

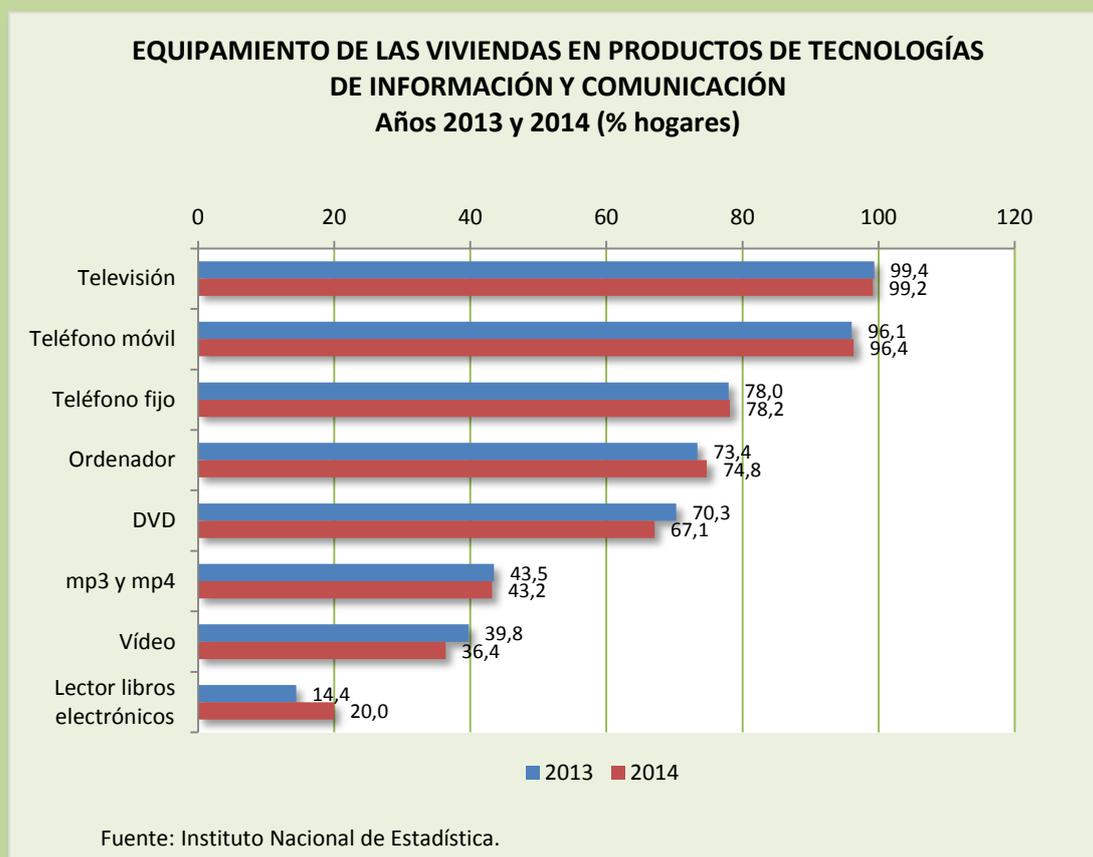
8. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

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

Según los datos que recoge el INE, el 74,8% de los hogares con al menos un miembro de 16 a 74 años dispone de ordenador en el año 2014. Este porcentaje ligeramente superior (1,4 puntos) al del año pasado.

El lector de libros electrónicos (e-reader) es el único que muestra un comportamiento claramente expansivo, 5,6 puntos más que en la encuesta anterior, estando disponible ya en el 20,0% de los hogares.

Gráfico III.8.1



El 99,1% de los hogares dispone de teléfono (fijo o móvil). El 75,4% tiene ambos tipos de terminales. Un 2,7% de los hogares dispone únicamente de teléfono fijo, mientras que un 20,9% tiene exclusivamente teléfono móvil para comunicarse desde el hogar.

La disposición de teléfono fijo aumenta ligeramente en el último año hasta el 78,2%. La del móvil crece en la misma medida, con lo que llega a estar disponible en el 96,4% de los hogares.

Viviendas con acceso a Internet

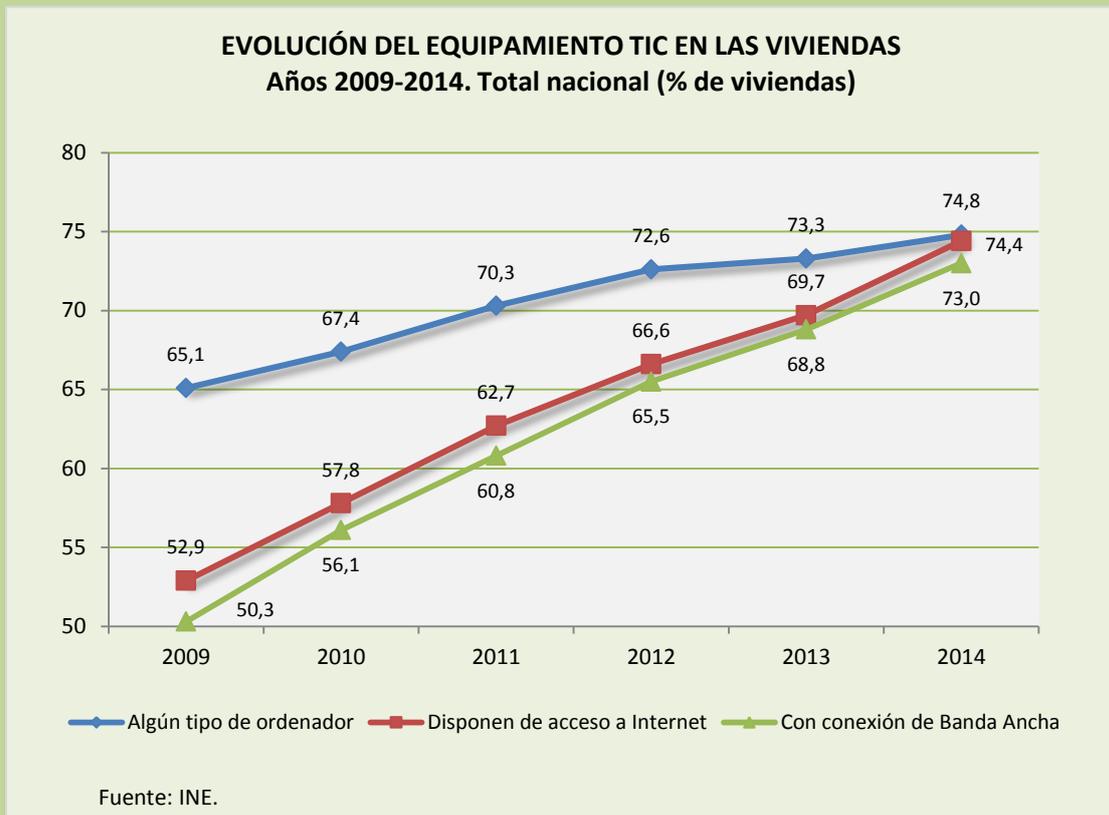
El 74,4% de los hogares espaolos tiene acceso a la Red, frente al 69,7% del ao anterior. En Espaa existen casi 11,9 millones de hogares que tienen acceso a Internet.

En cuanto al tipo de conexin a Internet, el 73,0% de los hogares (casi 11,7 millones) utiliza banda ancha (ADSL, red de cable,...), lo que supone un incremento de casi 800.000 hogares respecto al ao anterior. La banda estrecha tiene una presencia muy reducida.

Cabe destacar que, por vez primera, el principal tipo de conexin a Internet por banda ancha es la conexin mvil a travs de un dispositivo de mano (teléfono mvil de ltimas generaciones -al menos 3G-, etc.) con un 67,2% de los hogares con acceso. A continuacin se sitúa la lnea ADSL (66,2%), la red de cable o fibra ptica (20,9%), las conexiones mviles de banda ancha vía modem USB o tarjeta (en portátiles, p.ej.), con un 7,0%, y otras conexiones fijas de banda ancha (vía satélite, WiFi pblico o WiMax), con un 6,5%.

Este ao se investigaron los dispositivos utilizados para conectarse a Internet en los hogares. Los principales equipos utilizados son los dispositivos mviles (distintos al ordenador porttil) como teléfono mvil, lector de libros electrnicos (e-book), etc. sealados por el 81,7% de los hogares con acceso; el ordenador porttil (incluidos netbooks y tablets), con un 72,2%, y el ordenador de sobremesa, con un 53,5%.

Gráfico III.8.2



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 alcanza el 93,8% y el 92,0% 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 más de tres 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 90,3% en la población de 15 años.

La disposición de móvil (63,5%) aumenta medio punto respecto a la encuesta anterior, lo que viene a romper la tendencia negativa en la evolución de esta variable desde 2009.

Cuadro III.8.1

PORCENTAJE DE MENORES USUARIOS DE TIC POR SEXO. AÑOS 2013 Y 2014

	Uso de ordenador	Uso de internet	Disposición de móvil
NIÑAS			
2013	96,2	92,9	67,4
2014	93,6	91,6	65,3
NIÑOS			
2013	94,1	90,7	67,4
2014	93,9	92,3	61,9
TOTAL			
2013	95,2	91,8	63,0
2014	93,8	92,0	63,5

Fuente: INE.

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

El 73,3% de la población de 16 a 74 años ha utilizado el ordenador en los últimos tres meses, lo que supone cerca de 25,3 millones de personas y un crecimiento de 1,5 puntos respecto al año anterior.

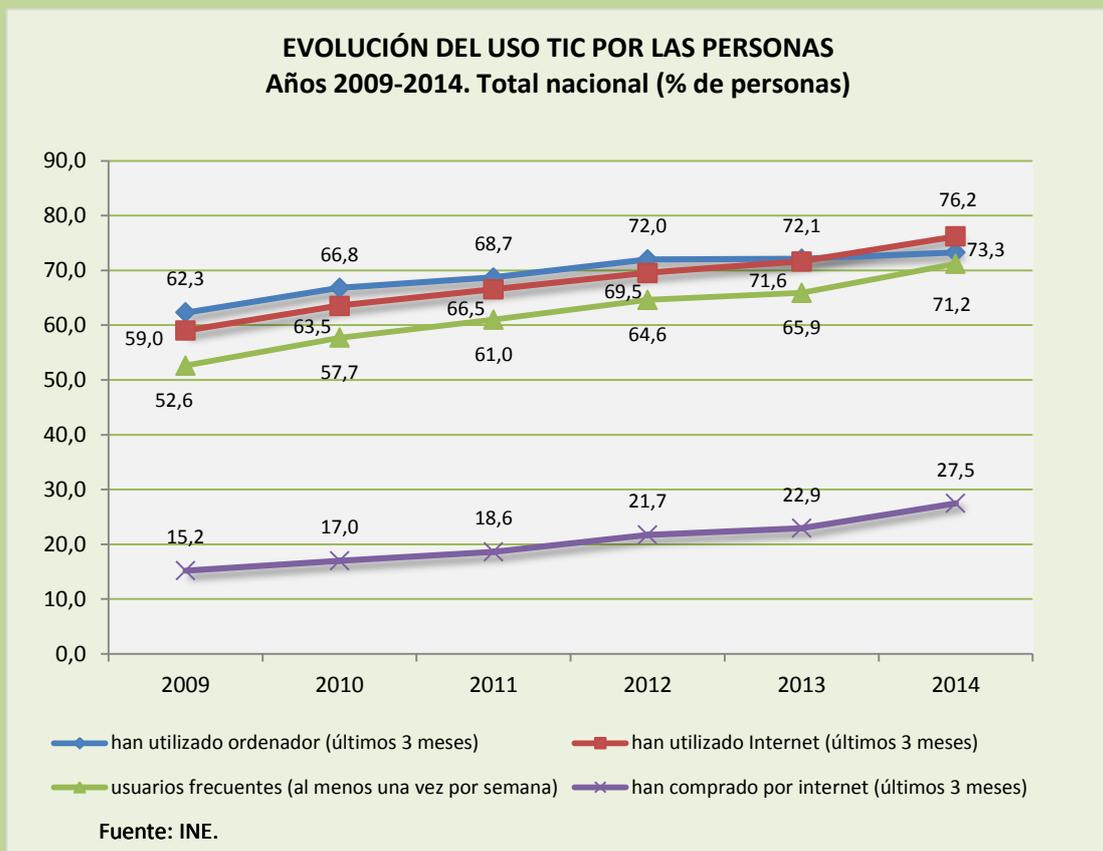
En cuanto al uso de Internet, más de 26,2 millones de personas, el 76,2% de la población de 16 a 74 años, ha utilizado Internet en los tres últimos meses. Esta cifra supera en 4,6 puntos la del año anterior. El 81,7% de estos internautas declara haber

utilizado algún tipo de dispositivo móvil para acceder a Internet fuera de su vivienda habitual o centro de trabajo y el 77,1% ha accedido mediante teléfono móvil.

Por vez primera a nivel nacional, el porcentaje de usuarios de Internet en los últimos tres meses supera a los usuarios de ordenador en ese periodo. Además, esta situación se reproduce en todas las comunidades autónomas e indica la utilización creciente de dispositivos distintos al ordenador (básicamente los smartphones) para la conexión a Internet.

En la siguiente tabla se comparan las estimaciones obtenidas a nivel nacional para los intervalos temporales de referencia de uso de TIC comúnmente utilizados ("alguna vez", "en el último año" y "en los últimos tres meses"). Las cantidades se expresan en millones de personas (de 16 a 74 años de edad).

Gráfico III.8.3



El uso de dispositivos distintos al ordenador para conectarse a Internet se amplía para los usuarios del último año (medio millón más de usuarios de Internet que de ordenador) y sobre todo para los de los últimos tres meses (casi un millón más). Por su parte, el número de personas que han utilizado el ordenador en alguna ocasión aún supera al de usuarios de Internet en alguna ocasión.

Los usuarios frecuentes de Internet (aquellos que se han conectado a la Red al menos una vez por semana en los últimos tres meses) suponen el 93,5% del total de internautas. Estos usuarios son, aproximadamente, 24,5 millones de personas, lo que supone el 71,2% de la población. El segmento de usuarios intensivos (los de uso diario) roza los 20,7 millones de personas, el 60,0% de la población de 16 a 74 años.

Por otra parte, el porcentaje de personas que ha comprado por Internet en los últimos tres meses experimenta una subida de 4,6 puntos en el último año y se sitúa en el 27,5% de la población (9,5 millones de personas). En torno a 14,9 millones de personas (un 43,2% 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 (por el 54,1% de las personas que han comprado a través de Internet), otros servicios para viajes (46,1%), material deportivo y ropa (42,9%) y entradas para espectáculos (42,0%).

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 cuatro puntos en ambos casos). Sin embargo, los usuarios frecuentes de Internet extranjeros apenas superan a los españoles en 0,4 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.

Cuadro III.8.2

PORCENTAJE DE USUARIOS DE TIC POR NACIONALIDAD. AÑO 2014

	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
Españoles	72,9	75,7	71,2	28,3	94,6
Extranjeros	77,1	79,8	71,6	21,6	98,1
Total	73,3	76,2	71,2	27,5	95,0

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 Comunidad de Madrid, Illes Balears, País Vasco y Cataluña.

Además, Comunidad Foral de Navarra y Aragón también superan la media española en dos indicadores y La Rioja en uno.

En cuanto al uso de teléfono móvil, los resultados muestran menor dispersión, situándose todas las comunidades muy próximas a la media nacional (95,0%). Comunidad de Madrid, País Vasco, Illes Balears, Cataluña y Castilla y León, superan dicha media.

Cuadro III.8.3

PORCENTAJE DE USUARIOS DE TIC POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. AÑO 2014

	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	73,3	76,2	71,2	95,0
Andalucía	66,3	71,2	67,3	94,8
Aragón	73,8	76,1	72,5	94,0
Asturias (Principado de)	71,0	74,0	69,3	93,8
Balears (Illes)	79,1	81,1	77,5	95,5
Canarias	69,2	75,4	70,2	94,7
Cantabria	74,1	74,8	70,4	94,8
Castilla y León	72,2	74,9	68,1	95,1
Castilla-La Mancha	71,1	72,5	66,0	94,0
Cataluña	79,5	80,5	75,1	95,4
Comunitat Valenciana	70,2	74,2	68,6	94,1
Extremadura	63,7	68,3	63,8	94,6
Galicia	68,4	69,3	64,6	92,9
Madrid (Comunidad de)	81,7	84,2	79,3	96,8
Murcia (Región de)	71,0	73,0	67,1	94,8
Navarra (Comunidad Foral de)	75,9	76,5	70,7	94,0
País Vasco	79,6	81,0	77,3	96,5
Rioja (La)	74,1	75,7	70,1	94,9
Ceuta	78,8	84,8	74,7	95,8
Melilla	61,0	74,0	64,8	97,0

Fuente: INE.

Uso de servicios en la nube (cloud services)

El 30,9% de los usuarios de Internet en los últimos tres meses utiliza espacios de almacenamiento en Internet para guardar ficheros con fines privados y el 26,0% para compartir ficheros.

En definitiva, teniendo en cuenta los dos aspectos anteriores, prácticamente un tercio (el 32,4%) de los usuarios de Internet en los últimos tres meses declara haber utilizado espacios de almacenamiento en Internet, ya sea para guardar o compartir

ficheros. La utilización de los cloud services se aproxima pues a 8,5 millones de usuarios.

Otras prácticas utilizadas con más frecuencia por los usuarios de Internet para compartir ficheros son los correos electrónicos con ficheros asociados (66,3%), otros medios sin utilizar Internet (memorias USB, DVDs,...) (58,0%) y páginas web personales o redes sociales (46,5%).

Respecto al material guardado o compartido en estos espacios de almacenamiento en Internet, los productos más mencionados son: fotos (83,8%), textos, hojas de cálculo o presentaciones electrónicas (66,6%), música (42,1%) y videos (incluidas películas) (40,5%).

El 6,4% de las personas que han usado estos espacios de almacenamiento en Internet declara haber pagado alguna cantidad por estos servicios.

Las razones más señaladas para la utilización de estos espacios son: para poder compartir ficheros fácilmente con otras personas (72,0%), para poder utilizar ficheros de diferentes dispositivos o en diferentes ubicaciones (64,4%), como protección contra la pérdida de datos (56,5%) y para poder utilizar mayor espacio de memoria (53,5%).

En cuanto a los problemas experimentados por la utilización de estos servicios, las incidencias citadas con mayor frecuencia son: lentitud en la velocidad de acceso o de uso(44,2%), problemas técnicos del servidor (28,7%) e incompatibilidad entre diferentes dispositivos o formatos de los ficheros (26,1%). Cabe destacar que el 40,4% de las personas que han utilizado servicios en la nube declaró no haber experimentado problemas.

El 60,5% de los usuarios de Internet en los últimos tres meses que no han usado espacios de almacenamiento en Internet en ese periodo, declararon no conocer la existencia de estos servicios. Es la razón mayoritaria para no utilizarlo.

Otras razones alegadas para no usar esos espacios son: porque guarda los ficheros en sus propios dispositivos o en cuentas de correo electrónico o nunca o casi nunca guarda los ficheros (27,4%), porque comparte ficheros usando otros métodos (correo electrónico, redes sociales, memorias USB) o nunca comparte archivos on line con otras personas (20,0%) y por motivos de seguridad o intimidad (15,5%).

Administración electrónica

Un 63,4% de las personas que han utilizado Internet en los últimos 12 meses (es decir, el 49,0% del total de la población de 16 a 74 años), ha contactado o interactuado con las administraciones o servicios públicos a través de Internet por motivos particulares.

Por forma de interactuar, el 60,0% de usuarios de Internet en el último año declara haber obtenido información de las páginas web de la Administración, el 44,1% afirma haber descargado formularios oficiales y el 37,1% ha enviado formularios cumplimentados.

Un 63,4% de las personas que han utilizado Internet en los últimos 12 meses (es decir, el 49,0% del total de la población de 16 a 74 años), ha contactado o interactuado con las administraciones o servicios públicos a través de Internet por motivos particulares.

Por forma de interactuar, el 60,0% de usuarios de Internet en el último año declara haber obtenido información de las páginas web de la Administración, el 44,1% afirma haber descargado formularios oficiales y el 37,1% ha enviado formularios cumplimentados.

DNI electrónico (DNLe)

El 47,9% de la población de 16 a 74 años de edad declara disponer de DNLe. El 6,8% posee algún otro certificado electrónico y el 8,5% tiene lector de tarjetas con microchip electrónico.

El 14,9% de las personas que disponen de DNLe y son usuarias de Internet en alguna ocasión lo han utilizado en sus relaciones con las Administraciones Públicas a través de Internet, el 4,9% en sus relaciones con empresas privadas a través de Internet (p. ej., para banca on line, seguros, etc.) y el 5,9% utiliza el DNLe para firmar documentos a través de Internet. El 83,2% de ese colectivo no ha usado el DNI electrónico para las actividades señaladas.

Se han realizado las mismas preguntas a los usuarios que disponen de algún otro certificado electrónico. Si bien este colectivo es mucho menos numeroso, usa esos certificados con mayor intensidad. Así, el 58,2% los ha utilizado en sus relaciones con las Administraciones Públicas, el 21,2%, en sus relaciones con empresas y el 35,0% para firmar documentos a través de Internet.

El 31,8% de ese colectivo no ha usado el certificado electrónico para las actividades señaladas.

Participación en redes sociales

El 67,1% de los usuarios de Internet en los últimos tres meses (el 51,1% 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 (92,0%) y los jóvenes de 16 a 24 años (91,3%).

Por sexo, la participación de las mujeres (68,9%) es superior a la de los hombres (65,3%).

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

El 98,3% de las empresas de 10 ó más empleados dispone de conexión a Internet en el primer trimestre de 2014. Además, el uso de ordenadores está extendido en la práctica totalidad de estas empresas (99,2%). Por su parte, el 87,3% tiene instalada una Red de Área Local (LAN) y el 61,9% cuenta con una Red de Área Local sin hilos.

En el 95,3% de las empresas está implantada la telefonía móvil. Por otro lado, el 75,8% de las empresas con conexión a Internet dispone de sitio/página web. En las de 250 ó más empleados, este porcentaje alcanza el 95,7%.

Cuadro III.8.4

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL USO DE PRODUCTOS TIC POR TAMAÑO DE EMPRESA AÑO 2014

	TOTAL	10 a 49	50 a 249	250 o más
Ordenadores	99,2	99,1	99,5	99,8
Red de Área Local	87,3	85,9	95,0	97,7
Red de Área Local sin hilos	61,9	59,5	74,2	81,1
Conexión a Internet:	98,3	98,2	99,1	99,8
Telefonía móvil	95,3	94,8	97,8	99,4
Otras tecnologías (p.e. GPS, TPV, etc.)	38,0	37,5	39,5	47,0
% de empresas con conexión Internet y sitio/página web*	75,8	73,4	87,5	95,7
% de empresas que proporcionaron a sus empleados dispositivos portátiles que permiten la conexión móvil a internet para uso empresarial	54,6	50,1	77,2	90,3

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

Fuente: INE.

El 54,6% de las empresas proporciona a sus empleados dispositivos portátiles que permiten la conexión a Internet para uso empresarial. De estos dispositivos, un 36,4% son ordenadores portátiles y un 49% smartphones o PDA phones.

El 25,1% de las empresas emplearon a especialistas en TIC y el 11,1% contrataron a nuevos especialistas en 2013.

Por su parte, el 22,9% de empresas invirtieron en formación en TIC durante 2013. En el caso de las empresas de 250 o más empleados, este porcentaje alcanzó el 59,8%, seis puntos más que en el año anterior.

Cuadro III.8.5

USO DE DIVERSAS TIC POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN QUE SE UBICA LA SEDE SOCIAL DE LA EMPRESA. EN PORCENTAJE. AÑO 2014

	Conexión a Internet	Interacción con las AAPP ¹	Banda Ancha móvil ¹	Internet y Página Web ¹	Uso de Medios Sociales ¹	Cloud Computing ¹
Andalucía	97,6	94,4	74,9	70,9	40,5	11,2
Aragón	98,8	91,7	80,8	77,8	32,3	12,1
Asturias	98,6	92,4	83,1	80,3	37,2	11,5
Baleares (Illes)	99,4	89,1	76,5	71,4	35,5	12,1
Canarias	98,9	94,5	72,0	63,4	40,5	15,1
Cantabria	97,8	95,3	79,0	77,1	35,9	7,2
Castilla y León	98,2	94,2	73,8	72,2	32,2	7,9
Castilla-La Mancha	96,7	89,3	76,8	68,3	32,3	9,3
Cataluña	99,0	90,1	82,4	83,5	39,7	20,8
C. Valenciana	97,2	89,7	76,5	76,3	36,8	14,0
Extremadura	97,1	92,4	76,0	67,2	33,6	8,0
Galicia	97,6	91,8	72,4	71,6	33,2	13,1
Madrid	98,6	91,5	81,5	76,3	39,8	19,3
Murcia	99,6	91,8	80,5	72,0	31,0	11,4
Navarra	98,9	87,7	80,7	79,1	30,1	10,1
País Vasco	98,7	84,4	76,9	78,4	28,4	13,8
Rioja (La)	98,3	96,2	80,0	76,2	33,8	11,3
Ceuta	97,9	93,6	67,6	71,1	42,4	3,2
Melilla	96,9	91,5	71,6	57,0	46,0	7,4
TOTAL	98,3	91,1	78,3	75,8	36,9	15,0

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

Fuente: INE.

El 99,9% de las empresas de 10 o más empleados con conexión a Internet acceden a la red mediante alguna solución de banda ancha (fija o móvil). Las tecnologías más utilizadas son la conexión mediante soluciones DSL (90,4%) y el teléfono móvil 3G o 4G (74,2%).

Cuadro III.8.6

EMPRESAS CON CONEXIÓN A INTERNET POR TIPO DE CONEXIÓN. EN PORCENTAJE¹
AÑO 2014

	TOTAL	10 a 49	50 a 249	250 o más
Banda ancha (fija o móvil)	99,9	99,8	100,0	100,0
Banda ancha fija:	98,1	97,9	99,1	99,7
- DSL (ADSL, SDSL,...)	90,4	91,0	87,0	87,9
-Redes de Cable y fibra óptica (FTTH)	21,1	17,0	38,6	67,4
-Otras conexiones fijas (PLC, leased line, satélite,...)	5,4	3,7	11,7	28,7
Telefonía móvil de Banda Ancha:	78,3	76,1	89,8	95,3
- Mediante módem 3G o 4G	55,0	51,1	73,7	88,6
- Mediante teléfono móvil 3G o 4G	74,2	71,1	86,4	92,4
-Otras conexiones móviles (GPRS, EDGE,...)	23,7	21,0	35,8	50,6

¹ Porcentaje sobre el total de empresas con 10 o más empleados y con conexión a Internet.

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 (90,5%), la declaración de la política de intimidad o certificación de la seguridad del sitio web (65,2%) y el acceso a catálogos y listas de precios (52,8%).

Siete de cada 10 empresas utilizan la firma digital en alguna comunicación con agentes externos. De ellas, el 98,4% la emplea para relacionarse con las Administraciones Públicas y el 17,2% para hacerlo con proveedores y clientes.

En el año 2013, el 91,1% 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 (80%), la descarga de impresos y formularios (78,2%) y la declaración de impuestos mediante una gestión electrónica completa (76,6%).

El 36,9% de las empresas usaron alguno de los medios sociales por motivos de trabajo.

De éstas, el 92,4% utilizaron las redes sociales (Facebook, LinkedIn, Tuenti, Google+, Viadeo, Yammer,...), el 40,9% los blogs de empresas o microblogs (Twitter, Present-ly, Blogger, Typepad,...) y el 39,6% los Websites que comparten contenido multimedia (Youtube, Flickr, Picassa, SlideShare, Instagram,...).

Los medios sociales menos usados fueron 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 12,9%.

Los principales usos de los medios sociales están dirigidos a marketing, publicidad y gestión de la imagen (72,1%) y como canal de información al usuario (56,8%).

El 87,3% de las empresas que usaron los medios sociales creen que fueron útiles en mayor o menor medida para desarrollar su negocio.

Gráfico III.8.4



Comercio electrónico

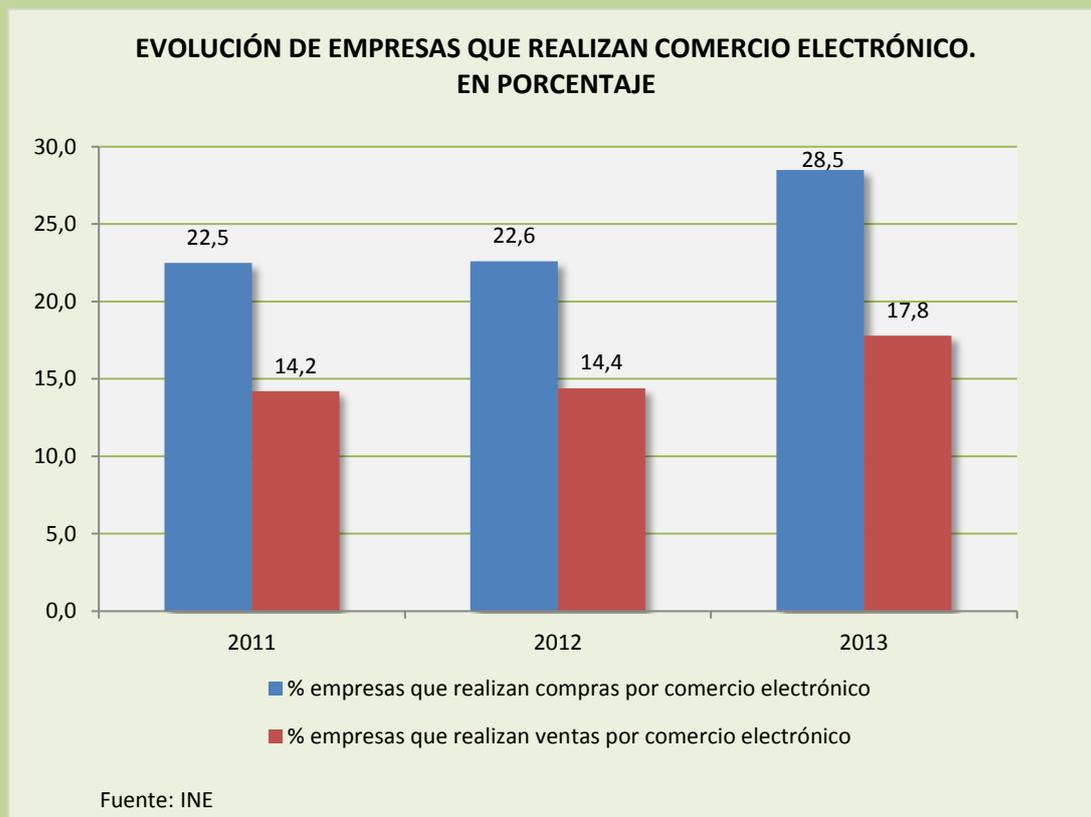
A comienzos de 2014, el 15% de las empresas compraban soluciones de Cloud Computing. Las más compradas fueron almacenamiento de ficheros (69%), servicio de e-mail (61,4%) y como servidor de bases de datos de la empresa (54,7%).

El 53,4% de las empresas que compraron Cloud Computing lo hicieron pagando algún servicio que residía en servidores de proveedores de servicios compartidos.

Los principales motivos que limitaron a las empresas que compran este servicio fueron la incertidumbre sobre la legislación (32,3%), el riesgo de brechas en la seguridad de la empresa (31%) y el alto coste de los servicios de Cloud Computing (27,8%).

Las empresas que no compraron este servicio lo hicieron, principalmente, porque no tienen suficiente conocimiento de él (46,5%) y/o creen que no es necesario para el desarrollo de su empresa (45,9%).

Gráfico III.8.5



El 17,8% de las empresas con 10 o más empleados realizaron ventas mediante comercio electrónico en el año 2013. El volumen de negocio generado por estas ventas alcanzó los 195.443 millones de euros, un 6,7% más que en 2012.

Las ramas de actividad con mayor porcentaje de empresas que realizaron ventas a través de comercio electrónico fueron: Servicios de alojamiento (80,7%), Alimentación; bebidas; tabaco; textil; prendas vestir; cuero y calzado; madera y corcho; papel; artes gráficas y reproducción de soportes grabados (25,2%) y Comercio al por menor (23,7%).

Las ventas a través de comercio electrónico representaron, el 15,1% del total de ventas efectuadas por las empresas de 10 o más empleados, frente al 14,0% del año anterior.

El 12,2% de las empresas realizaron ventas mediante comercio electrónico por página web.

El valor total de estas transacciones fue de 59.315 millones de euros, el 30,3% del total de ventas de comercio electrónico.

El 68,2% de las ventas por comercio electrónico mediante web tuvo como destino otras empresas (Business to Business, B2B). El porcentaje de ventas a consumidores finales (Business to Consumer, B2C) fue del 29,9%. Finalmente, las ventas con destino a las Administraciones Públicas (Business to Government, B2G) representaron el 2,0%.

El 28,5% de las empresas con 10 o más empleados realizaron compras mediante comercio electrónico durante el año 2013. El volumen total de los pedidos de bienes y servicios realizados a través de comercio electrónico fue de 195.405,4 millones de euros, un 6,8% más que en 2012.

Las ramas de actividad con mayor porcentaje de empresas que compraron a través de comercio electrónico fueron el Sector TIC (70,1%) e Información y comunicaciones (62,9%).

Las compras a través de comercio electrónico representaron el 21,7% de las compras totales de las empresas de 10 o más empleados, frente al 20,3% del año anterior.

El 26,9% de las empresas realizaron compras mediante comercio electrónico por página web. El valor total de estas transacciones fue de 87.517,9 millones de euros, el 44,8% del total de compras de comercio electrónico.

El 79,1% de las compras por comercio electrónico se realizaron dentro de España, el 16,3% a otros países de la UE(*) y el 4,6% restante a otros países.

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

El 72,3% de las empresas de menos de 10 empleados dispone de ordenadores y el 24,4% tiene instalada una Red de Área Local (LAN), según los datos del primer trimestre de 2014.

El 67,7% de las microempresas dispone de acceso a Internet y el 99% de ellas accede mediante alguna solución de banda ancha.

En cuanto a las comunicaciones, el 76,5% de las empresas con menos de 10 empleados usa telefonía móvil, frente al 74,6% del año anterior. Por su parte, el 21,7% utiliza otras tecnologías (GPS, TPV,...).

El uso de las TIC en las microempresas también se ha comportado de forma dispar entre el primer trimestre de 2013 y el mismo periodo de 2014.

Cabe destacar la banda ancha móvil, que ha experimentado el incremento más elevado al pasar del 56,8% al 66,4%.

Cuadro III.8.7

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

	ene-13	ene-14
Ordenadores	71,6	72,3
Red de Área Local	24,0	24,4
Red de Área Local sin hilos	16,4	17,6
Conexión a Internet	65,7	67,7
Conexión a Internet mediante banda ancha (fija o móvil)	98,5	99,0
Telefonía móvil	74,6	76,5
Otras tecnologías (p.e. GPS, TPV, etc.)	21,4	21,7
% de empresas con conexión a Internet y sitio/página web	29,3	28,7

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 2012-2013, el número medio de alumnos y alumnas por ordenador destinado a tareas de enseñanza y aprendizaje fue de 3,1, mejorando levemente respecto al curso anterior donde esta ratio alcanzaba los 3,2 alumnos por ordenador. En el caso de los centros públicos de E. Primaria es de 2,7, que en los centros públicos de E. Secundaria y F.P. es de 2,7, y en los centros privados esta proporción es de 4,2.

Considerando sólo los ordenadores destinados preferentemente a la docencia con alumnos y relacionados con el número unidades/grupos escolares, se tienen unos valores medios de 6,2 ordenadores por unidad/grupo, siendo de 6,7 en los centros públicos y de 4,9 en los centros privados.

Por otra parte, los ordenadores destinados preferentemente a las tareas propias del profesorado dan un valor medio de 2,1 profesores por ordenador, 1,9 en los centros públicos y 2,6 en los centros privados.

Cuadro III.8.8

PRINCIPALES INDICADORES DE LAS TIC EN LOS CENTROS EDUCATIVOS NO UNIVERSITARIOS

	CENTROS 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	3,1	2,8	2,9	2,7	4,2
Nº medio de alumnos por ordenador destinado preferentemente a la docencia con alumnos	3,7	3,3	3,4	3,3	5,0
Nº medio de alumnos por ordenador con acceso a Internet destinado preferentemente a la docencia con alumnos	4,0	3,6	3,8	3,4	5,5
Nº medio de ordenadores por unidad/grupo	6,2	6,7	6,0	7,4	4,9
Nº medio de profesores por ordenador destinado a tareas propias del profesorado	2,1	1,9	2,3	1,6	2,6

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 de alumnos por ordenador es favorable a los centros ubicados en municipios pequeños. Esta situación podría estar influida en parte por una menor ratio de alumnos por unidad en los centros ubicados en municipios pequeños.

Cuadro III.8.9

INDICADORES POR TAMAÑO DE MUNICIPIO

	Nº medio alumnos por ordenador (1)	Nº medio ordenadores por unidad
TOTAL	3,1	6,2
Hasta 1.000 habitantes	1,7	5,8
De 1.001 a 2.000 habitantes	1,9	6,4
De 2.001 a 5.000 habitantes	2,2	7,4
De 5.001 a 10.000 habitantes	2,7	6,9
De 10.001 a 25.000 habitantes	2,9	6,7
De 25.001 a 100.000 habitantes	3,3	6,1
De 100.001 a 500.000 habitantes	3,5	6,0
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.8.10

NUMERO MEDIO DE ALUMNOS POR ORDENADOR DESTINADO A TAREAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

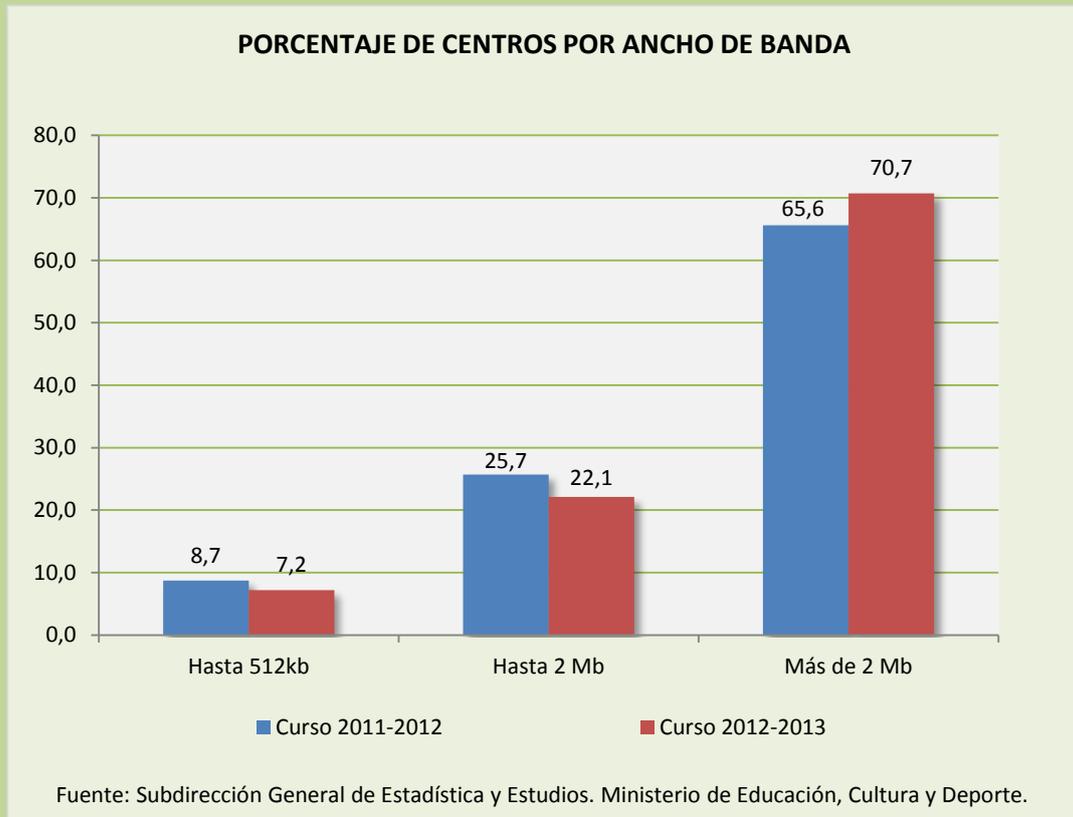
	TOTAL	CENTROS PÚBLICOS			CENTROS PRIVADOS
		Total	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	
TOTAL	3,1	2,8	2,9	2,7	4,2
Andalucía	1,9	1,8	2,2	1,5	2,5
Aragón	2,6	2,4	2,5	2,4	3,1
Asturias (Principado de)	2,5	2,2	2,2	2,2	3,3
Baleares (Illes)	1,9	1,8	1,8	1,8	2,3
Canarias	3,7	3,3	2,5	4,4	7,8
Cantabria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

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 92,8% de los centros tienen conexiones a Internet superiores a 512 Kb, y el 70,7% a 2 Mb. Estas cifras suponen un incremento respecto al curso 2011-2012, donde el 91,3% tenía conexión superior a 512 Kb y sólo el 65,6% a 2 Mb.

Gráfico III.8.6



Además, las conexiones inalámbricas se van extendiendo en los centros educativos, de forma que el 80,3% de los centros tienen habilitada conexión wifi a Internet, siendo del 79,3% en centros públicos y del 83,4% en centros privados.

Cuadro III.8.11

PORCENTAJE DE CENTROS CON CONEXIÓN WIFI A INTERNET

	CENTROS PÚBLICOS				CENTROS PRIVADOS
	TOTAL	Total	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	
Centros con conexión wifi	80,3	79,3	77,4	84,1	83,4

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

El 89,8% 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.8.12

PORCENTAJE DE AULAS HABITUALES DE CLASE CON CONEXIÓN A INTERNET

	TOTAL	CENTROS PÚBLICOS			CENTROS PRIVADOS
		Total	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	
Aulas habituales de clase con conexión a Internet	89,8	90,0	88,2	92,6	89,4

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

En cuanto a la distribución de los ordenadores por tipo, aunque los de sobremesa siguen siendo mayoría (54,1%), los portátiles representan ya el 44,3%. El mayor porcentaje de ordenadores portátiles aparece en los centros públicos de E. Primaria (47,2%). Los tablet PC todavía tienen un peso reducido en los centros (1,6%), alcanzando su mayor porcentaje en los centros públicos de E. Primaria (2,5%).

Cuadro III.8.13

PORCENTAJE DE ORDENADORES POR TIPO DE ORDENADOR

	TODOS LOS CENTROS	CENTROS PÚBLICOS		
		Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	CENTROS PRIVADOS
Ordenadores de sobremesa	54,1	50,3	57,9	53,4
Ordenadores portátiles	44,3	47,2	41,5	44,7
Tablet PC	1,6	2,5	0,6	1,8

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

Aproximadamente la mitad de los ordenadores están ubicados en las aulas habituales de clase, 50,8% (50,4% en el curso anterior); un cuarto en aulas de informática, 25,9%; un 4,9% en los dependencias de administración y gestión del centro; y el 18,4% restante en otras dependencias. El porcentaje de ordenadores ubicados en aulas habituales de clase es mayor en los centros públicos de E. Primaria, 57,7%, mientras que el porcentaje de ordenadores ubicados en aulas de informática es mayor en los centros privados, 32,4%.

Cuadro III.8.14

PORCENTAJE DE ORDENADORES POR UBICACIÓN

	TODOS LOS CENTROS	CENTROS PÚBLICOS		
		Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria y F.P.	CENTROS PRIVADOS
En aulas de informática	25,9	21,7	25,9	32,4
En aulas de clase	50,8	57,7	47,9	45,2
Administración y gestión del centro	4,9	4,7	4,6	5,9
En otras dependencias	18,4	15,9	21,6	16,5

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, como instrumento necesario para mejorar el desarrollo de nuevas habilidades y de la capacidad de creatividad, razonamiento y comunicación.