

Nº 43

Fecha de cierre: 18 de Octubre de 2006.

Autor: Ignacio G. Martín







Consejo de redacción: Juan José Méndez

<u>Secciones:</u>	<u>Pág.</u>
1. Sociedad de la información e Innovación en el Mundo	1
2. Sociedad de la información e Innovación en Europa	5
3. Sociedad de la información e Innovación en España	9

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:

-  En septiembre de 2006 **nos situamos cerca de los 1.100 millones de usuarios de Internet en todo el Mundo**, cifra que se espera superar antes de final de año. Estos datos sitúan la penetración mundial en el **16,7%**. [Pág 1]
-  Los últimos datos disponibles correspondientes al **segundo trimestre de 2006 confirman la ralentización de las ventas de PCs** en todas las regiones con excepción de Latinoamérica. [Pág 2]
-  En septiembre de 2006 **la penetración de Internet en la UE-25 se sitúa ya por encima de la barrera del 50%**, concretamente en el 52%. Por países, destacan los países nórdicos Portugal y Holanda. [Pág 5]
-  Durante 2005 el **valor del software ilícito en la UE-25 alcanza un valor de 12.035 millones de dólares**. Por países, el mayor volumen de software pirata se mueve en Francia, Alemania, Reino Unido e Italia. [Pág.6]
-  Un **48% de la población española de entre 16 y 74 años ha utilizado Internet en los últimos tres meses**, lo que supone cerca de 16 millones de personas. [Pág. 9]
-  El **10% de los españoles de entre 16 y 74 años ha realizado compras a través de Internet en los últimos tres meses**. Por género, los hombres se sitúan por delante de las mujeres con un 12,2% frente al 8,1% de éstas. [Pág. 11]

1. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN EL MUNDO

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

Mercado de Servicios de Telecomunicaciones a nivel mundial (millardos euros)						
Regiones	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Europa	242	261	278	293	308	323
Unión Europea	217	233	247	259	271	281
Francia	30	32	34	35	36	37
Alemania	46	49	51	51	50	50
Italia	26	28	30	32	35	37
España	18	20	21	24	25	27
Reino Unido	35	37	39	41	43	45
Norteamérica	236	235	238	240	249	256
EE.UU.	220	218	221	223	230	236
Asia/Pacífico	212	225	243	256	265	279
China	35	39	48	53	58	66
Japón	113	116	119	118	117	117
Latinoamérica	37	41	50	60	67	78
África/Medio Oriente	32	37	45	50	60	68
Total	759	799	854	899	949	1.004

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de *Informe DigiWorld 2006*.

A nivel mundial en 2005 el Mercado de Servicios de Telecomunicaciones ha experimentado un crecimiento del 5,6% hasta situarse en casi 950 millardos de euros. Las perspectivas para este año 2006 apuntan a un mantenimiento de esta tendencia al mismo nivel, de forma que se espera que se sobrepase la barrera de los 1.000 millardos de euros. A nivel de grandes regiones, Europa mantiene el mayor valor de mercado alcanzando los 308 millardos de euros, de los que un 88% corresponde a la Unión Europea. Dentro de esta destacan especialmente Alemania y Reino Unido con 50 y 43 millardos de euros. A continuación se sitúan las regiones de Asia/Pacífico y Norteamérica, en las que EE.UU. con 230 millardos de euros y Japón con 117 millardos se alzan como los líderes mundiales a nivel país.

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

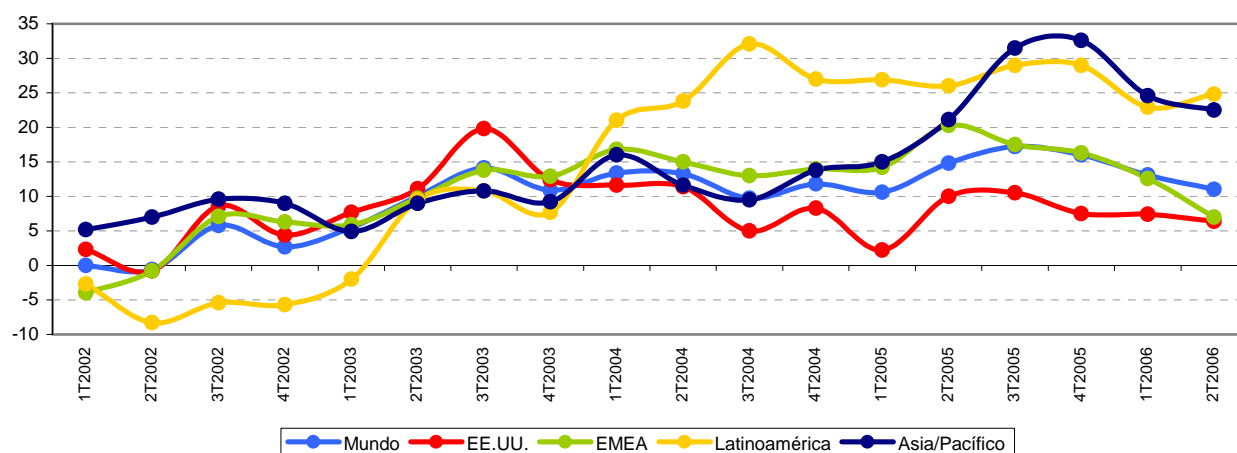
Usuarios mundiales de Internet (septiembre 2006)					
Región	Usuarios año 2000	Usuarios sep.2006	Penetración (% población)	% usuarios mundiales	Tasa variación 06/00 (%)
África	4.514.400	32.765.700	3,6	3,0	625,8
Asia	114.303.000	394.872.213	10,8	36,4	245,5
Europa	100.996.093	308.712.903	38,2	28,4	205,7
Medio Oriente	5.272.300	19.028.400	10,0	1,8	260,9
Norteamérica	108.096.800	229.138.706	69,1	21,1	112,0
Latinoamérica/Caribe	18.068.919	83.368.209	15,1	7,7	361,4
Oceanía	7.619.500	18.364.772	54,1	1,7	141,0
Total Mundo	358.871.012	1.086.250.903	16,7	100,0	202,7

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de *Internet World Stats*.

En septiembre de 2006 nos situamos cerca ya de los 1.100 millones de usuarios de Internet en todo el Mundo, cifra que se espera sobrepasar antes de final de año. Estos datos sitúan la penetración mundial en el 16,7%, destacando Norteamérica (69%) y Europa (38%).

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

Ventas de PCs en número de unidades (% tasas interanuales de variación)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de *Gartner*. Nota: EMEA (Europe, Middle East and Africa). Se incluyen PCs de sobremesa, portátiles y servidores X86.

Los últimos datos disponibles correspondientes al segundo trimestre de 2006 confirman la ralentización de las ventas de PCs en todas las regiones con excepción de Latinoamérica que ha experimentado un cierto repunte. Más allá de esta contingencia, todas las regiones se sitúan con tasas de crecimiento superiores al 5%, destacando Asia/Pacífico y Latinoamérica con tasas superiores al 20% y cuya explicación es que son regiones emergentes.

PCs en uso (mill.) y penetración (% población) por grandes regiones

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Africa	PCs en uso	7,0	7,8	9,7	11,7	13,6	17,5
	Penetración	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,2
Continento Americano	PCs en uso	198,4	221,7	227,6	234,6	292,9	296,5
	Penetración	24,4	26,9	27,4	28,0	34,2	34,7
Asia	PCs en uso	113,4	133,0	156,2	185,6	224,9	226,6
	Penetración	3,2	3,8	4,4	5,1	6,4	6,5
Europa	PCs en uso	135,9	152,1	168,7	190,3	225,8	236,1
	Penetración	17,4	19,4	21,6	24,3	28,7	30,2
Oceanía	PCs en uso	10,7	11,9	13,1	14,2	16,1	16,1
	Penetración	35,5	38,7	42,1	44,9	50,4	50,7
Mundo	PCs en uso	465,4	526,5	575,3	636,4	773,3	792,8
	Penetración	8,0	8,9	9,6	10,5	12,9	13,4

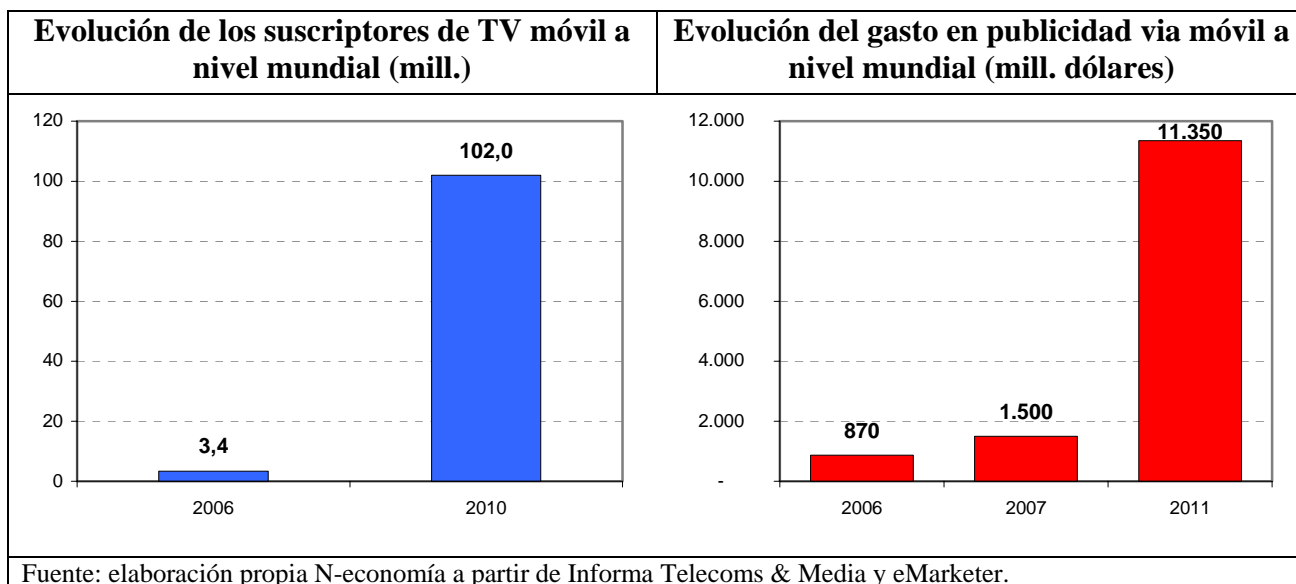
Fuente: elaboración propia N-economía a partir de *ITU*.

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

Evolución de los contenidos audiovisuales para telefonía móvil (mill.)

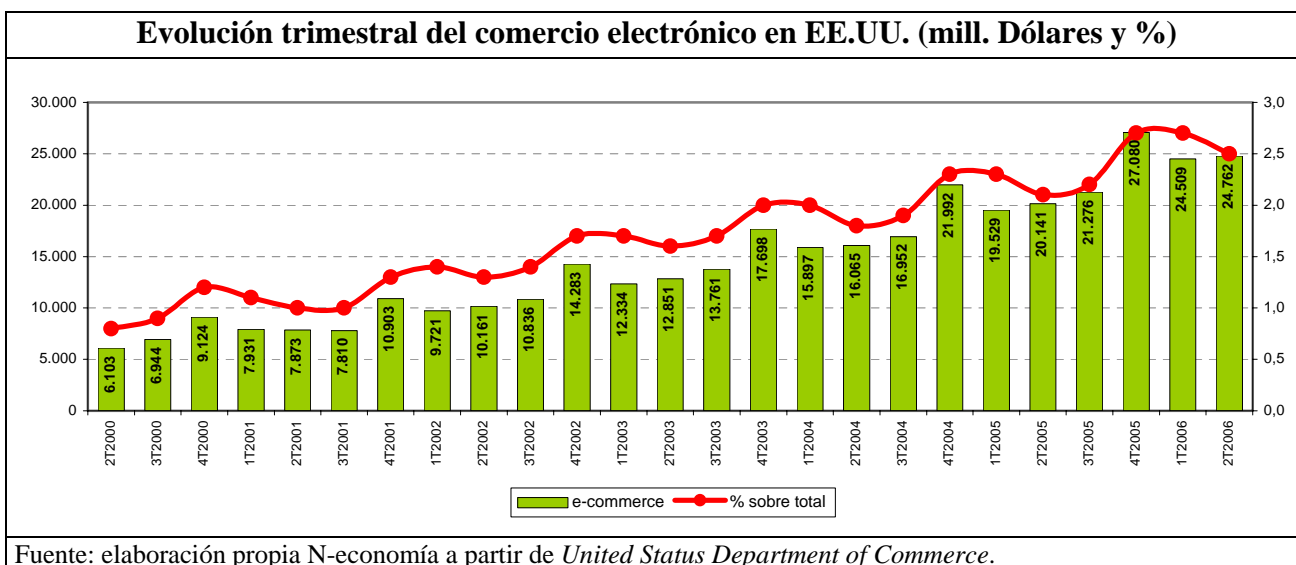
	2006	2007	2008	2009
Suscriptores de 3G que reproducen videos en sus terminales	44,5	114,2	225,3	520,9
Suscriptores de 3G que adquieren servicios de video de pago	6,0	18,5	43,8	121,5
Suscriptores de 3G que ven TV en sus terminales	4,2	13,9	35,0	100,8

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de *Informa Telecoms & Media* y *eMarketer*.



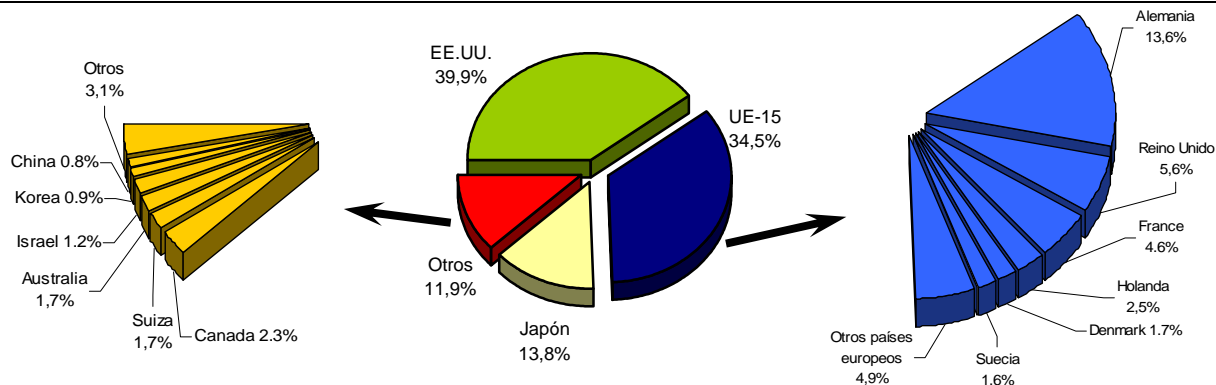
Los servicios de televisión en el móvil se basan en el protocolo DVB-H (Digital Video Broadcasting Handheld) que es una adaptación a un entorno de movilidad (bajo consumo y capacidad TCP/IP) del protocolo DVB-T, siendo este último el utilizado por la ya conocida Televisión Digital Terrestre (TDT). Uno de los problemas que plantea el desarrollo de la TV móvil es el del consumo de energía del terminal, sin embargo se ha avanzado bastante en este sentido consiguiendo técnicas que permiten un ahorro de energía suficiente como para que el tiempo de visionado no sea demasiado corto. Respecto a la calidad que ofrece el protocolo DVB-H, en principio está limitada por las propias características del terminal móvil y teniendo en cuenta que a más calidad se produce un mayor consumo energético. Debemos realizar una acotación, si bien se habla de “televisión en el móvil”, sería más correcto denominarla “televisión móvil” ya que cualquier aparato electrónico portable adaptado al protocolo DVB-H puede actuar de receptor de emisión televisiva. En España se realizó una experiencia piloto durante el último trimestre de 2005 y se prevé que en el primer trimestre de 2007, una vez adaptada la legislación y delimitadas las frecuencias de emisión concretas, se lance el servicio de televisión móvil en España.

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



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

Porcentaje de peticiones de patentes biotecnológicas EPO en 2002

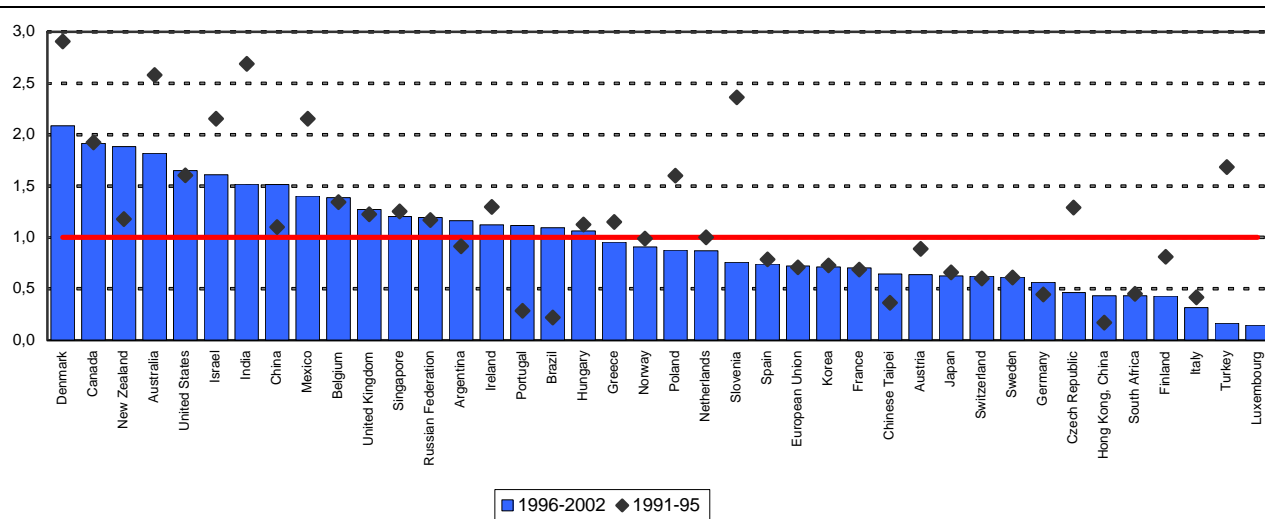


Fuente: elaboración propia N-economía a partir de OCDE.

Durante 2002 se realizaron 5.800 peticiones de patentes biotecnológicas ante la Oficina Europea de Patentes (EPO, European Patent Office). Por países, el mayor peso viene representado por EE.UU. con casi un 40% del total de patentes, seguido de la Unión Europea con 5 puntos porcentuales menos y de Japón con casi un 14%. De acuerdo con estos datos, la Triada (EE.UU., UE y Japón) representaría cerca del 90% de las patentes biotecnológicas EPO a nivel mundial. Por otro lado, desde 1997 se observa una reducción del peso de EE.UU. mientras que la UE y Japón lo han ganado.

El índice de especialización en patentes biotecnológicas elaborado por la OCDE se calcula dividiendo el peso a nivel mundial de cada país en patentes biotecnológicas EPO (formalizadas ante la European Patent Office) entre el peso total de patentes tecnológicas EPO de dicho país a nivel mundial. Un valor del índice superior a 1 indica un mayor peso en patentes EPO biotecnológicas respecto al peso que un país tiene en el resto de tecnologías a nivel mundial y, por tanto, puede hablarse de una mayor especialización en patentes biotecnológicas. Un valor inferior a 1 indica una menor especialización en este tipo de patentes. España con un valor del índice de 0,74 en el periodo no mantiene una alta especialización en este ámbito aunque se encuentra ligeramente por encima de la media de la UE-15 (0,72) y de países de su entorno como Francia, Austria y Suecia.

Índice de especialización en patentes biotecnológicas EPO



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

2. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN EUROPA

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

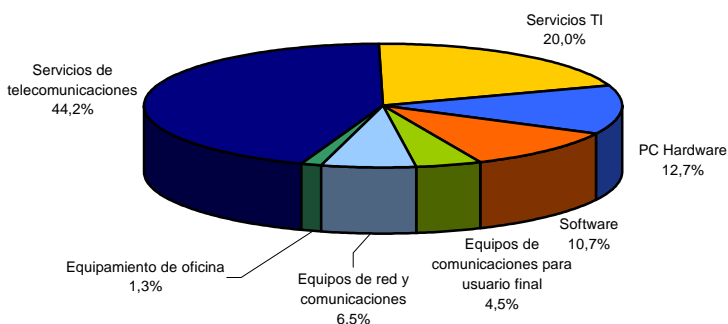
Mercado TIC europeo en 2005 (millardos de euros y %)

	Tecnologías Información		Telecomunicaciones		Total TIC	
	Mercado	Peso	Mercado	Peso	Mercado	Peso
Francia	53	16,9	41	11,8	94	14,2
Alemania	66	21,1	66	19,0	132	20,0
Italia	25	8,0	44	12,6	69	10,4
España	13	4,2	29	8,3	42	6,4
Reino Unido	64	20,4	56	16,1	120	18,2
Resto UE	74	23,6	94	27,0	168	25,4
Resto Europa	18	5,8	18	5,2	36	5,4
Total Europa	313	100,0	348	100,0	661	100,0

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de EITO 2006.

En 2005 el mercado TIC europeo alcanzó un valor de algo más de 660 millardos de euros, con un incremento del 3,7% respecto a 2004. Por segmentos, las Telecomunicaciones representaron el 53% del total y las TI el restante 47%, con unos valores de mercado respectivos de 348 y 313 millardos de euros. Por países, Alemania continúa siendo el motor del mercado europeo TIC tanto a nivel agregado como a nivel de ambos segmentos (Telecomunicaciones y TI). A continuación encontramos al Reino Unido y, ya a cierta distancia, se sitúa Francia. España, por su parte, se sitúa a la cola de los países líderes con un valor total del Mercado TIC de 42 millardos de euros, lo que supone un 6,4% del mercado total europeo.

Distribución del mercado europeo TIC por producto 2005 (%)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de EITO 2006.

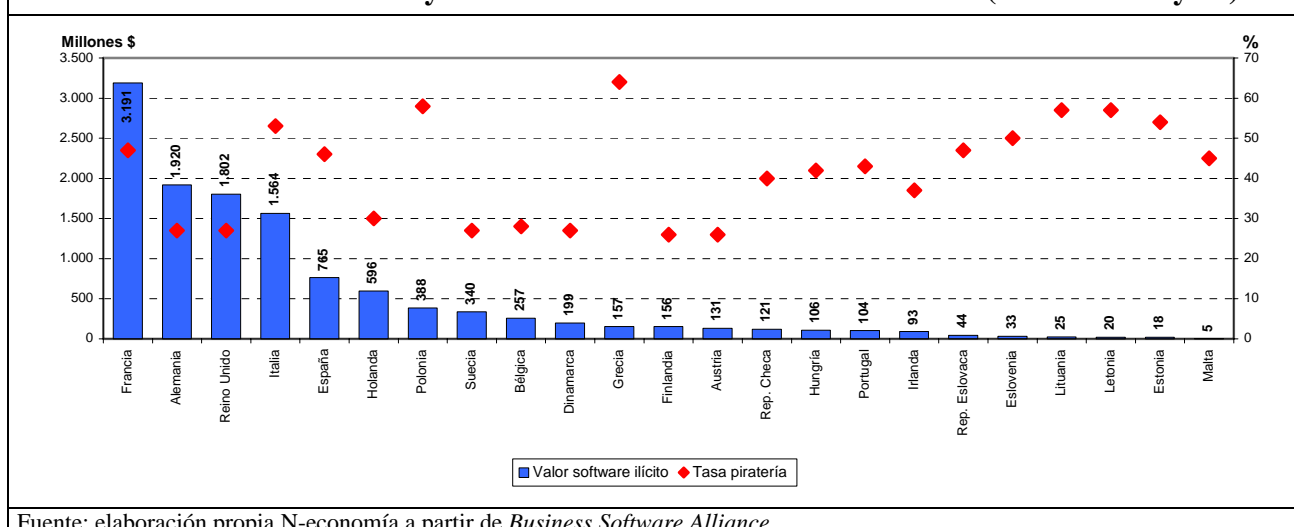
2.2 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Internet

Según Internet World Stats, a septiembre de 2006 la penetración de Internet en la UE-25 se sitúa ya por encima de la barrera del 50%, concretamente en el 52%. Por países, dejando de lado el caso de Luxemburgo, destacan los países nórdicos Portugal y Holanda con penetraciones en todos los casos superiores al 65% (excepto Finlandia con un 62,5%). Si bien España ha conseguido grandes avances en los últimos años, nuestro país se encuentra alejado de la media de la UE-25 y a la altura de países como Letonia, colocándose sexta por la cola.

Usuarios de Internet en la UE-25 y Países Candidatos (septiembre 2006)

Países	Nº usuarios	Penetración (%)	Tasa variación 06/00 (%)
Alemania	50.616.207	61,3	110,9
Austria	4.650.000	56,8	121,4
Bélgica	5.100.000	48,7	155,0
Dinamarca	3.762.500	69,4	92,9
España	19.204.771	43,3	256,4
Finlandia	3.286.000	62,5	70,5
Francia	29.521.451	48,4	247,3
Grecia	3.800.000	33,7	280,0
Holanda	10.806.328	65,9	177,1
Irlanda	2.060.000	50,7	162,8
Italia	28.870.000	48,8	118,7
Luxemburgo	315.000	68,6	215,0
Portugal	7.782.760	74,1	211,3
Reino Unido	37.600.000	62,5	144,2
Suecia	6.800.000	74,9	68,0
Chipre	298.000	31,0	148,3
Eslovenia	1.090.000	55,6	263,3
Estonia	690.000	51,5	88,2
Hungría	3.050.000	30,3	362,6
Letonia	1.030.000	44,9	586,7
Lituania	1.221.700	35,8	443,0
Malta	127.200	33,0	218,0
Polonia	10.600.000	27,8	278,6
Rep. Checa	5.100.000	49,9	410,0
Rep. Eslovaca	2.500.000	46,5	284,6
UE-25	239.881.917	51,9	157,5

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Internet World Stats.

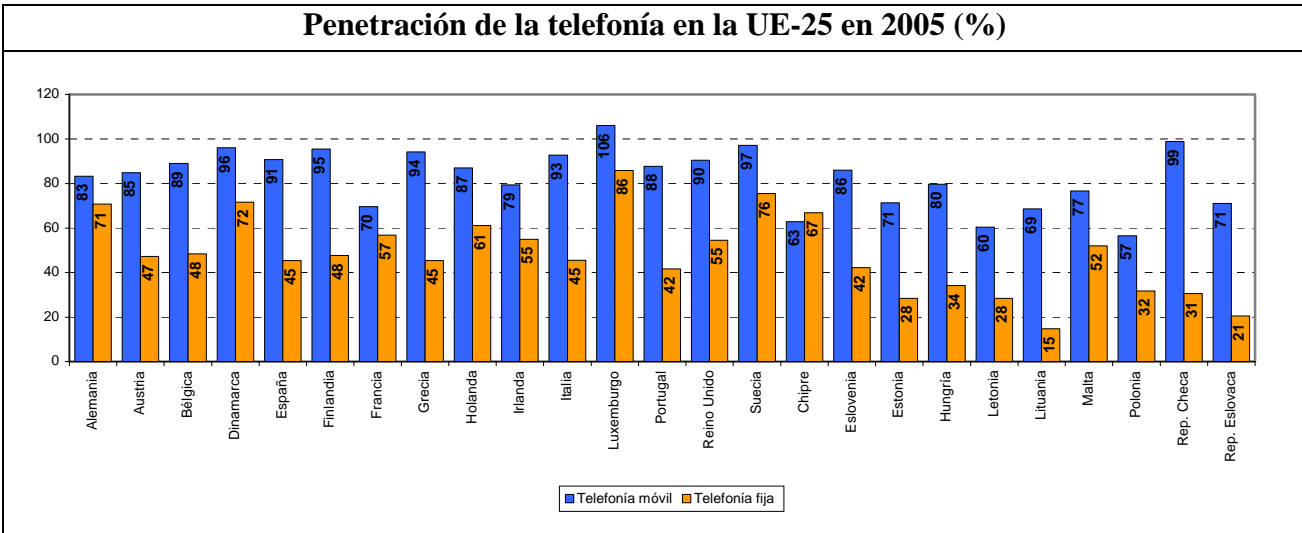
2.3 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Ordenadores Personales**Valor del software ilícito y Tasas de Piratería en la UE-25 en 2005 (mill. dólares y %)**

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Business Software Alliance.

Durante 2005 el valor del software ilícito en la UE-25 alcanza un valor de 12.035 millones de dólares. Por países, el mayor volumen de software pirata se mueve en Francia, Alemania, Reino Unido e Italia por unos valores de 3.191, 1.920, 1.802 y 1.564 millones de dólares

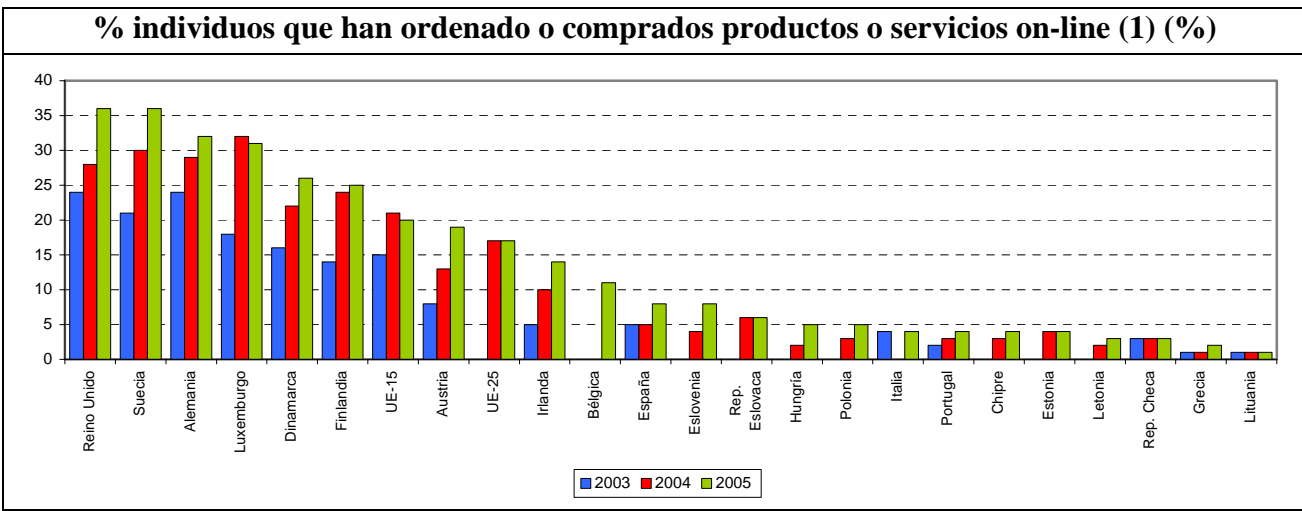
respectivamente. España se coloca en cuarta posición con 634 millones de dólares. Atendiendo a la tasa de piratería (% de software ilícito respecto al adquirido lícitamente), se sitúan a la cabeza Grecia (64%), Polonia (59%), Letonia (58%) y Lituania (58%). La tasa para nuestro país es del 43%.

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



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

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



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Eurostat. (1): pedidos o compras durante los últimos tres meses.

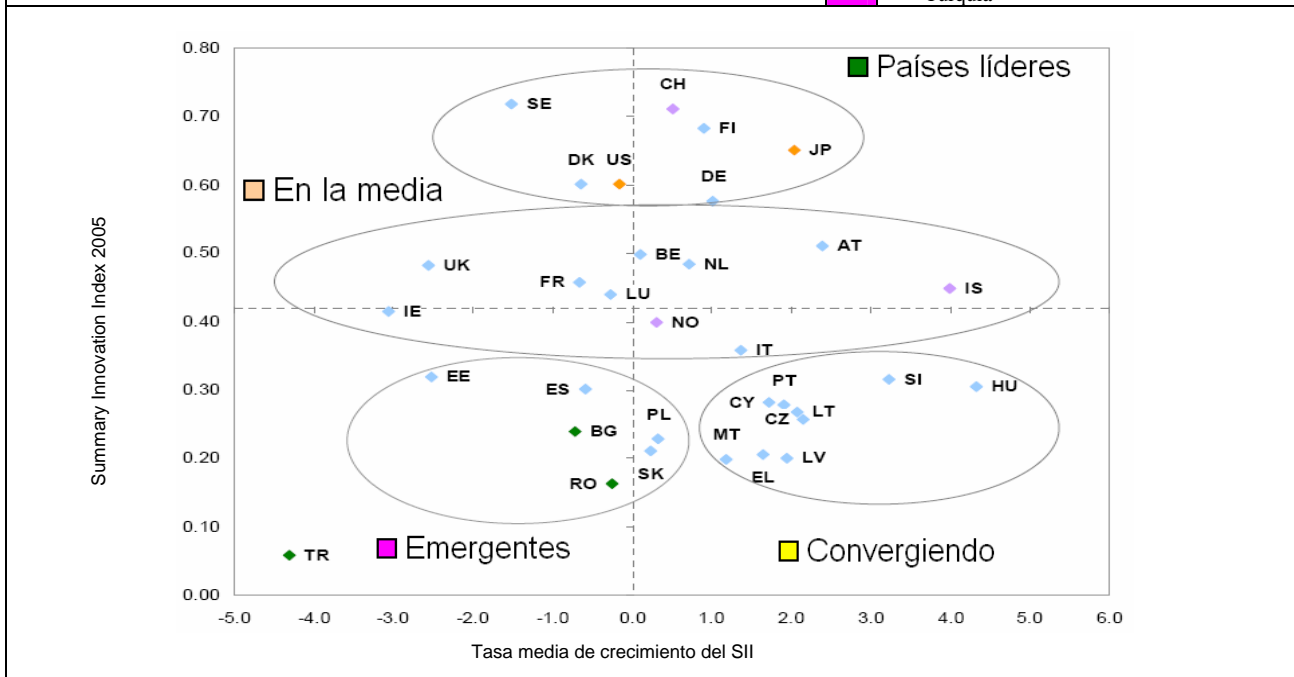
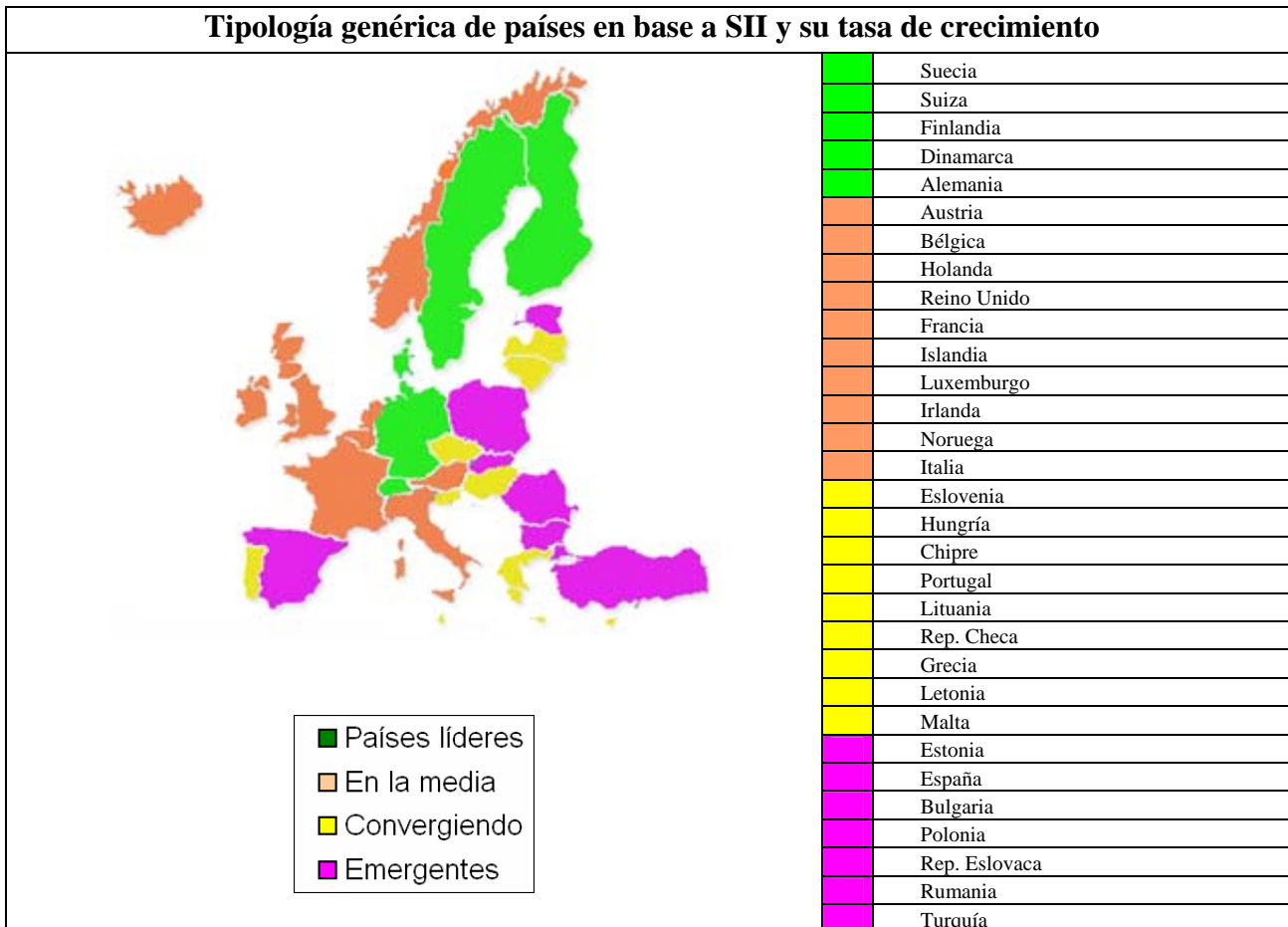
De acuerdo con los datos publicados por Eurostat, el porcentaje de individuos de la UE-15 que ha adquirido productos o servicios on-line durante 2005 es del 20%, porcentaje que baja al 17% si nos referimos a la UE-25. Con los mayores niveles, destacan Suecia (36%), Reino Unido (36%) y Alemania (32%), mientras que nuestro país con un porcentaje del 8% se coloca muy retrasado respecto a la media europea.

2.6 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Innovación

A partir del SII (Summary Innovation Index) y de la tasa de crecimiento de este indicador para cada país, Cordis realiza una división de los países en base a cuatro tipologías genéricas de países innovadores: "Países líderes", "En la media", "Convergiendo" y "Emergentes". Como hecho preocupante encontramos que España se haya encuadrada entre los países denominados "Emergentes" que se caracterizan por tener un valor bajo del SII y por una tasa de crecimiento

para este indicador media-baja; lo que nos coloca en términos de innovación junto a países como Estonia o Bulgaria. En esta clasificación, destacan como “Países líderes” naciones como Suecia, Suiza, Finlandia, Dinamarca o Alemania, estando caracterizados por valores altos para el SII y tasas de crecimiento medias. Atendiendo a los países de la UE-15, la mayoría de las naciones se encuentran en la tipología “En la media”, caracterizada por valores cercanos a la media UE-25=100 y un amplio espectro de tasas de variación del indicador.

Tipología genérica de países en base a SII y su tasa de crecimiento



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Cordis (Comisión Europea).

3. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN ESPAÑA

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

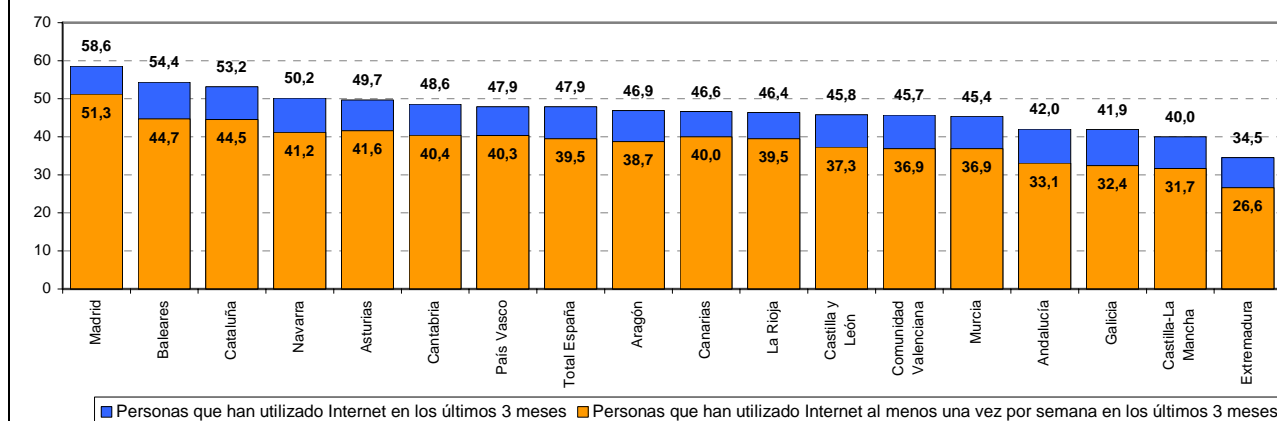
Equipamiento de televisión en los hogares españoles (%)

CC.AA.	Total hogares con televisión	Forma de recepción de los canales		
		Parabólica	Cable	TDT
Andalucía	99,7	16,2	13,9	11,8
Aragón	99,8	24,2	17,2	11,0
Asturias	99,7	21,4	31,2	8,3
Baleares	99,4	24,9	19,4	9,4
Canarias	100,0	25,1	14,1	11,1
Cantabria	99,3	15,0	17,8	6,8
Castilla y León	99,0	19,6	12,7	10,0
Castilla-La Mancha	99,8	12,5	9,5	10,3
Cataluña	99,7	24,2	7,5	10,9
Com. Valenciana	99,9	17,0	17,1	10,2
Extremadura	99,5	17,5	4,0	11,1
Galicia	99,4	16,0	17,0	14,8
Madrid	99,6	23,8	12,5	21,2
Murcia	99,4	15,5	23,3	12,8
Navarra	99,8	25,6	19,7	6,0
País Vasco	100,0	18,0	28,7	5,9
La Rioja	99,0	16,0	18,4	4,1
Total España	99,7	19,9	14,5	12,1

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

3.2 Sociedad de la Información e Innovación en España: Internet

Penetración de Internet por CC.AA. (% población)

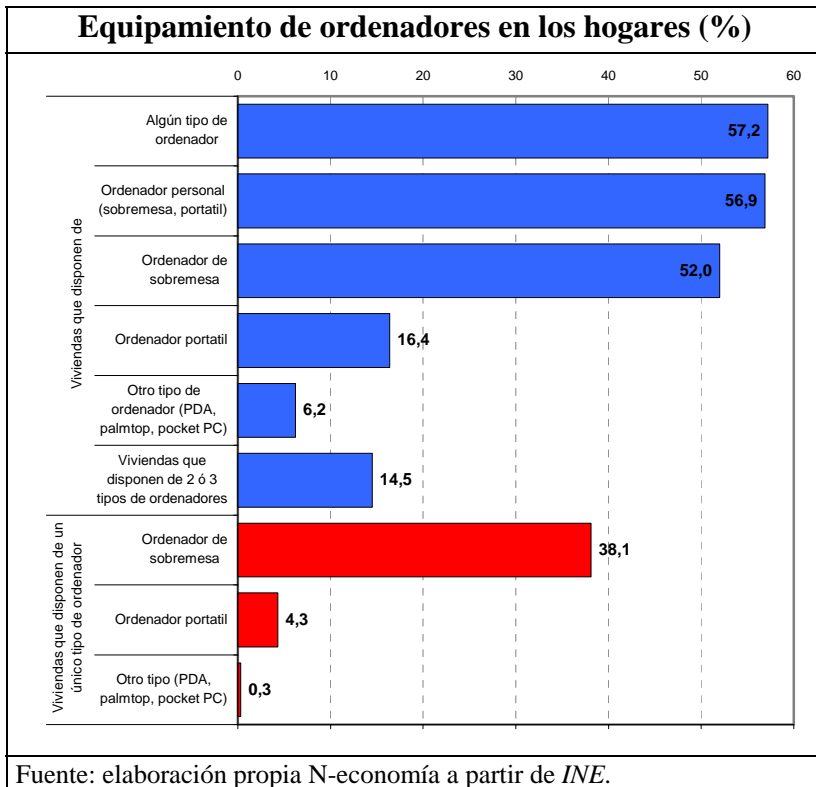


Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE.

Tal como muestran las últimas estadísticas del INE (septiembre 2005), un 48% de la población entre 16 y 74 años ha utilizado Internet en los últimos tres meses, lo que representa cerca de 16 millones de personas. Esta penetración supone un incremento de 6,6 puntos porcentuales respecto al segundo semestre de 2005 y de 9 puntos respecto al primer semestre. Si atendemos a la intensidad de uso, un 39,6% de la población en la franja de edad mencionada

usó de Internet al menos una vez por semana en los últimos tres meses. A nivel regional destacan Madrid, Baleares, Cataluña y Navarra, en las que al menos un 50% de la población accedió a Internet en los últimos tres meses, con una intensidad de uso superior al 40% en todos los casos.

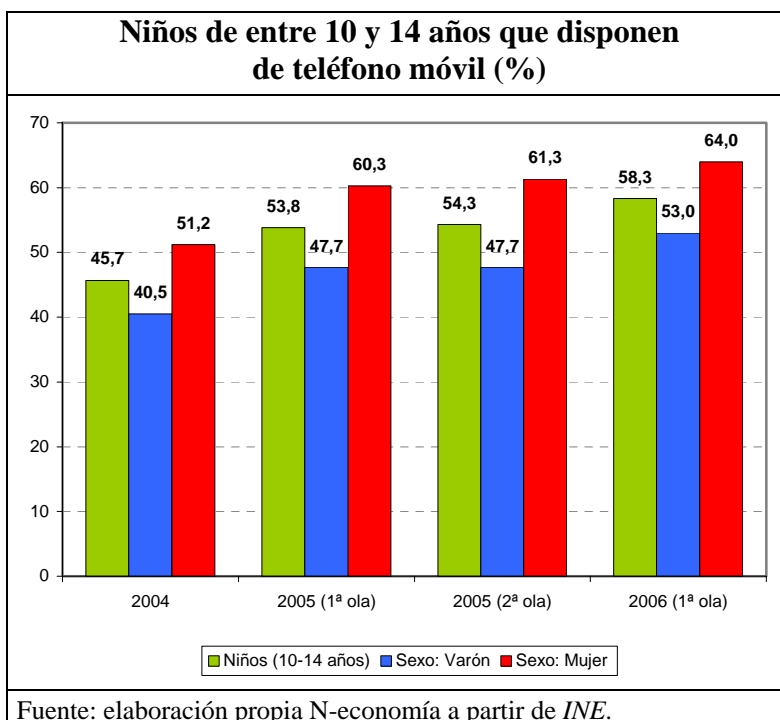
3.3 Sociedad de la Información e Innovación en España: Ordenadores Personales



A lo largo de los últimos años se observa un progresivo incremento del porcentaje de hogares españoles que cuentan con algún tipo de ordenador para situarse en el primer semestre de 2006 en el 57,2%. El porcentaje de hogares que poseen ordenadores del tipo PDA, Palmtop, etc ya alcanza el 6,2%. Dentro de aquellas viviendas que disponen de solo un tipo de ordenador (42,7%), el 38,1% del total de hogares cuentan con ordenador de sobremesa mientras que sólo el 4,3% tienen ordenador portátil como único ordenador. Por otro lado, en el primer semestre de 2006 el porcentaje de hogares que cuentan con más de un tipo de ordenador ha aumentado hasta el 14,5% (en el primer semestre de 2005 se situaba en el 11,4%).

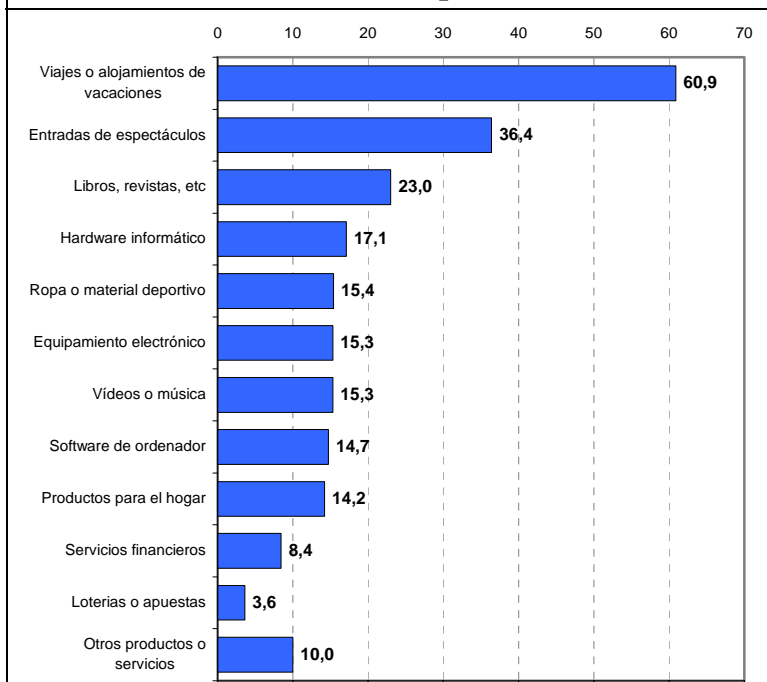
3.4 Sociedad de la Información e Innovación en España: Telefonía fija y móvil

En el primer semestre de 2006 el 58,3% de los menores de entre 10 y 14 años dispone de teléfono móvil para uso propio, lo que supone un incremento cercano a 5 puntos porcentuales respecto al mismo periodo de 2005 y de casi 25 puntos porcentuales comparando a hace sólo tres años. A nivel regional, hasta nueve CC.AA. se sitúan con una penetración del móvil entre los niños superior al 60%, destacando Cantabria con un 66,3%, mientras que resulta sorprendente el dato para Cataluña que, según el INE, es del 50,7%. Es reseñable que, desagregando por sexos, el 64% de las niñas poseen móvil, dato que contrasta con el dato para los niños que se sitúa en el 53%, lo que marca una importante brecha de un 11%.



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

Tipología de productos adquiridos en Internet
(% sobre el total de compradores on-line)

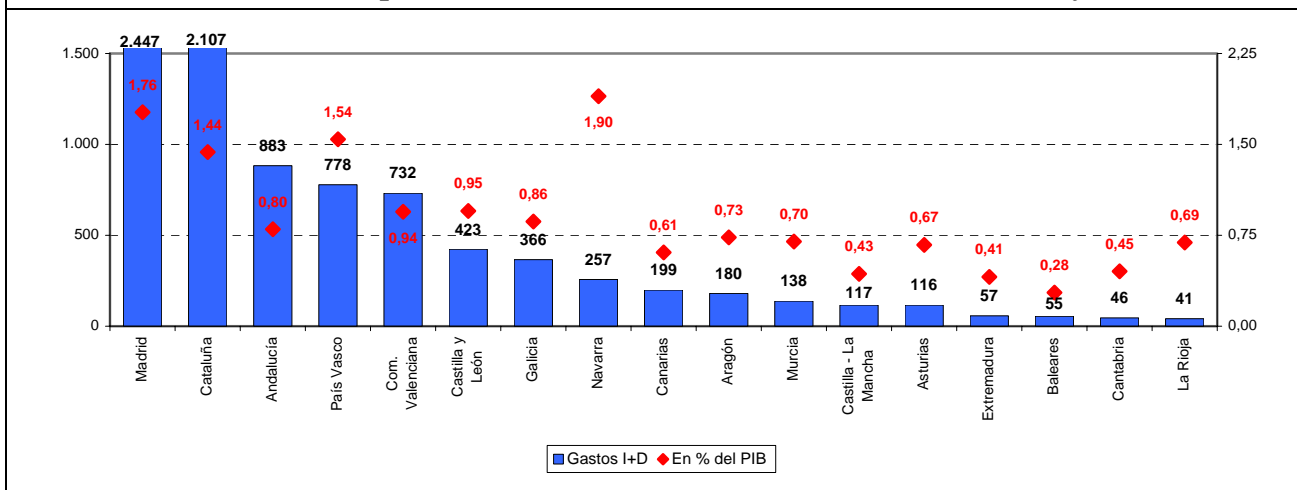


Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE.

De acuerdo con los últimos datos del INE, un 10% de los españoles de entre 16 y 74 años ha realizado compras a través de Internet en los últimos tres meses, con un incremento del 27% respecto a un año antes. Por género, los hombres se sitúan por delante de las mujeres con un 12,2% frente al 8,1% de éstas. Respecto a la tipología de productos adquiridos on-line, destacan los viajes y alojamientos de vacaciones en los que casi el 61% de los compradores on-line reconocen haberlos adquirido por esta vía. A cierta distancia encontramos las entradas de espectáculos (36,4%) y los libros, revistas, etc (23,0%). Por otra parte, las principales razones de aquellos que nunca han utilizado el comercio electrónico son la preferencia por la compra personal (85% de éstos) y motivaciones relativas a la seguridad (69%) y privacidad (62%).

3.6 Sociedad de la Información e Innovación en España: Innovación

Gastos en I+D por Comunidades Autónomas en 2004 (mill. euros y %)



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

A lo largo de 2004 el gasto nacional en I+D ascendió a 8.946 millones euros, lo que equivale a un 1,12% del PIB. La evolución respecto a 2003 (8.213 millones de euros y 1,07% del PIB) supone un incremento del gasto en I+D cercano al 9% en términos absolutos pero de solo 5 puntos básicos a nivel de porcentaje equivalente del PIB. A nivel regional, las CC.AA. que realizaron un mayor esfuerzo durante 2004 en I+D fueron Navarra, Madrid y País Vasco donde se dedicaron a actividades de I+D unos porcentajes equivalentes del PIB del 1,90%, 1,76% y 1,54%, respectivamente. para tal fecha y que es del 2%.