

Nº 44

Fecha de cierre: 22 de Noviembre de 2006.

Autor: Ignacio G. Martín

Consejo de redacción: Juan José Méndez







Secciones:

	<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:

-  **La televisión** continúa siendo el máximo exponente de los medios de comunicación de masas, actualmente este mercado **mueve algo más de un cuarto de billón de euros a nivel mundial.** [Pág 1]
-  De acuerdo con los últimos datos publicados, **el 15,5% de los habitantes de la OCDE son suscriptores de Banda Ancha, lo que supone casi 181 millones de conexiones de Banda Ancha.** [Pág 2]
-  **Actualmente existen unos 100 millones de suscriptores de 3G a nivel global** y las previsiones apuntan a que en 2011 el número de suscriptores de esta tecnología 3G ronde los 900 millones. [Pág 3]
-  **España es el país más dinámico entre los países punteros a nivel europeo en cuanto a crecimiento de su mercado TIC** alcanzando en 2006 un incremento del 5,2% respecto a 2005. [Pág.5]
-  **España sigue empeorando su balanza comercial en el ámbito del sector TIC,** situándose con un déficit de algo más de 12.600 millones de euros en 2005. [Pág. 9]
-  **El 87,8% de las ventas que las empresas españolas realizan a través de Internet se dirigen hacia otras empresas (B2B),** mientras que el B2C representa el 11,7%. [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

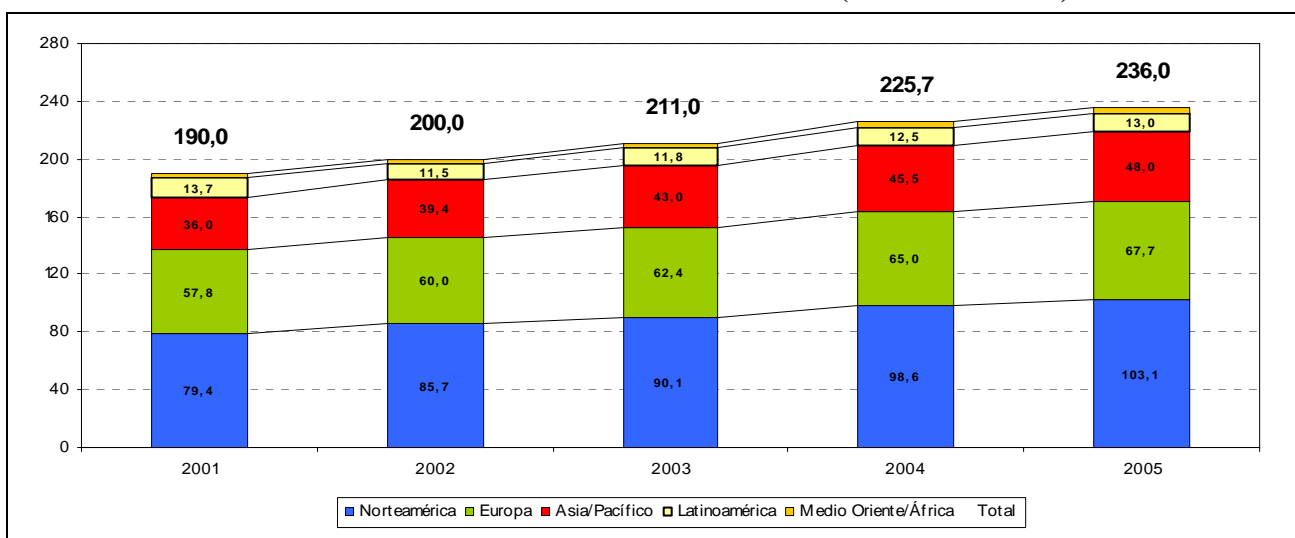
Mercado mundial de servicios de televisión (millardos de euros)

	2001	2002	2003	2004	2005
Norteamérica	79,4	85,7	90,1	98,6	103,1
EE.UU.	75,9	82,0	86,4	94,8	99,1
Europa	57,8	60,0	62,4	65,0	67,7
Francia	8,8	9,1	9,4	10,0	10,1
Alemania	11,7	11,4	11,6	11,8	12,2
Reino Unido	14,3	14,7	15,4	15,9	16,5
Asia/Pacífico	36,0	39,4	43,0	45,5	48,0
China	3,8	4,4	5,2	6,0	6,6
Japón	23,9	23,6	24,9	25,6	26,5
Latinoamérica	13,7	11,5	11,8	12,5	13,0
Medio Oriente/África	3,1	3,4	3,7	4,1	4,2
Total	190,0	200,1	211,1	225,6	236,0

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

La televisión continúa siendo el máximo exponente de los medios de comunicación de masas, actualmente este mercado mueve algo más de un cuarto de billón de euros. A nivel global, durante los últimos cinco años el mercado mundial de servicios de televisión ha crecido a una tasa media anual del 5,6%; siendo Asia/Pacífico y EE.UU. las regiones que presentan un mayor crecimiento con unas tasas medias del 7,5% y del 6,9% respectivamente. A pesar de que el mercado de la televisión es un negocio ya maduro caracterizado por los procesos de concentración de los líderes mundiales, todavía continúa siendo un mercado dinámico gracias al crecimiento de los ingresos de la televisión de pago y especialmente de la publicidad que sigue siendo la principal fuente de financiación de los grandes grupos mediáticos. En este sentido, debemos destacar las nuevas oportunidades que suponen las ventajas derivadas de la progresiva implantación de la TDT y del potencial de las tecnologías aun emergentes de la televisión por IP y la televisión móvil que, sin lugar a dudas, darán mucho que hablar en los próximos años.

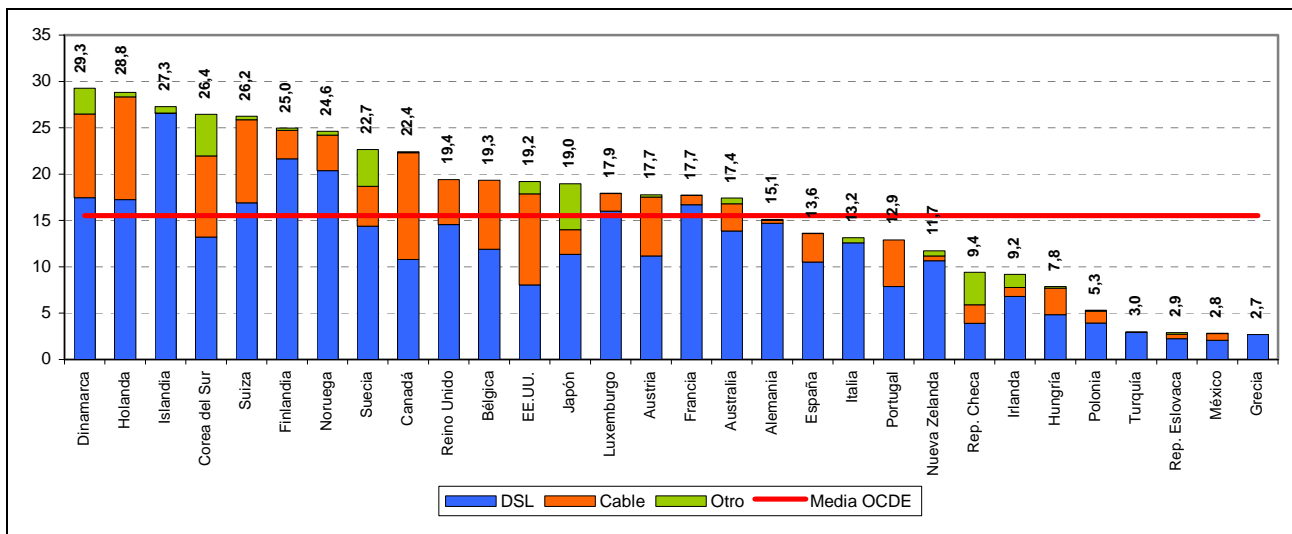
Mercado mundial de servicios de televisión (millardos euros)



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

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

Suscripciones de Banda Ancha por cada 100 habitantes en la OCDE (jun. 2006)

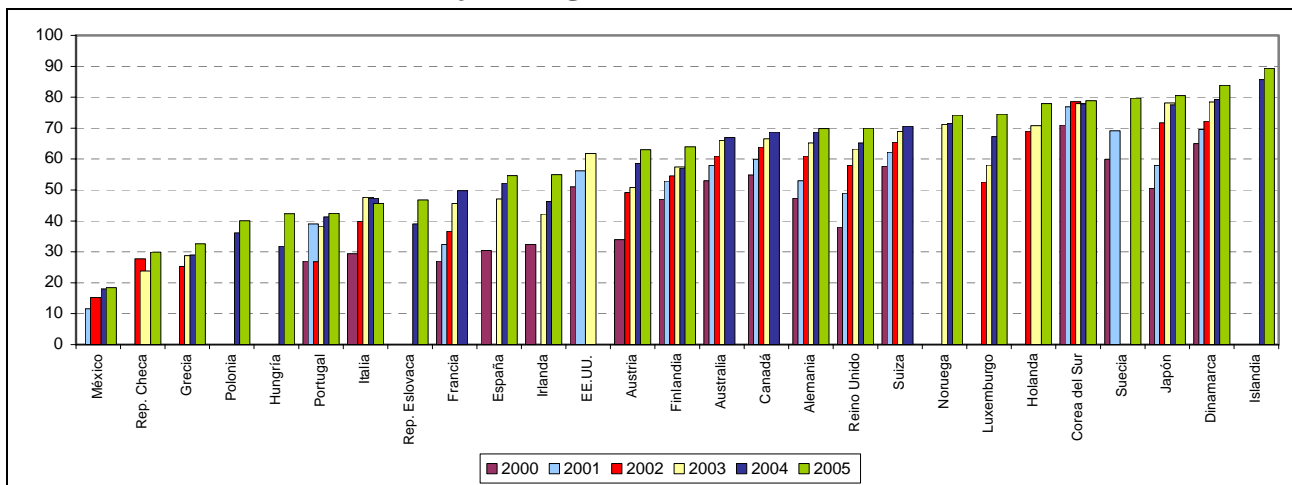


Fuente: elaboración propia N-economía a partir de OCDE.

De acuerdo con los últimos datos publicados, el 15,5% de los habitantes de la OCDE son suscriptores de Banda Ancha, lo que supone casi 181 millones de conexiones de Banda Ancha con un incremento del 14,7% respecto a diciembre 2005. A nivel agregado, la principal tecnología de Banda Ancha es el DSL si bien el cable continúa siendo el dominador en algunos países relevantes como EE.UU. y Canadá, situación que cambiará en favor del DSL debido al fuerte crecimiento que está presentando esta tecnología frente al cable en los últimos años. Por países, destacan los Países Nórdicos, Holanda y Corea del Sur; mientras que a la cola encontramos a países emergentes, a las recientes incorporaciones al ámbito de la UE y, sorprendentemente, a Irlanda.

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

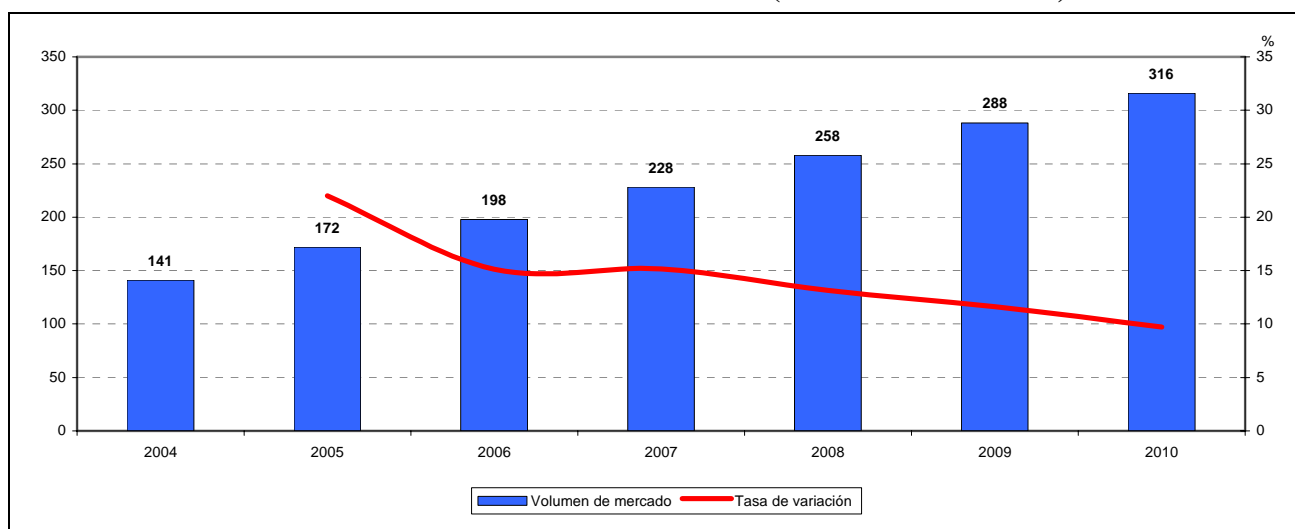
Porcentaje de hogares con PC en la OCDE (%)



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

Tal como podemos observar, en la OCDE existe una fuerte dispersión en la penetración de los PCs en los hogares de los distintos países que la componen. Así, con los mayores niveles de penetración encontramos principalmente a países europeos, Japón y Corea del Sur, todos ellos con unos niveles superiores al 70% en 2005. A la cola destacan México, Rep. Checa y Grecia con unos porcentajes que no alcanzan el 35% para el mismo periodo.

Comercio electrónico a nivel mundial (millardos de dólares)



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

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

Índice de factores de innovación del World Economic Forum 2006

País	Ind. Fact. Innovación		Componente de Innovación		Sofisticación empresarial	
	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score
Japón	1	6,02	1	5,90	2	6,14
Suiza	2	5,89	3	5,72	3	6,06
Alemania	3	5,89	5	5,51	1	6,26
EE.UU.	4	5,75	2	5,72	8	5,78
Suecia	5	5,66	6	5,44	5	5,87
Finlandia	6	5,65	4	5,56	11	5,74
Dinamarca	7	5,40	10	5,04	9	5,76
Israel	8	5,40	7	5,42	17	5,38
Taiwan-China	9	5,38	8	5,31	15	5,45
Reino Unido	10	5,36	12	4,89	6	5,82
Holanda	11	5,35	11	4,90	7	5,80
Austria	12	5,28	17	4,65	4	5,91
Francia	13	5,28	14	4,80	10	5,76
Bélgica	14	5,21	16	4,68	12	5,73
Singapur	15	5,11	9	5,04	23	5,17
Canadá	16	5,08	13	4,82	18	5,33
Islandia	17	5,00	19	4,55	14	5,45
Hong Kong	18	4,97	22	4,46	13	5,48
Irlanda	19	4,96	20	4,54	16	5,39
Corea	20	4,96	15	4,71	22	5,20

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de World Economic Forum.

El "Índice de Factores de Innovación" es uno de subindicadores que componen el "Indicador de Competitividad Global" elaborado anualmente por el WEF. Este índice de innovación se obtiene como media de las otras dos variables mostradas en la tabla, estando la primera de ellas relacionada directamente con la innovación y la segunda con la sofisticación de los procesos productivos.

2. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN EUROPA

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

Crecimiento del mercado TIC europeo por países (%)

	2005	2006	2007
España	6,6	5,2	4,5
Reino Unido	3,5	3,3	2,9
Francia	3,4	2,7	3,1
P. Nórdicos	3,3	2,9	2,3
Benelux	3,2	3,5	4,1
Italia	2,8	2,0	2,1
Alemania	2,3	1,6	1,4
UE-25	3,6	3,1	2,9

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de actualización EITO 2006. Nota: los datos de UE-25 no incluyen a Chipre ni a Malta.

De acuerdo con la última actualización de datos aportada por EITO, España es el país más dinámico entre los estados punteros a nivel europeo en cuanto a crecimiento del mercado TIC, logrando en 2006 un incremento del 5,2% respecto a 2005. Este dato coloca a España con un crecimiento superior en dos puntos porcentuales respecto a la media de la UE-25 y muy por delante de países avanzados en la Sociedad de la Información como los Países Nórdicos o Alemania. Atendiendo a los dos grandes segmentos del mercado TIC, observamos que España nuevamente se coloca a la cabeza en crecimiento, tanto en el mercado de las Tecnologías de la Información (5,6%) gracias al favorable entorno empresarial, como en las Telecomunicaciones (5,2%) en virtud de la fuerte demanda registrada en los servicios de telefonía móvil y de datos.

Evolución de la dinámica del mercado TIC por países (%)

Países	Mercado TI		Mercado Telecomunicaciones	
	2006	2007	2006	2007
España	5,6	5,9	5,1	3,9
Reino Unido	4,1	4,2	2,5	1,3
Francia	3,4	3,9	1,8	2,0
P. Nórdicos	3,5	3,6	2,9	0,9
Benelux	5,0	6,4	2,3	1,7
Italia	1,7	2,5	2,2	1,9
Alemania	2,6	3,0	0,5	-0,2
UE-25	3,8	4,2	2,5	1,7

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de actualización EITO 2006. Nota: los datos de UE-25 no incluyen a Chipre ni a Malta.

2.2 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Internet

Según la OCDE, en junio de 2006 existen en la UE-15 algo más de 64 millones de suscripciones de Banda ancha, lo que suponen 16,5 líneas por cada 100 habitantes. Estas cifras suponen un incremento del número de suscripciones del 17% y de más de dos puntos porcentuales en las líneas por cada 100 habitantes respecto al cierre del año 2005. Por otro lado, el DSL sigue siendo la tecnología de acceso predominante en la práctica totalidad de los países de la UE-15. Dentro de éstos, destacan Holanda y los Países Nórdicos, todos ellos por encima de las 20 líneas por cada 100 habitantes, mientras que España no llega a alcanzar la media europea y se queda en 13,6 suscripciones por cada 100 habitantes.

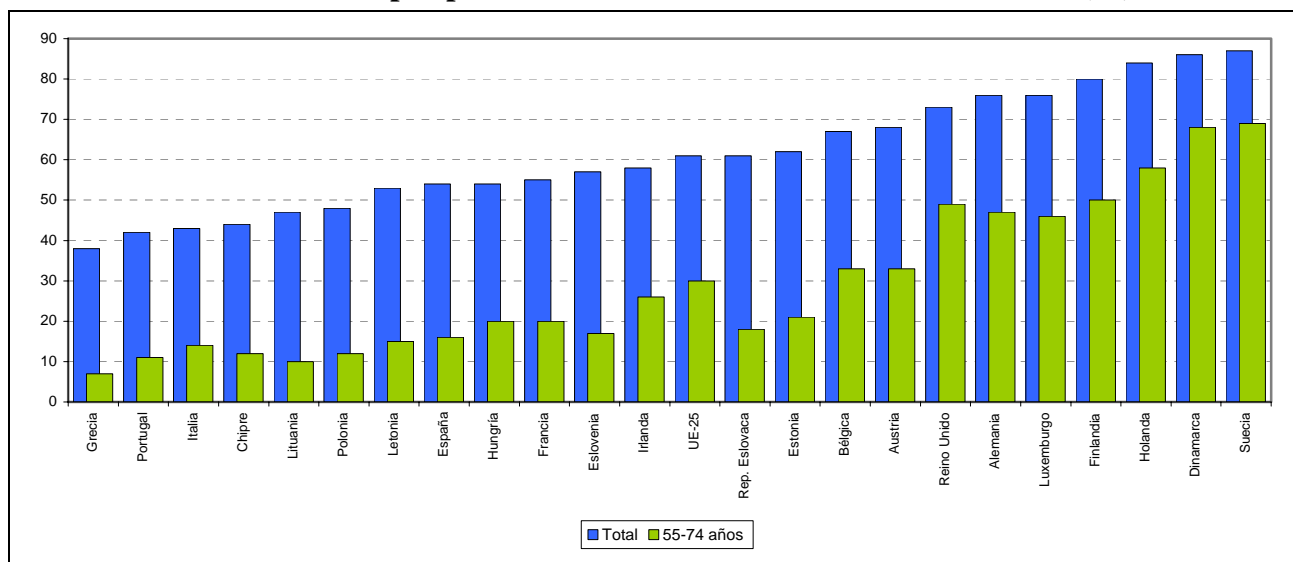
Suscriptores de Banda Ancha por cada 100 habitantes y su distribución tecnológica en la UE-15 a junio de 2006 (%)

Países	DSL	Cable	Otro	Total	Suscriptores totales
Alemania	14,7	0,3	0,1	15,1	12.444.600
Austria	11,2	6,3	0,2	17,7	1.460.000
Bélgica	11,9	7,4	0,0	19,3	2.025.112
Dinamarca	17,4	9,0	2,8	29,3	1.590.539
España	10,5	3,1	0,1	13,6	5.917.082
Finlandia	21,7	3,1	0,2	25,0	1.309.800
Francia	16,7	1,0	0,0	17,7	11.105.000
Grecia	2,7	0,0	0,0	2,7	298.222
Holanda	17,2	11,1	0,5	28,8	4.705.829
Irlanda	6,8	1,0	1,4	9,2	372.300
Italia	12,6	0,0	0,6	13,2	7.697.249
Luxemburgo	16,0	1,9	0,0	17,9	81.303
Portugal	7,9	5,0	0,0	12,9	1.355.602
Reino Unido	14,6	4,9	0,0	19,4	11.622.929
Suecia	14,4	4,3	4,0	22,7	2.046.222
UE-15	13,7	2,5	0,3	16,5	64.031.790

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de OCDE. Nota: no confundir el % de suscriptores de Banda Ancha por 100 habitantes con la penetración de la Banda Ancha que recoge al porcentaje de la población con acceso a Banda Ancha no teniendo porque ser suscriptores.

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

Uso de los PCs por parte de los individuos de 55 a 74 años en 2006(%)



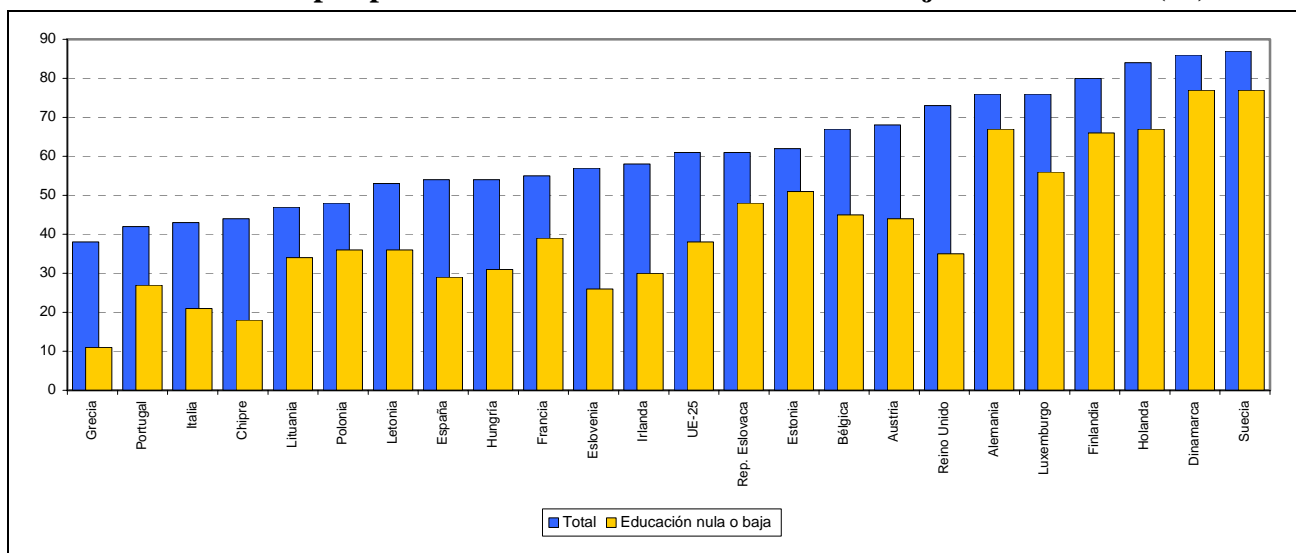
Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Eurostat. Nota: los datos están referidos a individuos que usaron PCs en los últimos 3 meses.

En el ámbito de la Sociedad de la Información, se entiende por brecha digital las diferencias de uso, acceso o impacto de las TIC en el crecimiento económico y el desarrollo tecnológico. Este término en la mayoría de las ocasiones se utiliza para comparar entre países desarrollados y países en vías de desarrollo, pero también resulta útil e interesante para resaltar las diferencias entre distintos grupos demográficos. En el gráfico superior se compara el uso de PCs por parte de la población en general respecto a los individuos de edades comprendidas entre los 55 y 74 años. Como vemos, en todos los casos existen claras diferencias entre ambos

grupos de referencia, si bien en los países mas avanzados en la Sociedad de la Información estas divergencias de uso son menores, lo que indicaría que estos países no solo tienen un mayor stock de tecnología sino que ésta tiene una mayor penetración y difusión en todos los rangos de edad. Esta situación que puede parecer anecdótica deja de serlo si tenemos en cuenta el fuerte envejecimiento de la población que ha sufrido Europa, con lo que una baja penetración de la tecnología entre las personas mayores las deja fuera del alcance de muchas de las ventajas de la Sociedad de la Información. Como vemos, en el caso de España las diferencias de uso son muy amplias entre los individuos generales y los de edades de entre 55 y 74 años, estando el dato de éstos últimos muy por debajo de la media de la UE-25.

En el gráfico siguiente mostramos otra de las brechas digitales existentes, en este caso en el ámbito de la comparación del uso de PCs por parte de la población en general y de aquel segmento con un nivel de educación baja o nula. En este caso las diferencias son menores pero aun significativas, para España nos volvemos a encontrar que esta brecha es mayor que en otros países más avanzados en la Sociedad de la Información y, como caso destacable, resalta la amplitud de la brecha que refleja el Reino Unido.

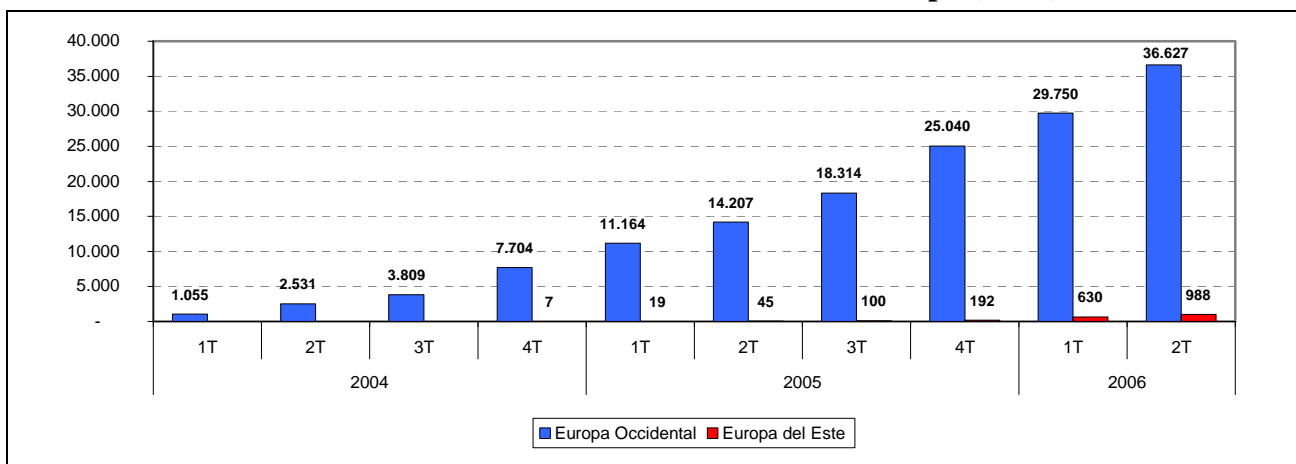
Uso de los PCs por parte de los individuos con formación baja o nula en 2006(%)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Eurostat. Nota: los datos están referidos a individuos que usaron PCs en los últimos 3 meses.

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

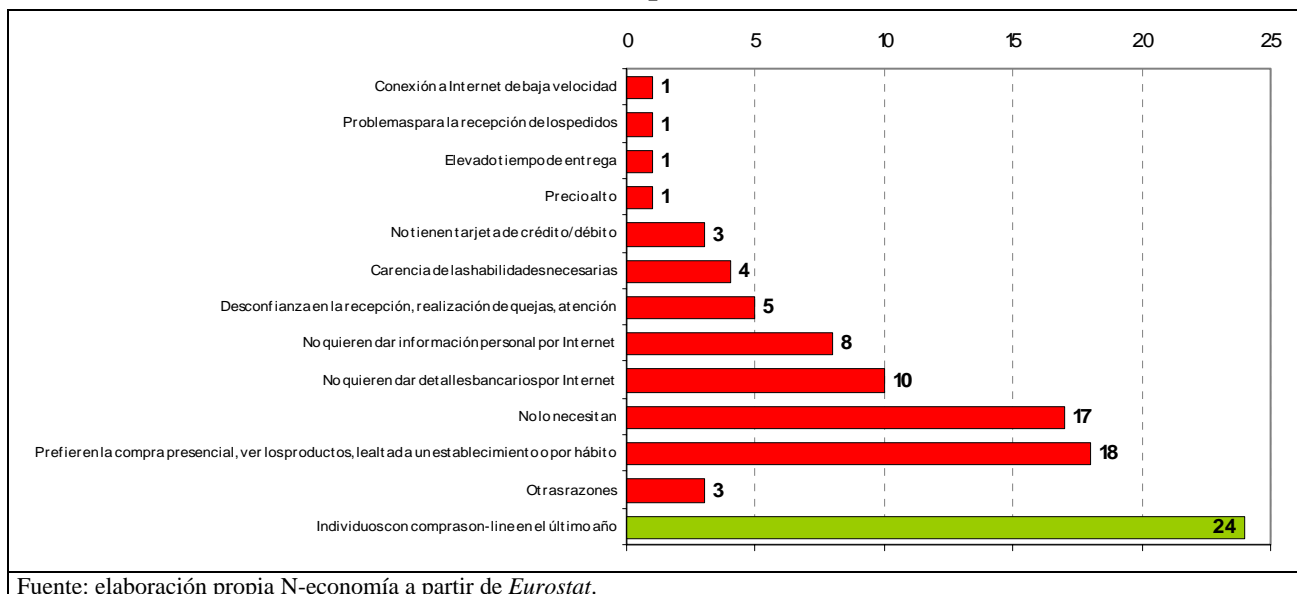
Evolución de los usuarios de telefonía 3G en Europa (miles)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Wireless Intelligence.

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

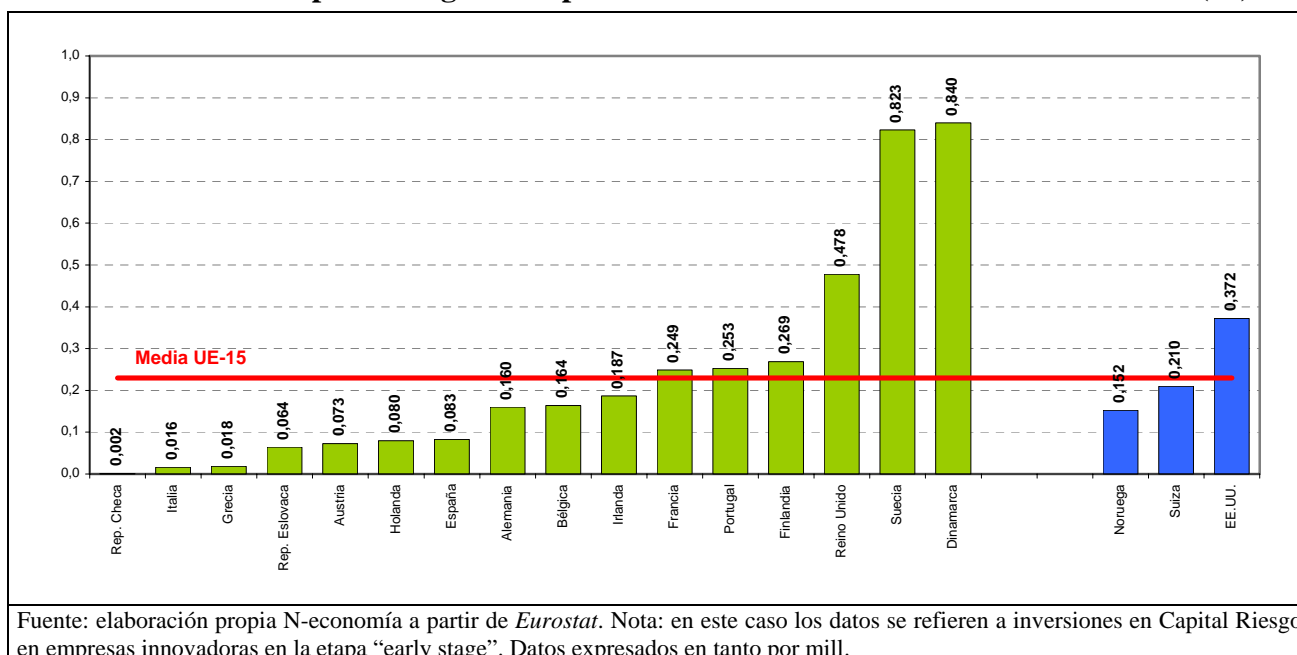
Principales razones para no comprar por Internet por los ciudadanos de la UE-25 (% total población)



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

2.6 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Innovación

Inversiones de Capital Riesgo en empresas innovadoras en relación al PIB en 2005 (%)



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de Eurostat. Nota: en este caso los datos se refieren a inversiones en Capital Riesgo en empresas innovadoras en la etapa "early stage". Datos expresados en tanto por mill.

Es indudable la importancia de la Innovación como agente impulsor de la competitividad y el crecimiento económico sostenible a medio y largo plazo. Una de las dificultades con que se encuentran las empresas a la hora de desarrollar proyectos innovadores es la necesidad de realizar una fuerte inversión que en muchos casos no está claro que acabe siendo rentable. Por ello, suelen recurrir a sociedades y fondos de capital riesgo que actúan como socios capitalistas, sin vocación de permanencia, aportando parte de la financiación necesaria y asumiendo el riesgo que este tipo de proyectos implican a cambio de plusvalías en caso de que la innovación se traduzca en procesos o productos económicamente rentables.

3. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN ESPAÑA

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

Principales indicadores del sector TIC en España (2004 / 2005) (mill. euros)					
	Valor de Mercado	Producción	Exportaciones	Importaciones	Balanza comercial
Servicios de Telecomunicaciones	35.440 / 39.338	35.320 / 39.205	-- / --	-- / --	-- / --
Tecnologías de la Información	13.188 / 14.243	9.020 / 9.742	1.055 / 1.108	5.283 / 5.759	-4.228 / -4.651
Equipamientos de telecomunicación	4.522 / 5.426	1.635 / 1.815	621 / 633	3.484 / 4.216	-2.863 / -3.583
Electrónica de consumo	3.083 / 3.391	1.225 / 1.176	753 / 738	2.951 / 3.305	-2.198 / -2.567
Componentes electrónicos	3.230 / 3.391	1.859 / 1.952	792 / 784	1.885 / 1.923	-1.093 / -1.139
Electrónica profesional	1.833 / 2.035	1.163 / 1.303	596 / 608	1.222 / 1.283	-626 / -675
Total TIC	61.246 / 67.824	50.175 / 55.192	3.833 / 3.871	14.852 / 16.486	-11.019 / -12.615

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de AETIC. Tasa de cobertura=exportaciones/importaciones.

Tal como podemos observar, un año más España sigue empeorando su balanza comercial en el ámbito del sector TIC. Así, las exportaciones se mantuvieron prácticamente constantes mientras que las importaciones se incrementaron un 11%, lo que situó la balanza comercial con un déficit en 2005 de algo más de 12.600 millones de euros con un incremento de éste del 14,5% respecto a 2004.

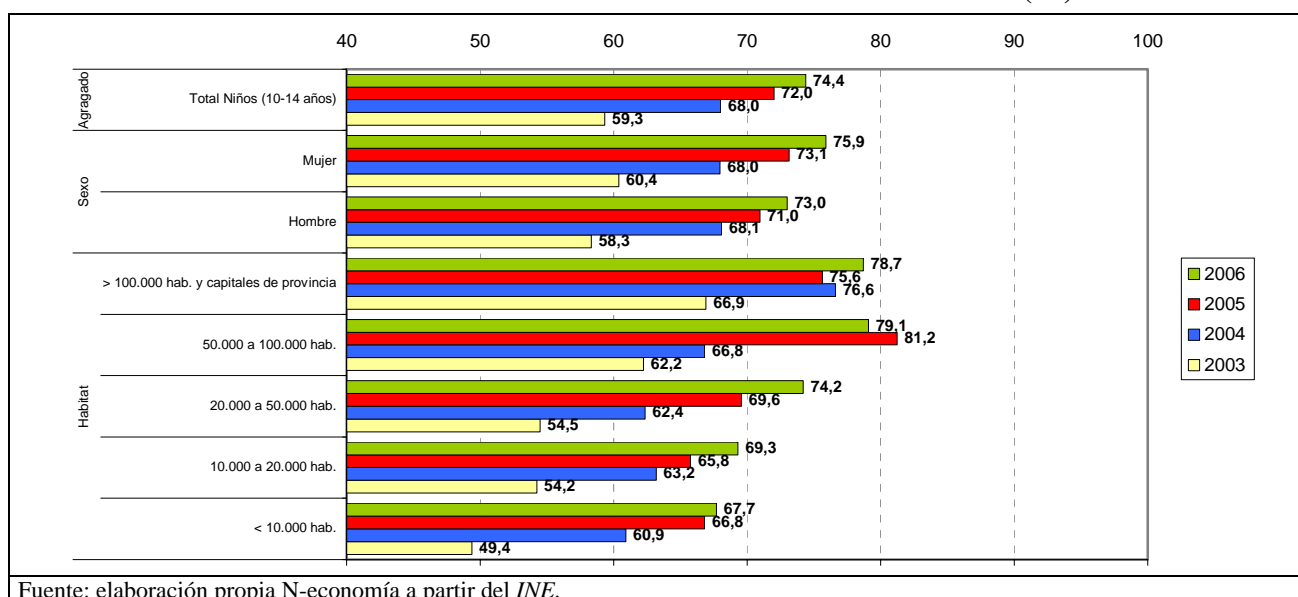
3.2 Sociedad de la Información e Innovación en España: Internet

Principales indicadores de Internet en los hogares por CC.AA. 2006				
CC.AA.	Hogares con			
	Internet	En % sobre el total	Banda Ancha	En % sobre el total
Andalucía	774.813	31,7	591.498	24,2
Aragón	172.416	40,5	126.438	29,7
Asturias	145.331	40,5	115.906	32,3
Baleares	146.896	42,6	117.241	34,0
Canarias	266.113	41,7	223.356	35,0
Cantabria	77.168	43,1	57.294	32,0
Castilla y León	280.300	34,6	192.808	23,8
Castilla - La Mancha	183.002	30,8	122.992	20,7
Cataluña	1.119.834	46,6	879.527	36,6
Com. Valenciana	528.522	33,5	383.376	24,3
Extremadura	79.624	23,8	54.532	16,3
Galicia	258.339	29,6	169.317	19,4
Madrid	988.764	50,4	776.886	39,6
Murcia	139.438	34,1	105.499	25,8
Navarra	83.347	42,1	52.661	26,6
País Vasco	336.937	46,1	215.610	29,5
La Rioja	38.785	37,8	26.883	26,2
Total España	5.640.889	39,1	4.227.060	29,3

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE. Nota: Banda Ancha incluye ADSL, RDSI y Cable. Datos correspondientes al primer semestre de 2006.

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

Evolución del uso de PCs en los menores de 10 a 14 años (%)



Como sabemos los jóvenes de la actualidad son el futuro de nuestro país, esta situación hace que tenga especial relevancia la potenciación de la difusión de las TIC en este grupo de población de cara a obtener en los próximos años un incremento de la penetración de la Sociedad de la Información y el Conocimiento a todos los niveles socioeconómicos. En este sentido, a lo largo de los últimos años se han logrado importantes progresos en el ámbito de los PCs y su grado de utilización por los jóvenes de entre 10 y 14 años de forma que, en la actualidad, 74 de cada 100 jóvenes utilizan habitualmente los PCs en su vida cotidiana.

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

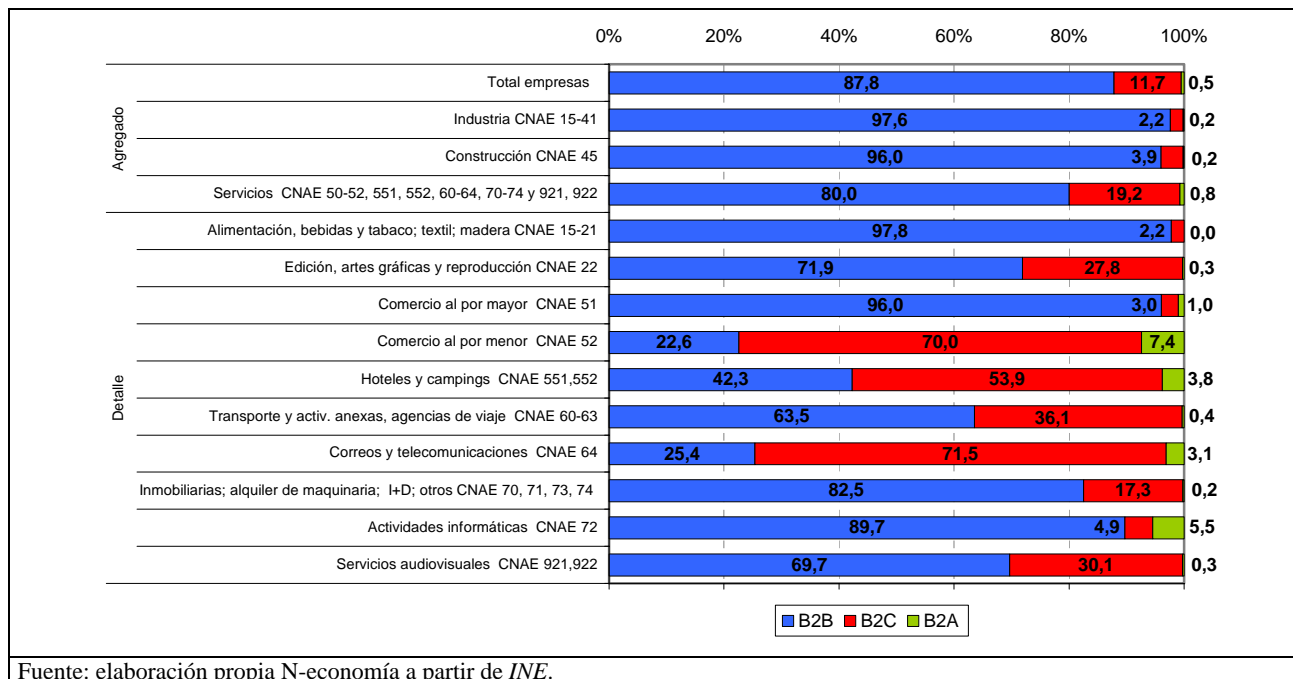
Evolución de los hogares que cuentan únicamente con telefonía móvil (%)

CC.AA.	2003	2004	2005	2006
Andalucía	11,8	11,3	18,3	21,5
Aragón	4,9	4,7	8,5	9,3
Asturias	8,2	7,4	10,5	11,5
Baleares	7,7	9,4	13,1	16,0
Canarias	12,0	8,1	18,7	17,9
Cantabria	5,9	7,2	11,8	14,0
Castilla y León	5,9	5,4	9,3	12,4
Castilla - La Mancha	8,4	7,0	14,2	19,8
Cataluña	7,2	6,4	11,5	13,3
Com. Valenciana	10,7	9,5	17,4	21,4
Extremadura	8,5	11,7	17,9	20,9
Galicia	7,5	7,0	12,1	14,0
Madrid	7,2	7,3	9,3	9,2
Murcia	14,1	14,8	19,1	22,8
Navarra	5,3	5,5	7,1	8,0
País Vasco	8,6	5,1	7,1	7,5
La Rioja	7,1	5,9	9,8	12,9
Total España	8,8	8,1	13,4	15,5

Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE. Nota: dato 2006 a primer semestre.

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

Distribución de las ventas on-line de las empresas por tipo de cliente en 2005 (%)

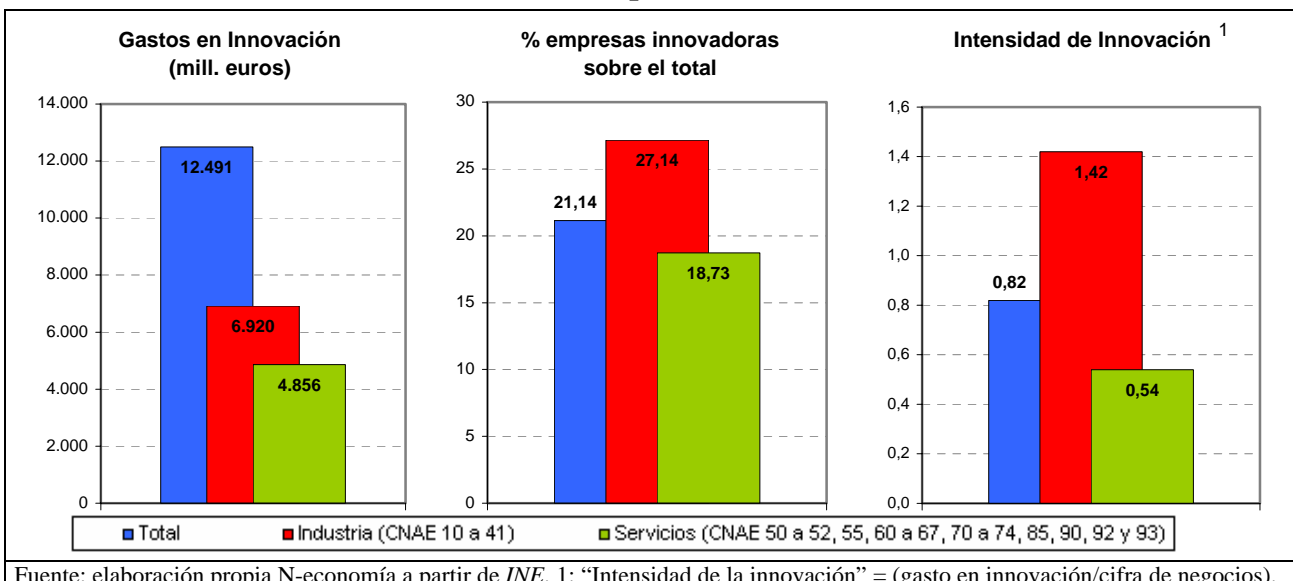


Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE.

De acuerdo con los últimos datos del INE, el 87,8% de las ventas que las empresas españolas realizan a través de Internet se dirigen hacia otras empresas (B2B), mientras que el B2C representa el 11,7% y el B2A (ventas a las AA.PP.) tienen un carácter marginal. Esta situación coincide con lo que sucede a nivel global, así, la mayor parte del comercio electrónico a nivel mundial se genera a través del B2B. Un aspecto que nuestro país debe mejorar es el ámbito del e-procurement (contratación y compras de las AA.PP. a través de la Red) que sin duda dotaría de mayor eficiencia a nuestras Administraciones. En este sentido el plan del Gobierno denominado “Moderniza 2006-2008” establece algunas medidas de cara a potenciar la contratación y licitación a través de Internet.

3.6 Sociedad de la Información e Innovación en España: Innovación

Indicadores de Innovación por ramas de actividad en 2004



Fuente: elaboración propia N-economía a partir de INE. 1: “Intensidad de la innovación” = (gasto en innovación/cifra de negocios).