



## Las tecnologías de la comunicación en la sociedad

### Empresas y hogares, cada vez más conectados

Desde hace varios años el INE realiza distintas encuestas a fin de conocer el grado de implantación y el uso, en **empresas y hogares**, de las nuevas tecnologías y del comercio electrónico. Los resultados que se presentan en este boletín (páginas 2 a 5 se refieren a empresas, 6 y 7 a hogares) son sólo una muestra de la información que está disponible en la web del INE.

Los últimos resultados muestran un aumento del equipamiento en tecnología, tanto en las empresas como en los hogares. En enero de 2006, más del **90% de las empresas de 10 o más trabajadores** están equipadas con telefonía móvil, ordenador, conexión a internet y correo electrónico. De las que disponen de conexión a internet, más de la mitad tienen sitio o página web. En las **empresas muy pequeñas** (menos de 10 asalariados) la incorporación de las tecnologías es menor; así, menos del 70% dispone de telefonía móvil y el 61% cuenta con ordenador.

El comercio electrónico se abre paso tanto en el mundo empresarial como entre los particulares. En 2005, casi el **9% de las empresas españolas vende mediante comercio electrónico** (internet u otras redes telemáticas) y el **17,3% compra** a través de alguna red. Asimismo, el **10% de la población de entre 16 y 74 años ha comprado** por este medio.

El INE quiere aprovechar esta ocasión para expresar su agradecimiento a todas las empresas y hogares informantes y pone a su disposición los resultados obtenidos.

#### Fuentes estadísticas utilizadas:

**Procedentes del INE:** Encuesta sobre el Uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas; Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares.

La información internacional procede de **Eurostat**.



#### Principales indicadores TIC. %

Empresas (a 1/1/2006) (10 o más asalariados)	España	UE-25
<b>Equipamiento*</b>		
Ordenador	98	97
Conexión a internet	93	93
Red local (LAN)	71	68
Intranet	28	35
Extranet	13	16
<b>Comercio electrónico (% empresas)</b>		
Comprar	17	28
Vender	9	15
<b>Hogares *** (primer semestre 2006)</b>		
<b>Equipamiento*</b>		
Ordenador personal (PC o portátil)	57	62
Otro tipo de ordenador (PDA, ...)	6	4
Conexión a internet	39	51
Banda ancha	29	32
<b>Uso de internet **</b>		
Personas de 16 a 74 años	48	54
Personas de 16 a 74 años que realizaron comercio electrónico	10	21

\* % de empresas/hogares con este tipo de equipamiento

\*\* En los últimos tres meses

\*\*\* Con al menos un miembro de 16 a 74 años



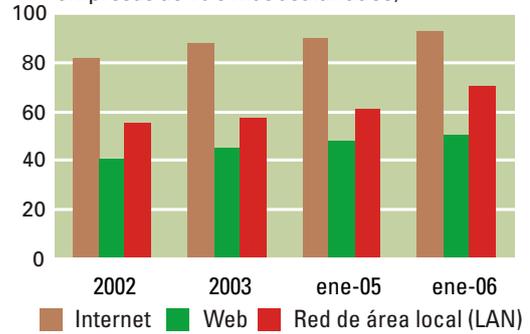
### Aumenta el equipamiento

Las empresas españolas incorporan progresivamente las TIC y el comercio electrónico como herramienta que facilita o mejora su actividad. En enero de 2006 casi todas las empresas **con más de 10 asalariados** disponen de ordenador (98,4%) y telefonía móvil (92,3%).

Los avances más significativos en los últimos cinco años se aprecian en el acceso a internet y las posibilidades que ofrece este medio, como son contar con sitio o página web propia o utilizar el correo electrónico (90,5% de las empresas). El 40,5% declara haber realizado una sustitución significativa del correo tradicional por sistemas de comunicación electrónicos durante los últimos cinco años.



**Equipamiento TIC** (% sobre el total de empresas de 10 o más asalariados)



### El acceso a internet

El 92,7% de las empresas españolas de al menos 10 asalariados dispone de conexión a internet en enero de 2006, un 13,5% más que en 2002.

El 94% accede a internet a través de banda ancha, en detrimento de otras formas de acceso, como módem y RDSI, que experimentan un considerable retroceso.

La mitad de las empresas con acceso a internet dispone de página web (50,2%), un 4% más que enero de 2005. Esta cifra llega al 82,9% en las empresas de más de 250 asalariados.

### Diferencias geográficas

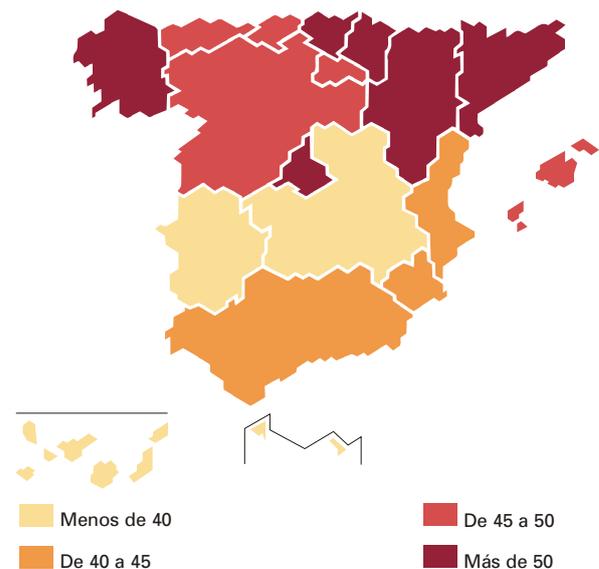
En enero de 2006, el **acceso a internet** por parte de las empresas varía de un 86,8% en Andalucía a un 98,5% en Comunidad Foral de Navarra.

Para el mismo periodo, el 93% de las empresas de la UE-25 tienen acceso a internet. Finlandia y Dinamarca (98%) presentan los valores más altos, y Bulgaria, el más bajo (75%).

En cuanto a la **disponibilidad de página web**, destaca Comunidad de Madrid (59,2%). En esta región más del 67% de las empresas del sector servicios dispone de sitio o página web.

En la UE-25, el 68% de las empresas con conexión a internet cuenta con página web, aunque este porcentaje aumenta con el tamaño de la empresa y llega hasta el 91% en las empresas de 250 y más asalariados.

**Porcentaje de empresas con sitio web. Enero 2006**





## LAN e intranet

En enero de 2006, el 70,8% de las empresas españolas cuenta con red de área local (LAN). Una intranet es una red interna que, habitualmente con estándares de internet, ofrece contenidos y servicios para uso exclusivo de la organización. En España el 27,8% de las empresas usa intranet, tasa inferior a la media de la UE-25 (35%).

## Extranet

Una extranet es una extensión segura de la intranet, que permite a usuarios externos acceder a algunas partes de la intranet de la empresa. En enero de 2006, el 12,8% de las empresas españolas y el 16% de las europeas tienen extranet.

## Integración del proceso de negocio

La fase más avanzada de uso de TIC en las empresas es la **automatización de procesos** y la **integración de sistemas**.

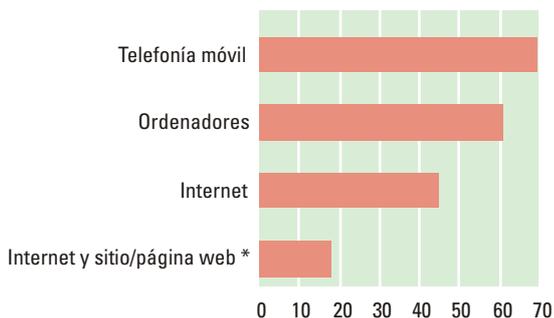
Una de cada tres empresas españolas dispone de sistema de gestión de pedidos integrado a nivel interno. Esta cifra asciende al 58% en las empresas grandes.

Un 13% de las empresas dispone de este tipo de herramientas para integrar sus sistemas informáticos con los de proveedores y clientes. Este porcentaje supera el 28% en las empresas grandes.

Las empresas de venta y reparación de vehículos a motor son las que utilizan en mayor medida sistemas de pedidos integrados: un 62,2% usa algún sistema de integración interna y un 30,8% dispone de herramientas de integración con los sistemas de proveedores o clientes.

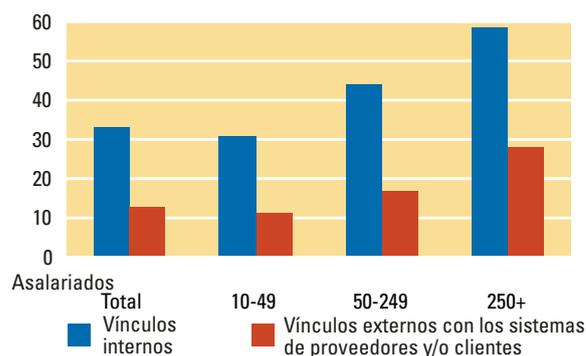
La menor integración del proceso de negocio se da en el sector de la construcción.

## Infraestructura TIC en las empresas de menos de 10 asalariados (%). Enero 2006



\* % sobre total de empresas con conexión a internet

## Sistemas de gestión de pedidos por tamaño de la empresa (% de empresas). Enero 2006



## Sectores de actividad con mayor proporción de empresas con sistemas informáticos para la gestión de pedidos (%). Enero 2006

Sector	Con vínculos internos con otros sistemas (%)	Vinculados externamente con los sistemas de proveedores y/o clientes (%)
<b>Total</b>	<b>33,1</b>	<b>12,6</b>
Venta y reparación de vehículos a motor	62,2	30,8
Coquerías, refino...	58,4	15,4
Comercio al por menor	53,1	21,7
Comercio al por mayor	53,3	21,0
Correos y telecomunicaciones	48,4	21,7
Maquinaria y equipo mecánico...	42,8	16,1
Producción y distribución de energía, gas y agua	43,4	16,9
Actividades informáticas	42,8	23,4
Edición, artes gráficas...	37,2	14,2
Productos minerales no metálicos...	36,9	10,2
Alimentación, bebidas...	34,0	9,4

## La pequeña empresa

En general, el equipamiento TIC en las empresas de **menos de 10 asalariados** es, todavía, reducido. Mientras que en el resto de las empresas el uso de telefonía móvil y ordenador está por encima del 92%, en la pequeña empresa la implantación de telefonía móvil no alcanza el 70%, y sólo el 60,6% cuenta con ordenador.

El 44,8% de este tipo de empresas dispone de conexión a internet. En el caso de Comunidad de Madrid y Comunidad Valenciana este porcentaje es superior al 50%; sin embargo, en Castilla-La Mancha sólo una de cada tres tiene internet.

Nota: Las empresas de menos de 10 asalariados se estudian a través de una muestra específica desde 2005.



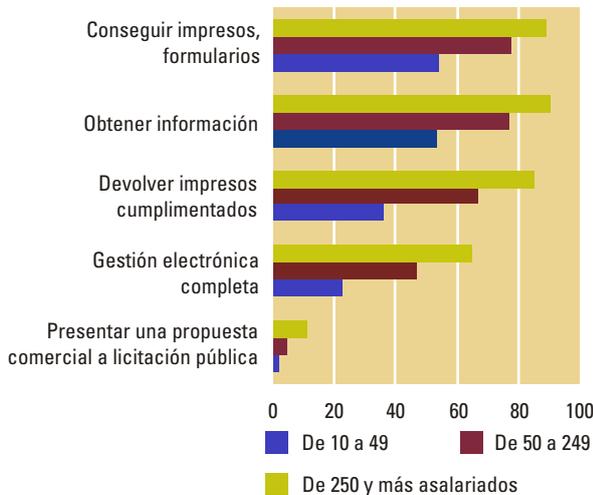
### Demanda de servicios de internet

En enero de 2006, los usos más habituales de internet por parte de las empresas de más de 10 asalariados son la búsqueda de información (96%) y la obtención de servicios bancarios (85%).

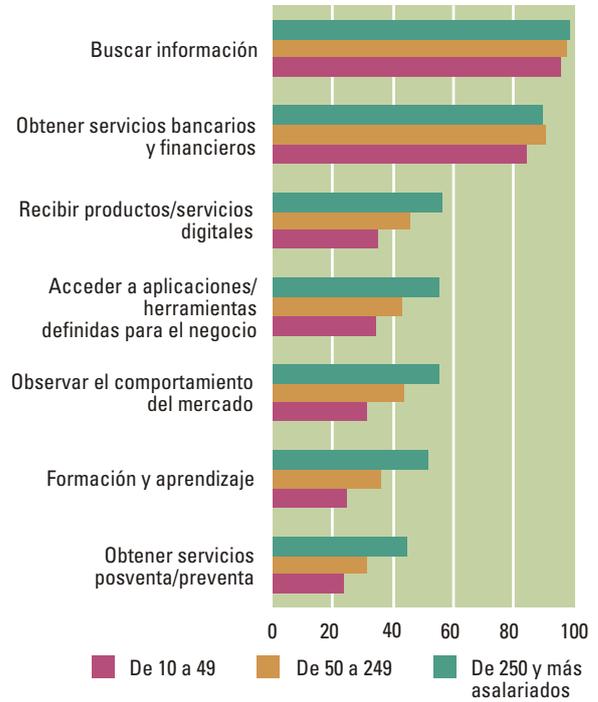
El 62,8% de las empresas con más de 10 asalariados interactúa con las administraciones públicas a través de internet. Esta cifra oscila entre el 59% en las empresas de 10 a 49 asalariados y el 93% en las que cuentan con 250 o más asalariados.

Las diferencias según la dimensión de la empresa son muy notables. Sólo el 35% de las empresas pequeñas (con menos de 10 asalariados) usan internet en sus relaciones con la Administración.

### Interacción con la Administración Pública según tamaño de la empresa. 2005



### Uso de servicios de internet según tamaño de la empresa. Enero 2006



### Oferta de servicios en su web

Las empresas que disponen de página web la utilizan, principalmente, como publicidad y para presentar sus productos (97,4%) y en segundo lugar, para facilitar el acceso a catálogos y listas de precios (44%).

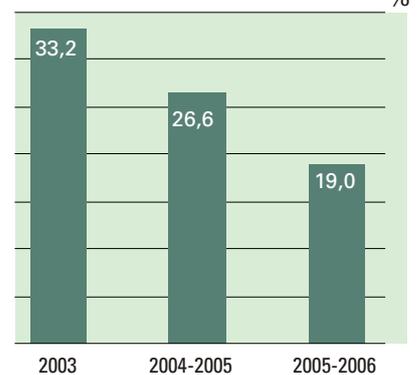
### La seguridad...

El 19,8% de las empresas con conexión a internet ha tenido algún problema de seguridad en los últimos 12 meses. El más importante es el ataque de virus informático (lo ha sufrido el 19%). Menos del 2% ha registrado un acceso no autorizado a sus sistemas informáticos y no llega al 1% las que han sido víctimas de fraude económico a través de la web, tipo phishing.

### Servicios de seguridad ofrecidos en la comunicación con la empresa. Enero 2006

Empresas con conexión a internet que usan:	Total	De 10 a 49 asalariados	De 50 a 249 asalariados	De 250 y más asalariados
Algún mecanismo de autenticación	46,2	42,2	65,8	85,2
Password/Login	38,7	34,5	59,4	81,1
Firma electrónica digital	11,4	10,6	15,2	22,4
Otros mecanismos de autenticación	10,6	9,6	14,8	24,9
Encriptación	8,4	6	18,9	40,4

### Ataque de virus informático





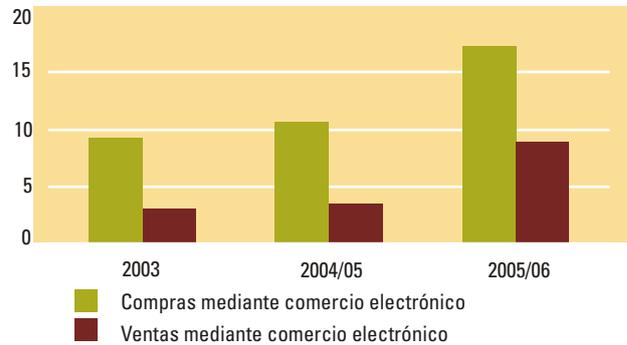
## Comprar y vender

El uso de comercio electrónico está cada vez más extendido entre las empresas españolas. En los últimos años ha experimentado un notable crecimiento, tanto si se tiene en cuenta el número de empresas que llevan a cabo transacciones electrónicas como si se atiende al volumen de las mismas.

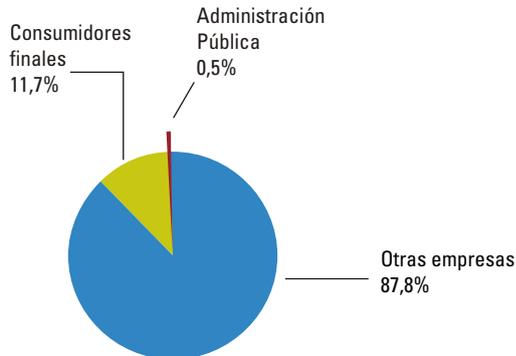
El comercio electrónico se define como las transacciones realizadas a través de redes basadas en protocolos de internet (TCP/IP) o sobre otras redes telemáticas. Los bienes y servicios se contratan a través de estas redes, pero el pago o la entrega del producto pueden realizarse off-line, a través de cualquier otro canal.

En 2005 casi el 9% de las empresas **vende** mediante comercio electrónico (internet u otras redes telemáticas). El 17,3% **compra** por este sistema.

## Evolución del comercio electrónico (% de empresas)



## Distribución de las ventas mediante internet por tipo de cliente. 2005



## Quién vende más

Las actividades en las que hay más empresas que usan este medio son hoteles y campings (56,4%) y las dedicadas a los servicios audiovisuales (21,7%).

## Los clientes por internet

La rama de informática es la que presenta mayor proporción de empresas que compran por internet (57,9%).

En cuanto al destino geográfico, el 84,2% de las ventas por internet en 2005 se realiza dentro de España y el 9,7% se dirige a países de la Unión Europea.

## Ventas mediante comercio electrónico según tamaño de la empresa. 2005

	Millones de euros	Porcentaje de empresas			
		Total	De 10 a 49	De 50 a 249	De 250 y más
<b>Total empresas</b>	<b>95.613,3</b>	<b>8,9</b>	<b>7,9</b>	<b>14,1</b>	<b>23,1</b>
Industria	47.902,0	10,5	8,4	18,4	36,2
Construcción	1.230,7	2,1	2,2	1,5	5,3
Servicios	46.480,6	11,7	10,8	16,1	17,3

## Pros y contras del comercio electrónico

Entre los motivos que tienen las empresas para vender por internet destacan la mejora de la imagen de la compañía (48,9%) y están a la altura de los competidores (48%).

En cuanto a los obstáculos, más de la mitad de las empresas que no venden por internet opinan que sus productos no son adecuados para la venta por esta vía.

## ¿Y qué pasa en la Unión Europea?

El 28% de las empresas compra a través de internet u otras redes, mientras que sólo el 15% vende por este medio. El país en el que más empresas hacen pedidos a través de redes es Irlanda (el 53% en 2005), seguido de Reino Unido. El país con mayor porcentaje de empresas que venden a través de comercio electrónico es Dinamarca (34%).



## El 39% de los hogares accede a internet

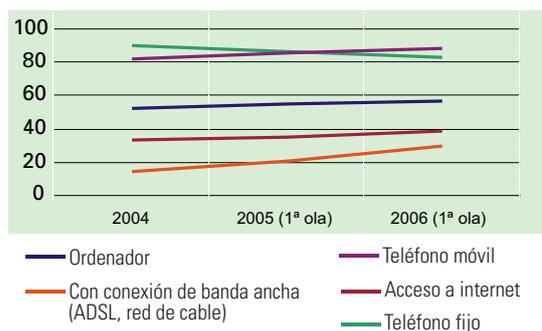
En el primer semestre de 2006 el 98,8% de los hogares tiene **teléfono**, ya sea fijo o móvil, el 71,6% cuenta con **DVD** y el 57,2% dispone de algún tipo de **ordenador**. El más utilizado es el PC de sobremesa (52%) y le sigue el portátil (16,4%).

En España más de 5,6 millones de viviendas familiares tienen acceso a internet, un 7% más que en el primer semestre de 2005.

Tres de cada cuatro hogares con conexión a internet usan banda ancha, en detrimento de la conexión a través de la línea telefónica convencional.

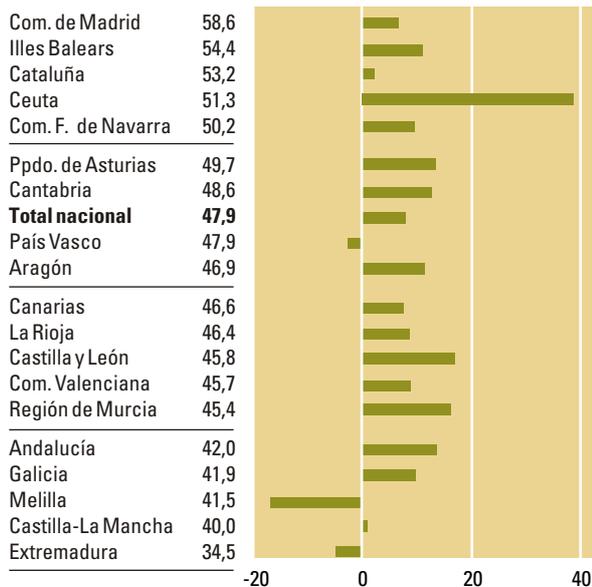
En la Unión Europea, de media, el 52% de los hogares tiene acceso a internet en el primer trimestre de 2006 y uno de cada tres utiliza banda ancha.

## Equipamiento en los hogares (%)



## Personas que en los últimos 3 meses han utilizado internet

2006 (1ª ola) % Variación interanual %



## Internautas: el 47,9% de la población

Casi la mitad de la población de 16 a 74 años navega por internet en el primer semestre de 2006 (casi 16 millones de personas), lo que supone un 8% más respecto al mismo periodo del año anterior.

## Porcentaje de personas que en los últimos 3 meses:

Edad	Han utilizado internet		Han comprado a través de internet	
	2004	2006 (1ª ola)	2004	2006 (1ª ola)
De 16 a 24	75,5	82,8	6,3	13,1
De 25 a 34	57,6	66,7	10,1	16,9
De 35 a 44	43,9	54,3	6,7	12,4
De 45 a 54	29,7	39,6	4,1	7,6
De 55 a 64	13,7	17,9	1,5	3,9
<b>Total</b>	<b>40,4</b>	<b>47,9</b>	<b>5,5</b>	<b>10,1</b>

## El perfil del usuario: muy joven

El 74,4% de los niños de 10 a 14 años utiliza **ordenador** y siete de cada diez usan **internet**.

Las niñas usan más las TIC que los niños. La diferencia mayor se da en el uso de teléfono móvil.

En **España** el usuario de ordenador típico es **varón** (58% frente al 50% de mujeres), **joven** (87% con edad entre 16 y 24 años), **estudiante o con educación superior** (más del 93%).

En la Unión Europea el 51% de los hombres y el 43% de las mujeres utilizan internet de forma regular. La diferencia entre ambos sexos en Estonia, Letonia, Lituania y Finlandia es de tan sólo un 1%.

En cuanto a la **edad**, el 54% de entre 25 y 54 años usan regularmente internet y únicamente el 20% de las personas de entre 55 y 74 años lo hacen. Entre los más jóvenes las diferencias por país son enormes: el 27% en Grecia frente al 89% en Suecia.





## Qué buscamos

El 79% busca información sobre **bienes o servicios**, el 77% usa el **correo electrónico**, el 61% accede a **medios de comunicación** (ya sean periódicos, revistas, radio, TV). Menos del 50% busca información en páginas web de la **Administración Pública** o descarga juegos, música y otras **actividades de ocio**.

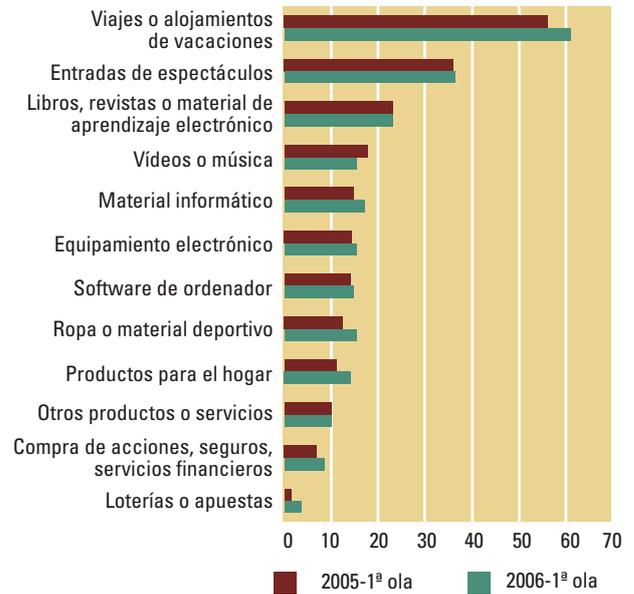
## El comercio electrónico

Más de 3,38 millones de personas han comprado productos o servicios por internet en los últimos tres meses, algo más del 10% de las personas de 16 a 74 años. Sin embargo, esta proporción está lejos de la media europea (21%).

## Qué compramos

Los principales productos siguen siendo viajes y alojamientos vacacionales (61%), entradas de espectáculos (36%) y libros, revistas, periódicos y material de aprendizaje (23%).

## Productos comprados a través de internet. (% de compradores)



## Uso de las TIC en la UE. Primer trimestre 2006

País	% Hogares con internet	% Personas usaron comercio electrónico
Países Bajos	80	23
Dinamarca	79	31
Suecia	77	38
Luxemburgo	70	35
Alemania	67	38
Finlandia	65	39
Reino Unido	63	:
Eslovenia	54	7
Bélgica	54	14
<b>UE -25</b>	<b>52</b>	<b>21</b>
Austria	52	9
Irlanda	50	21
Estonia	46	4
Letonia	42	5
Francia	41	19
Italia	40	5
<b>España</b>	<b>39</b>	<b>10</b>
Chipre	37	5
Polonia	36	5
Lituania	35	2
Portugal	35	:
Hungría	32	5
República Checa	29	7
Eslovaquia	27	29
Grecia	23	3
Bulgaria	17	2
Rumanía	:	8
Malta	:	36

: Dato no disponible

Fuente: Eurostat

## Problemas al realizar compras por internet\*. Primer semestre 2006



\* Porcentaje de personas que han comprado en los últimos 12 meses

## Por qué no compramos

A pesar de que crece el uso del comercio electrónico, 11,7 millones de cibernautas (90%) no han comprado nunca a través de internet. Las razones para no usarlo son:

- ▶ Prefieren la compra presencial (85,2%)
- ▶ Les preocupa la seguridad, al dar detalles de la tarjeta de crédito (68,6%)
- ▶ Les preocupa la privacidad, al dar detalles personales (61,9%)
- ▶ No han necesitado comprar por internet (57,6%).

Indicador	Periodo	Índice o dato	Variación interanual
<b>Índice de Precios de Consumo (IPC). Base 2006</b>	ENE 07	100,5	2,4
IPC Armonizado (España)	ENE 07	104,0	2,4
IPC Armonizado (Unión Europea). Dato provisional	DIC 06	103,2	2,1
<b>Índice de Producción Industrial (IPI)</b>	DIC 06	96,8	0,0
<b>Índice de Precios Industriales (IPRI)</b>	DIC 06	118,8	3,6
<b>Coste laboral por trabajador y mes (euros)**</b>	3TR 06	2.112,66	3,6
<b>Producto Interior Bruto (PIB) (millones de euros)</b>	4TR 06	251.104,0	7,8
<b>Índice de Comercio al por Menor (términos constantes)</b>	DIC 06	127,5	3,1
<b>Población activa (EPA)</b>			
- Población ocupada (miles de personas)	4TR 06	20.002	-
- Parados (miles de personas)	4TR 06	1.811	-
- Tasa de actividad	4TR 06	58,6	-
- Tasa de paro	4TR 06	8,3	-
<b>Establecimientos hoteleros</b>			
- Pernoctaciones (número)	DIC 06	13.083.549	6,95
- Grado de ocupación (por plazas)	DIC 06	42,22	2,48
<b>Índice de Precios Hoteleros (IPH)</b>	DIC 06	112,9	2,1
<b>Indicadores de Actividad del Sector Servicios (IASS)</b>			
- Cifra de negocios	NOV 06	111,2	7,7
- Personal ocupado	NOV 06	103,7	3
<b>Viajeros transportados</b>			
- Transporte urbano (miles)	DIC 06	257.155	0,2
- Transporte interurbano (miles)	DIC 06	152.718	1,6
<b>Hipotecas</b>			
- Número (millones)	NOV 06	155.799	5,16
- Importe (miles de euros)	NOV 06	24.796	15,94
<b>Número de sociedades mercantiles creadas</b>	NOV 06	12.622	12,3
<b>Efectos de comercio devueltos impagados</b>			
- Número	NOV 06	426.269	7,9
- Importe (millones de euros)	NOV 06	835	16

\* De la media de lo que va de año

\*\* Encuesta Trimestral de Coste Laboral



## Publicaciones

**Boletín Mensual de Estadística.** Nº 181.  
Enero 2007

**Indicadores de Ciencia y Tecnología.** 2004

**Censos de Población y Viviendas 2001.**  
**Volumen II.** Resultados por comunidades autónomas y provincias.

**Tomo XVII,** La Rioja; **Tomo XIX,** Melilla

**Encuesta de Salud y Hábitos Sexuales.** 2003

**INEbase.** Enero 2007 (CD ROM).

Contiene el **Boletín Mensual de Estadística,** 181 Enero 2007

**La Península Ibérica en Cifras.** 2006

**Encuesta del Gasto de las Empresas en Protección Ambiental.** 2004