

Nº 77

Autor: Martín Durán  
Isis A. Saavedra G.

Fecha de cierre: 20 de Abril de 2009.

Consejo de redacción: Juan José Méndez







**Secciones:****Pág.**

- |                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 1. Sociedad de la información e Innovación en el Mundo | 2  |
| 2. Sociedad de la información e Innovación en Europa   | 8  |
| 3. Sociedad de la información e Innovación en España   | 11 |

**Apartados en cada sección:**

- .1 Mercado TIC
- .2 Internet
- .3 Ordenadores personales
- .4 Telefonía fija y móvil
- .5 Comercio electrónico
- .6 Innovación

**Destacados del Mes:**

-  **Yahoo progresa entre los 5 principales buscadores y Google no deja de consolidar su posición [Pág. 3]**
-  **Amazon domina un tercio del comercio electrónico de EEUU [Pág. 6]**
-  **Europa con saldo positivo ante EEUU en el comercio de servicios de informática y telecomunicaciones [Pág. 8]**
-  **Relación de los países europeos con más empresas innovadoras [Pág. 11]**
-  **Las horas que se dedican a Internet semanalmente ya superan las de ver televisión. [Pág. 12]**
-  **El 32% de los españoles usan el móvil para comunicarse sin hablar, frente al 19% en Europa. [Pág. 14]**

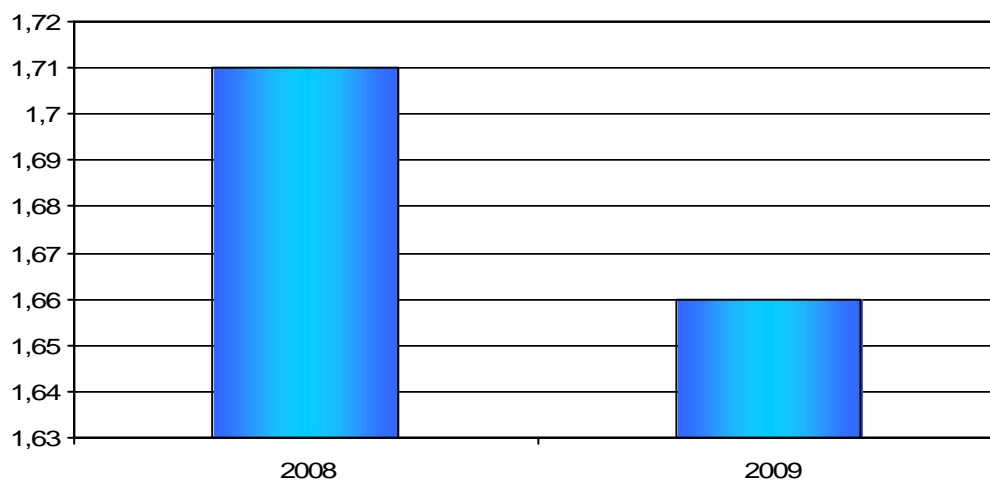
## 1. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN EL MUNDO

### 1.1 Sociedad de la Información e Innovación en el mundo: Mercado TIC

De acuerdo a Forrester Research, las compras globales de artículos y servicios de tecnología de información (TI) podrían bajar 3 por ciento en 2009, terminando siete años de crecimiento. La firma consultora hizo las proyecciones al divulgar un informe sobre el panorama global del mercado de TI. El reporte mostró que las compras globales de TI por negocios y gobiernos caerán hasta 1,66 billones de dólares. El mercado tecnológico durante 2009 tendrá un comportamiento muy diferente al de 2008, cuando las compras globales de TI aumentaron 8 por ciento.

Esta será la primera vez desde 2002 que el gasto global en TI experimenta una caída. Las compras de TI cayeron 6 por ciento tanto en 2001 como en 2002. Las recesiones en Estados Unidos y muchos países industrializados serán la causa principal de la caída en 2009, con las fluctuaciones de las divisas como un factor secundario. El pronóstico de Forrester Research para 2009 se basa en las suposiciones de que la recesión económica en Estados Unidos y otras grandes economías comenzarán a terminar en la segunda mitad de 2009. Para los estrategas de ventas de TI, el mercado global de TI será sombrío en 2009, con perspectivas de mejoría en 2010. A diferencia de años pasados, no existen mercados de crecimiento importante para compensar a los débiles.

#### Compras globales de artículos y servicios de tecnología (Billones de US\$)



Fuente: Forrester Research, 2009

### 1.2 Sociedad de la Información e Innovación en el mundo: Internet

De acuerdo a *AT Internet Institute*, después de un tercer trimestre de 2008 lo suficientemente dinámico, el crecimiento del índice de frecuencia de uso de la Web correspondiente ha disminuido de nuevo en el 4º trimestre de 2008. Con un mismo número comparable de sitios, en el 4º trimestre 2008, por tercer año consecutivo, se produce una ralentización del crecimiento de la frecuencia de uso. El índice de evolución del tráfico Web, tras haber oscilado entre el +17,1 % y el +27,1 % de octubre a diciembre de 2003, 2004 y 2005, es tan "solo" del +7,7 % en el cuarto trimestre de 2006, del +6,3 % en 2007 y del +4,3 % en el cuarto trimestre de 2008:

Evolución de indicadores de Frecuencia de Uso de la WEB	% último trimestre
2002	+9%
2003	+23%
2004	+27,1%
2005	+17,1%
2006	+7,7%
2007	+6,3%
2008	+4,3%

Fuente: AT Internet Institute, 2009.

Se observa una ralentización del crecimiento de las visitas web al comparar el 4º trimestre de 2008 con el 4º trimestre de 2007, especialmente en noviembre y diciembre:

- Evolución de octubre de 2008: +8.2% (frente al +3.9% de octubre de 2007). El índice de evolución es equivalente al del octubre de 2006.
- Evolución de noviembre de 2008: +2.4% (frente al +5.1% en noviembre de 2007).
- Evolución de diciembre de 2008: +2.6% (frente al +10.1% en diciembre de 2007).

Indicador de frecuencia de uso de la WEB	Octubre %interanual	Noviembre %Interanual	Diciembre %Interanual
2002	+11,4%	+8,7%	+6,8%
2003	+21,5%	+25,6%	+24,4%
2004	+23,6%	+28,0%	+29,8%
2005	+19,9%	+16,7%	+15,0%
2006	+8,6%	+10%	+4,4%
2007	+3,9%	+5,1%	+10,1%
2008	+8,2%	+2,4%	+2,6%

Fuente: AT Internet Institute, 2009.

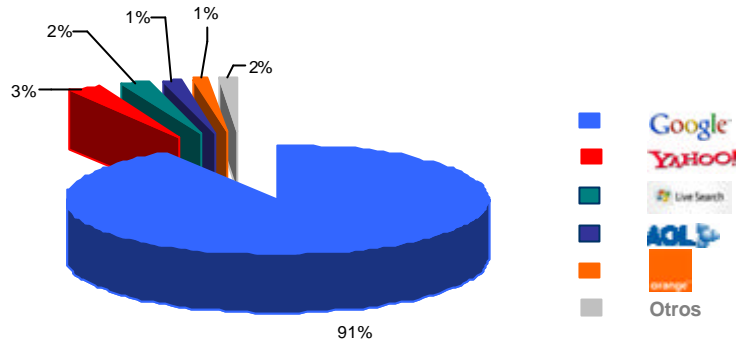
Por otra parte, luego de una estabilización para la mayoría de los buscadores del top 5 en enero, el balance de febrero de 2009 es menos homogéneo:

- Google sigue dominando con una cuota de visitas del 91,27% (91,23% el último mes),
- Yahoo!, en segundo lugar, progresa por primera vez desde hace un año: 2,50% en febrero frente al 2,43% en enero de 2009,
- Live Search, se posiciona en tercer lugar, continuando con su impulso y se otorga la progresión la más fuerte del top 10 (+0,08 puntos) para alcanzar el 2,36% de las visitas,
- AOL, en cuarto lugar (1,36% de las visitas), pierde 0,04 puntos después de 3 meses de estabilización,
- Y Orange, en la quinta posición sigue perdiendo terreno en febrero de 2009 hasta encontrarse por debajo del umbral del 1% en cuota de visitas.

No hay ningún cambio para las posiciones 6 - 10 de este barómetro respecto al orden en que han aparecido, los que se encuentran de la siguiente manera: Lo.st (con el descenso más fuerte: -0,11 puntos), Free, Alice, Ask y Yandex.

**Los 5 buscadores principales medidos en porcentaje de visitas**

**5 buscadores principales en porcentaje de visitas**

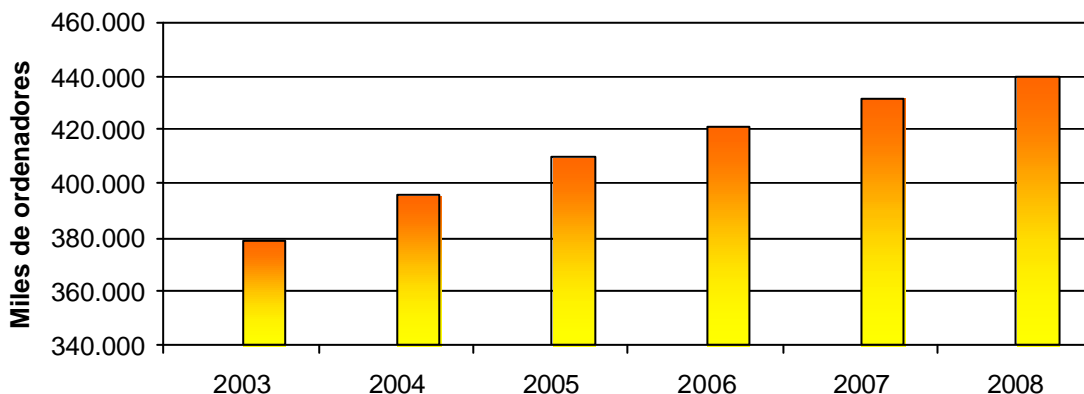


Fuente: Tomado de *AT Internet Institute*, 2009

**1.3 Sociedad de la Información e Innovación en el mundo: Ordenadores Personales**

El uso de ordenadores personales ha crecido 10 millones entre 2007 y 2008 en los países del G-8 (Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia). El mayor peso en este crecimiento se ha producido en los Estados Unidos de América con 219,332 millones de ordenadores personales. Le siguen Japón 57,16 millones de ordenadores, Alemania con 44,22 millones, Rusia 30,27 millones y Reino Unido con 29,04 millones de ordenadores.

**Evolución del uso de ordenadores personales (PC's) en los países del G-8**



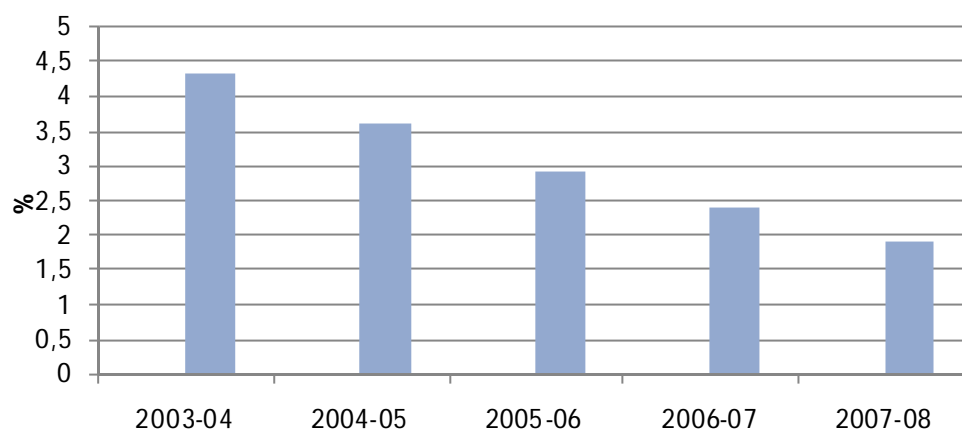
Fuente: Euromonitor, 2009

No obstante, el crecimiento del uso de dichos ordenadores se ha ralentizado respecto a 2007 con solo un crecimiento interanual de 1,9%. Entre 2006 y 2007 el crecimiento interanual

registrado por Euromonitor fue de 2,4% y entre 2005 y 2006 de 2,9%. El descenso responde a múltiples causas, entre estas, la diversificación de hardware y la convergencia de tecnologías.

El mayor crecimiento se registró en Rusia con 9% interanual, seguido de Italia con 2,8% y Reino Unido con 2,4% interanual.

### Evolución del uso de ordenadores personales (PC's) en los países del G-8

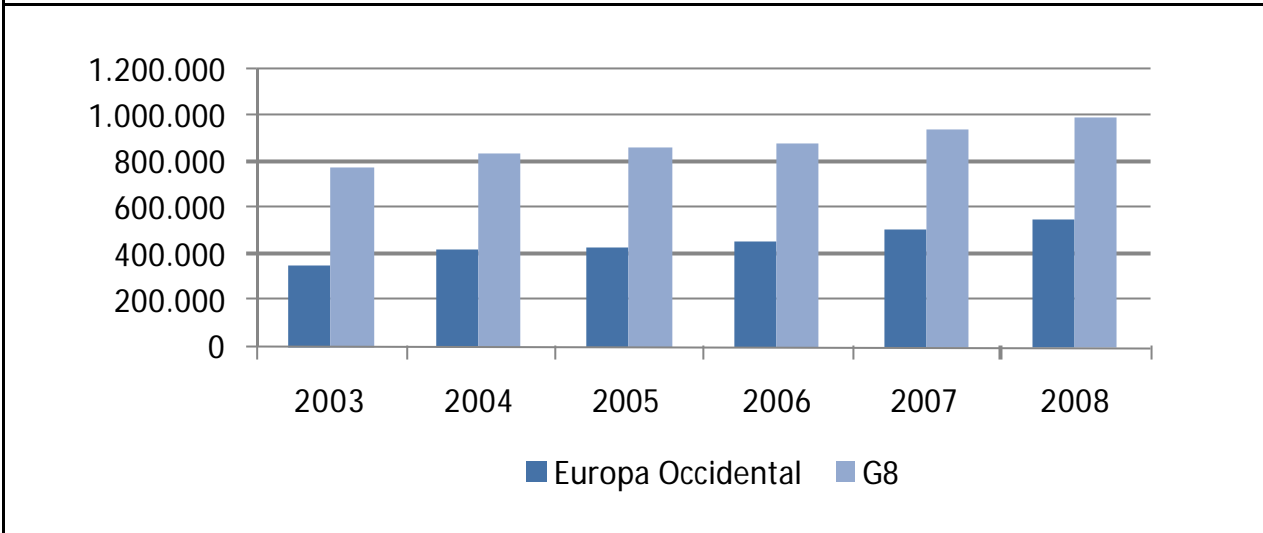


Fuente: Euromonitor, 2009

## 1.4 Sociedad de la Información e Innovación en el mundo: Telefonía fija y móvil

El crecimiento de los ingresos del sector telecomunicaciones en Europa Occidental y G-8 registró una ralentización y en algunos países un ligero retroceso. Solo Alemania registró el mayor crecimiento pasando de un decrecimiento interanual de -3,8% entre 2006 y 2007 a un crecimiento de 1,2%. Le sigue Italia con un crecimiento de 0,2%. Rusia, si bien registra el crecimiento interanual más alta del G-8 (12%), presenta igualmente una ralentización al reducir dicho crecimiento en 3 puntos en comparación al intervalo 2006-2007.

**Ingresos totales del sector Telecomunicaciones en Europa Occidental y G-8 (Millones de US\$)**

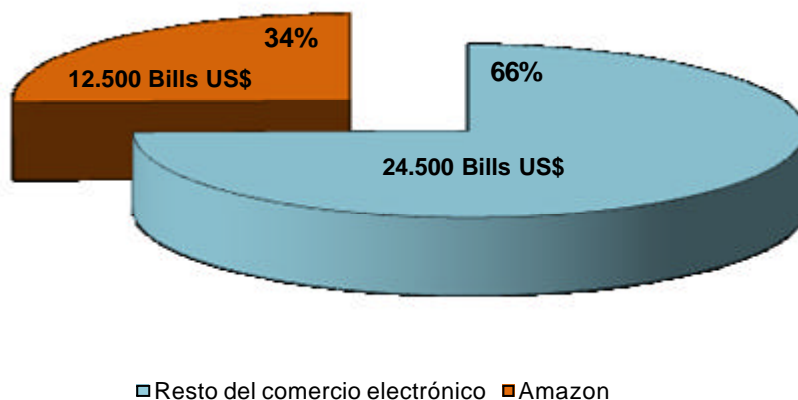


Fuente: Euromonitor, 2009

**1.5 Sociedad de la Información e Innovación en el mundo: Comercio electrónico**

De acuerdo a RBC Capital, Amazon controla cerca de 33% del comercio electrónico que se registra en los Estados Unidos de América. Durante el último trimestre de 2008 esta participación se registraba en 34%, lo que significa un aumento de siete puntos porcentuales respecto al mismo trimestre de 2007. Esta es la conclusión de un estudio realizado tomando en cuenta el valor de toda la actividad comercial registrada en la plataforma Amazon y cuyo monto asciende en 12.500 millones de dólares americanos o un 34% de los 37.000 millones de dólares americanos de comercio electrónico reportado en el último trimestre de 2008 por el Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América.

**Comercio electrónico total y de Amazon en EEUU, en % y billones de dólares (2008)**

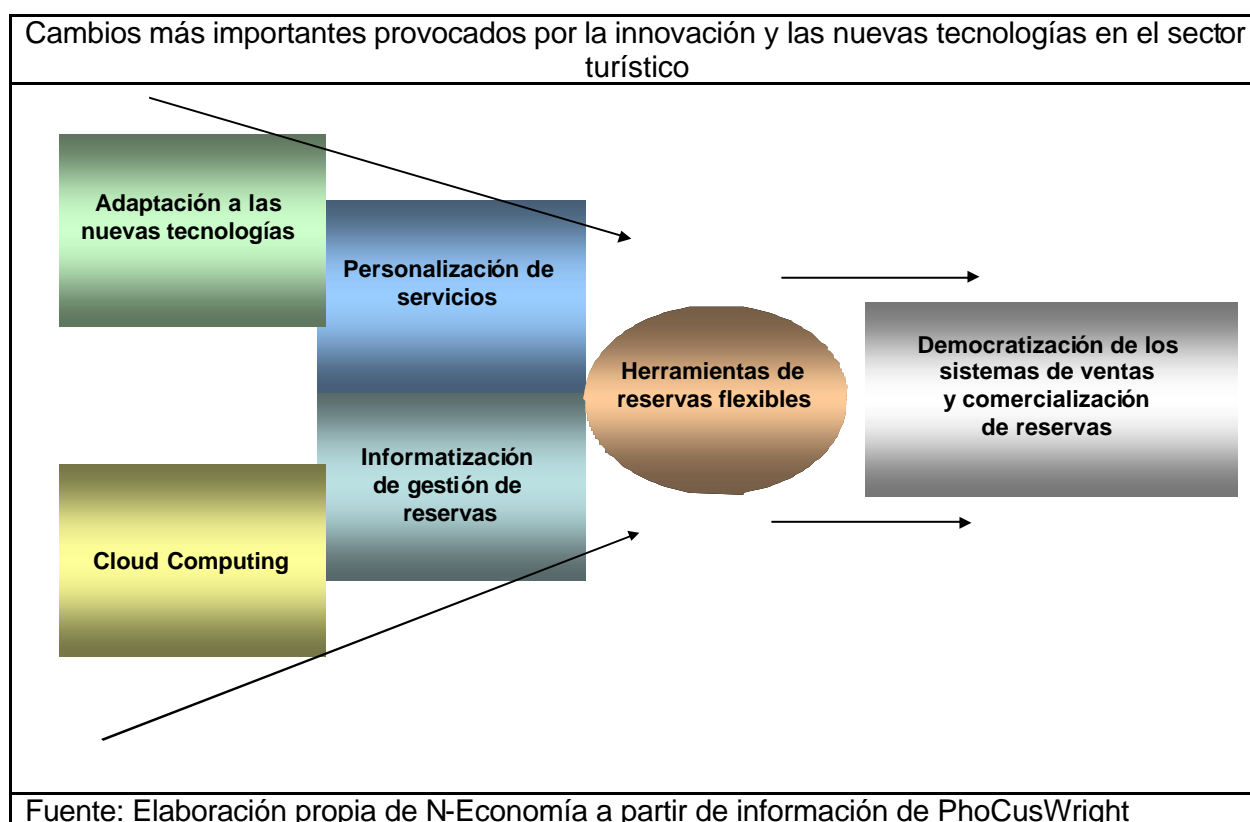


Fuente: Euromonitor, 2009

## 1.6 Sociedad de la Información e Innovación en el mundo: Innovación

PhoCusWright en sus "Technology Trend Predictions", destaca los cambios más importantes que están provocando la innovación y las nuevas tecnologías en el sector turístico. Estos son:

1. Informatización del proceso de gestión de reservas y estancias en hoteles a través de la adaptación de tecnologías que permitan eliminar barreras lingüísticas y servicios de telecomunicaciones.
2. Cloud Computing y acceso cada vez menos restringido a los servicios.
3. Personalización de diversos servicios a través de herramientas de reservas flexibles al tiempo del usuario.
4. Convergencia de tecnologías en telecomunicaciones e información. Internet, TV y acceso a información en un ordenador portátil o un equipo de telefonía móvil.
5. Adaptación de las nuevas tecnologías sustentadas en plataformas banda ancha y telefonía móvil en trayectos de mayor frecuencia.
6. Democratización de los sistemas de ventas y comercialización de reservas o ventas de billetes aéreos o estancia hotelera.
- 7.

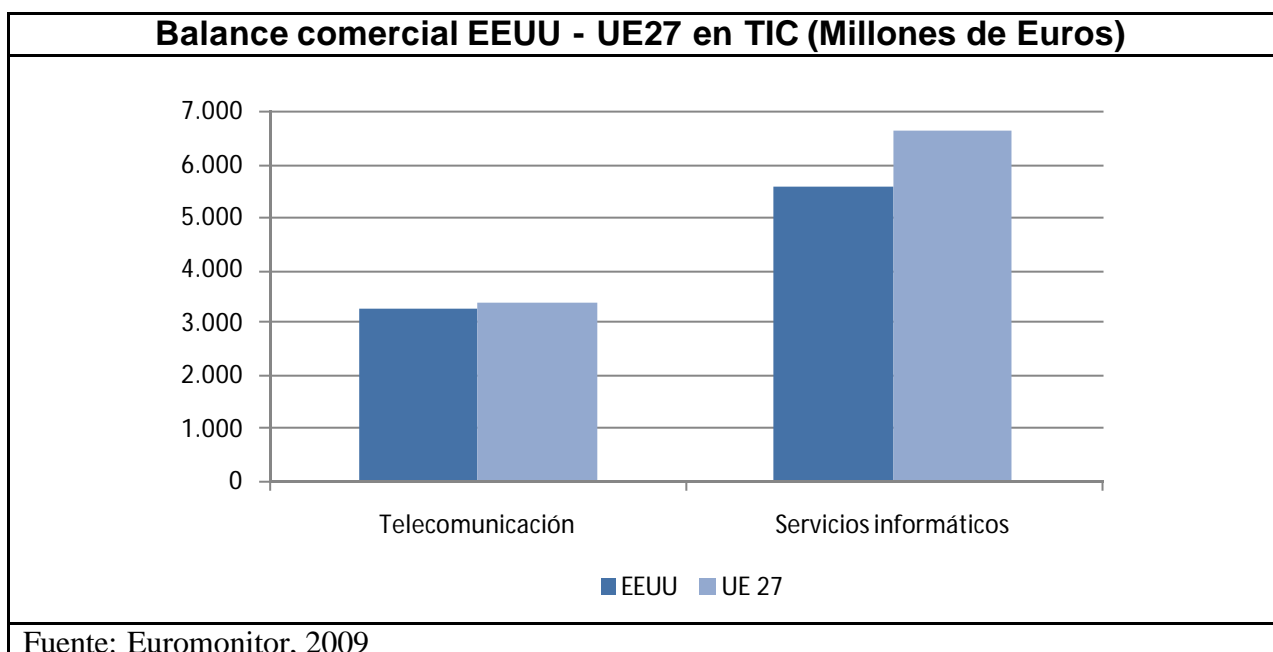


## 2. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN EUROPA

### 2.1 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Mercado TIC

De acuerdo a Eurostat, en el sector de intercambios de servicios entre Europa y los Estados Unidos, Europa continúa teniendo saldo positivo en su balanza de entrada y salida.

En el sector servicios, la UE27 importa 127.718 millones de euros (balance final de 2007) y exporta por 139.135 millones lo que lleva un saldo a favor de 11.417 millones de euros. Los servicios se dividen en transporte, viajes (ambos aún en cifras positivas) y otros. Dentro de estos servicios, los ligados al mundo TIC continúan en positivo. Las comunicaciones, por ejemplo, suponen unas exportaciones por valor de 3.400 millones de euros y unas importaciones de 3.290, con un saldo a favor de 110 millones de euros y mejorando años anteriores. Los servicios informáticos y de información generan una riqueza de 6.629 millones, frente a los pagos de 5.564. Un saldo favorable de 1.065 millones de euros. A pesar de esta noticia positiva, el balance en comparación con los dos años precedentes es negativo. Las importaciones acortan paulatinamente distancias con las exportaciones.

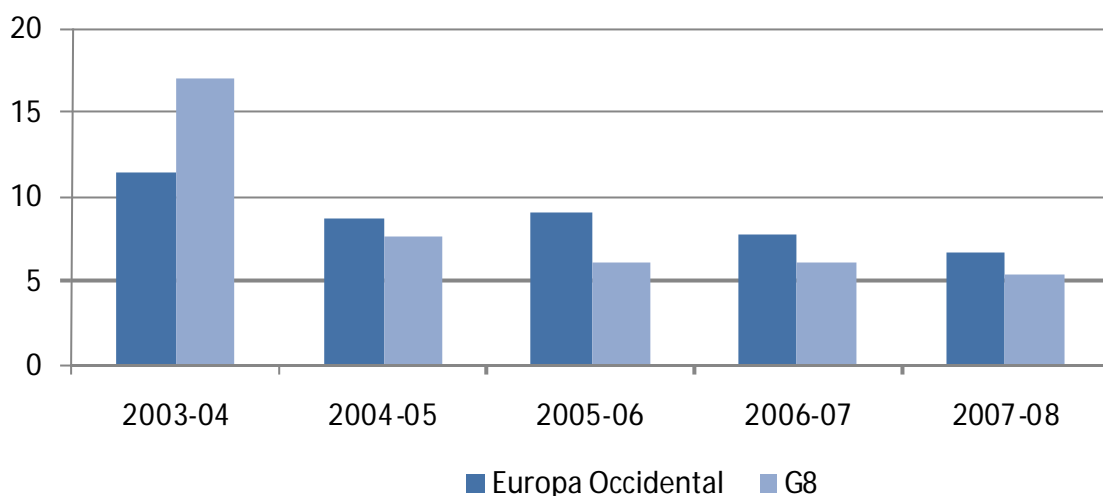


### 2.2 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Internet

Entre 2007 y 2008 se registró una ralentización del crecimiento de usuarios de Internet tanto en Europa como en los países pertenecientes al G-8 de 6,6% y 5,3% respectivamente.

El país con mayor crecimiento fue Rusia con 15,2%, seguido de Francia 9%, Alemania 6,6% y Reino Unido 5,6%.

### Evolución del crecimiento de usuarios de Internet en Europa Occidental y el G-8 (%)

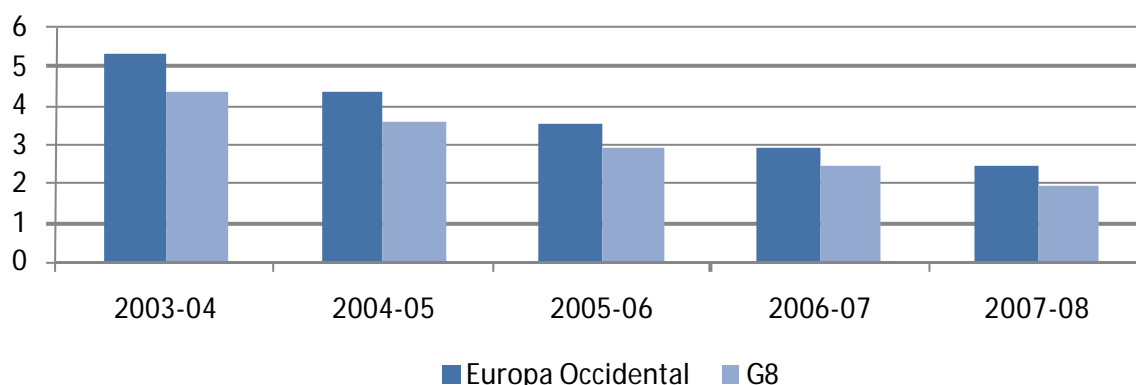


Fuente: Euromonitor, 2009

### 2.3 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Ordenadores Personales

Entre 2007-2008, el crecimiento del uso de ordenadores personales en Europa no se ha ralentizado tanto como en el caso del G-8, y registró un 2,4% de crecimiento, superior al 1,9% experimentado por el G8. En el caso de Europa Occidental, España y Portugal registran el crecimiento más elevado con 4,5% cada uno.

### Evolución del uso de los ordenadores personales (PC's) en G-8 y Europa Occidental (%)



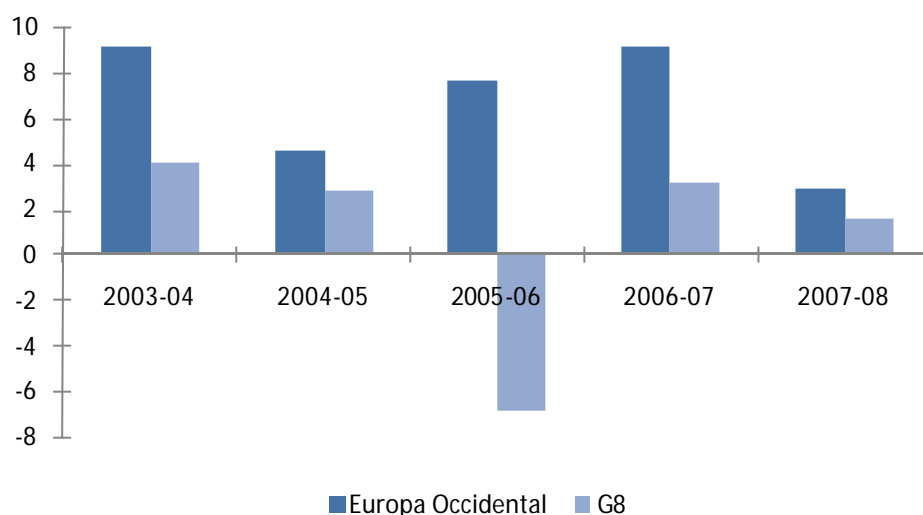
Fuente: Euromonitor, 2009.

## 2.4 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Telefonía fija y móvil

Igualmente se evidencia una desaceleración en el crecimiento interanual de las inversiones en el sector de telecomunicaciones en el G-8 y Europa Occidental. La mayor caída se registró en Europa Occidental pasando de crecer 9,1% entre 2006-2007 a 2,9% entre 2007 y 2008.

La Comisaria Europea de Sociedad de la Información, Viviane Reding, por su parte, pidió recientemente a los países de la Unión Europea que fomenten la competencia en las telecomunicaciones para abaratar los precios, que en España son los más altos de la UE en el caso de la telefonía móvil. La comisaria europea precisó que en los últimos años la competencia ha generado inversión y, a su vez, ha provocado descensos en las facturas de los ciudadanos europeos. No obstante, la baja de las inversiones no deja de preocupar en el actual contexto.

### Capital Invertido en Telecomunicaciones en el G-8 y Europa Occidental (Millones de US\$)



Fuente: Euromonitor, 2009

Según la Comisaria, España tiene de media las tarifas nacionales por los servicios de telefonía móvil (incluidas llamadas de voz y mensajes de texto y multimedia) más altas de la UE, de forma que un usuario medio pagó en torno a 35,89 euros al mes en 2008 mientras que la media europea se sitúa en 19,49 euros.

## 2.5 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Comercio electrónico

Suiza es uno de los países con mayor penetración de Internet y banda ancha en Europa. La banda ancha ha remplazado las comunicaciones telefónicas y las redes DSL han sobrepasado la tecnología de cable como principal acceso a la banda ancha. Los ISPs más importantes son Bluewin, Cybernet, Swisscom Cablecom, Iprolink, Infomaniak and AOL Switzerland. Swisscom, por ejemplo, extiende su red de ADSL a una cobertura de 98% del territorio nacional.

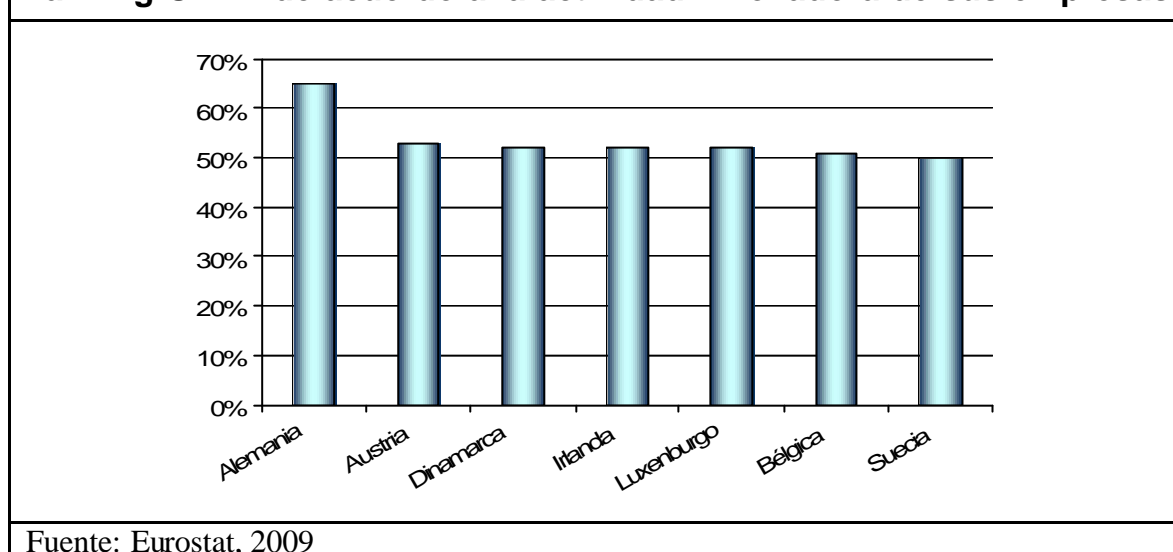
De acuerdo a datos ofrecidos por [www.internetworldstat.com](http://www.internetworldstat.com) cerca de 81% de los suizos tienen acceso a Internet. Pues bien, Suiza, en términos de E-business se caracteriza por registrar transacciones B2B y B2C. B2B e-commerce es aplicado usualmente en sectores específicos de negocios, usualmente compañías con un uso creciente de intercambio electrónico para procesar órdenes de compra, pago y compromisos de suministros.

Uno de los casos más exitosos es el de Ciba Speciality Chemicals, una compañía con su website de e-commerce (mybusiness@cibasc), otro caso es Bernina, especialista en fabricación de máquinas que vende sus propios productos y partes al detal con la ayuda de una tienda online. Semejantes experiencias se están trasladando al sector financiero e industrial con un éxito que destaca sobre sus pares europeos. Las características poblacionales y su atractivo financiero así lo demanda.

## 2.6 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Innovación

En la UE-27, 45% de las empresas del sector industrial y el sector servicios reportaron algún tipo de actividad de innovación entre 2006 y 2008. Entre los Estados miembros de la UE-27 la más alta proporción de compañías con actividad de innovación en este período fue registrado en Alemania (65% de las empresas), seguido por Austria (53%), Dinamarca, Irlanda y Luxemburgo (52%), Bélgica (51%) y Suecia (50%). La tasa más baja corresponde a Bulgaria (16%), Letonia (18%), Rumania (20%), Hungría y Malta (21%).

**Ranking UE 27 de acuerdo a la actividad innovadora de sus empresas**

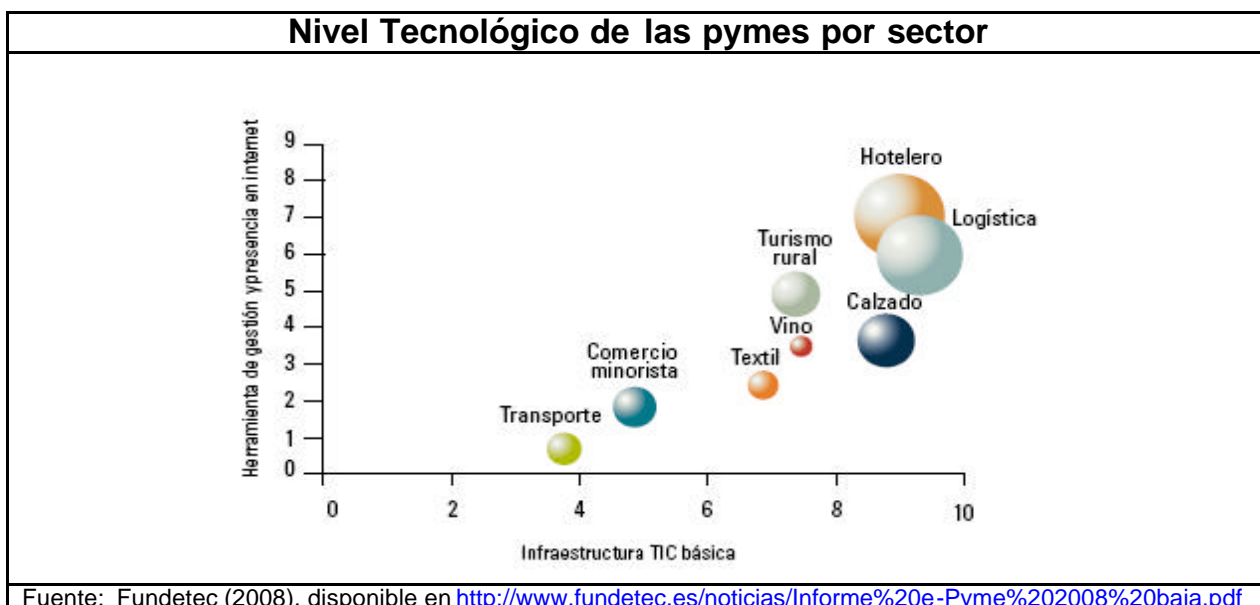


## 3. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN ESPAÑA

### 3.1 Sociedad de la Información e Innovación en España: Mercado TIC

En estos tiempos de crisis el esfuerzo por la implementación de TIC en las pymes tiene un papel central porque existe una relación directa entre ésta y el aumento de la productividad. La implementación de TIC en las pymes españolas tiene un mapa heterogéneo, de la misma forma que lo ha destacado un estudio de FUNDETEC que analiza entre otras cosas, el uso de TIC en las pymes nacionales. El sector hotelero, logístico y calzado son los que usan las mayores herramientas y soluciones tecnológicas básicas para el desarrollo de su negocio, en contraste con el comercio minorista y el transporte, que se encuentran en las últimas posiciones y, cabe señalar que son dos sectores con un importante peso en la economía.

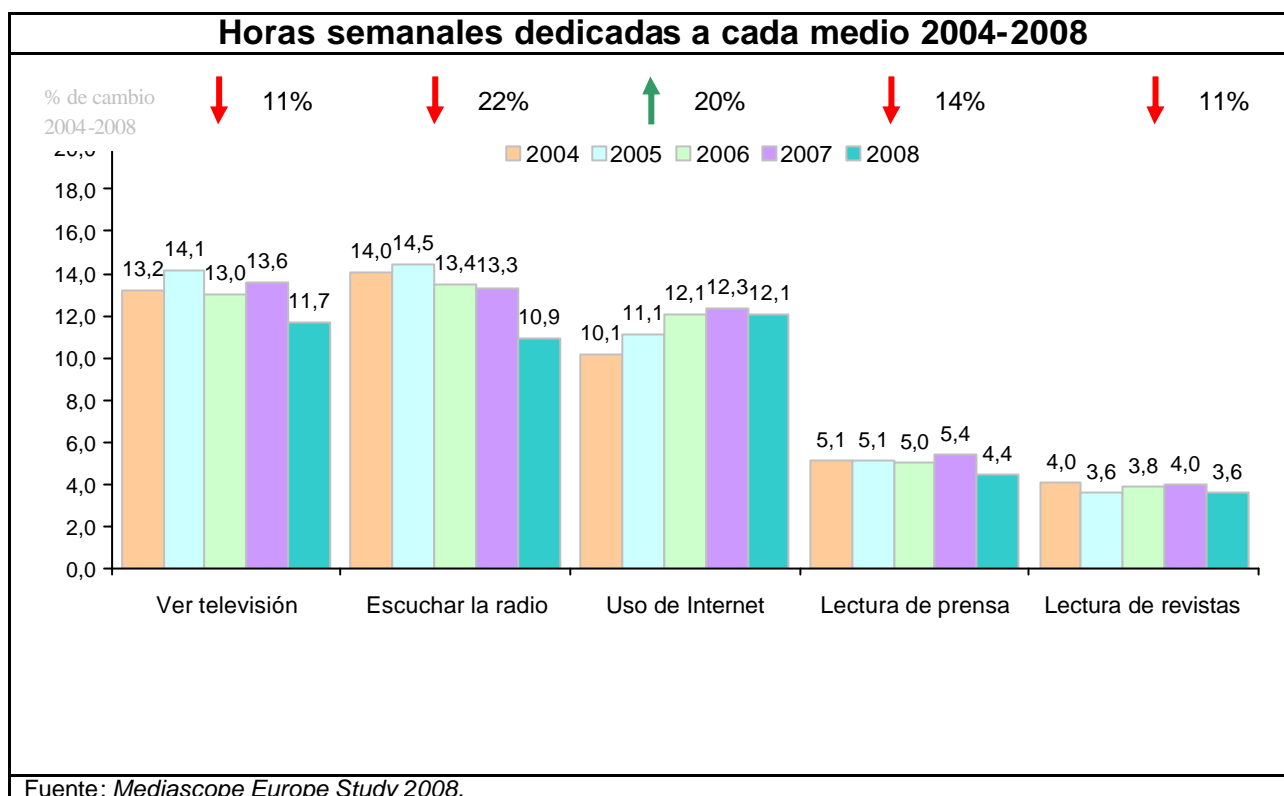
Por otro lado, el sector hotelero tiene una fuerte presencia en Internet tanto por tener páginas Web, como por el comercio electrónico (reflejado por el tamaño de la burbuja en el gráfico) superando a todos los demás sectores. El sector de vinos y textil son los que menos presencia mantienen en Internet.



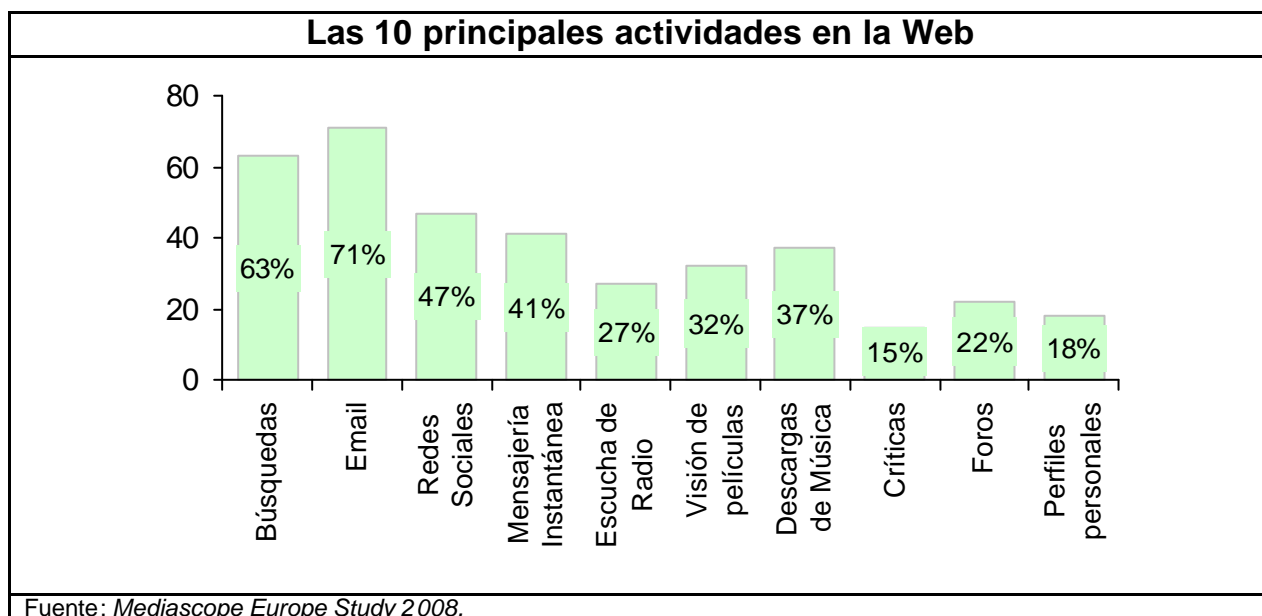
¿Por qué sucede esta baja aplicación de TIC en las pymes españolas? Porque son sectores donde predominan autónomos y pymes con baja cualificación tecnológica, desconociendo los beneficios en su implementación para sacar mejor provecho a su negocio y además, que esto no sea considerado un gasto sino una inversión.

### 3.2 Sociedad de la Información e Innovación en España: Internet

La dependencia y el uso de Internet en España es cada vez mayor. Las tardes son el horario favorito para conectarse con un 45% de penetración, seguido de las noches con un 39%, alcanzando un promedio de 12,1 horas semanales, quitando 'terreno' a otras fuentes de información como revistas, prensa escrita, radio y televisión en los últimos años. Lo más destacable es como el uso de Internet está muy cercano en horas de consumo al de la televisión.



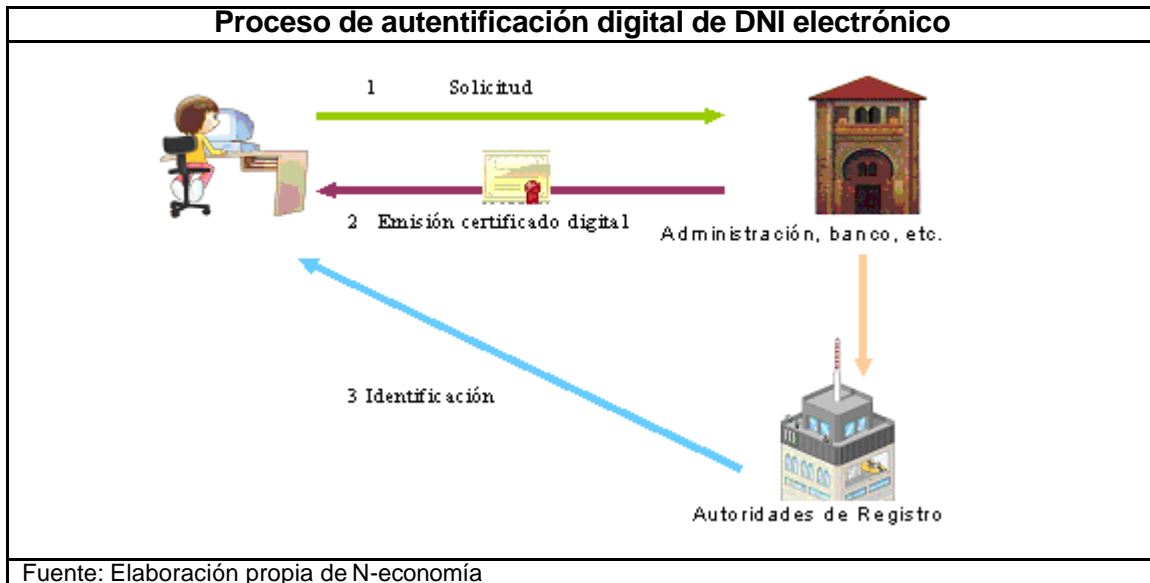
El correo electrónico y los buscadores predominan al momento de usar la gran Red. También entre los favoritos se encuentran la participación en redes sociales, cada vez más comunes entre los cibernautas. Aún existe un alto grupo de personas que usan la Red para descargar música y ver películas.



### 3.3 Sociedad de la Información e Innovación en España: Ordenadores Personales

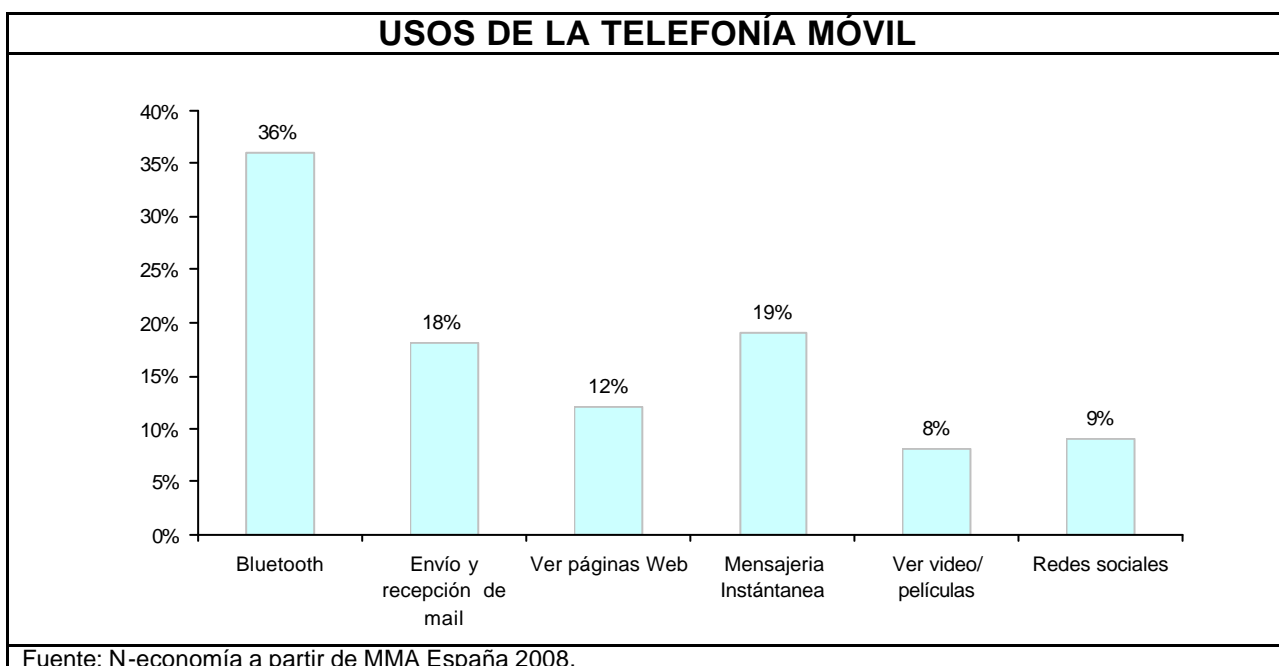
El DNI también podrá leerse de forma digital con un dispositivo al interior de los ordenadores. Las nuevas necesidades así lo requieren. Es así como la Administración junto con dos empresas, Asimelec y AEPIC se han propuesto llevar a cabo este proyecto. Tanto para los

fabricantes de ordenadores significará una ventaja, pese a que ello puede suponer la fabricación de partidas específicas de equipos para el mercado español (porque serán ordenadores que lleven incorporado un lector de DNI electrónico), como para los usuarios, que dentro de sus mayores ventajas será la identificación electrónica en gestiones y transacciones por Internet de forma segura como por ejemplo en la Administración pública o en organismos privados como bancos.



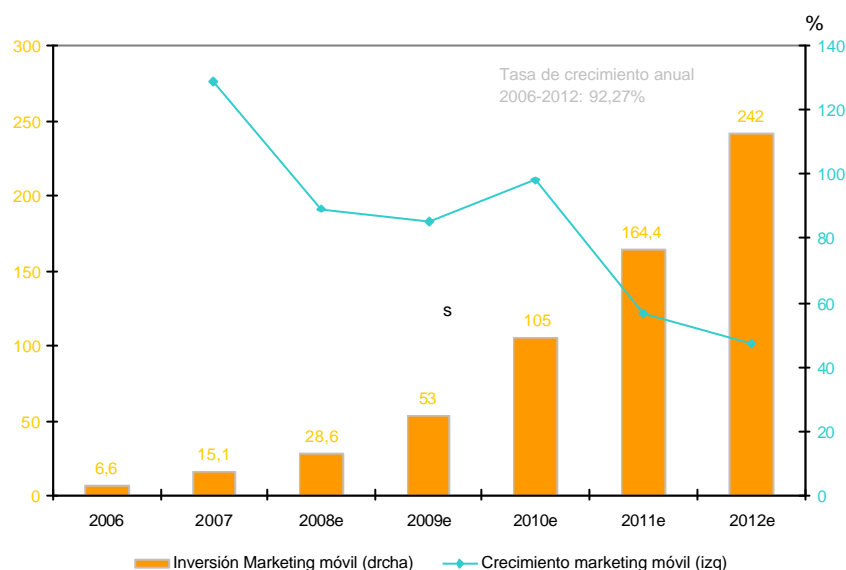
**3.4 Sociedad de la Información e Innovación en España: Telefonía fija y móvil**

Con una penetración del 89% de móviles en España (frente al 87% en Europa), el uso de móviles se ha ido convirtiendo en un medio de comunicación no sólo hablado, se estima que el 32% de los españoles lo usan para comunicarse sin hablar, es decir, con SMS, correos electrónicos, redes sociales, etc. frente al 19% en Europa según *Mediascope Europe*. Entre las aplicaciones y servicios el Bluetooth se encuentra en el primer lugar como el más usado con un 36% entre los usuarios de teléfonos móviles, le siguen la mensajería instantánea con un 19% y el envío y recepción de mail usado con un 18%.



Tradicionalmente la televisión y actualmente el Internet son medios de alto tráfico publicitario. Hoy por hoy, el uso de teléfono móvil se ha estado convirtiendo en un atractivo medio de difusión de publicidad. En este contexto, en 2010 se espera que España invierta unos 105 millones de euros, lo que supone una tasa de crecimiento medio anual cercano al 100% en inversión en marketing móvil. MMA espera que este sector alcance madurez publicitaria en 2010, con una inversión de casi 250 millones de euros para 2012. Lo atractivo del marketing móvil son la personalización y la capacidad para medir las acciones de los usuarios, sin embargo, el crecimiento del sector dependerá de las tarifas, los terminales y las redes para su desarrollo.

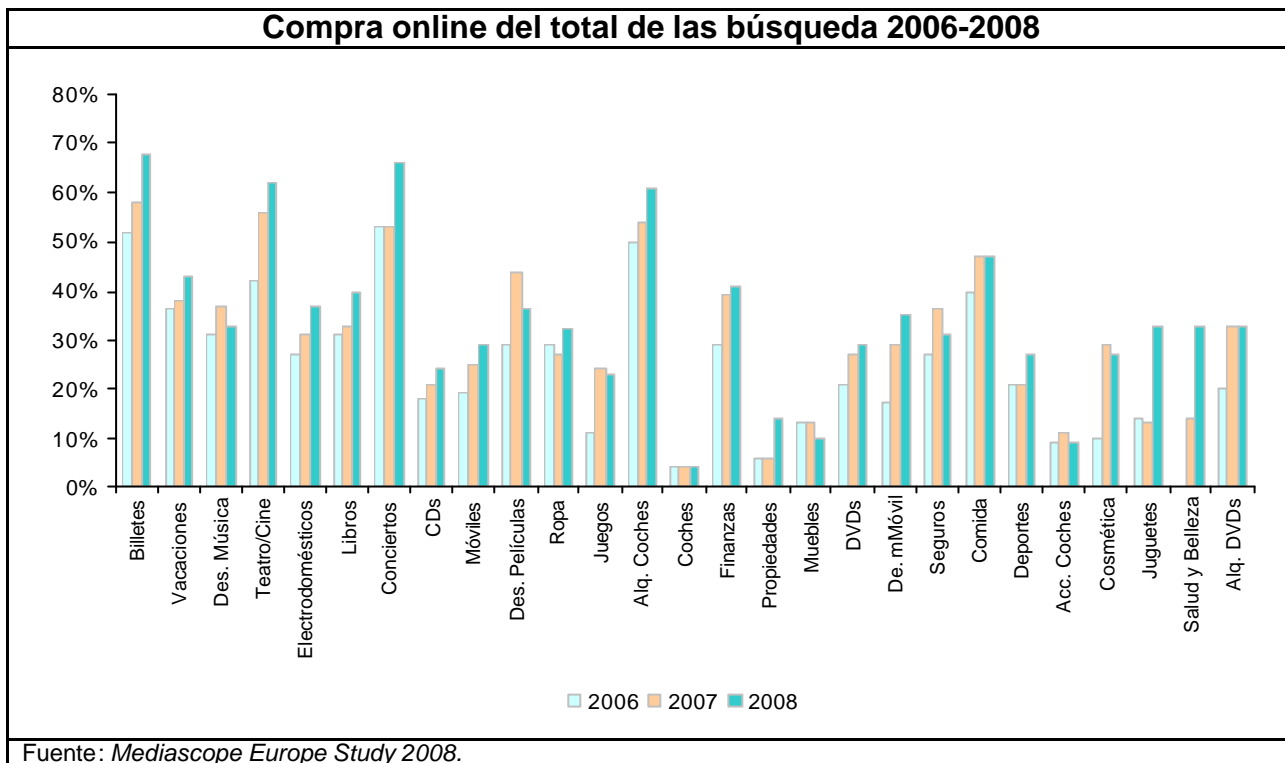
### Evolución de la inversión en marketing móvil en España, 2006-2012 en millones de euros y % de crecimiento anual



Fuente: N-economía a partir de MMA España 2008.

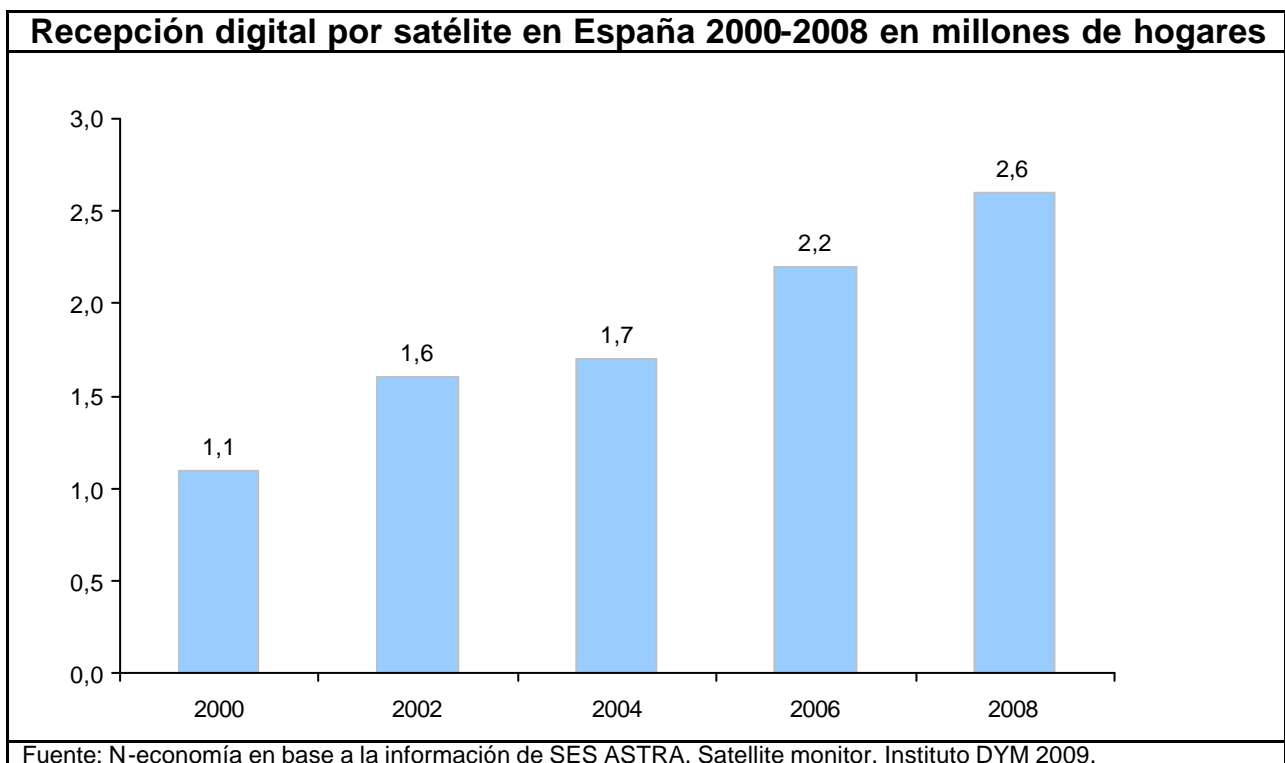
### 3.5 Sociedad de la Información e Innovación en España: Comercio electrónico

En España, el 98% de los cibernautas usa la Red para buscar información acerca de sus futuras compras. La influencia de Internet sobre las decisiones de compra es considerable, se estima que un 35% cambia de opinión sobre la marca que estaban a punto de comprar gracias al acceso de información que obtienen de esta y un 79% de los que buscan, llegan a concretar una compra, promediando 521 euros anuales. Las mayores búsquedas y compras online son los billetes de viajes, en compra de entradas de teatro, cine y conciertos, en alquileres de coches y en comida. En general, todos los productos vendidos por Internet aumentaron su compra online luego de una búsqueda en 2008 frente a los dos años anteriores, a excepción de la descarga de música pagada, juegos, compra de muebles, seguros y accesorios de coches. Conciertos, alquileres de coches y compra de billetes son los ítems que mas han aumentado la compra online después de su búsqueda respecto a los años anteriores.



### 3.6 Sociedad de la Información e Innovación en España: Innovación

La televisión tiene mucho que decir, la esperada llegada de la televisión digital terrestre (TDT) en versión estándar y parcialmente de pago (que ya se encuentra en otros países europeos) complica el panorama para la televisión digital por satélite. El menor precio al que se pueden acceder a paquetes *premiun* es una de las mayores atracciones, ante este panorama, la televisión digital por satélite teme estancarse en los 2 millones de suscriptores y que la TDT de pago gane terreno.



Por otro lado, la televisión a través del móvil también se ha comenzado a desarrollar en España, la empresa Turner Broadcasting System España está trabajando para ofrecer su servicio de canales de televisión a los tres principales operadores móviles. En 2008 un 3% de los usuarios de móvil en España acceden a videos al menos una vez al mes ofrecidos por cadenas de televisión según un estudio de Nielsen.