en el medio rural, reduciendo las diferencias con los núcleos de mayor tamaño (89,1% frente al 92,2%).

■ Gráfico 9  
**Viviendas con equipamiento TIC según ingresos mensuales**  
 (%). Aragón. 2016



Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

El nivel de ingresos también influye en la desigualdad en equipamientos TIC entre los hogares. En aquellas viviendas donde se ingresa menos de 900 euros mensuales, únicamente el 44,1% cuenta con ordenador y un 53,8% dispone de acceso a internet. Entre los 900 y 1.600 euros mensuales, el 68,5% tiene ordenador y un 75,6% accede a internet. A partir de los 1.600 euros mensuales, 9 viviendas de cada 10 poseen un ordenador con conexión de alta velocidad a internet.

### **Brechas en la utilización de las TIC**

El sexo, la edad o el ámbito de residencia, cada una en un grado distinto, 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.

■ Gráfico 10  
Evolución de los usuarios de internet por sexo 3 últimos meses  
(%). Aragón. 2011-2016



Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

La cifra de usuarios de internet ha seguido una tendencia al alza en el último lustro, tanto entre la población masculina como en la femenina. Por otro lado, este año se ha invertido la situación entre géneros (con una distancia de 3,6 puntos porcentuales a favor de los hombres), debido principalmente al incremento interanual experimentado por ellos (10,8%) y a la ligera caída en el número de usuarias (-0,3%).

## ■ Gráfico 11

**Evolución de los usuarios de internet por edad 3 últimos meses**  
(%). Aragón. 2011-2016

Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

Las diferencias de edad también son reseñables en la utilización de internet, sobre todo respecto a las personas de más de 55 años. El 68,6% de la población es usuaria de la red entre los 55 y los 64 años, siendo esa proporción del 42,4% de los 65 años en adelante. Por su parte, los menores de 54 años registran las tasas más elevadas (9 de cada 10 personas). En el periodo 2011 a 2016 los usuarios que más han crecido han sido los comprendidos entre los 45 y 64 años, incrementándose en torno a 25 puntos porcentuales. Por su parte, entre los de menor edad (de 16 a 24 años) parece haberse estabilizado el porcentaje de uso, mientras que los más mayores son cada vez más propensos a recurrir a la red.

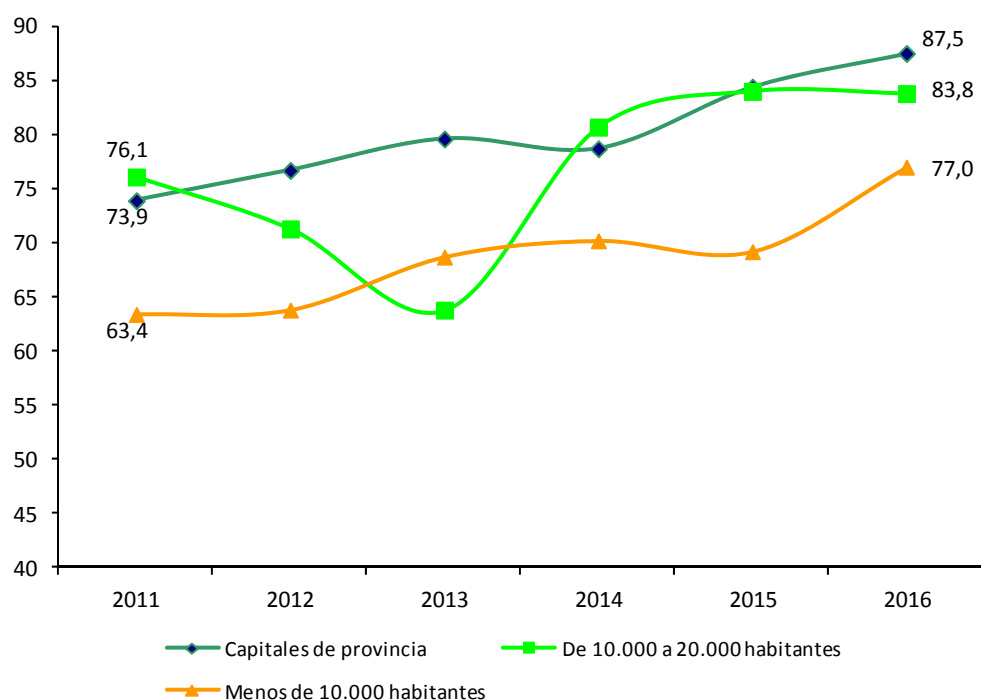
La brecha digital sigue manteniéndose entre el ámbito rural y urbano, con una diferencia de 10,5 puntos porcentuales a favor de las zonas más pobladas en el uso de internet (87,5% en las capitales de provincia frente al 77,0% en los municipios menores de 10.000 habitantes). Esto puede explicarse por el déficit en las infraestructuras de conexión a internet y por la presencia de una población más envejecida en las zonas rurales. Además, la evolución temporal de ambos polos territoriales ha sido similar, manteniendo una brecha en torno a los 11 puntos porcentuales desde 2011. Por su

parte, el número de usuarios en los municipios con una población entre los 10.000 y los 20.000 parece haberse estabilizado en torno al 80% en los tres últimos años.

#### ■ Gráfico 12

#### Evolución de los usuarios de internet por ámbito territorial 3 últimos meses

(%). Aragón. 2011-2016

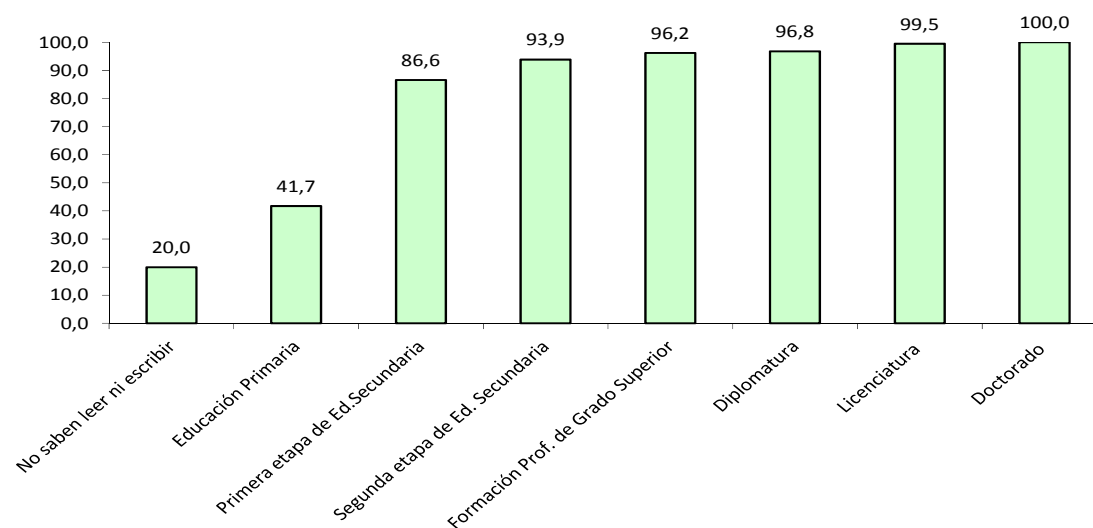


Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

Según los datos del IAEST, la casi totalidad de la población residente en las capitales aragonesas ha utilizado internet alguna vez: el 95,7% en Teruel capital, el 93% en Huesca capital y el 89,4% en Zaragoza capital. Sin embargo, si no se incluyen las capitales en el análisis se observa como existen diferencias sustanciales, siendo la tasa de usuarios de internet del 72,7% en el resto de la provincia turolense, del 81,7% en la zaragozana y del 86,9% en la oscense.

Para concluir este repaso de los determinantes principales de la brecha digital, es conveniente destacar otras variables de tipo socioeconómico como el nivel de estudios y la situación en relación con la actividad. La información para examinar estos aspectos procede de la encuesta del INE.

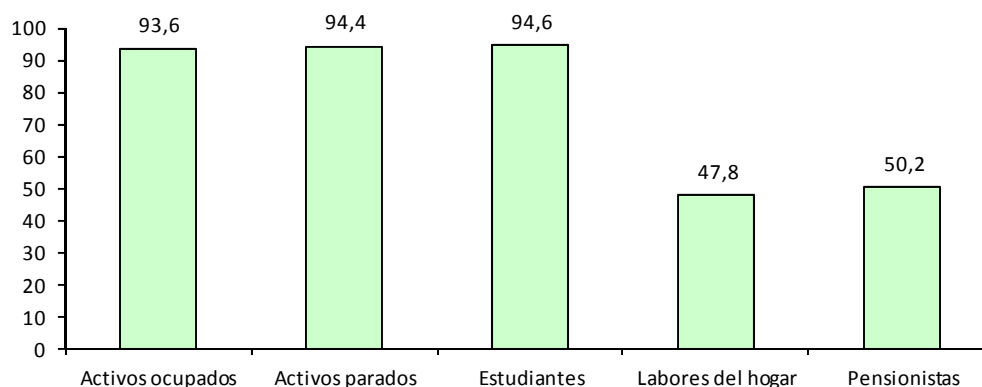
■ Gráfico 13  
**Usuarios de internet por nivel de estudios 3 últimos meses**  
 (%). Aragón. 2016



Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

El nivel de estudios incide de manera directa en el acceso a las TIC. Una formación más elevada de las personas implica un mayor uso de las mismas. Las personas que no poseen estudios, o solo poseen estudios primarios son aquellas con porcentajes más bajos en la utilización de la red virtual, 20,0% y 41,7% respectivamente. A partir de la secundaria de primera etapa y hasta la educación superior, la proporción de internautas se va ampliando (más del 95% de las personas con una formación media o superior son usuarios de internet).

■ Gráfico 14  
**Usuarios de internet en relación con la actividad 3 últimos meses**  
 (%). Aragón. 2016



Fuente: INE. Encuesta TICH 2016

La situación en relación con la actividad produce una amplia brecha entre las personas pensionistas y las dedicadas a las labores del hogar frente al resto de los grupos. Un 50,2% de los pensionistas y un 47,8% de la población dedicada a las tareas del hogar son usuarios de internet, mientras que los parados y los ocupados llegan al 94,4% y 93,6%, respectivamente, cifras muy próximas a la presentada por los estudiantes.

El perfil de los usuarios incluidos en el extremo inferior de la brecha digital responde a variables como el hábitat, el nivel de ingresos y el nivel educativo, no mostrándose el sexo como factor determinante en la utilización de las TIC. Así pues, la población de más edad, localizada en el ámbito rural, pensionista u ocupada en las tareas del hogar y con un bajo nivel de estudios es menos proclive a la utilización de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.



## ÍNDICE DE CUADROS

### 1. CONTEXTO

#### 1.2. BALANCE DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

<b>Cuadro 1</b>	PIB pm. Demanda. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa de variación interanual (%). España 2015-2016 .....	16
<b>Cuadro 2</b>	PIB pm. Oferta. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa de variación interanual (%). España. 2015-2016 .....	19

### 2. COYUNTURA ECONÓMICA ARAGONESA

#### 2.1. SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA ARAGONESA

<b>Cuadro 1</b>	Cuadro macroeconómico. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	24
-----------------	---	----

#### 2.2. PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS

<b>Cuadro 1</b>	Tasa de actividad, empleo y paro por CCAA. Medias anuales (%). 2016 .....	30
<b>Cuadro 2</b>	IPC por grupos COICOP. Diciembre 2016. Tasa interanual (%). España, Aragón y provincias	35
<b>Cuadro 3</b>	Superávit (+) o Déficit (-) público por agentes. España. 2015-2016 .....	44

### 3. SECTORES PRODUCTIVOS

#### 3.1. ESTRUCTURA EMPRESARIAL ARAGONESA

<b>Cuadro 1</b>	Empresas según número de asalariados y sector de actividad. Aragón. 2016 .....	50
<b>Cuadro 2</b>	Número de explotaciones, superficie agrícola y clasificación según SAU. Hectáreas. España y Aragón. 2013 .....	53

#### 3.2. SECTOR AGRARIO

<b>Cuadro 1</b>	Modernización de regadíos. Inversión ejecutada. Euros. Aragón. 2010-2016 .....	59
<b>Cuadro 2</b>	Evolución de las macromagnitudes del sector agrario. Millones de euros corrientes a precios básicos. España y Aragón 2015-2016 .....	62

<b>Cuadro 3</b>	Número de ocupados en la agricultura. Miles de personas. España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	63
<b>Cuadro 4</b>	Trabajadores afiliados en alta laboral en la Seguridad Social en el sector de la agricultura. Según tipo de régimen. Aragón y provincias. 2016. Evolución y medias anuales .....	65
<b>Cuadro 5</b>	Evolución del valor de la producción agrícola. Euros. Aragón. 2015-2016 .....	66
<b>Cuadro 6</b>	Superficies, producción y precios agrícolas. Aragón. 2015-2016 .....	67
<b>Cuadro 7</b>	Evolución del valor de la producción ganadera y peso porcentual de cada categoría. Euros. Aragón. 2015-2016 .....	69
<b>Cuadro 8</b>	Animales, volumen de producción y precios ganaderos por subsectores. Aragón. 2015-2016 .....	70
<b>Cuadro 9</b>	Superficie en agricultura ecológica según estado de calificación. Aragón y provincias. 2015. Hectáreas .....	72
<b>Cuadro 10</b>	Número de productores, elaboradores, importadores, exportadores y comercializadores de agricultura ecológica. Aragón y provincias. 2015 .....	73
<b>Cuadro 11</b>	Número de explotaciones ganaderas y cabezas de ganado en agricultura ecológica. Aragón y provincias. 2015 .....	73
<b>Cuadro 12</b>	Actividades industriales de agricultura ecológica con producción vegetal. Aragón y provincias. 2015 .....	74
<b>Cuadro 13</b>	Actividades industriales de agricultura ecológica con producción animal. Aragón y provincias. 2015 .....	75
<b>Cuadro 14</b>	Superficie de agricultura ecológica según tipo de cultivo. Aragón y provincias. Hectáreas. 2015 .....	76
<b>Cuadro 15</b>	Superficie de agricultura ecológica y aprovechamientos. Aragón. 2014-2015 .....	77
<b>Cuadro 16</b>	Ejecución del PDR 2014-2020 por anualidades FEADER a 31.12.2016. Euros. Aragón .....	78
<b>Cuadro 17</b>	Gasto público por medidas. Euros. Aragón. 2016 .....	78

### 3.3. SECTOR INDUSTRIAL

<b>Cuadro 1</b>	Empresas industriales según número de asalariados y agrupación de actividad. Aragón. 2016 .....	84
<b>Cuadro 2</b>	Valor de venta de productos de la industria manufacturera por agrupación de actividad. Miles de euros. España y Aragón. 2015 .....	88
<b>Cuadro 3</b>	Afiliaciones a la Seguridad Social por agrupación de actividad industrial. Diciembre 2016. España y Aragón .....	90
<b>Cuadro 4</b>	Utilización de la capacidad productiva. (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	101
<b>Cuadro 5</b>	Estimación de los indicadores energéticos y objetivos 2020. España y Aragón. 2015 .....	104
<b>Cuadro 6</b>	Producción interna y consumo total de energía primaria. Miles de toneladas equivalentes de petróleo (Ktep). España y Aragón. 2015 .....	106
<b>Cuadro 7</b>	Empresas del sector energético según número de asalariados y tipo de actividad. Aragón. 2016 .....	106

<b>Cuadro 8</b>	Valor de la producción y valor añadido bruto a precios básicos del subsector energético. Miles de euros. Aragón. 2014 .....	108
<b>Cuadro 9</b>	Afiliaciones a la Seguridad Social por ramas de actividad en el subsector energético. Aragón. Diciembre. 2016 .....	109
<b>Cuadro 10</b>	Producción de energía eléctrica. Régimen ordinario y especial. España. 2015-2016 .....	111
<b>Cuadro 11</b>	Evolución de los intercambios internacionales físicos por países. España. GWh. 2016 .....	113
<b>Cuadro 12</b>	Producción de energía eléctrica. Régimen ordinario y especial. Aragón. 2015-2016 .....	114
<b>Cuadro 13</b>	Potencia instalada. Régimen ordinario y régimen especial. España. 2016 .....	116
<b>Cuadro 14</b>	Valor de venta de productos de la industria agroalimentaria por agrupación de actividad. Miles de euros. Aragón. 2015 .....	120
<b>Cuadro 15</b>	Empresas agroindustriales según número de asalariados y agrupación de actividad. Aragón. 2016 .....	122
<b>Cuadro 16</b>	Afiliaciones en alta a la Seguridad Social por tipo de actividad dedicadas a la agroindustria. Aragón. 2015-2016 .....	123
<b>Cuadro 17</b>	Inversiones y subvenciones asociadas al fondo FEADER en el sector agroindustrial. Euros. Aragón. 2016. ....	127
<b>Cuadro 18</b>	Comercio exterior del sector agroindustrial. Miles de euros. Aragón. 2015-2016 .....	132
<b>Cuadro 19</b>	Exportaciones e importaciones del sector agroindustrial. Miles de euros. Provincias aragonesas. 2016 .....	135
<b>Cuadro 20</b>	Evolución de la producción de melocotón de Calanda con denominación de origen. Aragón. 2012-2016 .....	138
<b>Cuadro 21</b>	Evolución de la producción de aceite del Bajo Aragón con denominación de origen. Aragón. 2012-2016 .....	138
<b>Cuadro 22</b>	Evolución de la producción de aceite Sierra del Moncayo con denominación de origen. Aragón. 2012-2016 .....	139
<b>Cuadro 23</b>	Evolución del producto calificado apto. Jamón de Teruel con denominación de origen. Aragón. 2013-2016 .....	139
<b>Cuadro 24</b>	Evolución del número de corderos calificados con denominación de origen. Aragón. 2012-2016 .....	139
<b>Cuadro 25</b>	Evolución de la producción de cebolla de Fuentes de Ebro con denominación de origen. Aragón. 2012-2016 .....	139

### 3.4. CONSTRUCCIÓN

<b>Cuadro 1</b>	Empresas del sector de la construcción según número de asalariados y tipo de actividad. Aragón. 2016 .....	145
<b>Cuadro 2</b>	Afiliaciones en alta a la Seguridad Social en el sector de la construcción por tipo de régimen y actividad. Aragón. 2015-2016 .....	147
<b>Cuadro 3</b>	Licitación oficial por tipo de obra. Millones de euros. España y Aragón. 2015-2016 .....	149
<b>Cuadro 4</b>	Viviendas con visado de dirección de obra. España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	153

<b>Cuadro 5</b>	Viviendas con certificado de fin de obra. España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	154
<b>Cuadro 6</b>	Evolución de las transacciones inmobiliarias según tipo de vivienda. España, Aragón y provincias. 2016 .....	158

### 3.5. SERVICIOS

<b>Cuadro 1</b>	Evolución del índice de cifra de negocios y ocupación por subsectores de actividad. Tasa interanual (%). Aragón. 2016 .....	164
<b>Cuadro 2</b>	Empresas del sector de hostelería y agencias de viaje según número de asalariados y tipo de actividad. Aragón. 2016 .....	170
<b>Cuadro 3</b>	Afiliaciones en alta a la Seguridad Social en el sector turístico por tipo de régimen y actividad. Aragón. 2015-2016 .....	171
<b>Cuadro 4</b>	Oferta de alojamiento hotelero por tipologías. Aragón y provincias. 2016 .....	176
<b>Cuadro 5</b>	Oferta de alojamiento al aire libre por tipologías. Aragón y provincias. 2016 .....	179
<b>Cuadro 6</b>	Oferta de alojamiento de carácter rural por tipologías. Aragón y provincias. 2016 .....	180
<b>Cuadro 7</b>	Oferta de apartamentos turísticos. Aragón y provincias. 2016 .....	181
<b>Cuadro 8</b>	Oferta de viviendas de uso turístico. Aragón y provincias. 2016 .....	182
<b>Cuadro 9</b>	Viajeros entrados en establecimientos hoteleros. España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	183
<b>Cuadro 10</b>	Viajeros españoles en establecimientos hoteleros según CCAA de procedencia. (%). Provincias aragonesas. 2016 .....	185
<b>Cuadro 11</b>	Pernoctaciones y estancia media en establecimientos hoteleros. España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	186
<b>Cuadro 12</b>	Grado de ocupación en establecimientos hoteleros. (%). España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	187
<b>Cuadro 13</b>	Viajeros y pernoctaciones en establecimientos hoteleros. Aragón, Zaragoza capital y Pirineo aragonés. 2015-2016 .....	188
<b>Cuadro 14</b>	Indicadores de rentabilidad del sector hotelero. España y Aragón. 2015-2016 .....	189
<b>Cuadro 15</b>	Viajeros entrados en alojamientos extrahoteleros. Aragón. 2015-2016 .....	190
<b>Cuadro 16</b>	Pernoctaciones y estancia media en acampamentos turísticos. España, Aragón y provincias. 2016 .....	193
<b>Cuadro 17</b>	Grado de ocupación en acampamentos turísticos. (%). España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	193
<b>Cuadro 18</b>	Pernoctaciones y estancia media en apartamentos turísticos. España, Aragón y provincias. 2016 .....	194
<b>Cuadro 19</b>	Grado de ocupación en apartamentos turísticos. (%). España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	195
<b>Cuadro 20</b>	Pernoctaciones y estancia media en alojamientos de turismo rural. España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	196
<b>Cuadro 21</b>	Grado de ocupación en alojamientos de turismo rural. (%). España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	196

<b>Cuadro 22</b>	Pernoctaciones y estancia media en albergues. España y Aragón. 2015-2016 .....	197
<b>Cuadro 23</b>	Grado de ocupación en albergues. (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	198
<b>Cuadro 24</b>	Ficha técnica de las estaciones de esquí. Aragón. 2016 .....	201
<b>Cuadro 25</b>	Número de empresas por tamaño y tipo de actividad del sector transporte y almacenamiento. Aragón. 2016 .....	207
<b>Cuadro 26</b>	Afiliaciones en alta a la Seguridad Social por tipo de actividad del sector transporte y comunicaciones. Aragón. 2015-2016 .....	209
<b>Cuadro 27</b>	Red de carreteras según ámbito competencial. Kilómetros. Aragón. 2016 .....	214
<b>Cuadro 28</b>	Inversiones realizadas en la red de carreteras que dependen del Estado. Miles de euros. Aragón. 2015-2016 .....	215
<b>Cuadro 29</b>	Inversiones realizadas en la Red Autonómica Aragonesa (RAA). Miles de euros. 2015-2016 .....	217
<b>Cuadro 30</b>	Inversiones realizadas en la red de carreteras que dependen de las diputaciones provinciales. Miles de euros. Aragón. 2015-2016 .....	219
<b>Cuadro 31</b>	Empresas autorizadas para el transporte de viajeros por tipo de actividad. España, Aragón y provincias. 2016 .....	221
<b>Cuadro 32</b>	Empresas autorizadas para el transporte de mercancías por tipo de actividad. España, Aragón y provincias. 2016 .....	222
<b>Cuadro 33</b>	Evolución del transporte de mercancías por carretera según tipo de desplazamiento. Miles de toneladas. Aragón. 2014-2016 .....	224
<b>Cuadro 34</b>	Parque de vehículos distribuido por provincias. Número de vehículos. España, Aragón y provincias. 2014-2016 .....	226
<b>Cuadro 35</b>	Servicio de transporte público urbano. Millones. Zaragoza. 2014-2016 .....	228
<b>Cuadro 36</b>	Servicio PMRS para personas con discapacidad. Miles. Zaragoza. 2014-2016 .....	229
<b>Cuadro 37</b>	Servicio de transporte urbano por tranvía. Zaragoza. 2015-2016 .....	229
<b>Cuadro 38</b>	Servicio de transporte periférico. Miles. Zaragoza. 2015-2016 .....	230
<b>Cuadro 39</b>	Líneas de ferrocarril. Kilómetros. Aragón y España. 2005-2015 .....	232
<b>Cuadro 40</b>	Transporte interior de mercancías por ferrocarril. Toneladas. Aragón y provincias. 2014-2015 .....	233
<b>Cuadro 41</b>	Transporte interior de viajeros por ferrocarril. Media y larga distancia. Viajeros. Aragón y provincias. 2014-2015 .....	234
<b>Cuadro 42</b>	Número de empresas por tamaño y tipo de actividad de intermediación financiera. Aragón. 2016 .....	239
<b>Cuadro 43</b>	Afiliaciones en alta a la Seguridad Social por tipo de actividad en el sector intermediación financiera. Aragón. 2015-2016 .....	241
<b>Cuadro 44</b>	Depósitos en banca electrónica de "Administraciones Públicas" y "Otros Sectores Residentes" a 31 de diciembre. Millones de euros. España. 2014-2016 .....	244
<b>Cuadro 45</b>	Créditos y depósitos a 31 de diciembre. Millones de euros. España, Aragón y provincias. 2016 .....	247
<b>Cuadro 46</b>	Créditos y depósitos de "Administraciones Públicas" y "Otros Sectores Residentes" a 31 de diciembre. Millones de euros. España, Aragón y provincias. 2016 .....	248

<b>Cuadro 47</b>	Resultados del ejercicio de las entidades de depósito aragonesas. Millones de euros. 2015-2016 .....	252
<b>Cuadro 48</b>	Principales tipos de referencia del mercado hipotecario. Medias anuales (%). 2011-2016 ..	254
<b>Cuadro 49</b>	Número e importe de hipotecas constituidas. Miles de euros. España, Aragón y provincias. 2015-2016 .....	254
<b>Cuadro 50</b>	Número e importe de hipotecas constituidas por tipo de fincas. Miles de euros. España, Aragón y provincias. 2016 .....	255
<b>Cuadro 51</b>	Evolución 2016/2015 del número e importe de hipotecas por tipo de fincas. (%). España, Aragón y provincias .....	256
<b>Cuadro 52</b>	Peso relativo de cada tipo de finca en el número e importe de hipotecas. (%). España, Aragón y provincias. 2016 .....	256
<b>Cuadro 53</b>	Gasto medio por hogar y por grupos de gasto. España y Aragón. 2016 .....	262
<b>Cuadro 54</b>	Gasto medio por persona por grupos de gasto. España y Aragón. 2016 .....	263
<b>Cuadro 55</b>	Índice de comercio al por menor, general y por grupos. Media anual y tasa media anual a precios constantes. España y Aragón. 2015-2016 .....	267
<b>Cuadro 56</b>	Empresas del sector comercial según número de asalariados y tipo de actividad. Aragón. 2016 .....	269
<b>Cuadro 57</b>	Densidad comercial del comercio minorista. Locales/1000 habitantes. España y Aragón. 2015-2016 .....	271
<b>Cuadro 58</b>	Afiliaciones en alta a la Seguridad Social en el sector comercial por tipo de régimen y actividad. Aragón. 2015-2016 .....	273
<b>Cuadro 59</b>	Principales empresas mayoristas (Cash& Carry). Aragón. 2016 .....	274
<b>Cuadro 60</b>	Evolución del reparto de la superficie de venta minorista por formatos. España y Aragón. 2015-2016 .....	276
<b>Cuadro 61</b>	Establecimientos de gran superficie dedicados al comercio al por menor. Aragón. 2016 ....	279
<b>Cuadro 62</b>	Centros comerciales. Aragón. 2016 .....	282
<b>Cuadro 63</b>	Centros comerciales. España y CCAA. 2016 .....	283
<b>Cuadro 64</b>	Comercio electrónico. Transacciones y volumen de negocio. Millones. España. Enero a septiembre. 2015-2016 .....	285

#### 4. SECTOR EXTERIOR

##### 4.1. EVOLUCIÓN DEL SECTOR

<b>Cuadro 1</b>	Exportaciones e importaciones de mercancías. Millones de euros. España y Aragón. 2014-2016 .....	291
<b>Cuadro 2</b>	Exportaciones e importaciones de mercancías por CCAA. Millones de euros. 2014-2016 ....	293

**4.2. ANÁLISIS POR TIPOS DE BIENES**

<b>Cuadro 1</b>	Exportaciones y tasas de variación anual según destino económico de los bienes. Miles de euros. España y Aragón. 2015-2016 .....	296
<b>Cuadro 2</b>	Importaciones y tasa de variación anual según destino económico de los bienes. Miles de euros. España y Aragón. 2015-2016 .....	297
<b>Cuadro 3</b>	Comercio de mercancías con el extranjero según secciones arancelarias. Millones de euros. Aragón. 2014-2016 .....	299
<b>Cuadro 4</b>	Comercio de mercancías con el extranjero según secciones arancelarias. Millones de euros. Huesca. 2014-2016 .....	300
<b>Cuadro 5</b>	Comercio de mercancías con el extranjero según secciones arancelarias. Millones de euros. Teruel. 2014-2016 .....	302
<b>Cuadro 6</b>	Comercio de mercancías con el extranjero según secciones arancelarias. Millones de euros. Zaragoza. 2014-2016 .....	304
<b>Cuadro 7</b>	Evolución de las exportaciones e importaciones aragonesas. Millones de euros. Total y según su inclusión en el capítulo 87. 2014-2016 .....	306
<b>Cuadro 8</b>	Participación del capítulo 87 en las exportaciones e importaciones. Aragón y provincias. 2014-2016 .....	307

**4.3. ANÁLISIS POR ÁREAS GEOGRÁFICAS**

<b>Cuadro 1</b>	Exportaciones de Aragón por áreas geográficas. Millones de euros. 2014-2016 .....	308
<b>Cuadro 2</b>	Importaciones de Aragón por áreas geográficas. Millones de euros. 2014-2016 .....	311

**4.4. INVERSIONES ESPAÑOLAS Y EXTRANJERAS**

<b>Cuadro 1</b>	Inversiones extranjeras en España por CCAA. Inversión bruta descontadas las ETVEs. 2014-2016 .....	315
<b>Cuadro 2</b>	Inversiones españolas en el exterior por CCAA. Inversión bruta descontadas las ETVEs. 2014-2016 .....	318

**5. SECTOR PÚBLICO****5.2. ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ARAGONESAS**

<b>Cuadro 1</b>	Liquidación consolidada del presupuesto de gastos por capítulos. Euros. Gobierno de Aragón. 2016 .....	327
<b>Cuadro 2</b>	Liquidación consolidada del presupuesto de ingresos por capítulos. Euros. Gobierno de Aragón. 2016 .....	329

<b>Cuadro 3</b>	Situación financiera con datos de la liquidación consolidada del presupuesto. Euros. Gobierno de Aragón. 2016 .....	330
<b>Cuadro 4</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos. Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016 .....	332
<b>Cuadro 5</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto. Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016 .....	333
<b>Cuadro 6</b>	Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos. Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016 .....	334
<b>Cuadro 7</b>	Resultado presupuestario. Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016 .....	335
<b>Cuadro 8</b>	Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto. Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016 .....	336
<b>Cuadro 9</b>	Remanente de tesorería. Euros. Diputación Provincial de Huesca. 2016 .....	337
<b>Cuadro 10</b>	Liquidación del presupuesto de gasto por capítulos. Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016 .....	338
<b>Cuadro 11</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto. Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016 .....	339
<b>Cuadro 12</b>	Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos. Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016 .....	340
<b>Cuadro 13</b>	Resultado presupuestario. Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016 .....	341
<b>Cuadro 14</b>	Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto. Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016 .....	342
<b>Cuadro 15</b>	Remanente de tesorería. Euros. Diputación Provincial de Teruel. 2016 .....	343
<b>Cuadro 16</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos. Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016 .....	344
<b>Cuadro 17</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto. Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016 .....	345
<b>Cuadro 18</b>	Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos. Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016 .....	346
<b>Cuadro 19</b>	Resultado presupuestario. Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016 .....	347
<b>Cuadro 20</b>	Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto. Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016 .....	348
<b>Cuadro 21</b>	Remanente de tesorería. Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. 2016 .....	349
<b>Cuadro 22</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos. Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016 .....	350
<b>Cuadro 23</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto. Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016 .....	351
<b>Cuadro 24</b>	Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos. Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016 .....	352
<b>Cuadro 25</b>	Resultado presupuestario. Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016 .....	353
<b>Cuadro 26</b>	Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto. Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016 .....	354



<b>Cuadro 27</b>	Remanente de tesorería. Euros. Ayuntamiento de Huesca. 2016 .....	355
<b>Cuadro 28</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos. Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2016 .....	356
<b>Cuadro 29</b>	Liquidación del presupuesto de gasto por áreas de gasto. Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2106 .....	356
<b>Cuadro 30</b>	Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos. Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2016 .....	358
<b>Cuadro 31</b>	Resultado presupuestario. Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2016 .....	358
<b>Cuadro 32</b>	Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto. Euros. Ayuntamiento de Teruel .....	359
<b>Cuadro 33</b>	Remanente de tesorería. Euros. Ayuntamiento de Teruel. 2016 .....	360
<b>Cuadro 34</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por capítulos. Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016 .....	361
<b>Cuadro 35</b>	Liquidación del presupuesto de gastos por áreas de gasto. Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016 .....	362
<b>Cuadro 36</b>	Liquidación del presupuesto de ingresos por capítulos. Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016 .....	363
<b>Cuadro 37</b>	Resultado presupuestario. Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016 .....	364
<b>Cuadro 38</b>	Situación financiera con datos de la liquidación del presupuesto. Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016 .....	365
<b>Cuadro 39</b>	Remanente de tesorería. Euros. Ayuntamiento de Zaragoza .....	366
<b>Cuadro 40</b>	Distribución del presupuesto inicial de gastos. Euros. Comarcas de Aragón. 2016 .....	367
<b>Cuadro 41</b>	Distribución del presupuesto inicial de ingresos. Euros. Comarcas de Aragón. 2016 .....	371
<b>Cuadro 42</b>	Balance de situación. Euros. Diputación Provincial de Huesca. A 31 de diciembre de 2016 ..	375
<b>Cuadro 43</b>	Balance de situación. Euros. Diputación Provincial de Teruel. A 31 de diciembre de 2016 ..	376
<b>Cuadro 44</b>	Balance de situación. Euros. Diputación Provincial de Zaragoza. A 31 de diciembre de 2016 ..	377
<b>Cuadro 45</b>	Balance de situación. Euros. Ayuntamiento de Zaragoza. A 31 de diciembre de 2016 .....	378
<b>Cuadro 46</b>	Balance de situación. Euros. Ayuntamiento de Huesca. A 31 de diciembre de 2016 .....	379

## 6. FACTORES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

### 6.1. CAPITAL HUMANO

<b>Cuadro 1</b>	Objetivos fijados en la Estrategia Europa 2020 y en el marco estratégico "ET 2020". España y Aragón. Curso 2014-2015 .....	381
<b>Cuadro 2</b>	Población de 16 años y más por sexo y nivel de estudios. Miles de personas. Aragón. 2016 .....	384
<b>Cuadro 3</b>	Población activa, ocupada y parada por nivel formativo. (%). Aragón y España. 2016 .....	387
<b>Cuadro 4</b>	Población parada por sexo y nivel de estudios. Miles de personas. Aragón. 2016 .....	393

**6.2. CAPITAL FÍSICO**

<b>Cuadro 1</b>	Variables económicas y capital neto nominal. Datos básicos. Aragón. 2012 .....	396
<b>Cuadro 2</b>	Stock de capital neto nominal por tipos de activo. Miles de euros. España, Aragón y provincias. 2012 .....	397
<b>Cuadro 3</b>	Evolución del stock de capital neto real por tipos de activo y rama de actividad. Tasa de variación media anual acumulativa (%). España y Aragón. 2000-2012 .....	401
<b>Cuadro 4</b>	Evolución del stock de capital neto real por tipos de activo y ramas de actividad. Tasa de variación anual acumulativa (%). Huesca, Teruel y Zaragoza. 2000-2012 .....	407
<b>Cuadro 5</b>	Inversiones reales de la comunidad autónoma asignadas a cada sección y organismo público. Miles de euros. Aragón. 2016 .....	417
<b>Cuadro 6</b>	Transferencias de capital de la comunidad autónoma asignadas a cada sección y organismo público, una vez deducidas las transferencias internas. Miles de euros. Aragón. 2016 .....	419

**6.3. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (I+D+i)**

<b>Cuadro 1</b>	Seguimiento de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación. Principales indicadores. España .....	428
<b>Cuadro 2</b>	Seguimiento de la Estrategia Aragonesa de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3 Aragón). Principales indicadores de contexto. Aragón .....	437
<b>Cuadro 3</b>	Gastos internos totales y personal en I+D. España y CCAA. 2015 .....	442
<b>Cuadro 4</b>	Personal empleado en I+D por sectores de ejecución según ocupación y sexo. EJC. España y Aragón. 2015 .....	448
<b>Cuadro 5</b>	Producción por ramas de actividad y tipo de indicador. Miles de euros. Sectores de alta tecnología. Aragón. 2015 .....	453
<b>Cuadro 6</b>	Gasto y personal en I+D: sectores de alta tecnología. España y Aragón. 2015 .....	454
<b>Cuadro 7</b>	Solicitud de patentes. España y Aragón. 2006-2016 .....	455
<b>Cuadro 8</b>	Actividad inventiva: solicitud de patentes nacionales y modelos de utilidad. Solicitud por millón de habitantes. España y CCAA. 2016 .....	459

**6.4. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

<b>Cuadro 1</b>	TIC de las empresas con más de 10 empleados. (%). Aragón, España y UE-28. 2016 .....	464
<b>Cuadro 2</b>	Infraestructuras TIC de las empresas. Telecomunicaciones. (%). Aragón y España. 2015-2016 .....	465
<b>Cuadro 3</b>	Especialistas y formación en TIC del personal de las empresas. (%). Aragón y España. 2015-2016 .....	466
<b>Cuadro 4</b>	Sistema de seguridad TIC de las empresas. Software. (%). Aragón y España. 2015-2016 .....	467
<b>Cuadro 5</b>	Usos empresariales de la eAdministración. (%). Aragón y España. 2015-2016 .....	468

<b>Cuadro 6</b>	Infraestructuras TIC de las empresas con menos de 10 empleados. Telecomunicaciones. (%) . Aragón y España. 2015-2016 .....	470
<b>Cuadro 7</b>	Principales indicadores TIC en los hogares. (%) sobre total de hogares. Aragón, España y UE-28. 2016 .....	472
<b>Cuadro 8</b>	Usuarios TIC 3 últimos meses. (%). Aragón, España y UE-28. 2015-2016 .....	474
<b>Cuadro 9</b>	Uso de las TIC por la población entre 10-15 años. 3 últimos meses. (%). Aragón y España. 2015-2016 .....	476
<b>Cuadro 10</b>	Comunicación con las administraciones públicas por internet en los últimos 12 meses. (%). Aragón y España. 2015-2016 .....	478
<b>Cuadro 11</b>	Evolución interanual en el uso de las TIC en función del tamaño de la empresa. (%). Aragón. 2015-2016 .....	480
<b>Cuadro 12</b>	Usuarios TIC en función del ámbito territorial. (%). Aragón. 2016 .....	482

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

### 1. CONTEXTO

#### 1.1. PANORAMA INTERNACIONAL

<b>Gráfico 1</b>	Evolución del PIB de los principales países. Precios constantes. Tasa media anual (%). 2015-2016 .....	7
<b>Gráfico 2</b>	Evolución trimestral del PIB. Principales países europeos. Tasa interanual (%). 2015-2016 .	10

#### 1.2. BALANCE DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

<b>Gráfico 1</b>	Evolución trimestral del PIB. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España. 2008-2016 .....	12
<b>Gráfico 2</b>	Evolución del PIB y aportación de sus componentes desde la perspectiva del gasto. (%). Tasa de variación anual. España. 2009-2016 .....	14
<b>Gráfico 3</b>	Evolución del VAB pb por sectores. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa anual (%). España. 2014-2016 .....	18
<b>Gráfico 4</b>	Evolución trimestral del VAB por sectores. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España. 2015-2016 .....	20

### 2. COYUNTURA ECONÓMICA ARAGONESA

#### 2.1. SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA ARAGONESA

<b>Gráfico 1</b>	Evolución del PIB. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2009-2016 .....	22
<b>Gráfico 2</b>	Evolución trimestral del PIB. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2014-2016 .....	23
<b>Gráfico 3</b>	Evolución de los componentes de la demanda interna. Tasa interanual (%). Aragón. 2016 .	25
<b>Gráfico 4</b>	Evolución de los componentes de la demanda externa. Tasa interanual (%). Aragón. 2016	26
<b>Gráfico 5</b>	Evolución del VAB sectorial. Tasa interanual (%). Aragón. 2015-2016 .....	27

#### 2.2. PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS

<b>Gráfico 1</b>	Evolución mensual del IPC e IPSEBENE. Tasa interanual (%). España y Aragón .....	32
<b>Gráfico 2</b>	Tasa media anual del IPC por CCAA. (%). 2016 .....	32
<b>Gráfico 3</b>	Evolución mensual del petróleo Brent (\$ barril) y del IPC en Aragón. Tasa de variación interanual (%). 2015-2016 .....	32
<b>Gráfico 4</b>	Evolución mensual del IPC según su composición por grupos especiales. Tasa interanual (%). Aragón. 2015-2016 .....	34
<b>Gráfico 5</b>	Aportación al incremento global del IPC. (%). España y Aragón. Diciembre 2016 .....	35
<b>Gráfico 6</b>	Evolución mensual del IPCA. Tasa interanual (%). UEM y España. 2008-2016 .....	37
<b>Gráfico 7</b>	Evolución del IPRI. Tasa media anual (%). España y Aragón. 2004-2016 .....	38

<b>Gráfico 8</b>	Evolución mensual del IPRI. Tasa interanual (%). 2015-2016 .....	38
<b>Gráfico 9</b>	Evolución del IPRI por destino económico. Tasa media anual (%). España y Aragón. 2016 ..	39
<b>Gráfico 10</b>	Evolución del IPRI por destino económico. Diciembre. Tasa interanual (%). España y Aragón .....	39
<b>Gráfico 11</b>	Tipo de interés de intervención. BCE. Operaciones principales. UEM. 2001-2016 .....	42
<b>Gráfico 12</b>	Capacidad (+)/necesidad (-) de financiación de la economía española. Millones de euros. Datos acumulados a diciembre. 2003-2016 .....	47
<b>Gráfico 13</b>	Evolución del nº de empresas exportadoras y de la balanza comercial de bienes. Exportaciones e importaciones (millones de euros). España y Aragón. 2009-2016 .....	48

### 3. SECTORES PRODUCTIVOS

#### 3.1. ESTRUCTURA EMPRESARIAL ARAGONESA

<b>Gráfico 1</b>	Distribución de las empresas según su tamaño. España y Aragón (%). 2016 .....	51
<b>Gráfico 2</b>	Distribución de las empresas según su condición jurídica. España y Aragón. 2016 .....	52

#### 3.2. SECTOR AGRARIO

<b>Gráfico 1</b>	Gasto público en modernización de regadíos (DGA, MAPAMA y FEADER). Millones de euros. Aragón. 2000-2016 .....	58
<b>Gráfico 2</b>	Evolución de la producción final agrícola y ganadera. Millones de euros corrientes a precios básicos. Aragón. 2015-2016 .....	63
<b>Gráfico 3</b>	Evolución anual y trimestral del empleo en agricultura. España y Aragón. Tasas interanuales (%). 2015-2016 .....	64
<b>Gráfico 4</b>	Participación de la superficie cultivada dedicada a la agricultura ecológica. (%). Aragón. 2000-2015 .....	71

#### 3.3. SECTOR INDUSTRIAL

<b>Gráfico 1</b>	Peso de las empresas industriales según su actividad principal. España y Aragón. 2016 .....	86
<b>Gráfico 2</b>	Peso de las empresas industriales según su número de ocupados. España y Aragón. 2016 ..	87
<b>Gráfico 3</b>	Cifra de ventas y afiliaciones a la seguridad social por agrupación de actividad. Peso respecto al total. España y Aragón .....	89
<b>Gráfico 4</b>	Evolución trimestral del PIB y VAB de la industria manufacturera. Tasa interanual (%). Aragón. 2013-2016 .....	91
<b>Gráfico 5</b>	Evolución trimestral del VAB de la industria manufacturera. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2013-2016 .....	92
<b>Gráfico 6</b>	Evolución trimestral y anual del empleo total e industrial. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	93
<b>Gráfico 7</b>	Evolución mensual del IPI. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	94
<b>Gráfico 8</b>	Evolución anual del IPI por destino económico de los bienes. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2016 .....	95
<b>Gráfico 9</b>	Evolución anual del IPI por ramas de actividad. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2016 .....	96
<b>Gráfico 10</b>	Evolución anual del ICI. Saldo. Aragón. 2008-2016 .....	98

<b>Gráfico 11</b>	Evolución anual de la cartera de pedidos, stock de productos terminados y tendencia de la producción. Saldos. España y Aragón. 2008-2016 .....	99
<b>Gráfico 12</b>	Evolución trimestral del grado de utilización de la capacidad productiva. (%). España y Aragón. 2008-2016 .....	100
<b>Gráfico 13</b>	Estructura del consumo y producción interior de energía primaria. España. 2015 .....	103
<b>Gráfico 14</b>	Estructura del consumo y producción interior de energía primaria. Aragón. 2015 .....	105
<b>Gráfico 15</b>	Evolución de las afiliaciones en alta a la seguridad social por ramas de actividad. Subsector energético. Aragón. 2014-2016 .....	110
<b>Gráfico 16</b>	Exportaciones, importaciones y saldo de intercambios internacionales de energía eléctrica. GWh. España. 2003-2016 .....	113
<b>Gráfico 17</b>	Producción neta de energía eléctrica por tipo de fuente. Aragón. 2016 .....	115
<b>Gráfico 18</b>	Potencia eólica instalada. MW. España. 2000-2016 .....	117
<b>Gráfico 19</b>	Evolución trimestral y anual de los afiliados en alta a la Seguridad Social en las actividades dedicadas a la agroindustria. Aragón. 2013-2016 .....	124
<b>Gráfico 20</b>	Evolución de las inversiones y subvenciones asociadas al fondo FEADER. Millones de euros. Sector agroindustrial. PDR. Aragón. 2006-2016 .....	125
<b>Gráfico 21</b>	Distribución de las subvenciones asociadas al fondo FEADER según financiación. Sector agroindustrial. Aragón. 2016 .....	126
<b>Gráfico 22</b>	Distribución sectorial de la inversión en el sector agroindustrial. Aragón. 2016 .....	128
<b>Gráfico 23</b>	Distribución sectorial de la inversión en el sector agroindustrial. Huesca. 2016 .....	129
<b>Gráfico 24</b>	Distribución sectorial de la inversión en el sector agroindustrial. Teruel. 2016 .....	129
<b>Gráfico 25</b>	Distribución sectorial de la inversión en el sector agroindustrial. Zaragoza. 2016 .....	130
<b>Gráfico 26</b>	Evolución de las exportaciones e importaciones del sector agroindustrial. Millones de euros. Aragón. 2005-2016 .....	131
<b>Gráfico 27</b>	Evolución de las exportaciones de vinos con denominación de origen. Hectolitros. Aragón. 2009 -2016 .....	140

### 3.4. CONSTRUCCIÓN

<b>Gráfico 1</b>	Evolución anual del PIB pm y VAB de la construcción. Tasa de variación interanual en términos de volumen (%). Aragón. 2010-2016 .....	143
<b>Gráfico 2</b>	Evolución trimestral del VAB de la construcción. Tasa de variación interanual en términos de volumen (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	144
<b>Gráfico 3</b>	Evolución anual de la licitación oficial por tipo de obra. Millones de euros. España y Aragón. 2006-2016 .....	149
<b>Gráfico 4</b>	Evolución anual de la licitación oficial por agente contratante. Millones de euros. Aragón. 2006-2016 .....	150
<b>Gráfico 5</b>	Índice de licitación por habitante y kilómetro cuadrado. España y CCAA. 2012-2016 .....	151
<b>Gráfico 6</b>	Evolución anual del número de viviendas con visado de dirección de obra. Tasa de variación interanual (%). España y Aragón. 2006-2016 .....	152
<b>Gráfico 7</b>	Evolución anual del número de viviendas con certificado de fin de obra. Tasa de variación interanual (%). España y Aragón. 2006-2016 .....	154
<b>Gráfico 8</b>	Evolución anual del consumo aparente de cemento. Millones de toneladas. España. 2006-2016 .....	155
<b>Gráfico 9</b>	Evolución anual del número de transacciones inmobiliarias. España y Aragón. 2005-2016 ..	156

**3.5. SERVICIOS**

<b>Gráfico 1</b>	Evolución trimestral y anual del PIB y VAB del sector servicios. Tasa interanual (%). Aragón	160
<b>Gráfico 2</b>	Evolución trimestral del VAB del sector servicios. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2013-2016	161
<b>Gráfico 3</b>	Evolución trimestral y anual del empleo total y en el sector servicios. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016	162
<b>Gráfico 4</b>	Evolución mensual del índice de cifra de negocios del sector servicios. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016	163
<b>Gráfico 5</b>	Evolución mensual del índice de ocupación del sector servicios. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016	165
<b>Gráfico 6</b>	Principales destinos turísticos por áreas geográficas. Turismo mundial. 2016	167
<b>Gráfico 7</b>	Evolución mensual de la rúbrica 56 del IPC. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2016	173
<b>Gráfico 8</b>	Evolución mensual del IPH. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2016	174
<b>Gráfico 9</b>	Distribución del número de establecimientos hoteleros por tipologías. Aragón. 2016	175
<b>Gráfico 10</b>	Distribución del número de establecimientos extrahoteleros por tipologías. Aragón. 2016	178
<b>Gráfico 11</b>	Demanda hotelera. Distribución de los turistas en función de la procedencia. Aragón. 2016	184
<b>Gráfico 12</b>	Evolución mensual del número de viajeros en establecimientos hoteleros. Aragón. 2015-2016	186
<b>Gráfico 13</b>	Demanda extrahotelera. Distribución de los turistas en función de su procedencia. Aragón. 2016	191
<b>Gráfico 14</b>	Viajeros españoles en establecimientos extrahoteleros según CCAA de procedencia. (%). Aragón. 2016	192
<b>Gráfico 15</b>	Viajes de turismo interno por CCAA de destino según tipo de alojamiento. (%). 2016	199
<b>Gráfico 16</b>	Evolución anual de los eventos celebrados en Zaragoza. 2000-2016	203
<b>Gráfico 17</b>	Evolución anual de los asistentes a los eventos celebrados en Zaragoza. Miles de personas 2000-2016	204
<b>Gráfico 18</b>	Evolución trimestral del número de afiliados en alta a la Seguridad Social en el sector transporte y almacenamiento. Aragón. 2014-2016	209
<b>Gráfico 19</b>	Tráfico de mercancías y pasajeros. Aeropuerto de Zaragoza. 2007-2016	211
<b>Gráfico 20</b>	Evolución mensual del tráfico comercial de mercancías. Toneladas. Aeropuerto de Zaragoza. 2014-2016	212
<b>Gráfico 21</b>	Evolución mensual del tráfico de pasajeros. Aeropuerto de Zaragoza. 2014-2016	212
<b>Gráfico 22</b>	Destino de las inversiones en la RAA. Miles de euros. Aragón. 2008-2016	217
<b>Gráfico 23</b>	Evolución de las inversiones en la RAA por provincias. Miles de euros. Aragón. 2008-2016	218
<b>Gráfico 24</b>	Evolución de las inversiones en la red de carreteras dependientes de las diputaciones provinciales. Miles de euros. Aragón. 2009-2016	219
<b>Gráfico 25</b>	Evolución del parque de vehículos autorizados para transporte de viajeros y mercancías. Tasa interanual. España y Aragón. 2007-2016	220
<b>Gráfico 26</b>	Evolución del número de matriculaciones. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2008-2016	225
<b>Gráfico 27</b>	Evolución del transporte urbano. Autobuses. Millones de viajes. Aragón. 2008-2016	227
<b>Gráfico 28</b>	Distribución de viajeros según líneas de transporte periférico urbano. Zaragoza. 2016	231
<b>Gráfico 29</b>	Transporte interior de viajeros por ferrocarril en cercanías urbanas e interurbanas. Viajeros. Núcleo de Zaragoza. 2008-2015	235
<b>Gráfico 30</b>	Evolución del tipo de interés de intervención nominal y real. (%). España. 2016	237

<b>Gráfico 31</b>	Evolución trimestral del número de afiliados en alta a la Seguridad Social en el sector intermediación financiera. Aragón. 2013-2016 .....	242
<b>Gráfico 32</b>	Evolución de los depósitos en banca electrónica. España. 2013-2016 .....	243
<b>Gráfico 33</b>	Evolución del número de oficinas de entidades de depósito a 31 de diciembre. España y Aragón. 2005-2016 .....	245
<b>Gráfico 34</b>	Distribución de las entidades de depósito por provincias a 31 de diciembre. Aragón. 2016 .....	245
<b>Gráfico 35</b>	Evolución de créditos y depósitos. Millones de euros. España y Aragón. 2004-2016 .....	246
<b>Gráfico 36</b>	Depósitos a plazo, de ahorro y a la vista de OSR a 31 de diciembre. Millones de euros. Tasa de variación anual. España, Aragón y provincias. 2016 .....	250
<b>Gráfico 37</b>	Evolución de los tipos de referencia oficiales del mercado hipotecario español. 2008-2016 y enero-diciembre de 2016 .....	253
<b>Gráfico 38</b>	Evolución trimestral del gasto en consumo final de los hogares e ISFLSH. Tasa de variación interanual en términos de volumen (%). España y Aragón. 2010-2016 .....	260
<b>Gráfico 39</b>	Gasto medio por hogar. Euros. España y CCAA. 2016 .....	264
<b>Gráfico 40</b>	Evolución del gasto en consumo final de los hogares e ISFLSH y del índice general de comercio al por menor. Tasa media anual en términos de volumen y a precios constantes (%). Aragón. 2010-2016 .....	265
<b>Gráfico 41</b>	Evolución mensual del índice general de comercio al por menor. Tasa de variación interanual a precios constantes y corregida de efecto calendario (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	266
<b>Gráfico 42</b>	Evolución del índice de comercio al por menor. Tasa media anual a precios constantes (%). CCAA. 2016 .....	268
<b>Gráfico 43</b>	Sala de venta minorista organizada por cadenas y grupos. (%). Aragón. 2015-2016 .....	277
<b>Gráfico 44</b>	Evolución trimestral del volumen de negocio del comercio electrónico. Millones de euros y %. España. IT 2013-IIIT 2016 .....	284
<b>Gráfico 45</b>	Volumen de negocio del comercio electrónico por áreas geográficas. (%). España. Enero a septiembre. 2015-2016 .....	287

## 4. SECTOR EXTERIOR

### 4.1. EVOLUCIÓN DEL SECTOR

<b>Gráfico 1</b>	Tasas de variación de las exportaciones. (%). España, Aragón y provincias. 2014-2016 .....	292
<b>Gráfico 2</b>	Tasas de variación de las importaciones. (%). España, Aragón y provincias. 2014-2016 .....	294
<b>Gráfico 3</b>	Evolución mensual de las exportaciones. Tasa interanual (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	295
<b>Gráfico 4</b>	Evolución mensual de las importaciones. Tasa interanual (%). Aragón y España. 2015-2016 .....	296

### 4.2. ANÁLISIS POR TIPOS DE BIENES

<b>Gráfico 1</b>	Distribución de los principales productos exportados e importados. Aragón. 2016 .....	298
<b>Gráfico 2</b>	Distribución de los principales productos exportados e importados. Huesca. 2016 .....	301
<b>Gráfico 3</b>	Distribución de los principales productos exportados e importados. Teruel. 2016 .....	303
<b>Gráfico 4</b>	Distribución de los principales productos exportados e importados. Zaragoza. 2016 .....	305
<b>Gráfico 5</b>	Participación del capítulo 87 en el total de exportaciones aragonesas. 2004-2016 .....	306



### 4.3. ANÁLISIS POR ÁREAS GEOGRÁFICAS

<b>Gráfico 1</b>	Principales países clientes de Aragón. Millones de euros. 2016 .....	310
<b>Gráfico 2</b>	Principales países proveedores de Aragón. Millones de euros. 2016 .....	313

## 5. SECTOR PÚBLICO

### 5.1. DIMENSIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR PÚBLICO

<b>Gráfico 1</b>	Gasto e ingreso público de las administraciones públicas en porcentaje de PIB. (%). UE (28), Zona Euro y España. 2007-2016 .....	321
<b>Gráfico 2</b>	Gasto público en porcentaje de PIB. (%). Aragón y total CCAA. 2001-2016 .....	323
<b>Gráfico 3</b>	Deuda viva por CCAA en porcentaje de PIB. (%). Evolución 2000-2016 y a 31 de diciembre de 2016 .....	324

### 5.2. ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ARAGONESAS

<b>Gráfico 1</b>	Distribución del presupuesto inicial de gastos. Comarcas de Aragón. 2016 .....	369
<b>Gráfico 2</b>	Distribución del presupuesto inicial de ingresos. Comarcas de Aragón. 2016 .....	372

## 6. FACTORES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

### 6.1. CAPITAL HUMANO

<b>Gráfico 1</b>	Gasto público en educación en porcentaje del PIB. (%). UE (28), España y Aragón. 2009 y 2014 .....	383
<b>Gráfico 2</b>	Población activa e inactiva según el nivel de estudios. Aragón. 2016 .....	386
<b>Gráfico 3</b>	Población activa según su situación laboral por nivel de estudios. Aragón. 2016 .....	388
<b>Gráfico 4</b>	Población ocupada por sexo y nivel de estudios. Aragón. 2016 .....	389
<b>Gráfico 5</b>	Población asalariada por nivel de estudios. Aragón. 2016 .....	390
<b>Gráfico 6</b>	Población no asalariada por nivel de estudios. Aragón. 2016 .....	391
<b>Gráfico 7</b>	Población parada por sexo y nivel de estudios. Aragón. 2016 .....	392
<b>Gráfico 8</b>	Población activa, ocupada y parada por nivel de estudios y provincia. Aragón. 2016 .....	394

### 6.2. CAPITAL FÍSICO

<b>Gráfico 1</b>	Evolución de la inversión real total. 2000=100. España y Aragón. 2000-2012 .....	398
<b>Gráfico 2</b>	Evolución de la inversión real residencial y no residencial. 2000=100. España y Aragón. 2000-2012 .....	399
<b>Gráfico 3</b>	Evolución del stock de capital neto real y neto real no residencial. 2000=100. España y Aragón. 2000-2012 .....	400
<b>Gráfico 4</b>	Evolución del peso del stock de capital neto nominal por tipo de activo. España y Aragón. 2000-2008-2012 .....	402
<b>Gráfico 5</b>	Estructura del capital neto nominal por tipos de activos y ramas de actividad. Media de España = 100. Aragón. 2012 .....	404

<b>Gráfico 6</b>	Evolución del peso del stock de capital neto nominal por ramas de actividad. España y Aragón. 2000-2008-2012 .....	405
<b>Gráfico 7</b>	Evolución de la inversión pública estatal una vez deducidas las transferencias internas. Millones de euros. España. 2008-2016 .....	410
<b>Gráfico 8</b>	Evolución de la inversión real del sector público estatal. Millones de euros. España. 2008-2016 .....	411
<b>Gráfico 9</b>	Inversión real del sector público administrativo con presupuesto limitativo por agentes. España. 2016 .....	412
<b>Gráfico 10</b>	Evolución de las transferencias de capital del sector público administrativo estatal con presupuesto limitativo, una vez deducidas las transferencias internas. Millones de euros. España. 2008-2016 .....	413
<b>Gráfico 11</b>	Transferencias de capital del sector público administrativo estatal con presupuesto limitativo, una vez deducidas las transferencias internas. España. 2016 .....	414
<b>Gráfico 12</b>	Evolución de la distribución territorial de la inversión real del sector público estatal. Millones de euros. España y Aragón. 2008-2016 .....	415
<b>Gráfico 13</b>	Evolución de la inversión real del sector público autonómico. Millones de euros. Aragón. 2008-2016 .....	418
<b>Gráfico 14</b>	Evolución de las transferencias de capital del sector público autonómico, una vez deducidas las transferencias internas. Millones de euros. Aragón. 2008-2016 .....	421

### 6.3. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (I+D+i)

<b>Gráfico 1</b>	Participación en el Programa Marco de I+D+i y gasto en actividades de I+D. Peso sobre el total de España (%). Aragón .....	425
<b>Gráfico 2</b>	Retorno de H2020 por prioridades temáticas. Peso sobre el total de Aragón. Acumulado 2014-2016 .....	426
<b>Gráfico 3</b>	Evolución de los Presupuestos Generales del Estado para I+D+i (PG 46). Millones de euros corrientes. Recursos no financieros y financieros. España. 2005-2016 .....	430
<b>Gráfico 4</b>	Evolución de los Presupuestos Generales del Estado para I+D+i (PG 46). Millones de euros corrientes. Investigación civil y militar. España. 2005-2016 .....	431
<b>Gráfico 5</b>	Política de gasto 46 por ministerios. Presupuestos Generales del Estado. España. 2016 .....	432
<b>Gráfico 6</b>	Política de gasto 46 por programas. Presupuestos Generales del Estado. España. 2016 .....	433
<b>Gráfico 7</b>	Evolución de la política de gasto 46 y de los gastos (públicos y privados) ejecutados en I+D+i. España. (2000=100). 2000-2016 .....	435
<b>Gráfico 8</b>	Evolución del presupuesto consolidado del Gobierno de Aragón para I+D+i (PG 54). Millones de euros. Aragón. 2005-2016 .....	438
<b>Gráfico 9</b>	Política de gasto 54 por programas. Peso y miles de euros corrientes. Aragón. 2016 .....	440
<b>Gráfico 10</b>	Evolución de la política de gasto 54 y de los gastos ejecutados (públicos y privados) en I+D+i. Aragón (2008=100). 2008-2016 .....	441
<b>Gráfico 11</b>	Evolución del gasto en I+D por sectores de ejecución. Miles de euros. España y Aragón. 2008-2015 .....	443
<b>Gráfico 12</b>	Gastos internos totales en I+D por sectores de ejecución. España y Aragón. 2015 .....	445
<b>Gráfico 13</b>	Gasto en I+D/PIB. (%). España y CCAA. 2015 .....	446
<b>Gráfico 14</b>	Evolución del gasto en I+D/PIB. (%). España y Aragón. 2005-2015 .....	447
<b>Gráfico 15</b>	Participación en el gasto en innovación tecnológica. CCAA. 2015 .....	450
<b>Gráfico 16</b>	Gasto en innovación tecnológica/PIB. España y CCAA. 2015 .....	451

<b>Gráfico 17</b>	Evolución de las solicitudes de patentes nacionales en las principales CCAA. Solicitud por millón de habitantes. 2014-2016 .....	457
<b>Gráfico 18</b>	Patentes vía nacional publicadas por sectores técnicos. Aragón. 2016 .....	458
<b>Gráfico 19</b>	Modelos de utilidad vía nacional, publicados por sectores técnicos. Aragón. 2016 .....	458

#### 6.4. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

<b>Gráfico 1</b>	Utilización de la firma digital y la factura electrónica. (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	469
<b>Gráfico 2</b>	Especialistas y sistemas de seguridad en las TIC en empresas con menos de diez empleados. (%). España y Aragón. 2015-2016 .....	471
<b>Gráfico 3</b>	Evolución de los principales productos TIC en los hogares. (%). Aragón. 2011-2016 .....	473
<b>Gráfico 4</b>	Usuarios TIC 3 últimos meses. (%). Aragón. 2011-2016 .....	475
<b>Gráfico 5</b>	Servicios de internet usados por motivos particulares 3 últimos meses. (%). Aragón. 2016 .....	475
<b>Gráfico 6</b>	Usuarios TIC 10-15 años 3 últimos meses. (%). Aragón. 2011-2016 .....	477
<b>Gráfico 7</b>	Evolución de la comunicación con las AAPP por internet. (%). Aragón. 2011-2016 .....	479
<b>Gráfico 8</b>	Tipo de equipamiento de las viviendas, según hábitat 3 últimos meses. (%). Aragón. 2016 .....	481
<b>Gráfico 9</b>	Viviendas con equipamiento TIC según ingresos mensuales. (%). Aragón. 2016 .....	483
<b>Gráfico 10</b>	Evolución de los usuarios de internet por sexo 3 últimos meses. (%). Aragón. 2011-2016 ...	484
<b>Gráfico 11</b>	Evolución de los usuarios de internet por edad 3 últimos meses. (%). Aragón. 2011-2016 ..	485
<b>Gráfico 12</b>	Evolución de los usuarios de internet por ámbito territorial 3 últimos meses. (%). Aragón. 2011-2016 .....	486
<b>Gráfico 13</b>	Usuarios de internet por nivel de estudios 3 últimos meses. (%). Aragón. 2016 .....	487
<b>Gráfico 14</b>	Usuarios de internet en relación con la actividad 3 últimos meses. (%). Aragón. 2016 .....	487

## ÍNDICE DE MAPAS

### 3. SECTORES PRODUCTIVOS

#### 3.2. SECTOR AGRARIO

<b>Mapa 1</b>	Reserva de humedad del suelo (mm) a 31/12/2015. España .....	61
<b>Mapa 2</b>	Precipitación acumulada de 01/01/2015 a 31/12/2015. España .....	61
<b>Mapa 3</b>	Reserva de humedad del suelo (mm) a 31/12/2016. España .....	61
<b>Mapa 4</b>	Precipitación acumulada de 01/01/2016 a 31/12/2016. España .....	61

## SIGLAS

\$	Dólares	BOE	Boletín Oficial del Estado
€	Euros	C/p	Corto plazo
€/m <sup>2</sup>	Euros por metro cuadrado	CAI	Caja de Ahorros de la Inmaculada
AAI	Autorizaciones ambientales integradas	Cap.	Capítulo
APP	programa de compra de activos	CASSL	Consejo Aragonés de Seguridad y Salud Laboral
AAPP	Administraciones públicas	CCAA	Comunidades autónomas
ACC	Acuerdos con compromiso de contratación	CCLL	Corporaciones locales
ACPUA	Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria	CCOO	Comisiones Obreras
ADIF	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias	CCU	Centro Coordinador de Urgencias
ADR	Average Daily Rate o Tarifa Media Diaria	CDM	Categoría diagnóstica mayor
ADSL	Líneas de suscripción asincrónicas	CDTI	Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial
AEBOE	Agencia Estatal del Boletín Oficial del Estado	CEAC	Confederación de Empresarios de la Construcción de Aragón
AECC	Asociación Española de Centros y Parques Comerciales	CECA	Confederación Española de Cajas de Ahorros
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo	CEE	Centros especiales de empleo
AENA	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea	CEI	Comunidad de Estados Independientes
AEPSAD	Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte	CEMEA	Países de Europa Central, Oriente Medio y África
AEV	Asociación Española de Análisis de Valor	CEOE	Confederación Española de Organizaciones Empresariales
AEVAL	Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas y Calidad de los Servicios	CEPAL	Comisión Económica para América Latina
ANCERT	Agencia Notarial de Certificación	CEPYME	Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa
APVP	Años potenciales de vida perdidos	CESA	Consejo Económico y Social de Aragón
AREI	Asociación de Empresas de Inserción Social	CESUGA	Centro de Estudios Superiores de Galicia
ARINSER	Aragón Inserta	CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
Asal.	Asalariados	CITA	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón
ASAPME	Asociación Aragonesa Prosalud Mental	CLU	Coste laboral por unidad producida
ASCI	Alquiler sin conductor de vehículo industrial	Cm.	Comarca
ASCT	Alquiler sin conductor de vehículo turismo	CNAE	Clasificación Nacional de Actividades Económicas
AST	Aragonesa de Servicios Telemáticos	CNCP	Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales
ASZA	Agrupación personas sordas	CNMC	Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia
ATASA	Asociación Profesional de Sociedades de Valoración	CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores
ATS	Ayudante Técnico Sanitario	CNSST	Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
AVE	Alta Velocidad Española	CNTR	Contabilidad Nacional Trimestral de España
B.	Bienes	CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
BBVA	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria	COICOP	Classification of Individual Consumption by Purpose
BCE	Banco Central Europeo	Com.	Comunidad
BOA	Boletín Oficial de Aragón		

Corr.	Corrientes	EINA	Escuela de Ingeniería y Arquitectura
COU	Curso de orientación universitaria	EJC	Equivalentes a jornada completa
CPEPA	Centros públicos de educación de personas adultas	EMAS	Eco-Management and Audit Scheme, o Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría)
CPNA	Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón	EOAC	Encuesta de Ocupación en Acampamentos Turísticos
CRA	Centros Rurales Agrupados	EOAL	Encuesta de Ocupación en Albergues
CRE	Contabilidad Regional de España	EOAP	Encuesta de Ocupación en Apartamentos Turísticos
CRFSA	Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de la Alfranca	EOH	Encuesta de Ocupación Hotelera
CRPS	Centros de rehabilitación psicosocial	EOTR	Encuesta de Ocupación en Alojamientos de Turismo Rural
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	EPA	Encuesta de Población Activa
CTA	Centro de Tecnologías Avanzadas de Zaragoza	EPAA	Estrategia Política de la Agroindustria en Aragón
CTRUZ	Complejo para el Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza	EPF	Encuesta de Presupuestos Familiares
CUID	Centro Universitario de Idiomas a Distancia	E-PRTR	European Pollutant Release and Transfer Register
D.	Diputación	EPSCYT	Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología
Def.	Definitiva	ERC	Consejo Europeo de Investigación
DGA	Diputación General de Aragón o Gobierno de Aragón	ERE	Expediente de regulación de empleo
DIRCE	Directorio Central de Empresas	ESAD	Equipos de Soporte de Atención Domiciliaria
DNI	Documento nacional de identidad	ESCS	Student Economic, Cultural and Social Status
DO	Denominación de origen	ESO	Educación secundaria obligatoria
DUE	Diplomado Universitario en Enfermería	ETCL	Encuesta Trimestral de Coste Laboral
E	Establecimientos	ETT	Empresa de trabajo temporal
EAE	Estudio Ambiental Estratégico	ETVEs	Entidades de tenencia de valores extranjeros
E.T.	Escuelas taller	EUES	Experto Universitario en Economía Social
EAPP	Evaluación ambiental de planes y programas	EURES	European Employment Services
ECI	Encuesta de Coyuntura Industrial	EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate
ECOICOP	European classification of individual consumption according to purpose. clasificación europea de consumo	EUROSTAT	Oficina Estadística de la Unión Europea
ECV	Encuesta de Condiciones de Vida	FAMILITUR	Encuesta de Movimiento Turísticos de los españoles
Ed.	Educación	FBCF	Formación bruta de capital fijo
EDAR	Estaciones depuradoras de aguas residuales	FEADER	Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
EDO	Enfermedad de declaración obligatoria	FEAG	Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización
EECTI	Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de la Innovación	FECYT	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología
EEES	Espacio Europeo de Educación Superior	FED	Reserva Federal de Estados Unidos
EETT	Entes territoriales	FEVE	Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha
EEUU	Estados Unidos	FIJA	Plan de Formación e Inserción Juvenil de Aragón
EFTA	Asociación Europea de Libre Comercio	FITUR	Feria Internacional de Turismo
EGATUR	Encuesta de Gasto Turístico	FP	Formación profesional
EIA	Evaluación del impacto ambiental	FSE	Fondo Social Europeo
EIE	Economía, Industria y Empleo	GEI	Gases de efecto invernadero
EIN	Empresas tecnológicamente innovadoras o con innovaciones Tecnológicas en curso o no exitosas	GIRA	Gestión Integrada de Residuos de Aragón
		GRD	Grupos relacionados con el diagnóstico
		GWh	Gigavatios/ hora

H	Hombres	IVA	Impuesto sobre el valor añadido
H	Habitaciones	IVE	Interrupción voluntaria del embarazo
ha.	Hectárea	Ivie	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas
HOMER	Harmonising Open Mediterranean Reuse	KETs	Tecnologías Facilitadoras Esenciales
I	Independiente	kg.	Kilogramo
I.A.	Instituto Aragonés	km.	Kilómetro
I+D	Investigación y desarrollo	km <sup>2</sup>	Kilómetro cuadrado
I+D+i	Investigación, desarrollo e innovación tecnológica	kw	Kilovatios
I3A	Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón	L/p	Largo plazo
IAA	Instituto Aragonés del Agua	LEADER	Relaciones entre Actividades de Desarrollo de la Economía Rural (Liaisons entre Activités de Développement de L'Economie Rurale)
IACS	Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud	LEP	Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera
IAEST	Instituto Aragonés de Estadística	LER	Lista Europea de Residuos
IAI	Ingreso Aragonés de Inserción	LIC	Lugares de Importancia Comunitaria
IAJ	Instituto Aragonés de la Juventud	LIFE	Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima
IAM	Instituto Aragonés de la Mujer	LISMI	Ley de Integración Social de los Minusválidos
IASS	Instituto Aragonés de Servicios Sociales	LOE	Ley Orgánica de Educación
ICEX	Instituto Español de Comercio Exterior	LOGSE	Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo
ICI	Índice de Clima Industrial	LOMCE	Ley Orgánica de Mejora de la Educación
ICO	Instituto de Crédito Oficial	LOU	Ley Orgánica de Universidades
ICTE	Instituto para la Calidad Turística Española	m <sup>2</sup>	Metro cuadrado
IET	Instituto de Estudios Turísticos	m <sup>3</sup>	Metro cúbico
IMEFEZ	Instituto Municipal de Empleo y Fomento Empresarial de Zaragoza	MAPAMA	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
INAEM	Instituto Aragonés de Empleo	Mb.	Megabit
INAGA	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental	Mb/seg	Megabits por segundo
INE	Instituto Nacional de Estadística	MBA	Máster Universitario en Dirección de Empresas
IPC	Índice de Precios al Consumo	MDL	Mercancías discrecional ligero
IPCA	Índice de Precios al Consumo Armonizado	MDP	Mercancías discrecional pesado
IPH	Índice de Precios Hoteleros	MDSL	Mercancías discrecional superligeros
IPI	Índice de Producción Industrial	MEC	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
IPRI	Índice de Precios Industriales	MECD	Ministerio Educación, Cultura y Deporte
IPSEBENE	Índice de Precios de los servicios y bienes elaborados no energéticos o inflación subyacente	MER	Mapa Estratégico del Ruido
IPSFL	Instituciones privadas sin fines de lucro	MIBOR	Madrid Interbank Offered Rate, tipo de interés medio del dinero en el mercado interbancario madrileño
IPV	Índice de Precios de la Vivienda	MILE	Microempresa con calificación de Iniciativa Local Emprendedora
IQVCESA	Indicador de Calidad de Vida del Consejo Económico y Social de Aragón	MINETUR	Ministerio de Industria, Energía y Turismo
IRPF	Impuesto sobre la renta de las personas físicas	MIR	Médico interno residente
ISA	Informe de Sostenibilidad Ambiental	Mm.	Milímetro
ISEC	Índice Social, Económico y Cultural	Mº	Ministerio
ISFLSH	Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares		
ISSLA	Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral		
ITA	Instituto Tecnológico de Aragón		

MOVEA	Plan de Impulso a la movilidad con vehículos de energías alternativas	PIVE	Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente
MW	Megavatios	PLATA	Plataforma aeroportuaria de Teruel
MWh	Megavatios/hora	PLAZA	Plataforma Logística de Zaragoza
n.d.	No disponible	PM	Programa Marco
NFU	Neumáticos fuera de uso	Pm.	Precios de mercado
Nº	Número	PMRS	Servicio de autobús para personas con discapacidad
NMBP	Nanotecnologías, materiales avanzados, fabricación avanzada y biotecnología	PNL	Prácticas No laborales
OBJOVEM	Observatorio Joven de Empleo en España	PNR	Programa Nacional de Reformas de España
OBJOVI	Observatorio Joven de Vivienda en España	PPC	Paridad de poder de compra
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico	PPS	Purchasing Power Standard o medida del poder de compra (equivalente a PPC)
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas	PREPARA	Programa de Recualificación Profesional de las personas que agoten su protección por desempleo
OFICEMEN	Agrupación de fabricantes de cemento de España	PTG	Personal técnico y de gestión
OMC	Organización Mundial del Comercio	PYME	Pequeña y mediana empresa
OOAA	Organismos autónomos	QE	Quality expansion
OSR	Otros sectores residentes	RAA	Red autonómica aragonesa
OTRI	Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación	RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrodomésticos
P	Plazas	RAI	Renta Activa de Inserción
P.	Presupuesto	Rdo.	Resultado
PAC	Política Agraria Común	REE	Red Eléctrica de España
PAE	Programa de Activación para e Empleo	RENFE	Red Nacional de Ferrocarriles Españoles
PAPE	Plan Anual de Política de Empleo	RESECOM	Red de seguimiento para especies de flora y hábitats de interés comunitarios en Aragón
Parc.	Parcelas	RevPAR	Revenue Per Available Room o Ingresos por Habitación Disponible
PAS	Personal de administración y servicios	RIA	Red de Investigación de Aragón
Pb.	Precios básicos	RIS3	Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente Aragón
PCPI	Programas de Cualificación Inicial	ROA	Return on assets. Rentabilidad de activos
PCT	Patent Cooperation Treaty	RRICAA	Red Regional de Inmisión de Contaminantes Atmosféricos de Aragón
PDE	Protocolo de Déficit Excesivo	S.A.U.	Sociedad anónima unipersonal
PDR	Programa de Desarrollo Rural	SA	Sociedad anónima
PEAC	Procedimiento de Evaluación de la Acreditación de la Cualificación profesional	SAU	Superficie Agrícola Utilizada
PEBEA	Plan Estratégico del Bajo Ebro Aragonés	SAAD	Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia
PEC	Pacto de Estabilidad y Crecimiento	SACE	Servicio de Asesoramiento para la Creación de Empresas
PEICTI	Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación	SALUD	Servicio Aragonés de Salud
PF	Producción final	SAMA	Servicio Aragonés de Mediación y Arbitraje
PG	Programa de gasto	SATI	Servicio de Asesoramiento en Tecnologías de la Información
PGC	Productos de gran consumo	SBA	Superficie bruta alquilable
PGE	Presupuestos Generales del Estado	SEIASA	Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, S.A.
PIB	Producto interior bruto		
PIMA	Planes de Impulso al Medio Ambiente		
PISA	Programme for International Student Assessment		



SEITT	Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre	TIC	Tecnologías de la información y las comunicaciones
SEPE	Servicio Público de Empleo Estatal	TICH	Tecnologías de la información y comunicación en hogares
SGA	Sistemas de gestión ambiental	TJUE	Tribunal de Justicia de la Unión Europea
SGECR	Sociedades gestoras de entidades de capital riesgo	TSJ	Tribunales Superiores de Justicia
SICUE	Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles	Twh	Teravatio/hora
SICUZ	Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Zaragoza	U.V.S.S.	Unidades de valoración sociosanitarias
SIDA	Síndrome de inmunodeficiencia adquirido	UCI	Unidad de cuidados intensivos
SIG	Sistema integrado de gestión	UE	Unión Europea
SIGRE	Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Enseres	UEM	Unión Económica y Monetaria
SILPES	Servicio de Intermediación Laboral para Personas Sordas	UGT	Unión General de Trabajadores
SINIVIH	Sistema de información sobre nuevos diagnósticos de VIH	ULE	Unidades específicas de rehabilitación psicosocial
SL	Sociedad limitada	UMAC	Unidad de Mediación, Arbitraje y Conciliación
SRAP	Sistemas de responsabilidad ampliada del productor	UME	Unidad Móvil de Emergencia
SUAP	Servicio de Urgencias de Atención Primaria	UNED	Universidad Nacional a Distancia
T.	Tonelada	USVB	Unidades de soporte vital básico
T.E.	Talleres de empleo	UVSS	Unidades de Valoración Sociosanitarias
TAC	Tasa de accidentalidad comparada	VAB	Valor añadido bruto
TAE	Tasa anual equivalente	Var.	Variación
TARIC	Arancel Integrado de la Comunidad Europea	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

<b>Actividad comercial de carácter mayorista</b>	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 .
<b>Actividad comercial de carácter minorista</b>	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.
<b>Actividad de franquicia</b>	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.
<b>ADSL</b>	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.
<b>Años Potenciales de Vida Perdidos</b>	Indicador de mortalidad que calcula los años que se han dejado de vivir desde el momento de la defunción hasta unos hipotéticos 70 años.
<b>Atención Especializada</b>	<p>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.</p> <p>La atención sanitaria especializada comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La asistencia especializada en consultas;</li> <li>▪ La asistencia especializada en hospital de día, médico y quirúrgico;</li> <li>▪ La hospitalización en régimen de internamiento;</li> <li>▪ El apoyo a la atención primaria en el alta hospitalaria precoz y, en su caso, la hospitalización a domicilio;</li> <li>▪ La indicación o prescripción, y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos;</li> <li>▪ La atención paliativa a enfermos terminales;</li> <li>▪ La atención a la salud mental;</li> <li>▪ La rehabilitación en pacientes con déficit funcional recuperable.</li> </ul>
<b>Atención Primaria</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La asistencia sanitaria demandada, programada y urgente, tanto en la consulta como en el domicilio del enfermo;</li> <li>▪ La indicación o prescripción y la realización, en su caso, de procedimientos diagnósticos y terapéuticos;</li> <li>▪ Las actividades en materia de prevención, promoción de la salud, atención familiar y atención comunitaria;</li> <li>▪ Las actividades de información y vigilancia en la protección de la salud;</li> <li>▪ La rehabilitación básica;</li> <li>▪ 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;</li> <li>▪ La atención paliativa a enfermos terminales;</li> <li>▪ La atención a la salud mental, en coordinación con los servicios de atención especializada;</li> <li>▪ La atención a la salud bucodental.</li> </ul>
<b>Average Daily Rate (ADR)</b>	Indicador de rentabilidad del sector hotelero. También definido como Tarifa Media Diaria, son los ingresos medios diarios obtenidos por habitación ocupada.
<b>Bit/s</b>	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).
<b>Calidad Certificada</b>	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.

<b>Calificación (de viviendas)</b>	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.
<b>Calificación definitiva (de viviendas)</b>	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.
<b>Calificación provisional (de viviendas)</b>	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.
<b>Capital Físico</b>	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.
<b>Cogeneración</b>	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.
<b>Comercio electrónico/ e-commerce</b>	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).
<b>Conciliación (mercado de trabajo)</b>	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.
<b>Conciliación colectiva</b>	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.
<b>Conciliación individual</b>	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.
<b>Convenio colectivo</b>	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.
<b>Coste Laboral</b>	Coste total (Coste Salarial más Otros costes) en el que incurre el empleador por la utilización del factor trabajo.
<b>Coste Salarial</b>	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.
<b>Crecimiento vegetativo</b>	Diferencia entre el número de nacimientos y el de defunciones en un año determinado, por cada mil habitantes.
<b>Deflactor del PIB</b>	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.
<b>Densidad de población</b>	Población total dividida por la superficie terrestre total.
<b>Edad media a la maternidad</b>	Media de las edades a las que las mujeres tienen los hijos, ponderadas con las tasas de fecundidad por edad.
<b>Edad media al primer matrimonio</b>	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.

<b>Edad media de la población</b>	Media aritmética de la edad de los individuos que componen una población.
<b>EFTA</b>	European Free Trade Association, o Asociación Europea de Libre Comercio, integrada por los siguientes países: Noruega, Suiza, Islandia y Liechtenstein.
<b>Empleo autónomo</b>	Particulares que emprenden una actividad económica por cuenta propia.
<b>Energía primaria</b>	Se consideran fuentes de energía primaria aquellas que se obtienen directamente de la naturaleza, destacando, entre otras: Petróleo crudo, Gas natural, Carbón mineral, Hidroenergía, Geenergía, Nucleoenergía, Leña, Productos de caña, Combustibles de origen animal y Combustibles de origen vegetal.
<b>Energía renovable</b>	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.
<b>Escuelas Taller</b>	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.
<b>Esperanza de vida</b>	Promedio de años de vida que pueden esperar vivir las personas de una población.
<b>Estructura demográfica</b>	Composición de la población de acuerdo a determinadas características: edad, sexo, estado civil, etc. en un año determinado.
<b>Excedente bruto de explotación</b>	Importe obtenido como resultado de deducir los gastos de personal del VAB a coste de los factores.
<b>Expediente de regulación de empleo (ERE)</b>	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.
<b>Extranet</b>	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 de 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.
<b>Factor o recurso productivo</b>	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.
<b>Formación Bruta de Capital Fijo</b>	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.
<b>Gastos de explotación</b>	Importe total obtenido como resultado de agregar los diferentes gastos ligados a la explotación realizados por la empresa durante el año de referencia.
<b>Gastos internos en I+D</b>	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.
<b>Grado de ocupación por apartamentos</b>	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.
<b>Grado de ocupación por parcela</b>	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.
<b>Grado de ocupación por parcela en fin de semana</b>	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.
<b>Grado de ocupación por plazas</b>	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.

<b>Grado de ocupación por plazas en fin de semana</b>	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.
<b>Grandes Superficies</b>	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.
<b>Hardware</b>	Literalmente traducido del inglés, <i>partes duras</i> . En informática, conjunto de los componentes que integran la parte material de una computadora. Su complemento es el software (o <i>parte blanda</i> ) que, contrariamente a él, es un soporte lógico e intangible.
<b>Importe neto de la cifra de negocios</b>	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.
<b>Indicadores de Alta Tecnología</b>	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.
<b>Índice de Comercio al por menor (ICM)</b>	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.
<b>Índice de envejecimiento</b>	Cociente entre la población mayor de 65 años con respecto a la población global.
<b>Índice de Grandes Superficies</b>	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.
<b>Índice de incidencia (salud laboral)</b>	Relación por cociente entre los accidentes de trabajo en jornada laboral por cada mil trabajadores.
<b>Índice de ocupación</b>	Cociente entre el número de estancias (multiplicadas por 100) y el número de camas en funcionamiento (multiplicadas por 365).
<b>Índice de Precios al Consumo (IPC)</b>	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 educativos y el autoconsumo, entre otros.
<b>Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA)</b>	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).
<b>Índice de Precios Hoteleros (IPH)</b>	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.
<b>Índice de Precios Industriales (IPRI)</b>	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.
<b>Índice de Producción Industrial (IPI)</b>	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.
<b>Índice de sobre-envejecimiento</b>	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.
<b>Ingresos de explotación</b>	Importe total obtenido como resultado de agregar los diferentes ingresos ligados a la explotación conseguidos por la empresa durante el año de referencia.

<b>Intranet</b>	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.
<b>Mediana empresa</b>	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.
<b>Microempresa</b>	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.
<b>Movimiento natural de la población</b>	Estadísticas que se refieren básicamente a los nacimientos, matrimonios y defunciones ocurridos en un territorio.
<b>Número medio de hijos por mujer/Tasa de fecundidad</b>	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).
<b>Obra Civil</b>	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.
<b>Otros costes</b>	Aquellos que incluyen las percepciones no salariales y las cotizaciones obligatorias a la seguridad social.
<b>Otros Sectores Residentes (OSR)</b>	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.
<b>Padrón municipal</b>	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.
<b>Paro registrado</b>	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.
<b>Pequeña empresa</b>	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.
<b>Pirámide de población</b>	Representación gráfica de la estructura de una población respecto a la edad y el sexo.
<b>Población activa</b>	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.
<b>Población en edad de trabajar</b>	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.
<b>Población inactiva</b>	Todas aquellas personas de 16 y más años no clasificadas como ocupadas ni paradas.
<b>Población ocupada</b>	Todas aquellas personas de 16 y más años que tienen un trabajo por cuenta ajena o ejercen una actividad por cuenta propia.
<b>Población parada o desempleada</b>	Todas aquellas personas de 16 y más años que están sin trabajo, en busca de trabajo o disponibles para trabajar.
<b>Precios básicos</b>	Precios directamente observables por el productor, son los que mejor eliminan las distorsiones que los impuestos introducen en los precios.
<b>Productividad del trabajo</b>	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.
<b>Producto Interior Bruto</b>	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.

<b>Red de área local</b>	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.
<b>Red Digital de Servicios Integrados (RDSI)</b>	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.
<b>Régimen Especial (energía)</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instalaciones de autoprodutores que utilicen cogeneración u otras formas de producción de energía eléctrica asociadas a la electricidad, con un rendimiento energético mínimo fijado;</li> <li>▪ Instalaciones que utilicen energías renovables no consumibles, biomasa o biocarburantes;</li> <li>▪ Instalaciones que utilicen residuos urbanos, otros residuos o combustibles convencionales en una proporción fijada;</li> <li>▪ Instalaciones de tratamiento y reducción de residuos agrícolas y/o ganaderos, y servicios de igual o menor potencia instalada de 25 kilovatios (KW).</li> </ul>
<b>Revenue per Available Room (RevPAR)</b>	Indicador de la rentabilidad del sector hotelero. Son los ingresos medios por habitación disponible.
<b>Satélite (conexión)</b>	Tecnología basada en el GPS (Global Positioning System) que permite la comunicación desde un área geográfica inaccesible mediante un teléfono satelital.
<b>Sobremortalidad masculina</b>	Número de fallecimientos masculinos por cada fallecimiento femenino.
<b>Tasa ajustada de mortalidad</b>	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.
<b>Tasa bruta de mortalidad</b>	Total de defunciones en un año determinado por cada mil habitantes.
<b>Tasa bruta de mortalidad infantil</b>	Total de defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos.
<b>Tasa bruta de natalidad</b>	Total de nacimientos en un año determinado por cada mil habitantes.
<b>Tasa bruta de nupcialidad</b>	Total de matrimonios en un año determinado por cada mil habitantes.
<b>Tasa de abortividad</b>	Número de interrupciones voluntarias del embarazo por cada mil mujeres de entre 15 y 44 años.
<b>Tasa de actividad</b>	Cociente entre el total de activos y la población de 16 y más años.
<b>Tasa de dependencia global</b>	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).
<b>Tasa de emancipación</b>	Porcentaje de personas que viven fuera de su hogar de origen respecto del total de personas de su misma edad.
<b>Tasa de empleo</b>	Cociente entre el total de ocupados y la población de 16 y más años.
<b>Tasa de feminidad</b>	Cociente del número de mujeres respecto del de hombres, expresado en porcentaje.
<b>Tasa de incidencia de SIDA</b>	Número de casos de SIDA diagnosticados en un año por cada cien mil habitantes.
<b>Tasa de paro</b>	Cociente entre el total de parados y la población activa.
<b>Tonelada equivalente de petróleo (tep)</b>	Cantidad de energía liberada al quemar una tonelada de petróleo. 1Tep= 42GJ=11.630 KWh
<b>Turismo emisor</b>	Aquel que realizan fuera del país dado los residentes en el mismo.
<b>Turismo interior</b>	Aquel que realizan en el país dado los residentes en el propio país.

<b>Turismo receptor</b>	Aquel que realizan en un país dado los no residentes en él.
<b>Unión Europea (UE-28)</b>	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.
<b>VAB a coste de los factores</b>	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.
<b>Valor Añadido Bruto</b>	Diferencia entre el valor de la producción valorada a precios básicos y los consumos intermedios valorados a precios de adquisición.
<b>Vía Europea</b>	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.
<b>Vía Nacional</b>	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.
<b>Vía PCT</b>	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.
<b>Viajeros entrados</b>	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.
<b>Vivienda de protección oficial (VPO)</b>	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.
<b>Vivienda iniciada</b>	Aquella que cumple con todos los permisos de obras y licencias municipales para empezar a ser construida.
<b>Vivienda libre</b>	Aquella que puede ser transmitida entre las partes sin que éstas deban cumplir ningún requisito específico y sin limitaciones respecto al precio de venta.
<b>Vivienda terminada</b>	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.
<b>Vivienda visada</b>	Proyecto de vivienda declarado apto por el Colegio Oficial de Arquitectos.
<b>Zona Euro (19)</b>	Francia, Países Bajos, Alemania, Italia, Austria, Irlanda, Grecia, Portugal, Bélgica, España, Luxemburgo, Finlandia, Eslovenia, Eslovaquia, Estonia, Chipre, Malta, Letonia y Lituania.