

Nº 41

Fecha de cierre: 12 de Julio 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:

-  El último informe *DigiWorld* del foro *IDATE* pronostica, coincidiendo con *EITO*, que **la desaceleración del crecimiento del mercado TIC mundial iniciada en 2005 tiene visos de continuidad en 2006.** [Pág 1]
-  La UE, situada a la cabeza mundial, **seguida por EE.UU. y Japón recogen el 91% de las patentes TIC mundiales durante 2004**, situación que nos da una idea de la altísima concentración en el apartado de registro de patentes. [Pág 4]
-  En términos de implantación de los Operadores Móviles Virtuales, en el ámbito europeo, **Dinamarca se sitúa a la cabeza con más de un 15% de sus abonados de telefonía móvil lo son de OMV.** [Pág 7]
-  En el ámbito del e-commerce empresarial los Países Nórdicos junto a Reino Unido e Irlanda se colocan a la cabeza de la UE. [Pág.7]
-  La penetración de la TDT en los hogares españoles se sitúa en el **3,3%**, existiendo grandes diferencias entre las diversas CC.AA. Madrid está a la cabeza con un 9,4%, seguida por Cataluña (3,9%). [Pág. 9]
-  En la segunda mitad de 2005 un **54,3% de los menores españoles de entre 10 y 14 años dispone de teléfono móvil para uso propio**, lo que supone un incremento de veinte puntos porcentuales respecto a 2003. [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

El foro europeo sobre el mundo digital *IDATE*, tiene en cuenta en su Informe anual *DigiWorld* aquellos sectores que se basan o prevé que lleguen a basarse en las tecnologías digitales. Entre ellos encontramos:

Sectores DigiWorld	
Servicios de Telecomunicaciones: telefonía fija y móvil, transmisión de datos e imágenes.	Hardware: mainframes, PC y periféricos, equipos de transmisión de datos.
Equipos de Telecomunicaciones: equipamientos para redes públicas, sistemas privados, terminales, software y servicios asociados.	Servicios Audiovisuales: televisión, video y cine.
Software y Servicios Informáticos: procesamiento de información.	Electrónica de Consumo: equipos de audio y video.

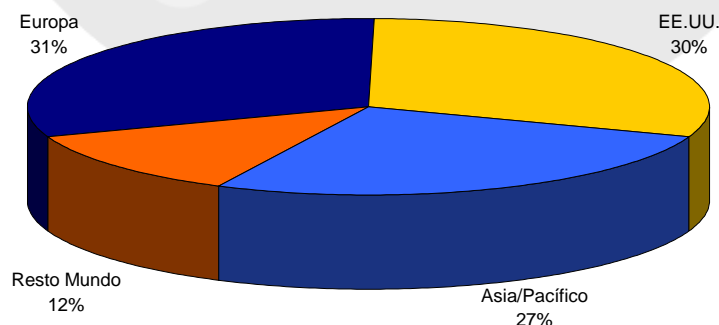
Fuente: elaboración propia N-economía a partir del *Informe DigiWorld 2006*.

Valor de los Mercados DigiWorld (billones de euros)							
Región	2003	2004	2005	2006	Tasa 04/03	Tasa 05/04	Tasa 06/05
Europa	698	733	770	806	5,0	5,0	4,7
EE.UU.	690	724	763	798	4,9	5,4	4,6
Asia/Pacífico	591	628	665	709	6,3	5,9	6,6
Resto Mundo	238	277	307	324	16,4	10,8	5,5
Total	2.217	2.363	2.504	2.637	6,6	6,0	5,3

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

El último informe *DigiWorld* del foro *IDATE* pronostica, coincidiendo con *EITO*, que la desaceleración del crecimiento del mercado TIC iniciada en 2005 tiene visos de continuidad en 2006. Así, se pasará de una tasa de crecimiento registrado en 2005 del 6% a nivel mundial, a un incremento del 5,3% en este año 2006. Por regiones, la que en mayor medida sufrirá esta desaceleración corresponde a la denominada "Resto del Mundo", cuyo crecimiento anual caerá del 10,8% en 2005 al 5,5% en 2006, perdiendo con ello la mitad de su dinámica de crecimiento. Respecto a la concentración del mercado TIC, al igual que en años anteriores, Europa, en parte gracias a la ampliación de la Unión a 25 estados, y EE.UU. se sitúan a la cabeza recogiendo el 62% del mercado mundial, seguidos de cerca por la región de Asia/Pacífico.

Distribución del valor de los Mercados DigiWorld por regiones en 2005 (%)



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

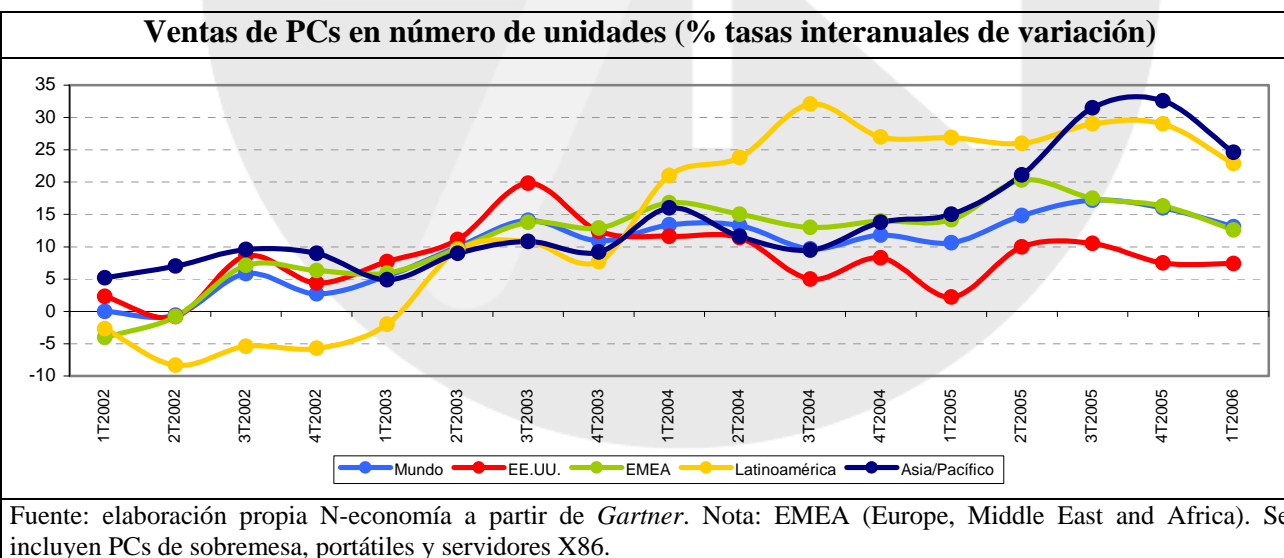
1.2 Sociedad de la Información e Innovación en el mundo: Internet

Distribución idiomática de los usuarios de Internet (marzo 2006)					
Idioma	Usuarios mar.2006	% usuarios mundiales	Población	Penetración (%)	Tasa variación 06/00 (%)
Inglés	312.758.000	30,6	1.125.664.000	27,8	128,0
Chino	132.302.000	13,0	1.340.768.000	9,9	309,6
Japonés	86.300.000	8,5	128.389.000	67,2	83,3
Español	80.594.000	7,9	429.293.000	18,8	229,2
Alemán	56.853.000	5,6	95.982.000	59,2	106,0
Francés	40.974.000	4,0	381.193.000	10,7	235,9
Coreano	33.900.000	3,3	73.946.000	45,8	78,0
Portugués	32.372.000	3,2	230.846.000	14,0	327,3
Italiano	28.870.000	2,8	59.115.000	48,8	118,7
Ruso	23.700.000	2,3	143.683.000	16,5	664,5
Total Top 10	828.622.000	81,0	4.008.880.000	20,7	156,0
Resto de idiomas	194.241.000	19,0	2.490.817.000	7,8	421,6
Total mundial	1.022.863.000	100,0	6.499.697.000	15,7	183,4

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

A pesar del rápido incremento registrado del número de usuarios chinos de Internet, el idioma inglés continúa siendo idioma que cuenta con mayor número de internautas. Es previsible que, dado el fuerte crecimiento que mantiene China en todos los ámbitos, el número de usuarios de idioma chino supere a los de idioma inglés finalizando esta década. Esta situación no implica que el inglés deje de ser el idioma por excelencia de Internet como medio común de comunicación, pero sí que las empresas internacionales deben tener en cuenta las amplias oportunidades y perspectivas que presenta el mercado chino de contenidos de Internet en su lengua materna.

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



Durante el primer trimestre de 2006 se vendieron en todo el Mundo algo más de 57 millones de unidades de Ordenadores Personales, lo que representa un crecimiento del 13,1% respecto al mismo periodo de 2005. Las regiones con mayores crecimientos de las ventas corresponden, al igual que durante 2005, a las zonas emergentes, esto es, Asia/Pacífico y

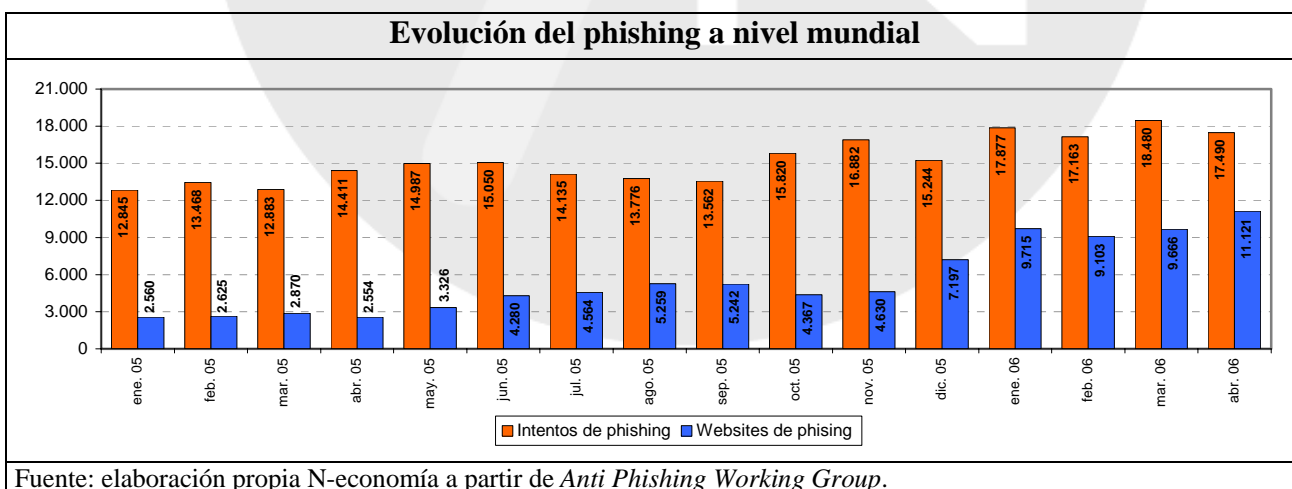
Latinoamérica. En los últimos trimestres, estas zonas se han convertido en los motores del crecimiento a nivel mundial, mientras que EE.UU. muestra un crecimiento plano con una dinamicidad inferior a la media mundial. Atendiendo al número de unidades de PCs vendidas, EMEA (Europe, Middle East and Africa) se sitúa a la cabeza con 19 millones de unidades vendidas, EE.UU., a pesar de presentar un bajo crecimiento, se coloca en segunda posición con unas ventas de algo más de 16 millones de unidades, mientras que la región Asia/Pacífico se acerca rápidamente a éste último gracias a su fuerte dinamicidad con unas ventas de más 11,5 millones de unidades.

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

Suscriptores de telefonía por grandes regiones (millones)				
	2000	2005	TMAA 05/02 (%)	Líneas por 100 habitantes, 2005
Telefonía fija				
África	19,7	28,3	7,8	3,2
Norte América	213,4	196,2	0,0	60,2
Latinoamérica	74,2	98,5	0,1	18,4
Asia	339,9	596,9	11,9	15,8
Europa	316,9	328,6	0,7	41,0
Oceanía	12,6	13,6	1,7	42,4
Total Mundo	979,2	1.264,1	5,3	19,8
Telefonía móvil				
África	15,6	130,3	52,8	11,3
Norte América	118,2	218,3	0,1	66,0
Latinoamérica	62,1	232,9	0,3	39,1
Asia	240,6	849,8	28,7	22,2
Europa	291,5	675,6	18,3	84,4
Oceanía	10,3	22,5	17,0	68,5
Total Mundo	740,0	2.137,1	23,6	31,9

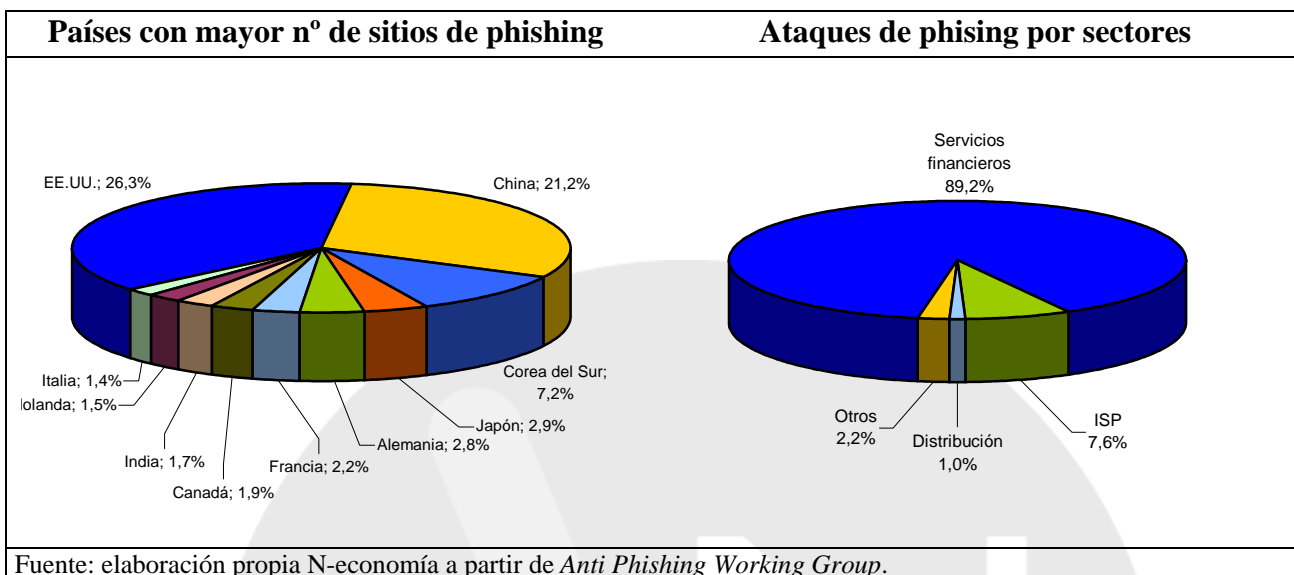
Fuente: elaboración propia N-economía a partir de ITU.

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

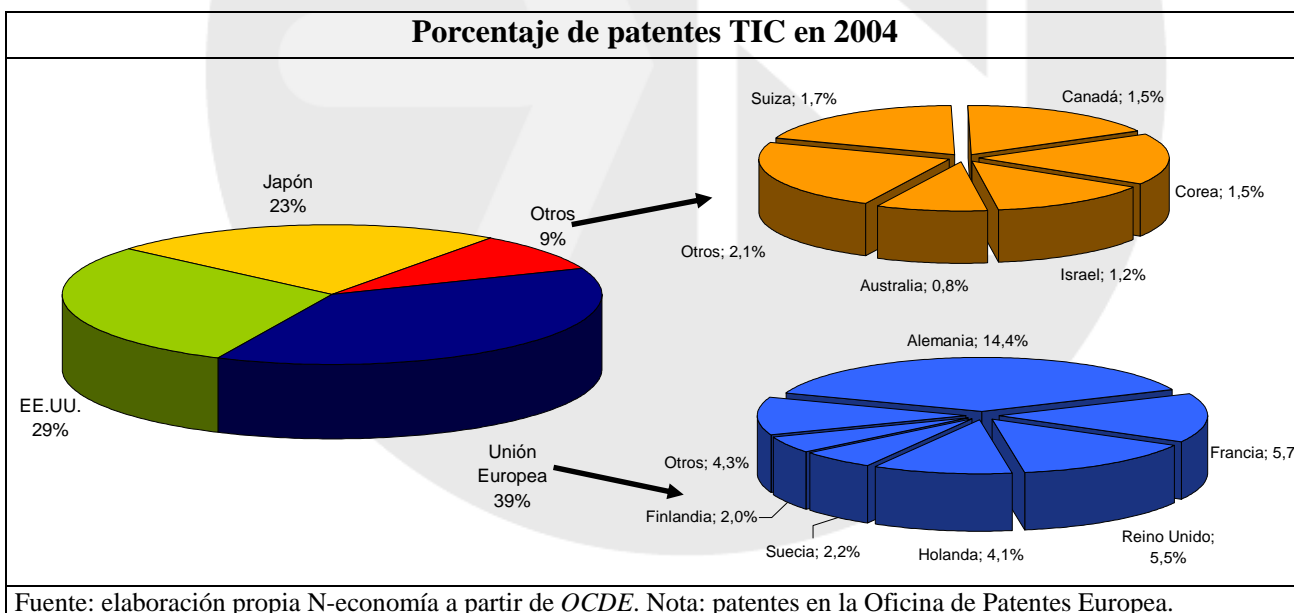


Recordemos que los “intentos de phishing” aluden a cada envío masivo de emails detectado que ataca o suplanta a los provenientes de una web oficial y, “websites de phishing” se refiere a páginas web que copian e intentan suplantar a una web oficial. Los últimos datos del

Anti Phishing Working Group muestran que el número de intentos de phishing en abril fue de casi 14.500 a nivel mundial, con un incremento del 21% respecto al mismo mes del año anterior. Atendiendo a los websites de phishing, las cifras de abril se sitúan en algo más 11.100 sites, lo que representa un fuerte incremento respecto a abril de 2005 del 335%. Por origen geográfico de los ataques, EE.UU., China y Corea del Sur alojan más del 50% de los websites de phishing a nivel mundial, siendo muy destacable la evolución de China que ha pasado de alojar el 13% de los sites en enero de 2006 a dar cobertura a más del 21%. Por sectores atacados, un mes más, el de los servicios financieros continúa siendo el que recibe la gran mayoría de los ataques de este tipo.



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



Como hemos apuntado en otras ocasiones, las patentes no son un indicador directo de innovación sino un resultado de la misma, sin embargo su estudio resulta interesante. Como vemos, la UE, situada a la cabeza mundial, seguida por EE.UU. y Japón recogen el 91% de las patentes mundiales durante 2004, situación que nos da una idea de la altísima concentración en el apartado de registro de patentes. Dentro de la UE destaca Alemania en donde se patentaron más del 14% del total mundial de nuevos productos TIC durante 2004.

2. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN EUROPA

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

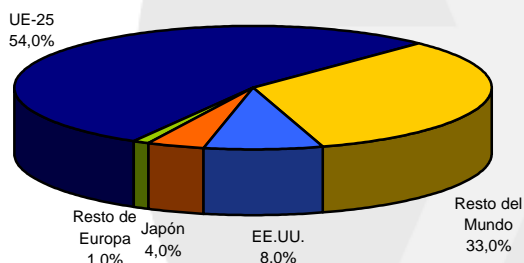
Comercio exterior TIC de la UE-25 en 2004

	Origen de las importaciones de la UE en equipamiento TIC (%)	Destino de las exportaciones de la UE en equipamiento TIC (%)
UE-25	54,0	73,3
Resto del Mundo	33,0	4,3
EE.UU.	8,0	5,3
Japón	4,0	0,9
Resto de Europa	1,0	16,2

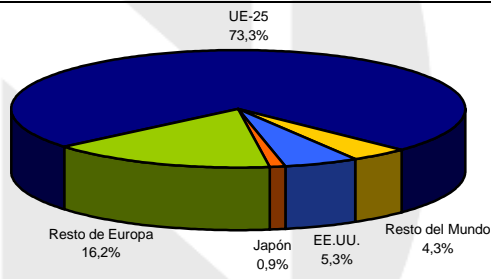
Fuente: elaboración propia N-economía a partir de EITO 2006.

De acuerdo con los últimos datos de EITO correspondientes a 2004, los estados miembros de la UE-25 presentaron un déficit comercial en el ámbito del Comercio Exterior TIC de 37 millardos de euros, con unas exportaciones de 127 millardos y unas importaciones de 164 millardos, a nivel agregado. Observando los siguientes gráficos, salta a la vista que la mayor parte del comercio internacional de productos TIC que llevan a cabo los países de la UE-25 se desarrollan en el ámbito intracomunitario, de forma que el 54% de las importaciones provienen de estados miembros y el 73% de las exportaciones tienen como destino otro país de la UE-25, porcentaje que aumenta a casi el 90% si tenemos también en cuenta al resto de estados europeos no miembros.

Origen de las importaciones de la UE en equipamiento TIC (%)



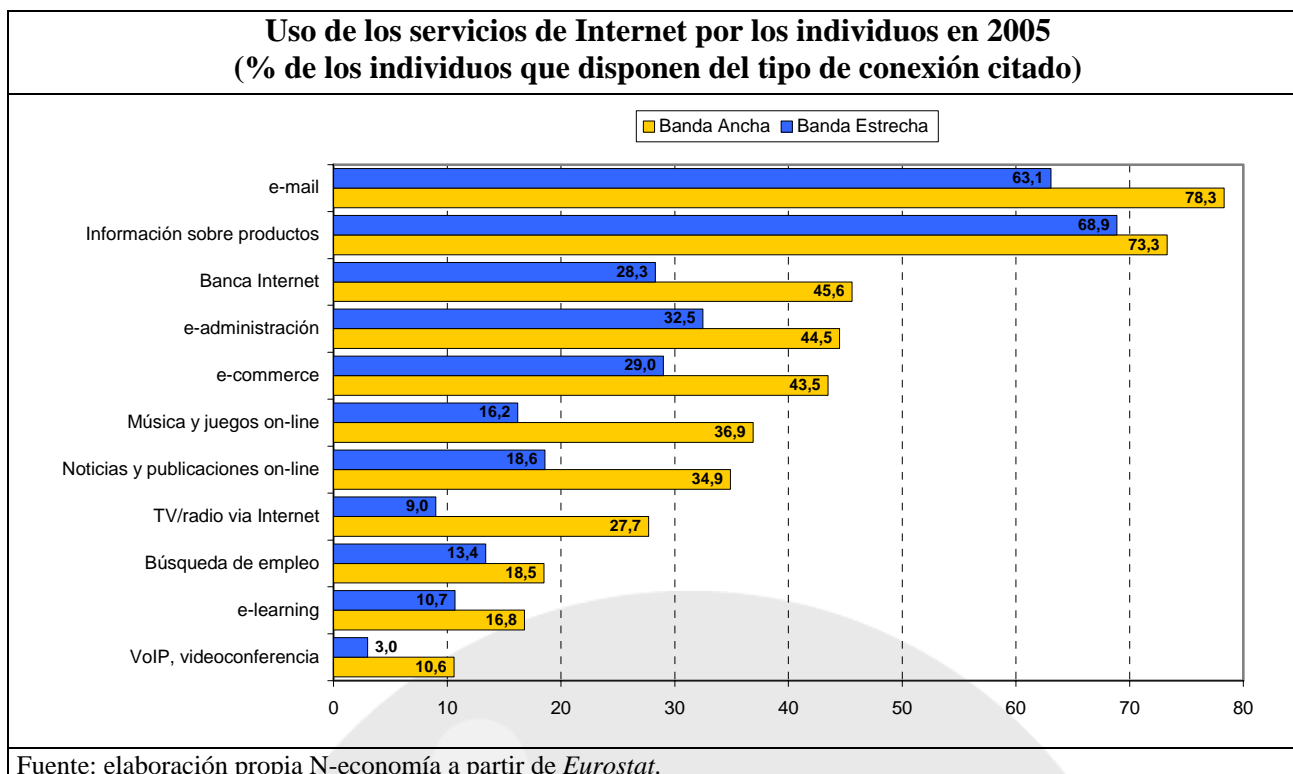
Destino de las exportaciones de la UE en equipamiento TIC (%)



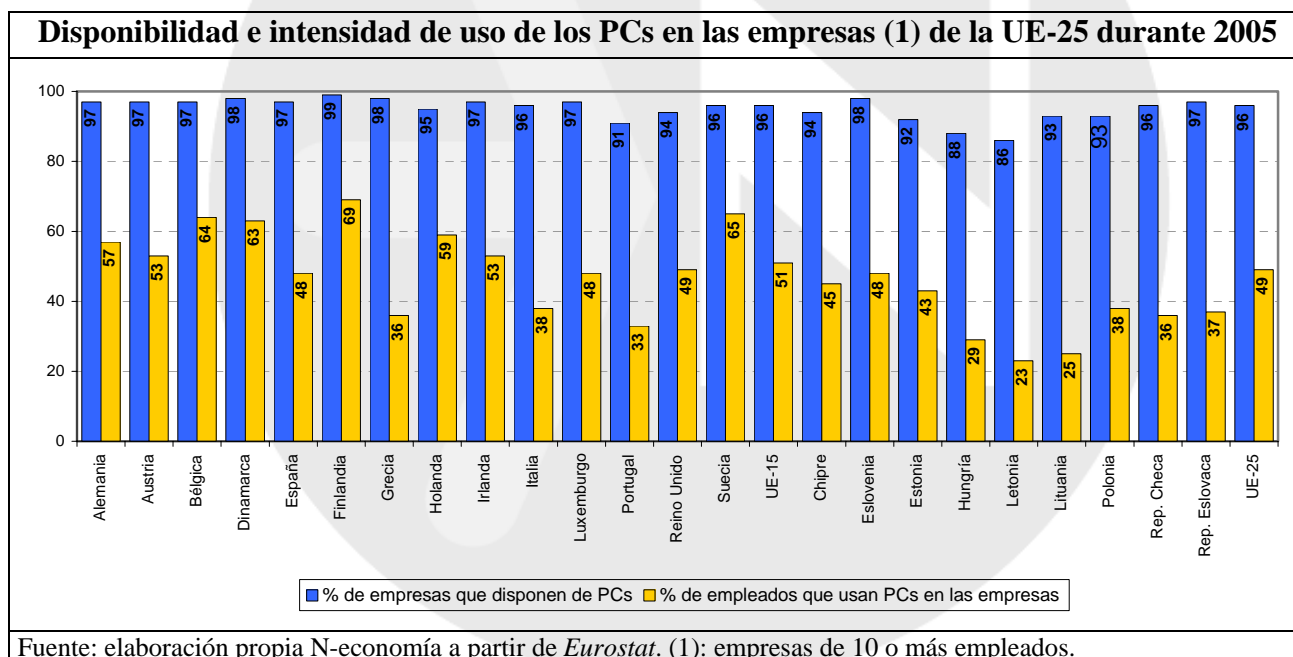
Fuente: elaboración propia N-economía a partir de EITO 2006.

2.2 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Internet

En el gráfico de la página siguiente mostramos la intensidad de uso de los diferentes servicios de Internet de uso habitual por parte de los internautas europeos en función del tipo de acceso a Internet, Banda Ancha o de baja velocidad. La primera conclusión a la que llegamos es que la Banda Ancha es un importante dinamizador y potenciador del uso de servicios de Internet ya que en todos los casos el porcentaje de internautas que acceden a los diferentes servicios es superior en el caso de la Banda Ancha. En segundo lugar, existen lógicas diferencias entre la alta o baja velocidad y la mayor o menor diferencia de uso de servicios entre ambas. En este sentido, aquellos servicios que tienen menores requerimientos en términos de ancho de banda como la consulta y envío de e-mails, presentan menores diferencias que otros como el acceso a medios audio visuales o el on-line gaming en donde el uso llega a ser tres veces superior por parte de los usuarios que poseen conexión de Banda Ancha.



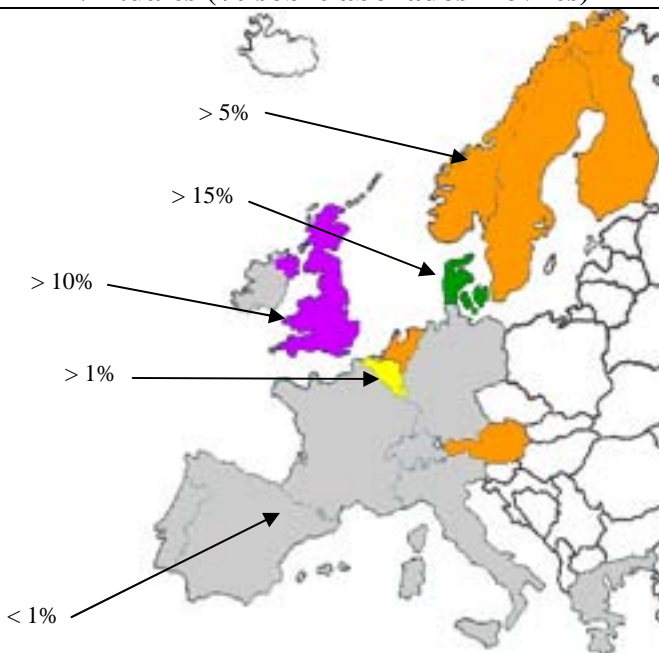
2.3 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Ordenadores Personales



En 2005 la penetración de los Ordenadores Personales en las empresas de la UE-25 alcanza un valor del 96%, siendo este dato idéntico para la UE-15. En este sentido, debemos apuntar que, en el ámbito empresarial la penetración de los Ordenadores Personales en los países de la UE-25 muestra escasa variación, oscilando entre el 99% correspondiente a Finlandia y el 86% de Letonia. Donde si encontramos mayores diferencias es en la intensidad de uso de los PCs medida mediante el porcentaje de empleados que tienen acceso a PC, así encontramos a la cabeza a los países nórdicos con tasas superiores al 60% mientras que Letonia y Lituania a penas sobrepasan el 20%.

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

Cuota de mercado de los Operadores Móviles Virtuales (% sobre abonados móviles)



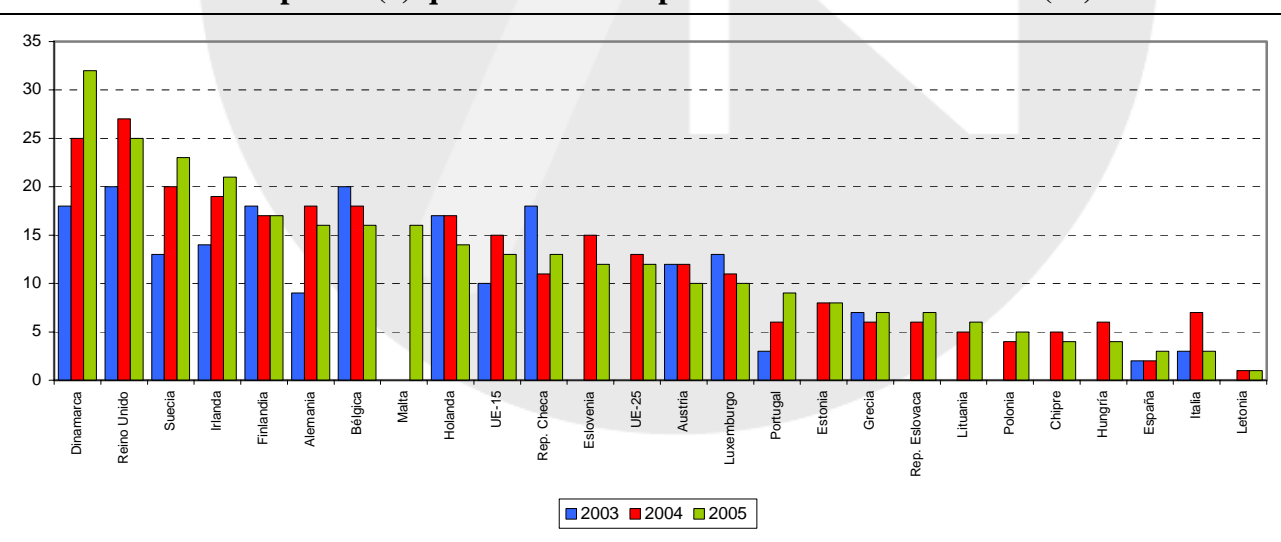
Fuente: elaboración propia N-economía a partir del *Informe DigiWorld 2006*.

Quando hablamos de Operadores Móviles Virtuales (OMV) nos referimos, tal como son definidos por el Grupo de Trabajo de Radiocomunicación y Servicios Móviles de AUTEL, a un operador que desarrolla y presta servicios de comunicaciones móviles de voz y datos a usuarios finales y que se diferencia de los operadores móviles tradicionales únicamente en que no puede disponer, para prestar dichos servicios, de espectro radioeléctrico propio, por lo que ha de contratar la citada capacidad a los operadores ya existentes. Entre las principales ventajas de los OMV encontramos el perfeccionamiento de la competencia y el acceso a nichos de mercado que para los operadores tradicionales no son rentables y quedan desatendidos actualmente. Como podemos ver, existen grandes diferencias de desarrollo e implantación de los OMV. Así, Dinamarca, país pionero en esta materia dentro del ámbito europeo, se sitúa a la cabeza con más de un 15% de sus abonados

de telefonía móvil lo son de OMV. A continuación encontramos a Gran Bretaña (>10%), los Países Nórdicos (>5%) y muy por detrás la Europa Mediterránea y Central, excepto Austria, donde el porcentaje de abonados a OMV no llega al 1% del total de suscriptores de telefonía móvil.

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

% empresas (1) que han recibido pedidos on-line en la UE-25 (%)



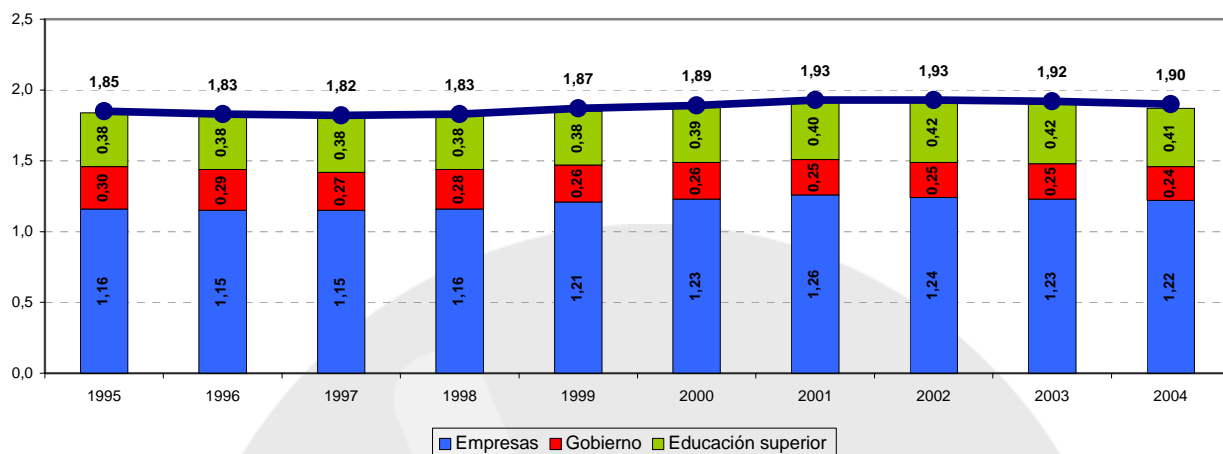
Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Eurostat. (1): empresas de 10 o más empleados.

Tal como muestran los últimos datos de Eurostat correspondientes a 2005, en el ámbito del e-commerce empresarial los Países Nórdicos junto a Reino Unido e Irlanda se colocan a la cabeza de la UE, siendo en estos estados donde un mayor porcentaje de empresas afirman haber recibido pedidos on-line. Atendiendo a los últimos tres años, los mayores incrementos los

encontramos en Dinamarca, Suecia e Irlanda, siendo especialmente destacable el caso del primero en donde año a año desde 2003 se han registrado incrementos anuales de siete puntos porcentuales para situarse a la cabeza europea con un 32% de sus empresas que afirman recibir pedidos on-line en 2005 y casi triplicando la media de la UE-25 (12%). España, por su parte, se sitúa a la cola europea con sólo un 3% de las empresas que reconocen haber recibido pedidos por esta vía.

2.6 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Innovación

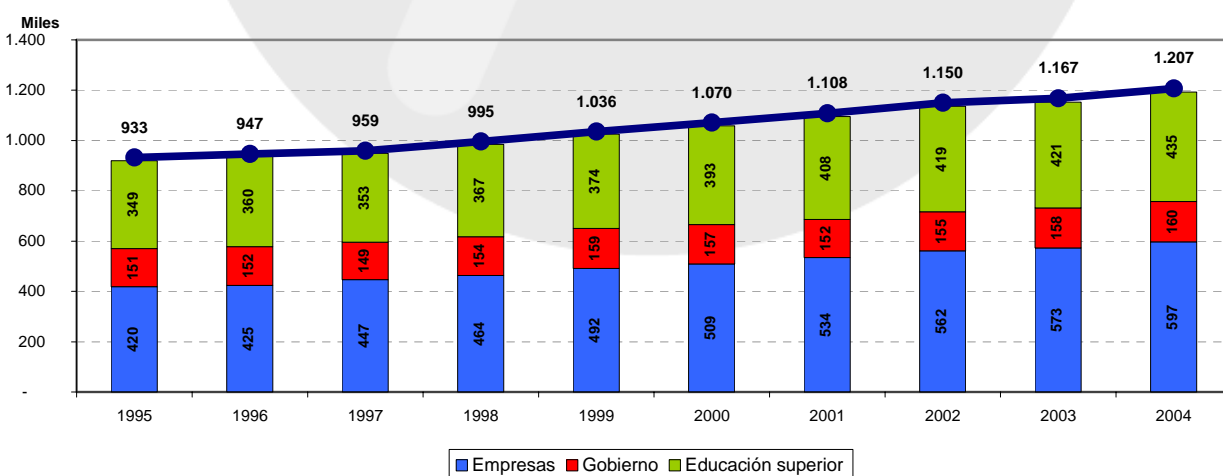
Gasto en I+D realizado en la UE-25 y su distribución sectorial (% del PIB)



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

Uno de los objetivos de la renovada estrategia de Lisboa se plasma en la consecución de que para 2010 el gasto en I+D alcance el 3% del PIB de la Unión, meta que, teniendo en cuenta la evolución de la última década, requerirá de grandes pero necesarios esfuerzos si la UE no quiere perder el tren de la competitividad y el incremento de la productividad. Así mismo, se pretende que el esfuerzo en materia de I+D sea soportado principalmente por el sector empresarial de forma que este aporte dos tercios del gasto total. Por otro lado, se hace necesario incrementar el porcentaje sobre el total del personal investigador que desarrolla su trabajo en el ámbito empresarial y que el esfuerzo en este sentido no recaiga mayoritariamente en el sector público y la educación superior.

Investigadores en la UE-25 y su distribución sectorial (miles de individuos)

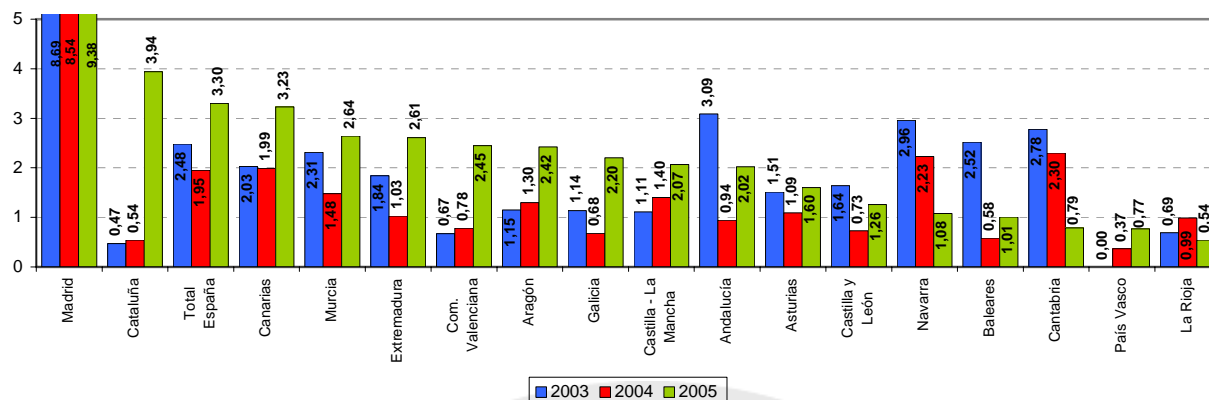


Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Eurostat. Nota: datos relativos a mercado laboral en "equivalencia a jornada completa".

3. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN ESPAÑA

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

Evolución de la penetración de la Televisión Digital Terrestre en los hogares (%)



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

La implantación de la TDT en España es un proceso en marcha y con fecha de finalización ya que la Comisión Europea tiene previsto pasar de la televisión analógica a la televisión exclusivamente digital a comienzos de 2012. Este proceso que se conoce como apagón analógico supondrá el abandono definitivo de la señal analógica de TV. Sin embargo, la fecha de este apagón depende de cada país miembro, siendo 2010 la fecha fijada en el caso de España. Los últimos datos del INE muestran que la penetración de la TDT en los hogares se sitúa en el 3,3%, existiendo grandes diferencias entre las diversas CC.AA. Madrid está a la cabeza con un 9,4%, seguida por Cataluña (3,9%).

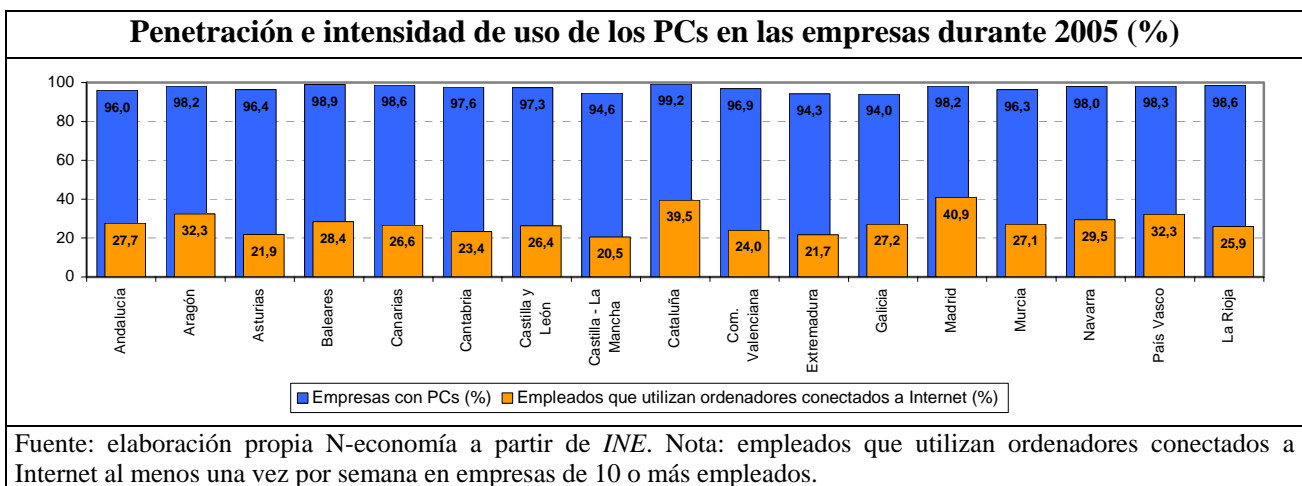
3.2 Sociedad de la Información e Innovación en España: Internet

Principales indicadores de Internet en las empresas por CC.AA. 2005

CC.AA.	Internet (%)	Banda Ancha (%)	interacción on-line con las AA.PP. 2004 (%)	página web (%)
Andalucía	85,5	71,4	49,4	37,9
Aragón	94,3	79,0	65,0	46,1
Asturias	87,0	71,2	59,2	45,9
Baleares	89,4	77,5	43,6	43,2
Canarias	90,9	76,1	48,5	33,3
Cantabria	88,1	74,4	53,5	46,2
Castilla y León	89,5	70,1	53,4	38,1
Castilla - La Mancha	83,6	63,7	44,6	32,4
Cataluña	94,2	81,8	58,4	50,5
Com. Valenciana	87,5	72,2	50,7	37,9
Extremadura	86,1	70,3	50,0	33,4
Galicia	83,7	62,0	49,0	33,8
Madrid	93,1	81,9	64,5	53,3
Murcia	86,6	68,4	46,8	36,6
Navarra	94,3	77,4	76,6	49,6
País Vasco	92,9	76,3	61,9	46,7
La Rioja	94,5	81,4	70,7	46,6
Total España	89,5	74,8	54,9	43,0

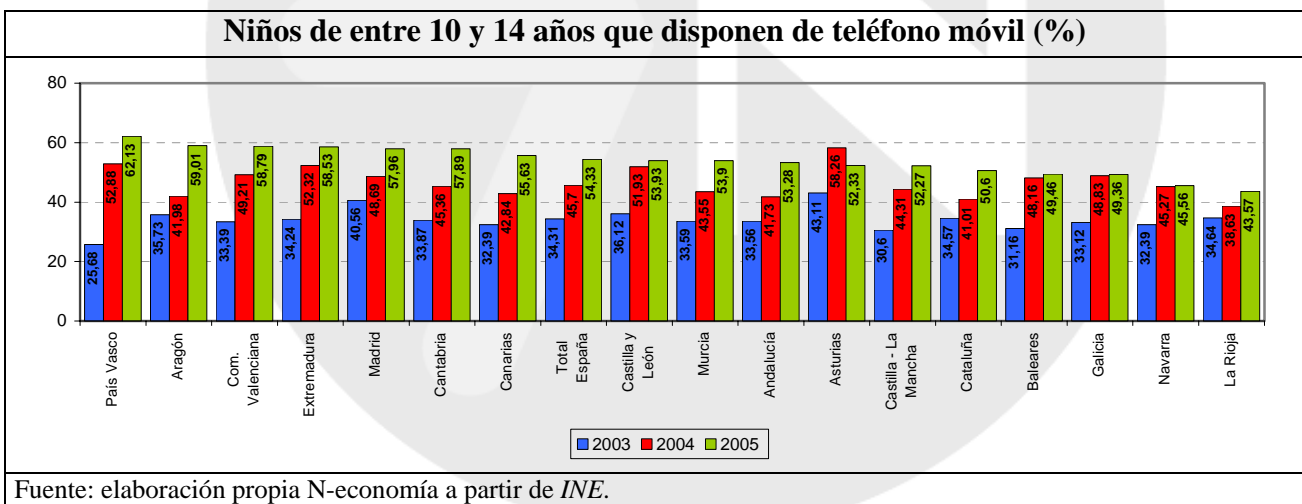
Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE. Nota: Banda Ancha incluye xDSL, Cable y WI-FI. Empresas de 10 o más empleados.

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



De acuerdo con los últimos datos del INE, en el segundo semestre de 2005 el porcentaje de empresas que dispone de Ordenadores Personales alcanza el 97,1%, lo que representa variación de casi un punto porcentual respecto a 2003. Estos porcentajes del ámbito empresarial cercanos al 100% son totalmente lógicos ya que hoy en día cabe imaginar muy pocas actividades empresariales en las que no sea necesario disponer de PCs ya sea para desarrollar dicha actividad o bien de cara a la propia gestión interna de la empresa. Teniendo en cuenta la intensidad de uso de los PCs a través del porcentaje de empleados que los utilizan, estando éstos conectados a Internet, vemos que las diferencias entre CC.AA. son mayores. Así, Madrid y Cataluña se sitúan a la cabeza con el 40,9% y el 39,5% respectivamente, mientras que Castilla-La Mancha, Extremadura y Asturias a penas superan el 20%.

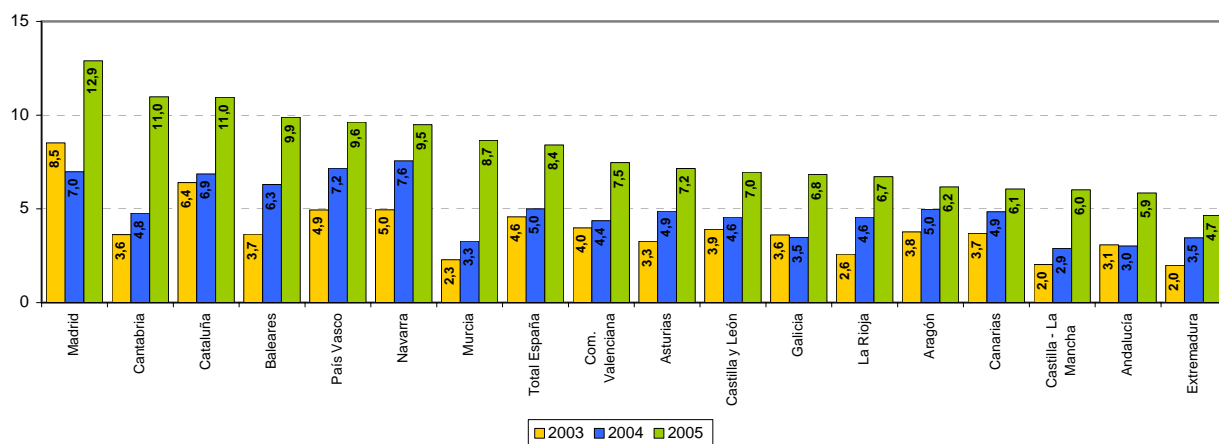
3.4 Sociedad de la Información e Innovación en España: Telefonía fija y móvil



En la segunda mitad de 2005 un 54,3% de los menores de entre 10 y 14 años dispone de teléfono móvil para uso propio. En sólo tres años este porcentaje ha pasado del 34,3% de 2003 al 54,3% actual, lo que supone un incremento de veinte puntos porcentuales. Esta situación viene explicada en parte por la utilización de los móviles como método de seguridad y control por parte de los padres hacia sus hijos pequeños. Asimismo, los grandes fabricantes empiezan a ver en este segmento de población un mercado con potencial como indica el hecho de que se hayan lanzado terminales móviles especialmente diseñados para niños. También se ha suscitado cierta polémica acerca de la idoneidad de que los niños posean teléfono móvil propio.

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

Evolución de los compradores on-line por CC.AA. (%)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE. Nota: compradores con adquisiciones en los últimos 3 meses.

Según las estadísticas del INE, en 2005 el 8,4% de la población reconoce haber realizado alguna compra a través de Internet, con un incremento de 3,4 puntos porcentuales respecto al dato de 2004 (5%). Este porcentaje coloca a España muy por detrás de la media de la UE-25 (17%), situándose alrededor del duodécimo puesto. A nivel regional, destacan Madrid (12,9%), Cataluña (11,0%) y Cantabria (11,0%). Respecto a los motivos para no comprar a través de Internet, tal como afirman los no compradores, la principal causa que provoca esta situación es la preferencia por visitar físicamente el punto de venta (86% de los no compradores), seguida por la preocupación por la seguridad (65%) y la privacidad (57%), mientras que un 54% aseveran no haber tenido la necesidad de utilizar esta vía de adquisición de bienes y servicios.

3.6 Sociedad de la Información e Innovación en España: Innovación

Solicitud de Patentes con efectos en España

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total solicitudes con efectos en España	57.944	65.526	89.729	114.608	123.235	144.368	159.056	165.176	167.015	178.612
Solicitudes de residentes	2.280	2.596	2.741	2.965	3.187	3.531	3.421	3.808	3.935	3.909
Solicitudes de no residentes	55.663	62.929	86.987	111.642	120.047	140.836	155.634	161.367	162.990	174.618
Ratio de dependencia	96,1%	96,0%	96,9%	97,4%	97,4%	97,6%	97,8%	97,7%	97,6%	97,8%

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de datos de la OMPI y OEPM. Nota: el "Ratio de dependencia" se construye a partir de (Solic. de no residentes / Tot. solíc. con efectos en España).

Las patentes solicitadas no son un indicador absoluto de resultados de la innovación sino un indicador de la innovación de productos. Sin embargo, su estudio es muy útil como primer acercamiento al análisis del proceso de innovación y de cara a conocer el nivel de dependencia de un país con respecto a las patentes exteriores que tienen efectos sobre el mismo. En este sentido, nuestro país tiene un nivel de dependencia del exterior muy alto ya que, con los últimos datos disponibles de 2004, el 97,8% de las patentes con efecto en nuestro país, provienen del exterior. Así, España mantiene un bajo nivel de solicitudes de patente nacional y, lo que es más preocupante, ha mantenido una evolución insuficiente a lo largo de la última década con una tasa de variación media anual del 6%.