



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 4.8.2009  
COM(2009) 390 final

**COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL  
CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE  
LAS REGIONES**

**Informe sobre la competitividad digital de Europa  
Principales logros de la estrategia i2010 entre 2005 y 2009**

**{SEC(2009) 1060}**

**{SEC(2009) 1103}**

**{SEC(2009) 1104}**

**COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL  
CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE  
LAS REGIONES**

**Informe sobre la competitividad digital de Europa  
Principales logros de la estrategia i2010 entre 2005 y 2009**

**ÍNDICE**

1.	Introducción .....	3
2.	Principales logros de la iniciativa i2010 .....	4
2.1.	Impulsar el mercado único para las empresas y los usuarios europeos .....	5
2.2.	Estimular la investigación y la innovación en el ámbito de las TIC en Europa.....	6
2.3.	Velar por que todos los ciudadanos se beneficien de las TIC.....	8
3.	Impacto de la iniciativa i2010 en los Estados miembros .....	9
4.	Perspectivas — Futuros retos políticos .....	10
5.	Conclusiones .....	13

## 1. INTRODUCCIÓN

Europa sigue siendo una potencia mundial en el ámbito de las tecnologías avanzadas de la información y la comunicación (TIC). La *World Wide Web*, la norma GSM de telefonía móvil, la norma MPEG para los contenidos digitales y la tecnología ADSL se inventaron en Europa. Mantener este liderazgo y convertirlo en una ventaja competitiva constituye un objetivo político importante. Por este motivo, la Comisión presentó en 2005 la estrategia i2010 con el fin de impulsar el liderazgo europeo en materia de TIC y de poner los beneficios de la sociedad de la información al servicio del crecimiento y el empleo en Europa<sup>1</sup>. Esta estrategia esbozó medidas concretas:

- **Impulsar el mercado único para las empresas y los usuarios**, eliminando los obstáculos reglamentarios y mejorando la coherencia de la normativa en el sector de las telecomunicaciones y los servicios de medios audiovisuales (en particular, la televisión y el vídeo a la carta).
- **Estimular la investigación y la innovación en el ámbito de las TIC** en Europa, agrupando la financiación pública y privada de la investigación y centrándose en sectores en los que Europa es o puede convertirse en líder mundial, por ejemplo la tecnología móvil LTE (*long-term evolution*), que revolucionará la banda ancha inalámbrica, o el ESC (*electronic stability control*, control electrónico de estabilidad), que ayuda a evitar accidentes de tráfico en caso de maniobras súbitas o cuando la calzada está resbaladiza.
- **Velar por que todos los ciudadanos se beneficien** del protagonismo de Europa en materia de TIC, sobre todo gracias a unos servicios públicos en línea de primera categoría accesibles a todos, a un transporte más seguro, más inteligente, menos contaminante y más eficiente desde el punto de vista energético, y a la posibilidad de acceder al patrimonio cultural de la UE con solo pulsar una tecla, con la creación de la biblioteca digital europea.

Durante los últimos cuatro años, las políticas en materia de TIC han confirmado su papel de motor principal de la modernización económica y social de Europa y han reforzado la resistencia de Europa en tiempos de crisis. Hoy en día, las TIC están firmemente ancladas en las principales políticas europeas en favor del crecimiento y el empleo. Todos los Estados miembros de la UE cuentan con políticas en este sector y las consideran un factor decisivo para el crecimiento y el empleo nacionales en el marco de la Agenda renovada de Lisboa. La iniciativa i2010 también ha influido en otros ámbitos políticos, como el mercado único y la protección de los consumidores. Las políticas de las TIC se aplican actualmente a través de diversos instrumentos, entre ellos los Fondos Estructurales y de desarrollo rural.

Las TIC, y en particular la internet de banda ancha, es un componente crucial del Plan Europeo de Recuperación Económica<sup>2</sup>. Son responsables de la mitad del incremento de la productividad de la UE, y la disponibilidad de la banda ancha de alta velocidad es fundamental para nuevos empleos, nuevas competencias, nuevos mercados y el recorte de los costes. Son esenciales para las empresas, los servicios públicos y el funcionamiento de la economía moderna. La importancia de las TIC se ha reconocido en las propuestas de la

---

<sup>1</sup> «i2010 – Una sociedad de la información europea para el crecimiento y el empleo» - COM(2005) 229.

<sup>2</sup> Véase «Un Plan Europeo de Recuperación Económica» - COM(2008) 800 – e «Invertir hoy en la Europa de mañana» - COM(2009) 36.

Comisión destinadas a acelerar la recuperación económica mediante inversiones inteligentes, refrendadas por el Consejo Europeo, de hasta 1 020 millones de euros en redes de banda ancha en zonas rurales.

## **2. PRINCIPALES LOGROS DE LA INICIATIVA i2010**

La iniciativa i2010 se concibió como un marco estratégico para las políticas europeas relativas a la sociedad de la información y los medios de comunicación. Describe el impulso político global necesario para fomentar una economía digital abierta y competitiva en toda Europa y subraya por primera vez la importancia de las TIC para mejorar la calidad de vida. Su objetivo último es completar el mercado único de los productos y servicios de las TIC en beneficio de los consumidores, las empresas y las administraciones de Europa.

De las medidas en favor de la competencia y los consumidores llevadas a cabo en el marco de i2010 se derivan numerosos resultados tangibles:

- Cada vez hay más europeos en línea. El número de usuarios habituales de internet ha pasado del 43 % en 2005 al 56 % en 2008; la mayoría de ellos utiliza internet casi a diario y con acceso a internet de alta velocidad. Asimismo, el uso regular de internet se está abriendo a grupos antes excluidos, ya que la cifra de usuarios pertenecientes a grupos desfavorecidos (los inactivos, las personas con un nivel educativo más bajo y las pertenecientes al grupo de edad 55-64 años) es la que aumenta con más rapidez.
- Europa se ha convertido en líder mundial de la internet de banda ancha. Con 114 millones de abonados, es el mayor mercado mundial y las tasas de penetración se están incrementando rápidamente. La mitad de los hogares europeos y más del 80 % de las empresas europeas disponen de una conexión fija de banda ancha, y de ellos tres cuartas partes con velocidades medias de descarga superiores a 2 Mbps. La internet de banda ancha está disponible para el 93 % de la población de la EU-25, frente al 87 % en 2005.
- Los altos índices de conectividad en banda ancha han significado un aumento del uso de los servicios avanzados. Los europeos están cambiando rápidamente sus hábitos y adoptando nuevas formas de comunicación. El 80 % de los usuarios habituales de internet participan cada vez más en actividades interactivas: se comunican, utilizan servicios financieros en línea, comparten y crean nuevos contenidos y se implican en procesos innovadores.
- El mercado de los teléfonos móviles ha superado el 100 % de penetración, pasando del 84 % de la población de la UE en 2004 al 119 % en 2009, lo que convierte a Europa en líder mundial de penetración de la telefonía móvil, ya que los porcentajes de los EE.UU. y Japón rondan el 80 %. Los consumidores pasan más tiempo hablando y enviando SMS a precios al menos un 34,5 % inferiores a los de 2004, sin olvidar una disminución del 70 % de las tarifas de itinerancia desde 2005.
- Europa ha registrado rápidos progresos en la oferta y la utilización de los 20 servicios públicos sometidos a una evaluación comparativa. La oferta de servicios totalmente disponibles para los ciudadanos ha alcanzado el 50 % en 2007 (frente al 27 % en 2004) y el 70 % en el caso de las empresas (frente al 58 % en 2004). Un tercio de los ciudadanos europeos y casi el 70 % de las empresas de la UE utilizan servicios de la administración electrónica.

- La investigación de las TIC financiada por la UE ha desempeñado un papel clave en los principales avances industriales europeos, por ejemplo en la microelectrónica y la nanoelectrónica, en la atención sanitaria y en el programa de seguridad vial de la UE. También en Europa se llevan a cabo trabajos de investigación de vanguardia, como la tecnología de la magnetorresistencia gigante, que ha revolucionado el sector de los discos duros y ha obtenido el premio Nobel de Física en 2007, o la tecnología ADSL, base del éxito actual de la internet de banda ancha.
- Las políticas en el ámbito de las TIC se han integrado cada vez más en las demás políticas. Los Estados miembros han reconocido la importancia de las TIC para la productividad y el crecimiento, así como su potencial para alcanzar toda una gama de objetivos socioeconómicos. Muchos Estados miembros disponen ahora de estrategias nacionales integradas en materia de TIC con objetivos similares a los de la iniciativa i2010.

Estos son algunos de los principales éxitos de los últimos cuatro años<sup>3</sup>. Aunque todavía no se ha explotado todo su potencial, los logros globales de i2010 pueden apreciarse mejor si se comparan con los objetivos fijados en 2005 para los tres pilares estratégicos de esta iniciativa.

## 2.1. Impulsar el mercado único para las empresas y los usuarios europeos

Uno de los ámbitos más importantes en los que la política de las TIC ha marcado la diferencia para los europeos ha sido la promoción del mercado único de las telecomunicaciones y los servicios de medios audiovisuales en beneficio de los ciudadanos.

Esta era la meta principal que perseguía el objetivo estratégico del primer pilar de i2010:

***Objetivo 1: La creación de un espacio único europeo de la información que ofrezca unas comunicaciones de banda ancha asequibles y seguras y unos servicios digitales y de contenidos ricos y diversos.***

La fragmentación del mercado europeo de 500 millones de consumidores impide realizar economías de escala, lo que va en detrimento de las empresas y los consumidores, sobre todo en la economía digital; no existe ninguna razón técnica por la que las fronteras deban impedir los flujos de creación de riqueza. La Comisión ha intentado activamente liberalizar las comunicaciones electrónicas, eliminar las barreras reglamentarias, mejorar la coherencia de la normativa y crear condiciones de competencia equitativas para los operadores, la industria y los consumidores europeos. Ha fomentado un enfoque más coordinado de utilización del espectro y el uso potencial del «dividendo digital» en los Estados miembros. El objetivo de los dos Reglamentos sobre itinerancia era crear un mercado interior europeo para los consumidores y las empresas<sup>4</sup>.

La reforma del marco de las comunicaciones electrónicas, que debe adoptarse en breve, mejorará aún más el mercado único en diversos aspectos. Principalmente, aumentará las posibilidades de elección de los consumidores y mejorará la transparencia, reforzando la

<sup>3</sup> El documento de trabajo de los servicios de la Comisión que figura en anexo, SEC(2009) 1060, incluye un inventario completo de todas las medidas adoptadas en el marco de i2010 entre 2005 y 2009.

<sup>4</sup> Reglamento (CE) n° 717/2007 y Reglamento (CE) n° 544/2009 relativo a la itinerancia en las redes públicas de telefonía móvil en la Comunidad y por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 717/2007 y la Directiva 2002/21/CE relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas.

protección contra las violaciones de la seguridad y los datos personales y contra el *spam* y fomentando la competencia en las nuevas redes. El nuevo organismo regulador a nivel europeo debería contribuir a garantizar la competencia leal y una mayor coherencia de las normativas nacionales. Al mismo tiempo, los reguladores nacionales adquirirán mayor independencia. Año tras año, los informes anuales sobre la situación del marco de las telecomunicaciones han mostrado que las normas europeas en favor de la competencia han fomentado la competencia, la inversión y la innovación, han abaratado los precios y han aumentado las posibilidades de elección y los derechos de los consumidores, así como la calidad de los servicios ofrecidos.

El lanzamiento de la guía *eYou* en mayo de 2009 fue un paso importante para la capacitación de los usuarios, ya que explica en un lenguaje sencillo la legislación europea aplicable al mundo en línea. Esta primera guía multilingüe en línea sobre los derechos de los usuarios europeos aborda ámbitos fundamentales de la protección de los consumidores en línea, entre ellos la protección de la privacidad y los datos personales, la seguridad y la protección en internet, la publicidad en línea, los derechos de autor y las compras en línea<sup>5</sup>.

La televisión atraviesa un momento de cambios espectaculares y la Comisión ha mantenido a Europa en la vanguardia de este proceso fomentando la radiodifusión digital y la televisión móvil. Basándose en el principio del «país de origen», se han adoptado normas actualizadas en relación con los contenidos para preparar el camino a nuevos servicios audiovisuales que engloban no sólo medios diferentes (terrestres, móviles, por satélite, en internet), sino también formatos diferentes (televisión interactiva, vídeo a la carta, redes sociales, etc.). Hoy en día, Europa dispone de normas claras para los proveedores de servicios de medios audiovisuales y la calidad de las emisiones queda garantizada con la imposición de límites a la publicidad en los documentales, las noticias y los programas infantiles. Además, la normativa aplicable a los contenidos racistas o que incitan al odio se ha ampliado a los servicios a la carta<sup>6</sup>.

El apoyo prestado por la Comisión al cine en el marco del programa europeo MEDIA, prorrogado de 2007 a 2013 y que cuenta con un presupuesto de 755 millones de euros, ha contribuido a llevar a las pantallas internacionales películas y contenidos realizados en la UE. Muchas películas que han adquirido renombre internacional no habrían podido salir de su país de producción sin el apoyo europeo<sup>7</sup>. El valor añadido comunitario no consiste únicamente en financiar estas producciones artísticas, sino en acercar la vida y la cultura europeas a una amplia audiencia internacional, mediante la difusión de películas europeas dentro y fuera de Europa.

## **2.2. Estimular la investigación y la innovación en el ámbito de las TIC en Europa**

En la primera década del siglo XXI, la UE va a la zaga de otros países del mundo, en particular los EE.UU., Japón y Corea del Sur, en lo que respecta a la I+D en el ámbito de las TIC. Por consiguiente, ha puesto en marcha ambiciosos programas de investigación para recuperar este retraso y apoyar una I+D prospectiva. Durante los últimos cinco años, la UE se ha dedicado a perseguir con ahínco a los líderes mundiales, mientras que en los próximos años se esforzará por conseguir el liderazgo mundial en materia de investigación sobre las TIC.

---

<sup>5</sup> <http://ec.europa.eu/eyouguide>.

<sup>6</sup> Directiva de servicios de medios audiovisuales, 2007/65/CE.

<sup>7</sup> Por ejemplo, «La Vie en Rose», «Das Leben der Anderen» (La vida de los otros), «Die Fälscher» (Los falsificadores), «Gomorra» o «Slumdog Millionaire».

Este enfoque se refleja en el objetivo global del segundo pilar de i2010:

***Objetivo 2: Rendimiento de nivel mundial en la investigación y la innovación en el ámbito de las TIC, acercando de esta forma Europa a sus principales competidores.***

En el marco de este objetivo, Europa ha aprobado el mayor presupuesto de su historia para la investigación y la innovación: se destinarán más de 10 000 millones de euros a las TIC dentro del 7º Programa Marco y el PIC<sup>8</sup> entre 2007 y 2013, a fin de generar la próxima oleada de crecimiento económico y permitir la transición hacia una sociedad con bajas emisiones de carbono.

Actualmente, infraestructuras electrónicas como GEANT, la tecnología GRID, los superordenadores y los depósitos de datos son catalizadores de un nuevo «renacimiento científico» que pretende estimular la prosperidad y el crecimiento. El éxito del plan Tecnologías Futuras y Emergentes ilustra la necesidad de impulsar la inversión en investigación transformadora de alto riesgo para que Europa siga siendo competitiva en TIC a largo plazo<sup>9</sup>.

Además, se han creado asociaciones público-privadas de carácter innovador. Las iniciativas tecnológicas conjuntas *Artemis* y *Eniac* relativas a sistemas de computación empotrados y a nanoelectrónica, respectivamente, abordan tecnologías cruciales para mantener la competitividad de la industria, desde el sector del automóvil y aeroespacial hasta los equipos energéticos y las tecnologías sanitarias. La iniciativa *Vida Cotidiana Asistida por el Entorno* se ha puesto en marcha con la aspiración de convertir Europa en un centro neurálgico del desarrollo de nuevas soluciones digitales para los europeos de edad avanzada. Estas iniciativas ayudan a la industria de la UE a lograr el liderazgo mundial y hacen que aumenten las inversiones en I+D al ofrecer incentivos tanto a la industria como a los Estados miembros. Durante más de seis años, se han destinado más de 6 000 millones de euros a estas tres iniciativas.

La UE es también un líder potencial de la internet del futuro. La Comisión ha empezado a trabajar en una asociación público-privada que podría apoyar el diseño y la arquitectura de una futura internet que ofrezca un transporte más rápido de un mayor volumen de datos, más direcciones IP, más seguridad y una mayor protección de los datos y la privacidad; una internet que sea abierta e interoperable y que favorezca la innovación, la competencia y las posibilidades de elección. Ello permitirá extender el uso de la identificación por radiofrecuencia (RFID) y de los servicios web. La nueva iniciativa se basa en las actuales prioridades de investigación; por ejemplo la iniciativa FIRE (*Future Internet Research and Experimentation*) ha empezado a ofrecer servicios a la comunidad investigadora para experimentar nuevos paradigmas de redes y servicios. Las plataformas tecnológicas europeas también han abierto nuevas vías, actuando como plataformas abiertas de cooperación entre la industria, la universidad y los centros de investigación.

---

<sup>8</sup> El Programa de ayuda a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en el marco del Programa para la Innovación y la Competitividad (PIC), es uno de los principales instrumentos financieros de i2010; se desarrollará entre 2007 y 2013 y dispondrá de un presupuesto de 728 millones de euros. Su objetivo es estimular la innovación y la competitividad mediante una mayor adopción de las TIC por parte de los ciudadanos, las Administraciones y las empresas, en particular las PYME, [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/ict\\_psp/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/ict_psp/index_en.htm).

<sup>9</sup> «Rebasar las fronteras de las TIC: una estrategia para la investigación sobre las tecnologías futuras y emergentes en Europa» - COM(2009) 184.

A partir de estos importantes logros, Europa puede ahora dedicarse a colmar rápidamente las lagunas existentes en materia de investigación sobre las TIC. Sin embargo, el gasto en investigación es solamente un medio, no un fin en sí mismo. La comercialización de productos y servicios innovadores es la clave del crecimiento, el empleo y la competitividad de la UE. Si bien algunos Estados miembros ocupan las primeras plazas de los índices mundiales de innovación, la disposición a innovar permanece fragmentada. Por consiguiente, es esencial centrarse con mayor empeño y coordinación en la investigación y la innovación. En marzo de 2009 se adoptó una estrategia renovada de investigación e innovación para las TIC en Europa<sup>10</sup>. Su objetivo es colocar a Europa en una posición de liderazgo en el ámbito de las TIC, facilitar la aparición de nuevos mercados y empresas en este sector y aumentar el atractivo de Europa para la inversión en cualificaciones, investigación e innovación.

### **2.3. Velar por que todos los ciudadanos se beneficien de las TIC**

La estrategia i2010 incluyó por primera vez una serie de iniciativas que tienen en cuenta los retos demográficos de Europa, poniendo a los ciudadanos en el centro de las políticas y resaltando los aspectos económicos de las diversas medidas.

***Objetivo 3: Una sociedad de la información que sea integradora, ofrezca servicios públicos de gran calidad y promueva la calidad de vida.***

Esto es particularmente cierto en el caso de la salud en línea (*eHealth*): las políticas europeas están mejorando la salud y el bienestar de los europeos, al tiempo que aumentan la productividad de los complejos y costosos sistemas sanitarios de los Estados miembros y refuerzan la competitividad del sector sanitario europeo. En 2008 se pusieron en marcha dos iniciativas clave: la primera, para facilitar el acceso de los pacientes a los servicios de telemedicina y estimular el desarrollo del mercado; la segunda, para ayudar a los Estados miembros a abordar la interoperabilidad transfronteriza de los sistemas de historiales médicos electrónicos, en interés de los ciudadanos y el mercado. La salud en línea es también uno de los focos de atención de la iniciativa de la Comisión sobre los mercados líderes, cuyo objeto es acelerar el crecimiento del mercado a través de dispositivos que mejoren la cooperación y la prestación transfronterizas de servicios sanitarios.

La administración electrónica (*eGovernment*) es otro ámbito estratégico principal: más del 50 % de los servicios de las administraciones públicas están ahora completamente disponibles en línea. La interoperabilidad de los servicios de la administración electrónica sigue siendo un reto importante. El número de ciudadanos que utilizan las TIC para interactuar con las administraciones públicas sigue siendo bajo, pero no cesa de aumentar. La transición entre un sistema de «ventanilla única» y servicios centrados en el ciudadano ha sido el objetivo principal de las políticas de la administración en línea durante los últimos cuatro años. Con el Plan de acción quinquenal adoptado en 2006, la Comisión y los Estados miembros se comprometieron a ofrecer beneficios tangibles a todos los europeos. La acción preparatoria para la participación electrónica (*eParticipation*) muestra de qué forma el uso de las nuevas tecnologías puede conducir a una mayor participación pública, proporcionando a los ciudadanos nuevas herramientas que les permiten hacer oír su voz. Los proyectos piloto a gran escala que se están llevando a cabo en el marco del PIC, en relación con la interoperabilidad de los sistemas de contratación electrónica y con el reconocimiento

---

<sup>10</sup> «Estrategia de I+D e innovación para las TIC en Europa: una apuesta de futuro» - COM(2009) 116.

paneuropeo de identidades electrónicas, ayudarán a liberar el potencial económico de la administración electrónica en toda la UE.

La iniciativa i2010 también pretendía demostrar cómo las TIC pueden mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Este ha sido el principal objetivo de la política de inclusión electrónica desde 2005. En 2008 se puso en marcha la iniciativa «eInclusion: Be Part of It!», que culminó con la conferencia ministerial de Viena sobre inclusión electrónica. Cabe citar también las iniciativas que aspiran a reforzar los derechos de las personas con discapacidad, de edad avanzada o socialmente desfavorecidas. Dada la estrecha correlación existente entre las competencias en TIC y la integración en la sociedad y en el mercado laboral, la Comisión llevó a cabo un amplio estudio sobre la alfabetización digital en Europa.

En 2005, i2010 propuso tres «iniciativas insignia» sobre el tema de la calidad de vida. La iniciativa *Vida Cotidiana Asistida por el Entorno* muestra cómo las TIC contribuyen a resolver los retos que plantea el envejecimiento de la población. La *iniciativa del vehículo inteligente*, puesta en marcha en 2006, promueve vehículos más inteligentes, más seguros y menos contaminantes. Los coches implicados en un accidente grave serán capaces en un futuro próximo de llamar al 112 para conseguir ayuda. Esta iniciativa también ha atraído la atención de los medios de todo el mundo sobre la investigación de la UE en materia de seguridad vial y ha informado a los consumidores sobre los beneficios de estos nuevos sistemas de seguridad basados en las TIC. En 2008 asistimos al nacimiento de *Europeana*, biblioteca, museo y archivo multimedia de Europa en línea, que contiene más de tres millones de libros, mapas, grabaciones sonoras, fotografías, documentos de archivo, cuadros y películas pertenecientes a instituciones culturales y a los que puede accederse a través de un portal web disponible en todas las lenguas de la UE<sup>11</sup>. También en 2008, i2010 abordó otro de los grandes retos del futuro al poner en marcha una cuarta iniciativa insignia sobre las *TIC para el crecimiento sostenible*, centrada en la contribución de estas tecnologías a la eficiencia energética.

### **3. IMPACTO DE LA INICIATIVA I2010 EN LOS ESTADOS MIEMBROS**

La iniciativa i2010 ha sido ejecutada en todos los Estados miembros mediante estrategias nacionales. Algunas son de carácter general, mientras que otras abordan aspectos más específicos, como la banda ancha, la inclusión electrónica (*eInclusion*), la salud en línea (*eHealth*), el aprendizaje electrónico (*eLearning*) o el comercio electrónico (*eBusiness*).

Estas estrategias nacionales se revisan y se actualizan constantemente en el marco del proceso de Lisboa y casi todos los planes reflejan fielmente los objetivos de la estrategia i2010.

---

<sup>11</sup> [www.europeana.eu](http://www.europeana.eu)

Tras la adopción de i2010 en 2005, se lanzó una primera oleada de estrategias nacionales en materia de TIC, a la que ha seguido recientemente una segunda. Estas estrategias nacionales muestran cómo funciona en la práctica el método abierto de coordinación: algunas hacen referencia claramente a la inspiración obtenida de otros Estados miembros. El objetivo de la primera generación de estrategias nacionales en materia de banda ancha era ofrecer este tipo de conexión al 100 % de la población; actualmente, el objetivo es aumentar la velocidad, integrar la banda ancha en la obligación de servicio universal o hacer llegar la infraestructura de fibra a los hogares.

*Finlandia* prevé ofrecer 1 Mbps como obligación de servicio universal para 2010 y 100 Mbps para 2015. *Alemania* se propone garantizar la cobertura total de banda ancha para 2010 y una velocidad mínima de 50 Mbps para el 75 % de sus hogares para 2014. Varios Estados miembros también tienen como objetivo ofrecer la banda ancha a precios asequibles. *Francia* aspira a conseguir de aquí a 2012 cobertura completa de banda ancha a una tarifa mensual máxima de 35 euros. *Portugal* se centra en la infraestructura de fibra óptica, los servicios de banda ancha avanzados y las redes de investigación de alta velocidad.

Las estrategias más recientes abordan nuevos ámbitos, que van más allá de las prioridades compartidas por todos los Estados miembros en materia de banda ancha, servicios públicos en línea o alfabetización digital. Muchos de los Estados miembros más pequeños aspiran ahora a convertirse en competidores europeos de primer nivel.

Algunos países añaden nuevos temas a la agenda de las TIC, como la informática verde, las cartas de derechos digitales, las medidas legales de no discriminación y accesibilidad o nuevas formas de desarrollar servicios de la administración electrónica, competencias y alfabetización digital o modelos que permitan estimular el desarrollo de contenidos digitales.

#### 4. PERSPECTIVAS — FUTUROS RETOS POLÍTICOS

Los éxitos logrados por Europa hasta la fecha se han basado en una voluntad constante de favorecer la competencia leal en los mercados de las telecomunicaciones y de crear un mercado sin fronteras para los servicios de medios y contenidos digitales. El liderazgo tecnológico de Europa es fruto de sus esfuerzos continuos por crear una masa crítica de I+D en ámbitos emergentes de las TIC. Europa tiene una gran capacidad para explotar sus recursos culturales, como el exitoso y vibrante sector cinematográfico y de los medios, o la biblioteca digital europea. Este enfoque político global sigue siendo válido de cara al futuro.

Sin embargo, el éxito de la estrategia comunitaria en el ámbito de las TIC aplicada durante los últimos cuatro años debe situarse en una perspectiva mundial. Hoy en día se observa que, incluso en los ámbitos en los que goza de liderazgo mundial, **Europa corre el riesgo de perder su ventaja competitiva** ante desarrollos nuevos e innovadores. Así, aunque se ha colocado como líder mundial de la internet de banda ancha, en el caso de la fibra de alta velocidad Europa va muy por detrás de Japón y Corea del Sur. Del mismo modo, el éxito de las comunicaciones móviles europeas no ha llegado a la banda ancha inalámbrica, sector en el que Asia emerge como líder mundial. Por otra parte, Europa ocupa un segundo plano en cuanto a servicios y aplicaciones de internet; son los EE.UU. los que dominan el nuevo entorno web interactivo, en particular los blogs y las redes sociales.

Así pues, Europa necesita una **nueva agenda digital** para hacer frente a los retos que van surgiendo, crear una infraestructura de primera categoría y explotar plenamente el potencial de internet como motor del crecimiento y como base para la innovación abierta, la creatividad y la participación. El Consejo Europeo de diciembre de 2008 reclamó un plan europeo a favor

de la innovación en el que las TIC sean una tecnología clave. Europa debe apostar más fuerte, con estrategias de crecimiento que impulsen la recuperación económica y le permitan mantener su liderazgo en los sectores de la alta tecnología; emplear los presupuestos de la investigación más eficazmente, a fin de comercializar las ideas brillantes y generar más crecimiento; estimular la productividad basada en las TIC, a fin de compensar el estancamiento del PIB cuando la mano de obra empiece a disminuir como consecuencia de la retirada del mercado laboral de la generación del «baby boom»<sup>12</sup>; favorecer nuevas tecnologías, más inteligentes y menos contaminantes, que ayuden a Europa a aumentar el crecimiento por un factor cuatro<sup>13</sup> y utilizar herramientas para el establecimiento de redes y restaurar de esta forma la confianza en Europa como sociedad abierta y democrática.

La Comisión está a punto de iniciar una consulta pública en línea sobre nueve ámbitos clave para las futuras políticas europeas en materia de TIC y medios de comunicación<sup>14</sup>:

- (1) *Explotar el potencial de las TIC como motor de la recuperación económica y factor principal del programa de Lisboa en favor del crecimiento y el empleo.* Ello es esencial en el contexto actual de crisis económica y financiera y para lograr los objetivos económicos de Europa a más largo plazo.
- (2) *Reforzar el papel de las TIC en la transición hacia una economía más sostenible con menos emisiones de carbono.* Centrándose en las TIC para promover un consumo de energía responsable en los hogares, el transporte, la producción de energía y la industria y para explotar el importante potencial de ahorro de energía. Los contadores inteligentes, un alumbrado eficiente, la computación en nube («cloud computing») y el software distribuido transformarán los patrones de uso de las fuentes energéticas. Las soluciones basadas en las TIC serán esenciales en los esfuerzos europeos por gestionar la transición hacia una economía sostenible.
- (3) *Aumentar el rendimiento de Europa en investigación e innovación de las TIC.* A pesar de los logros de los últimos años, la I+D europea se ve amenazada constantemente. Contar con una base sólida de I+D en el ámbito de las TIC en Europa es fundamental, ya que los avances en este sector son decisivos para solucionar retos como la asistencia sanitaria, las exigencias de una sociedad que envejece, la seguridad y la privacidad y la gestión de la transición a una economía baja en carbono.
- (4) *Crear una economía 100 % conectada a través de una internet de alta velocidad y abierta a todos.* Debe liberarse el potencial que encierra la infraestructura de alta velocidad para la recuperación económica, el crecimiento y la innovación a largo plazo en Europa. Será crucial para mantener abiertas redes de alta velocidad, resistentes al paso del tiempo, a fin de estimular la innovación en los nuevos servicios y contenidos, para y por todos los usuarios del mundo en línea.

---

<sup>12</sup> Se prevé que la población activa en la UE se reducirá en 19 millones de personas aproximadamente de aquí a 2060, debido a la disminución del número de personas en edad de trabajar. Esto significa que la productividad deberá ser la fuente del futuro crecimiento económico. Según una estimación reciente, el incremento de la productividad laboral de la UE convergerá hacia una media histórica a largo plazo del 1,75 % [COM(2009) 180 - «Abordar los efectos del envejecimiento de la población de la UE: Informe de 2009 sobre el envejecimiento demográfico»].

<sup>13</sup> «Doubling Wealth, Halving Resource Use» E von Weizsäcker, A. Lovins y H. Lovins (1995).

<sup>14</sup> La consulta sobre los temas 5) y 6) la realizarán conjuntamente las Direcciones Generales «Sociedad de la Información y Medios de Comunicación» y «Mercado Interior».

- (5) *Consolidar el mercado único en línea.* El mercado único en línea todavía no es una realidad, a pesar de los sólidos progresos de los últimos años. En Europa sigue existiendo fragmentación en las normas relativas a los sistemas de pago, la seguridad, la privacidad, además de otros obstáculos que disuaden a las empresas y a los consumidores de incorporarse al mundo digital. Lo mismo puede decirse del mercado de contenidos digitales, cuya fragmentación dificulta el acceso de los ciudadanos europeos a la riqueza y diversidad cultural disponible en línea en la UE
- (6) *Fomentar la creatividad de los usuarios.* El nuevo entorno digital (Web 2.0 y más allá) ofrece a los ciudadanos europeos una ocasión única de dar rienda suelta a su creatividad. Internet es hoy un foro político interactivo, una red social vibrante y una vasta fuente de conocimientos. Gracias a las nuevas plataformas y servicios participativos, los usuarios se han convertido en actores, productores o «prosumidores» activos y es esencial establecer nuevas políticas que favorezcan su creatividad y participación.
- (7) *Reforzar la posición de la UE como protagonista en la escena internacional de las TIC.* El éxito continuo de las TIC modernas depende de la apertura y la cooperación internacionales y de una internet sin restricciones en cuanto al tráfico, los sitios, las plataformas y el tipo de equipo que debe utilizarse, ni censura. También depende de nuestra capacidad de gestionar los retos que se plantean a nivel mundial, como la gobernanza internacional, la seguridad, los contenidos inadecuados y las prácticas ilícitas, la privacidad, la protección de los datos personales y los inmensos nuevos espacios de direcciones (IPv6), los identificadores multilingües, etc. Muchas de estas cuestiones solo pueden resolverse a nivel internacional. Pero a menudo Europa tiene dificultades para hacer oír su voz.
- (8) *Ofrecer servicios públicos modernos y eficientes, accesibles para todos.* La administración electrónica es cada vez más una realidad en los Estados miembros. Sin embargo, es preciso redoblar los esfuerzos para aumentar la interoperabilidad entre las administraciones públicas. Por su parte, la Comisión, para lograr este objetivo, ha propuesto continuar con el programa IDABC, de excelentes resultados, presentando una propuesta de nuevo programa destinado a fomentar las soluciones de interoperabilidad para las administraciones públicas (ISA)<sup>15</sup> y sigue adelante con su tarea de revisión del marco europeo de interoperabilidad, cuyo objetivo es definir las normas y principios generales de la colaboración entre las administraciones de los Estados miembros y las instituciones de la UE<sup>16</sup>. La utilización de las TIC en las escuelas ha aumentado notablemente; los objetivos del programa de Lisboa de equipar y conectar a todas las escuelas de Europa ya se han cumplido. Las aplicaciones del aprendizaje en línea (*eLearning*) y la salud en línea (*eHealth*) pueden mejorar considerablemente la calidad de la educación y de la atención sanitaria en la UE. No obstante, todavía no se han explotado plenamente las ventajas de todas estas aplicaciones. Hemos de evitar que se abran nuevas brechas digitales. La web participativa ofrece nuevas oportunidades, pero también desafíos, a las administraciones públicas, al permitir a los ciudadanos revisar su relación con las autoridades.

---

<sup>15</sup> Véase COM(2008) 583.

<sup>16</sup> Véase <http://ec.europa.eu/idabc/en/document/7728>.

- (9) *Utilizar las TIC para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de la UE* haciendo accesibles en línea los tesoros del patrimonio cultural europeo. La iniciativa sobre inclusión digital (*eInclusion*) de 2008 mostró la importancia sociopolítica y económica de este objetivo y su justificación es ahora más fuerte que nunca para superar los principales factores de exclusión (la edad, la educación, el sexo y la ubicación). En la situación de crisis económica actual, las personas ya desfavorecidas corren el riesgo de quedar aún más excluidas de la sociedad y del mercado laboral.

## 5. CONCLUSIONES

Los logros de la estrategia i2010 y la forma en que se ha aplicado en los Estados miembros ofrecen una instantánea del dinamismo y de la gama de acciones que las políticas innovadoras pueden inspirar. i2010 ha sentado los cimientos de una sociedad moderna, basada en las TIC. La banda ancha es hoy un tema ineludible de la agenda política.

Sin embargo, Europa se enfrenta a decisiones importantes sobre la manera de construir una economía digital totalmente conectada, preparada para la recuperación. Además, durante los próximos años internet se convertirá probablemente en un servicio esencial, indispensable para participar plenamente en la sociedad.

Para aprovechar todas estas oportunidades, la Comisión invita a los Estados miembros y a los interesados a cooperar activamente durante los próximos meses, hasta principios de 2010, en la elaboración de un nuevo programa digital que permita a Europa salir de la crisis actual con una economía digital más fuerte, más competitiva y más abierta, que impulse el crecimiento y la innovación.