

Nº 51

Fecha de cierre: 13 de Junio de 2007.

Autor: Ignacio G. Martín

Consejo de redacción: Juan José Méndez


**Secciones:**

	<b><u>Pág.</u></b>
<b>1. Sociedad de la información e Innovación en el Mundo</b>	<b>1</b>
<b>2. Sociedad de la información e Innovación en Europa</b>	<b>5</b>
<b>3. Sociedad de la información e Innovación en España</b>	<b>8</b>


**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:**


 A marzo de 2007, **EE.UU. se sitúa una vez más como el país con mayor número de usuarios de Internet**, alcanzando una cifra de algo más de 211,1 millones de internautas. [Pág 1]

 **La sustitución de telefonía fija por telefonía móvil es una realidad cada vez más tangible** en el mercado de las telecomunicaciones. [Pág 3]

 **Más del 90% de las empresas europeas disponen de algún PC** y el 51% de sus trabajadores los utilizan en sus labores habituales. [Pág 6]

 **El 40,1% de los españoles son usuarios de Internet**, el principal sitio de acceso es el hogar y la principal finalidad simplemente navegar. [Pág 8]

 **El uso de los ordenadores personales por parte de la población aumenta a medida que nos desplazamos de sur a norte dentro de la Península.** [Pág. 9]

 **En el segundo semestre de 2006, un 57,7% de los menores de entre 10 y 14 años dispone de teléfono móvil para uso propio.** [Pág. 10]

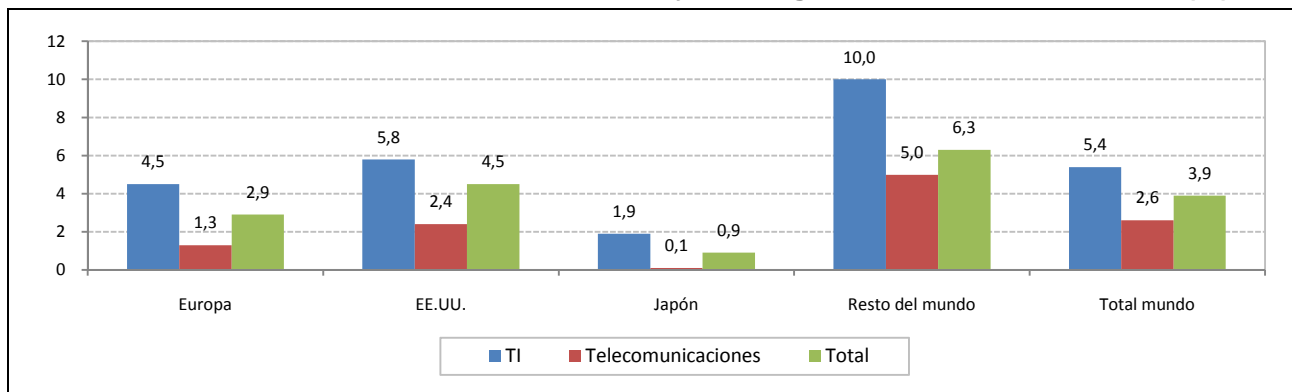
# 1. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN EL MUNDO

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

Evolución del mercado mundial TIC					
	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Valor de mercado mundial TIC (mill. euros)</b>					
Europa	634,7	660,9	680,0	699,5	719,5
EE.UU.	525,1	548,8	574,4	601,5	627,1
Japón	276,6	282,7	286,2	289,5	291,4
Resto del Mundo	421,9	457,8	492,3	524,4	556,5
<b>Total</b>	<b>1.858,3</b>	<b>1.950,2</b>	<b>2.032,9</b>	<b>2.114,7</b>	<b>2.194,5</b>
<b>Tasas de variación del mercado mundial TIC (%)</b>					
Europa	4,0	4,1	2,9	2,9	2,9
EE.UU.	2,9	4,5	4,7	4,7	4,3
Japón	2,2	2,2	1,2	1,2	0,7
Resto del Mundo	6,2	8,5	7,5	6,5	6,2
<b>Total</b>	<b>3,9</b>	<b>4,9</b>	<b>4,2</b>	<b>4,0</b>	<b>3,8</b>
<b>Participación regional en el mercado mundial TIC (%)</b>					
Europa	34,2	33,9	33,4	33,1	32,8
EE.UU.	28,3	28,1	28,3	28,4	28,6
Japón	14,9	14,5	14,1	13,7	13,3
Resto del Mundo	22,7	23,5	24,2	24,8	25,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de EITO 2007.

### Crecimiento medio anual del Mercado TIC y sus segmentos durante 2006-2008 (%)



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

Con los datos correspondientes a marzo de 2007, EE.UU. se sitúa una vez más como el país con mayor número de usuarios de Internet, alcanzando una cifra de algo más de 211,1 millones de internautas con una penetración de Internet del 69,9%. En segunda posición encontramos a China con 137 millones de usuarios y una penetración de 10,4%. Dado el volumen de población del país asiático y que se encuentra en plena explosión económica y tecnológica, hacen previsible que en pocos años se convierta en el país con mayor número de internautas. En una situación similar encontramos a la India aunque con menor camino recorrido en este sentido y con más problemas estructurales que auguran una mayor dilatación de su desarrollo tecnológico. Por su parte, España con 19,8 millones de internautas y una penetración del 43,9% se encuentra en la posición decimocuarta del ranking mundial.

### Top 20 por número de usuarios (marzo 2007)

Puesto	País	Usuarios mar.2007	Población	Penetración (% población)	% usuarios mundiales
1	EE.UU.	211.108.086	301.967.681	69,9	18,9
2	China	137.000.000	1.317.431.495	10,4	12,3
3	Japón	86.300.000	128.646.345	67,1	7,7
4	Alemania	50.471.212	82.509.367	61,2	4,5
5	India	40.000.000	1.129.667.528	3,5	3,6
6	Reino Unido	37.600.000	60.363.602	62,3	3,4
7	Corea del Sur	34.120.000	51.300.989	66,5	3,1
8	Brasil	32.130.000	186.771.161	17,2	2,9
9	Francia	30.837.592	61.350.009	50,3	2,8
10	Italia	30.763.848	59.546.696	51,7	2,8
11	Rusia	23.700.000	143.406.042	16,5	2,1
12	Canadá	22.000.000	32.440.970	67,8	2,0
13	México	20.200.000	106.457.446	19,0	1,8
<b>14</b>	<b>España</b>	<b>19.765.032</b>	<b>45.003.663</b>	<b>43,9</b>	<b>1,8</b>
15	Indonesia	18.000.000	224.481.720	8,0	1,6
16	Turquía	16.000.000	75.863.600	21,1	1,4
17	Vietnam	14.913.652	85.031.436	17,5	1,3
18	Australia	14.729.191	20.984.595	70,2	1,3
19	Taiwán	14.500.000	23.001.442	63,0	1,3
20	Argentina	13.000.000	38.237.770	34,0	1,2
<b>TOP 20</b>		<b>867.138.708</b>	<b>4.174.463.557</b>	<b>20,8</b>	<b>77,8</b>
Resto del Mundo		247.135.718	2.400.202.860	10,3	22,2
<b>Total mundial</b>		<b>1.114.274.426</b>	<b>6.574.666.417</b>	<b>16,9</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de *Internet World Stats*. Nota: no todos los datos corresponden a la fecha mencionada, para mayor detalle acudir a la fuente citada.

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

#### PCs en uso por cada 100 hogares

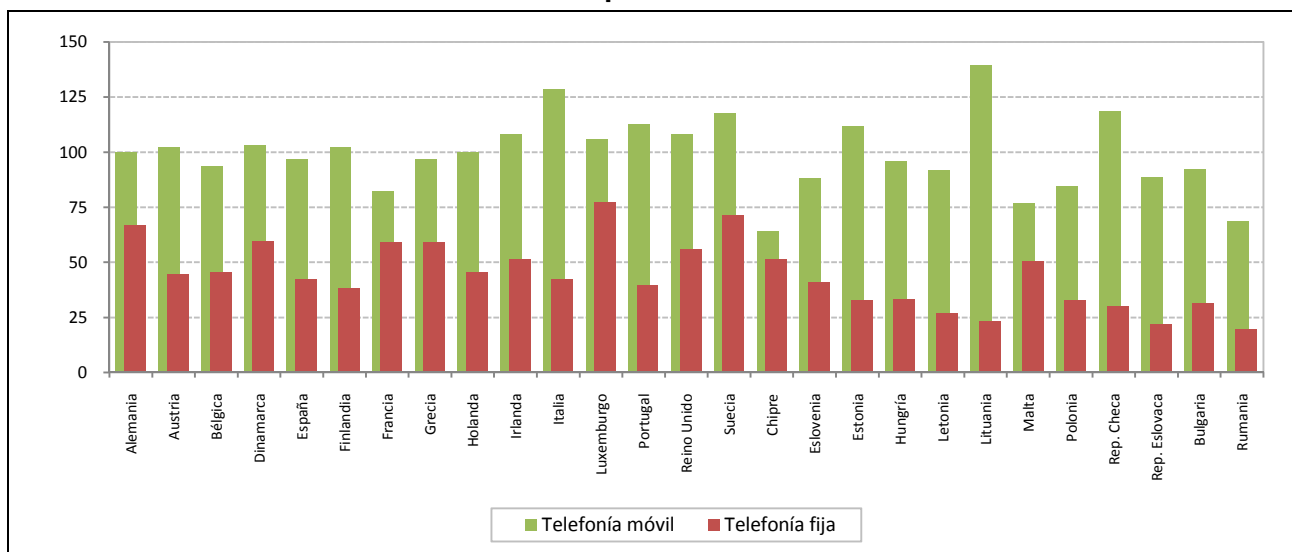
Región	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Europa Occidental	72,1	78,9	82,7	86,3	89,3	91,7
Europa del Este	18,1	22,1	26,0	30,2	34,5	38,7
Norteamérica	160,5	169,7	173,1	176,9	180,0	181,5
Latinoamérica	22,9	26,2	30,4	35,1	40,1	45,2
Asia/Pacífico	14,9	17,1	19,6	22,1	25,1	28,4
Australasia	135,1	147,3	151,5	155,4	159,0	162,0
África y Medio Oriente	8,6	10,0	11,4	13,2	15,1	17,2
<b>Mundo</b>	<b>33,0</b>	<b>36,3</b>	<b>39,0</b>	<b>41,9</b>	<b>44,8</b>	<b>47,9</b>

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de *ITU* y *Euromónitor*.

Para el año 2006, la penetración de PCs en los hogares es prácticamente del 50% a nivel mundial. Este ratio se ve ampliamente superado por las regiones de Australasia, Norteamérica y Europa Occidental, mientras que Latinoamérica, Europa del Este, Asia y África aún permanecen por debajo. Las previsiones a medio plazo afirman que se mantendrá la posición relativa de las regiones, de forma que seguirá siendo Norteamérica la que lidere el ranking. Nuevamente es la población asiática la que alcanza una mayor cifra en valores absolutos, debido a la enorme población con que cuenta esta región.

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

Nº de líneas de telefonía por cada 100 habitantes en 2006

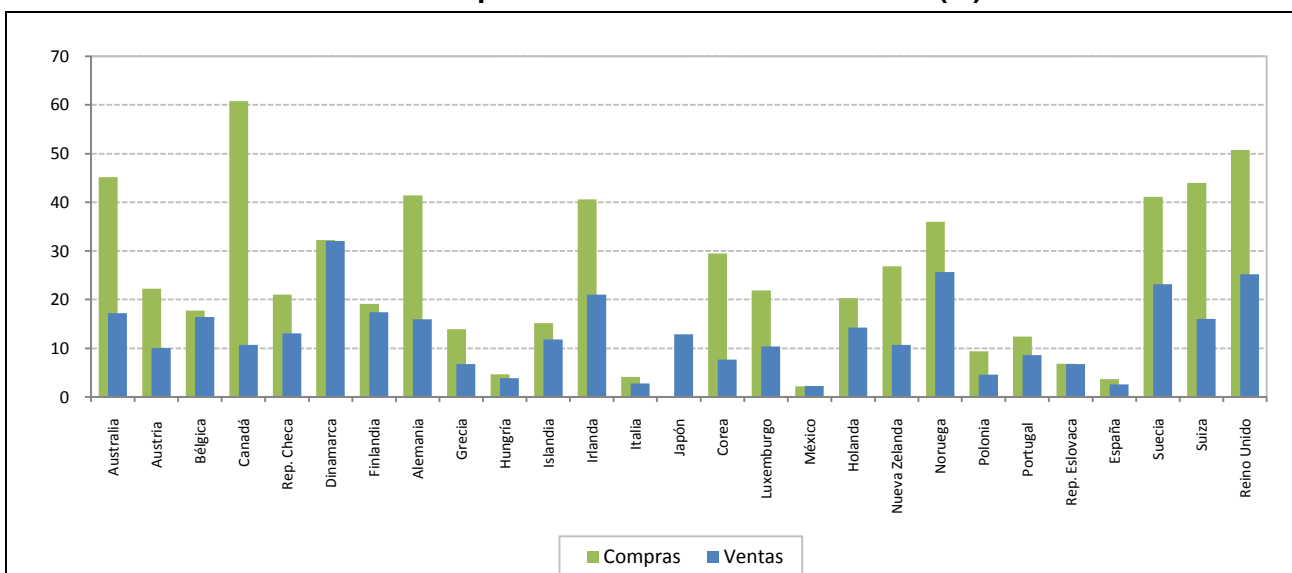


Fuente: elaboración propia N-economía a partir de ITU.

La sustitución de telefonía fija por telefonía móvil es una realidad cada vez más tangible en el mercado de las telecomunicaciones. De hecho, no deja de resultar sorprendente el fuerte crecimiento que ha experimentado la zona de Europa del Este en este sentido, llegando a superar en algunos casos a Europa Occidental. Así, para 2010, la convergencia será prácticamente una realidad. Las tasas de penetración de telefonía fija son notablemente inferiores, por los mayores costes que supone la implantación de este tipo de tecnología, que hacen que resulte más fácil implantar directamente la telefonía móvil.

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

% total empresas con e-commerce en 2005 (%)



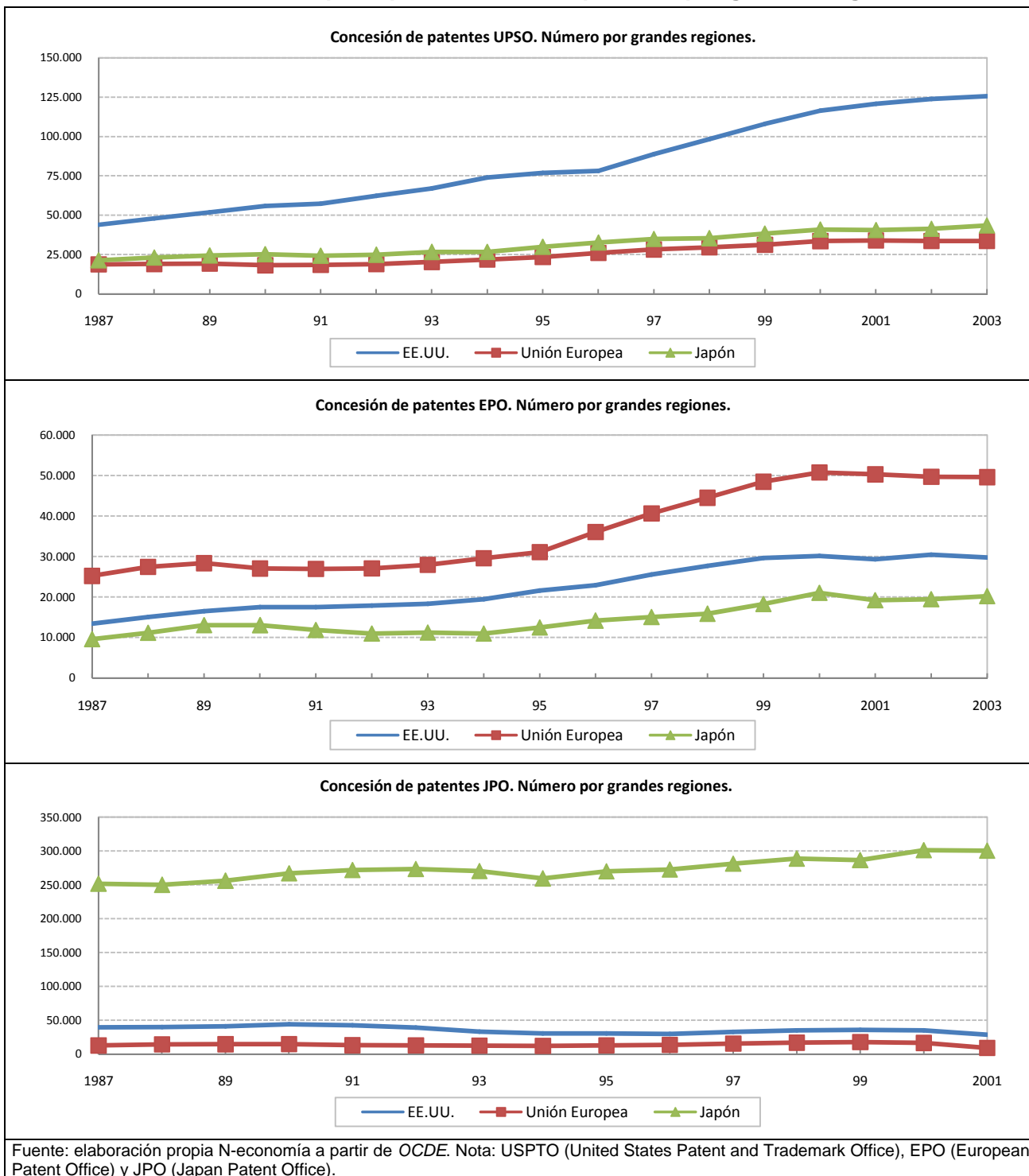
Fuente: elaboración propia N-economía a partir de OCDE.

Canadá se presenta como el líder indiscutible en lo que se refiere a empresas que hacen uso del comercio electrónico para compras, con un dato que alcanza el 60,8%. El ranking para ventas está algo más reñido, siendo Dinamarca (32%) y Noruega (25,7%) los países más

destacados. En general, y salvo algunas excepciones, la cifra de compras realizadas supera con mucho a la de ventas, lo que puede explicarse por la mayor facilidad de este último proceso. Cabe destacar que es en el sector de transporte y en el de manufacturas en el que ambas proporciones se asemejan más, siendo el de construcción en el que más difieren. En cuanto a volumen de negocio, el inmobiliario y el de manufacturas son los que presentan mayores ratios, seguidos de transporte y, por último, construcción.

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

**Tendencias en las principales familias de patentes por grandes regiones**



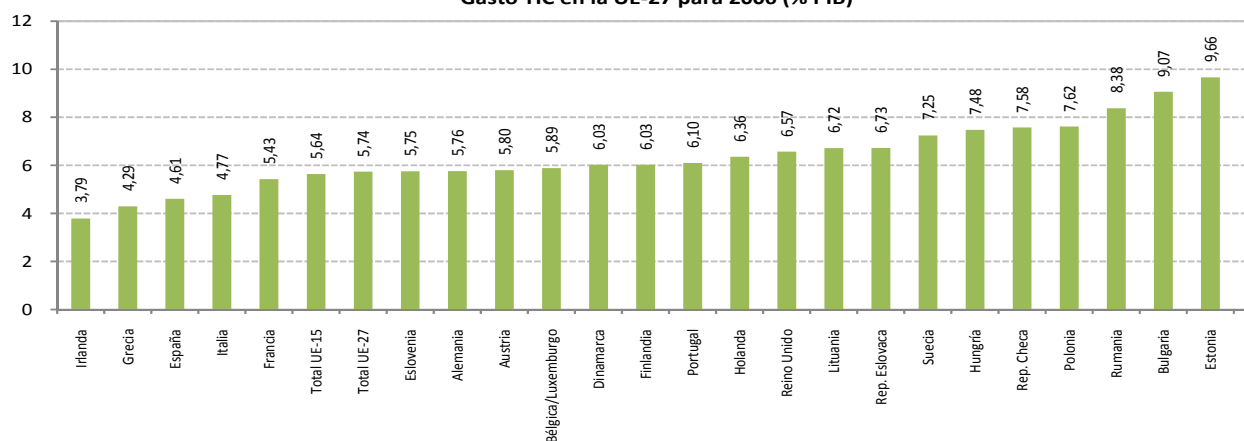
## 2. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN EUROPA

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

#### Evolución del gasto TIC en Europa

Países	Per cápita (euros)			% del PIB		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Alemania	1.558	1.597	1.620	5,82	5,87	5,76
Austria	1.688	1.739	1.779	5,97	5,92	5,80
Bélgica/Luxemburgo	1.715	1.755	1.784	6,14	6,07	5,89
Dinamarca	2.342	2.421	2.464	6,35	6,23	6,03
<b>España</b>	<b>1.017</b>	<b>1.088</b>	<b>1.136</b>	<b>4,77</b>	<b>4,74</b>	<b>4,61</b>
Finlandia	1.829	1.881	1.925	6,26	6,22	6,03
Francia	1.523	1.577	1.607	5,47	5,51	5,43
Grecia	735	760	783	4,63	4,45	4,29
Holanda	1.940	1.997	2.056	6,40	6,41	6,36
Irlanda	1.576	1.614	1.649	4,19	3,96	3,79
Italia	1.167	1.196	1.218	4,84	4,86	4,77
Portugal	864	898	915	6,09	6,16	6,10
Reino Unido	1.925	2.003	2.059	6,62	6,68	6,57
Suecia	2.348	2.416	2.473	7,43	7,47	7,25
<b>Total UE-15</b>	<b>1.510</b>	<b>1.561</b>	<b>1.597</b>	<b>5,74</b>	<b>5,75</b>	<b>5,64</b>
Eslovenia	707	783	828	5,29	5,65	5,75
Estonia	506	569	610	9,11	9,61	9,66
Hungría	544	577	608	7,24	7,38	7,48
Letonia	370	432	476	8,91	9,66	9,89
Lituania	304	336	367	6,28	6,52	6,72
Polonia	324	372	410	6,52	7,18	7,62
Rep. Checa	549	618	675	6,67	7,23	7,58
Rep. Eslovaca	378	414	450	6,16	6,51	6,73
Bulgaria	215	247	268	8,22	8,88	9,07
Rumania	152	185	213	6,66	7,70	8,38
<b>Total UE-27</b>	<b>1.257</b>	<b>1.308</b>	<b>1.344</b>	<b>5,79</b>	<b>5,83</b>	<b>5,74</b>
Noruega	2.151	2.215	2.260	4,74	4,23	3,93
Suiza	2.666	2.727	2.763	6,70	6,77	6,64
<b>Total Europa</b>	<b>1.286</b>	<b>1.337</b>	<b>1.374</b>	<b>5,79</b>	<b>5,82</b>	<b>5,72</b>
EE.UU.	1.807	1.873	1.943	5,59	5,49	5,41
Japón	2.167	2.212	2.238	7,48	7,69	7,65

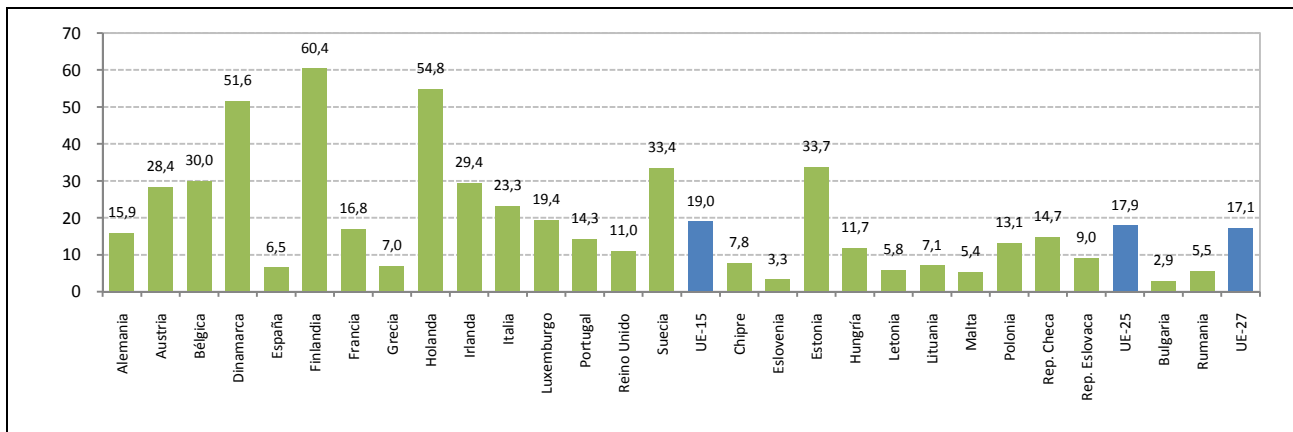
Gasto TIC en la UE-27 para 2006 (% PIB)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de EITO 2007.

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

**Dominios país por cada 100 habitantes a enero de 2007**

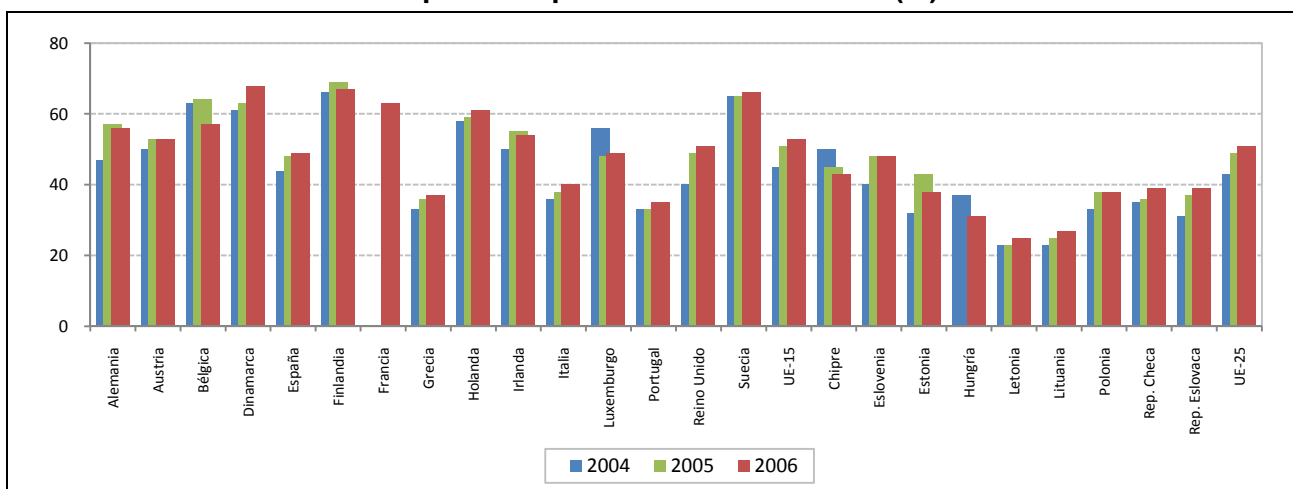


Fuente: elaboración propia N-economía a partir de *Internet Systems Consortium*.

La cifra de dominios país registrados en la UE-27 es de 84,5 millones de dominios, lo que supone un incremento del 29,4% sobre el mismo mes del año anterior. Por países, destacan Finlandia con 60,4 dominios registrados por cada 100 habitantes, Holanda y Dinamarca con 54,8 y 51,6, respectivamente. España con 2,9 millones de dominios “.es” registrados a penas alcanza los 6,5 registros por cada 100 habitantes.

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

**Empleados que usan PC en la UE-27 (%)**

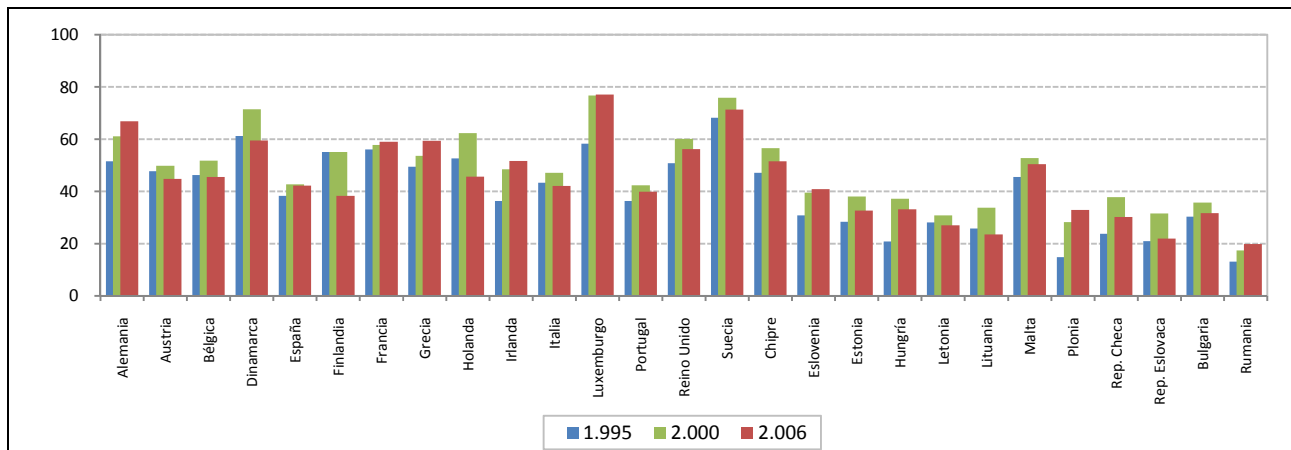


Fuente: elaboración propia N-economía a partir de *Eurostat*.

En todos los países de la UE-25 el porcentaje de empresas (de 10 o más empleados) que disponen de PC se sitúa al menos en el 90%. Sin embargo esta medida de la implantación de los ordenadores personales no es del todo adecuada si queremos analizar la implantación que estos tienen en el tejido empresarial de las economías. Por ello se recurre a la intensidad de uso de los PC en las empresas como porcentaje de empleados que los utilizan en sus actividades habituales. Si quisiéramos mayor detalle deberíamos diferenciar por sectores, ya que no todos los sectores necesitan el mismo nivel de implantación de las TIC para potenciar su crecimiento. En términos generales y teniendo en cuenta la intensidad de uso, el 51% de los trabajadores de la UE-25 utilizan PCs en su trabajo. A la cabeza encontramos a Dinamarca, Finlandia y Suecia, todos ellos por encima del 65%. España se sitúa en posiciones intermedias con un porcentaje de empleados con uso habitual de PCs del 49%.

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

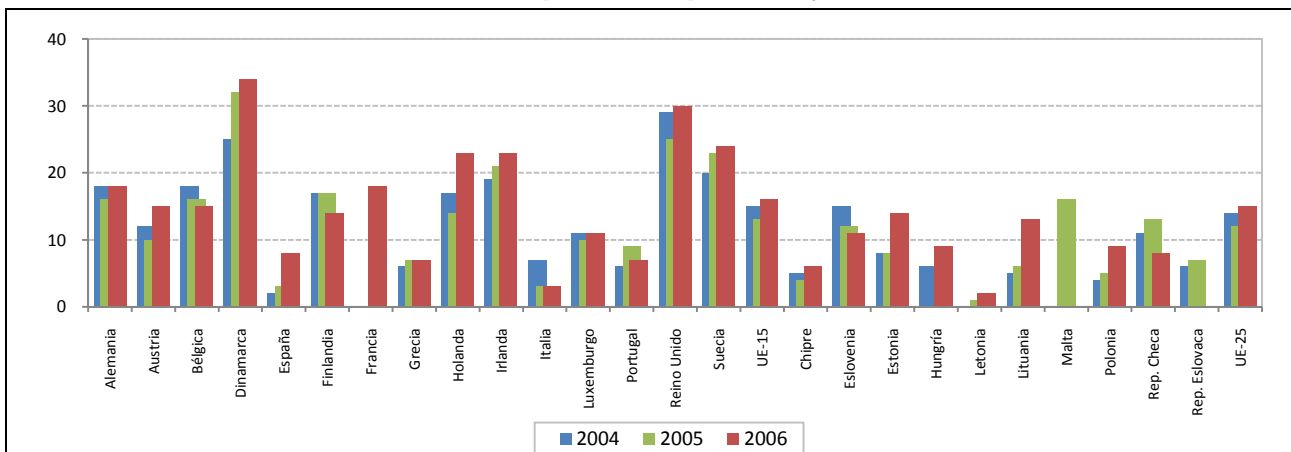
**Evolución nº de líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes**



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de ITU.

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

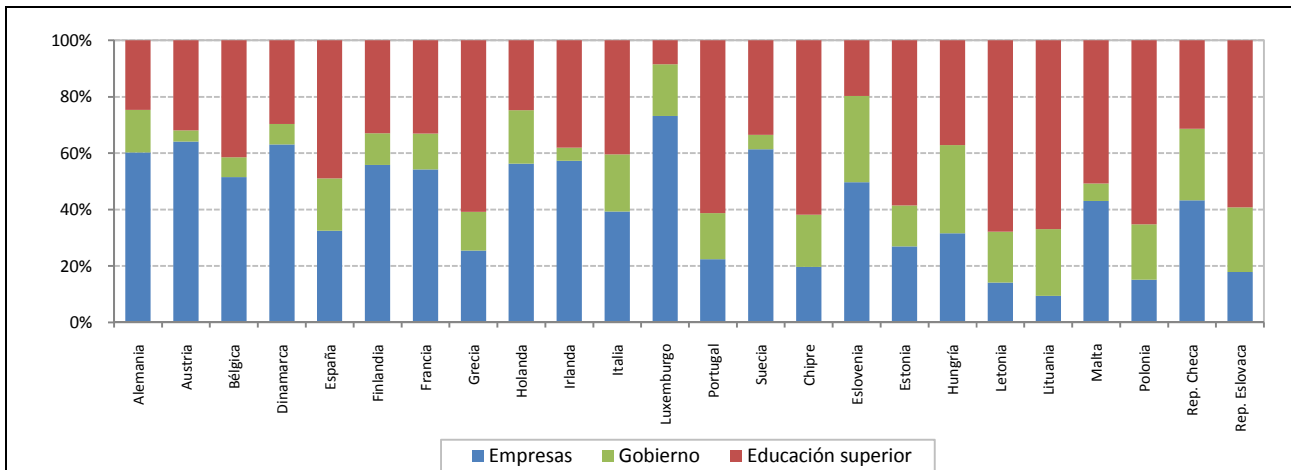
**e-commerce de las empresas en porcentaje de su facturación**



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Eurostat.

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

**Distribución de los investigadores en I+D (%)**



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Eurostat.

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

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

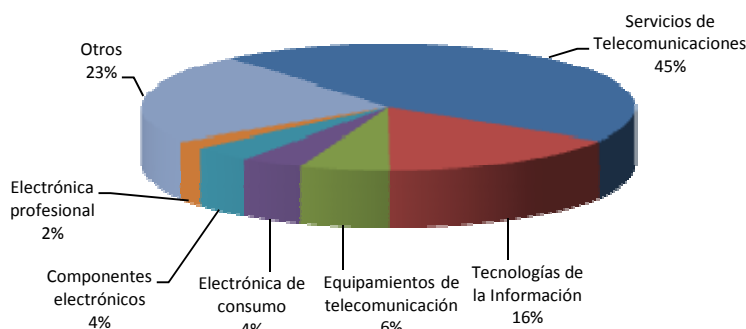
##### Cifras del Hipersector TIC en España durante 2006

Segmento	Valor del mercado (mill. Euros)		Peso sobre el total (%)	
	2005	2006	2005	2006
Servicios de Telecomunicaciones	39.542	42.896	45	45
Tecnologías de la Información	14.060	15.252	16	16
Equipamientos de telecomunicación	5.272	5.720	6	6
Electrónica de consumo	3.515	3.813	4	4
Componentes electrónicos	3.515	3.813	4	4
Electrónica profesional	1.757	1.907	2	2
Otros	20.211	21.925	23	23
<b>Total TIC</b>	<b>87.872</b>	<b>95.325</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de AETIC.

El Hipersector TIC español alcanzó en 2006 un valor de 95.325 millones de euros, lo que supone un incremento del 8,5% sobre la cifra de 2005. Por segmentos, los servicios de telecomunicaciones se sitúan a la cabeza con 42.896 millones de euros con un peso del 45% sobre el total, seguidos a bastante distancia por las Tecnologías de la Información que alcanzaron un valor de mercado en 2006 de 15.252 millones de euros y un peso del 16%. El resto de sectores se encuentran todos por debajo del 10% de peso en el total.

##### Composición del Hipersector TIC en España durante 2006



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de AETIC.

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

De acuerdo con la última oleada del EGM (febrero-marzo de 2007), en España existen 15,2 millones de usuarios habituales de Internet, lo que equivale a un 40,1% de la población. Todavía predominan los internautas varones (59,5%) sobre las mujeres (40,5%). El principal lugar de acceso a la Red es el hogar (75%), seguido por el lugar de trabajo (28%). El principal segmento de edades se sitúa en los 25 a 34 años con un 27% del total de usuarios, seguido por el segmento de 35 a 45 años (23%) y sin dejar de pasar por alto que los internautas de más de 55 años ya representan el 7,5% del total. La mayor parte de los usuarios de Internet son de clase social media (46%), seguidos por la clase media-alta (22%). El principal uso que los internautas españoles le dan a la Red es navegar (95%), a continuación la utilización del correo electrónico (85%) y en tercer lugar la mensajería instantánea (42%).

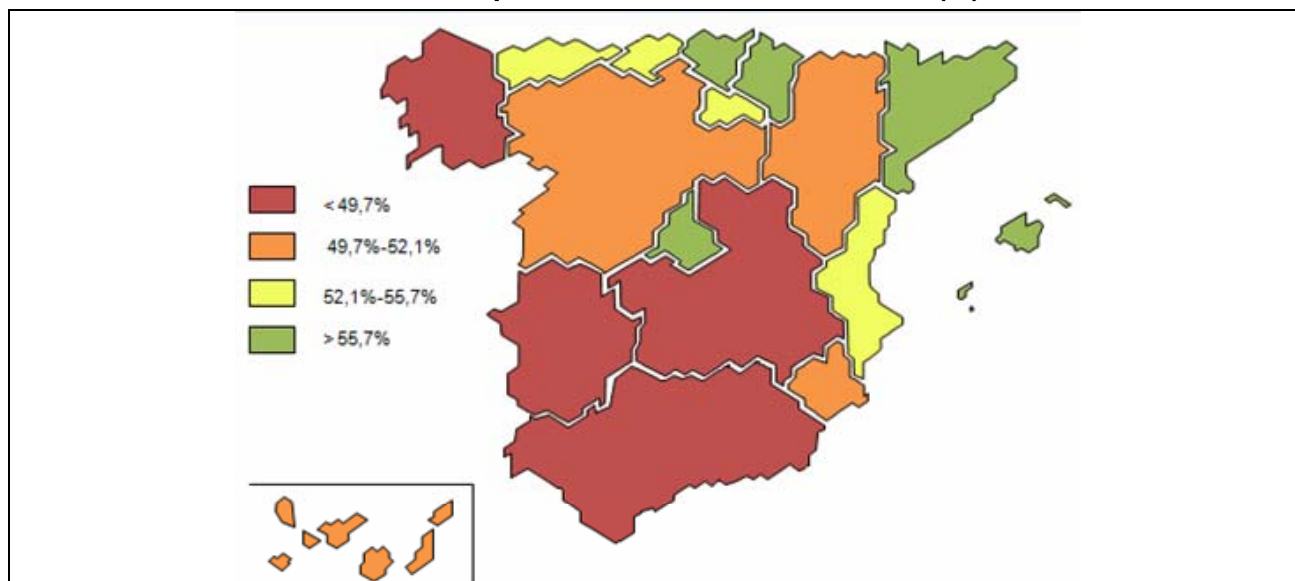
<b>Características de los usuarios de Internet en España</b>						
	<b>abr-may 05</b>	<b>oct-nov 05</b>	<b>feb-mar 06</b>	<b>abr-may 06</b>	<b>oct-nov 06</b>	<b>feb-mar 07</b>
<b>Usuarios de Internet<sup>1</sup></b>						
Total usuarios (miles)	12.847	12.923	13.772	13.925	14.377	15.211
% población	34,6	34,8	36,8	37,2	38,4	40,1
<b>Distribución por sexos<sup>2</sup> (%)</b>						
Hombres	61,0	59,4	58,1	57,4	59,6	59,5
Mujeres	39,0	40,6	41,9	42,6	40,4	40,5
<b>Distribución por lugar de acceso<sup>1</sup> (%)</b>						
Casa	65,6	68,4	67,5	68,8	72,6	74,6
Trabajo	32,7	32,0	30,6	30,2	29,8	28,4
C. Estudios	12,3	9,1	11,2	9,1	7,0	8,8
Otros NS/NC	18,4	17,5	18,2	17,7	15,8	14,6
<b>Perfil por edad<sup>2</sup> (%)</b>						
De 14 a 19 años	14,9	14,5	15,6	15,3	15,0	14,9
De 20 a 24 años	15,4	15,4	14,9	15,2	15,0	14,0
De 25 a 34 años	30,3	31,2	30,4	29,9	30,5	26,8
De 35 a 44 años	20,7	20,0	20,8	20,8	20,4	22,9
De 45 a 54 años	12,9	13,1	11,2	12,5	12,8	13,9
De 55 y más años	5,8	5,8	7,1	6,3	6,3	7,5
<b>Perfil por clase social<sup>2</sup> (%)</b>						
Baja	1,4	1,5	1,6	1,3	2,0	1,2
Media-baja	15,4	15,0	14,7	12,7	16,5	15,5
Media-media	42,2	44,3	45,9	47,7	44,6	45,7
Media-alta	22,4	22,4	22,1	23,3	22,2	21,5
Alta	18,6	16,8	15,7	15,0	14,7	16,1
<b>Servicios de Internet más utilizados<sup>1</sup> (%)</b>						
Web (www)	95,0	95,6	94,6	95,1	94,5	94,8
Correo electr.	82,8	83,6	84,9	85,3	86,1	85,7
Trans.ficheros	25,1	25,3	24,6	24,9	26,6	25,9
Chats/IRC	18,4	17,5	17,9	17,2	16,7	17,8
Grupos de discusión	5,4	5,4	6,0	6,3	7,4	7,8
Mensajería instantánea	--	--	40,6	41,7	44,4	41,6
P2P	--	--	24,6	25,4	28,5	29,1
Otros usos	16,7	18,8	20,6	18,9	15,8	16,7

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de oleadas del *Estudio General de Medios (EGM)*. 1: base usuarios último mes. 2: base usuarios ayer.

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

El 54% de los españoles de entre 16 y 74 años son usuarios de ordenador según los datos del primer trimestre de 2006, lo que equivale a más de 18 millones de ciudadanos. Esta cifra supone un incremento de 5 puntos porcentuales respecto a 2004. Por regiones destacan Madrid con el 65,0%, Baleares con un 59,2% y Cataluña donde el 59,0% de sus habitantes, de entre 16 y 74 años, son usuarios de ordenador. Por su parte, las Comunidades con menos intensidad de uso son Galicia (48,7%), Castilla-La Mancha (47,7%), Andalucía (47,3%) y especialmente Extremadura (42,8%), todas ellas con porcentajes inferiores al 50%. Si nos fijamos en el mapa de la página siguiente podemos observar una cierta polarización de forma que, en términos generales el grado de uso de los ordenadores personales por parte de la población iría aumentando a medida que nos desplazamos de sur a norte dentro de la Península. Si analizamos otros indicadores del ámbito de las TIC nos encontraríamos con situaciones análogas.

## Población que utiliza el ordenador en 2006 (%)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE. Nota: datos 2ª ola. Población: personas entre 16 y 74 años. Uso de ordenador en los últimos 3 meses.

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

## Niños que disponen de teléfono móvil propio (%)

CC.AA.	2004	2005 <sup>1</sup>	2006 <sup>1</sup>
Andalucía	41,7	53,3	57,4
Aragón	42,0	59,0	61,3
Asturias	58,3	52,3	59,5
Baleares	48,2	49,5	48,9
Canarias	42,8	55,6	57,2
Cantabria	45,4	57,9	59,1
Castilla y León	51,9	53,9	59,9
Castilla - La Mancha	44,3	52,3	59,6
Cataluña	41,0	50,6	47,4
Com. Valenciana	49,2	58,8	58,4
Extremadura	52,3	58,5	66,0
Galicia	48,8	49,4	55,0
Madrid	48,7	58,0	68,4
Murcia	43,6	53,9	52,0
Navarra	45,3	45,6	60,2
País Vasco	52,9	62,1	63,8
La Rioja	38,6	43,6	53,2
<b>Total España</b>	<b>45,7</b>	<b>54,3</b>	<b>57,7</b>

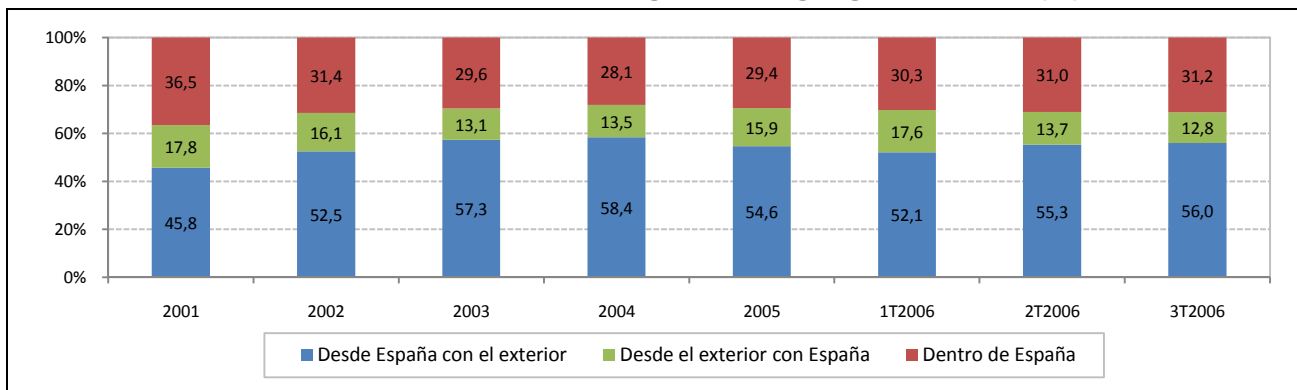
Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE. Nota: niños de entre 10 y 14 años. 1: datos 2ª ola.

En el segundo semestre de 2006, un 57,7% de los menores de entre 10 y 14 años dispone de teléfono móvil para uso propio. Este porcentaje sufrió un gran incremento en los últimos cuatro años pasando del 34,3% de 2003 al 57,7% actual, con un crecimiento de más de 23 puntos porcentuales. Como ya hemos apuntado en otras ocasiones, los móviles orientados a los niños se han constituido en un potencial negocio para las operadoras de telefonía móvil. En España, Movistar y Vodafone ya están apostando por este público objetivo y se han decidido a lanzar unos terminales diseñados específicamente para el público infantil. Movistar fue el precursor mediante un acuerdo con Imaginarium para su distribución preferente. Poco tiempo después se unió Vodafone que, de igual forma, lanzó modelos para el público infantil firmando

acuerdos, en este caso, con Disney. Por otro lado, sigue existiendo polémica ya que aunque buena parte de los padres consideran favorable y útil que sus hijos tengan móvil, algunos expertos apuntan a que existe cierto peligro de que estas circunstancias contribuyan a introducir a los niños en la cultura del consumismo a una edad demasiado temprana.

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

Evolución del e-commerce segmentado geográficamente (%)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de CMT. Nota: comercio electrónico a través de entidades de medios de pago.

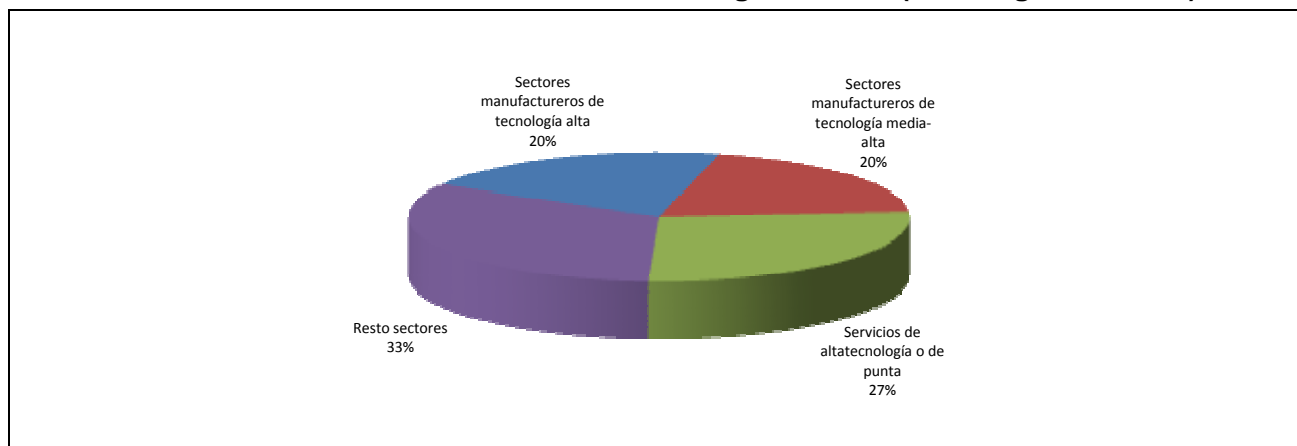
### 3.6 Sociedad de la Información e Innovación en España: Innovación

Indicadores de I+D en los sectores de alta tecnología en 2005

	Gasto en I+D		Personal en I+D		
	Mill. euros	% PIB	Empleados	% total ocupados	Investigadores
Sectores manufactureros de tecnología alta	1.126	0,125	11.510	0,061	6.303
Sectores manufactureros de tecnología media-alta	1.085	0,120	15.436	0,081	5.871
<b>Sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología</b>	<b>2.211</b>	<b>0,245</b>	<b>26.946</b>	<b>0,142</b>	<b>12.173</b>
Servicios de alta tecnología o de punta	1.483	0,164	21.585	0,114	11.837
Total sectores de alta y media-alta tecnología	3.695	0,409	48.531	0,256	24.010
<b>Total sector empresarial</b>	<b>5.485</b>	<b>0,607</b>	<b>75.345</b>	<b>0,397</b>	<b>35.034</b>

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE.

Gasto en I+D en los sectores de alta tecnología en 2005 (% total gasto en I+D)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE.