

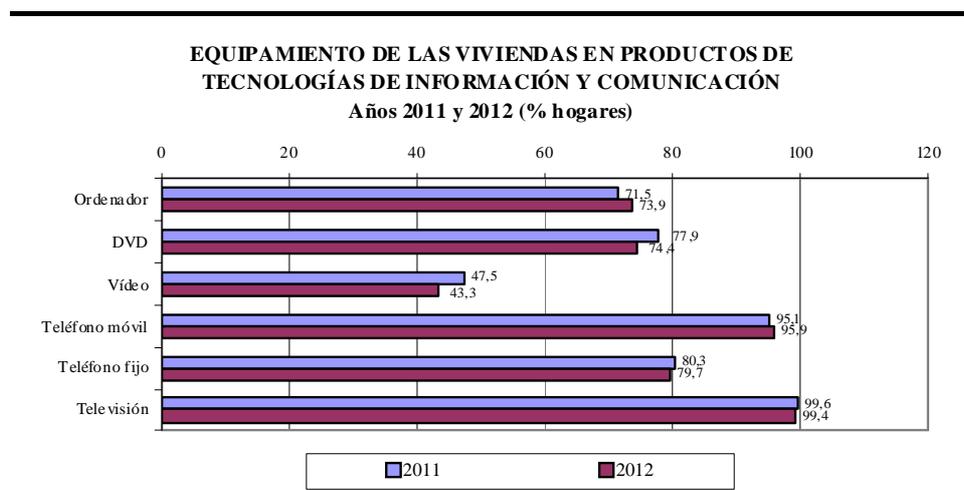
8. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

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

Según los datos que recoge el INE, el 73,8% de los hogares con al menos un miembro de 16 a 74 años dispone de ordenador en el año 2012. Este porcentaje supera en 2,4 puntos al del año pasado.

Por tipo de ordenador, el de sobremesa o PC está presente en el 47,8% de los hogares, mientras que los portátiles aumentan en 5,8 puntos respecto al año anterior (54,6%). Entre 2011 y 2012 se observa un descenso de más de un punto en el nivel de equipamiento de PCs en los hogares y un crecimiento de más de cinco en el de portátiles.

Gráfico III.8.1



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

El 95,9% de los hogares dispone de teléfono móvil. El 79,7% tiene teléfono fijo.

La implantación del teléfono fijo se mantiene prácticamente estable en el último año (disminuye 0,6 puntos). La del móvil crece (0,9 puntos), con lo que llega a estar disponible en el 95,9% de los hogares.

Viviendas con acceso a Internet

El 67,9% de los hogares españoles tiene acceso a la Red en el año 2012, frente al 63,9% del año anterior. En España existen 10,5 millones de viviendas familiares con acceso a Internet, con un aumento de más de 600.000 hogares respecto a 2011.

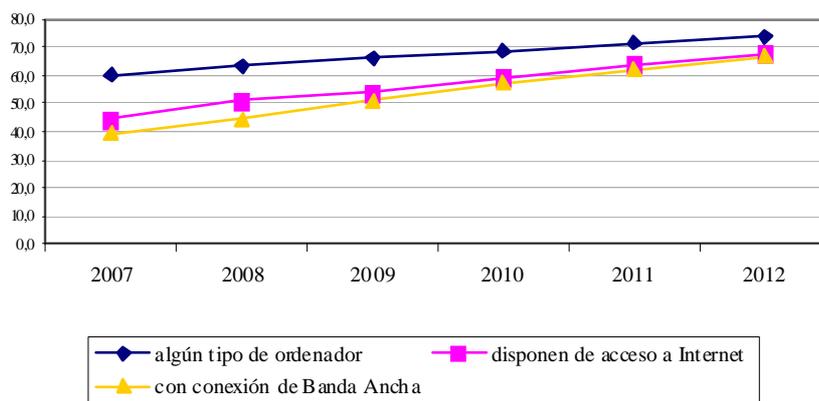
En cuanto al tipo de conexión a Internet, el 66,7% de los hogares (casi 10,4 millones de viviendas) utiliza banda ancha (ADSL, red de cable,...), lo que supone un incremento de más de 700.000 hogares respecto al año anterior.

El principal tipo de conexión a Internet por banda ancha es la línea ADSL (el 74,1% de las viviendas con acceso a Internet la tienen). 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 26,9% de las viviendas con acceso. A continuación se sitúan la red de cable o fibra óptica (17,0%) y las conexiones móviles de banda ancha vía modem USB ó tarjeta (en portátiles, p.ej.) con un 10,4%.

Las comunidades autónomas con mayor porcentaje de viviendas con acceso a Internet son Comunidad de Madrid (78,0%) e Illes Balears (73,9%). Además, País Vasco, Cataluña, Comunidad Foral de Navarra, Cantabria y Aragón tienen una tasa superior a la media nacional (67,9%).

Gráfico III.8.2

EVOLUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO TIC EN LAS VIVIENDAS Años 2007-2012. Total nacional (% de viviendas)



Fuente: INE.

El uso de Internet por los menores

La proporción de uso de tecnologías de información por la población infantil (de 10 a 15 años) es, en general, muy elevada. Así, el uso de ordenador entre los menores es prácticamente universal (96,0%) mientras que el 91,2% utiliza Internet.

Por sexo, las diferencias de uso de ordenador y de Internet apenas son significativas. En cambio, la disponibilidad de teléfono móvil en las niñas supera en casi nueve 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.

Cuadro III.8.1

PORCENTAJE DE MENORES USUARIOS DE TIC POR SEXO. AÑO 2012

	Uso de ordenador	Uso de internet	Disposición de móvil
NIÑAS			
2011	96,2	87,9	68,1
2012	96,3	91,8	70,3
NIÑOS			
2011	95,1	86,3	63,7
2012	95,8	90,5	61,5
TOTAL			
2011	95,6	87,1	65,8
2012	96,0	91,2	65,8

Fuente: INE.

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

El 72,2% de la población ha usado el ordenador en los últimos tres meses. Esta cifra supera en casi tres puntos a la del año 2011.

Por su parte, el 69,8% de las personas de 16 a 74 años ha utilizado Internet en los tres últimos meses, lo que supone un aumento del 3,8% respecto a 2011.

Los usuarios frecuentes, es decir, los que se conectan a la Red a diario o al menos una vez por semana, suponen el 65,0% de la población, con un crecimiento anual del 4,9%.

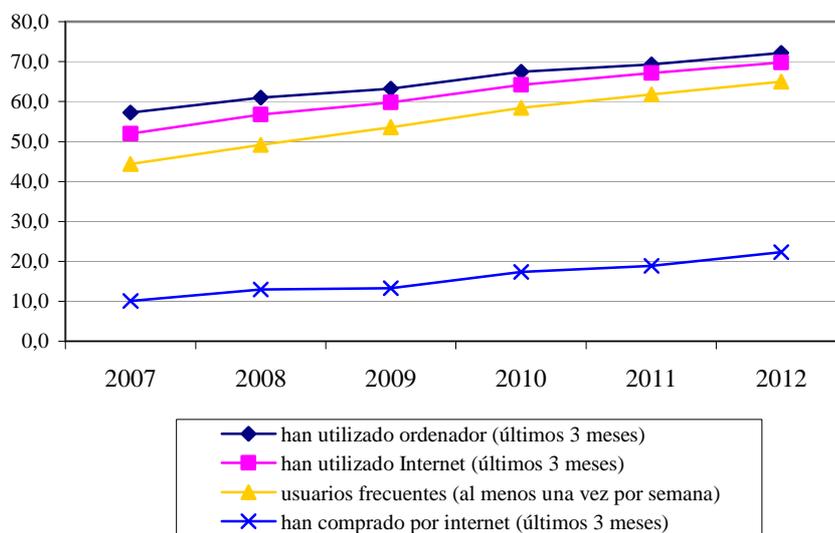
El segmento de usuarios intensivos de Internet, es decir, los que se conectan a diario, alcanza ya la mitad de la población (49,9%).

El porcentaje de personas que ha comprado por Internet en los últimos tres meses sube 3,4 puntos en el último año y se sitúa en el 22,3% de la población. En torno a 10,7 millones de personas (un 31,0% de la población de 16 a 74 años) ha realizado operaciones de comercio electrónico en el último año.

La composición relativa de los tipos de productos comprados en los últimos 12 meses no experimenta grandes variaciones respecto a la anterior encuesta. Los productos/servicios más comprados son alojamiento de vacaciones (por el 54,6% de las personas que han comprado a través de Internet), otros servicios para viajes (49,7%) y entradas para espectáculos (40,3%).

Gráfico III.8.3

EVOLUCIÓN DEL USO TIC POR LAS PERSONAS Años 2007-2012. Total nacional (% de personas)



Fuente: INE.

El uso de TIC según nacionalidad

Como viene ocurriendo en las sucesivas realizaciones de la encuesta, la práctica de realizar compras a través de Internet es mayor en el caso de los españoles, mientras que el teléfono móvil es más utilizado por los extranjeros residentes en España.

Entre los usuarios que se conectan a Internet, el porcentaje de españoles que lo hace desde su casa es superior al de los extranjeros (92,5% frente a 83,5%) y lo mismo sucede si la conexión es desde el centro de trabajo (42,8% frente a 22,9%).

Por el contrario, el 26,3% de los extranjeros se conecta a Internet desde un cibercafé o similar, frente al 4,3% de los españoles.

Cuadro III.8.2

PORCENTAJE DE USUARIOS DE TIC POR NACIONALIDAD. AÑO 2012

	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
Españoles	71,9	69,7	65,1	22,7	94,1
Extranjeros	75,6	72,1	64,5	17,1	97,3
Total	72,2	69,8	65,0	22,3	94,3

Fuente: INE.

Cuadro III.8.3

PORCENTAJE DE USUARIOS DE INTERNET POR NACIONALIDAD Y LUGAR DE USO. AÑO 2012

	Desde su vivienda	Desde otras viviendas de familiares o amigos	Desde el centro de trabajo	Desde el centro de estudios	Desde un cibercafé o similar	Desde una biblioteca pública
Española	92,5	27,8	42,8	14,7	4,3	12,5
Extranjera	83,5	27,9	22,9	7,3	26,3	13,6
Total	91,9	27,8	41,4	14,2	5,8	12,5

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 ordenadores e Internet son, por orden decreciente en cuanto al uso de Internet, Comunidad de Madrid, País Vasco, Cataluña, Illes Balears, Aragón, Comunidad Foral de Navarra y Cantabria.

En cuanto al uso de teléfono móvil, los resultados muestran menor dispersión, situándose todas las comunidades muy próximas a la media nacional (94,3%). Región de Murcia, Comunidad de Madrid, Cataluña, Aragón, Extremadura, La Rioja, País Vasco y Andalucía, superan o igualan dicha media.

Cuadro III.8.4

PORCENTAJE DE USUARIOS DE TIC POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. AÑO 2012

	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
Total nacional	72,2	69,8	65,0	94,3
Andalucía	68,4	67,0	61,4	94,3
Aragón	74,1	72,7	69,2	95,1
Asturias (Principado de)	70,5	61,5	57,6	93,2
Balears (Illes)	74,9	74,5	69,9	90,7
Canarias	66,1	65,7	60,3	94,2
Cantabria	74,2	70,5	66,7	93,4
Castilla y León	69,6	67,3	62,3	93,3
Castilla-La Mancha	68,3	66,5	61,0	93,1
Cataluña	76,4	74,6	70,4	95,5
Comunitat Valenciana	68,9	64,7	60,5	94,0
Extremadura	65,4	63,1	56,1	95,0
Galicia	66,1	63,5	56,8	92,2
Madrid (Comunidad de)	81,2	77,7	74,3	95,6
Murcia (Región de)	69,3	68,6	62,3	96,6
Navarra (Comunidad Foral de)	74,0	72,4	67,1	93,3
País Vasco	76,8	75,7	70,6	94,3
Rioja (La)	71,2	65,6	60,6	94,4
Ceuta	66,3	66,7	64,0	79,4
Melilla	58,4	57,5	55,9	89,8

Fuente: INE.

Internet en movilidad

El 56,0% de los usuarios de Internet en los últimos tres meses ha utilizado algún tipo de dispositivo móvil para acceder a Internet fuera de la vivienda habitual o centro de trabajo en ese periodo. Esta cifra representa al 39,0% de la población.

Los dispositivos más utilizados son los denominados de mano (teléfonos móviles, PDAs, reproductores de mp3/mp4, lectores de libros electrónicos, etc.) que son mencionados, en su conjunto, por el 45,1% de los usuarios de Internet. Los ordenadores portátiles (entre los que se incluyen los tablets) son señalados por el 35,4% de los internautas.

Las conexiones inalámbricas (WiFi, básicamente) son las más utilizadas para los accesos en movilidad en su conjunto (son usadas por el 44,0% de los usuarios), mientras que la red de telefonía móvil es mencionada por el 39,8% de los internautas.

Entre los servicios de Internet usados por motivos particulares en los últimos tres meses con un dispositivo de mano destacan: recibir/enviar mensajes de correo electrónico (79,4%), participar en redes sociales (68,4%), leer o descargar noticias, periódicos o revistas de actualidad on line (62,3%). El 55,1% ha utilizado alguna aplicación de Internet basada en el GPS para obtener información del lugar donde se encuentra.

El 47,5% de las personas ocupadas que han accedido a Internet utilizando un ordenador portátil o un dispositivo de mano fuera de su vivienda habitual o centro de trabajo en los últimos tres meses, declara haber realizado, en estos accesos, tareas de tipo profesional.

Entre los problemas declarados para acceder a Internet utilizando algún dispositivo móvil destacan las dificultades frecuentes con la señal de telefonía móvil (36,8%), los inconvenientes por la utilización de una pequeña pantalla o por escribir texto en un dispositivo de mano (20,6%) y las dificultades en el establecimiento o modificación de los parámetros de acceso a Internet (20,5%).

Entre el colectivo de usuarios de Internet que no accedieron mediante dispositivo móvil, la razón declarada mayoritariamente es porque no necesitan acceso a Internet fuera de su hogar o centro de trabajo (80,6%). Por detrás se sitúa el elevado coste del dispositivo y/o de la suscripción a Internet (17,8%).

Administración electrónica

El 44,7% de la población ha interactuado con las Administraciones Públicas a través de Internet (5,6 puntos más que el año anterior).

El 59,4% de usuarios de Internet en el último año declara haber obtenido información de las páginas web de la Administración, el 41,0% afirma haber descargado formularios oficiales y el 32,2% ha enviado formularios cumplimentados.

De los 12,4 millones de usuarios de Internet de los últimos 12 meses que tuvieron necesidad de presentar formularios ante las administraciones públicas, el 35,7% no utilizaron Internet para tal propósito.

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.

Cuadro III.8.5

PORCENTAJE DE USUARIOS DE TIC EN PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA, 2012

	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)
Unión Europea	73	71	68
Alemania	84	81	77
Austria	81	79	76
Bélgica	82	82	78
Bulgaria	49	48	46
Chipre	59	57	54
Dinamarca	90	90	87
Eslovaquia	76	74	72
Eslovenia	70	67	64
España	72	70	65
Estonia	77	77	73
Finlandia	89	89	86
Francia	78	78	74
Grecia	54	52	47
Hungría	69	68	66
Irlanda	76	75	71
Italia	55	54	51
Letonia	70	70	66
Lituania	64	64	61
Luxemburgo	91	90	86
Malta	69	68	66
Países Bajos	92	91	90
Polonia	64	62	58
Portugal	58	55	51
Reino Unido	87	85	81
República Checa	72	70	63
Rumania	43	40	37
Suecia	93	93	91

Fuente: INE.

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

El 97,5% de las empresas españolas de 10 ó más empleados dispone de conexión a Internet. Además, el uso de ordenadores está extendido en la práctica totalidad de estas empresas (98,7%). Por su parte, el 86,6% tiene instalada una Red de Área Local (LAN) y el 51,7% cuenta con una Red de Área Local sin hilos.

En cuanto a las comunicaciones, en un 93,8% de las empresas está implantada la telefonía móvil y un 47,2% se comunica a través de intercambio electrónico de datos.

El 71,0% de las empresas con conexión a Internet dispone de sitio/página web. En las que cuentan con 250 ó más empleados, este porcentaje se eleva hasta el 93,7%.

Un 21,8% de las empresas tiene 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 interanual del 0,9%.

En esta misma línea, el 47,5% de las empresas proporcionó a sus empleados dispositivos portátiles que permiten la conexión a Internet para uso empresarial, de los cuales un 35,6% son ordenadores portátiles y un 42,6% son otros dispositivos, como smartphones o PDA phones.

Cuadro III.8.6

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL USO DE PRODUCTOS TIC POR TAMAÑO DE EMPRESA. AÑO 2012

	TOTAL	10 a 49	50 a 249	250 o más
Ordenadores	98,7	98,5	99,7	99,9
Red de Área Local	86,6	84,9	95,9	98,4
Red de Área Local sin hilos	51,7	49,0	65,7	77,0
Conexión a Internet:	97,5	97,2	99,5	99,8
Telefonía móvil	93,8	93,1	97,0	99,1
Otras tecnologías (p.e. GPS, TPV, etc.)	33,2	32,5	36,2	41,6
% de empresas con sitio/página web*	71,0	68,0	87,2	93,7
% de empresas que realizaron intercambio electrónico de datos en 2011	47,2	44,7	59,5	74,2

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

Fuente: INE.

MEMORIA 2012

Las empresas cuyas sedes sociales están ubicadas en Comunidad de Madrid, Cataluña Comunidad Foral de Navarra y País Vasco presentan las mayores intensidades en el uso de las TIC en enero de 2012.

Por el contrario, las empresas de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla y de las comunidades autónomas de Castilla-La Mancha, Extremadura y Cantabria tienen los menores porcentajes de uso de tecnologías de la información.

Cuadro III.8.7

USO DE DIVERSAS TIC POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN QUE SE UBICA LA SEDE SOCIAL DE LA EMPRESA. EN PORCENTAJE. AÑO 2012

	Red de Área Local (LAN)	LAN "sin hilos"	Inte met	Página Web ¹	Banda Ancha fija ¹	Banda Ancha móvil ¹	Firma electrónica digital ¹	Inte ración con la AAPP ¹
Andalucía	84,6	52,4	96,7	64,7	98,3	62,0	71,3	82,4
Aragón	89,1	48,7	98,5	68,7	98,9	55,6	68,5	85,5
Asturias	84,8	50,4	98,2	77,4	98,2	66,6	64,8	82,3
Baleares (Illes)	84,7	51,2	98,8	74,2	99,3	63,5	58,7	78,3
Canarias	87,2	50,6	97,7	66,5	98,9	61,0	64,0	84,6
Cantabria	80,3	43,5	98,1	72,3	98,6	48,1	66,8	82,0
Castilla y León	87,1	50,2	97,3	70,8	99,3	61,7	76,7	90,1
Castilla-La Mancha	82,6	43,5	97,7	59,9	97,6	52,6	63,3	80,3
Cataluña	88,8	54,2	97,1	76,2	99,7	70,5	72,3	86,0
C. Valenciana	86,8	49,5	97,4	68,7	98,0	60,4	72,8	82,5
Extremadura	75,9	39,9	94,2	62,2	99,1	54,6	74,9	87,7
Galicia	85,2	48,1	98,8	69,4	97,6	62,6	74,7	86,1
Madrid	87,2	57,4	97,6	73,4	98,5	76,2	71,0	87,7
Murcia	88,3	51,7	97,9	68,5	99,3	62,6	62,8	82,0
Navarra	85,5	49,9	97,4	75,6	99,1	65,3	75,3	89,4
País Vasco	88,0	49,7	98,4	76,7	98,7	66,3	70,7	86,7
Rioja (La)	88,1	44,4	97,6	70,8	96,2	59,8	80,0	94,6
Ceuta	86,4	32,9	100,0	44,3	100,0	57,7	51,5	73,9
Melilla	71,2	50,8	86,5	37,0	97,0	38,1	34,9	64,0
TOTAL	86,6	51,7	97,5	71,0	98,7	65,4	70,7	85,1

¹ Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet.

Entre las empresas españolas de 10 ó más empleados con conexión a Internet, el 99,7% accede mediante alguna solución de Banda Ancha (fija ó móvil). Las tecnologías más utilizadas son la conexión mediante soluciones DSL, con un 95%, y la Banda Ancha móvil (3G), que alcanza un 65,4%.

NIVELES Y CONDICIONES DE VIDA

Cuadro III.8.8

**EMPRESAS CON CONEXIÓN A INTERNET POR TIPO DE CONEXIÓN.
EN PORCENTAJE. AÑO 2012**

	TOTAL	10 a 49	50 a 249	250 o más
Módem tradicional o RDSI	11,5	11,6	10,1	14,1
Banda ancha (fija o móvil)	99,7	99,7	99,9	100,0
Banda ancha fija:	98,7	98,6	99,4	99,6
- DSL (ADSL, SDSL,...)	95,0	95,3	93,2	92,6
-Redes de Cable y fibra óptica (FTTH)	18,5	15,3	33,0	58,5
-Otras conexiones fijas (PLC, leased line, satéli)	6,9	5,3	13,0	32,7
Telefonía móvil de Banda Ancha:	65,4	62,0	83,1	93,5
- Mediante módem 3G	46,8	42,8	67,1	85,6
- Mediante teléfono móvil 3G	56,5	53,2	73,5	85,4
-Otras conexiones móviles (GPRS, EDGE,...)	28,1	26,1	37,3	53,4

Fuente: INE.

Utilización de Internet

En 2012 el número de empresas españolas con conexión a Internet aumenta un 5,9% respecto al año anterior.

El 93,1% de las empresas utiliza su página web para darse a conocer, el 61,2% incluye declaración de la política de intimidad o certificación de la seguridad del sitio web, mientras que un 56,8% facilita el acceso a catálogos y listas de precios.

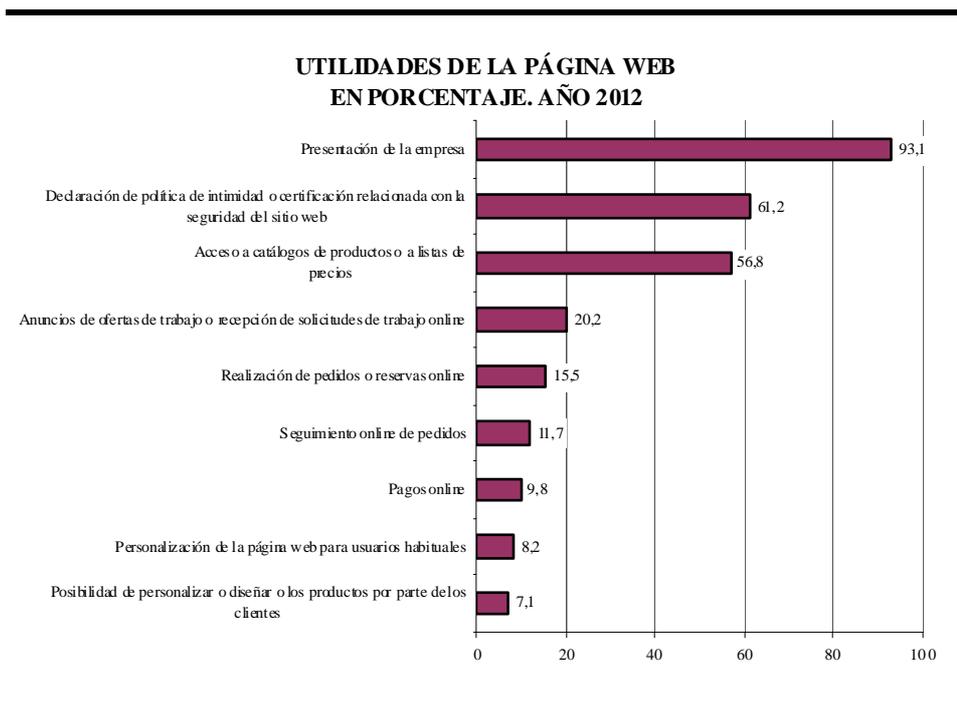
Casi dos de cada tres empresas utilizan la firma digital en alguna comunicación con agentes externos. De ellas, el 96,8% la emplea para relacionarse con las Administraciones Públicas y el 25,1% para hacerlo con proveedores y clientes.

En el año 2011 el 85,1% 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 Administraciones Públicas (75%), la descarga de impresos y formularios (73%) y la gestión electrónica completa (64,3%).

El porcentaje de empresas con conexión por Banda Ancha (fija o móvil) ha aumentado del 99,4% en enero de 2011 al 99,7% en enero de 2012. Por su parte, el porcentaje de empresas con conexión a Internet y página web ha pasado del 67,0% al 71,0%.

La interacción de estas empresas con las Administraciones Públicas vía Internet se ha incrementado del 84,0% al 85,1%.

Gráfico III.8.4



Fuente: INE.

Comercio electrónico

El 47,2% de las empresas realizó intercambio electrónico de datos con otros sistemas TIC externos en el año 2011. Los mensajes intercambiados con más frecuencia fueron el envío o recepción de información sobre productos (77,1%) y el envío o recepción de información con las Administraciones Públicas (72,1%).

El 14,2% de las empresas realizaron ventas mediante comercio electrónico en 2011. Las ramas de actividad con mayor porcentaje de empresas (calculado sobre el total de empresas de la rama) que realizaron ventas a través de comercio electrónico fueron: “Servicios de alojamiento” (75,7%) y “Alimentación; bebidas; tabaco; textil; prendas vestir; cuero y calzado; madera y corcho; papel; artes gráficas y reproducción de soportes grabados” (21,1%).

El volumen de negocio generado por estas ventas alcanzó los 187.596 millones de euros, con un incremento interanual del 11,7%.

Las ventas a través de comercio electrónico representaron el 13,7% del total de ventas efectuadas por las empresas españolas.

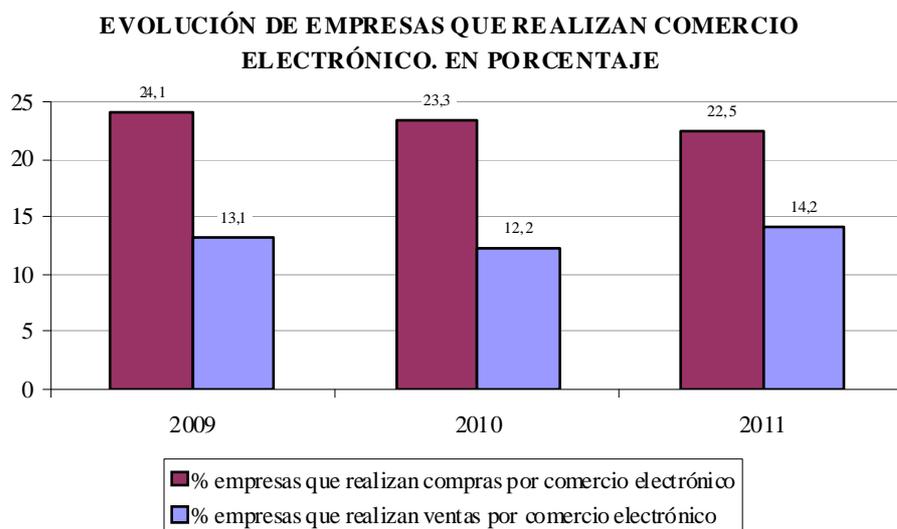
El 89,5% de las ventas por comercio electrónico tuvo como destino otras empresas (Business to Business, B2B). Por su parte, el porcentaje de ventas a consumidores finales (Business to Consumer, B2C) fue del 7,4%, mientras que las ventas con destino a las Administraciones Públicas (Business to Government, B2G) aglutinaron el porcentaje restante.

El 22,5% de las empresas realizaron compras mediante comercio electrónico en 2011. El volumen total de los pedidos de bienes y servicios realizados a través de comercio electrónico registró un incremento del 5,4% y alcanzó los 183.396,4 millones de euros.

La rama de actividad que presentó mayor porcentaje de empresas que compran a través de comercio electrónico fue Sector TIC (65,1%).

Las compras a través de comercio electrónico representaron el 19,1% de las compras totales efectuadas por las empresas, un 22,5% más que en el año anterior.

Gráfico III.8.5



Fuente: INE.

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

En 2012 el 71,3% de las empresas de menos de 10 empleados disponía de ordenadores y el 26,2% tenía instalada una Red de Área Local (LAN).

El 65,2% de las pequeñas empresas dispone de acceso a Internet, lo que supone un incremento del 1,7% respecto a 2011. El 99% de estas empresas con conexión a Internet accede mediante alguna solución de Banda Ancha.

En cuanto a las comunicaciones, el 72,4% las empresas con menos de 10 empleados es usuario de telefonía móvil y el 20,2% utiliza otras tecnologías (GPS, TPV,...).

El 28,6% de las empresas pequeñas con conexión a Internet dispone de página web, lo que supone un incremento del 10,4% respecto al año anterior.

Cuadro III.8.9

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

	ene-11	ene-12
Ordenadores	69,7	71,3
Red de Área Local	25,0	26,2
Red de Área Local sin hilos	14,1	17,4
Conexión a Internet	64,1	65,2
Conexión a Internet mediante banda ancha (fija o móvil)	96,8	99,0
Telefonía móvil	70,7	72,4
Otras tecnologías (p.e. GPS, TPV,etc.)	17,9	20,2
% de empresas con conexión a Internet y sitio/página web	25,9	28,6

Fuente: INE.