

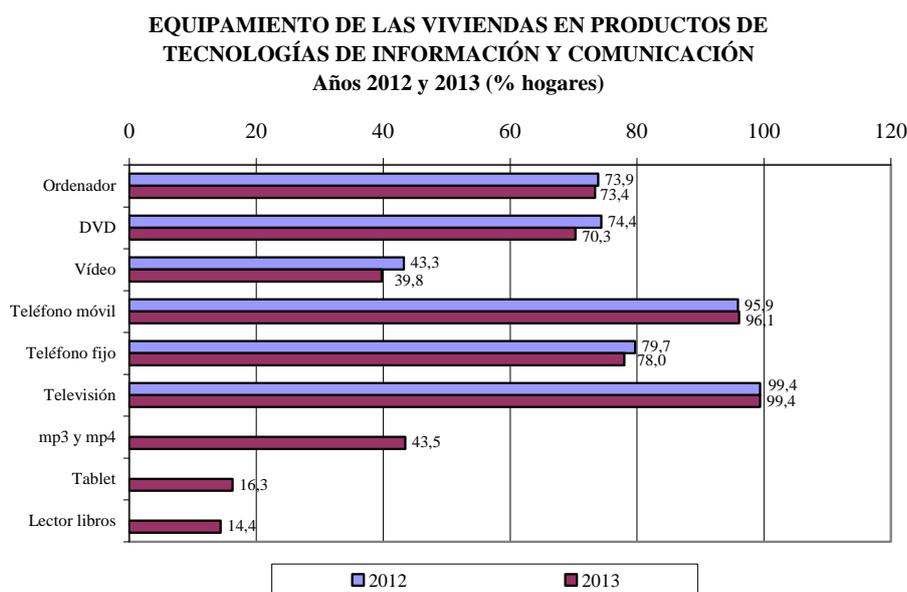
## 8. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

### 8.1. INDICADORES DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LOS HOGARES ESPAÑOLES

Según los datos que recoge el INE, el 73,4% de los hogares con al menos un miembro de 16 a 74 años dispone de ordenador en el año 2013. Este porcentaje es inferior en 0,5 puntos al del año pasado.

Por tipo de ordenador, el 45,1% de los hogares lo tiene de sobremesa, el 54,3% dispone de portátiles con teclado físico y el 16,3% posee algún tablet.

Gráfico III.8.1



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

El 99,3% de los hogares dispone de teléfono (fijo o móvil). El 74,8% tiene ambos tipos de terminales. Un 3,2% de los hogares dispone únicamente de teléfono fijo, mientras que un 21,3% tiene exclusivamente teléfono móvil para comunicarse desde el hogar.

La implantación del teléfono fijo disminuye 1,2 puntos en el último año. La del móvil crece medio punto y ya está disponible en el 96,1% de los hogares.

### Viviendas con acceso a Internet

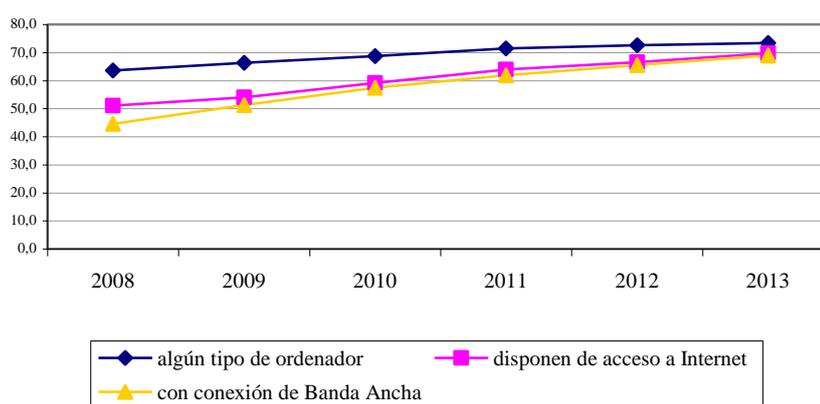
El 69,8% de los hogares españoles (11,1 millones de viviendas familiares) tiene acceso a la Red, frente al 66,6% del año anterior.

En cuanto al tipo de conexión a Internet, el 68,9% de los hogares españoles (más de 10,9 millones de viviendas) utiliza banda ancha (ADSL, red de cable,...). La banda estrecha tiene una presencia testimonial.

El principal tipo de conexión a Internet por banda ancha es la línea ADSL (el 70,9% de las viviendas con acceso a Internet declaran tenerla). No obstante, cabe destacar el nivel de implantación alcanzado por las conexiones móviles de banda ancha a través de un dispositivo de mano (teléfono móvil de últimas generaciones -al menos 3G-, etc.) con un 47,2% de las viviendas con acceso. A continuación se sitúan la red de cable o fibra óptica (18,9%), las conexiones móviles de banda ancha vía modem USB ó tarjeta (8,6%) y otras conexiones fijas de banda ancha –vía satélite, WiFi público o WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access)– (7,3%)

Gráfico III.8.2

#### EVOLUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO TIC EN LAS VIVIENDAS Años 2008-2013. Total nacional (% de viviendas)



Fuente: INE.

### El uso de Internet por los menores

La proporción de uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por la población infantil (de 10 a 15 años) es, en general, muy elevada. Así, el uso de ordenador es prácticamente universal (95,2%), y el 91,8% utiliza Internet. Por su parte, el 63,0% de los menores dispone de teléfono móvil, 2,8 puntos menos que el año anterior.

Por sexo, las diferencias de uso de ordenador y de Internet no son muy significativas. En cambio, la disponibilidad de teléfono móvil en las niñas supera en más de ocho puntos a la de los niños.

La evolución de los resultados según la edad sugiere que el uso de Internet y, sobre todo, del ordenador, es una práctica mayoritaria en edades anteriores a los 10 años. Por su parte, la disposición de teléfono móvil se incrementa significativamente a partir de los 10 años hasta alcanzar el 90,2% en la población de 15 años

Cuadro III.8.1

#### PORCENTAJE DE MENORES USUARIOS DE TIC POR SEXO. AÑOS 2012 Y 2013

	Uso de ordenador	Uso de internet	Disposición de móvil
<b>NIÑAS</b>			
2012	96,3	91,8	70,3
2013	96,2	92,9	67,4
<b>NIÑOS</b>			
2012	95,8	90,5	61,5
2013	94,1	90,7	67,4
<b>TOTAL</b>			
2012	96,0	91,2	65,8
2013	95,2	91,8	63,0

Fuente: INE.

### Evolución del uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) por las personas de 16 a 74 años

El 72,0% de la población ha utilizado el ordenador en los últimos tres meses, lo que supone cerca de 25 millones de personas. Este porcentaje permanece estable respecto a 2012.

En cuanto al uso de Internet, más de 24,8 millones de personas, el 71,6% de la población, ha utilizado Internet en los tres últimos meses. Esta cifra supera en más de dos puntos a la del año 2012.

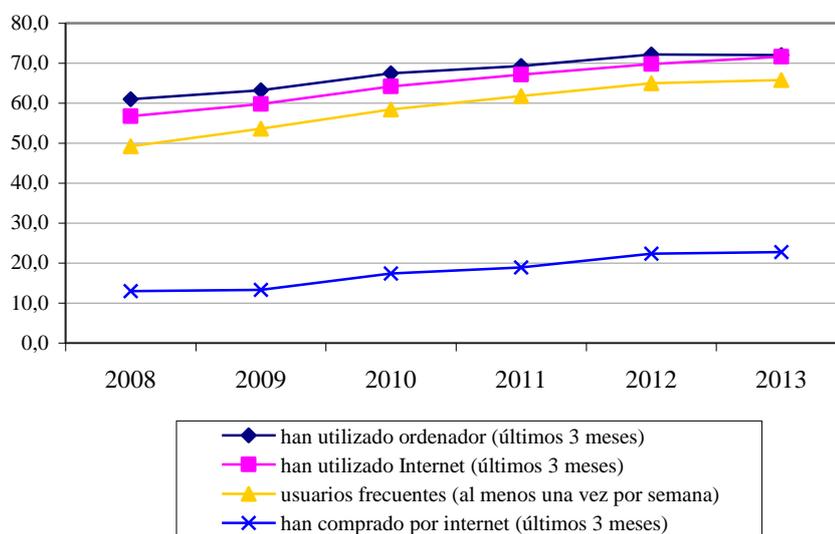
Los usuarios frecuentes (que se conectan a la Red al menos una vez por semana) suponen el 92,0% del total de internautas. Estos usuarios son, aproximadamente, 22,8 millones de personas, lo que supone el 65,8% de la población. El segmento de usuarios intensivos (los de uso diario) alcanza los 18,6 millones de personas, el 53,8% de la población de 16 a 74 años.

Por su parte, el porcentaje de personas que ha comprado por Internet en los últimos tres meses experimenta una subida de un punto en el último año y se sitúa en el 22,7% de la población. En torno a 13 millones de personas (un 37,4% de la población de 16 a 74 años) han realizado operaciones de comercio electrónico alguna vez en su vida.

Los productos/servicios más comprados son alojamiento de vacaciones (el 48,0% de las personas que han comprado a través de Internet), otros servicios para viajes (44,5%), material deportivo y ropa (38,4%) y entradas para espectáculos (36,6%). Es significativo que, a pesar de la prohibición de su venta por este canal en España, el 1,2% de los usuarios de comercio electrónico declaran comprar medicamentos por Internet.

Gráfico III.8.3

### EVOLUCIÓN DEL USO TIC POR LAS PERSONAS Años 2008-2013. Total nacional (% de personas)



Fuente: INE.

### El uso de TIC según nacionalidad

El porcentaje de españoles que utilizan el ordenador e Internet es inferior al de los usuarios extranjeros (en torno a tres y cuatro puntos, respectivamente). Sin embargo, los usuarios frecuentes de Internet extranjeros solo superan ligeramente a los españoles (0,7 puntos).

Como viene ocurriendo en las últimas encuestas, la práctica de realizar compras a través de Internet es significativamente mayor en el caso de los españoles, mientras que el teléfono móvil es más utilizado por los extranjeros.

Entre los usuarios que se conectan a Internet, el porcentaje de españoles que lo hace desde su casa es claramente superior al de los extranjeros (91,7% frente a 79,4%) y lo mismo sucede si la conexión es desde el centro de trabajo (38,6% frente a 17,2%).

Por el contrario, el 23,2% de los extranjeros se conecta a Internet desde un locutorio, cibercafé o similar, frente al 4,8% de los españoles.

Cuadro III.8.2

#### PORCENTAJE DE USUARIOS DE TIC POR NACIONALIDAD. AÑO 2013

	Han utilizado el ordenador en los 3 últimos meses	Han utilizado Internet en los 3 últimos meses	Usuarios frecuentes de Internet (al menos 1 vez por semana)	Han comprado a través de Internet en los 3 últimos meses	Han utilizado el teléfono móvil en los 3 últimos meses
Espanoles	71,7	71,6	65,8	23,4	93,8
Extranjeros	74,7	71,1	66,5	17,6	97,1
<b>Total</b>	<b>72,0</b>	<b>75,0</b>	<b>65,8</b>	<b>22,7</b>	<b>94,2</b>

Fuente: INE.

Cuadro III.8.3

#### PORCENTAJE DE USUARIOS DE INTERNET POR NACIONALIDAD Y LUGAR DE USO. AÑO 2013

	Desde su vivienda	Desde el centro de trabajo	Desde el centro de estudios	Desde otras viviendas de familiares o amigos	Desde un centro público	Desde un locutorio, cibercafé o similar	Desde un área pública con red inalámbrica (hotspot)
Española	91,7	38,6	14,5	31,8	15,2	4,8	19,9
Extranjera	79,4	17,2	10,1	28,1	15,0	23,2	16,5
<b>Total</b>	<b>90,2</b>	<b>35,9</b>	<b>14,0</b>	<b>31,4</b>	<b>15,2</b>	<b>7,1</b>	<b>19,5</b>

Fuente: INE.

## El uso de TIC por comunidades autónomas

Las comunidades autónomas que se encuentran por encima de la media española en los tres indicadores sobre el uso de ordenador y de Internet son Comunidad de Madrid, País Vasco, Illes Balears, Cataluña, Aragón, Cantabria, Comunidad Foral de Navarra y Castilla y León. En el uso frecuente de Internet, esta última comunidad queda por debajo de la media española, mientras que Principado de Asturias se incorpora a las ya mencionadas.

En cuanto al uso de teléfono móvil, los resultados muestran menor dispersión, situándose todas las comunidades muy próximas a la media nacional (94,2%). Comunidad de Madrid, Región de Murcia, Aragón, La Rioja, Comunitat Valenciana, Illes Balears y Cataluña superan dicha media.

Cuadro III.8.4

### PORCENTAJE DE USUARIOS DE TIC POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. AÑO 2013

	Han utilizado el ordenador en los 3 últimos meses	Han utilizado Internet en los 3 últimos meses	Usuarios frecuentes de Internet (al menos 1 vez por semana)	Han utilizado el teléfono móvil en los 3 últimos meses
<b>Total nacional</b>	<b>72,0</b>	<b>71,6</b>	<b>65,8</b>	<b>94,2</b>
Andalucía	67,0	67,0	60,4	93,7
Aragón	75,3	74,4	70,3	95,3
Asturias (Principado de)	70,3	69,4	66,6	92,9
Balears (Illes)	76,4	75,8	70,3	94,7
Canarias	66,5	66,0	60,6	93,4
Cantabria	75,3	73,9	69,6	91,6
Castilla y León	73,3	71,7	64,7	93,3
Castilla-La Mancha	67,4	65,6	59,7	91,8
Cataluña	75,5	74,9	69,5	94,6
<b>Comunitat Valenciana</b>	<b>69,4</b>	<b>70,0</b>	<b>63,7</b>	<b>94,8</b>
Extremadura	63,6	65,7	58,7	94,0
Galicia	66,4	65,3	60,0	93,2
Madrid (Comunidad de)	80,7	80,1	75,1	95,6
Murcia (Región de)	67,1	68,8	61,1	95,5
Navarra (Comunidad Foral de)	73,5	72,0	66,1	93,4
País Vasco	79,1	76,6	72,3	93,9
Rioja (La)	71,4	71,3	63,4	95,1
Ceuta	76,1	76,9	74,8	94,7
Melilla	53,4	55,1	53,4	89,2

Fuente: INE.

### **Internet en movilidad**

El 69,9% de los usuarios de Internet en los últimos tres meses declaran haber utilizado algún tipo de dispositivo móvil para acceder a Internet fuera de la vivienda habitual o centro de trabajo en ese periodo.

El dispositivo más utilizado es el teléfono móvil, que es mencionado por el 63,2% de los usuarios de Internet. Le siguen los ordenadores portátiles – incluyendo netbooks y tablets– con un 31,6%. El resto de dispositivos –PDAs, iPod, videoconsolas, etc.– tienen menor participación (6,3%)

El tipo de conexión más utilizado para el acceso de los teléfonos móviles a Internet es la propia red de telefonía móvil. En el caso de los portátiles, la mayoría se conecta mediante conexiones inalámbricas.

### **Administración electrónica**

El 43,5% de la población ha interactuado con las Administraciones Públicas (AAPP) a través de Internet.

Por forma de interactuar, el 55,9% de usuarios de Internet en el último año declara haber obtenido información de las páginas web de la Administración, el 39,6% afirma haber descargado formularios oficiales y el 31,9% ha enviado formularios cumplimentados.

Del conjunto de personas que han utilizado Internet en el último año para contactar ó interactuar con las AAPP, el 43,5% declaran como actividad realizada la declaración de impuestos. Le siguen en cuanto a menciones, la solicitud de documentos personales (pasaporte, carné de identidad o permiso de conducir) o certificados (de nacimiento, matrimonio o defunción) con el 33,6%, la solicitud de prestaciones de protección social, por ejemplo las relativas al desempleo, jubilación o prestaciones por hijos (20,0%), la matriculación en educación superior o universidad (16,1%) y el uso de bibliotecas públicas (15,8%). En último lugar, figura la notificación de cambios de residencia (2,7%).

El 57,6% de las personas que han utilizado Internet en el último año para interactuar con las AAPP declara no haber tenido ningún problema en tal interacción. El 28,1% de esos usuarios, sin embargo, indica haber encontrado una información insuficiente, poco clara o no actualizada. En cuanto a otros problemas presentados se señalan fallo técnico de la página web (26,8%) y se necesitó ayuda pero no se encontró (18,6%).

El nivel de satisfacción de los internautas respecto a su interacción con las AAPP por la Red es elevado. Así, el 85,3% se encuentran “básicamente satisfechos” con la utilidad de la información disponible, el 79,6% con la facilidad para encontrar información, el 79,1% con la facilidad de uso de las utilidades de la página web y el 78,5% con la información proporcionada en el proceso o el seguimiento de la solicitud.

Con independencia de su contacto ó interacción a través de Internet, el 51,2% de los usuarios de Internet en el último año se relacionó personalmente o mediante visitas con las Administraciones Públicas. Otros medios mencionados fueron el teléfono –excluyendo los SMS– (35,6%), el correo electrónico (18,2%) y el correo postal, SMS, fax... (7,4%).

En cuanto a las causas por las que los usuarios de Internet con necesidad de enviar algún formulario cumplimentado a las AAPP no lo hicieron a través de Internet en el último año, el 52,8% declaró que confía más en la presentación en papel (52,8%) y el 50,4% que el contacto personal se pierde, prefiere las visitas (50,4%).

### **Participación en redes sociales**

El 64,1% de los usuarios de Internet en los últimos tres meses (el 46,4% de la población de 16 a 74 años) participa en redes sociales de carácter general, como Facebook, Twitter o Tuenti, creando un perfil de usuario o enviando mensajes u otras contribuciones.

Los más participativos son los estudiantes (94,8%) y los jóvenes de 16 a 24 años (94,5%).

Por sexo, la participación de las mujeres (65,6%) es algo superior a la de los hombres (62,8%).

Por otra parte, el 14,6% de los internautas en los últimos tres meses ha participado en redes de tipo profesional, como LinkedIn ó Xing. Este porcentaje se eleva al 47,1% en los trabajadores relacionados con el sector TIC y alcanza el 29,3% entre los titulados superiores.

### **El uso de TIC en la Unión Europea**

Los países que disponen de indicadores TIC superiores a la media comunitaria se encuentran, principalmente, en el norte de Europa. Por el contrario, la mayoría de países más alejados de la media comunitaria están situados en el sur y en el este de la Unión Europea.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.8.5

**PORCENTAJE DE USUARIOS DE TIC EN PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA, 2013**

	Han utilizado el ordenador en los 3 últimos meses	Han utilizado Internet en los 3 últimos meses	Usuarios frecuentes de Internet (al menos 1 vez por semana)
<b>Unión Europea</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>70</b>
Alemania	84	82	78
Austria	82	80	76
Bélgica	82	81	78
Bulgaria	53	52	50
Chipre	63	61	58
Dinamarca	93	92	89
Eslovaquia	78	77	74
Eslovenia	70	68	65
<b>España</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>66</b>
Estonia	79	78	75
Finlandia	91	90	88
Francia	80	81	78
Grecia	55	55	50
Hungría	72	71	69
Irlanda	77	77	74
Italia	56	56	53
Letonia	73	73	70
Lituania	68	67	65
Luxemburgo	93	92	90
Malta	69	68	66
Países Bajos	93	93	91
Polonia	64	62	59
Portugal	62	60	56
Reino Unido	88	87	84
República Checa	73	73	66
Rumania	48	46	43
Suecia	93	93	91

Fuente: INE.

**8.2. INDICADORES DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS**

El 98,7% de las empresas de 10 ó más empleados dispone de conexión a Internet en el 2013. Además, el uso de ordenadores está extendido en la práctica totalidad de estas empresas (98,9%).

Por su parte, el 85,4% tiene instalada una Red de Área Local (LAN) y el 55,6% cuenta con una Red de Área Local sin hilos. En el 94,7% de las empresas está implantada la telefonía móvil.

Por otro lado, el 71,6% de las empresas con conexión a Internet dispone de sitio/página web. En las de 250 ó más empleados, este porcentaje alcanza el 93,8%.

Un 27,0% de las empresas tienen empleados que trabajan fuera de sus locales de forma regular (al menos media jornada semanal), y se conectan a los sistemas de TIC de su empresa mediante redes telemáticas externas. Esta cifra supone un incremento del 23,6% respecto a la registrada un año antes.

El 51,5% de las empresas proporciona a sus empleados dispositivos portátiles que permiten la conexión a Internet para uso empresarial. De estos dispositivos, un 38,3% eran ordenadores portátiles y un 47,3% smartphones o PDA phones.

Cuadro III.8.6

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL USO DE PRODUCTOS TIC POR TAMAÑO DE EMPRESA. AÑO 2013**

	<b>TOTAL</b>	10 a 49	50 a 249	250 o más
Ordenadores	<b>98,9</b>	98,8	99,3	99,9
Red de Área Local	<b>85,4</b>	83,7	95,2	98,0
Red de Área Local sin hilos	<b>55,6</b>	52,6	71,9	79,4
Conexión a Internet:	<b>98,0</b>	97,8	99,1	99,9
Telefonía móvil	<b>94,7</b>	94,1	97,8	99,5
Otras tecnologías (p.e. GPS, TPV, etc.)	<b>35,3</b>	34,6	38,7	42,9
% de empresas con sitio/página web*	<b>71,6</b>	68,3	87,8	93,8
% de empresas que proporcionaron a sus empleados dispositivos portátiles que permiten la conexión móvil a internet para uso empresarial	<b>51,5</b>	46,8	76,3	91,3

(\*) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet.

Fuente: INE.

Las empresas de 10 o más empleados cuyas sedes sociales están ubicadas en el País Vasco, Cataluña y Madrid presentan las mayores intensidades en el uso de las TIC en enero de 2013.

Por otro lado, las empresas de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla y de las comunidades autónomas de Extremadura y Canarias tienen los menores porcentajes en el uso de las tecnologías de la información.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.8.7

**USO DE DIVERSAS TIC POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN QUE SE UBICA LA SEDE SOCIAL DE LA EMPRESA. EN PORCENTAJE. AÑO 2013**

	Conexión a Internet	Internet y Página Web <sup>1</sup>	Banda Ancha móvil <sup>1</sup>	Interacción con las AAPP <sup>1</sup>
Andalucía	98,5	67,5	73,6	91,0
Aragón	97,6	73,5	71,9	89,8
Asturias	98,7	74,9	68,9	88,0
Baleares (Illes)	98,7	73,1	63,1	85,7
Canarias	97,3	57,7	66,3	86,0
Cantabria	96,4	75,1	59,4	86,1
Castilla y León	97,1	71,0	65,0	93,0
Castilla-La Mancha	95,5	69,5	66,9	89,9
Cataluña	98,3	75,2	79,1	91,4
<b>C. Valenciana</b>	<b>98,7</b>	<b>71,7</b>	<b>75,7</b>	<b>90,3</b>
Extremadura	96,2	64,0	65,6	82,8
Galicia	98,2	64,4	64,8	88,4
Madrid	98,1	75,0	79,2	91,6
Murcia	98,8	64,7	66,7	91,3
Navarra	98,4	72,6	73,4	89,2
País Vasco	96,8	77,6	76,4	86,2
Rioja (La)	97,3	74,9	66,9	94,7
Ceuta	97,3	47,9	60,3	95,6
Melilla	95,3	44,5	48,3	77,8
<b>TOTAL</b>	<b>98,0</b>	<b>71,6</b>	<b>73,6</b>	<b>90,1</b>

<sup>1</sup> Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet.

El 99,5% de las empresas de 10 o más empleados con conexión a Internet accede mediante alguna solución de banda ancha (fija ó móvil). Las tecnologías más utilizadas son la conexión mediante soluciones DSL (93,6%) y la banda ancha móvil 3G (73,6%).

Cuadro III.8.8

**EMPRESAS CON CONEXIÓN A INTERNET POR TIPO DE CONEXIÓN.  
EN PORCENTAJE. AÑO 2013**

	TOTAL	10 a 49	50 a 249	250 o más
<b>Módem tradicional o RDSI</b>	<b>10,2</b>	10,1	10,0	13,1
<b>Banda ancha (fija o móvil)</b>	<b>99,5</b>	99,5	99,9	100,0
<b>Banda ancha fija:</b>	<b>98,5</b>	98,3	99,5	99,7
- DSL (ADSL, SDSL,...)	<b>93,6</b>	93,8	92,3	92,2
-Redes de Cable y fibra óptica (FTTH)	<b>21,5</b>	18,1	36,8	62,9
-Otras conexiones fijas (PLC, leased line, satél)	<b>7,0</b>	5,4	12,6	32,7
<b>Telefonía móvil de Banda Ancha:</b>	<b>73,6</b>	71,0	87,5	96,0
- Mediante módem 3G	<b>53,8</b>	49,9	73,8	88,8
- Mediante teléfono móvil 3G	<b>68,6</b>	65,9	82,8	92,0
-Otras conexiones móviles (GPRS, EDGE,...)	<b>24,5</b>	21,4	38,9	57,8

Fuente: INE.

### Utilización de Internet

Los principales servicios que ofrecen las empresas con 10 o más empleados a través de su página web son la presentación de la empresa (93,6%), la declaración de la política de intimidad o certificación de la seguridad del sitio web (63,2%) y el acceso a catálogos y listas de precios (56,4%).

Casi tres de cada cuatro empresas utilizan la firma digital en alguna comunicación con agentes externos. De ellas, el 98,6% la emplea para relacionarse con las Administraciones Públicas y el 21,3% para hacerlo con proveedores y clientes.

En el año 2012, el 90,1% de las empresas interactuó con las Administraciones Públicas a través de Internet. Los principales objetivos fueron la obtención de información desde las páginas web de las AAPP (77,6%), la descarga de impresos y formularios (75,5%) y la gestión electrónica completa (72,5%).

En enero de 2013 los medios sociales más utilizados por las empresas por motivos de trabajo son las redes sociales (Facebook, LinkedIn, Tuenti, Google+, Viadeo, Yammer, ...), con un 29,1%.

Por detrás se sitúan los Websites que comparten contenido multimedia (Youtube, Flickr, Picassa, SlideShare, Instagram,...), con un 15,3%, y los blogs

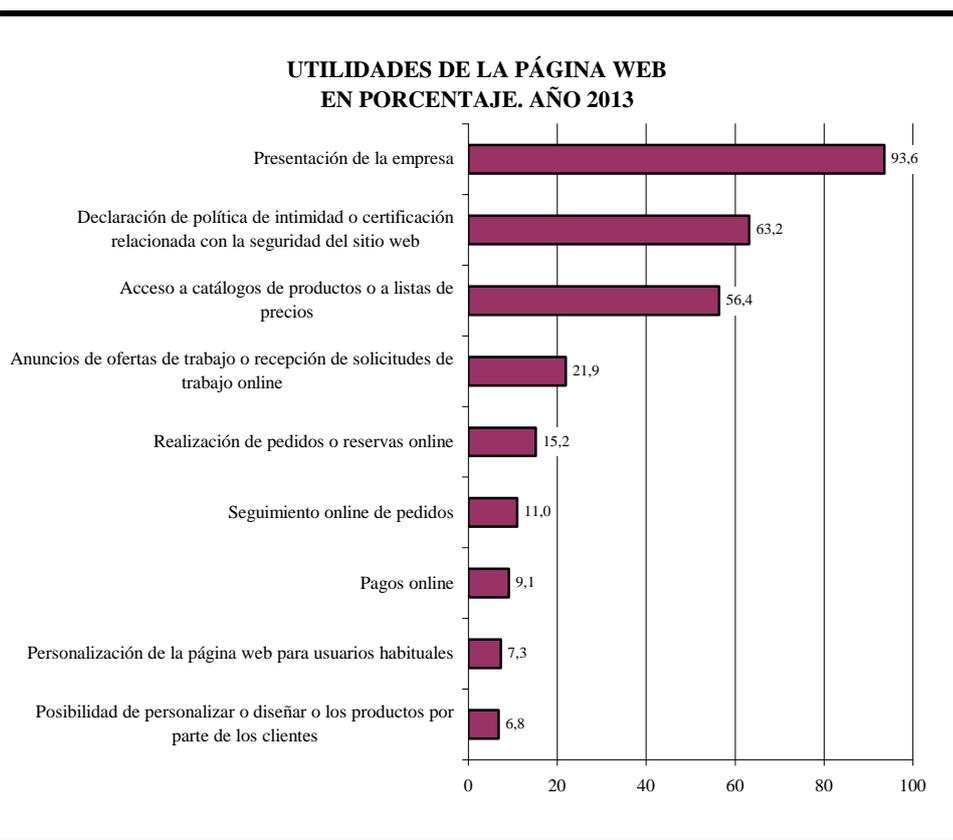
de empresas o microblogs (Twitter, Present-ly, Blogger, Typepad, ...), con un 13,9%.

Los medios sociales menos utilizados son las herramientas para compartir conocimientos, basadas en Wiki (sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través de navegador web), con un 5,3%.

Los principales usos de los medios sociales están dirigidos a marketing, publicidad y gestión de la imagen (23,2%) y canal de información al usuario (18,8%).

Del total de empresas, el 50,3% de ellas manifiesta no utilizar ninguno de los medios sociales o sólo los utiliza para insertar anuncios de pago.

Gráfico III.8.4



Fuente: INE.

## Comercio electrónico

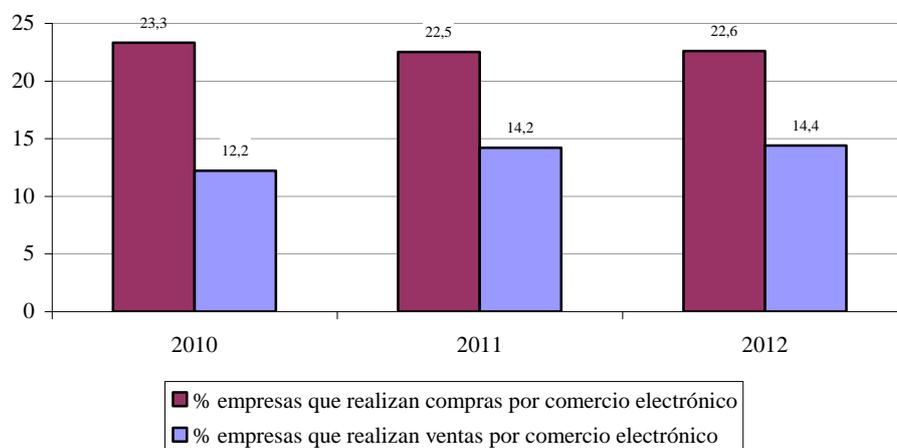
El 14,4% de las empresas con 10 o más empleados realizaron ventas mediante comercio electrónico en el año 2012. Las ramas de actividad con mayor porcentaje de empresas que realizaron ventas a través de comercio electrónico fueron: “Servicios de alojamiento” (77,6%), “Alimentación; bebidas; tabaco; textil; prendas vestir; cuero y calzado; madera y corcho; papel; artes gráficas y reproducción de soportes grabados” (21,9%) y “Comercio al por menor” (21,3%).

El volumen de negocio generado por estas ventas alcanzó los 183.109,7 millones de euros, un 2,4% menos que en 2011.

Las ventas a través de comercio electrónico representaron, el 14% del total de ventas efectuadas por las empresas de 10 o más empleados, frente al 13,7% del año anterior.

Gráfico III.8.5

### EVOLUCIÓN DE EMPRESAS QUE REALIZAN COMERCIO ELECTRÓNICO. EN PORCENTAJE



Fuente: INE.

El 89,9% de las ventas por comercio electrónico tuvo como destino otras empresas (Business to Business, B2B). El porcentaje de ventas a consumidores finales (Business to Consumer, B2C) fue del 8,1%. Finalmente, las ventas con destino a las Administraciones Públicas (Business to Government, B2G) representaron el 2,0% restante.

## NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

El 22,6% de las empresas con 10 o más empleados realizaron compras mediante comercio electrónico durante el año 2012. El volumen total de los pedidos de bienes y servicios realizados a través de comercio electrónico fue de 182.946,9 millones de euros, un 0,2% menos que en 2011.

Las ramas de actividad con mayor porcentaje de empresas que compraron a través de comercio electrónico fueron el Sector TIC (56,1%) e Información y comunicaciones (54,4%).

Las compras a través de comercio electrónico representaron el 20,3% de las compras totales de las empresas de 10 o más empleados, frente al 19,1% del año anterior.

### Uso de las TIC en las empresas de menos de 10 asalariados

El 71,6% de las empresas de menos de 10 empleados dispone de ordenadores y el 24% tiene instalada una Red de Área Local (LAN), según los datos a enero de 2013.

El 65,7% de las microempresas dispone de acceso a Internet y el 98,5% de ellas accede mediante alguna solución de banda ancha.

En cuanto a las comunicaciones, el 74,6% las empresas con menos de 10 empleados usa telefonía móvil y el 21,4% utiliza otras tecnologías (GPS, TPV,...).

El 29,3% de las empresas pequeñas con conexión a Internet dispone de página web. Un año antes este porcentaje era del 28,6%.

Cuadro III.8.9

#### INFRAESTRUCTURAS TIC DE LAS EMPRESAS DE MENOS DE 10 ASALARIADOS. EN PORCENTAJE

	ene-12	ene-13
Ordenadores	71,3	71,6
Red de Área Local	26,2	24,0
Red de Área Local sin hilos	17,4	16,4
Conexión a Internet	65,2	65,7
Conexión a Internet mediante banda ancha (fija o móvil)	99,0	98,5
Telefonía móvil	72,4	74,6
Otras tecnologías (p.e. GPS, TPV,etc.)	20,2	21,4
% de empresas con conexión a Internet y sitio/página web	28,6	29,3

Fuente: INE.

### 8.3 INDICADORES DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LOS CENTROS DOCENTES NO UNIVERSITARIOS.

Según los últimos datos disponibles, en el curso 2011-2012, el número medio de alumnos y alumnas por ordenador destinado a tareas de enseñanza y aprendizaje fue de 3,2, mejorando respecto al curso anterior donde esta ratio alcanzaba los 3,5 alumnos por ordenador. En el caso de los centros públicos, tanto de E. Primaria como de E. Secundaria y F.P., es de 2,8 y en los centros privados de 4,5.

El número medio de ordenadores por unidad/grupo escolar pasa de 5,4 a 6,0 y el número medio de profesores por ordenador de 2,5 a 2,2 entre los cursos 2010-2011 y 2011-2012.

Cuadro III.8.10

#### PRINCIPALES INDICADORES DE LAS TIC EN LOS CENTROS EDUCATIVOS NO UNIVERSITARIOS

	CENTRO PÚBLICOS				CENTROS PRIVADOS
	TOTAL	Total	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	
Nº medio de alumnos por ordenador destinado a tareas de enseñanza y aprendizaje	3,2	2,8	2,8	2,8	4,5
Nº medio de alumnos por ordenador destinado preferentemente a la docencia	3,7	3,3	3,2	0,4	5,3
Nº medio de alumnos por ordenador con acceso a Internet destinado	4,2	3,7	3,7	3,7	6,1
Nº medio de ordenadores por unidad/grupo	6,0	6,6	6,3	7,0	4,6
Nº medio de profesores por ordenador	2,2	2,1	2,5	1,8	2,8

Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Atendiendo al tamaño de municipio donde se ubican los centros, se observa que la relación del número medio del alumnado por ordenador es favorable a los centros ubicados en municipios pequeños. Lo anterior podría significar que la situación más favorable del número de alumnos y alumnas por ordenador en los municipios pequeños podría estar influida en parte por una menor ratio alumnado por unidad en los centros en ellos ubicados.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.8.11

**INDICADORES POR TAMAÑO DE MUNICIPIO**

	Nº medio alumnos por ordenador (1)	Nº medio ordenadores por unidad
<b>TOTAL</b>	<b>3,2</b>	<b>6,0</b>
Hasta 1.000 habitantes	1,8	5,2
De 1.001 a 2.000 habitantes	2,0	5,9
De 2.001 a 5.000 habitantes	2,3	7,1
De 5.001 a 10.000 habitantes	2,7	6,8
De 10.001 a 25.000 habitantes	2,9	6,7
De 25.001 a 100.000 habitantes	3,4	6,0
De 100.001 a 500.000 habitantes	3,5	5,8
Más de 500.000 habitantes	4,3	4,8

(1) Nº medio de alumnos por ordenador destinado a tareas de enseñanza y aprendizaje.

Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Cuadro III.8.12

**NÚMERO MEDIO DE ALUMNOS POR ORDENADOR DESTINADO A TAREAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

	CENTRO PÚBLICOS				CENTROS PRIVADOS
	TOTAL	Total	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	
<b>TOTAL</b>	<b>3,2</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>4,5</b>
Andalucía	1,7	1,6	1,7	1,5	2,2
Aragón	2,9	2,7	2,6	2,7	3,7
Asturias (Principado de)	2,7	2,4	2,2	2,6	3,6
Balears (Illes)	2,0	1,9	1,8	1,9	2,4
Canarias	4,2	3,7	3,0	4,6	7,8
Cantabria	3,5	2,9	2,4	3,5	6,1
Castilla y León	3,6	3,1	2,3	4,1	5,8
Castilla - La Mancha	2,6	2,4	1,8	3,6	3,6
Cataluña	4,0	3,4	3,2	3,6	5,4
Comunitat Valencianan	5,7	5,1	4,9	5,1	8,0
Extremadura	1,8	1,5	3,5	1,0	6,6
Galicia	3,1	2,8	3,2	2,5	4,1
Madrid (Comunidad de)	6,3	6,2	6,9	5,6	6,5
Murcia (Región de)	6,0	5,4	6,2	4,8	8,6
Navarra (Comunidad Foral de)	5,0	4,7	5,6	4,0	5,6
País Vasco	2,0	1,8	1,8	1,9	2,2
Rioja (La)	3,1	2,8	2,7	2,8	4,0
Ceuta	2,9	2,7	1,8	4,6	3,9
Melilla	3,6	3,8	2,2	8,4	3,0

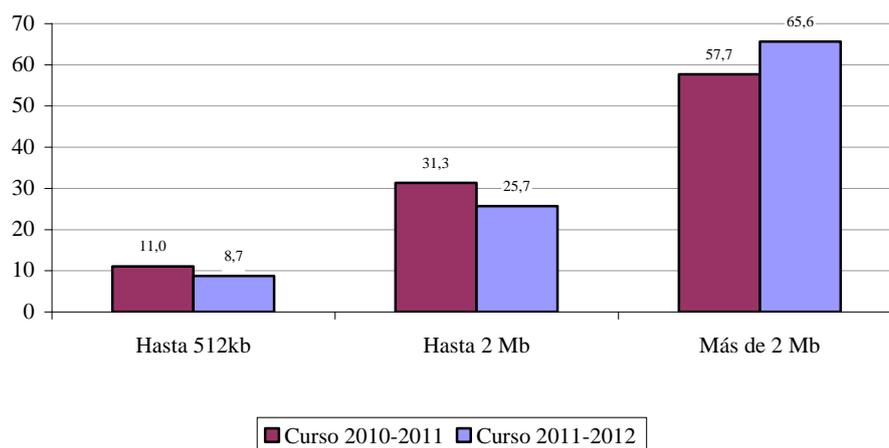
Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Por Comunidad Autónoma, la ratio del alumnado por ordenador dedicado a la enseñanza y aprendizaje presenta diferencias, desde comunidades que están por debajo de 2 alumnos por ordenador a otras que superan los 5 alumnos y alumnas por ordenador.

El 91,3% de los centros tienen conexiones a Internet superiores a 512 Kb, y el 65,6% a 2 Mb. Estas cifras suponen un incremento respecto al curso 2010-2011, donde el 89,0% tenía conexión superior a 512 Kb y sólo el 57,7% a 2 Mb.

Gráfico III.8.6

#### PORCENTAJE DE CENTROS POR ANCHO DE BANDA



Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Además, las conexiones inalámbricas se van extendiendo en los centros educativos, de forma que el 78,6% de los centros tienen habilitada conexión wifi a Internet.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.8.13

**PORCENTAJE DE CENTROS CON CONEXIÓN WIFI A INTERNET**

	CENTRO PÚBLICOS				CENTROS PRIVADOS
	TOTAL	Total	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	
Centros con conexión wifi	78,6	78,1	76,3	82,4	80,5

Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

El 86,7% de las aulas habituales de clase de los centros tienen conexión a Internet, bien sea cable estructurado o a través de red inalámbrica.

Cuadro III.8.14

**PORCENTAJE DE AULAS HABITUALES DE CLASE CON CONEXIÓN A INTERNET**

	CENTRO PÚBLICOS				CENTROS PRIVADOS
	TOTAL	Total	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	
Aulas habituales de clase con conexión a Internet	86,7	87,1	84,4	91,1	85,5

Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

En cuanto a la distribución de ordenadores por tipo, los ordenadores portátiles representan ya el 48,7% en los centros públicos de E. Primaria y el 39,4% en los centros de E. Secundaria y FP, así como 42,7% en los centros privados.

Cuadro III.8.15

**PORCENTAJE DE ORDENADORES POR TIPO DE ORDENADOR**

	CENTRO PÚBLICOS		CENTROS PRIVADOS
	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	
Ordenadores de sobremesa	48,8	60,0	56,1
Ordenadores portátiles	48,7	39,4	42,7
Tablet PC	2,5	0,5	1,3

Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Por su parte, prosigue la incorporación de los ordenadores a las aulas habituales de clase, representando el 58,9% (52,9% en el curso anterior) de los existentes en centros públicos de E. Primaria, el 46,5% (34,2% anterior) en los centros de E. Secundaria y FP y el 42,9% (34,9% anterior) en los centros privados.

Cuadro III.8.16

**PORCENTAJE DE ORDENADORES POR UBICACIÓN**

	CENTRO PÚBLICOS		CENTROS PRIVADOS
	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	
En aulas de informática	20,8	25,7	34,2
En aulas de clase	58,9	46,5	42,9
Administración y gestión del centro	4,4	4,7	6,1
En otras dependencias	15,8	23,1	16,8

Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

*El CES considera necesario que se sigan mejorando los accesos y usos de las TIC en los centros educativos.*