



**II Plan de Actuación para la promoción de la  
Sociedad de la Información y las Telecomunicaciones  
en la Comunidad Foral de Navarra**

**Informe de estado y evolución de la SI  
en la Comunidad Foral de Navarra**



II Plan de Promoción de la Sociedad de la Información en Navarra

**navarra.es**



**Gobierno  
de Navarra**

Mayo 2007



**observatorio**  
de la Sociedad de la Información en Navarra

# 1. INTRODUCCIÓN



Índice

Introducción

1.1.- Objetivos





<b>1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
1.1. Principales líneas de actuación .....	7
1.2. Resumen Estado de la SI en Navarra .....	8
<b>2. Desarrollo regional.....</b>	<b>11</b>
2.1. Evolución del sector TIC.....	11
2.2. Infraestructuras y servicios básicos - conectividad de emplazamientos públicos .....	16
2.3. Infraestructuras y servicios básicos - Infraestructuras de transporte y acceso .....	18
<b>3. Contenidos y servicios .....</b>	<b>22</b>
3.1. Acercamiento de la Administración y los servicios públicos a través de las TIC - Oferta de servicios públicos en línea.....	22
3.2. Desarrollo del negocio electrónico – Empresas preparadas para el e-Business .....	29
3.3 Desarrollo de negocio electrónico - Empresas que compran y venden en Internet .....	33
<b>4. Cultura y capacitación .....</b>	<b>38</b>
4.1. Demanda de servicios en línea .....	38
4.2. Uso de las TIC en el hogar .....	41
4.3. Acceso a Internet en el hogar .....	44
4.4. “Brecha digital”.....	48
4.5. Población preparada para la SI.....	50
4.6. Equipamiento para la Educación TIC .....	55
4.7. Educar en la SI - Contenidos para la Educación TIC .....	59
4.8. Formar para el empleo de la SI - Empleados públicos preparados para la SI .....	62



## 1. Introducción

Uno de los grandes temas de discusión en la actualidad es el impacto de la Sociedad de la Información en nuestro mundo y sus consecuencias tanto para las personas y las empresas, como para la sociedad en sí. La Sociedad de la Información es un fenómeno que está cambiando paulatinamente, pero de manera decisiva e imparable, la forma de vida, la manera de buscar la información y los modelos de negocio o de ocio de todos los implicados.

La Sociedad de la Información se compone de una serie de elementos interconectados e interdependientes, los cuales configuran un mosaico de:

1. Desarrollo regional, es decir las infraestructuras, tanto físicas como lógicas para que pueda fluir la información hacia el usuario.
2. Contenidos/Servicios, los cuales crean valor para el usuario.
3. Cultura /Capacitación, los conocimientos del medio y la posibilidad de usar las nuevas tecnologías

Todos estos elementos están en continuo movimiento en torno a las personas ya que son las personas las que se configuran como el elemento central de la Sociedad de la Información.

Muchas veces se considera a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como los principales impulsores de la Sociedad de la Información, pero son meras herramientas para aportar a las personas unas posibilidades y opciones de las que de otra manera carecerían. La existencia de las tecnologías es la base, pero si no existen los conocimientos y las habilidades no se les puede sacar un aprovechamiento pleno.

Para impulsar este desarrollo ha puesto en marcha distintos planes de promoción de la Sociedad de la Información. En la actualidad y como continuidad de las políticas desarrolladas en los años anteriores, el Gobierno de Navarra está ejecutando el II Plan de Actuación para la Promoción de la Sociedad de la Información 2005-2007, que incorpora una serie de actuaciones orientadas a:

- Garantizar el desarrollo de la Sociedad de la Información en los distintos ámbitos: ciudadanos y hogares, empresas y administraciones públicas.
- Conseguir la convergencia con Europa.
- Alcanzar los objetivos marcados en la comunicación de la Comisión Europea "Retos para la Sociedad de la Información Europea con posterioridad a 2005".



El objetivo final del Gobierno de Navarra no es la implantación de una tecnología, sino que busca **generalizar los beneficios que aporta la Sociedad de la Información para Navarra**.

Con el fin de conocer el desarrollo de la Sociedad de la Información en la Comunidad Foral de Navarra, el Gobierno de Navarra examina diferentes indicadores, para poder valorar dicho desarrollo en aquellas áreas identificadas donde una actuación de las Administraciones Públicas pueda dar el impulso para crear nuevas oportunidades y así mejorar el nivel de vida de los ciudadanos navarros, a través de una mayor integración de las herramientas de la Sociedad de la Información.

Es indispensable por tanto conocer dichos indicadores, que nos ofrecerán una foto del estado actual de la situación, y nos permitirán además compararnos con otras comunidades, naciones, etc. Asimismo se puede observar la evolución de la Sociedad de la Información a través de la comparación en el tiempo de los diferentes indicadores que contemplamos.

Del estudio de las áreas y sus indicadores nace el "Informe de estado y evolución de la SI en Navarra", que se realiza todos los años, y donde se recogen los diferentes datos, para conocer la situación actual, así como la evolución del desarrollo de la Sociedad de la Información con respecto a años anteriores. Esto permite valorar si las actuaciones recogidas en el II Plan de Promoción de la Sociedad de la Información influyen positivamente o no en dicho desarrollo, y por tanto proporciona la información necesaria para la continuación o modificación de las actuaciones que se están realizando, así como posibilita establecer nuevas actuaciones.

Buena parte de los indicadores de ciudadanos y hogares y empresas recogidos en estos informes se obtienen de las encuestas sobre equipamiento y uso de las tecnologías de la información, realizadas por el Instituto de Estadística de Navarra. En el año 2006 se ha llevado a cabo una colaboración entre el IEN y el Instituto Nacional de Estadística. Como consecuencia de esta colaboración se han realizado modificaciones en la metodología, en las muestras y las fechas de realización de las encuestas, con el objeto de unificar los criterios y por tanto conseguir indicadores comparables, y en sintonía con Eurostat.

Uno de los cambios producidos es el de la concepción de hogar: los hogares que se consideran en las encuestas son los que tienen personas entre 16 y 74 años, a diferencia de ediciones anteriores donde no se excluía ninguno por razones de edad.



Otro de los cambios significativos se produce en el ámbito de las empresas, siendo el año 2006 de transición entre la metodología que se venía empleando hasta 2005 y la que se utilizará en 2007.

Todos estos cambios dificultan, y en ocasiones la imposibilitan la comparación de ciertos datos con los de años anteriores, y por ello en cada una de las áreas en las que se utilizan estos indicadores se hace referencia expresa a los mismos.

### **Contenido del Informe:**

El informe se divide en cuatro grandes apartados. En el primero de ellos se detallan las diferentes áreas que se analizan, encuadradas cada una de ellas en su eje estratégico y se realiza un resumen del estado de la SI en Navarra. Cada uno de los 3 apartados siguientes recoge uno de los ejes estratégicos del II Plan de Promoción de la Sociedad de la Información con el análisis completo de todas sus áreas de actuación.

Dentro de cada uno de los ejes estratégicos convendría destacar:

- Desarrollo regional: se analizan 3 áreas de las cuales 2 cumplen o superan los objetivos anuales marcados y 1 de ellas no alcanza dicho objetivo.
- Contenidos y servicios: se analizan 3 áreas de las cuales 2 cumplen o superan los objetivos anuales marcados y 1 de ellas no alcanza dicho objetivo.
- Cultura y capacitación: se analizan 8 áreas de las cuales 5 cumplen o superan los objetivos anuales marcados y 3 de ellas no alcanzan dichos objetivos.

Conviene destacar que para hacer frente a las áreas en las que no se alcanzan los objetivos anuales el Gobierno de Navarra ha puesto en marcha durante el año 2007 diversas actuaciones, y así:

- Para impulsar la evolución del Sector TIC se ha constituido el cluster TIC, definiendo un plan estratégico de actuación del mismo, así como distintas actuaciones que inciden el sector cuya realización se ejecuta preferentemente en el año 2007.
- Para potenciar la incorporación de las empresas al Negocio Electrónico se ha realizado una convocatoria de ayudas dirigida a Micropymes y autónomos con un presupuesto para el año 2007 de 3.000.000 euros



con la idea de aumentar su presencia en Internet y así dar un paso más para su incorporación al e-business.

- Para disminuir la denominada brecha digital y dotar a las personas de los conocimientos y habilidades necesarias para el uso de las TIC, se reedita el programa de formación "Acércate @ las TIC" iniciado en el año 2006, dotándolo de un 50% más de presupuesto, dicho programa está dirigido a los colectivos de 3ª edad y mujeres en situación de exclusión digital. Esta situación de exclusión en estos colectivos se detectó en el informe de estado y evolución anterior.



**observatorio**  
de la Sociedad de la Información en Navarra

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1.- Líneas de actuación





## 1.1. Principales líneas de actuación

---

Se desglosan las acciones del Plan de Promoción de la SI en Navarra a tres niveles, este es el orden de líneas de actuación en el cual se van a analizar la evolución y situación de la Sociedad de la Información:



### 1) DESARROLLO REGIONAL

- a) Infraestructuras y servicios básicos -- Conectividad de emplazamientos públicos
- b) Infraestructuras y servicios básicos -- Infraestructuras de transporte y acceso
- c) Evolución del Sector TIC



### 2) CONTENIDOS Y SERVICIOS;

- a) Acercamiento de la Administración y los servicios públicos a través de las TICs -- Oferta de servicios públicos en línea
- b) Desarrollo de negocio electrónico -- Empresas preparadas para el e-business
- c) Desarrollo de negocio electrónico -- Empresas que compran/venden en línea



### 3) CULTURA Y CAPACITACIÓN

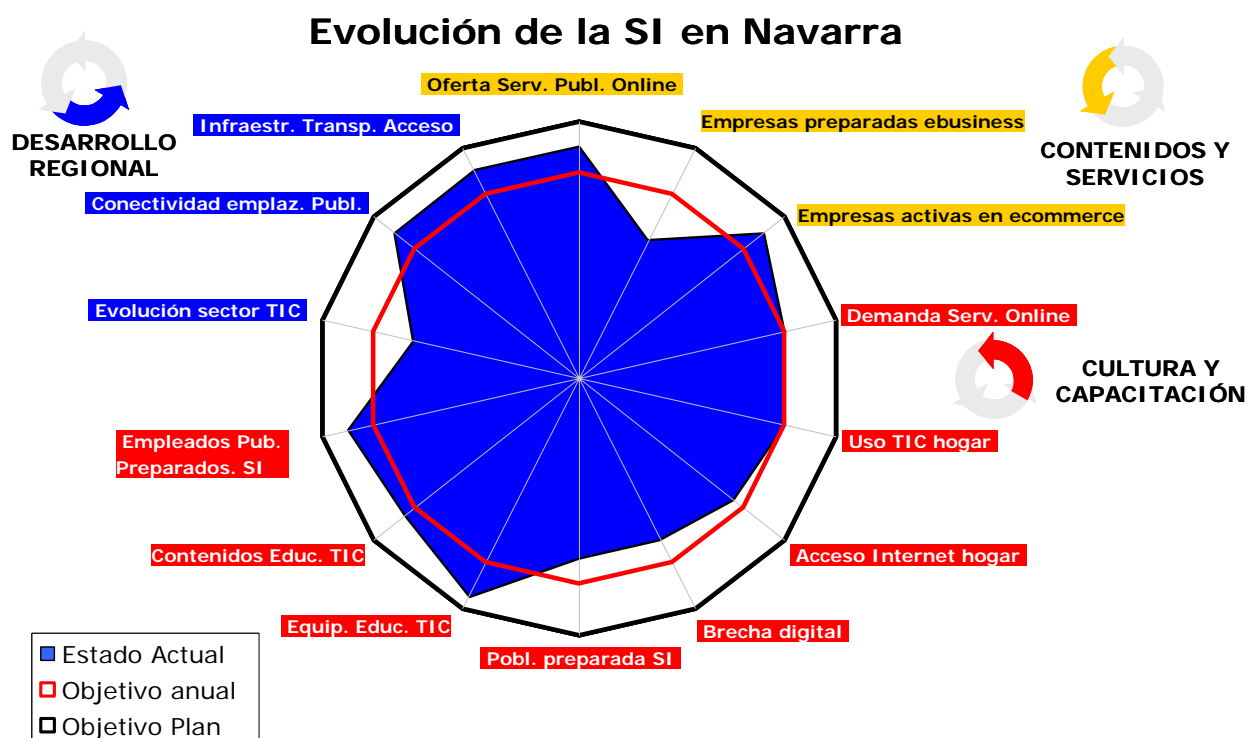
- a) Demanda de servicios en línea
- b) Uso de las TIC en el hogar
- c) Acceso a Internet en el hogar
- d) "Brecha Digital"
- e) Población preparada para la SI
- f) Contenidos para la educación TIC
- g) Equipamiento para la educación TIC
- h) Formar para el empleo en la SI -- Empleados públicos preparados para la SI



## 1.2. Resumen Estado de la SI en Navarra

Con el objetivo de poder cuantificar el avance experimentado en las variables objeto de análisis - se presentan en la gráfica siguiente - se han establecido dos variables de medida en función del grado de avance experimentado: por una parte, el grado de avance u objetivos a alcanzar en el año 2006 y la posición relativa respecto al escenario objetivo planteado a la finalización del Plan (diciembre 2007).

En este sentido, conforme se muestra en la figura siguiente, el círculo concéntrico rojo trata de representar el escenario objetivo previsto para el año 2006, mientras que el más grande - en negro - representa el cumplimiento de los objetivos cuya consecución está prevista para el año 2007. Por su parte, el área azul representa el estado actual de cada una de las variables objeto de estudio. Así las cosas, a la vista de dicha gráfica, es posible identificar visualmente aquellas áreas en las no han llegado a cumplirse los objetivos esperados, así como aquellas otras en las que se han superado.



Resumen evolución de la SI en la Comunidad Foral de Navarra



<b>“RESUMEN ESTADO SI EN NAVARRA”</b>				
<i>Superando ampliamente las expectativas (p.ej. superando los objetivos con una inversión inferior a la planificada)</i>	<i>Superando las expectativas (p.ej. superando los objetivos en plazo y presupuesto)</i>	<i>Cumplimiento de los objetivos</i>	<i>Ralentización del Indicador (Descenso indicador o superación de plazos)</i>	<i>Importante descenso del Indicador</i>
↑	↗	→	↘	↓
<b>DESARROLLO REGIONAL</b>				<b>Estado</b>
<b>2.1- Evolución del sector TIC</b>	Persiste el bajo peso del sector TIC navarro en el conjunto nacional, aunque se mantienen las oportunidades de desarrollo identificadas que habrán de ser explotadas convenientemente para invertir la tendencia observada en los últimos años			↘
<b>2.2 – Conectividad de emplazamientos públicos</b>	La mayoría de emplazamientos de la Administración Foral están conectados entre sí y la gran mayoría ya cuenta con conexiones de Banda Ancha. Con ello se garantiza la calidad del servicio y se crea la base tecnológica para futuras aplicaciones dependientes de esa capacidad de transmisión.			↗
<b>2.3 – Infraestructuras de transporte y acceso</b>	El desarrollo del Plan Director de Infraestructuras de Telecomunicaciones está contribuyendo a reducir los desequilibrios territoriales existentes para acceder a los servicios avanzados de la Sociedad de la Información. Actualmente, en toda la Comunidad el 97% de la población y el 92% de los municipios disponen de servicio de banda ancha.			↗
<b>CONTENIDOS Y SERVICIOS</b>				<b>Estado</b>
<b>3.1 -- Oferta de servicios públicos en línea</b>	Enriquecimiento de la oferta de servicios públicos electrónicos que la Administración Foral pone a disposición de los ciudadanos y las empresas navarras, tanto en número como en grado de interactividad.			↗
<b>3.2 -- Empresas preparadas para el ebusiness</b>	Los cambios introducidos en la obtención y análisis de los principales parámetros que caracterizan el avance de la Sociedad de la Información <sup>1</sup> , no permiten disponer de información sobre la evolución experimentada por los mismos – atendiendo al tamaño de la empresa -. Puede concluirse, no obstante, que tal y como ha ocurrido en las empresas de más de diez empleados, también lo haya hecho en las PYME navarras. Igualmente, se mantendrán los desequilibrios estructurales existentes entre ambos grupos.			↘
<b>3.3 -- Empresas que compran / venden en línea</b>	Los cambios introducidos por parte del IEN en la obtención y análisis de los principales parámetros que caracterizan el avance de la Sociedad de la Información <sup>2</sup> , no permiten disponer de datos comparables sobre la evolución experimentada por ellos en el último año. En el último año se ha registrado un significativo aumento en el número de empresas que venden por Internet, así como un acusado descenso en el de aquéllas que realizan compras a través de Internet.			↗

<sup>1</sup> Ver nota metodológica en el capítulo 1: Introducción.

<sup>2</sup> Ver nota metodológica en el capítulo 1: Introducción.



CULTURA Y CAPACITACIÓN		Estado
<b>4.1 -- Demanda de servicios en línea</b>	Aumenta de forma muy significativa el número de visitas a las páginas Web de la Administración Foral de Navarra. Previsiblemente, aunque no se dispone de datos comparables <sup>3</sup> , también lo habrá hecho el porcentaje de empresas y ciudadanos navarros que interactúan con la Administración, así como los niveles de interacción de dichas relaciones.	→
<b>4.2 -- Uso de las TIC en el hogar</b>	El grado de equipamiento TIC en los hogares navarros presenta valores similares a los observados por el conjunto nacional.	→
<b>4.3 – Acceso a Internet en el hogar</b>	La Comunidad Foral de Navarra ocupa la quinta y tercera posición en el ranking de CC.AA, respectivamente, en cuanto al porcentaje de hogares con acceso a Internet y el porcentaje de personas que han accedido a Internet en los últimos tres meses. No obstante lo anterior, aunque se ha incrementado el valor de aquellos hogares que lo hacen a través de banda ancha, la Comunidad de Navarra se encuentra lejos de la senda de convergencia con las CC.AA. que lideran dicho indicador.	↘
<b>4.4. -- Brecha digital</b>	Persisten los desequilibrios sociales, geográficos y culturales existentes entre los usuarios de Tecnologías de la Información y la Comunicación.	↘
<b>4.5 – Población preparada para la SI</b>	Los cambios introducidos por parte del IEN en la obtención y análisis de los principales parámetros que caracterizan el avance de la Sociedad de la Información <sup>4</sup> , no permiten disponer de datos comparables sobre la evolución experimentada por ellos en el último año. Es posible afirmar, sin embargo, que entre los no usuarios de Internet se mantienen unos porcentajes elevados de falta de cultura/conocimiento.	↘
<b>4.6 – Equipamiento para la educación TIC</b>	El grado de equipamiento y conectividad del sistema educativo navarro ha experimentado una evolución positiva en los últimos años. Según los últimos datos disponibles <sup>5</sup> , la Comunidad Foral de Navarra presenta, en términos generales, una situación más favorable que la registrada por el conjunto nacional.	↑
<b>4.7 – Contenidos para la educación TIC</b>	Se mantienen los esfuerzos realizados en los últimos años por acercar las TIC y la Sociedad de la Información a la práctica educativa diaria y fomentar el uso de las TIC en el aula.	↗
<b>4.8 – Empleados públicos preparados para la SI</b>	Como en el año anterior, se produce nuevamente un descenso en la oferta/demanda formativa básica en TIC, habiéndose optado por el incremento progresivo de una oferta formativa más especializada y dirigida a cubrir necesidades específicas.	↗

<sup>3</sup> Ver nota metodológica en el capítulo 1: Introducción.

<sup>4</sup> Ver nota metodológica en el capítulo 1: Introducción.

<sup>5</sup> Curso académico 2004-05. Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia.

# 2. DESARROLLO REGIONAL

(Línea 1)





## 2. Desarrollo regional

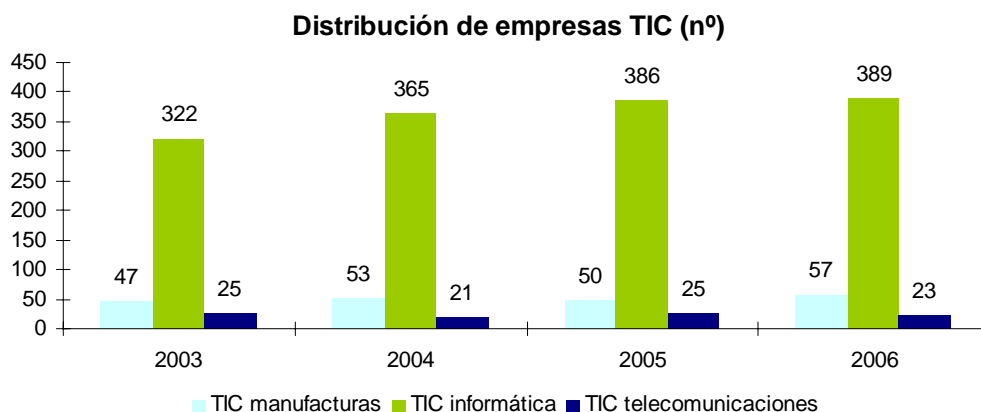
### 2.1. Evolución del sector TIC

*Persiste el bajo peso del sector TIC navarro en conjunto nacional, aunque se mantienen las oportunidades de desarrollo identificadas que habrán de ser explotadas convenientemente para invertir la tendencia observada en los últimos años*



Escenario objetivo	Conclusiones
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alcanzar un crecimiento del sector TIC navarro en términos de volumen de negocio y de generación de empleo, por encima de la media nacional</li> <li>Aumentar la demanda interna por parte de la oferta navarra.</li> </ul>	<p>El número de empresas TIC ha aumentado en el último año, aunque el peso del sector TIC continúa perdiendo peso en la economía navarra.</p> <p>La comparativa del volumen de negocio y salarios de las empresas de servicios TIC revela que la Comunidad Foral de Navarra presenta valores inferiores a la media nacional.</p> <p>Se mantienen las condiciones de entorno favorables para el desarrollo del sector TIC, como son: la dotación en infraestructuras y capital intelectual y humano.</p> <p>Se ha puesto en marcha la creación del Cluster TIC y han comenzado a desarrollarse los proyectos asociados a dicha actuación.</p>

El número total de empresas TIC ha aumentado un 16% en los últimos tres años hasta alcanzar un valor total de 389, si bien, conviene destacar que en el último año dicho crecimiento ha sido únicamente del 1,7%. En cuanto a la distribución de dichas empresas por rama de actividad, el 82,9% de ellas se dedican a actividades relacionadas con la informática, el 12,2% a las manufacturas y el 4,9% son empresas de telecomunicaciones.

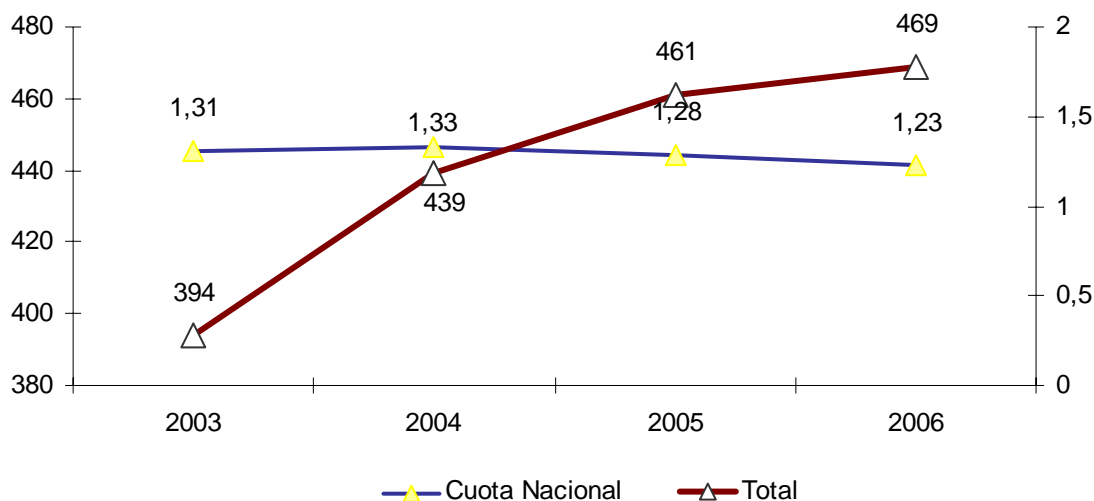


Número de empresas TIC. Fuente: DIRCE. INE.



A pesar del aumento experimentado en el número de empresas, el Sector TIC navarro continúa perdiendo peso – como ocurriera el año pasado – sobre el total de empresas TIC en el conjunto del país. Así, la cuota nacional del sector TIC navarro ha pasado del 1,28% a 1,23% en el último año.

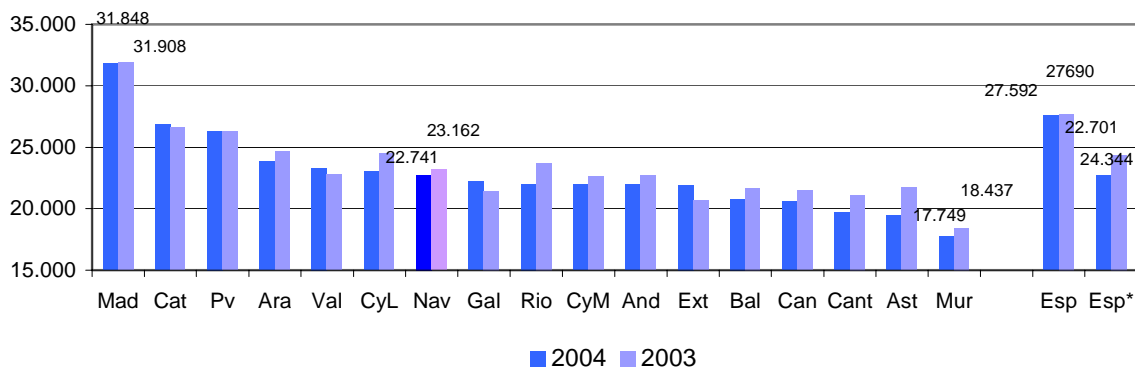
### Cuota nacional y Total Empresas TIC



Cuota nacional y Total de empresas TIC. Fuente: INE

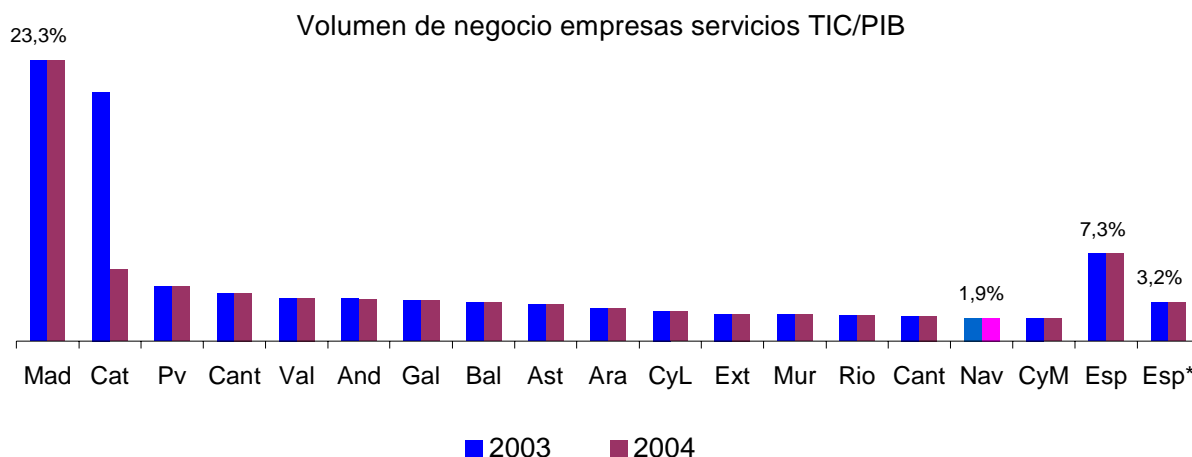
El análisis comparativo de las empresas de servicios TIC navarras con las del resto de las CC.AA. – en términos de volumen de negocio y salario medio percibido por parte del personal de las mismas – revela que el sector TIC navarro ocupa una posición intermedia en el ranking de las comunidades autónomas, lejos de converger con aquellas lideran ambos parámetros. Conviene destacar, asimismo, que en ambos casos presenta valores inferiores a la media nacional.

### Salario/personal empresas servicios TIC





Salario/Persona por comunidades autónomas y Nacional año 2004-Fuente: Encuesta anual de servicios 2004. INE Esp\*(España sin Madrid).<sup>6</sup>



Volumen de Negocio por PIB por comunidad autónoma y Nacional 2004 Fuente: INE, Fuente: Encuesta anual de servicios 2004. INE Esp\*(España sin Madrid)

Con el objetivo de mejorar la situación actual, sintetizada en el breve análisis realizado en las páginas anteriores, habrán de explotarse convenientemente las condiciones de entorno favorables para el desarrollo del sector, como son la dotación de infraestructuras y la oferta de capital intelectual y humano existente en la Región. Para ello, en el marco de actuación del Plan Tecnológico de Navarra 2004-2007 -que gestiona la Agencia Navarra de Innovación y Tecnología-, se está desarrollando un proyecto para mejorar la competitividad de las empresas navarras que componen la Cadena Empresarial de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Navarra (Cluster del Sector TIC).

En esencia, un Cluster es un conjunto de empresas e instituciones independientes, que operan en un mismo sector de actividad y cooperan para lograr ventajas competitivas comunes.

Para su puesta en marcha y dinamización se ha partido del conjunto de trabajos, estudios e informes realizados en los dos últimos años para potenciar el sector TIC, y adicionalmente se han realizado varias entrevistas con diferentes empresas del sector, grupos de clientes y agentes para la colaboración relacionadas con el sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Navarra.

Las conclusiones obtenidas en los trabajos realizados en esta etapa han identificado 4 Grupos de Trabajo:

1. Empresas con "producto propio" – aplicaciones de negocio
2. Empresas de "servicios" – integradores y proyectos a medida
3. Grandes contratos: identificación y consecución

<sup>6</sup> En dicha encuesta se consideran empresas de servicios TIC las que pertenecen al Grupo 64.2; ala División 72 y a los Grupos 92.1 y 92.2 de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93 REV1)



4. Valorización y comercialización de proyectos de I+D en TIC de instituciones tecnológicas.

Tras el trabajo realizado en las Mesas con los 4 Grupos, se celebró una sesión de trabajo en la que participaron los representantes y coordinadores de las 4 Mesas, con el objeto de poner en común las acciones propuestas y detectar posibles sinergias.

El día 24 de octubre de 2006 tuvo lugar la presentación pública de las acciones para la dinamización del sector TIC, que finalmente, fueron agrupadas en Retos y se citan a continuación:

**Reto 1: Estrategia empresarial**

Acción 1.1 Grupos de reflexión estratégica

Acción 1.2 Planes estratégicos individualizados

**Reto 2: Colaboración entre empresas y especialización**

Acción 2.1 Programa CONOCERNOS

Acción 2.2 Programa de promoción de proyectos verticales

**Reto 3: Optimización de recursos**

Acción 3.1 Programa de mejora de los procesos internos

Acción 3.2 Plan de atracción de RRHH productivos

Acción 3.3 Programa de prospección productiva "Misión la India"

**Reto 4: Nuevos mercados y estrategias comerciales**

Acción 4.1 Mejora de la acción comercial

Acción 4.2 Plan de difusión de la oferta TIC en sectores verticales

Acción 4.3 Fomento de las alianzas estratégicas

**Reto 5: Fomento de la investigación e innovación**

Acción 5.1 Sistema de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva

Acción 5.2 Incentivo a la I+D con fondos complementarios específicos para el sector

**Reto 6: Fomento de la transferencia de conocimientos tecnológicos**

Acción 6.1 Fomento de Start Up's en instituciones tecnológicas.

Acción 6.2 Mapa de la oferta tecnológica TIC de los C.T. y Universidades de Navarra

Acción 6.3 El "Comercializador de la Investigación"

**Reto 7: Acceso a grandes contratos,**

Acción 7.1 Incrementar el conocimiento de los proyectos TIC de la Administración en la oferta TIC Navarra.



Acción 7.2 Incrementar el conocimiento de la oferta TIC dentro de la Administración.



## 2.2. Infraestructuras y servicios básicos - conectividad de emplazamientos públicos

*La mayoría de emplazamientos de la Administración Foral están conectados entre sí y la gran mayoría ya cuenta con conexiones de Banda Ancha. Con ello se garantiza la calidad del servicio y se crea la base tecnológica para futuras aplicaciones dependientes de esa capacidad de transmisión.*



Escenario objetivo	Conclusiones
<p><b>Objetivos de aumento y capacidad para 2007:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La totalidad de centros educativos conectados a Internet al menos 512 Kbps.</b></li> <li>• <b>La totalidad de centros asistenciales con conectividad a la red corporativa al menos a 512 Kbps</b></li> </ul>	<p>Disminuye sensiblemente el número de centros públicos conectados.</p> <p>Aproximadamente el 79% de los emplazamientos públicos disponen de conectividad de banda ancha.</p>

El segundo de los indicadores designado para evaluar el avance de la Sociedad de la Información en la Comunidad Foral de Navarra está relacionado con la disponibilidad de infraestructuras de Telecomunicaciones por parte de la Administración Foral, al ser esta última, uno de los principales motores para la plena integración de Navarra en la Sociedad de la Información y, en definitiva, para el desarrollo de la región. Conviene destacar, en este sentido, que todos los centros de trabajo públicos se encuentran conectados, tanto entre sí (Intranet) como con los ciudadanos (Internet), permitiendo así agilizar los procesos internos de la Administración.

El análisis de la evolución de los niveles de conectividad de los emplazamientos públicos de la Administración Foral revela, que en el último año se ha experimentado un aumento generalizado en la mayoría de las variables analizadas tal y como se observa en la siguiente tabla:

	Administración Foral 2004		Administración Foral 2005	
	Admin. Núcleo, Sanidad, Educación	Núcleo	Admin. Núcleo, Sanidad, Educación	Núcleo
Personal de la Administración (total)	20.490	5.878	20.295	4.909
Número total de Centros de trabajo	712	184	723	196
Centros con Banda Ancha	582	164	568	131
Equipos informáticos	14.819	4.747	15.504	4.505
Número de trabajadores/equipo	1,38	1,23	1,31	1,09
Equipos Conectados a Internet	78,46%	100%	100%	100%
Equipos Conectados a Intranet	78,46%	100%	100%	100%
Número de buzones de correo que posee la Administración	18.000	5.200	19.567	5.501

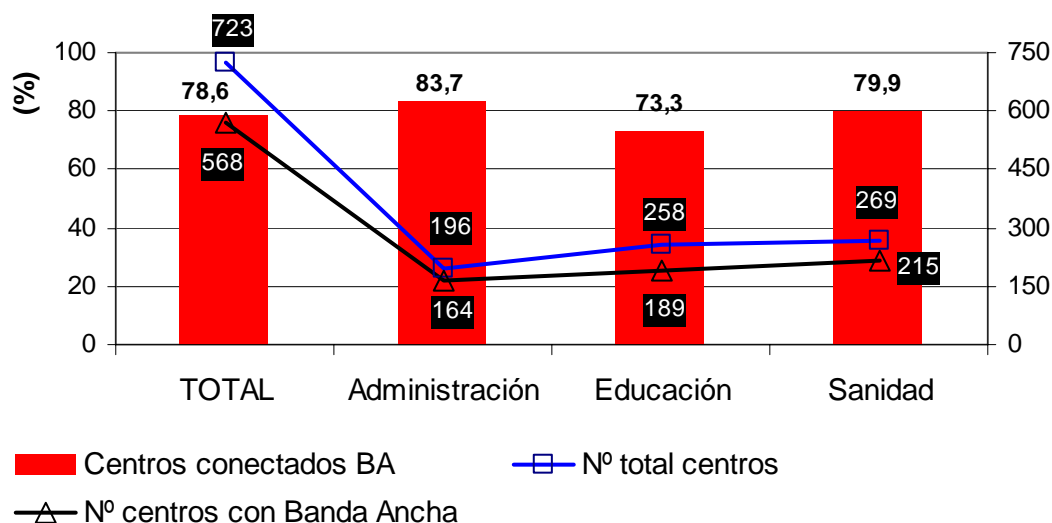


Tabla 2: Datos de conectividad de emplazamientos públicos, Fuente: DGpSI; Informe Administración electrónica 2006

A pesar de haberse producido un ligero descenso en el porcentaje de centros conectados a Internet a través de banda ancha – con una velocidad mínima de 512 Kbps – continúa siendo elevado, situándose en promedio en el 78,6% en el año 2005 – frente al 81,7% registrado en el año 2004 –. De hecho, este elevado nivel de conectividad configura un escenario ideal, tanto para la mejora interna de la Administración como para la incorporación progresiva de nuevos servicios electrónicos dirigidos a los ciudadanos, empresas, e incluso, otras Administraciones Públicas.

Con este último objetivo, el Gobierno de Navarra está realizando un gran esfuerzo en la puesta a disposición de los ciudadanos y empresas navarros de nuevos soportes de relación administrativa, así como en la mejora e incremento de la oferta de servicios públicos en línea – tal y como se refleja en el apartado 3.1. Acercamiento de la Administración y los servicios públicos a través de las TIC - Oferta de servicios públicos en línea, en el presente documento -.

### Conexión de Centros a través de BA



Comparativa conexión de banda ancha Administración-Empresa privada, Datos 2004. Fuente: DGpSI, Informe Administración electrónica 2006



## 2.3. Infraestructuras y servicios básicos - Infraestructuras de transporte y acceso

*El desarrollo del Plan Director de Infraestructuras de Telecomunicaciones está contribuyendo a reducir los desequilibrios territoriales existentes para acceder a los servicios avanzados de la Sociedad de la Información. Actualmente, en toda la Comunidad el 97% de la población y el 92% de los municipios disponen de servicio de banda ancha.*



Escenario objetivo	Conclusiones
<b>Pleno desarrollo del Plan de Infraestructuras, dando cobertura a todas las capitales de municipio y a núcleos con más de 100 habitantes.</b>	<p>La ejecución del Plan de Infraestructuras es una clara muestra del compromiso de la Administración Foral a conectar todos los ciudadanos a Internet y con ello abrir el abanico de posibilidades de la SI.</p> <p>El alcance del proyecto es cubrir 256 núcleos de población correspondientes a 185 municipios y una población de 74.983 habitantes (12,96 % del total).</p> <p>La cobertura actual es de 632 núcleos de Población, que corresponden a unos 565.000 habitantes. De estos 213 núcleos y 57.884 habitantes son objetivo del concurso, que se corresponde con el 83 % de los núcleos y el 77% de la población que eran el objetivo final que se planteaba en el proyecto.</p>

El Gobierno de Navarra, como garante y último responsable de que todos los ciudadanos y empresas navarras que lo deseen puedan acceder a las ventajas proporcionadas por la Sociedad de la Información, continúa complementando la labor de las empresas privadas del sector en el despliegue de infraestructuras de transporte y acceso, en aquellos casos en que éstas consideran que no se alcanzan los umbrales de rentabilidad deseados.

En aras del cumplimiento del objetivo citado, en el año 2005 puso en marcha el *Plan Director de Infraestructuras de Banda Ancha en la Comunidad Foral de Navarra*. Dicho Plan, tiene como objetivo extender las infraestructuras de telecomunicaciones de banda ancha en la Comunidad Foral. De esta forma se pretende facilitar el acceso a los servicios de banda ancha a todos los núcleos principales y aquellos otros con una población superior a 100 habitantes de la totalidad de los municipios de Navarra. Lo que implica que el alcance del proyecto es cubrir 256 núcleos de población correspondientes a 185 municipios y una población de 74.983 habitantes (12,96 % del total).

Para conseguirlo, a lo largo de 2006 se continúa con el despliegue de la red, resumiéndose a continuación los avances realizados:

- Instalación de equipos e integración en red de los centros de telecomunicación de Gobierno existentes. (Fase 1, 2 y 3), haciendo un total de 48 emplazamientos que unidos a los 12 emplazamientos de la Fase piloto, conforman un total de 60 emplazamientos de Gobierno integrados en la red de Banda ancha.



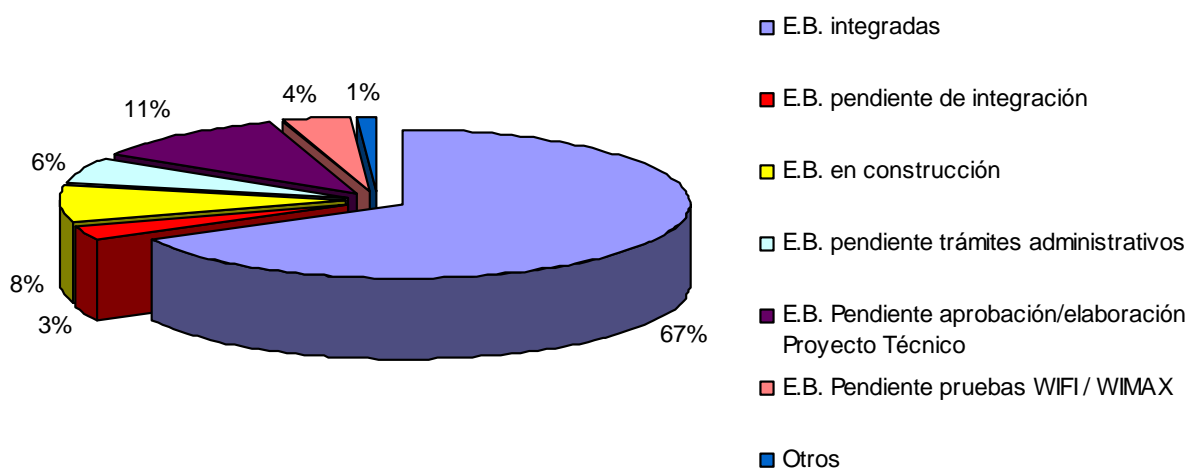
- Es preciso distinguir entre aquellos emplazamientos de Gobierno en los que únicamente es necesaria la instalación de los equipos, de aquellos centros en los que es necesario algún tipo de acondicionamiento o de obra civil, ya sea el recrecimiento de la torre existente, la instalación de una nueva acometida eléctrica etc. Estos emplazamientos conforman la denominada Fase 4 que consta de 13 emplazamientos.

Así mismo, ante la necesidad de construcción de centros nuevos en zonas que de otra forma no tendrían cobertura de banda ancha, se plantean 2 alternativas

- Si existe en el entorno elegido para la ubicación del centro, una instalación de otro operador desde la cual se proporciona la cobertura deseada, se procederá a la compartición de las instalaciones con el operador establecido dando cumplimiento a la Ley Foral 10/2002, para la ordenación de las estaciones base de telecomunicación por ondas electromagnéticas no guiadas en la Comunidad Foral de Navarra y a la Orden Foral 1324/2000, de 27 de noviembre, del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se regula el procedimiento para la utilización compartida de Estaciones Base de telecomunicaciones. Se trata de 8 estaciones que conforman la denominada Fase 5.
- Si no existe ningún centro de telecomunicaciones que pudiera servir para proporcionar la cobertura deseada, se procede a la construcción de un nuevo centro - Fase 6 -. Esta fase está formada inicialmente por 13 centros.

La mayor parte de la obra civil se comenzó a realizar en Diciembre de 2006, estando prevista su finalización durante el primer trimestre de 2007.

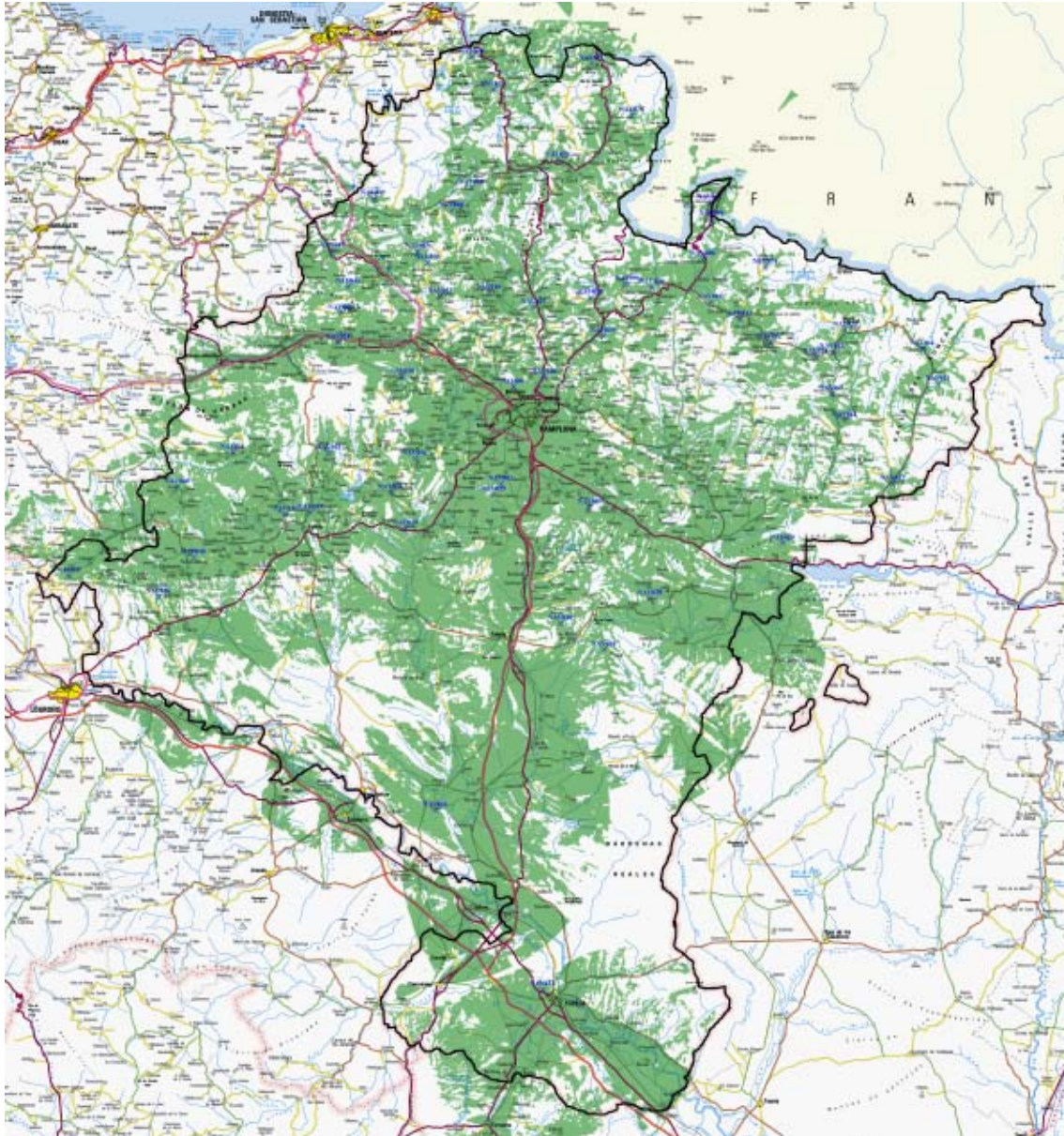
A finales del año 2006, el estado del despliegue se resume en el siguiente gráfico:



Fuente: DGpSI, Año 2006. (E.B. = Estaciones Base)



El siguiente gráfico muestra la cobertura global de infraestructuras de banda ancha a diciembre de 2006:

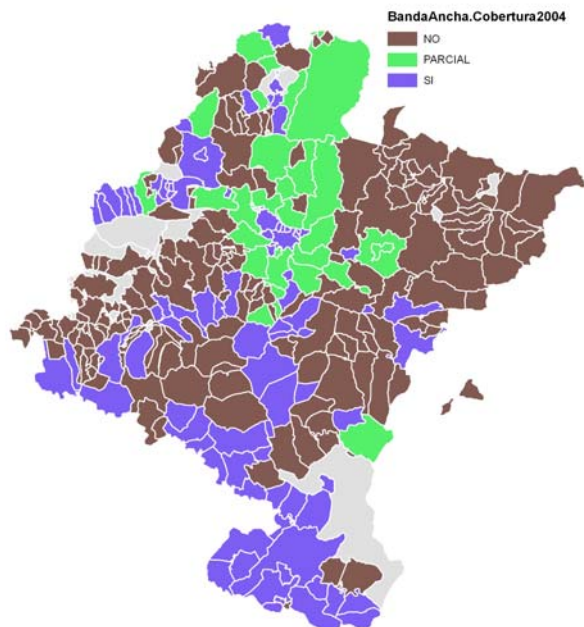


*Situación de la Cobertura de Banda Ancha inalámbrica en Navarra a diciembre de 2006. Fuente: DGpsI*

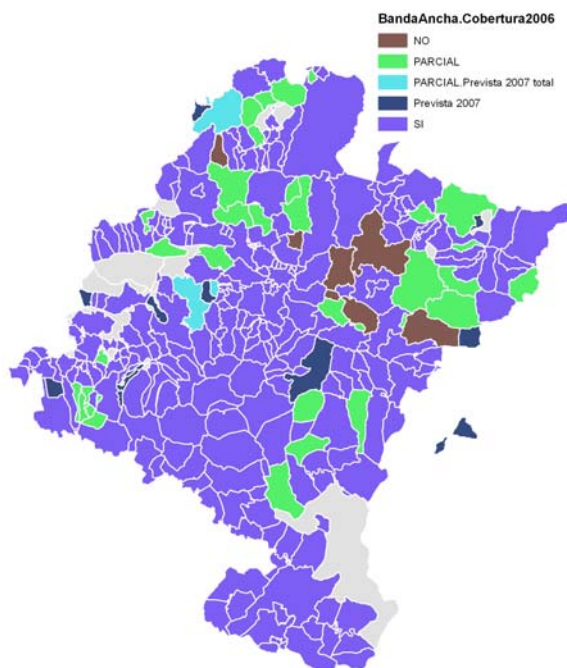
La cobertura actual es de 632 Núcleos de Población, que corresponden a unos 565.000 habitantes. De estos 213 núcleos y 57.884 habitantes son objetivo del concurso, que se corresponde con el 83 % de los núcleos y el 77% de la población que eran el objetivo final que se planteaba en el proyecto. Lo que supone que actualmente en toda la Comunidad el 97% de la población y el 92% de los municipios disponen de servicio de banda ancha (lo que corresponde a 252 municipios, 28 de ellos con cobertura parcial).



En los siguientes gráficos se refleja la situación en el año 2004 y la actual del 2006:



Cobertura de banda ancha. Año 2004  
Fuente: DGpSI



Cobertura de banda ancha. Año 2006  
Fuente: DGpSI

# 3. CONTENIDOS Y SERVICIOS

(Línea 2)





### 3. Contenidos y servicios

#### 3.1. Acercamiento de la Administración y los servicios públicos a través de las TIC - Oferta de servicios públicos en línea

*Enriquecimiento de la oferta de servicios públicos electrónicos que la Administración Foral pone a disposición de los ciudadanos y las empresas navarras, tanto en número como en grado de interactividad.*



Escenario objetivo	Conclusiones
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Implantación de un nuevo portal del Gobierno de Navarra totalmente preparado para la interacción telemática integral con el Administrado</b></li><li>• <b>Prestación de servicios en línea en el ámbito de la salud vinculados a la atención del paciente y a la gestión de citas</b></li><li>• <b>Prestación de servicios en línea a la comunidad educativa vinculados a los principales procesos de gestión académica y escolar</b></li><li>• <b>Generar el acceso a la Historia Clínica Electrónica en los centros asistenciales</b></li></ul>	<p>El portal del Gobierno de Navarra se encuentra operativo desde octubre de 2006.</p> <p>Se incorpora el canal WAP como nuevo medio de contacto/relación entre los ciudadanos y la Administración.</p> <p>Aumenta considerablemente el número de servicios en línea prestados por la Administración Foral, así como el nivel de interactividad de los mismos, en el último año.</p> <p>Continuidad de las acciones formativas a gran parte del personal docente con el objetivo de conseguir la plena incorporación de las TIC en el aula</p> <p>Se ha avanzado en todas las acciones necesarias para alcanzar el escenario objetivo planteado.</p>

Tal y como se apuntaba en el anterior informe de Estado y Evolución de la Sociedad de la Información en Navarra, como complemento al despliegue infraestructuras de transporte y acceso el Gobierno de Navarra estaba estudiando la creación de una red de Centros de Acceso Público a Internet (CAPIs), tratando de poner en común las infraestructuras ya existentes<sup>7</sup> que, de forma independiente, se han ido desarrollando para favorecer el acceso a Internet de los ciudadanos navarros.

Con este propósito, la Dirección General de Promoción de la Sociedad de la Información del Gobierno de Navarra, en 2006 ha dado los primeros pasos y ha iniciado los contactos para la creación de una red de centros de acceso público a Internet<sup>8</sup> que pretende:

- Ser un punto de referencia en la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

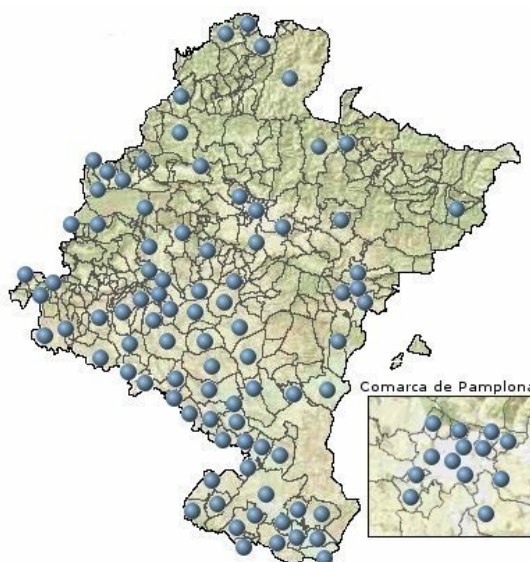
<sup>7</sup> En marzo de 2006, la Administración Navarra contaba con 79 puntos Públicos de Acceso a Internet, equipados con un total de 198 terminales

<sup>8</sup>Para más información consultar la siguiente página Web:  
[http://www.cfnavarra.es/ObservatorioSi/Acciones\\_II\\_plan\\_SI/red\\_CAPIs/presentacion.htm](http://www.cfnavarra.es/ObservatorioSi/Acciones_II_plan_SI/red_CAPIs/presentacion.htm)



- Ayudar a superar las barreras de acceso que pueden tener algunas personas con las TIC y conseguir de esta manera la globalización de su uso a través de la alfabetización digital.
- Contribuir al desarrollo personal y social de las personas a través de la utilización de las TIC.
- Que estos centros se conviertan en un elemento dinamizador de la vida de los municipios, manteniéndolos vivos, y adaptándolos a las nuevas necesidades que vayan surgiendo.
- Que todos los ciudadanos conozcan la ubicación de estos centros para poder utilizarlos.
- Aprovechar y exportar las buenas prácticas de unos centros a otros.

El siguiente gráfico muestra todos los centros adscritos a la Red Navarra de Centros de Acceso Público a Internet (CAPIS).



*Fuente: Página Web del Observatorio de la Sociedad de la Información de Navarra*

Del mismo modo, desde que se pusiera en producción en octubre de 2006 el nuevo portal del Gobierno de Navarra - [www.navarra.es](http://www.navarra.es) - se está incrementando de forma progresiva la puesta a disposición de los ciudadanos y empresas navarras de nuevos servicios públicos que ofrecen, cada vez más, mayores niveles de interactividad. Conviene destacar, asimismo, la creación de un nuevo canal de relación con la Administración. Aparte de los ya existentes, esto es: teléfono, correo electrónico, presencial con soporte informático, servicios de mensajes a móviles (SMS), Fax y Web), dicha relación puede llevarse a cabo también Vía WAP (Internet a través de teléfono móvil).

El análisis del grado de interactividad proporcionado por las páginas Web de la Administración Foral que prestan servicios electrónicos – ver tablas a continuación - arroja las siguientes cifras:

- El 83,1% de ellas presentan un nivel 2 de interactividad, permitiendo el acceso y descarga on line de formularios – en formato electrónico o no –.



- El 7% de las páginas permiten la interacción en dos caminos (nivel de interactividad 3).
- Nuevamente, un 7% de ellas permite la gestión electrónica completa y
- Por último, sólo un 2,8% de las páginas ofrece información necesaria para comenzar el procedimiento para obtener el servicio público disponible online.

El objetivo último es que todos estos cambios se acaben plasmando en el marco corporativo único de relación con el administrado, el cual facilitará los intercambios entre Administración y 'terceros' por vía del futuro "Centro de Relación con el Ciudadano.

Las Vías de contacto (Canal) con la Administración Pública tienen una serie de posibilidades máximas de interactividad, las cuales son independientes del contenido y nivel de desarrollo del servicio.				
Vías de Contacto	Nivel de Interactividad que implica			
	Proporciona Información	Efectúa interacción	Realiza transacción	No dispongo de ese canal
Teléfono	✓			
Correo electrónico	✓	✓		
Presencial con soporte informático	✓	✓	✓	
Servicio de mensajes a móviles (SMS)	✓	✓		
Fax	✓	✓		
Vía Web	✓	✓	✓	
Vía WAP (Internet a través de teléfono móvil)	✓	✓	✓	
Otros				

Vías de contacto con la AAPP, 2005. Fuente: Fuente: DGpSI; Informe Administración electrónica 2006

<p><b>Dentro de las actividades de la Administración Foral cara a los ciudadanos y empresas, se dan los siguientes niveles de interactividad de las paginas Web:</b></p> <p><b>Nivel 0:</b> no existe página Web o no se ofrece ninguna información relevante.</p> <p><b>Nivel 1:</b> Información. La información necesaria para comenzar el procedimiento para obtener el servicio público disponible online.</p> <p><b>Nivel 2:</b> Interacción en un camino. La página Web es accesible públicamente y ofrece la posibilidad de obtener de un modo no electrónico (descargando formularios) el formulario en papel para comenzar el procedimiento para obtener el servicio. Un formulario electrónico utilizado para solicitar el formulario no electrónico se considera también dentro del nivel 2.</p> <p><b>Nivel 3:</b> Interacción en dos caminos. La página Web ofrece la posibilidad de realizar un envío electrónico a través de un formulario electrónico oficial, de comenzar el procedimiento para obtener el servicio. Esto implica que debe ser un formulario de autenticación de la persona</p>
--



(física o jurídica) que solicita los servicios para alcanzar el nivel 3.

**Nivel 4:** Manejo de casos electrónicos completos. La página Web accesible públicamente ofrece la posibilidad de tratar por completo el servicio público por medio de la Web, incluyendo la resolución y la entrega. No es necesario ningún otro procedimiento formal en papel para el solicitante del envío.

HACIENDA	Nivel
1. Certificado de estar al corriente de las obligaciones fiscales	4
2. Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados	2
3. Impuesto de Sucesiones	2
4. Impuesto sobre Patrimonio	4
5. Impuesto sobre Matriculación	2

ECONOMÍA, TRABAJO Y EMPLEO	Nivel
1. Oferta de Empleo Público	2
2. Ofertas de empleo privado	1
3. Registro de cooperativas	2
4. Ayudas y subvenciones	2
5. Comunicación de la apertura del centro de trabajo	2

SANIDAD Y SALUD PÚBLICA	Nivel
1. Cita previa	2
2. Cambio de médico	2
3. Cambio de centro sanitario	2
4. Solicitud de tarjeta sanitaria	2
5. Solicitud de autorización/cierre/registro de instalación sanitaria (1), oficinas de farmacia y laboratorios e industrias alimentarias	2
6. Autorización de botiquín	2
7. Autorización de transporte sanitario	2
8. Gestión de residuos sanitarios	2
(1) Dentro de instalación sanitaria se incluyen ópticas, ortopedias, etc.	

EDUCACIÓN	Nivel
1. Preinscripción en centros de enseñanza	2
2. Ayudas, Becas y Subvenciones (para estudiantes)	2
3. Consulta de notas y faltas de asistencia	1

INVESTIGACIÓN	Nivel
1. Ayudas a empresas para Investigación y desarrollo tecnológico	2
2. Becas de formación de personas investigador	2
3. Inscripción en el registro de investigadores	2





SERVICIOS SOCIALES	Nivel
1. Reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía	2
2. Ingreso en centros residenciales para personas mayores	2
3. Reconocimiento de la condición de familia numerosa	2
4. Subvenciones y ayudas a personas con discapacidad	2
5. Subvenciones y ayudas a personas mayores	2
6. Subvenciones y ayudas por hijos menores	2
7. Subsidio de garantía de ingresos mínimos	2

OCIO, TURISMO Y CULTURA	Nivel
1. Entradas a museos y monumentos	4
2. Consulta Bibliotecas Públicas	4
3. Consulta Archivos Históricos	2
4. Carnet de Alberguista	2
5. Reserva de plaza en albergues	2
6. Ayudas y subvenciones	2
7. Registro de clubes y federaciones deportivas	2
8. Actividades juveniles de tiempo libre	2

EMPRESAS Y TRANSPORTE	Nivel
1. Autorización de Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión	2
2. Autorizaciones de transporte <b>(1)</b>	2
3. Expedición y renovación de carnés profesionales	2
4. Registro de establecimientos y empresas instaladoras	2
5. Registro de comerciantes y actividades comerciales	2
6. Registro industrial	2
7. Autorización y registro de instalaciones de agua, calefacción, climatización, gas, radioactividad, contra incendios, frigoríficas	2
8. Ayudas y subvenciones a empresas	2
9. Autorizaciones en materia de juego <b>(2)</b>	2
<b>(1)</b> Incluye tanto transporte público como privado	
<b>(2)</b> Incluye comunicaciones de cambio de emplazamiento en materia de juego	

CONSUMO	Nivel
1. Reclamaciones de consumo	2
2. Solicitud de arbitraje de consumo	2



ADMINISTRACIÓN	Nivel
1. Quejas y sugerencias de los ciudadanos	3
2. Recursos administrativos <b>(1)</b>	2
3. Legislación/normativa autonómica	2
4. Consulta y adquisición de publicaciones	3
5. Tramitación/Gestión de anuncios a Diarios Oficiales	4
6. Ficha de terceros: alta, baja y modificaciones	2
7. Licitación electrónica	2
<b>(1)</b> Incluye reclamaciones, recurso extraordinario de revisión, de alzada y económico administrativo y de reposición.	

MEDIO AMBIENTE	Nivel
1. Gestión de residuos	2
2. Evaluación de impacto ambiental	2
3. Ayudas y subvenciones	2
4. Expedición de licencias de caza y pesca	2
5. Expedición de permisos de caza y pesca	2

AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA	Nivel
1. Registro de industrias agroalimentarias	2
2. Ayudas y subvenciones de la política agrícola común	2
3. Guías de origen y sanidad pecuaria	2
4. Registro de animales de compañía	2
5. Solicitud de autorizaciones en materia de plantaciones de viñedo	2
6. Registro de explotaciones agrarias	2
7. Sistema de información geográfica de identificación de parcelas agrícolas (SIGPAC)	3

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG)	Nivel
1. Mapas de carreteras	3
2. Ubicación de servicios	3

- (1) Dentro de instalación sanitaria se incluyen ópticas, ortopedias, etc.
- (2) Incluye tanto transporte público como privado
- (3) Incluye comunicaciones de cambio de emplazamiento en materia de juego
- (4) Incluye reclamaciones, recursos extraordinarios de revisión, de alzada y económico administrativo y de reposición

*Nivel de interactividad de las páginas Web del Gobierno Foral de Navarra. Fuente: DGpSI, Informe de Administración electrónica 2006.*



### 3.2. Desarrollo del negocio electrónico – Empresas preparadas para el e-Business

*Los cambios introducidos en la obtención y análisis de los principales parámetros que caracterizan el avance de la Sociedad de la Información<sup>9</sup>, no permiten disponer de información sobre la evolución experimentada por los mismos – atendiendo al tamaño de la empresa -. Puede concluirse, no obstante, que tal y como ha ocurrido en las empresas de más de diez empleados, también lo haya hecho en las PYME navarras. Igualmente, se mantendrán los desequilibrios estructurales existentes entre ambos grupos.*



Escenario objetivo	Conclusiones
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Converger con la media nacional en el parámetro de empresas con Web propia.</b></li><li>• <b>Reducir los desequilibrios en penetración de TIC en función del tamaño de la empresa.</b></li></ul>	<p>Los cambios en la metodología de obtención de indicadores de la Sociedad de la Información no permiten disponer de información de evolución sobre los datos incluidos en el informe anterior. No obstante lo anterior:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ La Comunidad de Navarra supera a la media nacional en porcentaje de empresas con más de diez empleados con Web propia en el año 2006 (51,47 vs 50,23), y presenta un valor ligeramente inferior para aquellas de menos de diez empleados. (17,98% vs 18,14%)<sup>10</sup>.</li><li>▪ Por lo anterior, no se dispone de datos que permitan comparar la evolución experimentada en el caso de las empresas de menos de diez empleados, pero aún así, es posible afirmar que se mantienen los desequilibrios detectados en el nivel de equipamiento y uso de TIC en función del tamaño de la empresa.</li></ul>

Como ya se ha indicado, los cambios producidos en la metodología de obtención de datos para conocer el grado de avance de la Sociedad de la Información, no permite disponer de datos directamente comparables acerca de la evolución experimentada en los principales parámetros que caracterizan el grado de incorporación de las empresas en la Sociedad de la Información. Entre ellos, aquellos indicadores que permiten analizar el grado de aceptación y participación por parte de las empresas en el desarrollo de actividades comerciales por medios electrónicos o e-Business.

Obviando este aspecto y centrándonos en el análisis de los datos disponibles, es posible concluir a juzgar por los valores observados que en este último año, no se ha producido un avance significativo hacia la consecución del escenario previsto. Esto es:

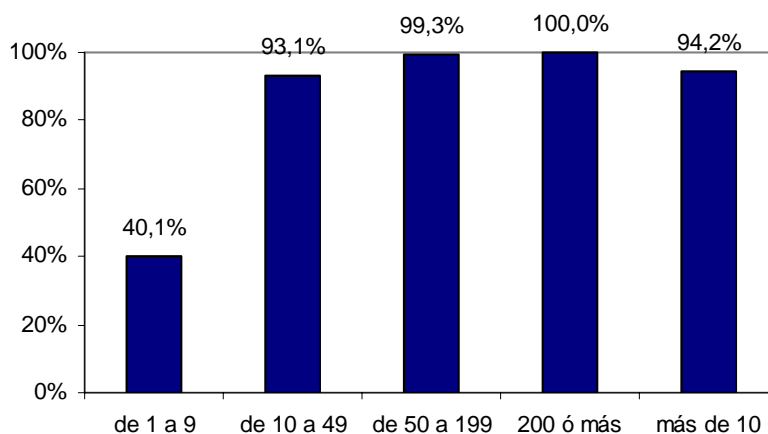
<sup>9</sup> Ver nota metodológica en el capítulo 1: Introducción.

<sup>10</sup> Fuente: INE. Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2005-2006



- El nivel de acceso a Internet, imprescindible para el desarrollo de negocios electrónicos, continúa siendo moderado entre las PYME – siendo éstas las que presentan un mayor peso en el conjunto del tejido empresarial -. Igualmente, vuelven a registrarse diferencias importantes en cuanto a la disponibilidad de acceso a Internet por parte del tejido empresarial en función del tamaño de la empresa.

**Disponibilidad de Acceso a Internet según estrato de empleo**



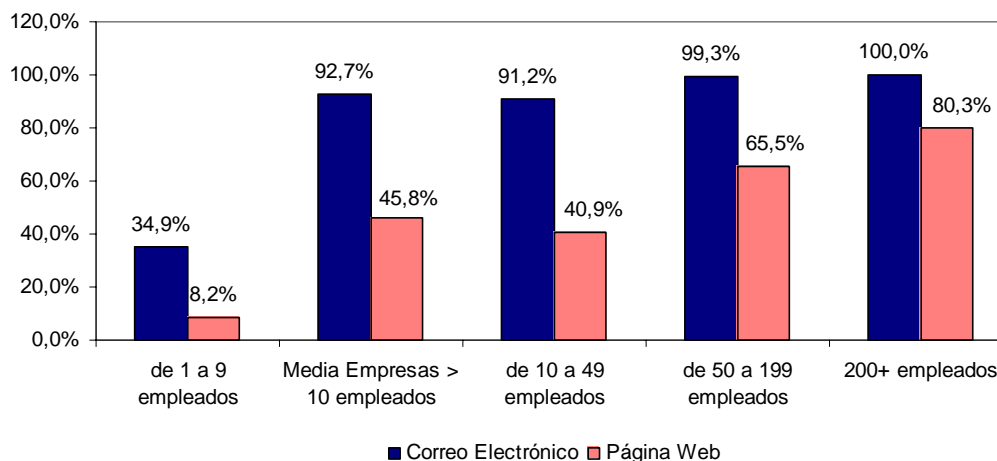
*Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las empresas 2006 Fuente: IEN 2006*

- Continúan registrándose importantes desequilibrios estructurales en los niveles de equipamiento y uso de las TIC en función de tamaño de la empresa que, se acentúan aún más, como en el caso que nos ocupa, cuanto más avanzada o especializada es la actividad que se desea llevar a cabo o el servicio al que se pretende acceder. Como lo es para la PYME tener presencia en Internet, máxime cuando el mantenimiento de las páginas suele ser contratado a empresas externas. (Aproximadamente es así para tres de cada cuatro páginas Web).

Se obtienen resultados similares del análisis de la disponibilidad del correo electrónico entre las empresas navarras. Así, el 92,7% de las empresas de más de diez empleados disponen de esta herramienta frente al 34,9% de las de menos de diez.



**Disponibilidad de correo electrónico y página web  
(% de empresas que disponen por segmento de empleo)**

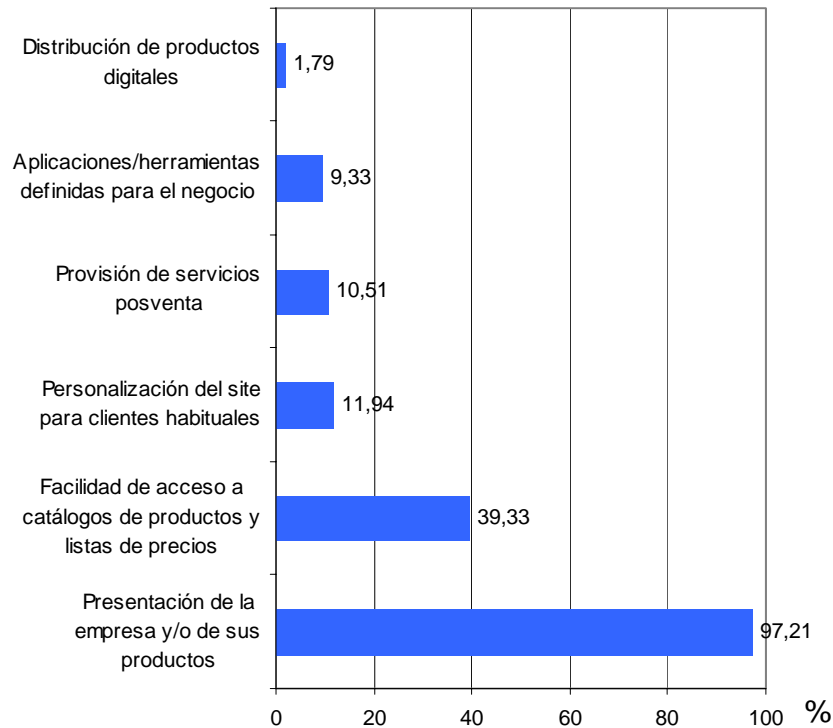


*Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las empresas 2006. Fuente: IEN, 2006*

- Por último, no se observan grandes diferencias en los principales servicios prestados por las empresas navarras a través de sus páginas Web con respecto al año anterior. La mayoría de ellas (97,21%) utiliza la página Web como medio para ofrecer información de la empresa y/o sus productos, el 39,33% destaca la facilidad de acceso a catálogos de productos y listas de precios, mientras que para el resto de los servicios no se alcanza el 12% de participación por parte de las empresas. Como ejemplo de lo anterior, sólo el 1,79% de las empresas navarras distribuyen productos digitales a través de la Web.



### Servicios prestados por las empresas navarras que disponen de página web. (% Empresas)



*Fuente: Encuesta sobre el uso de Tecnología de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio electrónico en las empresas 2005-2006. Fuente: INE. (Empresas de más de 10 empleados)*

Por todo lo anterior, tal y como se establece en el propio II Plan de Actuación para la Promoción de la Sociedad de la Información, es necesario impulsar la incorporación efectiva de las TIC a la PYME, dando continuidad a las actuaciones llevadas a cabo en los últimos años y explorando proyectos/oportunidades que permitan a éstas iniciarse – y desarrollar – modernizar su gestión, en la actividad comercial y productiva, para la mejora de su competitividad.



### 3.3 Desarrollo de negocio electrónico - Empresas que compran y venden en Internet

*Los cambios introducidos por parte del IEN en la obtención y análisis de los principales parámetros que caracterizan el avance de la Sociedad de la Información<sup>11</sup>, no permiten disponer de datos comparables sobre la evolución experimentada por ellos en el último año. En el último año se ha registrado un significativo aumento en el número de empresas que venden por Internet, así como un acusado descenso en el de aquéllas que realizan compras a través de Internet.*



Escenario objetivo	Conclusiones
Incremento indicadores IEN superior al último periodo.	<p>Como en el caso anterior, los cambios en la metodología de obtención de indicadores de la Sociedad de la Información no permiten disponer de información de evolución sobre los datos incluidos en el informe anterior.</p> <p>Sin embargo, al análisis de parámetros que caracterizan la actividad comercial en línea por parte del tejido empresarial, permiten afirmar que en el ámbito de las relaciones comerciales Internet es utilizada principalmente como escaparate de la empresa y, con carácter general, no ha sido integrada plenamente en el modelo de negocio empresarial.</p>

Tal y como se adelantó en la introducción del presente documento, en este último año se han producido cambios metodológicos en la elaboración de la Encuesta sobre el uso de TIC y del comercio electrónico en la empresa que introducen cambios en el espacio muestral considerado. Concretamente, a partir del año 2006 se considera las empresas como unidades de análisis frente a los establecimientos empresariales considerados en años anteriores.

Como se observa en la siguiente tabla, el cambio mencionado anteriormente introduce cambios sustanciales, tanto en el número total de empresas como en el de aquéllas que acceden a Internet, que disminuyen de forma considerable.

Es posible deducir, a partir del análisis de los datos reflejados en la siguiente tabla, que los cambios citados en los párrafos anteriores han afectado en mayor medida a los valores que registran el porcentaje de empresas que compran por Internet – ha pasado del 22,81% en 2005 al 14,49% en 2006 -. El porcentaje de empresas que venden a través de Internet se ha incrementado considerablemente, pasando del 3,16% al 4,05%.

<sup>11</sup> Ver nota metodológica en el capítulo 1: Introducción.

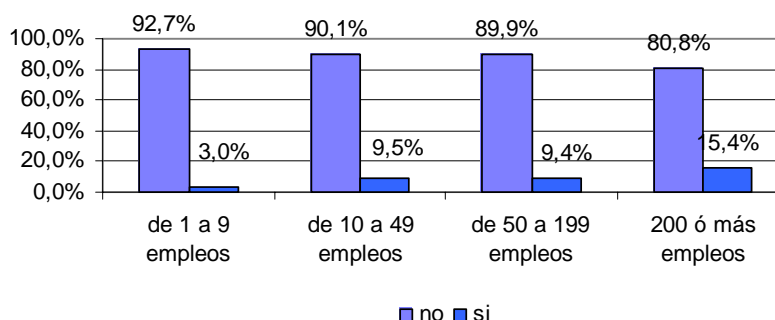


AÑO	EMPRESAS	ACCESO A INTERNET	VENTAS	% VENTAS	COMPRAS	% COMPRAS
2005	45.457	23.289	735	3,16%	5.312	22,81%
2006	42.402	18.634	754	4,05%	2.700	14,49%

Fuente: Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio electrónico en las empresas 2006

La distribución de las empresas que realizan ventas a través de Internet atendiendo a su tamaño pone de manifiesto, nuevamente, los desequilibrios estructurales existentes en relación con este parámetro. Así, únicamente el 3% de las PYME utilizan Internet como canal de venta de sus productos y/o servicios; dicho valor se eleva al 9,5% para las empresas de 10 a 49 trabajadores y es similar al registrado entre las empresas de 50 a 199 trabajadores (9,4%). Conviene destacar que, al contrario de lo que cabría esperar, el nivel de actividad de las empresas de 200 o más empleos es inferior a los valores observados en las de tamaño intermedio, y se sitúa en el 5,4%.

#### Uso de Internet: Empresas que VENDEN por Internet (número de ocupados de la empresa)

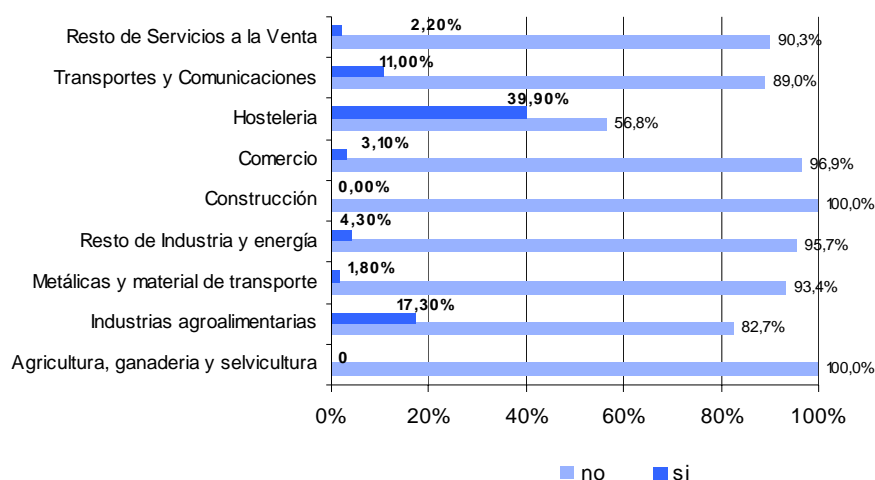


Fuente: Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en la empresa 2006. Fuente: IEN

Un análisis más detallado del perfil de las empresas navarras que venden a través de Internet, considerando las ramas de actividad a la que pertenecen, refleja que lo hacen: el 39,9% de las empresas dedicadas a la hostelería, el 17,3% de las Industrias Agroalimentarias o el 11,0% de las empresas de transportes y comunicaciones.



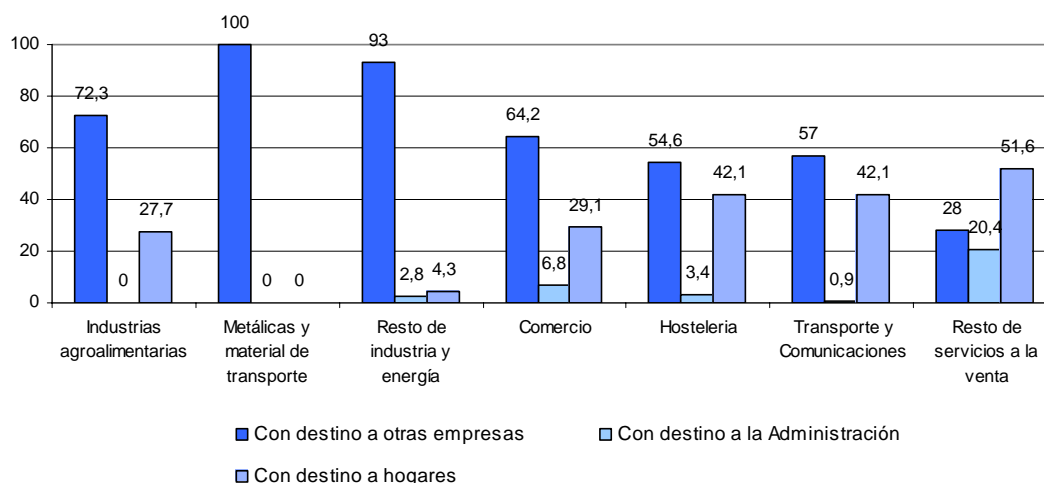
### Uso de Internet: Empresas que VENDEN por Internet



Fuente: Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en la empresa 2006. Fuente: IEN

En cuanto a la distribución de los clientes de este modelo de ventas destacan principalmente aquéllas con destino a otras empresas (B2B), seguido de las ventas a particulares (B2C), situándose en último lugar las que tienen por destino a la Administración Pública.

### Ventas por Internet: Clientes de las ventas

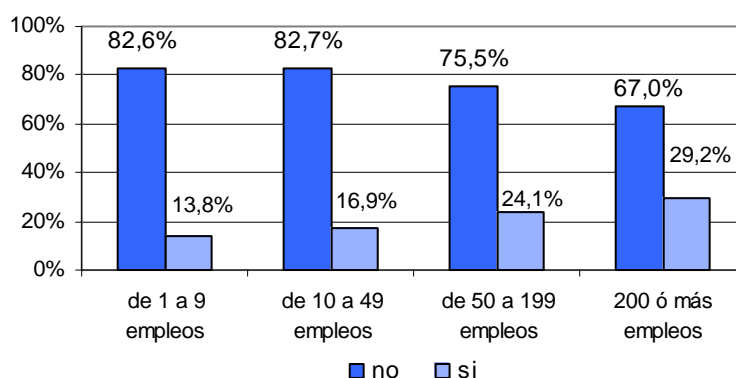


Fuente: Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en la empresa 2006. Fuente: IEN

En lo referente a las Compras realizadas por este medio, como ya se ha comentado, el 14,49% de las empresas conectadas han comprado bienes o servicios por Internet en el año 2006. Conforme a lo esperado, el porcentaje de empresas que hacen uso de este modelo aumenta con el tamaño de la empresa – 29,2% de empresas de más de 200 empleados vs 13,8% de empresas de 1 a 9 empleados –.



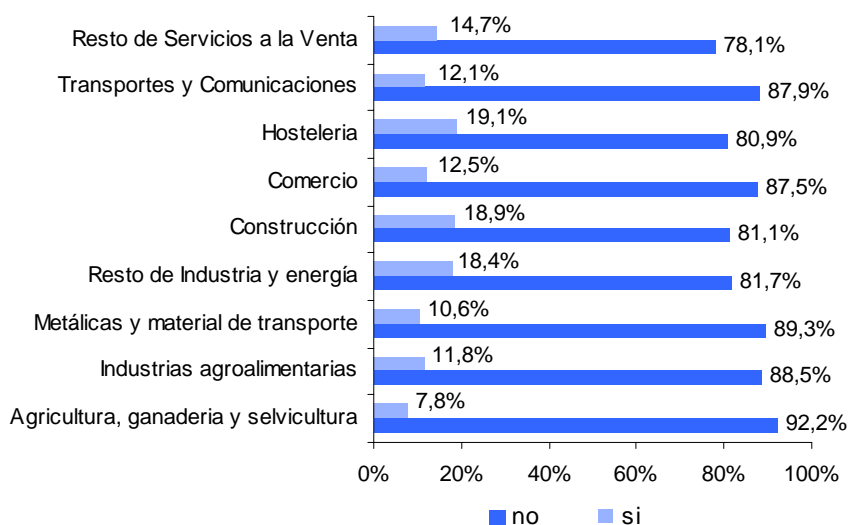
**Uso de Internet: Empresas que COMPRAN por Internet  
(número de ocupados por empresa)**



Fuente: Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en la empresa 2006. Fuente: IEN

Al contrario de lo que ocurría con las ventas, el análisis del perfil de empresas navarras que compran por Internet, presenta una distribución mucho más homogénea y equilibrada, con valores comprendidos entre el 7,8% - Agricultura, ganadería y selvicultura – y el 19,1% - Hostelería –.

**Uso de Internet: Empresas que COMPRAN por Internet**



Fuente: Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en la empresa 2006. Fuente: IEN

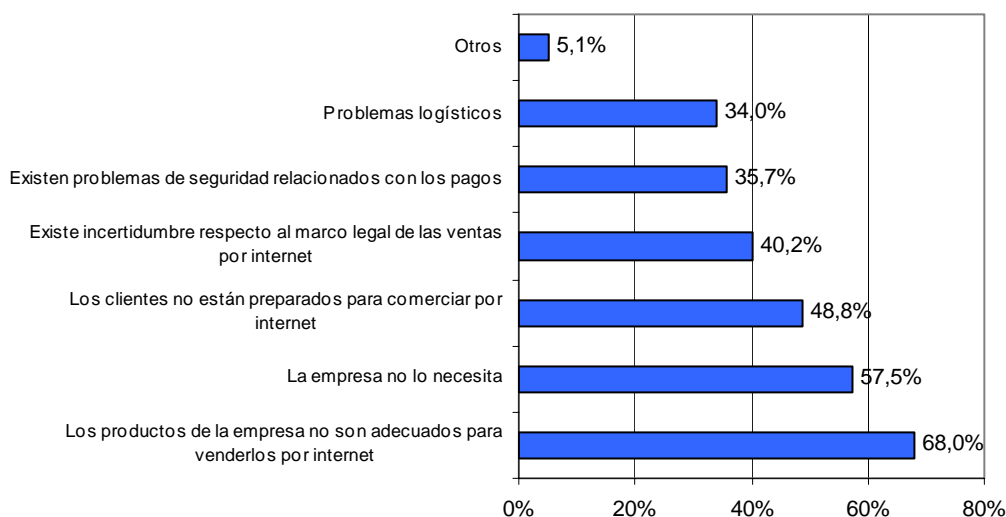
Conviene destacar por último que las principales barreras al modelo comercial on-line – según las empresas encuestadas por el Instituto Estadístico de Navarra son:

- La naturaleza de los productos o servicios (68,0%) – por no ser adecuada su comercialización a través de Internet –.
- La falta de cultura y capacitación por parte de las empresas proveedoras y los clientes: la empresa no lo necesita (57,5%) o los clientes no están preparados para comerciar por Internet (48,8%).



- Las condiciones inherentes del comercio electrónico, como son: Existen incertidumbres respecto al marco legal de las ventas por Internet (40,2%) o existen problemas de seguridad relacionados con los pagos (35,7%).

**Principales Factores que obstaculizan el Comercio Electrónico**  
(% de empresas sobre los que disponen de Internet)



Fuente: Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en la empresa 2006. Fuente: IEN

A la vista de los resultados anteriores, parece claro que las medidas del fomento de uso del comercio electrónico impulsadas por las Administraciones Públicas navarras, han de basarse en el apoyo indirecto a las empresas de la región: ya sea a través de la promoción de acciones formativas, el desarrollo de infraestructuras o plataformas de uso común o compartido; o el desarrollo de medidas informativas y/o divulgativas sobre la implantación del comercio electrónico...



**observatorio**  
de la Sociedad de la Información en Navarra

# 4. CULTURA Y CAPACITACIÓN

(Línea 3)





## 4. Cultura y capacitación

### 4.1. Demanda de servicios en línea

*Aumenta de forma muy significativa el número de visitas a las páginas Web de la Administración Foral de Navarra. Previsiblemente, aunque no se dispone de datos comparables<sup>12</sup>, también lo habrá hecho el porcentaje de empresas y ciudadanos navarros que interactúan con la Administración, así como los niveles de interacción de dichas relaciones.*



Escenario objetivo	Conclusiones
<ul style="list-style-type: none"><li>• Crecimiento de un 10% anual en las visitas al portal de navarra.es</li></ul>	El número de visitas a la Web de la Administración Foral de Navarra se ha incrementado de forma muy significativa, superándose ampliamente el escenario objetivo establecido.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Incremento del 75% de contactos online entre la Administración Navarra y los ciudadanos</li></ul>	El 42,7% de las empresas que disponen de acceso a Internet lo utilizan para relacionarse con la Administración, mientras que dicho valor en el caso de los ciudadanos asciende al 49,6%.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Incremento al 25% del número total de empresas que se relacionan con la Admin. navarra online</li></ul>	No se dispone información actualizada acerca del uso y valoración de los servicios on line prestados por la Web de la Administración Foral.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso y valoración de los servicios online</li></ul>	

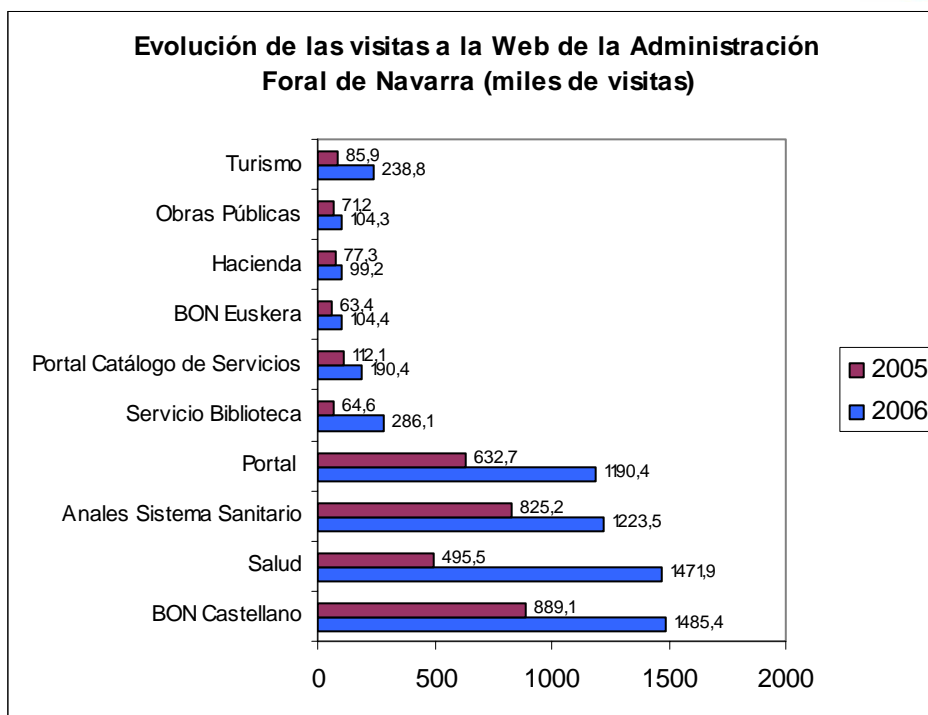
Parece claro, a juzgar por el sorprendente incremento experimentado en el número de visitas a la página Web de la Administración Foral – [www.navarra.es](http://www.navarra.es) – en el último año, que Internet es utilizada, cada vez en mayor medida, por los ciudadanos y empresas navarras como canal alternativo al telefónico o el presencial para relacionarse con la Administración Pública.

Concretamente, el incremento medio experimentado en el último año por los diez servicios analizados – cuya evolución se representa gráficamente en el siguiente gráfico – ha sido del 113.13%.

Conviene destacar el significativo incremento – por encima del 340% - registrado en el número de visitas a los servicios de bibliotecas, pasando de 64.600 en 2005 a superar las 286.000 en el año 2006.

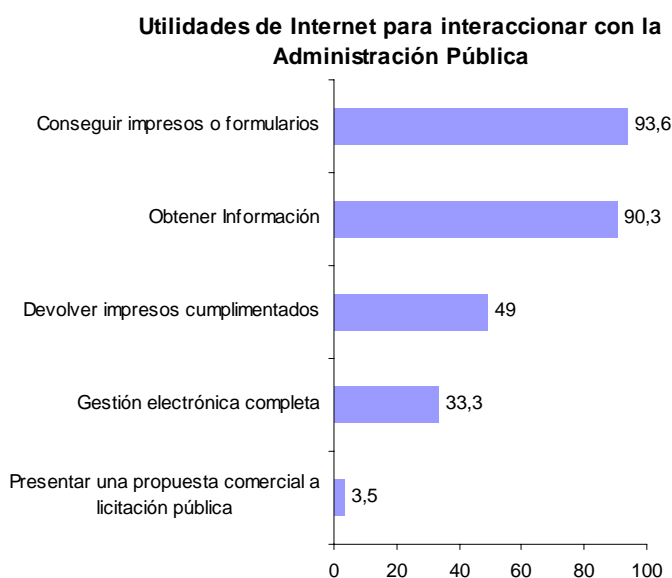
A continuación se analiza en detalle cuales son los principales motivos de interacción entre las empresas y ciudadanos navarros que se relacionan con la Administración Pública a través de Internet.

<sup>12</sup> Ver nota metodológica en el capítulo 1: Introducción.



Variación de las visitas a las Web de la Administración Foral de Navarra, Fuente: Elaboración propia a partir de datos facilitados por la DGpSI.

El 42,7% de las empresas que disponen de acceso a Internet utilizan dicha herramienta para relacionarse con la Administración. La mayoría de ellas – nueve de cada diez - lo hacen para cubrir necesidades informativas y para conseguir impresos o formularios, observándose una disminución en los porcentajes conforme aumenta el nivel – la complejidad o especialización - de la interacción. En este sentido, aproximadamente, la mitad de ellas devuelven impresos cumplimentados, un tercio realizan gestiones electrónicas completas y sólo un 3,5% presentan propuestas comerciales a licitaciones públicas a través de la Red.





Utilidades de Internet para interactuar con la administración Pública. Fuente: Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las empresas 2006. Fuente IEN.

En el caso de los ciudadanos, se registra un mayor nivel de uso de Internet como canal de relación con la Administración que en el caso de las empresas, ascendiendo al 49,6% de los usuarios de Internet navarros. En la siguiente tabla se resumen los principales usos o motivos – sólo se presentan los cinco que presentan mayores índices de uso - de esa relación, en función de las características sociodemográficas de la muestra objeto de estudio. Un análisis pormenorizado de dichos datos vuelve a poner de manifiesto, nuevamente, los desequilibrios existentes en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por cuestiones de sexo, edad, nivel de estudios y tipo de hábitat.

	Obtener información de páginas Administración	Descargar formularios oficiales	Acceso a bibliotecas públicas	Enviar formularios cumplimentados	Matriculación estudios universitarios
<b>TOTAL</b>	103.764	61.828	18.991	31.101	16.032
<b>SEXO</b>					
Hombre	58.292	33.362	10.183	20.655	7.301
Mujer	45.472	28.466	8.808	10.446	8.731
<b>EDAD</b>					
16 a 24	15.402	8.559	5.536	2.566	3.872
25 a 34	33.620	22.170	5.038	10.531	5.742
35 a 44	27.727	13.807	4.978	7.228	2.007
45 a 54	20.408	13.857	2.406	8.787	4.412
55 a 64	5.587	3.174	648	1.897	0
65 a 74	1.019	261	386	92	0
<b>NIVEL DE ESTUDIOS TERMINADOS</b>					
Sin estudios	0	0	0	0	0
Primarios	1.695	0	229	0	0
Secundarios	29.153	12.913	5.362	6.368	2.604
Superiores	72.916	48.915	13.401	24.733	13.428
<b>COMARCA</b>					
Norte	13.900	9.248	4.228	3.458	1.421
Pamplona	52.947	35.185	7.580	17.230	2.278
Media	12.316	5.701	2.557	1.654	1.556
Sur	24.601	11.694	4.626	8.759	1.110

Acceso y uso de los servicios proporcionados por la Administración por parte de los ciudadanos navarros. Fuente IEN.



## 4.2. Uso de las TIC en el hogar

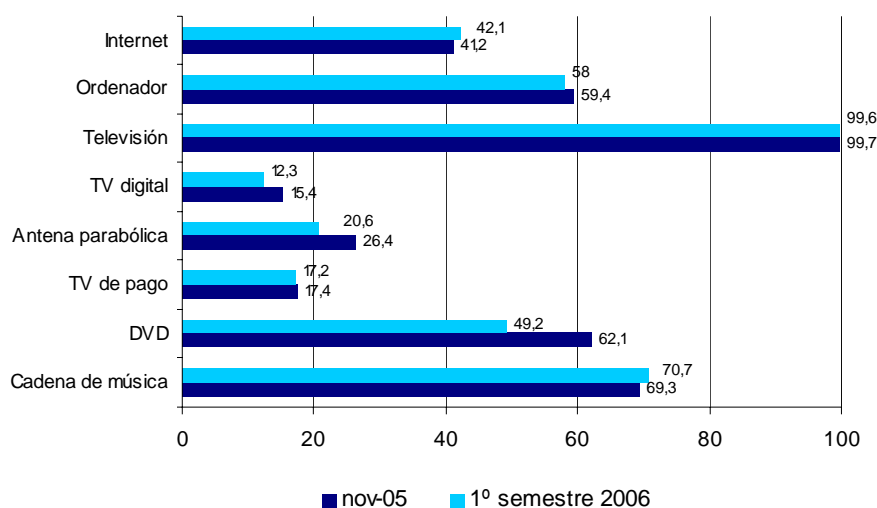
*El grado de equipamiento TIC en los hogares navarros presenta valores similares a los observados por el conjunto nacional.*



Escenario objetivo	Conclusiones
<b>Converger en los parámetros con los valores de las comunidades líderes en España</b>	<p>En general, el nivel de penetración de las TIC en la Comunidad Foral de Navarra es similar al conjunto nacional.</p> <p>Cabe destacar que aumenta la distancia entre la Comunidad Foral de Navarra y las CC.AA. que lideran el ranking de hogares con ordenador.</p> <p>Se produce también un incremento significativo de la penetración de uso del móvil entre la población – en todos los rangos de edad - mayor de 15 años</p>

En el último año no se han producido grandes cambios – salvo el descenso en los valores de disponibilidad de reproductores de DVD – en los valores de penetración de equipamiento TIC en los hogares navarros, que continúan alineados con los observados para el conjunto nacional.

**Equipamiento TIC en los hogares navarros**



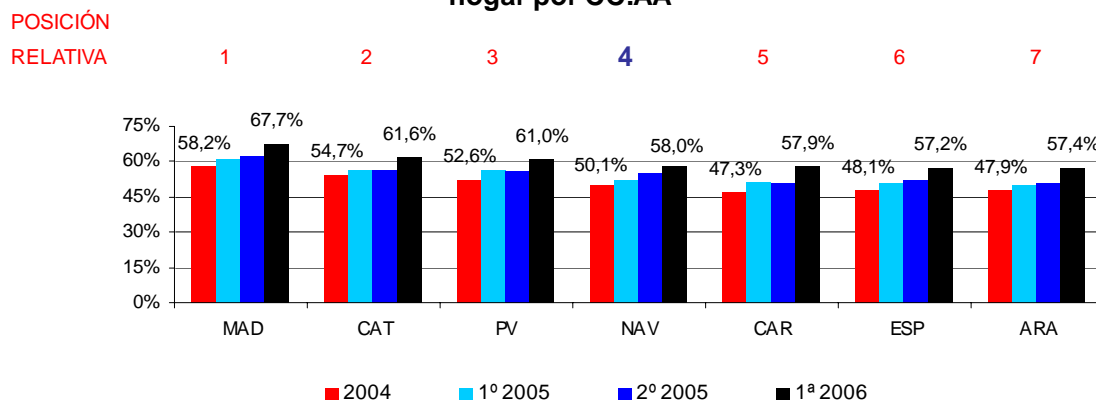
*Equipamiento TIC en los hogares Fuente: IEN, 2006*

La Comunidad Foral de Navarra se mantiene, como el año anterior, en cuarto lugar en el ranking de las Comunidades Autónomas en cuanto a penetración de ordenador en las viviendas. Según la encuesta de uso de las TIC en los hogares – elaborada por el Instituto Nacional de Estadística – el 58,0% de las viviendas navarras disponen de ordenador, con una tasa de variación anual del 10,6% en el último año. Dicho crecimiento ha sido menor al experimentado por el conjunto



nacional, cuya tasa de variación se ha situado en el 13,0% hasta alcanzar un valor del 57,2%. La comparación de los valores registrados por las CC.AA. que lideran dicho parámetro con los observados el año anterior, permite concluir que disminuyen las diferencias existentes con las Comunidades de Cataluña y el País Vasco – 2ª y 3ª en el ranking – y que aumentan con la Comunidad Autónoma de Madrid. Esta última, muestra un valor casi diez puntos superior (67,7%).

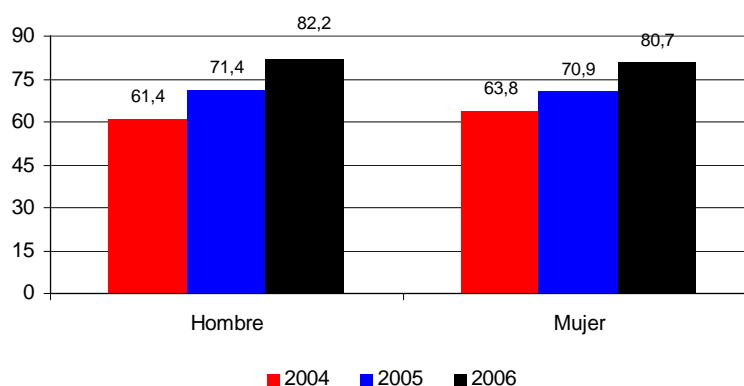
### Disponibilidad de ordenador en el hogar por CC.AA



*Disponibilidad de ordenador en el hogar por CC.AA. Fuente: Encuesta TIC-H, Instituto Nacional de Estadística 2006*

Entre los dispositivos que facilitan el acceso de los ciudadanos a la Sociedad de la Información, el teléfono móvil ocupa un lugar destacado por su elevado nivel de aceptación por parte de la población y su uso generalizado por parte de ésta. Tan es así, que al contrario de lo que ocurre con la mayoría de los parámetros comúnmente utilizados medir la evolución de la Sociedad de la Información, en el caso de la penetración del teléfono móvil no existen diferencias significativas por razones de sexo. Aproximadamente, ocho de cada diez ciudadan@s navarr@s disponen de un Terminal propio.

### Perfil Población >15 años que dispone de Móvil Propio



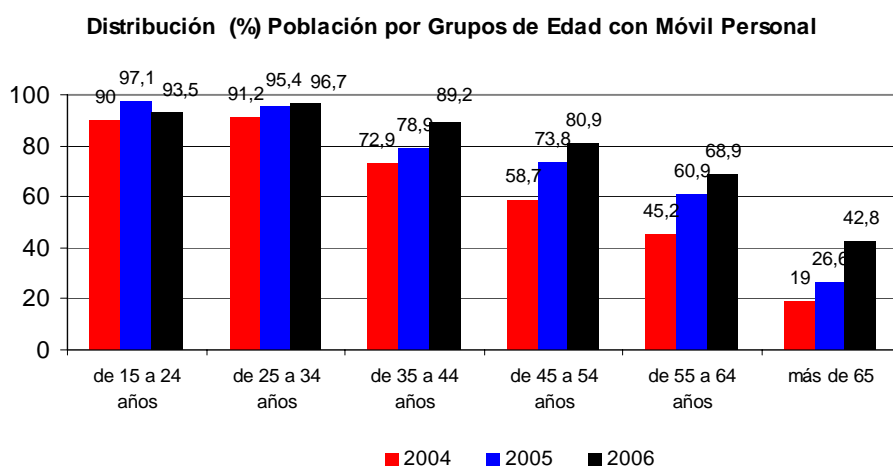
*Fuente: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares. IEN*

Conviene destacar también que aún existiendo desequilibrios motivados por la edad, las diferencias observadas entre los diferentes tramos de edad son muy



inferiores a las registradas en el caso de otros dispositivos – como por ejemplo el ordenador e Internet -. En Navarra, por ejemplo, disponen de teléfono móvil:

- Nueve de cada diez personas con edades comprendidas entre los 15 y los 44 años;
- El 80,9 % de las personas con edades comprendidas entre 45 y 54 años.
- El 68,9% de las personas con edades comprendidas entre 55 y 64 años y,
- El 42,8% de las personas mayores de 65 años. En este último caso, se ha producido un crecimiento del 61% en el último año.



*Fuente:* Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares. IEN

Es deseo del Gobierno de Navarra continuar incentivando la demanda de uso de las TIC por parte de los ciudadanos navarros, ya sea de manera indirecta incrementando la oferta de servicios accesibles a través de las nuevas tecnologías, o a través de medidas directas que faciliten la adquisición de nuevos dispositivos por parte de la población.



### 4.3. Acceso a Internet en el hogar

*La Comunidad Foral de Navarra ocupa la quinta y tercera posición en el ranking de CC.AA, respectivamente, en cuanto al porcentaje de hogares con acceso a Internet y el porcentaje de personas que han accedido a Internet en los últimos tres meses. No obstante lo anterior, aunque se ha incrementado el valor de aquellos hogares que lo hacen a través de banda ancha, la Comunidad Foral de Navarra se encuentra lejos de la senda de convergencia con las CC.AA. que lideran dicho indicador.*



Escenario objetivo	Conclusiones
--------------------	--------------

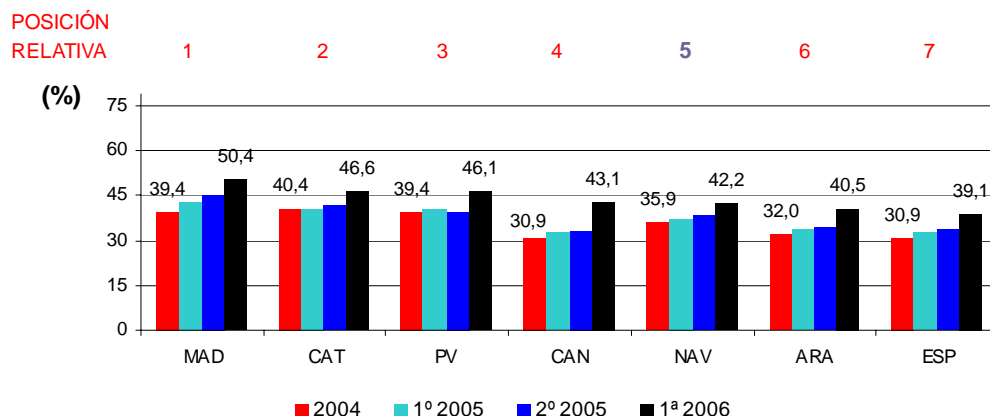
**Converger, en ambos parámetros, hacia los valores de las tres CCAA líderes en España**

La Comunidad Foral de Navarra ocupa las posiciones quinta y tercera en el ranking de las Comunidades Autónomas en los parámetros que hacen referencia al porcentaje de hogares con acceso a Internet y personas que han accedido en los tres últimos meses.

A pesar de haberse producido un incremento significativo del porcentaje de hogares que acceden a Internet a través de banda ancha en los últimos años, la Comunidad de Navarra se encuentra lejos de converger con las CC.AA. líderes. A enero de 2006, ocupa la novena posición en el ranking de CC.AA.

La Comunidad Foral de Navarra ha perdido un puesto<sup>13</sup> y ocupa el quinto lugar en el ranking de las CC.AA. en el parámetro de hogares con acceso a Internet, siendo superada por las comunidades autónomas de Cantabria, País Vasco, Cataluña y Madrid. Con un valor de 42,2%, Navarra se sitúa cuatro puntos por encima de la media española, a más de siete puntos de la Comunidad Autónoma de Madrid que con un valor del 50,4% lidera la clasificación y a 3,4 puntos de Cataluña, que es segunda en el ranking.

**Hogares con acceso a Internet por CC.AA**



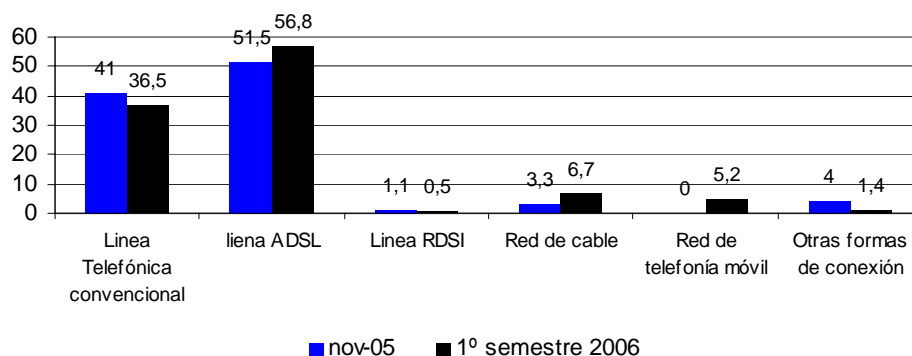
Comparación de hogares con acceso a Internet por CC.AA. Fuente: Instituto Nacional de Estadística TIC-H, 2006

<sup>13</sup> Tomando como referencia el informe de Estado y Evolución de la Sociedad de la Información en Navarra (2005)



En cuanto a las formas de conexión utilizadas por los hogares navarros que disponen de Internet, la mayoría de ellos (56,8% del total) lo hacen a través de línea ADSL, el 36,5% a través de línea telefónica convencional, el 6,7% a través de cable y un 5,2% a través del teléfono móvil.

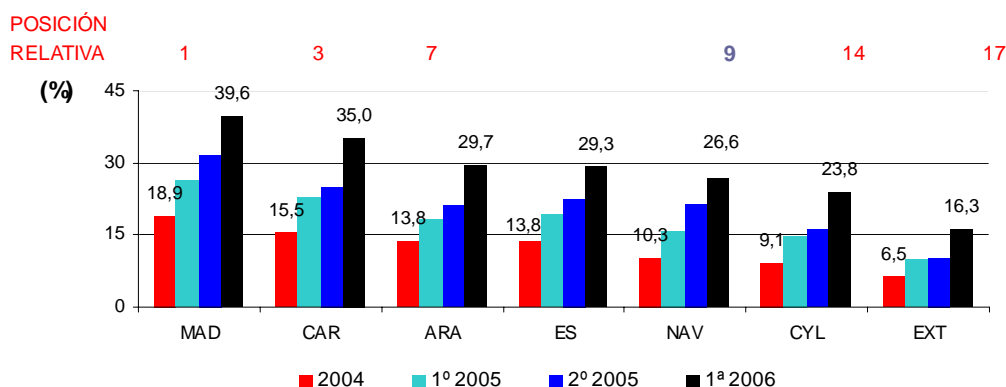
### Hogares que acceden a internet por forma de conexión habitualmente utilizada (%)



*Hogares que acceden a Internet por la forma de conexión utilizada habitualmente (% de hogares sobre los que disponen de acceso a Internet). Fuente: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares. IEN*

Las actuaciones desarrolladas en estos últimos años por el Gobierno de Navarra – entre las que destaca el Plan Director de las Telecomunicaciones<sup>14</sup> – para incrementar el índice de penetración de banda ancha en la región, junto al incremento en la oferta y la disminución del coste de los servicios de banda ancha, se han traducido en un incremento significativo en el número de hogares que se conectan a Internet mediante banda ancha. En este sentido, Navarra ha pasado en el último año de ocupar la posición 13 en el ranking de comunidades autónomas a la posición 9, con un valor del 26,6%. Conviene destacar, además, que ha experimentado en dicho periodo la tercera mayor tasa de crecimiento (68,7%), muy por encima de la observada para el conjunto nacional (51,3%), que la sitúa en una tendencia claramente convergente con esta última.

### Hogares con acceso a Internet de banda ancha por CC.AA



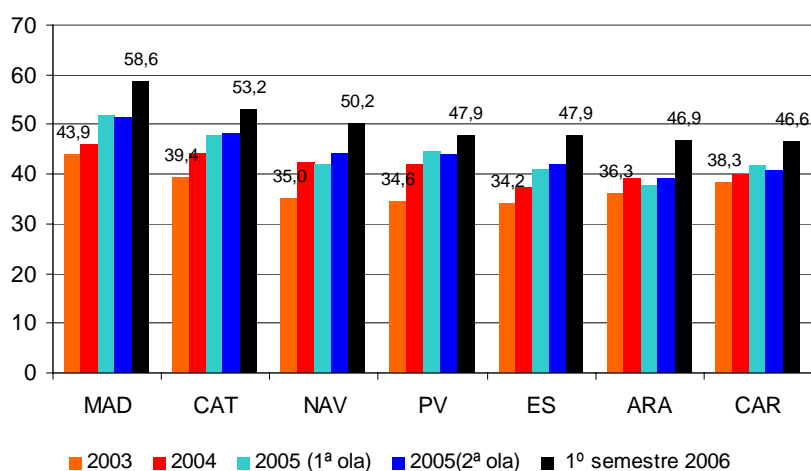
<sup>14</sup> Ver detalles en sección 2.3 Infraestructuras y servicios básicos - Infraestructuras de transporte y acceso



*Evolución de hogares con acceso a Internet mediante banda ancha por CC.AA. Fuente: Instituto Nacional de Estadística TIC-H,*

Como en el caso anterior, también se ha experimentado un incremento considerable en el porcentaje de usuarios navarros de Internet<sup>15</sup>, que se sitúa en el 50,2% en el primer semestre de 2006 frente al 42,0% registrado en 2005. Con este aumento la Comunidad Foral de Navarra sube dos posiciones – se sitúa en 3ª posición - en el ranking de las CC.AA. para dicho indicador en el último año.

**Personas que han utilizado Internet en los últimos tres meses (%)**



*Personas que han usado Internet en los últimos tres meses Fuente: Instituto Nacional de Estadística*

El análisis comparativo de las utilidades de Internet comúnmente utilizadas por las internautas revela que no existen diferencias significativas entre las diferentes CC.AA. Se observa un mayor índice de uso en aquellas utilidades dirigidas a satisfacer las necesidades de información, comunicación y ocio de los internautas, por encima del acceso a servicios avanzados como las compras/ventas o el acceso a servicios electrónicos.

En el caso particular de Navarra, se observa que los usos más demandados por los usuarios se corresponden con uso del correo electrónico (77,4%), la lectura de diarios digitales (62,4%). En el otro extremo, se encuentra la búsqueda de empleo (4,7% de los internautas) y los servicios de Chat/foros (28%).

<sup>15</sup> Medido en términos de porcentaje de personas que han utilizado Internet en los últimos tres meses. Fuente: INE.



Utilidades de Internet	Valores %
Correo Electrónico	77,4
Lectura de Diarios	62,4
Viajes	30,7
Descarga Música	42,5
Servicios Bancarios	34,4
Hobbies y Juegos	42,5
Chatear/Foros	28
Servicios Administrativos	46,1
Compras/Ventas	31
Salud	35,8
Búsqueda de Empleo	4,7
Otros Temas	11,3

*Principales utilidades de Internet (Base: % de internautas navarros que lo utilizan sobre los que han accedido a Internet en los últimos 3 meses). Fuente: Encuesta a hogares IEN, 2006*



#### 4.4. "Brecha digital"

*Persisten los desequilibrios sociales, geográficos y culturales existentes entre los usuarios de Tecnologías de la Información y la Comunicación.*



Escenario objetivo	Conclusiones
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disminuir las diferencias relativas en los tres ejes: a un 85% del máximo en el peor de los casos, en el eje territorial</b></li><li>• <b>a un 35% del máximo en el peor de los casos, en el eje de nivel de estudios</b></li><li>• <b>a un 25% del máximo en el peor de los casos, en el eje de las edades</b></li></ul>	Persisten los desequilibrios sociales y culturales existentes entre los usuarios navarros de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En la siguiente tabla se resume la evolución<sup>16</sup> en el último año de la penetración de Internet por parte de la población navarra, con el objetivo de determinar si se han producido cambios en el perfil TIC de los internautas navarros o, por el contrario, persisten los desequilibrios sociales, culturales y geográficos detectados el año pasado.

Comparando las distribuciones de los resultados para cada una de las anualidades – considerando variables de carácter geográfico, por grupos de edad, o nivel de estudios – pueden extraerse las siguientes conclusiones:

- Se mantienen las características del perfil de internauta navarro tipo, que se corresponderían con un varón, con edades comprendidas entre los 16 y los 34 años y que posee estudios superiores.
- Disminuye el GAP existente entre los hombres (53,7%) y mujeres (49,3%) que acceden a Internet, al haberse producido un incremento en el porcentaje de acceso en estas últimas.
- El porcentaje de acceso a Internet de personas con edades comprendidas entre los 35 y 55 años se ha elevado en cinco puntos en el último año. Asimismo, el acceso entre los mayores (65-74 años) se ha duplicado en el último año<sup>17</sup>.
- Por último, el análisis de las variables geográficas revelan que han desaparecido los desequilibrios existentes entre el tipo de hábitat de residencia. Tanto es así, que a diferencia de lo que ocurría en el año 2005 en que Pamplona superaba – en el mejor de los casos - en más de 17 puntos a las restantes comarcas, en

<sup>16</sup> Ver nota metodológica en el capítulo de introducción

<sup>17</sup> No obstante, este valor se encuentra afectado por el efecto estadístico motivado por el cambio metodológico introducido por el Instituto Estadístico de Navarra. Al contrario de lo que ocurría en el año 2005, este año quedan excluidas de la muestra las personas mayores de 74 años.



2006, no sólo han disminuido considerablemente las diferencias entre las cuatro comarcas. De hecho, es la comarca Sur la que presenta un mayor porcentaje de usuarios de Internet. (55,79%)

Parece claro, a juzgar por los resultados obtenidos, que persisten los desequilibrios sociodemográficos detectados el año pasado – salvo los que obedecen a criterios geográficos –, aunque bien es cierto que – en términos cuantitativos – se han reducido en la mayoría de las áreas analizadas. El Gobierno de Navarra ha contribuido a ello con la puesta en marcha de acciones, en su mayoría de carácter formativo, dirigidas tanto al conjunto de la población como a colectivos en peligro de exclusión digital, todas ellas incluidas en el II Plan de Actuación para la promoción de la Sociedad de la Información y las Telecomunicaciones.

	2006			2005
	USO DE INTERNET EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES	TOTAL	Porcentaje sobre los totales de cada grupo	USO DE INTERNET EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES
Total	228.995	444.350	51,5%	50,1%
Muestra real	809	1.677		
<b>SEXO</b>				
HOMBRE	120.940	225.113	53,7%	53,8%
MUJER	108.055	219.237	49,3%	46,4%
<b>EDAD</b>				
16 a 24	43.904	54.253	80,9%	87,6%
25 a 34	69.809	96.778	72,1%	74,0%
35 a 44	56.787	96.351	58,9%	63,9%
45 a 54	41.613	79.387	52,4%	49,1%
55 a 64	13.909	65.025	21,4%	27,4%
65 a 74	2.973	52.556	5,7%	2,7%
<b>NIVEL DE ESTUDIOS TERMINADOS</b>				
SIN ESTUDIOS	0	3.418	0,0%	4,0%
PRIMARIOS	8.641	74.204	11,6%	27,3%
SECUNDARIOS	94.236	215.540	43,7%	69,7%
SUPERIORES	126.118	150.896	83,6%	87,1%
<b>COMARCA</b>				
Norte	29.412	57.801	50,9%	40,7%
Pamplona	118.187	235.435	50,2%	57,5%
Media	26.837	53.333	50,3%	42,0%
Sur	54.559	97.781	55,8%	42,1%

*Perfil de usuarios de Internet en la Comunidad Foral de Navarra. (Penetración del acceso a Internet; Base: Población total). Evolución. Fuente: Encuesta sobre el equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares 2006. IEN*



#### 4.5. Población preparada para la SI

*Los cambios introducidos por parte del IEN en la obtención y análisis de los principales parámetros que caracterizan el avance de la Sociedad de la Información<sup>18</sup>, no permiten disponer de datos comparables sobre la evolución experimentada por ellos en el último año. Es posible afirmar, sin embargo, que entre los no usuarios de Internet se mantienen unos porcentajes elevados de falta de cultura/conocimiento.*



Escenario objetivo	Conclusiones
Reducir en un 25-30% el número de personas que declaran tener un nivel de conocimiento bajo de la navegación por Internet y de otras capacidades básicas.	No se dispone de información actualizada acerca del nivel de conocimiento de los internautas navarros en aspectos relacionados con la navegación por Internet y otras capacidades básicas <sup>19</sup>

Según datos del Instituto Estadístico de Navarra, de entre las consultas realizadas entre los hogares navarros que no disponen de acceso a Internet para conocer los motivos de no conectarse, se desprenden las siguientes conclusiones:

- El principal motivo para no conectarse a Internet obedece a criterios relacionados con la falta de interés/cultura/conocimiento. El 75,6% de los encuestados justifican la no contratación del servicio por falta de interés, seguido del 35,1% que alega falta de conocimientos para utilizarlo.
- El tercero de los motivos – que mayormente se repite – responde a criterios de origen económico. Para un 35,1% de los encuestados el acceso a Internet cuesta demasiado.
- Por último, en un 19,6% de los casos, se argumenta que no se dispone de acceso a Internet en el hogar porque se dispone de acceso desde otro lugar.

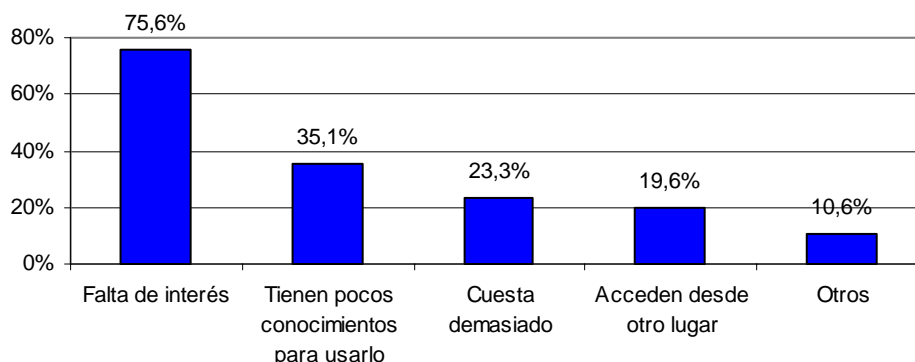
Tal y como se comentaba en el capítulo anterior, son importantes los esfuerzos que está realizando el Gobierno de Navarra para garantizar la incorporación generalizada de los ciudadanos navarros en la Sociedad de la Información y, específicamente la de aquellos que cuentan con mayores dificultades para acceder. En este último caso, son muchas y variadas las acciones puestas en marcha en el marco del II Plan de Actuación aunque conviene destacar la actuación denominada "Acércate @ las TIC" por el gran éxito que ha tenido, traducido en unos elevados índices de participación y satisfacción entre los colectivos a los que va dirigida. A continuación se describe en detalle dicha actuación.

<sup>18</sup> Ver nota metodológica en el capítulo 1: Introducción.

<sup>19</sup> Dicho parámetro no ha sido incluido en 2006 en la encuesta sobre el equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares, elaborada por el Instituto Estadístico de Navarra.



### Motivos de no conectarse a internet



*Principales motivos de no disponer de acceso a Internet (% de hogares sobre los que no disponen de Internet. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IEN primer semestre 2006*

A través de la firma de un Acuerdo de Colaboración con diversos agentes de desarrollo local y organizaciones no gubernamentales se pone en marcha "Acércate a las TIC", un programa de Formación en TIC dirigido a la 3ª edad y a mujeres, como prevención de situaciones de exclusión digital.

Este programa cuenta también con la colaboración de la Dirección General de Bienestar Social y del Instituto Navarro de la Mujer, puesto que trabajan habitualmente con los colectivos a quienes se dirige el citado programa.

Esta actuación se encuadra en el marco del II Plan de Actuación para la Promoción de la Sociedad de la Información, en su línea de actuación "Acercar la cultura de la Sociedad de la Información y de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a todos los colectivos, de manera personalizada y con especial atención a aquellos más desfavorecidos, como mecanismo para fomentar la demanda".

A través de las acciones formativas que se desarrollan dentro del programa, los colectivos a los que van dirigidas pueden adquirir una serie de nociones básicas y destrezas en el manejo y utilización de dichas tecnologías que les permitirán a posteriori aprovecharlas y aplicarlas dentro de su propio entorno.

Asimismo, una de las ideas fundamentales del desarrollo de este Programa y de las acciones formativas que lleva implícitas es que las mismas se desarrollen teniendo muy en cuenta los colectivos a quienes van dirigidos; realizando en el caso de la mujer un enfoque de género en el tratamiento y desarrollo de las acciones formativas, en la metodología y en la formación del personal docente, y en el caso de la 3ª edad con un enfoque muy práctico y de utilidad así como una adaptación de los contenidos basada en la sencillez y la intuición.

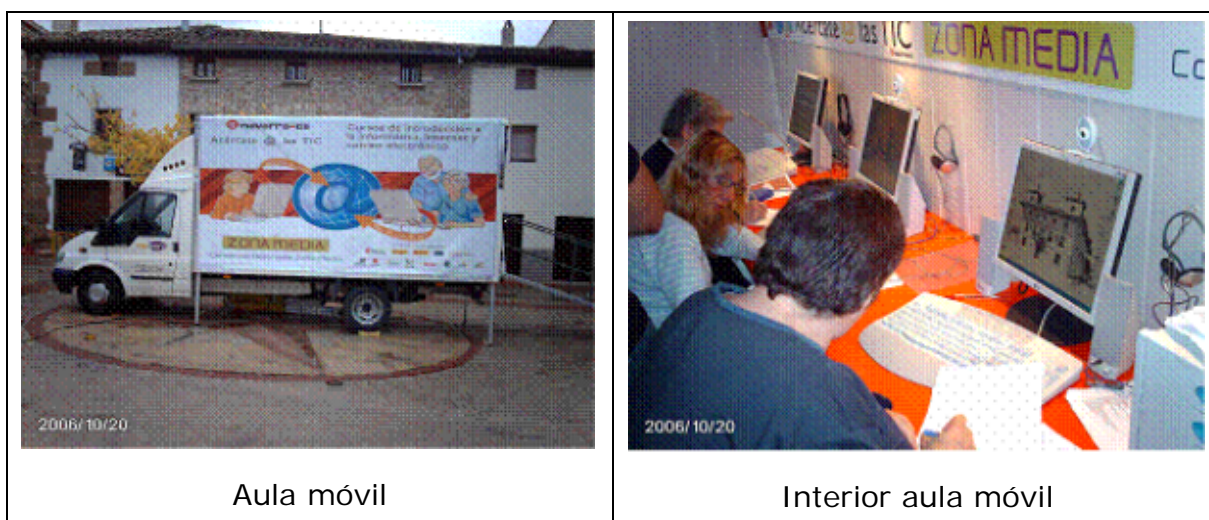
Este Programa tiene un marcado carácter de inclusión social e integrador, unificando por un lado tanto contenidos como metodología y objetivos en los colectivos hacia los que se dirigen las acciones formativas e integrando, por otro lado, a todos los agentes que en Navarra se dedican sin ánimo de lucro a la formación digital de los citados colectivos, cada uno dentro de su propio ámbito local diferenciado de actuación.



Para la consecución de los objetivos del programa se diseñó un curso de formación en informática básica, Internet y correo electrónico de 20 horas de duración. Dicho curso fue diseñado con dos variantes diferenciadas creando una manual específico y diferenciado para cada uno de los colectivos objeto del programa (3ª edad y mujer).

Cada curso se desarrolla a lo largo de dos semanas (normalmente de lunes a viernes) a razón de dos horas diarias, lo que hace un total de 20 horas por curso impartido. El número de alumnos por curso se estableció en un abanico entre 8 y 15.

Asimismo y como experiencia piloto se diseñaron unos talleres de sensibilización TIC para impartir en un aula móvil en 6 localidades pequeñas. Cada sesión tenía una duración de 5 horas.



Aula móvil

Interior aula móvil

El Acuerdo de Colaboración con los agentes fue aprobado mediante Orden Foral 241/2006, de 11 de julio, y el mismo fue firmado el día 17 de agosto de 2006 por el Consejero de Economía y Hacienda y los representantes de las entidades: Asociación Cederna-Garalur; Cruz Roja; Fundación Gaztelan; Consorcio de Desarrollo de la Zona Media; Asociación Teder; Consorcio de Desarrollo de la Ribera Eder; y Fundación Dédalo.

Los agentes de desarrollo local y organizaciones no gubernamentales firmantes del Acuerdo se encargan de impartir las acciones formativas, de acuerdo con los contenidos desarrollados por el Gobierno de Navarra, así como de realizar labores de publicidad de las acciones formativas, captación e inscripción de alumnos, gestionar la disposición de los locales donde se imparten las mismas así como asegurar la infraestructura necesaria para impartirlas.

De esta forma el mismo día 17 de agosto comenzaron a impartirse los primeros cursos del mencionado programa.



Con anterioridad al comienzo de las acciones formativas se realizaron unas sesiones formativas sobre género e igualdad de oportunidades dirigidas a los formadores que imparten los cursos.

Los datos de cursos, alumnado y zonas geográficas cubiertas durante los 4 meses y medio que ha durado el programa en el año 2006 son los siguientes:

<b><u>CURSOS</u></b>	
CURSOS 3ª EDAD	51
CURSOS MUJER	69
AULA MÓVIL	6
TALLER INAM	22
<b>TOTAL CURSOS</b>	<b>148</b>
NAVARRA MEDIA ORIENTAL	19
NOROESTE	20
PAMPLONA Y COMARCA	25
PIRINEO	10
TIERRA ESTELLA	18
RIBERA	56
<b>TOTAL CURSOS</b>	<b>148</b>

<b><u>ALUMNAS/OS</u></b>	
HOMBRES 3ª EDAD	210
MUJERES 3ª EDAD	329
COLECTIVO MUJERES	974
<b>TOTAL ALUMNOS</b>	<b>1.513</b>
< 60 AÑOS	65%
> 60 AÑOS	35%
SIN ESTUDIOS	0,50%
CERTIFICADO ESCOLARIDAD	35,10%
GRADUADO ESCOLAR	43,10%
BACHILLER SUPERIOR	16,40%
DIPLOMADO UNIVERSITARIO	4,40%
LICENCIADOS	0,50%

NOTA: Faltarían por reflejar unos 50-70 alumnos correspondientes a 5 cursos del programa de 2006 que se van a impartir en enero-febrero de 2007



Curso de 3ª edad



El grado de satisfacción detectado en las encuestas realizadas al finalizar los cursos es muy alto, con una puntuación media de 4,10 puntos sobre 5. El aspecto mejor valorado es el de las explicaciones del profesor, con un 4,81 sobre 5 puntos y el peor valorado el número de horas por curso, con un 2,25 también sobre un total de 5, demandando en general más horas de curso y más contenidos.

Durante el año 2007, visto el éxito del programa, está previsto continuar con el mismo ampliando el número de acciones formativas y distribuyéndolas a lo largo de todo el año. Están previstas un total de 175 acciones formativas básicas, lo que supone un aumento de un 45% con respecto al programa del 2006.

Asimismo está previsto ampliar la variedad de la oferta formativa con un total de 150 talleres. El contenido de estos talleres será muy práctico y estará enfocado a aquellas materias relacionadas con las TIC que tienen utilidad en la vida cotidiana, por ejemplo trámites con la administración, fotografía, compras en Internet, temas específicos del colectivo 3ª edad, temas específicos del colectivo mujer, etc....

De la misma forma se pretende realizar algún curso piloto con nuevos colectivos como puede ser el de los inmigrantes.

En cuanto al aula móvil, cuya utilidad se comprobó en la experiencia piloto desarrollada en el año 2006 en Zona Media con un furgón móvil dotado de 3 puestos de trabajo, está prevista la adquisición de un bus-móvil para el año 2007 equipado con 10 puestos de trabajo y conectividad vía satélite que permitiría acercar los cursos a poblaciones más pequeñas que no cuentan con la infraestructura necesaria para impartir los mismos en un aula fija.

El presupuesto del programa durante el año 2006, alcanzó un total de 145.657,79 euros, cuya financiación ha corrido a cargo del Gobierno de Navarra en un 60% y del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través del Plan Avanza en un 40%.



## 4.6. Equipamiento para la Educación TIC

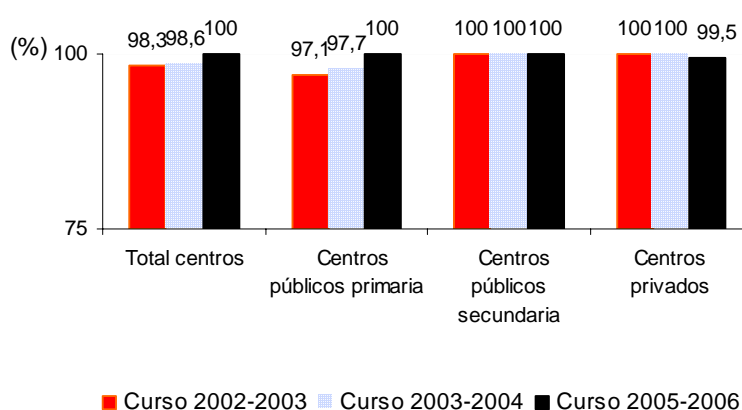
*El grado de equipamiento y conectividad del sistema educativo navarro ha experimentado una evolución positiva en los últimos años. Según los últimos datos disponibles<sup>20</sup>, la Comunidad Foral de Navarra presenta, en términos generales, una situación más favorable que la registrada por el conjunto nacional.*



Escenario objetivo	Conclusiones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>8 alumnos por ordenador destinado a fines educativos (en 2007)</b></li> </ul>	Aunque no se disponen de datos comparativos, el número de alumnos por PC destinado a fines educativos se situó en 10,5 en el curso 2004-2005.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>25% de aulas ordinarias con equipamiento TIC para fines didácticos</b></li> </ul>	No se disponen de datos sobre el porcentaje de aulas ordinarias dotadas de equipamiento TIC para fines educativos

La totalidad de los centros educativos de la Comunidad Foral de Navarra están conectados a Internet. Con ello se incide no sólo en la mejora de la interconexión o la gestión interna de los mismos, sino que se pone a disposición de los centros educativos una herramienta que les permite prestar servicios educativos en línea a la Comunidad Educativa. Para conseguir los resultados de conectividad recogidos en el siguiente gráfico, el Gobierno de Navarra ha realizado grandes esfuerzos en los últimos años.

### Conexión a Internet en Centros Educativos



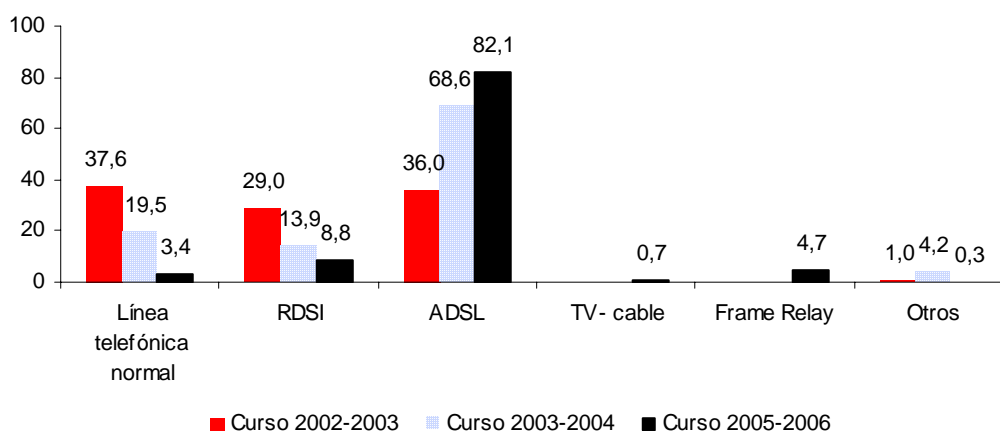
Fuente: Gobierno de Navarra. Departamento de Educación.

En paralelo, se ha trabajado en la mejora de la calidad de las conexiones de los centros educativos con el desarrollo de los proyectos TRENZA e Internet en el aula. Progresivamente, ha ido aumentando el porcentaje de centros con conexiones a Internet de banda ancha.

<sup>20</sup> Curso académico 2004-05. Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia.



### Tipo de Conexión a Internet en los Centros Educativos Navarros



*Conexión a Internet en los centros educativos navarros por tipo de conexión. Fuente: La Sociedad de la Información en la Educación*

Entre las acciones acometidas encaminadas a la mejora de la conectividad de los centros educativos, conviene destacar que además de la renovación del tipo de línea de los centros que ya estaban conectados, se ha dotado a nuevos centros de conectividad a Internet, a través de ADSL, hasta alcanzar un porcentaje del 82.1%. En los últimos cuatro años dicho parámetro ha experimentado un incremento anual medio del 32%.

Para el desarrollo de las tareas anteriormente mencionadas, el Departamento de Educación ha establecido una relación entre las capacidades de transmisión de los centros en función de las necesidades de ancho de banda de los centros educativos. En la siguiente tabla se ilustra este extremo.

Grupo	Descripción del centro	Velocidad conexión PNTE	Nº centros
<b>Grupo 1</b>	Centros de secundaria, bachillerato y formación profesional con varios ciclos formativos o un elevado número de alumnos.	8 Mbps	6
<b>Grupo 2</b>	Resto de centros que imparten enseñanza secundaria o bachillerato y aquellos de infantil y primaria con elevado número de alumnos.	2/4 Mbps	60
<b>Grupo 3</b>	Centros de educación infantil y primaria completos.	1 Mbps	53
<b>Grupo 4</b>	Centros de educación de educación infantil y primaria incompletos.	512 Kbps	70

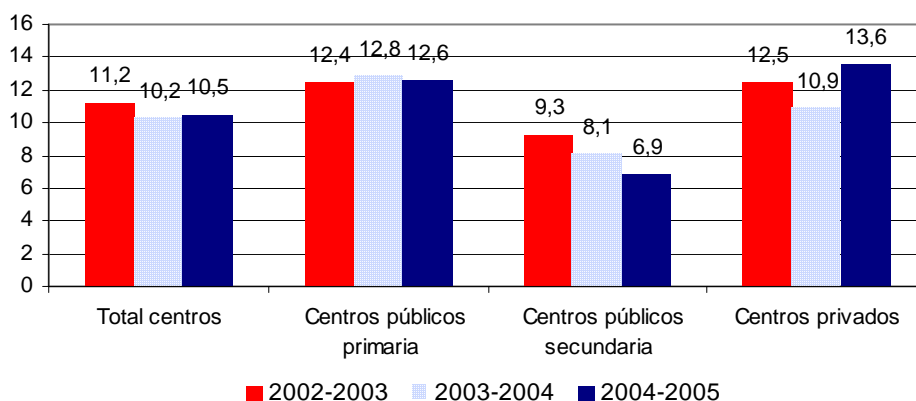
*Criterios para el agrupamiento de centros (Curso 2005/2006). Fuente: La Sociedad de la Información en la Educación*

Una vez se ha analizado el nivel de conectividad de los centros educativos navarros, es preciso analizar también el nivel de uso de las TIC a la práctica educativa o el grado de incorporación de las TIC en el aula. Para ello se estudia la evolución experimentada en el número medio de alumnos y profesores por ordenador en los tres últimos años. En el primero de ellos, no se han producido cambios significativos en el valor medio observado para el total de centros (10,5), aunque el



análisis por tipo de centro revela que el número de alumnos por ordenador se mantiene (12,6) en los centros públicos de primaria, desciende hasta 6,9 en los centros públicos de secundaria y aumenta en casi tres puntos en los centros privados (13,6).

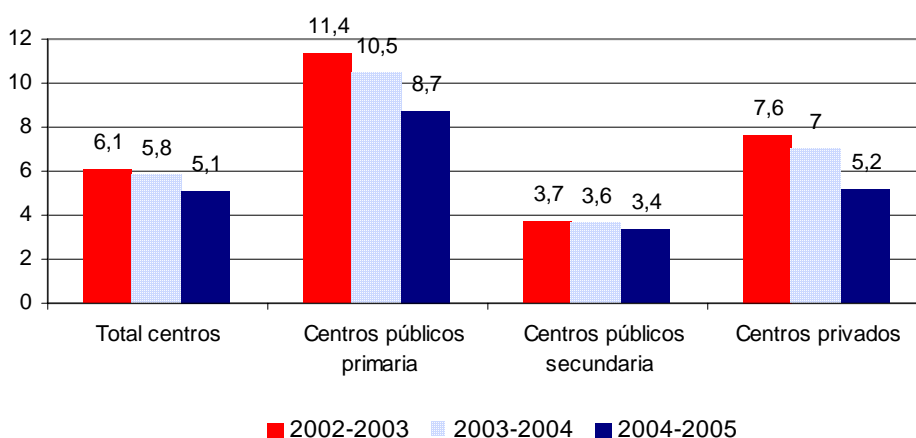
### Evolución del número medio de alumnos/ordenador



*Evolución del número medio de alumnos por ordenador destinado preferentemente a la docencia. Fuente: La Sociedad de la Información en la Educación*

En el segundo de los parámetros objeto de análisis, se registra un descenso en el curso 2004-05<sup>21</sup> con respecto al curso 2003-2004 pasando de 5,8 a 5,1 profesores por ordenador. En esta ocasión el análisis de los valores por tipo de centro muestra una inversión de la tendencia observada en el caso anterior. Es decir, se mantienen los valores (3,4) con respecto a los años anteriores en los centros públicos de secundaria, mientras que descienden significativamente en el caso de los centros públicos de primaria (8,7) y los centros privados (5,2).

### Evolución del número medio de profesores/ordenador



<sup>21</sup> Último año del que se dispone de datos



*Comparativa del número medio de profesores por ordenador destinados preferentemente a las tareas propias del profesorado. Fuente: La Sociedad de la Información en la Educación*



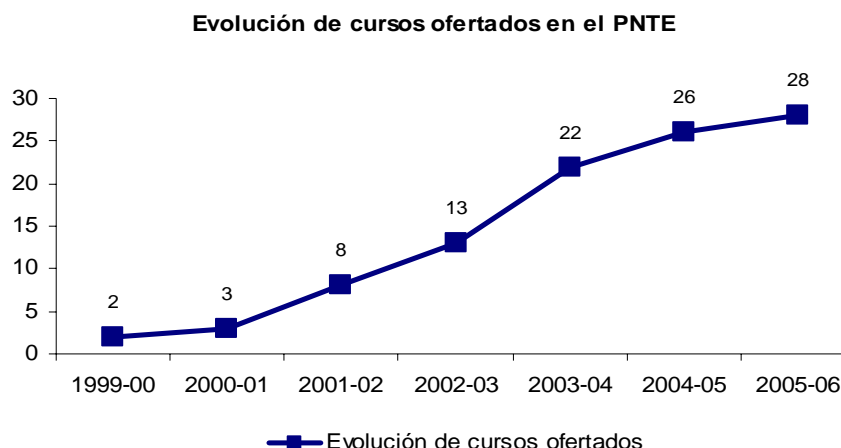
## 4.7. Educar en la SI - Contenidos para la Educación TIC

Se mantienen los esfuerzos realizados en los últimos años por acercar las TIC y la Sociedad de la Información a la práctica educativa diaria y fomentar el uso de las TIC en el aula



Escenario objetivo	Conclusiones
<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento de un 100% en el número de horas lectivas impartidas basadas en herramientas TIC</li> </ul>	<p>Se mantienen los esfuerzos realizados en los últimos años por acercar las TIC y la Sociedad de la Información a la práctica educativa diaria y fomentar el uso de las TIC en el aula.</p> <p>Para ello, los docentes navarros reciben cursos de formación en TIC – con mayor grado de especialización - a través del Programa de Nuevas Tecnologías y Educación (PNTE). Además, cuentan con una serie de recursos educativos destinados a integrar y fomentar el uso de las TIC en el aula como por ejemplo, "La Cabaña del Bosque" o el Banco de recursos multimedia.</p>

Como viene sucediendo en los siete últimos años desde que se pusiera en marcha el Programa de Nuevas Tecnologías y Educación (PNTE) en el año académico 1999-2000, la oferta de actividades formativas se ha incrementado en dos hasta alcanzar los 28 cursos.

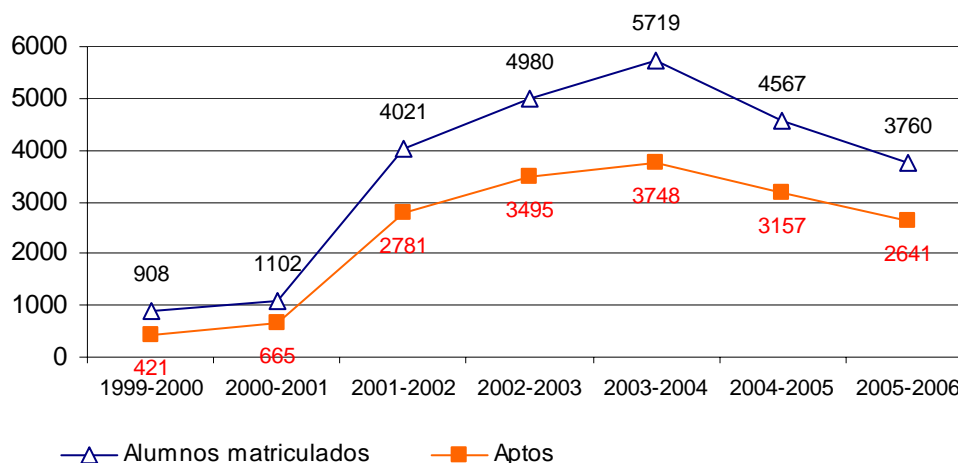


*Evolución de cursos ofertados por el PNTE. Fuente: Informe 'La Sociedad de la Información en la Educación)*

Del mismo modo, se ha dado continuidad al proceso de control de las matriculaciones – que tiene por objeto conseguir que los docentes puedan especializarse en áreas de conocimiento concretas - iniciado el pasado año y, por este motivo, vuelve a descender el número de alumnos matriculados por segundo año consecutivo – ver siguiente gráfica -. El nivel de aprovechamiento de las actividades formativas se ha incrementado en el último año, pasando del 69,1% en el curso académico 2004-2005 al 70,2% en el 2005-2006.



### Evolución del número de profesores que participan en los cursos del PNTE



*Evolución del número de profesores que han participado en los cursos de formación ofertados por el PNTE. Fuente: Informe 'La Sociedad de la Información en la Educación'*

Como complemento de las actividades formativas ofertadas a través del PNTE, para acercar las TIC y la Sociedad de la Información a la práctica educativa diaria y fomentar el uso de las TIC en el aula, los docentes navarros cuentan con una serie de recursos educativos<sup>22</sup> entre los que destacan los siguientes:

- Vídeo en Internet  
Producciones audiovisuales que surgen de los proyectos de NNNT y Educación que se ofrecen al profesorado para su utilización en la práctica docente.
- La Cabaña del Bosque  
Portal de contenidos para uso del alumnado y profesorado de Primaria. En el portal se plantean una serie de propuestas de trabajo en una acogedora cabaña, situada en el espacio misterioso y sugerente de la selva del Irati, guiados por "PIKI", la mascota.
- Banco de Recursos multimedia  
Materiales audiovisuales de utilidad para el conjunto de la comunidad educativa
- Internet en el aula  
Desarrollan contenidos de diversas áreas curriculares, con grados distintos de interactividad, para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Enciclonet  
Enciclopedia universal de consulta on-line
- WIRIS

<sup>22</sup> El profesorado puede acceder a dichos recursos a través de la siguiente páginas Web:  
[http://www.navarra.es/home\\_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Educacion/](http://www.navarra.es/home_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Educacion/)



Herramienta de cálculo matemático para comunidades educativas.



## 4.8. Formar para el empleo de la SI - Empleados públicos preparados para la SI

*Como en el año anterior, se produce nuevamente un descenso en la oferta/demanda formativa básica en TIC, habiéndose optado por el incremento progresivo de una oferta formativa más especializada y dirigida a cubrir necesidades específicas*

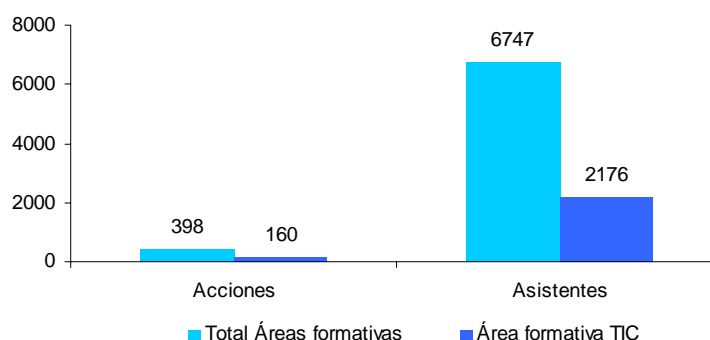


Escenario objetivo	Conclusiones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento hasta el 35% del porcentaje de empleados públicos del Gobierno de Navarra que asisten a cursos en modalidad on-line</li> <li>• Desarrollo de un itinerario formativo TIC para los empleados públicos del Gobierno de Navarra</li> <li>• Creación de una plataforma de formación on-line para los empleados públicos del Gobierno de Navarra</li> </ul>	<p>Desciende nuevamente el número de cursos de formación básicos en TIC y la participación por parte de los funcionarios navarros.</p> <p>Esto es debido a que se han cubierto las necesidades básicas de formación en estas áreas, optándose por la impartición de acciones formativas TIC de mayor especialización.</p>

La adaptación de los empleados públicos a la nueva forma de trabajar que supone la incorporación de las TIC en los procesos internos – administrativos y de gestión – de la Administración Foral continúa siendo uno de los objetivos del Gobierno de Navarra. Éste es consciente de que las TIC son una pieza clave para impulsar la modernización de la Administración y avanzar en la mejora continua de los servicios prestados a las empresas y ciudadanos de la región. También lo es, de que es necesario que se produzca un cambio cultural entre los empleados públicos, pues siguen observándose – en algunos casos - comportamientos reactivos en dicho colectivo al uso de las TIC en su labor diaria. Es por los motivos expuestos que, desde hace unos años el Gobierno de Navarra está volcando esfuerzos en la formación en TIC de los empleados públicos.

El Instituto Navarro de Administración Pública que se encarga de gestionar las actividades de formación de los empleados públicos, ha impartido un total de 398 acciones formativas el año 2005, de las que aproximadamente un 40% pertenecen al área de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Oferta Formativa INAP 2005

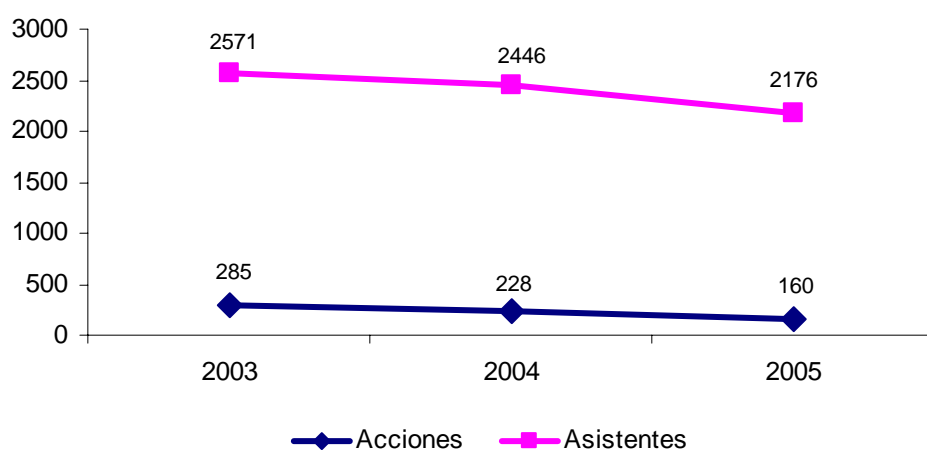




*Oferta formativa Instituto Navarro de la Administración Pública. Año 2005, Fuente: INAP*

Continúa adaptándose la oferta formativa del INAP a las necesidades de formación reales de los empleados públicos. Es por este motivo que, como ocurriera el pasado año, ha vuelto a producirse un descenso en el último año tanto en el número de acciones formativas TIC como en el número de asistentes a las mismas. Concretamente, el número de acciones formativas se ha reducido en casi un 30%, debido a la adaptación de la oferta formativa, que ha pasado por la eliminación de cursos de formación considerados obsoletos. El número de asistentes se ha visto reducido en mucha menor medida – aproximadamente en un 11% -, que indica que los empleados públicos no han perdido el interés en la formación en TIC.

### Evolución acciones formativas INAP



*Evolución de acciones formativas del Instituto Navarro de Administración Pública. Fuente: INAP*

Un análisis detallado de la oferta formativa del INAP permite caracterizar la naturaleza de los cursos de formación en TIC dirigidos a los empleados públicos. En este sentido, a la vista de las tablas que se presentan a continuación, existen dos tipologías de acciones formativas TIC: Los cursos básicos o de iniciación en herramientas básicas de trabajo (Herramientas ofimáticas, Sistemas operativos, Servicios de correo electrónico...); y el resto de cursos, que se realizan a petición de las diferentes unidades y pretenden profundizar en herramientas básicas, o cursos de iniciación y en materias de mayor especialización.

Del análisis de los datos cuantitativos resumidos en las siguientes tablas, puede deducirse que en el año 2005 han descendido el número de cursos de formación en las dos modalidades con respecto al 2004, aunque en mayor medida en el caso de los cursos básicos cuya disminución ha sido aproximadamente del 47%. Obviamente, esto ha provocado una disminución similar en el número de asistentes a los cursos básicos, mientras que el nivel de asistencia a la formación especializada – otros cursos – aumenta ligeramente con respecto al año anterior.



	2005		2004	
	nº cursos	asistentes	nº cursos	asistentes
<b>Cursos básicos</b>				
WORD	10	99	16	138
EXCEL	4	37	7	65
ACCESS	4	34	15	133
DISEÑO DE PRESENTACION. POWER POINT	4	51	11	105
INFORMÁTICA BÁSICA E INTRODUCCIÓN A WINDOWS NT	9	83	12	100
INTERNET, INTRANET, CORREO ELECTRONICO	17	168	24	201
OUTLOOK 98	2	15	9	80
<b>TOTALES</b>	<b>50</b>	<b>487</b>	<b>94</b>	<b>822</b>

	2005		2004	
	nº cursos	asistentes	nº cursos	asistentes
Cursos básicos	50	487	94	822
Resto cursos	110	1.689	133	1.624
<b>Total cursos</b>	<b>160</b>	<b>2.176</b>	<b>227</b>	<b>2.446</b>

*Cursos TIC del Instituto Navarro de Administración Pública. Fuente: INAP*