

nº 15

Secciones	Pág.
I. Penetración mundial de las TIC	1
II. Penetración de las TIC en Europa	3
III. Penetración de las TIC en España	5
IV. Previsiones del mercado TIC	8
Fuentes utilizadas	11

Este mes destacamos...

* Según los últimos datos facilitados por la consultora de Internet Nielsen NetRatings y correspondientes al mes de septiembre de 2003, se han contabilizado más de 677 millones de usuarios mundiales de Internet. Por grandes regiones, América (34,3%), Asia (31,1%) y Europa (29,4%) concentran la mayor proporción de internautas mundiales.

* Según los datos publicados por la consultora de Internet Gartner Dataquest, las ventas mundiales de ordenadores personales han aumentado un 10% durante el segundo trimestre de 2003. Latinoamérica ha experimentado tasas de crecimiento en las ventas (9,5%) por primera vez desde 2001. En Europa, las ventas han crecido un 9,7% respecto al mismo trimestre de 2002.

* El número de líneas ADSL de conexión a Internet instaladas en nuestro país con más de 1,1 (marzo 2003) colocan a España a la vanguardia de Europa, sólo por detrás de países como Alemania (3,6 millones de líneas), Francia (1,7 mill.)

* Las últimas cifras registradas revelan que en España existen más de 9,6 millones de usuarios de Internet, un 27,4% de la población total. De éstos, más del 58,5% son hombres y más del 62% se conecta desde el hogar. Los datos referidos al segundo trimestre de 2003 reflejan que, por Comunidades Autónomas, Madrid y Cataluña, por este orden, reúnen el mayor porcentaje de población on-line en el ámbito nacional, con un 32,6% y 29,4%, respectivamente.

* Se puede observar una tendencia aceleradora en el sector informático en nuestro país en el segundo trimestre de 2003, con un incremento del total facturado de un 2,4% respecto al mismo trimestre de 2002. Por segmentos, esta recuperación se acentúa en la partida correspondiente al software (10,7%), mantenimiento de hardware (3,8%) y hardware (3,6%). Por el contrario, es destacable la leve caída en el segmento de los servicios informáticos, cercano a un 2% y del empleo (-1,7%).

* Según las últimas previsiones realizadas por la consultora Jupiter, en 2008 el 47% de los hogares españoles dispondrá de ordenador personal. De éstos, el 45% dispondrá además de acceso a Internet. Pese a los buenos datos facilitados por la consultora para nuestro país, la media europea es todavía casi 10 puntos porcentuales superior al dato para España.

1 PENETRACION MUNDIAL DE LAS TIC

Usuarios mundiales de Internet					
Región	Usuarios en el año 2000	Usuarios en sept.-2003	(%) Usuarios	Crecimiento 2000-2003	Penetración (%población)
África	4.514.400	8.073.500	1,2%	78,8%	0,9%
América	126.157.000	232.212.333	34,3%	84,1%	26,8%
Asia	114.303.000	210.902.251	31,1%	84,5%	5,9%
Europa	103.075.900	198.729.311	29,4%	92,8%	27,5%
Medio Oriente	5.272.300	12.019.600	1,8%	128,0%	4,6%
Oceanía	7.619.500	15.090.079	2,2%	98,0%	47,9%
Total mundial	360.942.100	677.027.074	100,0%	87,6%	10,7%

Fuente: Nielsen/NetRatings

Según los últimos datos facilitados por la consultora Nielsen/NetRatings recogidos en el portal exitoexportador.com, correspondientes al mes de septiembre de 2003, existen más de 677 millones de usuarios de Internet en todo el mundo. Por grandes regiones, América concentra el 34,3% de la población on-line mundial, con más de 232 millones de usuarios de la Red. A continuación se sitúan, por este orden, Asia con más de 210 millones de internautas (31,1%) y Europa con casi 200 millones de usuarios (29,4%).

Ventas mundiales de telefonía móvil por fabricantes en el segundo trimestre de 2003 (miles de unidades)					
Compañía	2003		2002		Crecimiento 2002/2003 (%)
	Ventas segundo trim.	Cuota de mercado(%)	Ventas segundo trim.	Cuota de mercado(%)	
Nokia	41.231,0	35,9	35.139,4	34,2	17,3
Motorola	16.733,3	14,6	17.429,5	17,0	-4,0
Samsung	11.330,5	9,9	9.757,0	9,5	16,1
Siemens	8.052,2	7,0	8.219,0	8,0	-2,0
Sony Ericsson	6.270,8	5,5	5.324,9	5,2	17,8
LG	4.392,1	3,8	3.107,5	3,0	41,3
Otros	26.884,3	23,3	23.714,2	23,1	13,4
Total mercado	114.894,2	100,0	102.691,5	100,0	11,9

Fuente: Gartner Dataquest 2003

Según los últimos datos de la consultora de Internet Gartner Dataquest, las ventas mundiales de teléfonos móviles han crecido un 11,9% durante el segundo trimestre de 2003 respecto al mismo periodo del año anterior, pasando de los casi 103.000 terminales vendidos en el segundo trimestre del año pasado a los más de 114.500 de este segundo trimestre de 2003. La razón que explica este aumento parece ser la paulatina sustitución de teléfonos

realizada por los usuarios en favor de los nuevos terminales con más prestaciones (cámara fotográfica, pantalla a color, servicios wap). Por fabricantes, la finlandesa Nokia es la gran dominadora del mercado, con una cuota de mercado cercana al 36%. A continuación y a gran distancia, se sitúa la norteamericana Motorola (14,6%), Samsung (9,9%), Siemens (7,0%), SonyEricsson (5,5%) y LG (3,8%).

Ventas de ordenadores personales por grandes regiones (Tasas interanuales de variación,%)				
	Mundo	EE.UU.	Europa	Latinoamérica
2001-I	3,5	-3,5	-0,2	23,8
2001-II	-1,9	-6,1	-4,0	12,4
2001-III	-11,6	-18,6	-11,0	-3,1
2001-IV	-6,7	-10,1	-7,5	-4,5
2002-I	0,0	2,3	-4,0	-2,7
2002-II	-0,6	-0,8	-6,0	-8,3
2002-III	5,8	8,6	-	-5,4
2002-IV	2,7	4,4	6,3	-5,7
2003-I	5,5	7,7	5,9	-2,0
2003-II	10,0	11,1	9,7	9,5

Fuente: Gartner Dataquest

El mercado mundial de PC's ha sufrido las consecuencias de la crisis de los valores tecnológicos, de ahí que las tasas de crecimiento de las ventas de ordenadores personales a lo largo de 2001 hayan disminuido de forma tan acusada. Los resultados correspondientes a 2002 auguran una paulatina recuperación del sector, confirmados por los datos para el primer trimestre del año 2003, y ratificados por los datos correspondientes al segundo trimestre del año. Destacan los espectaculares crecimientos en EE.UU. y Europa al crecer las ventas de PC's en un 11,1% y 9,7% respectivamente. Las ventas de PC's en Latinoamérica han registrando, en el segundo trimestre de 2003, un crecimiento del 9,5% recobrando la senda del crecimiento no lograda desde 2001.

Ranking de los países líderes en Internet por tasa de penetración (septiembre-2003)				
Países	Posición	Nº usuarios	(%) penetración	Fecha dato
Suecia	1	6.726.814	75,8%	jul-03
Hong-Kong	2	4.571.536	67,0%	jun-03
Australia	3	12.823.848	64,2%	jul-03
Holanda	4	10.351.064	63,7%	jun-03
Dinamarca	5	3.375.850	62,7%	jul-02
Estados Unidos	6	179.854.855	61,7%	jul-03
Islandia	7	175.000	59,5%	dic-02
Reino Unido	8	34.387.216	58,2%	jul-03
Suiza	9	4.271.998	57,9%	jun-03
Corea del Sur	10	26.270.000	56,1%	dic-02
Singapur	11	2.308.296	54,6%	may-02
Nueva Zelanda	12	2.063.831	54,5%	ago-02
Alemania	13	44.139.062	53,9%	jul-03
Canada	14	16.841.811	53,1%	mar-02
Finlandia	15	2.650.000	50,8%	dic-02
Total 15 países		350.811.181	59,6%	sep-03

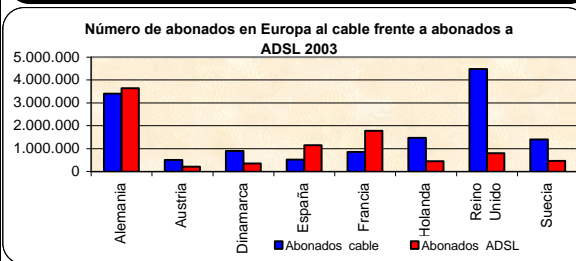
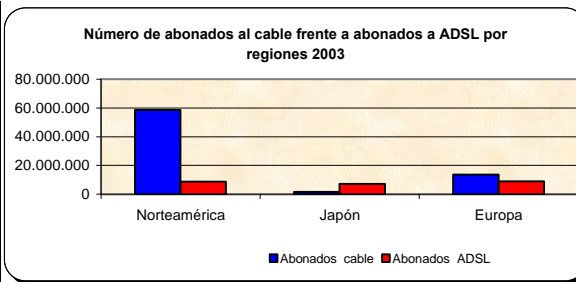
Fuente: Nielsen/NetRatings 2003

En la actualidad, aunque el uso de Internet se ha generalizado entre la población mundial, existen muchos criterios a la hora de evaluar la aceptación de Internet en el mundo, uno de los cuales es medir el porcentaje de población on-line sobre el total de la población del país. Según este baremo de clasificación Suecia, con una tasa de penetración cercana al 76% se colocaría como el país con mayor número de población on-line del mundo. Le siguen, por este orden, Hong-Kong con una tasa de penetración de Internet del 67% pese a tener un número de internautas muy inferior, por ejemplo, al que existe actualmente en nuestro país. Australia ocupa la tercera posición en el ranking con un ratio de penetración de Internet del 64,2%, tres puntos porcentuales por debajo de Suecia. A la vista de los datos, destaca el hecho de que Europa es el continente que coloca en el ranking el mayor número de países, ya que además de los ya mencionados anteriormente, nos encontramos con países como Holanda, Alemania, Islandia, Finlandia,

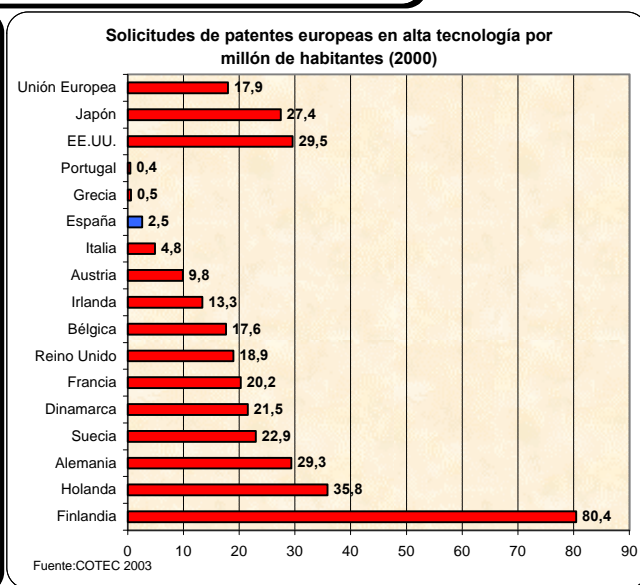
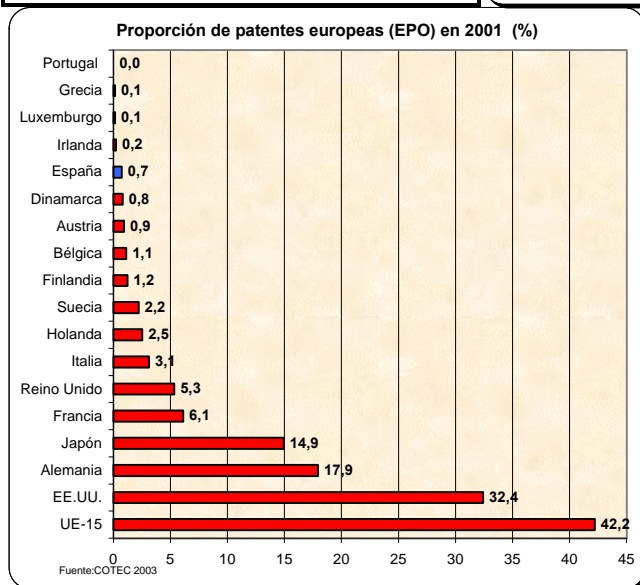
y Suiza, mostrando a su vez, la enorme desigualdad que existe entre los países del Norte de Europa, más desarrollados económicamente, y los países de Sur, tradicionalmente menos desarrollados tecnológicamente que sus vecinos del Norte de Europa. del

Número de abonados al cable y abonados ADSL por regiones(2003)		
Regiones	Abonados cable	Abonados ADSL
Norteamérica	58.541.683	8.728.500
Estados Unidos	51.545.967	6.990.300
Canadá	6.995.716	1.738.200
Asia-Pacífico	1.626.300	7.023.000
Japón	1.626.300	7.023.000
Europa	13.513.172	8.821.400
Alemania	3.400.000	3.640.000
Austria	502.200	205.700
Dinamarca	890.000	348.000
España	520.574	1.142.000
Francia	855.042	1.778.600
Holanda	1.465.356	444.700
Reino Unido	4.480.000	798.800
Suecia	1.400.000	463.600

Fuente:



En términos generales, el cable cuenta con mayor número de abonados que el ADSL. Por lo que respecta a nuestro país, el número de usuarios del cable es más de la mitad que de abonados a ADSL, el motivo de esta disparidad reside en que nuestro país no cuenta por el momento con la infraestructura necesaria para el despegue del cable.



La Unión Europea sigue teniendo la mayor proporción de patentes de la Oficina Europea de Patentes (OEP), si bien EE.UU. ha incrementado su presencia durante la última década. Dentro de la Unión Europea, Alemania, con un 17,9%, es con diferencia el país con la mayor proporción de patentes solicitadas a la Oficina Europea de Patentes (OEP), seguida de lejos por Francia (6,1%), el Reino Unido (5,3%) e Italia (3,1%). Por lo que respecta a España, se encuentra en las últimas posiciones, con una cifra por debajo del 1%, pero ha registrado una de las tasas de crecimiento anual (5,1%) más elevadas de la UE. Estados Unidos se coloca como el país que, en 2001, ha contabilizado el mayor número de patentes registradas. El estudio del número de patentes constituye un indicador muy significativo a la hora de analizar el esfuerzo innovador de los diferentes países. En este sentido, Finlandia (80,4%) es el país que ha presentado el mayor número de patentes en los sectores de alta tecnología: Farmacia, Biotecnología, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y sector Aeroespacial. Por otra parte, España con un 2,5%, se coloca a la cola de Europa en cuanto a la presentación de patentes de alta tecnología al organismo europeo de patentes, sólo por delante de Grecia y Portugal.

Ventas al por menor estimadas trimestralmente en Estados Unidos: Totales y E-Comercio. (En millones de \$).							
Periodo	Ventas al por menor		E-comercio % sobre total	Tasa de variación intertrimestral		Tasa interanual de variación	
	Total	E-comercio		Total ventas	E-comercio	Total ventas	E-comercio
2000-II	771.691	6.346	0,8	8,4	9,2	7,4	n/d
2000-III	765.536	7.266	0,9	-0,8	14,5	5,5	n/d
2000-IV	810.311	9.459	1,2	5,8	30,2	3,3	72,6
2001-I	724.224	8.256	1,1	-10,6	-12,7	1,8	42,0
2001-II	805.245	8.246	1,0	11,2	-0,1	4,3	29,9
2001-III	782.088	8.236	1,1	-2,9	-0,1	2,2	13,3
2001-IV	856.285	11.178	1,3	9,5	35,7	5,7	18,2
2002-I	743.810	9.880	1,3	-13,1	-11,6	2,7	19,7
2002-II	825.243	10.265	1,2	10,9	3,9	2,5	24,5
2002-III	827.461	11.061	1,3	0,3	7,8	5,8	34,3
2002-IV	869.588	14.334	1,6	5,1	29,3	1,6	28,2
2003-I	772.185	11.928	1,5	-10,7	-13,4	4,3	26,0
2003-II	858.787	12.477	1,5	11,2	4,6	4,9	27,8

Fuente: United States Department of Commerce 2002.

2 PENETRACIÓN DE LAS TIC EN EUROPA

Ranking europeo de los principales indicadores de innovación y desarrollo de la Sociedad de la Información 2002

Países	Sociedad de la Información	Innovación e I+D	Liberalización	Industrias de red	Servicios Financieros	Ambiente empresarial	Inclusión social	Desarrollo Sostenible
Finlandia	1	1	1	1	2	1	3	1
Suecia	2	3	6	3	5	6	7	4
Dinamarca	4	9	5	4	3	5	4	3
Reino Unido	3	4	2	9	1	2	10	6
Holanda	7	8	3	6	4	4	1	8
Alemania	6	2	9	2	8	11	9	2
Austria	5	7	4	8	9	8	5	5
Bélgica	9	5	7	5	7	10	2	7
Francia	10	6	11	7	10	12	6	9
Irlanda	11	10	8	13	6	3	12	13
Portugal	8	12	10	10	11	7	13	10
España	12	11	12	11	12	9	8	12
Italia	13	13	13	12	13	13	11	11
Grecia	14	14	14	14	14	14	14	14

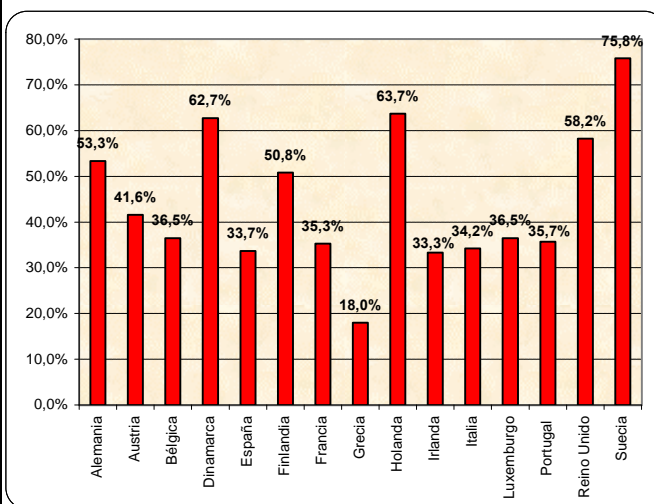
Fuente: World Economic Forum 2003

El Foro Económico Mundial ha elaborado el ranking europeo por indicadores de innovación y desarrollo de la Sociedad de la Información para 2002. Los indicadores elegidos permiten observar el grado de desarrollo de los países en materia de innovación, desarrollo de las Nuevas Tecnologías y uso de éstas. Las principales conclusiones que pueden extraerse del cuadro señalan que son los países nórdicos (Finlandia, Suecia y Dinamarca) los que presentan unas estructuras económicas, financieras y de I+D más proclives a la innovación, y por consiguiente, una Sociedad de la Información más desarrollada. En el otro extremo se sitúan los países mediterráneos y del sur de Europa, que ocupan las últimas posiciones. España se coloca en una discreta decimotercera posición. Es significativa la dicotomía Norte-Sur en temas de innovación y desarrollo de la Sociedad de la Información. Desde los organismos internacionales y nacionales se están adoptando medidas tendentes a lograr la convergencia en estos temas entre los distintos países.

% penetración de Internet en la Unión Europea julio-2003

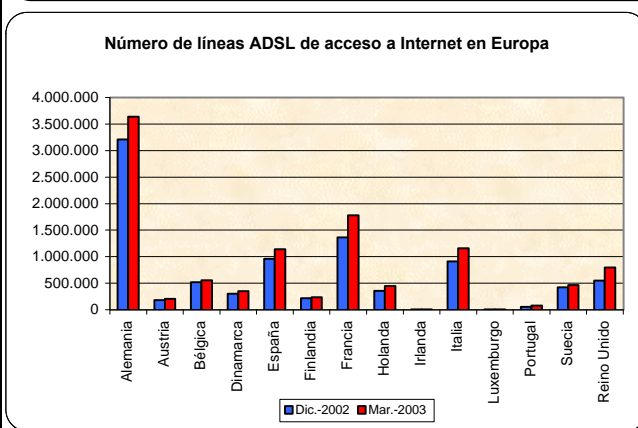
Usuarios de Internet en la Unión Europea sep-2003			
Países	Nº Usuarios	% penetración	% Cto. 00/03
Alemania	43.664.594	53,3%	81,9%
Austria	3.340.000	41,6%	59,0%
Bélgica	3.769.123	36,5%	88,5%
Dinamarca	3.375.850	62,7%	73,1%
España	13.986.724	33,7%	159,6%
Finlandia	2.650.000	50,8%	37,5%
Francia	20.915.885	35,3%	146,1%
Grecia	2.000.000	18,0%	100,0%
Holanda	10.351.064	63,7%	165,4%
Irlanda	1.319.608	33,3%	68,3%
Italia	19.250.000	34,2%	45,8%
Luxemburgo	165.000	36,5%	65,0%
Portugal	3.700.000	35,7%	48,0%
Reino Unido	34.387.216	58,2%	123,3%
Suecia	6.726.814	75,8%	66,2%
Total U.E.	170.469.813	44,6%	96,4%

Fuente: Nielsen/NetRatings 2003



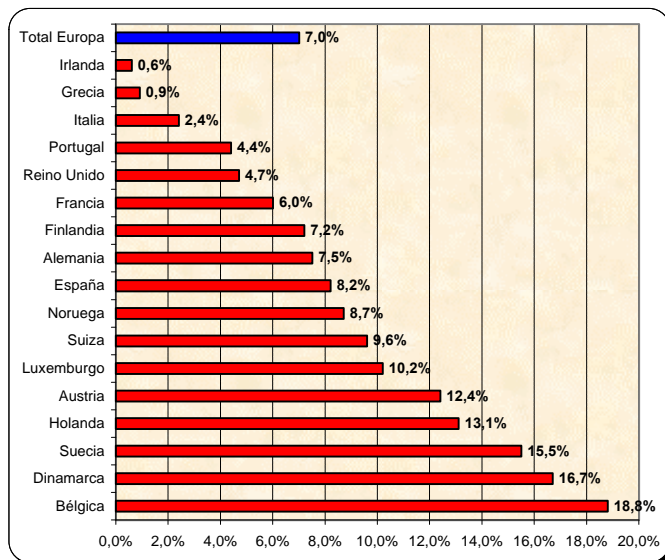
Número de líneas ADSL de acceso a Internet en Europa			
Países	Líneas ADSL		Crecimiento en %
	Dic.-2002	Mar.-2003	
Alemania	3.210.000	3.640.000	13,4
Austria	179.500	205.700	14,6
Bélgica	520.600	552.500	6,1
Dinamarca	303.000	348.000	14,9
España	960.100	1.142.000(*)	18,9
Finlandia	219.000	235.000	7,3
Francia	1.365.800	1.778.600	30,2
Grecia	n/d	n/d	n/d
Holanda	353.200	444.700	25,9
Irlanda	3.300	4.200	27,3
Italia	910.000	1.156.000	27,0
Luxemburgo	5.700	7.200	26,3
Portugal	52.800	76.800	45,5
Suecia	423.100	463.600	9,6
Reino Unido	525.000	798.800	44,7
Total UE -15	9.058.100	9.711.100	7,2

Fuente: Unión Europea 2003; (*)España (ago-03): 1.374.038

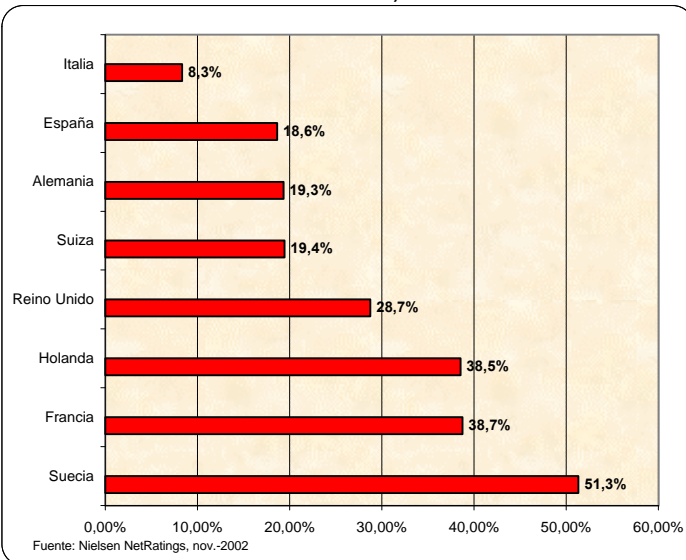


En la Unión Europea hay casi 11 millones de líneas de alta velocidad ADSL instaladas para acceder a Internet. Por países, Alemania concentra casi 3,5 millones de líneas, seguido de Francia e Italia. España ocupa la cuarta posición con más de 1,4 millones de líneas instaladas en marzo de este año 2003.

Penetración de la Banda Ancha en los hogares europeos en 2002 (% s/ total de hogares)



Utilización de los servicios bancarios on-line en Europa en 2002 (% de internautas)

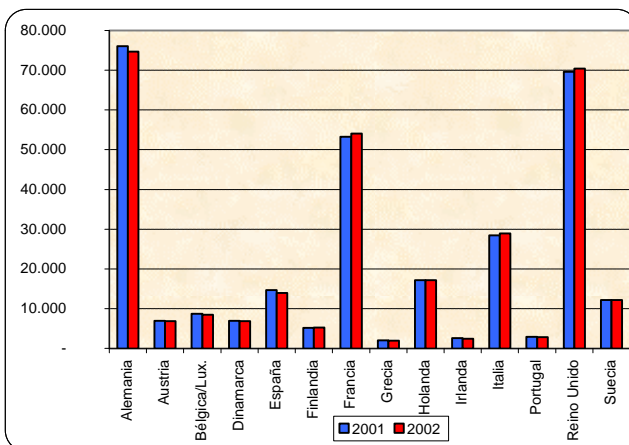


Mercado TI en la Unión Europea (millones de euros)

País	2001	2002	Crecimiento 01/02 (%)
Alemania	76.065	74.689	-1,81
Austria	6.919	6.812	-1,55
Bélgica/Lux.	8.735	8.490	-2,81
Dinamarca	6.967	6.860	-1,54
España	14.687	13.969	-4,89
Finlandia	5.163	5.225	1,2
Francia	53.222	54.025	1,51
Grecia	2.017	1.965	-2,6
Holanda	17.155	17.151	-0,02
Irlanda	2.543	2.447	-3,78
Italia	28.450	28.949	1,75
Portugal	2.913	2.822	-3,13
Reino Unido	69.574	70.381	1,16
Suecia	12.162	12.156	-0,05
Total UE-15	306.572	305.940	-0,21

Fuente: Sedisi 2002

Mercado TI en la Unión Europea 2002 (millones de euros)

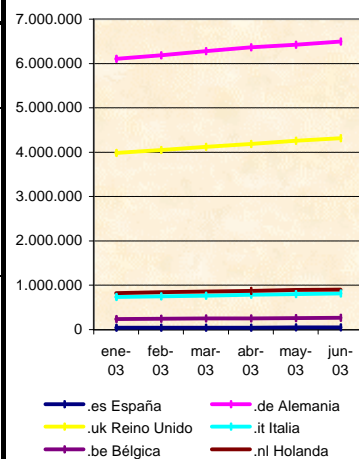


Evolución en el número de registros de Dominios en Europa Occidental junio 2003

	.es España	.de Alemania	.uk Reino Unido	.it Italia	.be Bélgica	.nl Holanda
Altas/día	25	2.171	1.825	476	144	476
Variación/año	4.494	390.779	328.529	85.658	25.951	85.631
Variación/mes	792	70.519	55.504	16.411	3.964	12.185
jun-03	48.632	6.492.469	4.312.976	818.874	264.250	905.282
may-03	47.840	6.421.950	4.257.472	802.463	260.286	893.097
abr-03	46.642	6.361.557	4.187.163	785.135	254.936	876.187
mar-03	45.388	6.279.445	4.121.572	766.235	250.211	860.960
feb-03	44.732	6.187.731	4.051.888	749.128	244.524	846.201
ene-03	44.138	6.101.690	3.984.447	733.216	238.299	819.651
dic-02	43.476	6.003.101	3.918.163	717.861	231.820	803.445
nov-02	43.096	5.938.340	3.868.421	702.693	227.419	791.043
oct-02	42.552	5.851.585	3.809.735	684.322	222.124	778.591
sep-02	41.787	5.790.220	3.747.583	669.841	216.584	766.482
ago-02	41.200	5.737.883	3.688.718	660.456	211.491	757.554
jul-02	40.831	5.666.269	3.634.685	644.308	206.989	747.863
jun-02	40.535	5.607.492	3.571.703	630.921	202.555	737.403
may-02	40.008	5.560.996	3.525.897	613.344	193.873	730.158
abr-02	39.598	5.501.312	3.468.280	597.178	193.849	719.188
mar-02	39.067	5.424.463	3.411.464	580.645	189.631	706.421
feb-02	38.622	5.343.647	3.351.975	561.257	184.502	708.640
ene-02	38.115	5.254.281	3.294.542	544.969	178.771	697.091

Fuente: Asociación de Internautas (AI) 2003

Evolución del número de dominios en Europa 2003



El escaso número de dominios .es registrados en los que va de año 2003, sitúa a España a la cola de Europa con unas diferencias que como se observa en el cuadro no hacen sino aumentar. Desde los

organismos nacionales se está tratando de invertir esta situación con la elaboración de medidas de incentiación de su uso, que por el momento no estan arrojando los resultados deseables.

3 PENETRACIÓN DE LAS TIC EN ESPAÑA

Internet en España						
	oct-nov 01	feb-mar 02	abr-may 02	oct-nov 02	feb-mar 03	abr-may 03
Usuarios de Internet (miles)						
Total usuarios	7.388	7.734	7.892	7.856	8.989	9.652
% población	21,2	22,2	22,7	22,6	25,5	27,4
Distribución por sexos (%)						
Hombres	59,7	61,2	60,7	56,7	59,5	58,5
Mujeres	40,3	38,8	39,3	43,3	40,5	41,5
Distribución por lugar de acceso (%)						
Casa	60,7	60,3	61,0	60,5	61,1	62,4
Trabajo	30,5	29,0	30,9	29,5	31,2	30,7
C. Estudios	10,6	13,9	13,6	12,0	14,1	16,2
Otros NS/NC	18,8	19,7	18,3	19,0	18,7	17,4
Perfil por clase social (%)						
Baja	1,6	2,3	2,8	1,6	1,6	1,4
Media-baja	11,4	12,6	10,9	15,5	13,5	15,2
Media-media	43,2	42,1	44,0	45,8	44,6	43,5
Media-alta	25,2	24,1	25,6	25,0	28,4	22,6
Alta	18,6	18,9	17,3	12,1	11,9	17,3
Servicios de Internet más utilizados (%)						
Web (www)	89,7	92,2	91,4	90,3	90,6	93,5
Correo electr.	74,2	77,9	75,8	80,5	80,2	82,9
Trans.ficheros	30,5	30,7	30,8	28,4	29,9	29,9
Chats/IRC	34,0	33,1	31,6	31,1	27,8	27,5
Grupos de discusión	7,2	6,7	6,0	6,5	6,2	6,9
Otros usos	16,3	15,2	16,4	18,6	13,9	15,5

Fuente: Estudio General de Medios (EGM)

utilizados a la hora de conectarse a Internet.

Distribución geográfica de los hogares españoles con PC en 2002					
CC.AA.	Total hogares	Hogares con PC	% Hog.con PC		Crecimiento 01/02 en %
			2001	2002	
Andalucía	2.307.000	729.012	27,3	31,6	19,3
Aragón	426.000	118.428	25,0	27,8	15,6
Asturias	365.000	99.645	25,6	27,3	7,9
Baleares	293.000	101.964	32,2	34,8	19,1
Canarias	571.000	168.445	25,3	29,5	31,6
Cantabria	171.000	51.300	27,3	30,0	12,0
Castilla La Mancha	580.000	162.400	24,4	28,0	16,4
Castilla y León	871.000	221.234	22,5	25,4	12,9
Cataluña	2.217.000	866.847	36,1	39,1	11,3
Com. Valenciana	1.461.000	438.300	26,3	30,0	21,8
Extremadura	358.000	105.610	25,7	29,5	15,7
Galicia	887.000	236.829	23,5	26,7	15,2
La Rioja	95.000	23.750	21,1	25,0	21,9
Madrid	1.809.000	700.083	35,8	38,7	17,7
Murcia	362.000	100.274	22,4	27,7	28,5
Navarra	185.000	61.605	29,0	33,3	14,9
País Vasco	714.000	219.912	26,4	30,8	18,6
Total España	13.672.000	4.405.638	28,9	32,2	16,9

Fuente: Sedisi 2002.

son las que concentran el menor número de PC's en el hogar. No obstante, a la hora de analizar los datos por Comunidades Autónomas señalar el hecho de que las Comunidades uniprovinciales, como es el caso de Madrid o La Rioja entre otras, poseen una pequeña desventaja frente al resto, a la hora de computar los datos.

Equipamiento TIC en los hogares españoles en el segundo trimestre de 2003		
	Penetración en hogares	Gasto medio mensual por hogar (euros)
Telefonía fija	90,2%	47,1
Telefonía móvil	74,1%	19,6
Internet	24,4%	31,63
Televisión de Pago	22%	43,03

Fuente: Comisión Mercado de Telecomunicaciones 2003

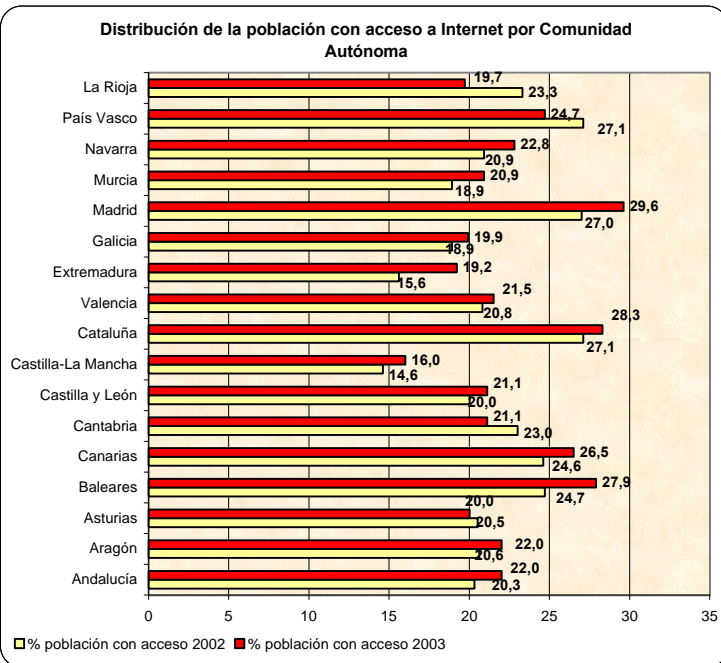
Según los últimos datos facilitados por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT), y correspondientes al segundo trimestre de este año 2003, la Telefonía Fija se encuentra presente en el 90,2% de los hogares españoles. A continuación, la Telefonía Móvil, con una tasa de penetración en los hogares españoles del 74,1%, que ha experimentado un espectacular crecimiento en la última década, fenómeno extrapolable al caso de Internet, que aparece, según la CMT, como tercer elemento en importancia en los hogares españoles, con una tasa de penetración del 24,4%. En último lugar, aparece el ratio de implantación de la Televisión de Pago (22%), que resulta ser el que supone un mayor gasto mensual, tras la Telefonía Fija (47,1€), para el usuario de este servicio (43€ mensuales).

En la actualidad, el volumen de internautas sigue aumentando en nuestro país, al igual que el porcentaje de la población conectada a Internet respecto a la última oleada, demostrando así que Internet se está consolidando entre la población española. Según el EGM, el número de internautas españoles en abr-may de 2003 supera los 9,6 millones, lo que supone un crecimiento del 22,30% con respecto al mismo período del año anterior. Las diferencias en la distribución del acceso on-line por sexos ha disminuido en este último período en relación al anterior, el porcentaje de internautas hombres (58,5%) y mujeres (41,5%). En cuanto al lugar de conexión, el ámbito doméstico continúa liderando los accesos a la Red (62,4%). Por otra parte, los usuarios de clase media son los que más se conectan. La navegación por páginas web (en la mayoría de los casos para búsqueda de información) y el correo electrónico son los servicios más

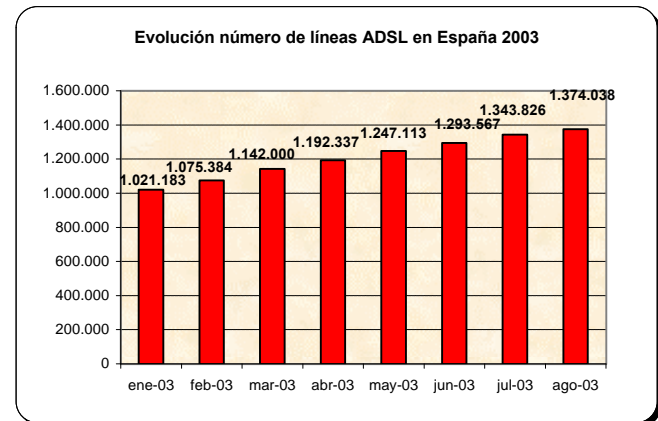
En 2002, casi uno de cada tres hogares españoles estaba equipado con al menos un ordenador personal y uno de cada cinco disponía de conexión a Internet. La presencia de la informática en los hogares españoles ha crecido un 16,9% en 2002 respecto a 2001, contabilizándose más de 4,4 millones de ordenadores, que supone una penetración del 32,2%. Un análisis más detallado por Comunidades Autónomas, permite apreciar que son Cataluña, con casi 900.000 Andalucía (729.012) y Madrid (700.083), las Comunidades que concentran el mayor número de PC's en el hogar. Por otra parte, La Rioja, con casi 24 mil y Cantabria con más de 51 mil,

Distribución de la población con acceso a Internet por Comunidades Autónomas			
CC.AA.	% población con acceso		Nº líneas ADSL (ago.-03)
	2002	2003	
Andalucía	20,3	22,0	190.795
Aragón	20,6	22,0	34.422
Asturias	20,5	20,0	23.862
Baleares	24,7	27,9	46.588
Canarias	24,6	26,5	78.950
Cantabria	23,0	21,1	11.994
Castilla y León	20,0	21,1	44.545
Castilla-La Mancha	14,6	16,0	32.886
Cataluña	27,1	28,3	333.571
Valencia	20,8	21,5	121.018
Extremadura	15,6	19,2	16.322
Galicia	18,9	19,9	46.933
Madrid	27,0	29,6	265.007
Murcia	18,9	20,9	27.429
Navarra	20,9	22,8	16.175
País Vasco	27,1	24,7	57.217
La Rioja	23,3	19,7	7.105
Total España	21,6	27,4	1.374.038(*)

Fuente: CMT e INE 2002;(*) incluye Ceuta y Melilla



La evolución en el número de líneas ADSL instaladas en nuestro país en 2003, ponen de manifiesto la preferencia del internauta español por la conexiones de alta velocidad a Internet, puesto que resulta más cómodo a la hora de realizar descargas o consultas. No obstante y pese a registrar crecimientos en los primeros ocho meses de 2003, que llevan a situar el número de líneas ADSL en una cifra cercana a 1,4 millones (1.374.038), el consumidor español paga una cantidad muy superior a la que puede pagar un internauta de cualquier país europeo. Este hecho no hace sino demostrar la madurez del internauta español que opta por este tipo de conexión a la Red pese a la carestía del mismo. En enero de este año se contabilizaban 1.021.183 líneas ADSL de acceso a Internet, frente a 1.374.038 contabilizadas en agosto de 2003 lo que supone un crecimiento intertrimestral del 3,78%. Los meses estivales inciden de forma negativa, puesto que ralentizan el crecimiento en el número de líneas instaladas.



Evolución del sector informático en España Resultado del segundo trimestre de 2003	
Segmentos	Incremento(%)
Hardware	3,6%
Mantenimiento de hardware	3,8%
Software	10,7%
Servicios Informáticos	-1,8%
Consumibles	1,3%
Total	2,4%
Empleo	-1,7%

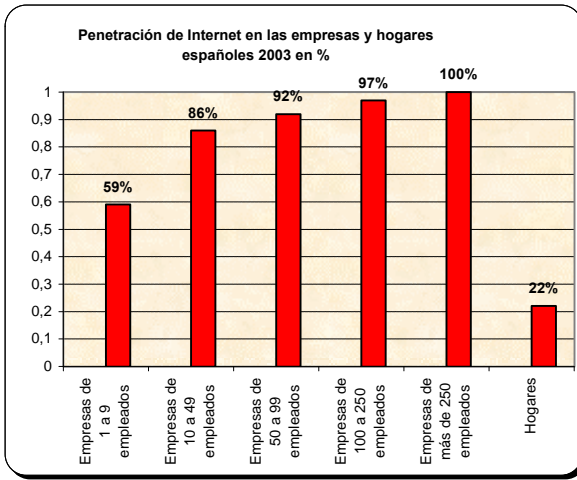
Fuente: Sedisi 2003

Tal y como pone de manifiesto SEDISI, se puede observar una tendencia aceleradora en el sector informático en nuestro país, con un incremento del total facturado de un 2,4% respecto al mismo trimestre de 2002. Todo parece indicar que, con los resultados conocidos del segundo trimestre de 2003, la recuperación del sector informático español es una realidad. Por segmentos, esta recuperación se acentúa en la partida correspondiente a los software (10,7%) y mantenimiento de hardware (3,8%). Por el contrario, es destacable la leve caída en el segmento de los servicios informáticos, cercano a un 2% y del empleo (-1,7%). Si bien la evolución de estas caídas es cada vez menos importante, en relación a la del primer trimestre de 2003

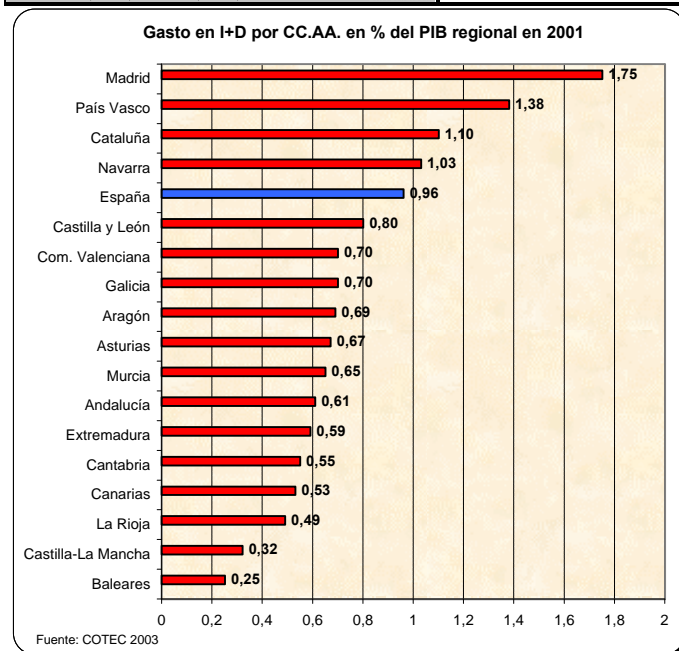
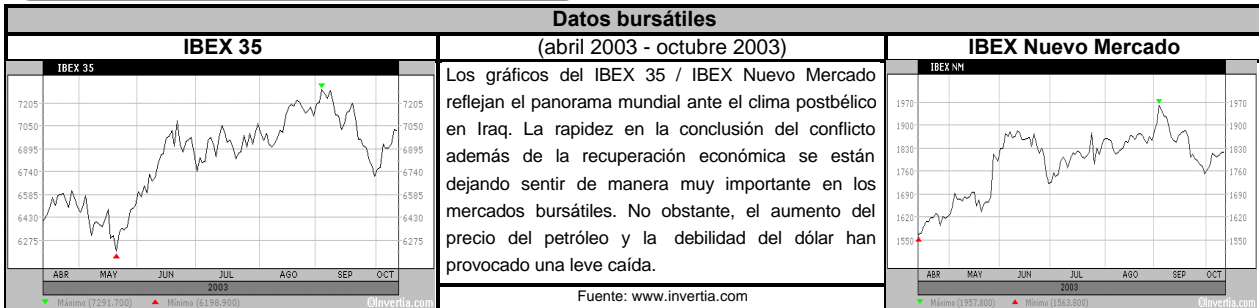
Mercado interior neto de informática por Comunidades Autónomas 2002 (en millones de euros)							
CC.AA.	2001	2002	Crecimiento 01/02 (en %)	CC.AA.	2001	2002	Crecimiento 01/02 (en %)
Andalucía	531,4	493,6	-7,1	Com. Valenciana	377,8	324,9	-14,0
Aragón	120,4	118,7	-1,4	Extremadura	92,8	94,4	1,7
Asturias	94,4	93,5	-0,9	Galicia	197,5	183,3	-7,2
Baleares	126,5	109,8	-13,2	La Rioja	184,0	150,2	-18,4
Canarias	137,6	133,0	-3,3	Madrid	4226,7	3933,1	-7,0
Cantabria	63,3	63,7	-0,5	Murcia	103,0	101,1	-1,8
Castilla La Mancha	165,0	162,9	-1,3	Navarra	123,3	121,1	-1,8
Castilla y León	128,9	126,2	-2,1	País Vasco	515,1	463,4	-10,0
Cataluña	1743,5	1663,4	-4,6	Mercado Int. Neto Informática	8.936,5	8.340,8	-6,7
Ceuta y Melilla	5,5	4,7	-14,5				

Fuente: Sedisi 2002 y Ministerio de Ciencia y Tecnología(MCYT)

La evolución del mercado interior neto de informática en España se caracteriza por la importante caída registrada en 2002, pasando de una facturación cercana a los 9 mil millones de euros en 2001 a los más de 8.300 millones en 2002, es decir un decrecimiento del 6,7% en 2002 respecto a 2001. Madrid y Cataluña concentran más de la mitad del mercado, incidiendo fuertemente en la caída total en 2002.



El desarrollo de Internet, que se está convirtiendo progresivamente en una fuente de información, de contenidos, fundamental y que justifica, en parte por sí misma, el desarrollo de nuevas redes y nuevos mercados. Lejos quedan las aplicaciones para la investigación y la educación de Internet en nuestro país de los años noventa, puesto que se ha evolucionado, en consonancia al resto de Europa y EE.UU., y se ha pasado a una sociedad dominada por Internet y el uso de las Nuevas Tecnologías; hoy en día el uso de Internet es creciente en entornos empresariales, destaca el hecho de que en las grandes empresas, en cuanto a número de empleados su uso es prácticamente del 100%, y en entornos residenciales su uso y utilización es creciente. Este cambio en la capacidad de acceder a la información es el principal factor desencadenante de una serie de transformaciones sociales de gran importancia, puesto que los medios tecnológicos generan cambios en los diferentes procesos económicos, humanos, sociales y que, han provocado una progresión de la Sociedad hacia Sociedad de la Información.



La diferencia en el esfuerzo inversor en I+D entre las regiones españolas es muy importante y muy significativa para la mayoría de las regiones con menor renta per cápita. El esfuerzo inversor de las regiones Objetivo 1 en 2001, esto es, a efectos de los Fondos Estructurales de la UE (FEDER, FEOGA...) que comprenden las siguientes Comunidades Autónomas: Andalucía, Asturias, Canarias, Cantabria, Castilla León, Castilla La Mancha, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia y Murcia, es casi la mitad del esfuerzo inversor en I+D de las regiones más desarrolladas que cuentan con mayor renta per cápita. La brecha existente entre ambos tipos de regiones ha aumentado respecto a los años precedentes debido al menor esfuerzo inversor de las regiones Objetivo 1y al aumento experimentado en el resto de regiones. La concentración del esfuerzo en I+D en España se centra, especialmente, en la Comunidad de Madrid (1,75%), en el País Vasco (1,38%) y en Cataluña (1,10%). En el otro extremo se sitúan Baleares (0,25%), Castilla La Mancha (0,32%) y La Rioja (0,49%).

Evolución del comercio electrónico a través de medios de pago en España. Interanual 2002-2003						
Tipo de Transacción	Ene.-Mar.-03		Abr.-Jun.-03		Variación intertrimestral	
	Nº de operaciones	Miles de euros	Nº de operaciones	Miles de euros	Nº de operaciones	Euros
Transacciones españolas en el exterior	649.981	47.801	697.680	58.395	7,3%	22,2%
Transacciones del exterior en España	121.290	12.757	137.456	14.518	13,3%	13,8%
Transacciones en España	606.458	25.626	562.889	26.869	-7,2%	4,9%
Total	1.377.729	86.184	1.398.025	99.782	1,5%	15,8%

Fuente: C.M.T 2003

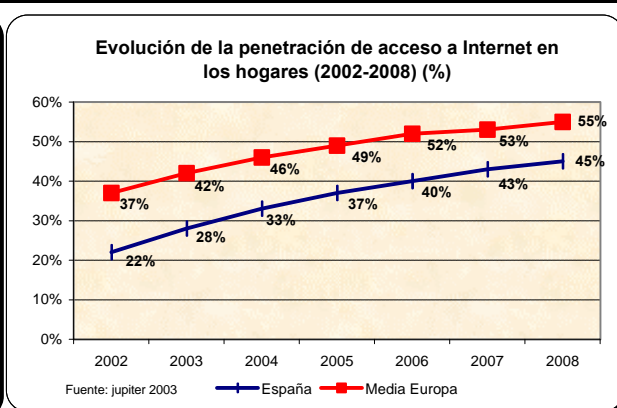
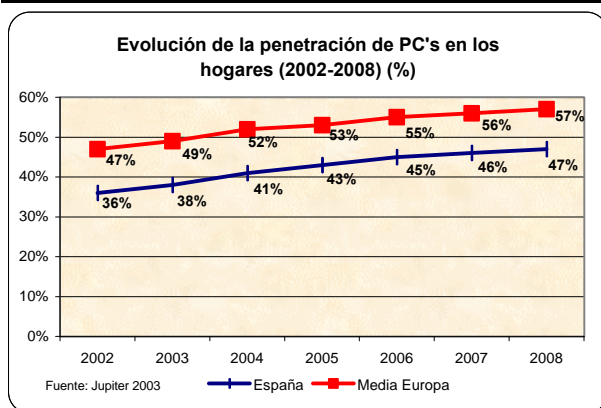
El importe de las operaciones de comercio electrónico a través de medios de pago (tarjetas de crédito y débito principalmente) en España ha ascendido a 99.782.000 euros en abril-junio, frente a los 86.184.000 euros que se contabilizaron en el trimestre de enero-marzo de 2003, lo que supone un crecimiento en el volumen de ingresos del comercio electrónico en nuestro país del 15,8%.

4. PREVISIONES DEL MERCADO TIC

INTERNET

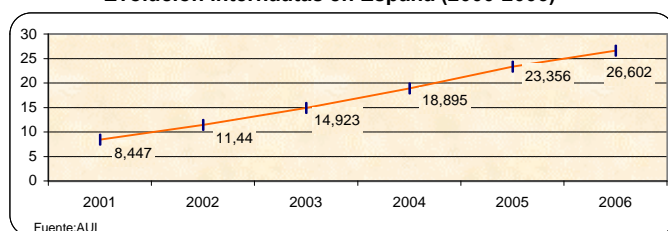
Previsión de usuarios de Internet en el mundo a 2006. En millones							
	Usuarios de Internet 2001	% de población	Usuarios de Internet 2002	% de población	Crecimiento 2001/02 (%)	Usuarios de Internet 2006	% de población
Europa Occidental	120,0	31,2%	146,0	37,9%	21,7%	198,0	51,4%
Norteamérica	187,0	62,3%	200,0	66,7%	6,7%	243,0	81,0%
Latinoamérica	16,0	3,1%	28,0	5,4%	75,0%	47,0	9,1%
Asia/Pacífico	123,0	3,5%	180,0	6,4%	46,3%	375,0	13,3%
Europa del Este	20,3	5,7%	25,0	7,0%	23,1%	54,5	15,4%
África/ Oriente Medio	8,0	0,8%	11,0	1,1%	37,5%	31,2	3,1%
Total	474,3	7,9%	590,0	9,8%	24,4%	948,7	15,8%

Fuente: Idate 2003



La evolución en la penetración de los ordenadores personales en los hogares españoles en el periodo de referencia 2002-2008, respecto a la Unión Europea, pone de manifiesto el mantenimiento del escalón de diferencia de 10 puntos porcentuales de España frente a la media europea en el periodo de previsión. No ocurre lo mismo con la tendencia de evolución del acceso a Internet por parte de los hogares españoles, que se aproxima durante los años de previsión a la media europea.

Evolución internautas en España (2000-2006)



La penetración de Internet en España es un hecho. De los 8,4 millones de internautas contabilizados en 2001, se espera que pasemos a más de 26 millones en 2006, lo que supone una tasa media anual de crecimiento del 25,8% en cinco años. No obstante, se observará una paulatina moderación del ritmo de crecimiento, que obedece a la maduración y consolidación natural del sector a lo largo del tiempo.

La disparidad que existe sobre el volumen de internautas en España, y en todo el mundo en general, pone de manifiesto la dificultad que plantea la medición de un fenómeno tan novedoso y sometido a constantes cambios. Asimismo, la falta de criterios homogéneos a la hora de auditar los datos también justifica la amplia horquilla de datos. La AUI estima que en 2002, el número de usuarios de Internet en España es de 11,4 millones. EITO y EGM, por su parte, arrojan cifras de 13 millones y 7,8 millones, respectivamente.

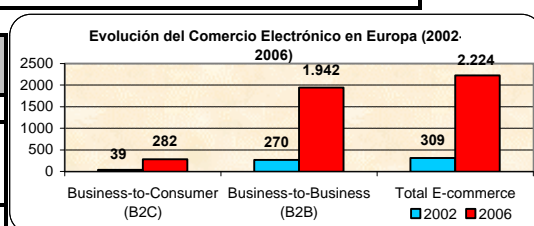
COMERCIO ELECTRÓNICO

Comparativa de las estimaciones sobre comercio electrónico entre las empresas a nivel mundial realizadas por las principales consultoras de Internet (2000-2004) (Miles de millones de dólares)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Emarketer	226	440	841	1.542	2.775
Forrester Research	604	1.138	2.061	3.694	6.335
IDC Research	213	-	-	-	2.239
Gartner Dataquest	403	953	2.180	3.950	7.290
Goldman Sachs & Co.	357	740	1.304	2.088	3.201
Ovum	218	345	543	850	1.400

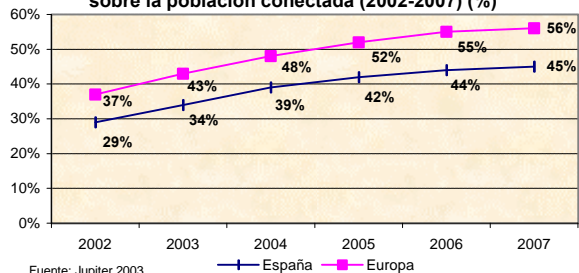
Fuente: Universitat Oberta de Catalunya(UOC)

Evolución del Comercio Electrónico en Europa Occ. En miles de millones (2002-2006)		
	2002	2006
Business-to-consumer (B2C)	39	282
Business-to-business (B2B)	270	1,942
Total E-commerce	309	2,224

Fuente: EITO 2003



Evolución de la penetración de compradores on-line sobre la población conectada (2002-2007) (%)



Fuente: Jupiter 2003

Mercado europeo de turismo on-line (millones de euros)

Años	Ventas on-line	Total ventas industria	% on-line sobre total	% aumento on-line
2000	2.608	208.000	1,3	225
2001	4.780	208.000	2,3	83
2002	7.300	212.000	3,5	53
2003	9.700	219.000	4,4	32
2004	11.800	225.000	5,3	24
2005	14.300	232.000	6,1	19
2006	16.400	239.000	6,9	15

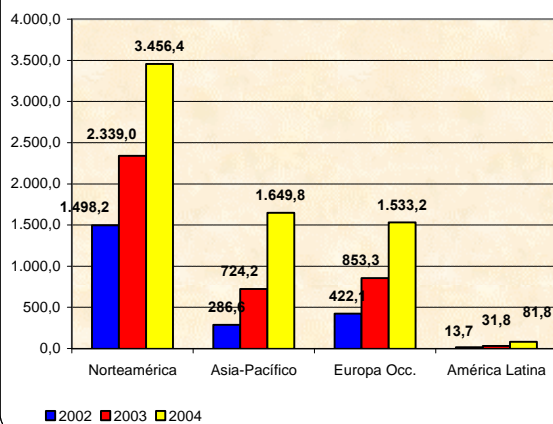
Fuente: Center for Regional and Tourism Research 2003

Evolución del E-commerce en el mundo (2002-2004) (Miles de mill.\$)

	2002	2003	2004	% s/ total 2004
Norteamérica	1.498,2	2.339,0	3.456,4	12,8%
EE.UU.	1.411,3	2.187,2	3.189,0	13,3%
Canadá	68,0	109,6	160,3	9,2%
México	15,9	42,3	107,0	8,4%
Asia-Pacífico	286,6	724,2	1.649,8	8,0%
Japón	146,8	363,6	880,3	8,4%
Australia	36,9	96,7	207,6	16,4%
Corea del Sur	39,3	100,5	205,7	16,4%
Europa Occ.	422,1	853,3	1.533,2	6,0%
Alemania	102,0	211,1	386,5	6,5%
Reino Unido	83,2	165,6	288,8	7,1%
Francia	49,1	104,8	206,4	5,0%
Italia	33,8	71,4	142,4	4,3%
Holanda	30,7	59,5	98,3	9,2%
América Latina	13,7	31,8	81,8	2,4%
Total	2.231,2	3.979,7	6.789,8	8,6%

Fuente: Forrester Research. 2002

Evolución del e-commerce en el Mundo 2002-2004



TELEFONÍA MÓVIL / INTERNET INALÁMBRICO

Evolución del mercado de la telefonía móvil en Europa (millones de euros)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Cto. 01/06
Alemania	4.863	7.488	11.872	18.682	29.601	37.706	93,8
España	2.576	3.602	5.187	7.410	10.648	12.285	19,2
Francia	2.109	3.887	7.084	12.470	21.677	19.858	135,4
Italia	2.792	4.331	6.918	10.953	17.456	22.351	100,1
Reino Unido	4.201	6.342	9.868	15.263	24.066	29.858	77,7
Total Europa Occ.	27.564	40.410	61.124	91.960	139.576	170.617	54,7

Fuente: European Information Technology Observatory (EITO), 2002

Internet inalámbrica en el mundo por regiones (millones)

	2001		2004		2007	
	Usu. Internet	Internet móvil	Usu. Internet	Internet móvil	Usu. Internet	Internet móvil
Europa	126	13,9%	208	49,6%	290	67,0%
EE.UU.	149	4,5%	193	27,9%	236	46,3%
Asia/Pacífico	115	34,8%	357	50,9%	612	60,4%
Mundo	533	16,0%	945	41,5%	1.460	56,8%

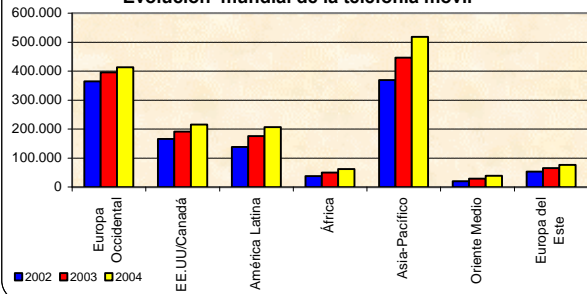
Fuente: Computer Industry Almanac

Evolución mundial de la Telefonía Móvil en miles de usuarios

	2002	2003	2004	Cto.02/04(%)
Europa Occidental	365.191	395.599	413.419	6,40
EE.UU./Canadá	165.417	191.382	215.967	14,26
América Latina	137.692	175.847	207.152	22,66
África	37.535	49.348	61.916	28,44
Asia-Pacífico	369.094	446.207	518.517	18,53
Oriente Medio	20.060	28.530	38.124	37,86
Europa del Este	53.070	65.704	76.708	20,22
Total	1.148.059	1.352.617	1.531.803	15,51

Fuente: EMC 2002.

Evolución mundial de la telefonía móvil



Uno de los indicadores que sirven de base para el análisis del grado de implantación de las TIC en un país es el volumen de usuarios de telefonía móvil. Todas las previsiones apuntan importantes crecimientos de este segmento de las telecomunicaciones, ya que, además de las nuevas adquisiciones, los nuevos usos que viene asociados a los modernos dispositivos digitales van a obligar a los abonados a renovar sus teléfonos. Según EMC, a lo largo de 2003 es previsible que el total de usuarios de telefonía móvil supere con creces la cifra de 1,3 millones.

PUBLICIDAD ON-LINE

Previsiones de inversión publicitaria en Internet en Europa (millones de euros)							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	% Cto. 02/07
Reino Unido	198	288	508	785	1.031	1.147	44,8
Alemania	147	229	455	727	1.028	1.236	110,2
Francia	97	142	256	392	539	632	62,9
Suecia	86	110	162	198	215	206	-40,1
España	37	46	76	111	146	168	13,5
Países Bajos	37	63	119	186	240	260	75,7
Italia	34	54	107	184	284	375	175,7
Dinamarca	20	31	56	83	104	109	36,3
Bélgica	17	29	55	91	128	15	-77,9
Austria	12	20	40	72	114	152	216,7
Finlandia	11	20	42	65	89	97	120,5
Portugal	9	13	23	35	47	58	61,1
Irlanda	3	4	9	15	23	34	183,3
Luxemburgo	3	6	11	16	19	18	50,0
Grecia	1	1	3	4	6	10	150,0
Total	712	1.056	1.922	2.964	4.013	4.517	58,6

Fuente: Jupiter MMX

ORDENADORES PERSONALES

Ventas de PC's (en miles de unidades)			
	2002	2004	2007
Mundo	133.920	158.790	206.690
Norteamérica	46.990	52.570	60.900
Estados Unidos	43.450	48.980	56.830
Europa Occidental	32.490	36.890	46.230
Europa del Este	6.320	8.050	11.850
Asia-Pacífico	35.590	44.620	61.960
América Latina	7.360	9.330	14.060
Oriente Medio-África	5.470	7.330	11.690

Fuente: Computer Industry Almanac Inc. www.c-i-a.com

Previsión ventas mundiales de PDA's (miles de unidades)				
	2003	2004	2006	2008
Mundo				
Ventas de PDA's (miles)	18.946	23.854	38.320	58.509
Estados Unidos				
Ventas de PDA's (miles)	6.940	8.090	11.730	17.170
Europa Occidental				
Ventas de PDA's (miles)	3.910	5.040	7.890	11.400

Fuente: Computer Industry Almanac 2003 (www.c-i-a.com)

MERCADO TIC

Ingresos mundiales estimados del mercado de Servicios TI (millones de dólares)				
Región	2002	2003	2004	Cto.03/04
Asia/Pacífico	29.081	30.751	33.257	8,1
Europa Este	4.984	5.326	5.717	7,3
Japón	65.210	70.171	74.702	6,5
América Latina	17.411	17.705	18.788	6,1
Oriente Medio/África	8.802	9.332	10.000	7,2
Norteamérica	252.450	261.543	276.258	5,6
Europa Occidental	158.316	160.348	165.442	3,2
Total mercado	536.256	555.176	584.164	5,2

Fuente: Gartner Dataquest 2003

Previsión de hogares con Televisión digital de la UE(mill.)			Previsión mercado mundial Wi-fi(*) (2000-2006) (en miles de millones de dólares)	
Hogs. con Televisión Digital	2004	2005	Años	Mercado mundial
Vía Satélite	32,3	35,9	2002	2,4
Por Cable	22,5	28,8	2003	3,0
Televisión Digital Terrestre	7,1	8,8	2004	3,6
Total (*)	60,1	70,8	2005	4,2
			2006	4,9

Fuente: Strategy Analytics; (*) Incluye Noruega y Suiza

Fuente: El País a partir de Sartner. (*) Wireless Fidelity

Abreviaturas empleadas:

Cto. (%): crecimiento interanual (mes o trimestre sobre mismo período del año anterior).

U.D.D.: fecha del último dato disponible

TMAA: Tasa media de crecimiento anual acumulado

uds.: unidades

Principales fuentes utilizadas:

Nacionales

Asociación Española de Comercio Electrónico (www.aece.org)
Asociación Española de Usuarios de Internet (AUI) (www.aui.es)
Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (www.cmt.es)
Diario El País (www.elpais.es)
Estudio General de Medios (EGM) (www.aimc.es)
Fundación Auna (www.fundacionrelevision.es)
IBM Business Consulting Services (www.ibm.com/es/)
Instituto Nacional de Estadística (www.ine.es)
Invertia (www.invertia.com)
SEDISI (www.sedisi.es)

Internacionales

AC Nielsen/Net Ratings (www.acnielsen.es)
Computer Industry Almanac C-I-A (www.c-i-a.com)
Cybercafes (www.cybercafes.com)
Datamonitor (www.datamonitor.com)
European Competitive Telecommunications Association (www.ectaportal.com)
EMC Corporation (www.emc.com)
European Information Technology Observatory (www.eito.com)
Eurostat (www.europa.eu.int)
Funredes (www.funredes.org)
Forrester Research (www.forrester.com)
Gartner Dataquest (www.dataquest.com)
Idate (www.idate.fr)
IDC (www.idcresearch.com)
International Telecommunication Union (www.itu.int)
Internet Software Consortium (www.isc.org)
Internet Traffic Report (www.internettrafficreport.com)
JP Morgan (www.jpmorgan.com)
Jupiter MMXI (www.jupitermmxi.com)
Merril Lynch (www.ml.com)
Micrological Research
Net Value (www.netvalue.com)
Nua Internet Surveys (www.nua.org)
OCDE (www.oecd.org)
Point-Topic (www.point-topic.com)
PriceWaterHouseCoopers (www.pwcglobal.com)
The Economist (www.economist.com)
Thomson Venture Economics (www.ventureeconomics.com)
UMTS Forum (www.umts-forum.org)
United States Bureau of Labor Statistics (www.bls.gov)
United States Department of Commerce (www.census.gov)
Unctad (www.unctad.org)

Autores del informe mensual n-economía

Dirección Técnica:

Ana M. López

Investigador:

José Ramón Ibeas

Fecha de Cierre: 13 de Octubre de 2003