

# Dossier de Indicadores de la Sociedad de la Información y las Telecomunicaciones en Aragón

Primer Semestre de 2014



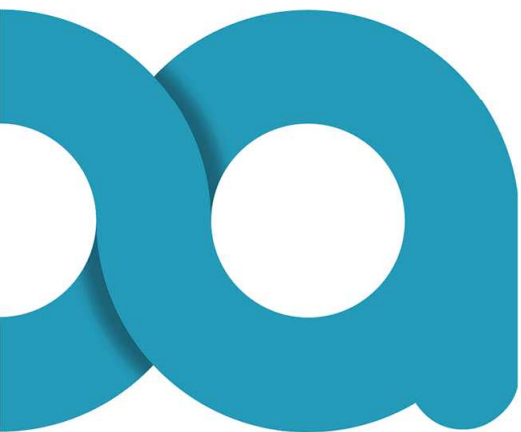
oasi

observatorio aragonés  
de la sociedad  
de la información



**GOBIERNO  
DE ARAGON**

Departamento de Industria  
e Innovación



## índice

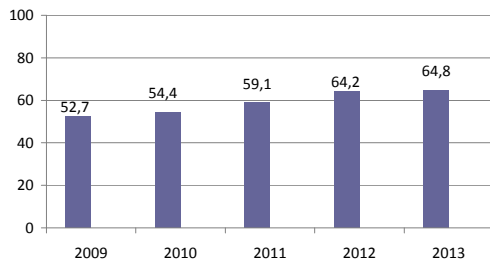
Destacados .....	3
Ciudadanía y hogares .....	4
Empresas .....	8
Sector TIC .....	10
Sectoriales.....	11
Infraestructuras de telecomunicaciones.....	12
Comparativa europea .....	13
Fuentes de información .....	15

## INDICADORES DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES EN ARAGÓN

### DESTACADOS

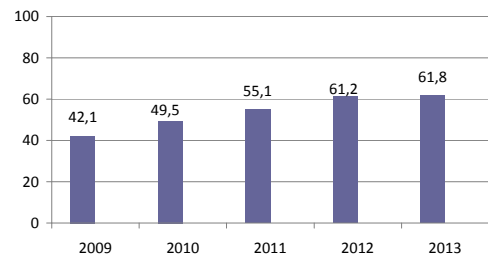
INDICADORES	2009	2010	2011	2012	2013	AR/ESP <sup>(*)</sup>
<b>Hogares con acceso a Internet</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de hogares]	52,7	54,4	59,1	64,2	64,8	9º
<b>Hogares con acceso de banda ancha</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de hogares]	42,1	49,5	55,1	61,2	61,8	9º
<b>Personas que han usado Internet en los últimos tres meses</b> <sup>(1)</sup> [% sobre la población total]	65,8	66,1	75,0	77,0	77,0	5º
<b>Menores (11-14 años) que han usado Internet</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de hogares con menores de edad]	94,6	95,3	95,8	94,6	92,6	13º
<b>Empresas con acceso a Internet</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	91,4	92,0	93,2	96,1	-	10º
<b>Empresas con acceso de banda ancha</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	91,8	96,6	97,9	97,4	-	9º
<b>Empresas que tienen un sitio o página web</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	53,8	58,1	56,7	58,7	-	7º
<b>Empresas que realizan operaciones de comercio electrónico</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	34,1	42,4	40,8	45,2	-	-
<b>Empresas que integran el sector TIC</b> <sup>(2)</sup> [según definición del sector TIC de la OCDE]	974	1.097	1.149	1.155	1.193	-
<b>Penetración telefonía móvil postpago / 100 habitantes</b> <sup>(4)</sup>	62,0	63,9	64,8	67,0	-	7ª

**Hogares con acceso a Internet**  
[% sobre el total de hogares]



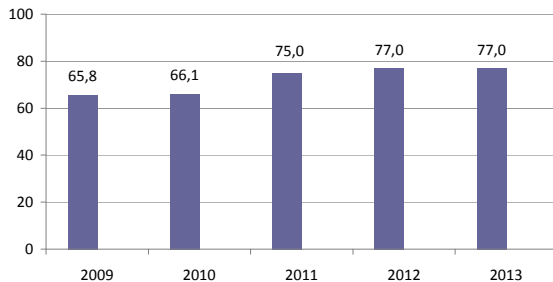
Fuente: OASI

**Hogares con acceso de banda ancha**  
[% sobre el total de hogares]



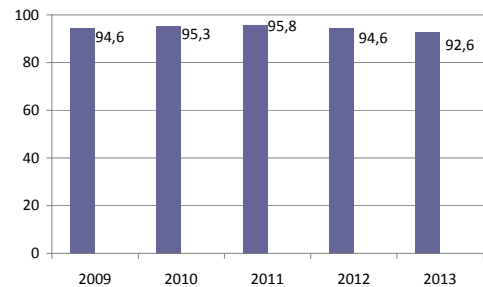
Fuente: OASI

**Personas que han usado Internet en los últimos 3 meses**  
[% sobre la población total]



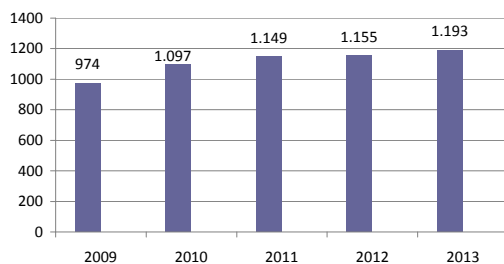
Fuente: OASI

**Menores (11-14 años) que han usado Internet**  
[% sobre el total de hogares]



Fuente: OASI

**Empresas que integran el sector TIC**  
[Códigos CNAE-09 - definición sector TIC de la OCDE]



Fuente: INE (DIRCE)

AR/ESP <sup>(\*)</sup>: Posición que representa la Comunidad Autónoma de Aragón respecto al conjunto nacional, según el último dato disponible. Fuentes: INE y CMT

**CIUDADANÍA Y HOGARES**

INDICADORES	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Hogares con ordenador</b> <sup>(1)</sup>	60,4	60,0	63,3	67,6	67,8
[% sobre el total de hogares]					
<b>Hogares con portátil</b> <sup>(1)</sup>	49,7	55,6	67,5	72,4	73,6
[% sobre el total de hogares con ordenador]					
<b>Hogares con acceso a Internet</b> <sup>(1)</sup>	52,7	54,4	59,1	64,2	64,8
[% sobre el total de hogares]					
<b>Hogares con acceso de banda ancha</b> <sup>(1)</sup>	42,1	49,5	55,1	61,2	61,8
[% sobre el total de hogares]					
<b>Hogares con acceso de banda ancha</b> <sup>(1)</sup>	79,3	90,4	92,9	95,3	95,4
[% sobre el total de hogares con conexión a Internet]					
<b>Hogares con acceso a Internet, por tecnología de acceso</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre el total de hogares con conexión a Internet]					
ADSL	64,9	71,1	80,6	83,5	82,9
Cable	11,5	17,5	9,9	9,1	10,5
Red de telefonía móvil de banda ancha	-	0,9	1,8	1,6	1,2
Banda estrecha por llamada telefónica vía módem, RDSI	6,5	2,2	0,8	1,0	0,1
Otras formas de conexión de banda ancha	0,2	0,9	0,6	1,1	0,9
<b>Barreras de acceso a Banda Ancha</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre el total de hogares sin conexión de banda ancha]					
Coste	-	26,1	7,1	14,6	0,0
Inexistencia en la zona	-	20,1	15,2	10,6	0,0
Acceso desde otro lugar	-	3,7	4,5	0,0	51,1
No le ven necesidad	-	56,1	55,6	43,4	0,0
<b>Hogares con telefonía móvil</b> <sup>(2)</sup>	91,4	95,1	94,1	96,0	96,2
[% sobre el total de hogares]					
<b>Hogares con acceso WI-FI</b> <sup>(1)</sup>	23,8	24,1	24,3	51,9	58,3
[% sobre el total de hogares]					
<b>Hogares con acceso WI-FI</b> <sup>(1)</sup>	44,3	43,2	40,1	80,6	89,8
[% sobre el total de hogares con acceso a Internet]					
<b>Hogares con libro electrónico</b> <sup>(1)</sup>	-	1,0	4,2	12,4	22,3
[% sobre el total de hogares]					
<b>Personas que han usado Internet alguna vez</b> <sup>(1)</sup>	68,3	-	76,7	80,4	81,1
[% sobre la población total]					
<b>Personas que han usado Internet en los últimos tres meses</b> <sup>(1)</sup>	65,8	66,1	75,0	77,0	77,0
[% sobre la población total]					
<b>Usuarios de Internet en los últimos tres meses, por frecuencia de acceso</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
Varias veces al día	64,3	61,4	57,5	63,4	69,6
Más de cuatro veces/semana	10,2	14,1	9,7	18,7	10,3
De una a cuatro veces/semana	15,2	13,9	22,1	8,2	8,9
Esporádicamente	7,7	10,5	10,6	9,7	11,2
<b>Personas que han usado Internet frecuentemente</b> (una vez por semana en los últimos 3 meses) <sup>(1)</sup>	59,2	59,3	67,2	69,6	68,4
[% sobre la población total]					
<b>Personas que han usado Internet frecuentemente</b> (una vez por semana en los últimos 3 meses) <sup>(1)</sup>	89,8	89,5	89,4	90,3	88,8
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
<b>Personas con acceso a Internet, por mecanismo de acceso</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
Ordenador de sobremesa	-	76,3	69,6	61,6	63,6
Ordenador portátil	-	46,3	58,9	62,6	63,6
Consola	-	3,3	0,1	1,2	0,0
Agenda electrónica	-	2,0	10,0	2,6	8,2
Televisión digital	-	0,4	0,0	0,2	0,3
<b>Personas con acceso a Internet, por lugar de acceso</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
Vivienda	89,9	92,0	93,7	96,0	97,0
Centro de trabajo	38,5	29,4	28,2	32,3	32,5
Centro de estudios	19,2	6,4	5,9	13,1	12,6
Centro público y otros (cibercentros)	17,2	13,6	12,9	17,0	13,3
Cibercafé	7,5	6,2	0,7	2,6	2,4
Vivienda de vecino, amigo o similar	17,9	10,8	2,8	20,2	17,3
<b>Personas con eDNI o certificado electrónico</b> <sup>(1)</sup>	27,6	36,0	56,7	55,2	60,6
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
<b>Personas que realizan gestiones con el eDNI</b> <sup>(1)</sup>	23,3	18,6	7,8	17,6	18,4
[% sobre la población que dispone de eDNI]					
<b>Personas que utilizan Internet con fines de búsqueda de información</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
Productos y servicios	-	88,6	92,0	88,6	91,5
Empleo	-	57,6	55,3	40,1	42,8
Salud	-	66,2	67,4	68,5	56,0
Viajes y alojamientos	53,0	80,4	80,1	76,9	67,1
Meteorología	33,3	78,7	79,1	71,0	67,4
Espectáculos	18,6	75,2	71,5	67,0	57,4
Historia y Geografía de Aragón	18,0	64,3	49,9	50,3	55,5
Sociedad y Economía de Aragón	9,9	56,0	45,8	48,6	49,0
Cultura de Aragón	14,0	57,8	43,9	48,0	55,2
<b>Personas que utilizan Internet con fines específicos</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
Lectura de periódicos/revistas on-line	-	63,9	57,1	65,3	72,3
Escuchar radio o ver televisión	-	36,6	22,3	26,0	34,6
Escuchar/descargar música	41,3	56,3	41,0	51,9	56,9
Mirar/descargar películas y vídeos	-	50,6	36,0	47,6	48,2
Jugar/descargar juegos	17,9	27,4	26,5	19,4	26,7
Intercambiar archivos	13,4	31,5	21,6	13,5	23,5
Descargar software	29,1	33,5	29,2	27,5	35,6
Operaciones bancarias	32,4	38,7	38,5	43,7	51,9

INDICADORES	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Personas que utilizan Internet en sus decisiones de compra</b> <sup>(1)</sup>	62,4	65,6	68,1	67,0	53,9
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
<b>Personas que han adquirido bienes o servicios por Internet</b> <sup>(1)</sup>	27,9	35,2	42,0	44,1	49,4
[% sobre la población]					
<b>Personas que han adquirido bienes o servicios por Internet</b> <sup>(1)</sup>	42,4	52,5	55,7	57,0	64,2
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
<b>Personas que han adquirido bienes por Internet en los últimos tres meses</b> <sup>(1)</sup>	-	21,3	22,2	23,4	25,9
[% sobre la población]					
<b>Personas que han adquirido bienes, por momento de la última compra</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que ha comprado por Internet]					
En el último mes	-	38,0	31,1	30,4	28,0
Entre uno y tres meses	-	22,1	21,6	22,8	24,4
Entre tres meses y un año	-	25,2	27,2	27,7	22,9
Hace más de un año	-	14,7	20,1	19,2	24,7
<b>Personas que han experimentado problemas en las compras on-line</b> <sup>(1)</sup>	6,0	4,1	2,6	5,3	2,8
[% sobre la población que ha comprado por Internet]					
<b>Personas que han adquirido bienes, por medio de pago utilizado</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que ha comprado por Internet]					
Tarjeta de crédito/débito	73,4	63,8	57,3	60,8	56,0
Tarjeta/cuenta prepago	15,9	20,6	20,6	29,1	23,7
Transferencia bancaria	11,7	9,2	0,7	5,7	4,5
Pagos tradicionales	20,6	19,7	15,3	13,1	12,4
<b>Personas que han adquirido bienes, por tipo de producto comprado</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que ha comprado por Internet]					
Alimentación	5,9	6,6	8,2	8,6	10,1
Bienes para el hogar	6,9	18,9	13,9	15,7	12,4
Medicamentos	-	2,3	2,1	3,7	3,5
Películas y música	-	3,7	3,7	4,5	4,0
Libros, revistas, periódicos	-	17,2	14,0	15,0	12,7
Ropa, material deportivo	28,4	24,4	32,4	38,1	34,5
Juegos de ordenador	2,6	3,2	3,5	4,2	3,4
Equipamiento informático	21,5	17,6	14,5	16,4	12,9
Equipamiento electrónico	12,5	20,8	17,8	22,6	21,9
Compra de acciones/pólizas de seguros	-	2,8	0,5	1,5	1,8
Alojamiento para viajes	22,9	39,6	43,8	48,8	28,1
Billetes de transporte, alquiler de coches	52,8	46,8	44,2	46,2	31,8
Entradas para espectáculos	22,9	28,3	22,6	22,5	14,0
Loterías/apuestas online	0,4	2,0	0,5	1,3	1,2
Otros productos o servicios	10,7	4,6	5,1	11,7	11,6

<b>Redes Sociales</b>					
INDICADORES	2010	2011	2012	2013	
<b>Personas que pertenecen a una Red Social</b> <sup>(1)</sup>	<b>43,8</b>	<b>50,0</b>	<b>57,3</b>	<b>59,2</b>	
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos 3 meses]					
<b>Personas que pertenecen a una Red Social, por tipología</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que pertenece a Redes Sociales]					
Facebook	84,6	88,6	92,0	96,5	
Twitter	2,1	11,7	34,4	25,7	
Tuenti	48,0	48,0	34,1	15,0	
LinkedIn	0,9	2,1	7,8	5,3	
Instagram	-	-	4,3	2,8	
Google +	-	-	2,6	0,5	
WindowsLive space	0,8	2,9	1,5	0,4	
MySpace	1,8	0,7	0,6	0,6	
<b>Personas que han accedido a una Red Social, por frecuencia de acceso</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que pertenece a Redes Sociales]					
Varias veces al día	33,8	37,0	42,6	54,0	
Más de 4 veces por semana	23,5	31,8	26,1	14,0	
De 1 a 4 veces por semana	23,5	13,9	16,3	16,2	
Esporádicamente	19,2	17,3	15,0	15,8	
<b>Personas que han configurado un perfil de privacidad en Redes Sociales</b> <sup>(1)</sup>	<b>79,3</b>	<b>90,1</b>	<b>85,6</b>	<b>89,3</b>	
[% sobre la población que pertenece a Redes Sociales]					
<b>Personas que han accedido a una Red Social, por actividad</b> <sup>(1)</sup>					
[% sobre la población que pertenece a Redes Sociales]					
Publicar comentarios/enlaces	76,9	83,8	86,1	86,8	
Subir fotos/vídeos	68,4	68,3	74,9	71,2	
Enviar mensajes privados	80,9	82,6	84,8	73,2	
Jugar/utilizar aplicaciones	40,9	47,0	32,7	29,6	
Crear eventos/grupos	36,5	31,4	41,6	23,8	

<b>Desagregaciones</b>					
Indicadores	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Hogares con ordenador <sup>(1)</sup></b> [% sobre el total de hogares]	<b>60,4</b>	<b>60,0</b>	<b>63,3</b>	<b>67,6</b>	<b>67,8</b>
<b>Por ámbito</b>					
Ámbito rural	47,6	44,1	50,2	53,8	57,3
Ámbito urbano	63,9	64,3	66,8	71,3	70,6
<b>Por zona</b>					
Zaragoza capital	62,9	65,2	66,5	71,8	69,7
Zaragoza provincia	56,0	52,0	56,0	63,0	66,8
Huesca	63,3	58,6	66,1	66,2	67,6
Teruel	53,5	53,5	58,1	58,9	61,5
<b>Hogares con acceso a Internet <sup>(1)</sup></b> [% sobre el total de hogares]	<b>52,7</b>	<b>54,4</b>	<b>59,1</b>	<b>64,2</b>	<b>64,8</b>
<b>Por ámbito</b>					
Ámbito rural	38,0	36,1	44,3	48,7	53,2
Ámbito urbano	56,7	59,4	63,2	68,3	67,9
<b>Por zona</b>					
Zaragoza capital	56,2	60,6	63,0	69,1	69,7
Zaragoza provincia	48,0	46,1	52,1	59,8	62,6
Huesca	54,1	52,0	60,1	61,1	63,5
Teruel	43,8	45,5	53,3	54,7	57,5
<b>Hogares con acceso de banda ancha <sup>(1)</sup></b> [% sobre el total de hogares]	<b>42,1</b>	<b>49,5</b>	<b>55,1</b>	<b>61,2</b>	<b>61,8</b>
<b>Por ámbito</b>					
Ámbito rural	27,6	30,3	40,1	46,2	51,8
Ámbito urbano	46,0	54,7	59,1	65,2	64,5
<b>Por zona</b>					
Zaragoza capital	46,2	55,8	58,0	65,2	64,1
Zaragoza provincia	36,3	41,5	49,1	57,5	60,0
Huesca	42,4	46,5	58,0	58,7	61,9
Teruel	34,1	40,6	48,6	53,5	54,7
<b>Personas que han usado Internet en los últimos tres meses <sup>(1)</sup></b> [% sobre la población total]	<b>65,8</b>	<b>66,1</b>	<b>75,0</b>	<b>77,0</b>	<b>77,0</b>
<b>Por ámbito</b>					
Ámbito rural	51,0	47,0	61,3	62,9	71,7
Ámbito urbano	68,8	69,8	77,6	79,7	78,0
<b>Por género</b>					
Hombre	69,6	68,3	79,5	80,8	81,3
Mujer	62,0	64,0	70,3	73,4	72,7
<b>Por edad</b>					
De 15 a 24 años	97,5	97,2	99,7	99,8	98,0
De 25 a 34 años	87,4	89,1	96,4	95,7	97,4
De 35 a 44 años	79,6	78,8	91,3	92,9	95,1
De 45 a 54 años	66,5	65,2	74,2	73,7	80,9
De 55 a 64 años	34,6	32,6	46,7	55,5	51,4
De 65 a 74 años	15,4	10,0	18,9	24,6	17,1
<b>Personas que han adquirido bienes o servicios por Internet <sup>(1)</sup></b> [% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]	<b>42,4</b>	<b>52,5</b>	<b>55,7</b>	<b>57,0</b>	<b>64,2</b>
<b>Por ámbito</b>					
Ámbito rural	44,1	38,5	45,9	51,2	61,4
Ámbito urbano	42,0	55,1	57,5	58,7	64,8
<b>Por género</b>					
Hombre	50,1	54,7	55,8	62,5	68,3
Mujer	33,9	50,0	55,5	50,6	59,7
<b>Por edad</b>					
De 15 a 24 años	37,8	36,4	46,1	47,2	60,3
De 25 a 34 años	54,5	70,3	68,5	72,2	78,9
De 35 a 44 años	43,0	56,8	57,1	61,7	68,9
De 45 a 54 años	34,0	48,0	53,2	48,0	59,0
De 55 a 64 años	32,7	28,5	49,8	48,3	46,9
De 65 a 74 años	19,9	24,0	20,6	37,1	28,0
<b>Personas que pertenecen a una Red Social <sup>(1)</sup></b> [% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos 3 meses]	-	<b>43,8</b>	<b>50,0</b>	<b>57,3</b>	<b>59,2</b>
<b>Por ámbito</b>					
Ámbito rural	-	41,3	50,1	54,5	59,7
Ámbito urbano	-	44,3	50,0	60,5	59,0
<b>Por género</b>					
Hombre	-	43,0	47,0	61,5	57,2
Mujer	-	44,6	53,6	56,5	61,5
<b>Por edad</b>					
De 15 a 24 años	-	86,6	89,9	92,9	95,8
De 25 a 34 años	-	55,2	70,0	79,9	81,9
De 35 a 44 años	-	28,6	35,4	53,2	57,3
De 45 a 54 años	-	19,3	27,3	31,7	32,0
De 55 a 64 años	-	7,0	17,4	21,2	20,7
De 65 a 74 años	-	0,4	7,8	9,9	18,6

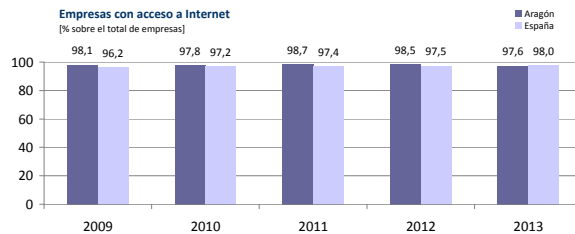
<b>Menores de edad (11-14 años)</b>					
Indicadores	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Niños que han usado Internet <sup>(1)</sup></b> [% sobre el total de hogares con menores de edad]	94,6	95,3	95,8	94,6	92,7
<b>Usuarios de Internet menores de edad, por frecuencias de acceso <sup>(1)</sup></b> [% sobre la población menor de edad que ha accedido a Internet]					
Varias veces al día	32,7	24,1	38,3	24,2	37,8
Más de cuatro veces/semana	20,5	26,5	29,0	37,8	21,7
De una a cuatro veces/semana	38,7	23,6	17,5	23,6	20,4
Esporádicamente	0,0	23,4	14,6	13,7	20,1
<b>Niños que poseen teléfono móvil <sup>(2)</sup></b> [% sobre el total de hogares con menores de edad]	61,0	64,7	69,5	65,8	68,2
<b>Niños que pertenecen a una Red Social <sup>(1)</sup></b> [% sobre la población menor de edad que ha accedido a Internet]	-	34,8	50,4	47,2	44,5
<b>Niños que pertenecen a una Red Social, por tipología <sup>(1)</sup></b> [% sobre la población menor de edad que ha accedido a Redes Sociales]					
Tuenti	-	82,0	85,1	80,8	63,0
Facebook	-	33,2	33,2	43,5	53,2
Twitter	-	2,9	3,5	9,6	15,1
WindowsLive space	-	1,2	0,7	0,8	0,4
<b>Niños a los que un adulto ha configurado un perfil de privacidad <sup>(1)</sup></b> [% sobre la población menor de edad que ha accedido a Redes Sociales]	-	71,6	58,1	70,5	89,8

<b>Comparativa nacional -Datos del INE-</b>						
<b>Indicadores</b>		<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Hogares con ordenador <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre el total de hogares]						
	Aragón	68,5	69,8	71,5	73,9	72,0
	España	66,3	68,7	71,5	73,9	73,4
<b>Hogares con acceso a Internet <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre el total de hogares]						
	Aragón	54,2	60,6	63,6	68,4	67,7
	España	54,0	59,1	63,9	67,9	69,8
<b>Hogares con acceso de banda ancha <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre el total de hogares]						
	Aragón	50,8	58,3	62,7	67,8	37,1
	España	51,3	57,4	61,9	66,7	68,9
<b>Hogares con acceso a Internet, por tecnología de acceso <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre el total de hogares con conexión a Internet]						
ADSL	Aragón	75,9	74,4	76,8	79,0	72,9
	España	74,9	75,9	74,9	74,1	70,9
Cable	Aragón	16,1	15,4	10,2	13,4	17,0
	España	16,9	17,4	15,8	17,0	18,9
Red de telefonía móvil de banda ancha	Aragón	4,2	22,9	12,1	31,2-15,0*	38,7-5,1*
	España	5,1	11,7	13,1	26,9-10,4*	47,2-8,6*
Banda estrecha por llamada telefónica vía módem, RDSI	Aragón	4,0	4,3	1,7	1,6	6,6
	España	3,9	2,4	1,3	0,9	1,2
Otras formas de conexión de banda ancha	Aragón	1,3	3,1	8,2	4,5	5,3
	España	1,9	1,8	8,6	5,8	7,3
<b>Personas que han usado Internet en los últimos tres meses <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre la población total]						
	Aragón	62,8	67,7	71,3	72,7	74,4
	España	59,8	64,2	67,1	69,8	71,6
<b>Personas con eDNI o certificado electrónico <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre la población total]						
	Aragón	31,9	36,7	-	-	-
	España	19,3	27,5	-	-	-
<b>Personas que realizan gestiones con eDNI <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre la población que tiene eDNI]						
	Aragón	10,6	12,2	-	-	-
	España	3,4	4,7	-	-	-
<b>Personas que han adquirido bienes o servicios por Internet en los últimos tres meses <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre la población]						
	Aragón	14,6	15,7	19,5	27,0	22,4
	España	15,7	17,4	18,9	22,3	22,7
<b>Personas que han adquirido bienes o servicios por Internet <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]						
	Aragón	41,2	40,1	47,1	53,6	50,4
	España	45,3	45,2	50,0	50,9	52,0

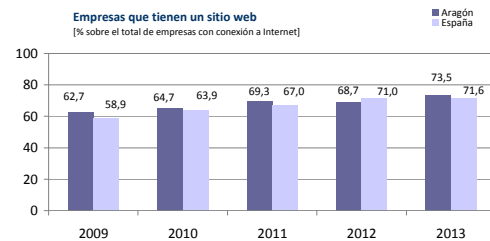
\* En la encuesta del INE desde 2012 el indicador conexión móvil de banda ancha se desglosa en dos, uno para las conexiones realizadas a través de un dispositivo de mano (teléfono móvil de últimas generaciones -al menos 3G-, iPod, etc.) y otro para las conexiones vía módem USB o tarjeta (p.ej. en portátiles). Se indican los valores correspondientes a los dos indicadores, separados por un guión.

**EMPRESAS**

INDICADORES	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Empresas con ordenador</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	94,0	94,4	94,9	96,8	-
<b>Empresas con red de área local -LAN-</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	68,3	65,6	63,0	67,8	-
<b>Empresas con acceso a Internet</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	91,4	92,0	93,2	96,1	-
<b>Empresas con acceso de banda ancha</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	83,9	88,8	91,3	93,5	-
<b>Empresas con acceso de banda ancha</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	91,8	96,6	97,9	97,4	-
<b>Empresas con acceso a Internet, por tecnología de acceso</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]					
XDSL (ADSL, SDSL...)	88,8	93,2	94,4	92,1	-
Cable	1,7	1,6	2,6	3,5	-
Modem	3,5	1,9	1,6	0,9	-
Wimax-satélite	1,1	0,6	0,5	1,0	-
Red de telefonía móvil		1,3	0,5	0,8	-
Otras conexiones	0,2	0,0	0,0	0,0	-
<b>Empresas con telefonía móvil</b> <sup>(2)</sup> [% sobre el total de empresas]	89,6	94,9	94,9	91,2	93,5
<b>Empresas que utilizan CRM</b> <sup>(2)</sup> [% sobre el total de empresas]	30,3	-	-	25,4	27,8
<b>Empresas que utilizan ERP</b> <sup>(2)</sup> [% sobre el total de empresas]	24,5	43,6	-	20,5	26,6
<b>Empresas que utilizan correo electrónico</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	88,0	89,1	92,1	94,6	-
<b>Empresas que utilizan Intranet</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	19,3	26,2	25,2	23,2	-
<b>Empresas que utilizan software libre</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	25,2	24,9	20,0	26,6	-
<b>Empresas que usan Internet para realizar campañas publicitarias</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	15,7	21,4	16,9	21,0	-
<b>Empresas que han tomado precauciones de seguridad TIC, por motivo</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]					
Software de protección o chequeo de virus	98,5	98,2	88,5	98,1	-
Servidor seguro	50,4	54,9	96,6	60,1	-
Cortafuegos	62,9	71,3	99,7	78,4	-
Copias de seguridad en servidor externo		94,0	93,3	95,0	-
Mecanismos de autenticación on-line		75,4	23,4	83,6	-
<b>Empresas que realizan campañas publicitarias utilizando las redes sociales</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	-	37,4	13,0	23,6	-
<b>Empresas que utilizan software, por tipología</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]					
Ofimática	90,2	87,5	92,6	91,5	-
Gestión comercial/facturación	75,0	75,4	78,1	75,3	-
Contabilidad financiera	65,2	64,1	64,6	66,1	-
Contabilidad de costes	42,8	37,5	44,9	40,5	-
<b>Empresas que tienen un sitio o página web</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	49,0	53,8	52,7	56,5	-
<b>Empresas que tienen un sitio o página web</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	53,8	58,1	56,7	58,7	-
<b>Empresas que realizan operaciones de comercio electrónico</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	34,1	42,4	40,8	45,2	-
<b>Empresas que realizan operaciones de comercio electrónico</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	37,2	46,3	43,6	46,9	-
<b>Empresas que venden bienes a través de Internet</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	7,9	10,3	11,2	14,0	-
<b>Empresas que compran bienes a través de Internet</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]	30,5	38,6	36,7	40,4	-
<b>Empresas que utilizan firma electrónica en alguna comunicación enviada</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	45,5	40,0	47,8	60,4	-
<b>Empresas que envían facturas electrónicas</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	11,6	33,5	33,2	46,3	-
<b>Empresas con empleados TIC</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas]					
Uno	9,1	14,0	13,9	24,5	-
Dos	2,6	5,7	7,2	23,2	-
Tres	0,9	3,0	3,7	11,8	-
Cuatro o más	1,1	2,5	7,8	33,7	-
<b>Empleados que recibieron formación en TIC</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	14,2	24,8	21,5	25,0	-
<b>Empresas que han contratado o intentado contratar empleados TIC</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas con ordenador]	2,2	4,6	8,4	11,4	-
<b>Nivel de conocimiento del personal demandado</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas con ordenador]	26,5	24,8	28,7	-	-
Usuario TIC	1,1	1,5	6,0	8,8	-
Especialista TIC	1,2	3,1	2,7	2,9	-



Fuente: INE



Fuente: INE



<b>Desagregaciones</b>					
<b>INDICADORES</b>					
	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Empresas con acceso a Internet <sup>(1)</sup></b>	<b>91,4</b>	<b>92,0</b>	<b>93,2</b>	<b>96,1</b>	-
[% sobre el total de empresas]					
<b>Por sector</b>					
Sector primario	79,3	78,6	83,6	89,5	-
Sector Industrial	93,1	90,9	97,5	99,0	-
Sector construcción	92,8	95,2	95,0	95,4	-
Sector turismo	63,6	69,2	71,3	87,5	-
Sector servicios	95,0	95,5	95,2	97,1	-
<b>Por dimensión</b>					
Microempresas	89,8	89,9	91,7	95,1	-
Pequeñas	96,1	98,0	99,1	99,6	-
Medianas	100	100	100	100	-
Grandes	100	100	99,2	100,0	-
<b>Empresas con acceso de banda ancha <sup>(1)</sup></b>	<b>91,8</b>	<b>96,6</b>	<b>97,9</b>	<b>97,4</b>	-
[% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]					
<b>Por sector</b>					
Sector primario	93,5	95,5	91,3	100,0	-
Sector Industrial	89,4	96,8	98,4	98,0	-
Sector construcción	89,0	94,9	97,8	98,3	-
Sector turismo	91,1	100,0	98,4	98,7	-
Sector servicios	93,3	96,8	98,3	96,4	-
<b>Por dimensión</b>					
Microempresas	92,3	96,8	98,0	97,7	-
Pequeñas	92,8	95,4	97,2	96,5	-
Medianas	66,7	97,2	100,0	92,9	-
Grandes	100,0	100,0	100,0	100,0	-
<b>Empresas que tienen un sitio o página web <sup>(1)</sup></b>	<b>53,8</b>	<b>58,1</b>	<b>56,7</b>	<b>58,7</b>	-
[% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]					
<b>Por sector</b>					
Sector primario	39,1	31,8	13,0	27,5	-
Sector Industrial	63,3	63,0	63,9	67,2	-
Sector construcción	42,0	56,1	44,4	48,9	-
Sector turismo	66,0	76,9	77,4	70,1	-
Sector servicios	53,8	56,9	60,0	60,8	-
<b>Por dimensión</b>					
Microempresas	49,5	52,3	50,2	53,8	-
Pequeñas	64,7	72,4	76,0	73,6	-
Medianas	81,5	88,9	100	92,86	-
Grandes	83,3	100	100	100	-
<b>Empresas que venden bienes a través de Internet <sup>(1)</sup></b>	<b>7,9</b>	<b>10,3</b>	<b>11,2</b>	<b>14,0</b>	-
[% sobre el total de empresas]					
<b>Por sector</b>					
Sector primario	1,7	3,6	1,8	8,8	-
Sector Industrial	7,4	7,2	18,1	12,5	-
Sector construcción	2,1	6,4	8,0	4,2	-
Sector turismo	10,2	27,7	14,9	36,4	-
Sector servicios	10,0	11,0	10,6	15,5	-
<b>Por dimensión</b>					
Microempresas	7,9	9,5	10,0	13,5	-
Pequeñas	6,1	13,9	14,2	14,5	-
Medianas	14,8	11,1	29,6	25,0	-
Grandes	50,0	0,0	33,3	33,3	-
<b>Empresas que compran bienes a través de Internet <sup>(1)</sup></b>	<b>30,5</b>	<b>38,6</b>	<b>36,7</b>	<b>40,4</b>	-
[% sobre el total de empresas]					
<b>Por sector</b>					
Sector primario	32,8	26,8	36,3	26,3	-
Sector Industrial	21,2	37,5	45,2	46,5	-
Sector construcción	28,2	34,5	35,9	33,8	-
Sector turismo	18,2	33,0	20,7	37,5	-
Sector servicios	32,4	42,3	36,5	42,6	-
<b>Por dimensión</b>					
Microempresas	29,3	37,7	35,8	38,2	-
Pequeñas	33,9	41,0	37,0	47,8	-
Medianas	40,7	38,9	63,0	50,0	-
Grandes	50,0	60	66,7	66,7	-

<b>Comparativa nacional -Datos del INE-</b>						
<b>INDICADORES</b>						
	2009	2010	2011	2012	2013	
<b>Empresas con ordenador <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	99,1	98,8	99,2	99,2	98,5
[% sobre el total de empresas]						
	<b>España</b>	98,6	98,6	98,6	98,7	98,9
<b>Empresas con red de área local -LAN- <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	84,9	88,8	87,0	89,1	84,6
[% sobre el total de empresas]						
	<b>España</b>	83,0	85,6	86,4	86,6	85,4
<b>Empresas con acceso a internet <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	98,1	97,8	98,7	98,5	97,6
[% sobre el total de empresas]						
	<b>España</b>	96,2	97,2	97,4	97,5	98,0
<b>Empresas con acceso de banda ancha <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	96,1	98,9	98,3	99,3	99,4
[% sobre el total de empresas con conexión a Internet]						
	<b>España</b>	97,5	98,7	99,4	99,7	99,5
<b>Empresas con acceso a Internet, por tecnología de acceso <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre el total de empresas con conexión a Internet]						
DSL (ADSL, SDSL...)	<b>Aragón</b>	94,3	97,8	97,6	96,3	97,3
	<b>España</b>	94,7	95,3	97,4	95,0	93,6
Cable	<b>Aragón</b>	6,7	7,7	10,8	12,2	16,5
	<b>España</b>	9,2	12,3	13,3	18,5	21,5
Modem	<b>Aragón</b>	7,8	16,4	11,6	10,8	8,3
	<b>España</b>	7,3	18,8	8,4	11,5	10,2
Telefonía móvil	<b>Aragón</b>	33,9	35,1	45,8	55,6	71,9
	<b>España</b>	34,0	36,7	50,4	65,4	73,6
Otras conexiones fijas	<b>Aragón</b>	16,6	18,8	19,8	6,0	5,2
	<b>España</b>	9,2	16,9	24,2	6,9	7,0
<b>Empresas que disponen de CRM <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	29,7	30,3	-	25,4	26,6
[% sobre el total de empresas]						
	<b>España</b>	24,9	28,6	-	29,4	33,1
<b>Empresas que disponen de ERP <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	18,9	24,5	-	20,5	27,8
[% sobre el total de empresas]						
	<b>España</b>	19,1	22,5	-	23,3	31,2
<b>Empresas que disponen de correo electrónico (e-mail) <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	97,6	97,5	98,6	98,5	97,6
[% sobre el total de empresas]						
	<b>España</b>	94,7	96,5	96,8	97,2	97,5
<b>Empresas que utilizan software de código abierto <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	8,6	11,1	74,1	81,3	69,6
[% sobre el total de empresas]						
	<b>España</b>	8,9	9,5	74,9	82,4	70,5
<b>Empresas que tienen un sitio web <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	62,7	64,7	69,3	68,7	73,5
[% sobre el total de empresas con conexión a Internet]						
	<b>España</b>	58,9	63,9	67,0	71,0	71,6
<b>Empresas que utilizan firma digital en comunicaciones enviadas <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	56,4	55,2	65,3	68,5	66,1
[% sobre el total de empresas con conexión a Internet]						
	<b>España</b>	52,8	55,7	62,8	70,7	71,8
<b>Empleados que recibieron formación en TIC <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	13,2	25,3	22,2	20,8	20,1
[% sobre el personal de empresas que realizaron formación en TIC]						
	<b>España</b>	26,7	28,6	25,5	27,3	25,9
<b>Empresas que utilizan redes sociales vía Internet por motivos de trabajo* <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	-	-	-	14,4	27,3
[% sobre el total de empresas]						
	<b>España</b>	-	-	-	17,4	29,1
<b>Empresas que usaron soluciones cloud <sup>(2)</sup></b>	<b>Aragón</b>	-	-	-	-	17,5
[% sobre el total de empresas]						
	<b>España</b>	-	-	-	-	19,8
<b>Empresas que usaron soluciones de cloud computing, por tipo de soluciones <sup>(2)</sup></b>						
[% sobre el total de empresas que utilizan cloud computing]						
Almacenamiento	<b>Aragón</b>	-	-	-	-	75,6
	<b>España</b>	-	-	-	-	83,7
Backup	<b>Aragón</b>	-	-	-	-	51,6
	<b>España</b>	-	-	-	-	51,2
Software	<b>Aragón</b>	-	-	-	-	44,5
	<b>España</b>	-	-	-	-	47,9
Plataforma tecnológica completa	<b>Aragón</b>	-	-	-	-	21,4
	<b>España</b>	-	-	-	-	20,6
Otras	<b>Aragón</b>	-	-	-	-	33,1
	<b>España</b>	-	-	-	-	20,6

\* En la encuesta de 2013, este indicador se denomina: "Empresas que utilizan los siguientes tipos de medios sociales: Redes sociales"

**SECTOR TIC EN ARAGÓN**

INDICADORES		2009	2010	2011	2012	2013
<b>Empresas que integran el sector TIC, a partir de la definición de sector TIC de la OCDE <sup>(6)</sup></b> (% sobre el total de empresas)		<b>0,10</b>	<b>0,12</b>	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>
<b>Empresas que integran el sector TIC, añadiendo el sector 474 a la definición de sector TIC de la OCDE <sup>(6)</sup></b> (% sobre el total de empresas)		<b>0,13</b>	<b>0,18</b>	<b>0,18</b>	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>
<b>Empresas que integran el sector TIC, a partir de la definición del sector TIC de la OCDE <sup>(6)</sup></b>		<b>974</b>	<b>1.097</b>	<b>1.149</b>	<b>1.155</b>	<b>1.193</b>
<b>Por sector (código CNAE 2009) <sup>(6)</sup></b>	Industrias manufactureras TIC (Códigos 261, 262, 263, 264 y 268)	75	77	76	75	69
	Industrias comerciales TIC (Código 465)	92	83	117	113	124
	Industrias de servicios TIC (Códigos 582, 611, 612, 613, 619, 620, 631 y 951)	807	937	956	967	1000
<b>Por dimensión <sup>(6)</sup></b>	Sin empleados	504	577	630	621	627
	Microempresas	359	409	416	442	473
	Pequeñas	94	91	82	76	80
	Medianas	16	19	21	15	12
	Grandes	1	1	0	1	1
<b>Empresas que integran el sector TIC, añadiendo el sector 474 a la definición de sector TIC de la OCDE <sup>(6)</sup></b>		<b>1.240</b>	<b>1.640</b>	<b>1.649</b>	<b>1.639</b>	<b>1.668</b>
<b>Por sector (código CNAE 2009) <sup>(6)</sup></b>	Industrias manufactureras TIC (Códigos 261, 262, 263, 264 y 268)	75	77	76	75	69
	Industrias comerciales TIC (Código 465, 474)	358	626	617	597	599
	Industrias de servicios TIC (Códigos 582, 611, 612, 613, 619, 620, 631 y 951)	807	937	956	967	1000
<b>Empresas que integran el Hipersector TIC <sup>(8)</sup></b>	Total	-	-	<b>575</b>	-	-
<b>Por sector de actividad <sup>(8)</sup></b>	Componentes electrónicos (Códigos 261, 272, 2731 y 2733)	-	-	22	-	-
	Electrónica de consumo (Códigos 264, 267, 268 y 951)	-	-	39	-	-
	Electrónica profesional (Códigos 2651, 266 y 232)	-	-	3	-	-
	Industrias de telecomunicación (Códigos 263)	-	-	15	-	-
	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicaciones (Códigos 611, 612, 613 y 619)	-	-	42	-	-
	Tecnologías de la información (Códigos 262, 5829, 620, 6311 y 951)	-	-	349	-	-
	Contenidos digitales (Códigos audiovisual: 601, 602, 5916, 5918; cine/vídeo: 591; videojuegos: 5821; música: 592; publicaciones digitales: 581; internet: 6312 y contenidos para móviles: parte de varios CNAE)	-	-	98	-	-
	Otras actividades TIC (Códigos 3313 y 2931)	-	-	7	-	-
<b>Empleados que integran el Hipersector TIC <sup>(8)</sup></b>	Total	-	-	<b>9.540</b>	-	-
<b>Por sector de actividad <sup>(8)</sup></b>	Componentes electrónicos (Códigos 261, 272, 2731 y 2733)	-	-	745	-	-
	Electrónica de consumo (Códigos 264, 267, 268 y 951)	-	-	303	-	-
	Electrónica profesional (Códigos 2651, 266 y 232)	-	-	43	-	-
	Industrias de telecomunicación (Códigos 263)	-	-	568	-	-
	Operadores/proveedores de servicios de telecomunicaciones (Códigos 611, 612, 613 y 619)	-	-	1.446	-	-
	Tecnologías de la información (Códigos 262, 5829, 620, 6311 y 951)	-	-	4.896	-	-
	Contenidos digitales (Códigos audiovisual: 601, 602, 5916, 5918; cine/vídeo: 591; videojuegos: 5821; música: 592; publicaciones digitales: 581; internet: 6312 y contenidos para móviles: parte de varios CNAE)	-	-	1.480	-	-
	Otras actividades TIC (Códigos 3313 y 2931)	-	-	59	-	-
<b>Empleados del sector TIC a partir de la base de datos SABI <sup>(10)</sup></b>	Total Aragón	7.722	7.400	7.122	-	-
	Total España	360.139	356.019	347.021	-	-
<b>Ratios económico-financieros del sector TIC a partir de la base de datos SABI <sup>(10)</sup></b> (datos correspondientes a la mediana)						
<b>Ratios de rentabilidad</b>	Rentabilidad financiera antes de impuestos	9,88	9,41	6,59	-	-
<b>Ratios de actividad</b>	Margen de Beneficios	0,73	0,76	0,46	-	-
	Rotación de activos	1,48	1,48	1,43	-	-
	Gastos financieros sobre ventas	0,0085	0,0070	0,0079	-	-
	Cobertura de gastos financieros	1,45	1,70	1,23	-	-
	Cobro a clientes	64	63	60	-	-
	Pago a proveedores	36	52	43	-	-
	Crecimiento de la cifra de ventas	-11,30	-1,74	-5,29	-	-
<b>Ratios de estructura, solvencia y liquidez</b>	Solvencia	24,76	26,74	27,92	-	-
	Liquidez general	1,22	1,28	1,27	-	-
<b>Ratios de productividad de los trabajadores</b>	Ingresos por empleado (miles de €)	75,32	79,04	74,71	-	-
	Coste medio por empleado (miles de €)	26,11	26,00	26,62	-	-
	Beneficio por empleado (miles de €)	0,53	0,63	0,27	-	-
<b>Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes (oferta) <sup>(7)</sup></b>						
<b>Información y comunicaciones (J / 58-63/)</b>	Miles de € corrientes de cada año	<b>833.201</b>	<b>837.333</b>	<b>846.170</b>	<b>816291</b>	-
<i>Datos provisionales</i>	% sobre el PIB regional	<b>2,51</b>	<b>2,52</b>	<b>2,50</b>	<b>2,44</b>	-

**SECTORIALES**
**Sanidad**

INDICADORES	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Personas que utilizan Internet para solicitar cita médica</b> <sup>(1)</sup> [% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]	-	-	27,1	39,2	50,2
<b>Población que utiliza Internet para buscar información en materia de salud</b> <sup>(2)</sup> [% sobre la población que usa Internet en los últimos 3 meses]	51,1	51,5	58,4	-	62,8

**Administración Pública**

INDICADORES	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Personas que utilizan Internet para contactar con la Administración, por gestión</b> <sup>(1)</sup> [% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]					
Búsqueda de información	68,2	67,0	74,0	77,4	74,4
Descarga de formularios	48,8	42,7	51,1	52,6	53,7
Envío de formularios	35,9	31,0	39,8	33,8	31,9
Emisión de pagos	12,4	7,5	18,5	7,7	12,3
<b>Empresas que utilizan Internet para contactar con la Administración</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	71,9	66,8	76,4	87,0	-
<b>Empresas que utilizan Internet para contactar con la Administración, por gestión</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]					
Búsqueda de información	71,9	66,8	76,4	87,0	-
Descarga de formularios	64,5	54,0	64,2	75,0	-
Envío de formularios	59,1	45,1	60,1	63,0	-
Emisión de pagos	34,3	33,2	48,8	44,8	-
<b>Grado de satisfacción de las empresas que contactan con la Administración</b> <sup>(1)</sup> [% sobre el total de empresas que mantienen relaciones con la Administración]	96,9	93,6	95,5	92,3	-

**Educación**

INDICADORES	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Personas que utilizan Internet con fines de información sobre educación y cursos</b> <sup>(1)</sup> [% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]	56,3	61,0	36,9	57,0	53,6
<b>Centros públicos con conexión a Internet, por tecnología de acceso</b> <sup>(5)</sup>	<b>99,2</b>	<b>99,7</b>	<b>99,0</b>	<b>99,5</b>	-
Línea telefónica convencional	3,3	2,0	7,3	-	-
ADSL	93,1	91,9	91,2	94,3	-
RDSI	4,6	3,6	3,5	3,8	-
Otras conexiones	14,1	9,9	6,6	10,0	-
<b>Centros privados con conexión a Internet, por tecnología de acceso</b> <sup>(5)</sup>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	-
Línea telefónica convencional	0,0	0,8	4,2	-	-
ADSL	98,4	99,2	92,4	95,0	-
RDSI	4,1	3,3	9,3	5,0	-
Otras conexiones	1,6	0,8	2,5	4,1	-
<b>Número medio de ordenadores por unidad/grupo, en centros públicos</b> <sup>(5)</sup>	4,7	4,7	5,4	6,4	-
<b>Número medio de ordenadores por unidad/grupo, en centros privados</b> <sup>(5)</sup>	3,1	3,4	4,5	5,5	-

**INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES**

INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	AR/ESP <sup>(*)</sup>
<b>Telefonía fija <sup>(4)</sup></b>						
Número total de líneas en servicio	624.994	620.506	615.692	602.921	590.293	-
Líneas / 100 habitantes	47,1	46,1	45,7	45,9	44,9	5º
<b>Telefonía móvil <sup>(4)</sup></b>						
Número total de líneas móviles postpago	780.074	814.432	839.693	852.315	881.602	-
Líneas postpago / 100 habitantes	58,8	60,5	62,3	64,8	67,0	7ª
<b>Banda Ancha <sup>(4)</sup></b>						
Número total de líneas Xdsl	224.067	244.555	267.642	276.316	255.992	-
Líneas xDSL / 100 habitantes	16,9	18,2	19,9	21,0	21,8	5ª
Número de líneas de cablemódem	44.061	44.729	45.481	46.901	-	-
Líneas cablemódem / 100 habitantes	3,3	3,3	3,4	3,6	-	13º
Total líneas de banda ancha	268.128	289.284	313.123	329.692	341.965	-
Líneas banda ancha / 100 habitantes	20,2	21,5	23,2	25,1	26,0	6º
<b>TV de pago <sup>(4)</sup></b>						
Total abonados	130.990	123.949	119.923	118.310	108.593	-
Total abonados / 100 habitantes	9,9	9,2	8,9	9,0	8,3	11º
<b>Cuota de telefonía fija <sup>(4)</sup></b>						
Telefónica	84,5	80,3	76,1	72,3	70,0	4º
Operadores de cable	10,0	10,0	10,0	10,4	10,5	13ª
Resto de operadores	5,6	9,7	14,0	17,3	19,6	8ª
<b>Cuota de telefonía móvil postpago <sup>(4)</sup></b>						
Movistar	46,7	48,6	48,3	46,6	44,4	8º
Vodafone	23,7	2,2	20,4	20,3	18,3	16º
Orange	28,1	26,1	26,2	25,4	26,6	2ª
Resto de operadores	1,5	3,4	5,1	7,7	10,7	9ª
<b>Cuota de banda ancha <sup>(4)</sup></b>						
Telefónica	61,6	61,1	60,0	57,1	55,8	5º
Operadores de cable	16,8	15,9	15,0	14,2	14,4	12ª
Resto de operadores	21,6	23,0	25,0	28,7	29,8	9ª

AR/ESP <sup>(\*)</sup>: Posición que representa la Comunidad Autónoma de Aragón respecto al conjunto nacional en el último año. Fuente: INE

**COMPARATIVA EUROPEA**
**Ciudadanía y hogares**

INDICADORES		2009	2010	2011	2012	2013
<b>Hogares con ordenador</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	68,5	69,8	71,5	73,9	72,0
[% sobre el total de hogares con ordenador]	UE27 <sup>(3)</sup>	72,0	74,0	77,0	78,0	-
<b>Hogares con portátil</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	32,2	42,5	47,5	53,1	51,6
[% sobre el total de hogares con ordenador]	UE27 <sup>(3)</sup>	17,0	19,0	-	-	-
<b>Hogares con acceso a Internet</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	54,2	60,6	63,6	68,4	67,7
[% sobre el total de hogares]	UE27 <sup>(3)</sup>	66,0	70,0	73,0	76,0	-
<b>Hogares con acceso de banda ancha</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	50,8	58,3	62,7	67,8	67,1
[% sobre el total de hogares]	Europa <sup>(3)</sup>	57,0	57,0	67,0	73,0	-
<b>Hogares con acceso de banda ancha</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-
[% sobre el total de hogares con Internet]	UE27 <sup>(3)</sup>	86,0	88,0	92,0	95,0	-
<b>Hogares con acceso a Internet, por tecnología de acceso</b>						
[% sobre el total de hogares con conexión a Internet]						
ADSL	Aragón <sup>(2)</sup>	75,9	74,4	76,8	79,0	72,9
	UE27 <sup>(3)</sup>	60,0	58,0	57,0	60,0	-
Cable	Aragón <sup>(2)</sup>	16,1	15,4	10,2	13,4	17,0
	UE27 <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	-
Red de telefonía móvil de banda ancha	Aragón <sup>(2)</sup>	4,2	22,9	12,1	31,2 - 15 *	38,7-7,1*
	UE27 <sup>(3)</sup>	9,0	9,0	6,0	-	-
Banda estrecha por llamada telefónica vía módem, RDSI	Aragón <sup>(2)</sup>	4,0	4,3	1,7	1,6	6,6
	UE27 <sup>(3)</sup>	12,0	10,0	7,0	-	-
Otras formas de conexión de banda ancha	Aragón <sup>(2)</sup>	1,3	3,1	1,9	4,5	5,3
	UE27 <sup>(3)</sup>	29,0	40,0	47,0	52,0	-
<b>Personas que han usado Internet alguna vez</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	67,2	70,8	75,2	76,9	77,8
[% sobre la población total]	UE27 <sup>(3)</sup>	70,0	73,0	75,0	77,0	-
<b>Usuarios en los últimos tres meses</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	62,8	67,7	71,3	72,7	74,4
[% sobre la población total]	UE27 <sup>(3)</sup>	65,0	69,0	71,0	74,0	-
<b>Usuarios frecuentes de Internet **</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	56,9	61,2	66,9	69,2	70,3
[% sobre la población total]	UE27 <sup>(3)</sup>	48,0	53,0	56,0	59,0	-
<b>Personas con acceso a Internet, por mecanismo de acceso</b>						
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]						
Vivienda	Aragón <sup>(2)</sup>	81,9	86,7	85,6	91,0	90,0
	UE27 <sup>(3)</sup>	90,0	92,0	93,0	-	-
Centro de trabajo	Aragón <sup>(2)</sup>	39,8	40,1	40,6	41,8	36,1
	UE27 <sup>(3)</sup>	42,0	41,0	42,0	-	-
Centro de estudios	Aragón <sup>(2)</sup>	13,4	13,0	17,6	14,9	16,0
	UE27 <sup>(3)</sup>	13,0	12,0	12,0	-	-
Centro público	Aragón <sup>(2)</sup>	5,6	7,0	12,6	18,3	17,6
	UE27 <sup>(3)</sup>	13,0	14,0	-	-	-
Cibercafé	Aragón <sup>(2)</sup>	3,3	3,7	4,2	5,7	4,8
	UE27 <sup>(3)</sup>	13,0	14,0	-	-	-
Vivienda de vecino, amigo o similar	Aragón <sup>(2)</sup>	32,0	26,9	24,3	33,3	29,4
	UE27 <sup>(3)</sup>	24,0	23,0	24,0	-	-
<b>Personas que realizan gestiones con eDNI</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	10,6	12,2	-	-	-
[% sobre la población con eDNI]	UE27 <sup>(3)</sup>	30,0	32,0	-	-	-
<b>Personas que han adquirido bienes por Internet <sup>en los últimos 3 meses</sup></b>	Aragón <sup>(2)</sup>	14,6	15,7	19,5	27,0	22,4
[% sobre la población]	UE27 <sup>(3)</sup>	5,0	5,0	-	-	-
<b>Personas que han adquirido bienes por Internet</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	41,2	40,1	50,0	53,6	50,4
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]	UE27 <sup>(3)</sup>	54,0	57,0	-	-	-

**Empresas**

INDICADORES		2009	2010	2011	2012	2013
<b>Empresas con ordenador</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	99,1	98,8	99,2	99,2	98,5
[% sobre el total de empresas]	UE27 <sup>(3)</sup>	97,0	96,0	96,0	97,0	-
<b>Empresas con red de área local -LAN-</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	84,9	88,8	87,0	89,1	84,6
[% sobre el total de empresas]	UE27 <sup>(3)</sup>	75,0	75,0	75,0	-	-
<b>Empresas con acceso a Internet</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	98,1	97,8	98,7	98,5	97,6
[% sobre el total de empresas]	UE27 <sup>(3)</sup>	94,0	94,0	95,0	95,0	-
<b>Empresas con acceso a Internet, por tecnología de acceso</b>						
[% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]						
XDSL (ADSL, SDSL...)	Aragón <sup>(2)</sup>	94,3	97,8	97,6	96,3	97,3
	UE27 <sup>(3)</sup>	79,0	80,0	81,0	83,0	-
Cable	Aragón <sup>(2)</sup>	6,7	7,7	10,8	12,2	16,5
	UE27 <sup>(3)</sup>	19,0	20,0	24,0	31,0	-
Modem	Aragón <sup>(2)</sup>	7,8	16,4	11,6	10,8	8,3
	UE27 <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	-
Wimax-satélite	Aragón <sup>(2)</sup>	0,7	0,3	-	-	-
	UE27 <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	-
Red de telefonía móvil	Aragón <sup>(2)</sup>	33,9	35,1	45,8	55,6	71,9
	UE27 <sup>(3)</sup>	30,0	-	50,0	52,0	-
<b>Empresas con acceso de banda ancha</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	96,1	98,9	98,3	99,3	99,4
[% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	UE27 <sup>(3)</sup>	89,0	89,0	91,0	94,0	-
<b>Empresas que utilizan CRM</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	33,9	35,1	45,8	-	-
[% sobre el total de empresas]	UE27 <sup>(3)</sup>	17,0	18,0	17,0	-	-
<b>Empresas que tienen un sitio web</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	23,6	23,2	-	-	-
[% sobre el total de empresas]	UE27 <sup>(3)</sup>	65,0	67,0	69,0	71,0	-
<b>Empresas que tienen un sitio web</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	62,7	64,7	69,3	68,7	73,5
[% sobre el total de empresas con Internet]	UE27 <sup>(3)</sup>	69,0	71,0	73,0	74,0	-
<b>Empresas que envían facturas electrónicas</b>	Aragón <sup>(2)</sup>	22,1	26,3	41,7	-	-
[% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]	UE27 <sup>(3)</sup>	23,0	32,0	-	-	-

\* En la encuesta del INE de 2012 el indicador conexión móvil de banda ancha se desglosa en dos, uno para las conexiones realizadas a través de un dispositivo de mano (teléfono móvil de últimas generaciones -al menos 3G-, iPod, etc.) y otro para las conexiones vía módem USB o tarjeta (p.ej. en portátiles).

\*\* En la encuesta del INE, usuario frecuente es aquel que accede a internet, al menos, una vez por semana.

En Eurostat es usuario frecuente quien ha utilizado internet, al menos una vez a la semana en los tres meses anteriores a la encuesta

<b>Administración Pública</b>						
<b>INDICADORES</b>		<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Personas que utilizan Internet para contactar con la Administración, por gestión</b>						
[% sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses]						
Búsqueda de información	<b>Aragón</b> <sup>(2)</sup>	49,5	49,5	59,3	60,2	49,8
	<b>UE27</b> <sup>(3)</sup>	42,2	28,1	48,0	-	-
Descarga de formularios	<b>Aragón</b> <sup>(2)</sup>	31,6	28,7	37,6	44,6	32,9
	<b>UE27</b> <sup>(3)</sup>	26,8	25,9	34,0	-	-
Envío de formularios	<b>Aragón</b> <sup>(2)</sup>	15,1	20,5	26,7	31,8	29,0
	<b>UE27</b> <sup>(3)</sup>	19,5	19,3	28,0	-	-
<b>Empresas que utilizan Internet para contactar con la Administración</b> <sup>(3)</sup>						
[% sobre el total de empresas con Internet]						
	<b>Aragón</b> <sup>(2)</sup>	73,2	72,4	86,5	85,5	89,8
	<b>UE27</b> <sup>(3)</sup>	72,0	76,0	80,0	-	-
<b>Empresas que utilizan Internet para contactar con la Administración, por gestión</b>						
[% sobre el total de empresas que tienen acceso a Internet]						
Búsqueda de información	<b>Aragón</b> <sup>(2)</sup>	68,2	63,2	73,6	75,3	75,3
	<b>UE27</b> <sup>(3)</sup>	68,0	71,0	-	-	-
Descarga de formularios	<b>Aragón</b> <sup>(2)</sup>	67,2	66,9	76,1	71,4	75,5
	<b>UE27</b> <sup>(3)</sup>	68,0	72,0	-	-	-
Envío de formularios cumplimentados	<b>Aragón</b> <sup>(2)</sup>	51,3	51,7	69,1	58,0	60,1
	<b>UE27</b> <sup>(3)</sup>	58,0	64,0	-	-	-
Gestión electrónica completa	<b>Aragón</b> <sup>(2)</sup>	48,6	48,1	55,2	63,7	-
	<b>UE27</b> <sup>(3)</sup>	46,0	51,0	-	-	-

## Fuentes de información

**(1): Observatorio Aragonés de la Sociedad de la Información -OASI-**

Estudio sobre la penetración de Internet en hogares y personas\*  
Estudio sobre la utilización de las nuevas tecnologías en las empresas aragonesas\*\*

**(2): Instituto Nacional de Estadística -INE-**

Encuesta sobre equipamiento y uso de la tecnología de la información y comunicación en los hogares  
Encuesta de uso de TIC y comercio electrónico en las empresas

**(3): EuroStat**

Information Society Statistics

**(4): Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones -CMT-**

**(5): Ministerio de Educación, Cultura y Deporte**

Sociedad de la información y la comunicación en los centros educativos

**(6): Directorio Central de Empresas -DIRCE /INE-**

**(7): Contabilidad Regional de España. Base 2008. INE**

**(8): Asociación multisectorial de empresas de electrónica, tecnologías de la información, telecomunicaciones y contenidos digitales -AMETIC-**

**(9): Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI (ONTSI)**

Estudio "Los ciudadanos ante la e-sanidad"

**(10): OASI a partir de los datos de SABI**

Estudio "Análisis económico-financiero del sector TIC"

\* Este estudio se ha venido realizando por el OASI hasta el año 2013, por lo que ya no se aportan más datos a la serie histórica.

\*\* Este estudio se ha venido realizando por el OASI hasta el año 2012, por lo que ya no se aportan más datos a la serie histórica.

El dossier de indicadores de la sociedad de la información y las telecomunicaciones en Aragón es un documento que se elabora de manera semestral y que recoge una síntesis de los principales indicadores en la materia en Aragón. Busca agrupar la información que anualmente elabora y publica el OASI, así como la información nacional y europea que ofrece el Instituto Nacional de Estadística y Eurostat, o la que aporta la CMT, entre otras.

La iniciativa surgió como extensión de la línea de actuación emprendida a nivel nacional por el Observatorio Nacional de la Sociedad de la Información y pretende ser un punto de referencia en Aragón en la aportación de información entre el conjunto de agentes sociales que siguen los estudios y actividades del OASI.

Se trata de un documento vivo y dinámico, por lo que agradecemos cualquier sugerencia, necesidades adicionales de información o propuestas de mejora del mismo.

Fecha de actualización: 30 de junio de 2014



observatorio aragonés  
de la sociedad  
de la información

*Dirección General  
de Nuevas Tecnologías*

Departamento de  
Industria e Innovación  
del Gobierno de Aragón  
Edificio Pignatelli.  
Pº Mª Agustín 36,  
puerta 30, planta 1ª  
50004 Zaragoza

[www.observatorioaragones.es](http://www.observatorioaragones.es)  
[oasi@aragon.es](mailto:oasi@aragon.es)  
Teléfono: 976 71 5452  
Fax: 976 71 4037