

La Sociedad de la Información en España: Oportunidades, propuestas y planes

José Manuel Morán

Arbor CLXXV, 690 (Junio 2003), 953-985 pp.

El desarrollo de la Sociedad de la Información en España es objeto de una constante polémica, que se reproduce de forma periódica, y que hace alusión, en unos casos, al nivel de innovación de la sociedad española, y en otros a la eficacia de los planes impulsados por el Ejecutivo. Todo ello se enmarca, a su vez, en las obligaciones de medir y comparar los avances que en esta materia se acordaron a partir de los primeros pasos de las iniciativas *e-Europa*, lanzadas por la Unión Europea desde su Consejo de Lisboa. Y que vendrían a resultar que tampoco en los ámbitos comunitarios se están obteniendo unas realidades palpables que hablen del acercamiento rápido a la Sociedad del Conocimiento, lo que permitiría a Europa ir acortando distancias en relación con Estados Unidos. A la vez que constituir una sociedad interactiva en la que tanto los sistemas productivos como el desarrollo de servicios ciudadanos tendrían un fundamento tecnológico avanzado, basado en el desarrollo de infraestructuras y servicios inteligentes, en el que las redes y aplicaciones de las telecomunicaciones jugarían un papel esencial.

La crisis de este sector y también la de la industria y los servicios informáticos están lastrando las perspectivas de futuro de unas actividades que resultan decisivas a la hora de configurar las nuevas realidades sociales y económicas. De ahí que sea necesario, a la hora de tratar de ver las perspectivas que ofrece la construcción de la Sociedad de la Información en España, considerar las oportunidades, analizar las propuestas que se han formulado recientemente y considerar las

potencialidades de los planes que se han iniciado en este campo. O su adecuación a unos nuevos horizontes en los que habría que atender antes a las demandas de los ciudadanos y las empresas, que embarcarse en proponer aplicaciones derivadas de las crecientes capacidades tecnológicas y de las redes ya instaladas. Pues el futuro parece que se construirá mejor si se atiende a lo que se necesita para el desarrollo social y económico que si se trata de acomodar éste a las capacidades técnicas que tienen soluciones para problemas e iniciativas que los clientes potenciales no presienten.

El debate, que se centra en la mayoría de los casos sobre la efectividad de servicios, no contempla, sin embargo, las ventajas derivadas de las aplicaciones que se desarrollan, casi de forma natural, en una economía avanzada como en la española. Y en la que los servicios financieros o determinadas manifestaciones de la Administración electrónica como son las de carácter tributario o de seguridad social, dejan entrever que el futuro no debiera ser tan preocupante. Por lo que antes de entrar en comentar cifras e iniciativas programadas convendría recordar la importancia de los negocios en la Era Virtual como motores de innovación y de construcción de la Sociedad Digital.

1. Negocios y oportunidades en la era virtual

Y es que la continuada crisis que han vivido y viven las telecomunicaciones y los sectores de tecnologías avanzadas y medios desde que se empezase a evaporar la burbuja financiera de las *empresas.com* está contribuyendo a que los continuados avances que en materia de las aplicaciones de estas tecnologías se siguen produciendo hayan dejado de ser noticia. De forma que mientras que a finales de 1999 cualquier iniciativa o transformación empresarial que se apoyase en el recién descubierto poder de INTERNET y de la conectividad fuese glosado como un factor de éxito a sumar a las expectativas, hoy nadie repara ni se detiene a analizar qué está ocurriendo en el quehacer de las empresas ni qué novedades se aprecian en los procesos con que las Administraciones Públicas quieren ser más accesibles y serviciales para los ciudadanos. Se ha pasado, por tanto, en poco más de cuatro años de considerar que la prometida Sociedad del Conocimiento era algo al alcance de la mano a un desánimo y desinterés más que injustificado.

En medio quedan las decepciones del desplome bursátil que ha seguido a aquéllas alegrías sin fundamento. Queda también la carrera en pos de unas licencias de la tercera generación de móviles que sigue

sin aparecer en el horizonte cercano y que ha dejado a la mayoría de las operadoras en una situación financiera preocupante. A la que se ha venido a sumar la atonía de una demanda que ha ralentizado tráfico e innovaciones, y por ende ingresos, y que ha arrastrado tras de sí a sectores productivos e industriales que hasta hace muy poco se mostraban como el paradigma y la referencia obligada de la innovación y el progreso. Si a ello se suman los temores que suscitaron los terribles acontecimientos del once de septiembre del 2001 y la inestabilidad geopolítica sucesiva, se comprenderá que los ánimos no estén prestos para el entusiasmo, ni sean proclives a reconocer que aun a pesar de todo ello los procesos se siguen modernizando. Y las aplicaciones novedosas siguen contribuyendo a la mejora de la competitividad.

En las líneas que siguen se quiere resaltar, por tanto, que al igual que hace años se empezó a hablar de la empresa virtual, la virtualización de procedimientos, organizaciones y conjunción de recursos dispersos que la caracterizaba, también se aplica hoy a los más diversos órdenes de la actividad. Y al igual que ayer la virtualización empresarial se fundamentaba en la conectividad, en la digitalización y en la cooperación de agentes y saberes, hoy los avances que se dan en la denominada Administración en línea, o las nuevas maneras de comprar y de llegar a los clientes que se esconden tras el *e-procurement* y las nuevas logísticas, se afianzan a medida que se producen innovaciones en redes y servicios. Innovaciones que llegan de la mano de nuevas plataformas y arquitecturas tecnológicas y también de nuevas maneras de gestionar y concebir los negocios.

Y así, al igual que ocurriese con los negocios virtuales, los procesos que envuelven la vida de clientes y ciudadanos, de gerentes y trabajadores, de estrategias y comerciales, se van infiltrando en los quehaceres cotidianos y van ampliando las potencialidades de lo que se entreveía como Economía y Sociedad de la Información. De suerte que se esté inmerso en una nueva Era Virtual, tan inasible como percible, que permite que los negocios sean cada vez más eficientes y rentables por mor de las aplicaciones tecnológicas. Y que la relación de las instancias públicas y los ciudadanos cobre agilidad y accesibilidades imposibles con los viejos procedimientos y ventanillas. La Era Virtual ha llegado, así, con el sigilo con que las empresas dejaron de ser entes cerrados y delimitados para empezar a ser empresas virtuales. Y que hoy tienen en las mismas ideas y aplicaciones de las redes y servicios inteligentes la mejor forma de ver como se concreta ventajosamente la Era Virtual para la competitividad de los negocios y la calidad de vida ciudadana. Por lo que a la hora de hablar de la Sociedad de la Información bueno

será preparar en el papel catalizador que tienen las demandas de clientes y ciudadanos. Lo que obliga a transformar empresas y modernizar las Administraciones Públicas.

2. Ciudadanos y clientes en la red

De ahí que a medida que la nueva Era Virtual se va haciendo más palpable en las maneras de hacer, en la renovación de los procesos cotidianos, en la mayor eficacia de la gestión de los más variados asuntos, el contraste entre la economía industrial y la nueva economía se hace más patente. La interactividad, la deslocalización y la gestión de movimientos y saberes permite nuevas organizaciones y sobre todo facilita una accesibilidad a los clientes y de éstos a los mercados muy diferente de la que era tradicional en las economías anteriores. Tal diferencia estimula, además, el que se cuestione si la gestión de los asuntos públicos y las relaciones del ciudadano con las diferentes Administraciones con las que tiene que tratar pueden permanecer ancladas en los procedimientos y normativas de antaño o tendrían que evolucionar rápidamente. Por lo menos tanto como para equipararse a la prestación de servicios que se da en los ámbitos de la iniciativa privada y que vienen desarrollando nuevas técnicas de gestión caracterizadas por hacer girar todo alrededor del cliente. Y porque éste tenga las mayores facilidades a la hora de comprar, contrastar precios y calidades, recabar servicios postventa o incluso reclamar. Lo que ha obligado a desarrollar nuevas organizaciones, repensar todos los procesos internos y acomodarse estructuralmente a lo que demandan los mercados.

Y es que las nuevas realidades organizativas, que se mueven en mercados globales e interconectados, son la clave de la Sociedad Digital. En la que las redes y la gestión de informaciones la hacen aparecer unas veces como una sociedad reticular, si se atiende a la creciente importancia de los soportes y vías tecnológicas, y otras como una Sociedad del Conocimiento y el saber. Pues es el conocimiento y su transmisión, actualización y utilización efectiva el principal capital social de los nuevos mercados. La Sociedad del Conocimiento permite que la gestión de procesos, al depender cada vez más del transporte y tratamiento de las informaciones, se pueda realizar en ubicaciones y momentos diferentes a los que eran usuales en las administraciones públicas tradicionales o en la organización industrial. Ello permite que la gestión de los asuntos públicos o empresariales articulen su organización de forma dinámica, ampliándose en la cooperación con

otras organizaciones e incluso con los propios ciudadanos y clientes. Y que lo hagan aprovechando la conectividad que le permiten las redes y la instantaneidad y globalización de los servicios.

Por otra parte la globalización de mercados incide en el sector servicios y muy especialmente en los referentes a la información y la comunicación, en la medida que éstos se pueden prestar a distancia, desde realidades sociales que tienen costes diferentes y mediante la integración de ofertas que son más ventajosas que las que cabe desarrollar desde una organización localizada. Dada la capacidad de conectar fuentes de servicios y de articular la producción de los mismos desde organizaciones y localizaciones diversas, cabe señalar que es lógico que las empresas se articulen en torno a la idea de una red de capacidades funcionales, que se verán mejoradas con el desarrollo de las INTRANETs corporativas. La difusión y acceso a las informaciones relevantes, que facilita una concepción de la empresa en red, permite ampliar este concepto, mediante el desarrollo de las EXTRANETs hacia el cliente y los proveedores. Y facilita que las empresas cooperen mediante la integración de sus capacidades y eficiencias. Todo ello permite que las organizaciones decidan que áreas funcionales pueden ser encargadas a otras empresas especializadas, que contribuyen con su eficacia a una reingeniería efectiva de los procesos. Lo cual supone externalizar funciones y empleos a cambio de cotas crecientes de competitividad.

Cabe decir, sin embargo y en otro orden de ideas, que la Administración, en sus procesos de modernización, tiene que resolver previamente algunos problemas mas que los que han tenido que sortear las empresas en su caminar y adaptación hacia el futuro. El problema de la innovación y la eficiencia en la Administración no es por ello el primer problema que la gestión de lo público tiene que afrontar en una economía globalizada y en continua transformación. Antes, por el contrario, la Administración tiene que afrontar el cómo regula y moderniza normas para hacer frente a dicho cambio. Lo cual muchas veces no es posible asumirlo sin contar con la experiencia de la iniciativa privada y los mercados a la hora de adquirir buenas practicas como las empleadas en los negocios lucrativos. A las que además hay que exigirles que sean viables, evolutivas y de bajos costes. Y en segundo lugar tiene que regular atendiendo a los estándares universales o más generales que permitan interconectividad y la globalización.

La Administración, además, tiene todavía muchos retos de renovación tecnológica que asumir, lo cual conlleva presupuestos inversores cuantiosos. Que de asumirse solo con recursos públicos hacen aparecer

los nuevos retos como mucho más dificultosos y lejanos. Pero sobre todo tiene que esforzarse por ofrecer sus servicios a la ciudadanía con talentos de eficacia, eficiencia y calidad similares al menos a los que son normales en la actividad empresarial. La modernización, tanto tecnológica como de procesos y objetivos, cobra así una dimensión estratégica, pues de ella va a depender la competitividad de las naciones, que requiere algo más que la competitividad de los tejidos empresariales propios. Y que obliga a que la Administración y los servicios e infraestructuras públicas promuevan y secunden el afán de las iniciativas privadas por la innovación y la competencia. Las líneas estratégicas de la modernización que es preciso acometer le obligan, por tanto, a tener un enfoque integral, en el que se conjuguen el desarrollo de nuevos marcos legales, las adaptaciones organizativas y los nuevos modelos de funcionamiento y procedimiento.

De ahí que los objetivos de la mayoría de las modernizaciones emprendidas se orienten a afianzar el que la Administración se ponga al servicio de los ciudadanos/usuarios, a la mejora de la eficacia, alcanzando los objetivos propuestos y mediante métodos eficientes. Con ello se persigue, en definitiva, impulsar la cultura coste/beneficio y se abre la puerta a que en la gestión pública se apliquen metodologías y plataformas tecnológicas y procedimientos que han demostrado su utilidad para afianzar la competitividad empresarial. Pero la modernización no se puede abordar hoy pensando solo como si se fuese una empresa y como si ésta operase en mercados locales. La integración en mercados más amplios y abiertos está enseñando a que cualquier modernización se fundamente en hacer algo más que lo que hacen las empresas. Y hacerlo, además, en cooperación con otras iniciativas, tanto públicas, como privadas o institucionales. Preservando así las exigencias de la innovación y la posibilidad de abordar actualizaciones posteriores sin despilfarrar las inversiones y costes incluidos. A la vez que se acomete, como ya se dijo, de acuerdo con unos estándares que faciliten la interconectividad y la actualización sin ataduras a decisiones tomadas anteriormente.

Es en este clima de cambio, modernización y nuevas oportunidades tecnológicas, que se asientan en el desarrollo de redes y servicios, en el que están afianzándose las experiencias del *e*-gobierno. Que giran alrededor de cuáles debieran ser las condiciones técnicas y legales para su desarrollo, al continuo contraste entre lo que se puede exigir como clientes y lo que es obligado esperar como ciudadanos, a la nueva organización de los procesos y a la participación ciudadana. Lo cual permite ver que en este conjunto de nuevas relaciones entre los ciu-

dadanos y sus Administraciones se entrecruzan criterios de eficacia y eficiencia con otros relativos a la representatividad y a criterios de solidaridad y de distribución equitativa de recursos y costes públicos, que las hacen diferir de las que se dan entre los clientes y las empresas. En todas ellas, sin embargo, subyace la pretensión de personalizar al cliente-ciudadano, de forma que se sepa quién es, qué requiere y por qué diferentes áreas de la Administración se interesa. Ello obliga a recordar que si la identificación es un aspecto clave, también lo son los relacionados con la seguridad y la privacidad y otros, no por menos importantes menos decisivos a la hora de estimular el gobierno en red, que atienden a la facilidad de uso. Lo cual obliga a buscar estándares que permitan la accesibilidad a todos y que ayuden a incorporar la diversidad de situaciones y circunstancias que hay alrededor de cualquier demanda ciudadana.

Apoyándose en algunos de estos criterios se van generalizando los procesos del *e-gobierno* a los que se hacía alusión, que resulta más eficaz cuando se piensa desde el principio a lo grande, se comienza con pequeñas experiencias y se van ampliando éstas con rapidez. Para ello hace falta el compromiso de las cúpulas directivas, aunque sea necesario obligar a que asuman nuevos liderazgos a la hora de promover nuevos procedimientos virtuales. Y también el que se fijen metas y plazos, se evalúen costes y eficiencias y se comparen éstos con lo que se hace en otras administraciones y también en los ámbitos de los negocios lucrativos. Pero sobre todo que no se olvide que la interactividad es más rentable cuando se articula alrededor de las demandas de clientes y ciudadanos, de forma que éstos sean los que primero perciban los beneficios de los nuevos cambios y se apresten a utilizar estos medios en lugar de las viejas maneras de despachar sus trámites y cuitas ante las más variadas ventanillas.

3. Conectividad y gobernabilidad

A mediados del siglo pasado, cuando la densidad y capilaridad de las redes de telefonía empezaba a alcanzar niveles que permitían hablar de una telefonización universal en los países avanzados, los analistas políticos se empezaron a preguntar por los efectos que tal desarrollo tendría en las relaciones ciudadanas y sociales. Y también en las maneras y consecuencias que para la acción de gobierno tendría la recién estrenada conectividad telefónica y la accesibilidad que ello propiciaba. Se vivían, por otro lado, los albores de la televisión y la Era Cibernética,

con sus conceptos de realimentación, control y cambio adecuado, empezaba a ser una realidad más allá de las aulas universitarias y de los libros en que se conceptualizaba. La ingeniería de sistemas, además, empezaba a dar sus primeros pasos y la Era Industrial caminaba aceleradamente hacia una complejidad sin precedentes. Donde la interdependencia hacía trastocar los modelos cerrados y obligaba a las empresas a repensar sus estrategias y diseños organizativos. Y eso que el ordenador y mucho menos el ordenador personal o INTERNET todavía no habían hecho acto de aparición en escena.

A pesar de tales ausencias los analistas, ya fuesen políticos o empresariales, empezaron a descubrir las potencialidades que abrían para cada organización unas comunicaciones más rápidas y sobre todo interactivas. Pues a partir de ellas era fácil la dirección deslocalizada y los sistemas, fuesen empresariales o administrativos, cobraban unas nuevas capacidades de ser gobernables. Entre las que destacaba una incipiente gobernabilidad que se derivaba de ese poder conducir, sugerir, ordenar y rectificar tras una llamada de teléfono, o tras una conversación a distancia. A partir de la cual podrían tomarse decisiones sin esperar a recibir un memorandum o tener que analizar a solas y a distancia un expediente. A esa nueva gobernabilidad se referían quienes como Karl Deutsch empezaron a hablar de *Los nervios del gobierno* y sin que para ello tuviesen que hacer alusión a la incidencia que en toda acción de gobierno pueden tener los medios de comunicación, el estado de opinión de los mercados y las culturas de consumo imperantes. Quizás porque entonces el análisis de los mercados no era tan fiable como después ha sido ni tampoco era posible auscultarlos en tiempo real y permanentemente.

Desde entonces la conectividad se ha multiplicado casi tanto como la capacidad de procesar informaciones y compartirlas. La capacidad de los canales de comunicación no ha cesado de acrecentarse a diario, al tiempo que toda la información era digitalizable y por ende quedaba a disposición de ser tratada, manipulada y utilizada con la máxima eficacia y rentabilidad. La capacidad de proceso, además, se multiplicaba todavía más deprisa y esa red de redes que es INTERNET venía a facilitar que la conjunción de canales más capaces y procesamientos más rápidos y versátiles permitiesen la virtualización de empresas y mercados. Potenciando deslocalizaciones sin cuento, hasta el extremo de la mundialización económica y que el fordismo de la primera Era Industrial pudiese ser de aplicación a nivel global. Aunque la revolución más importante, que venía detrás de INTERNET, no era el que las empresas pudieran dispersar sus centros productivos sino el que de

pronto se volviesen más asequibles para sus clientes. De forma que éstos tuviesen, a un golpe de ratón, una accesibilidad total a los más variados mercados. Y al contraste permanente de ofertas, precios y calidades.

Pero con ello no sólo se multiplicaban las posibilidades que se abrían ante la vista de los clientes, o se acrecentaban las potencialidades de tejer procesos cooperativos o externalizar actividades hacia socios más eficientes y especializados, sino que también se multiplicaban las complejidades del quehacer directivo. Que veía cómo ante sí aparecían continuas novedades y aplicaciones plausibles, con lo que de nuevas oportunidades tenía cada innovación. Al tiempo que ello obligaba a nuevas exigencias directivas para estar a la altura de los mercados y para liderar dinámicamente unas organizaciones que debían desarrollar una adaptabilidad sin precedentes. Tanto en lo que a sus estructuras internas se refiere como en cuanto al desarrollo de canales que facilitasen la accesibilidad de los clientes y la presencia en cualquier mercado.

Así, los nuevos liderazgos directivos se apoyan desde entonces en las capacidades para asimilar e integrar las nuevas aplicaciones, detectar y aprovechar las nuevas oportunidades y dirigir la evolución de esa adaptabilidad tan permanente como imprescindible. Se asientan de esta forma en la capacidad para gestionar la nueva gobernabilidad organizativa, aunque para ello hayan de incorporarse a las organizaciones nuevas herramientas tecnológicas y perfilar nuevos instrumentos que faciliten la atención especializada a los clientes y a los mercados.

Para llegar hasta aquí la dirección de empresas ha tenido que transitar por momentos en que la aparición del PC en las organizaciones ha permitido agilizar el tratamiento de informaciones. Ha tenido, igualmente, que ir asimilando, a medida que las redes se hacían más eficientes y versátiles, que ir aplanando estructuras y suprimiendo escalones de delegación y toma de decisiones complementarias, para ir abriéndose a una interacción a partir de la cual se ha empezado a descubrir el papel de las inteligencias corporativas. Lo que ha llevado a descubrir de inmediato la importancia de un nuevo capital social que es el conocimiento de los que en cada momento constituyen la empresa. Con lo que la nueva gobernabilidad requiere también aplicarse en la gestión del capital intelectual, en el desarrollo de nuevas culturas corporativas y en el aprovechamiento de los recursos internos y externos a la hora de desarrollar creatividades y multiplicar la innovación permanente.

La Era Digital en la que se vive ha hecho un lugar común la virtualización de las empresas y también la apelación al concurso de

recursos ajenos a la hora de hacer más competitivos los procesos de cada corporación. Ello ha obligado a estar continuamente mirando hacia el exterior de cada compañía, buscando oportunidades y también constatando cómo actúan los competidores. Pero también comprobando cómo se mueven los mercados y en qué clima viven los *stakeholders*, pues los mercados no sólo se definen por precios y calidades sino también por las expectativas, modas y creencias de quienes los componen en cada momento.

De ahí que en la nueva gobernabilidad empresarial hayan de considerarse también las posibilidades que se abren a medida que los tejidos de las Administraciones Públicas empiezan a hacer suyos los procedimientos que han definido el quehacer empresarial en las nuevas economías reticulares. Y tenga que considerar las oportunidades que se multiplican con los nuevos procedimientos de compra y distribución. Pues los primeros afianzarán unos modos que eran propios sólo en algunos clientes virtuales y con una mayor competencia tecnológica, de forma que algunas de las maneras de comprar y decidir de aquellos pocos empiece a ser algo generalizable y al alcance de cualquiera. Mientras que las posibilidades de acopiar recursos y materias primas de los procesos productivos de una manera más *on line* que lo que había sido habitual multiplicará eficiencias y reducirá costes hasta extremos nunca vistos. Y ese es un arma que no puede dejarse sólo en manos de los competidores de cada organización simplemente porque alguien no se avenga a integrarlo en los nuevos mimbres con que habrá que construir la gobernabilidad cotidiana.

La Administración en línea abre, así, nuevas fronteras para la gobernabilidad ciudadana y que están a años luz de aquellos atisbos que intuían los analistas de hace medio siglo. Pero abre, también, nuevos horizontes para un quehacer empresarial que tiene que desarrollarse en marcos regulatorios y en procedimientos administrativos que tienen que transformarse para abrirse a la transparencia inmediata y a la conectividad sin límites. De forma que no haya discontinuidades entre los servicios que son usuales en los mercados y los que han de proveerse en las instancias y ámbitos públicos. Lo cual facilitará, a la postre, que en el nuevo management se puedan aplicar ritmos y maneras similares tanto si se trata de competir en los mercados como si se espera la resolución de una consulta administrativa o de un concurso para acceder a un título habilitante.

La nueva dirección de empresas tiene ante sí numerosas herramientas para urdir la gobernabilidad de las corporaciones, de forma que pueda estar actualizando permanentemente las estructuras y re-

cursos propios. Pero también la incorporación del concurso de aquellos recursos que otros les pueden proporcionar. Y añadir a los mismos aquéllos que están en el mercado o que son objeto de provisión por los sistemas públicos y los marcos regulatorios. Las herramientas y canales tecnológicos, así como las plataformas para la gestión de conocimientos y muy especialmente los referidos a clientes y mercados están al alcance de su mano. Con ellos puede articular la gobernabilidad que es preciso tener para gestionar la complejidad y el cambio permanente. E incluso las paradojas de unos mercados en continua transformación y donde hay que estar posicionándose y revolucionando los procesos establecidos a diario.

Pero eso no es todo, pues al igual que en las gobernabilidades políticas que se atisbaban hace cincuenta años, cuando los conglomerados de medios audiovisuales y las telefonizaciones despuntaban, eran precisos también los mensajes y las ideas atractivas, hoy es preciso que sobre las redes y los servicios los directivos y empresarios perfilen horizontes de negocios viables. O que sean capaces de desarrollar conectividades emocionales capaces de renovar culturas corporativas, motivar en pos de objetivos y multiplicar creatividades, conocimientos y compromisos.

Sólo así la gobernabilidad que permiten los avances tecnológicos transformará las capacidades mecánicas en resultados competitivos. Que a la postre se construyen mucho más sobre los saberes, voluntades e iniciativas de las personas que sobre las crecientes capacidades de proceso o de comunicación. Y es que una cosa son los nervios que permiten el nuevo gobierno de los sistemas empresariales o administrativos y otra mucho más atractiva las ideas que permiten orientar aquél hacia el éxito. Tanto en las empresas como en las instituciones.

4. Los riesgos de dualización y las ilusiones de los e-Europa

Es en este horizonte de oportunidades, de desarrollo de nuevos servicios para clientes y ciudadanos y de nuevas aplicaciones para la gestión competitiva de negocios e instituciones, en el que cabe enmarcar, sin embargo, las amenazas de dualización social que encierran los avances de la Sociedad Interactiva. Y a los que vendrían a sumarse *gap's tecnológicos* que se aprecian en la diferente dotación de infraestructuras y servicios de las diferentes geografías. Pues, por paradójico que parezca, esta Sociedad de la deslocalización que es la Sociedad Digital es, a su vez, una sociedad de localizaciones eficientes y exitosas

y una sociedad de ámbitos deprimidos y sin esperanza de incorporarse al universo de la Sociedad del Conocimiento.

Por eso, en los años que median, desde que en el ingenuo Informe Bangemann se prometían teleaplicaciones para cualquier orden de la vida, se ha podido ver que la Sociedad Digital no es cosa de todos, por más que hubiese potencialidades de aplicación en cualquier ámbito vital. Ya fuese el de los transportes ciudadanos, las bibliotecas públicas, la licitación electrónica o la mejora y el abaratamiento que traería la Administración electrónica.

Sin embargo en los años que han transcurrido desde que tan idílicas propuestas viesan la luz, aunque se siguen manejando tópicos parecidos y todavía no se sepa cuál sería la fórmula mágica para que la Sociedad Reticular esté al alcance de todos, ni se tenga claro quién debiera liderar sus proyectos y qué fórmulas de financiación habrían de adoptarse, se ha visto crecer el fenómeno INTERNET y se han inflado y visto explotar las *burbujas.com*. Al tiempo que se ha asimilado el término globalización para explicar la impotencia que se siente cuando se intenta diseñar políticas y planes con algún viso de viabilidad. Y se ha constatado que para el desarrollo de los nuevos horizontes digitales no basta con apelar a la dinámica de los mercados, ni las Administraciones pueden hacer de Don Tancredo aduciendo que a ellas las puso Dios en este mundo sólo para regular las idas y venidas de aquellos.

En medio quedan también ejercicios intelectuales tan brillantes como llenos de buenos propósitos, como han sido los sucesivos *e-Europa* y todos los frustrados INFO XXI que cualquier gobierno que se precie ha formulado en estos años. Queda igualmente que las tecnologías han abierto más posibilidades que las que la demanda está en disposición de requerir para financiar la generalización de su despliegue. Y se ha comprobado que las aplicaciones empresariales permiten una accesibilidad a los clientes y de éstos a los productos y servicios que era insospechada hace un lustro. Lo que obliga a repensar estilos directivos, procedimientos organizativos y prácticas comerciales. Sin que para ello sea preciso leer el *Evolve!* de Rosabeth Moss Kanter, pero si ingeniárselas para aprovechar las oportunidades que para cada negocio ofrecen las nuevas herramientas con que se teje competitivamente sobre la nueva urdimbre digital.

Queda también la duda de si lo de la globalización va más allá de lo que se vive en los países punteros de la OCDE. O si se puede acceder a ella contando sólo con unas infraestructuras digitales pero por las que no fluyen las aplicaciones de las primeras experiencias del e-gobierno o las múltiples y ventajosas realidades de las aplicaciones

financieras, mercantiles e institucionales que se conocen en el Primer Mundo. En el que se hacen realidad cada día las potencialidades de las *empresas virtuales*, de la externalización y cooperación de procesos, de la mejora de los procedimientos internos de corporaciones y oficinas públicas. Lo cual abarata costes y multiplica eficiencias, por más que todavía existan diferencias entre lo que se ofrece a los clientes de las organizaciones con fines de lucro y lo que está al alcance de los ciudadanos como tales. Que siguen sin saber dónde están las nuevas ventanillas únicas digitales, o hasta cuándo tendrán que esperar para no tener que repetir la entrega de sus datos cada vez que se acercan a las ventanillas de siempre.

De ahí que cuando las propagandas políticas vuelven a arreciar periódicamente, no estuviese de más recordar que para que la Sociedad Digital sea una realidad hay que desarrollar servicios y aplicaciones que den sentido a las infraestructuras digitales. Y que tienen que ser las Administraciones Públicas y las principales empresas de cada tejido socioeconómico las que tendrán que implantar las nuevas soluciones y maneras si es que se quiere evitar esa dualización virtual de un mundo interconectado. Pero en el que en muchas de sus geografías no tiene sentido hablar de firmas digitales, ni de bancas virtuales. Por más que las caceroladas se puedan convocar por INTERNET. No es tiempo, por tanto, de fiarlo todo al despliegue genérico de servicios que definen estos tiempos. Y si para otras cooperaciones que permitan sortear los riesgos de la dualización virtual aludidos. Aunque para ello haya que contribuir a modernizar, e incluso crear, las administraciones y los tejidos mercantiles en los que implantar esas aplicaciones desde las que se ve más de cerca cuáles son los horizontes de la Sociedad del Conocimiento.

En medio de este panorama, en el que se han sucedido las propuestas de planes de acción, es en el que habría que ver las apariciones de las diferentes *e-Europa* propiciadas por la Unión Europea. Y que se han publicado al compás de una continuada caída de los mercados tecnológicos desde marzo del 2000, que ha contribuido al aumento de la desconfianza y que está asumiendo a las sociedades avanzadas en una depresión que va más allá de lo económico. Se duda así, mientras se derrumban cotizaciones, de contar con líderes capaces de hacer gobernables administraciones, empresas e instituciones. Y se teme que el modelo macro con el que se venía trasteando el día a día no tenga funcionalidad para manejar la complejidad de una realidad en la que a cada avance tecnológico sucede una mayor dificultad para mantener márgenes y beneficios.

En este clima, sin embargo, la Comisión Europea ha seguido en sus trece proponiendo planes sin hacer repaso de si los gobiernos hicieron los deberes necesarios para no dejar, por las promesas incumplidas, indiferentes a los ciudadanos comunitarios ante tanta ilusión tecnológica por venir. Ciudadanos, por otro lado y por suerte para su curiosidad, que ven cómo a su alrededor crecen las aplicaciones virtuales y los desarrollos de la Sociedad Digital con independencia de si se han cumplido las propuestas de lo que era el Plan *e-Europa 2002* que se empezase a escribir en Lisboa. Y que luego, en Sevilla, se reescribió como *e-Europa 2005*, incorporando propuestas sobre la digitalización sanitaria y educativa de los que ya se hiciese mención en el aludido Informe Bangemann a mediados de la década pasada. Aunque ahora también se hable de una tarjeta sanitaria para la Unión, cuando todavía no se sabe qué hacer para integrar en otra única la multiplicidad de autonómicas que por estos lares se tienen. O se aluda a la firma electrónica, a la seguridad y, cómo no, al tan socorrido *e-government*.

La suerte para la sociedad europea en materia de digitalización es que la ciudadanía y los tejidos empresariales han seguido su ritmo de incorporación a la Sociedad Interactiva con independencia de estas buenas intenciones de los redactores comunitarios, como queda patente en el sintético informe que sobre *La Sociedad de la Información en Europa* sacó a la luz Telefónica. Y en el que se da cuenta de lo que se ha hecho y lo que queda por hacer en materia de utilización de los servicios, desarrollo de infraestructuras y creación y difusión de contenidos. Al tiempo que apunta que será difícil propiciar mayores inversiones si no hay demandas. Ni será sencillo seguir implantando avances tecnológicos si los márgenes no crecen ni cambia el panorama empresarial de los operadores e industriales especializados.

Para ello sus páginas no necesitan recordar lo que trajeron a colación Lawrence H. Summers y J. Bradford en un artículo titulado *Anatomía de un derrumbe* y en el que han asociado las caídas bursátiles a la evidencia que la competencia creciente, y la dificultad para poner barreras al campo, hace caer de manera inevitable y rápida los beneficios. Con lo que la brillantez de las innovaciones se ven empañadas con la caída de resultados, a no ser que la demanda se dispare y ésta sólo sea atendida por un selecto oligopolio. Lo cual lleva a que a nadie le extrañe ahora que haya quien proponga revisar los magros avances que en materia de apertura de mercados se han dado en algunos Estados de la Unión.

Cunden, por tanto, los miedos y cunde el desánimo entre los operadores que tienen que ofrecer servicios estratégicos para la compe-

titividad empresarial y la calidad de vida ciudadana. Por lo que hay quien piensa que no estaría de más que los gobiernos, se afanasen en políticas que devolviesen la confianza a un sector decisivo para la modernización europea. Pues son los servicios y redes determinantes de la competitividad y la cohesión.

5. Las realidades de la Sociedad de la Información en España y las propuestas europeas

Siguiendo esta estela de proposiciones europeas a nadie le ha extrañado que en los últimos años la Administración Estatal y las Autonomías se hayan volcado en declaraciones sobre la importancia del acceso de la Sociedad de la Información como elemento de modernización y competitividad. Sin embargo tales declaraciones no se han visto acompañadas por la implantación de planes y programas efectivos que hayan permitido avanzar en la implantación de nuevas aplicaciones. Lo cual, si se añade a la descoordinación y a veces a la duplicación de esfuerzos, ha conducido a tener una idea confusa de los avances que no obstante se han logrado. Y que los ciudadanos y las empresas perciben en sus vidas, por más que la difusión de las Tecnologías de la Información siguen siendo limitada. Tal como queda reflejado en los índices comparativos que se barajan, y a los que luego se hará alusión.

El caso más patente, en este orden de planes frustrados, es el del Plan INFO XXI y su proyección en las líneas que marcan los sucesivos e-Europa a los que se viene haciendo mención. Tal fiasco ha propiciado, como en otros apartados se comenta, que se creó una Comisión de Expertos, para evitar tener que reconocer la inoperancia del mismo, y que se formulase un nuevo Plan, el *España.es*, que corre el riesgo de seguir una suerte parecida. Quizá porque la Sociedad de la Información ni es algo que pueda construirse por decreto y requiere apoyarse, de manera realista, en las aplicaciones que se demandan y no en las capacidades tecnológicas que en cada momento se ofrezcan.

Pero si se quiere ver la situación de la Sociedad de la Información aquí y ahora no es posible hacerlo sin referirse a esos intentos fallidos y que tienen en el INFO XXI su principal referencia. Este primer Plan de Acción para la puesta en marcha de la Sociedad de la Información en España en el periodo 2001-2003, o Plan Info XXI, se tenía que desarrollar a través de 306 acciones de las que 21 se consideran «emblemáticas». Estas últimas han registrado en general cierta evolución desde su inicio, aunque no puede hablarse de un desarrollo

completo del Programa ya que no todas se encuentran operativas. Su situación a comienzos del 2003, se ha resumido en la tabla que seguidamente se expone y que se ha tomado del Informe del CES *España 2002*. En ella parece apreciarse que tales acciones son desglosadas, en dos grupos: acciones en marcha y en fase de elaboración. Y que en la tabla se presentan al tiempo que se ofrece, entre otros datos, una breve descripción de los objetivos y seguimiento de cada acción. De su lectura, el CES extraía algunas conclusiones en su Informe, que eran:

- 1º) El moderado avance del Plan Info XXI en 2002 se deja sentir en los casos donde la acción se encuentra operativa, a través del aumento y mejora de las posibilidades de interacción, la oferta de contenidos, la actualización de la información disponible, y la estructuración y acceso diferencial en la página web de referencia según los intereses del usuario.
- 2º) Sin embargo, llaman la atención otros aspectos, como la desigual ejecución presupuestaria entre las acciones en marcha, sobre todo si se tiene en cuenta que el plazo finaliza en 2003. Algunas como «El español en Red», «Red Iris2» o «Formación de Profesionales TIC» no alcanzan aún el 50 por 100 de dicha ejecución, lo que hace pensar en un probable retraso sobre el periodo inicialmente previsto para su finalización; y otras, como «Accesibilidad y Alfabetización Digital» han excedido de forma evidente el presupuesto asignado (178 por 100), lo que se corresponde poco con el balance de resultados obtenido hasta el momento.
- 3º) Tampoco parece comprensible cómo algunas de las acciones que deberían constituir un pilar en este Plan de Acción no han alcanzado el 10 por 100 de ejecución presupuestaria, como es el caso del «Centro Información y Red Creación Empresas (CIR-CE)» para dinamizar la creación de empresas, o «Internet en la Escuela», que ha ejecutado hasta el momento únicamente el 4,1 por 100 del presupuesto previsto. Otras acciones de relativa importancia, como «Puntos de Acceso Público a Internet» se mantienen pendientes de financiación.

SITUACIÓN DE ACCIONES EMBLEMÁTICAS INFOXXI (PLAZO: 2001-2003)
(Datos a marzo 2003)

ACCIONES EN MARCHA				
Acción	Objetivos	Pto. previsto (miles €)	Ejecución presupuestaria (%)	Situación actual
Portal Web del Turismo Español (www.spain.info)	Desarrollo de portal para promoción turismo español: Información a consumidor final; y a profesionales sector turístico; Intranet informadores turísticos.	9.015	6.010 (66,66%)	Disponible la primera versión
Portal del Ciudadano (www.administracion.es)	Facilitar al ciudadano el acceso a sitios electrónicos de información y tramitación administrativa, e implementar los resultados del Plan Director	8.511	7.202 (84,62%)	En servicio 1ª versión Portal. En fase de incorporación contenidos y servicios (en abril 2003 estará disponible 2ª versión página web)
Declaraciones y pago de impuestos por Internet (www.agenciatributaria.es)	Permitir presentación de totalidad declaraciones tributarias vía Internet.	4.314	3.216 (74,54%)	Posibilidad presentación telemática a total de 41 modelos. 27 Entidades financieras disponibles para pago autoliquidaciones.
Seguridad Social en Red (www.seg-social.es)	Incorporar nuevos servicios accesibles para ciudadanos y empresas (envío documentos, consulta cotizaciones, cambio domicilio, etc).	8.973	8.553 (95,32%)	Puesta en marcha servicios Sistema RED (envío documentos cotización y afiliación)
Seguridad electrónica. Proyecto CERES	Prestar servicios de certificación para garantizar seguridad, validez y eficacia comunicaciones electrónicas Admón. Gral. Estado (firma electrónica, autenticación, fechado digital, etc)	23.372	13.877 (59,37%)	CERES se encuentra en fase operativa.
Plan Director Sistemas Informac. Defensa (www.mde.es)	Elaborar Plan Director TICs Mº Defensa para impulsar y coordinar su uso.	7.097	4.092 (57,66%)	Finalizado Plan Director Sistemas Información y Telecomun. Sistemas Corporativos Ministerio Defensa en fase definición.
Salud en la Red (www.msc.es, www.insalud.es, www.isciii, www.agemed.es)	Garantizar calidad, actualización y personalización contenidos del Mº Sanidad y Consumo en Internet.	3.854	3.253 (84,44%)	Implantación plataforma y servicios básicos. En desarrollo sistema información salud laboral y Sistema Información en Promoción y Educación para Salud
Formación Profesionales TIC (www.inem.es)	Formar e insertar en el mundo laboral a 14.000 nuevos profesionales de las TIC.	16.656	1.842 (11,06%)	Liquidación cursos y prácticas no laborales. Seguimiento contrataciones laborales. Iniciado desarrollo cursos.
Red IRIS2: La nueva Internet para Investigación (www.rediris.es)	Evolución hacia red mejores prestaciones, en el entorno de red paneuropea GEANT ¹ .	93.515	32.063 (34,28%)	Conexión a GEANT finalizada en 2001. Red operativa desde principios 2003.

¹ El proyecto GEANT (Gigabit European Academic Network) para el desarrollo de una Infraestructura de Red para la Investigación PanEuropea, fue presentado en 1999 e implementado a lo largo de 2001, estando plenamente operativo desde diciembre de ese año. Rápida y segura, esta red conecta a unos 3000 investigadores e instituciones educativas en unos 30 países, convirtiéndose en la de mayor cobertura geográfica de esta naturaleza (www.dante-net/geant).

SITUACIÓN DE ACCIONES EMBLEMÁTICAS INFOXXI (Plazo: 2001-2003)

(Datos a marzo 2003)

ACCIONES EN FASE DE ELABORACIÓN				
Acción	Objetivos	Pto. previsto (miles €)	Ejecución presupuestaria (%)	Situación actual
El español en Red (cvc.cervantes.es)	Fomentar y difundir presencia español en Internet	7.500	2.053 (27,37%)	En experimentación
Accesibilidad y Alfabet. Digital (www.ceapat.org, www.seg-social.es, www.cermi.es, www.fundaciononce.es, www.sid.usal.es), www.internetparatodos.es)	Facilitar a discapacitados acceso a sociedad de la información y nuevas tecnologías.	1.531	2.727 (178%)	En fase experimental
Identificación y Control del Ganado (www.mapva.es/ganad/pags/vacuno/vacuno.htm)	Elaborar sistemas de identificación del ganado, para controlar los movimientos entre CCAA. Red de epidemiovigilancia.	2.223	2.052 (92,3%)	Varios programas en marcha (SIMOGAN, ANIMO/ GESTILAB, SIMOPORC, IE2002, SIMOVIC y RASVE). En desarrollo registro Explotaciones Multiespecie (REM).
Patrimonio Histórico en Red. Catálogo del Patrimonio Histórico Artístico Español (www.mcu.es/bba/index.html)	Elaborar catálogo bienes Patrimonio Histórico Artístico	3.935	1.995 (50,7%)	En marcha tesauros elaboración Catálogo. En construcción aplicación informática para gestión Catálogo.
El Medio Ambiente en Red (www.mma.es)	Informar sobre Red y Parques Nacionales, en tiempo real y con acceso a documentación.	1.050	120 (11,42%)	Finalizada definición contenidos, productos y servicios.
DNI electrónico (e-DNI); la identidad digital	Facilitar a los ciudadanos servicios básicos de firma electrónica (identidad digital).	9.854	300 (3,04%)	Finalizada 2ª fase definición Sistema operativo, determinación elementos seguridad y diseño tarjeta. Proyecto sometido a Informes CMlyT.
Derecho petición por Internet	Facilitar al ciudadano el ejercicio de Derecho de Petición vía web	120	90 (75%)	En fase redefinición objetivos y requisitos seguridad (por modificación LO 4/2001, 12 nov.)
Creatividad española en Red (www.setsi.mcv.t.es)	Promover la creación y difusión de contenidos digitales españoles en Internet.	65.208	51.456 (78,91%)	En desarrollo plataformas distribución y gestión, para cine y TV digital, música, patrimonio histórico, deporte y turismo.
Puntos de Acceso Público a Internet	Facilitar puntos acceso público a Internet (al menos 1.300) por banda ancha desde oficinas de Correos.	11.191	-	Pendiente de financiación.
Registro Civil electrónico (www.mjus.es/certificado_electronico)	Informatizar y llevar a Red Registros Civiles (tramitación expedientes, admisión certificados remotos, etc).	9.528	5.190 (54,47%)	En fase inicio. En proceso grabación datos antiguos.
Centro Información y Red Creación Empresas (CIRCE)	Creación Red puntos acceso para facilitar iniciativas empresariales, simplificando trámites (Portal Pyme)	4.349	401 (9,2%)	En fase experimental
Internet en la Esc999uela	Conseguir acceso a Internet de centros educativos por banda ancha	135.745	558 (4,1%)	En desarrollo

Fuente: Elaboración propia a partir de la información disponible en la página web del Ministerio de Ciencia y Tecnología (www.mcv.t.es, enero 2003).

Países	Infraestructuras										Usuarios, 2001			
	Implantación suscripciones/100 hab. / 2001 (a)	hab., 2001	Penetración Internet (% conexiones)						Servidores seguros (nº/100.000 hab.), 2001	Servicios Públicos		(nº /100 usuarios PC)	Utilización en el trabajo	
			Hogares 2002	Escuelas, 2002	Empresas, 2000			Plataforma Acceso Público a Internet (por 10.000 hab.), 2001		e-Government: Disponibilidad servicios públicos en red (% sobre total, 2002)	Uso ordenador en puesto trabajo (% pob. activa)		Teletrabajadores (% pob. activa)	
					Total	Pequeñas	Grandes							
Alemania	88,3	31,6	43,7	89,0	67,0	67,0	77,0	7,9	0,70	46,4	65,3	55,5	3,1	
Austria	80,7	27,9	49,1	94,0	76,0	76,0	91,0	10,9	0,70	49,5	70,3	57,0	6,8	
Bélgica	74,7	34,5	40,9	83,0	-	-	-	4,2	0,60	42,5	62,8	50,5	3,5	
Dinamarca	73,7	43,2	64,5	100,0	87,0	86,0	99,0	9,8	1,60	69,4	86,1	73,0	18,4	
España	65,6	16,8	29,5	94,0	67,0	66,0	97,0	3,0	0,50	38,4	66,1	42,4	4,5	
Finlandia	77,5	42,4	53,7	99,0	91,0	91,0	97,0	12,6	4,60	89,5	94,1	65,3	12,7	
Francia	60,5	31,7	35,5	89,0	-	-	-	3,3	0,50	61,5	63,1	44,9	4,5	
Grecia	75,1	8,1	9,2	59,0	51,0	50,0	84,0	1,7	0,20	53,9	57,5	35,6	4,9	
Holanda	73,9	42,9	65,5	92,0	65,0	62,0	-	-	2,70	42,0	82,5	64,8	12,6	
Irlanda	72,9	39,1	47,9	99,0	-	-	-	12,5	5,60	84,7	73,3	43,0	5,2	
Italia	63,9	19,5	35,4	88,0	66,0	66,0	94,0	2,2	0,80	51,2	74,3	57,6	2,6	
Luxemburgo	96,7	51,5	55,0	67,0	55,0	54,0	70,0	15,7	0,30	22,4	78,9	66,1	6,1	
Portugal	77,4	11,7	30,8	92,0	72,0	72,0	94,0	1,9	0,80	56,3	62,2	27,2	1,7	
Suecia	79,0	56,1	64,2	99,0	90,0	90,0	99,0	14,2	3,90	81,4	86,7	71,4	15,7	
Reino Unido	78,3	36,6	45,0	99,0	83,0	82,0	90,0	13,3	0,70	62,9	76,7	55,9	8,8	
UE-15	-	-	40,4	90,0	68,0	67,0	81,0	-	-	-	71,3	63,2	6,4	

Países	Desarrollo de Mercada, 2001				Educación y Formación						Salud, 2002	
	Mercado TIC/PIB (%) (b)	Gasto TIC per cápita (euros) (b)	Internet 40 (USD PPP)	Comercio electrónico			Utilización escolar (nº/100 alumnos), 2001		Formación Superior en Ciencia y Tecnología		Médicos conectados a Internet (%)	Médicos que transmiten datos identificables de pacientes (%)
				% usuarios Internet que compran on-line	compran on-line	% empresas que venden on-line	PCs disponibles	a Internet	Graduados (% sobre total UE, 1998)	Doctorados (% respecto a pob. 25-34 años, último año disponible)		
Alemania	6,9	1.965	37,7	44,8	30,5	35,4	4,9	2,5	17,6	0,81	41,99	5,67
Austria	-	-	83,8	-	32,4	24,1	11,0	6,0	0,9	0,59	57,46	30,45
Bélgica	-	-	117,1	20,9	23,4	15,5	8,6	4,1	1,4	0,60	49,98	29,99
Dinamarca	-	-	42,9	37,5	41,9	21,3	30,6	22,7	1,2	0,49	89,49	75,98
España	4,4	979	68,1	20,1	18,4	8,5	7,2	3,3	10,1	0,86	47,89	14,33
Finlandia	-	-	33,7	97,2	60,2	20,4	38,4	12,7	1,9	1,09	93,89	9,96
Francia	7,4	1.640	-	28,0	10,5	11,5	9,5	3,8	28,5	0,76	76,03	14,98
Grecia	-	-	53,3	14,4	13,1	5,8	4,9	1,9	-	0,19	24,01	4,01
Holanda	-	-	72,1	31,4	31,2	23,6	12,5	3,6	2,6	0,34	72,27	44,52
Irlanda	5,3	1.625	72,0	38,9	33,6	28,1	10,9	5,5	2,5	0,50	57,02	7,01
Italia	5,2	1.222	62,4	20,2	14,5	10,7	5,5	2,2	8,3	0,16	65,12	15,85
Luxemburgo	-	-	-	41,9	21,9	19,3	32,2	20,8	0,0	-	54,30	4,94
Portugal	5,4	880	75,9	13,2	5,3	2,7	4,0	1,9	-	0,26	40,01	8,00
Suecia	-	-	65,5	43,4	29,3	21,0	15,3	11,9	1,7	1,24	97,82	27,50
Reino Unido	8,6	2.212	34,2	50,5	28,0	38,4	11,1	6,5	23,3	0,68	67,40	26,98
UE-15	7,0	1.695	62,5	35,6	22,5	22,9	8,6	4,0	10,0	0,56	-	26,70

El CES señala a continuación, que el Gobierno, consciente de esta divergencia en los ritmos de implantación TIC, encomendó a una Comisión de Expertos, integrada por personas de reconocido prestigio en el ámbito profesional, tecnológico y académico de las TIC, la realización de un estudio analítico para evaluar esta problemática desde la doble perspectiva de sus efectos sobre pymes y sobre la sociedad en general. Y que recogiera medidas propuestas por la Administración Central, las Comunidades Autónomas y los Ayuntamientos.

La realidad de esta deficiente ejecución se corresponde con un conjunto de indicadores que señalan el pobre nivel de la Sociedad de la Información en España, si se compara con otras realizadas de los países miembros de la Unión Europea. Y que vienen obligada por el «benchmarking», o proceso continuo y sistemático de comparación de determinados parámetros para su intercambio y mutuo aprendizaje —en este caso indicadores de tecnologías de información y comunicación (TIC)—, establecido entre distintas fuentes —en este caso países—, lo que permite analizar en términos relativos la situación de España en el entorno europeo y realizar una valoración de sus puntos fuertes y débiles en relación a mejores o peores posiciones.

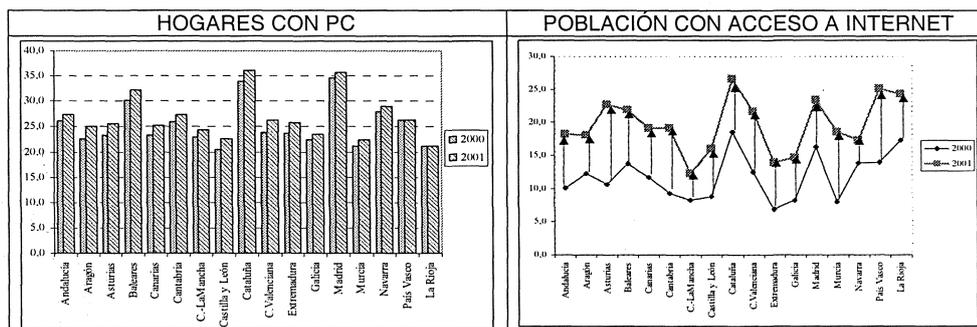
Siguiendo lo que señalaba el CES en su informe, y atendiendo a las tablas de indicadores adjuntas sobre el resultado del benchmarking, el Consejo apuntaba que:

- a) En el apartado de Infraestructura, entre 1999 y los últimos datos disponibles se ha producido cierta evolución positiva, que sin embargo no siempre parece suficiente. Por ejemplo, respecto a dotación de ordenadores personales, penetración de Internet en los hogares o proporción de servidores seguros, los datos españoles ocupan posiciones mas bien bajas; por el contrario, los porcentajes de escuelas y grandes empresas conectadas a Internet superan la media europea. Además, la proporción de servicios públicos disponibles en la Red (58,4 por 100) es actualmente superior a la media europea. Otra cifra positiva para España es la penetración de banda ancha, al haber experimentado un aumento de conexiones (ADSL) desde el 4 al 14 por 100 durante el primer semestre de 2002.
- b) Entre los indicadores recogidos en el apartado de Usuarios, las cifras que reflejan el uso de ordenador en el trabajo, el número de usuarios de Internet o el de teletrabajadores no superan en ningún caso la media europea.

- c) En cuanto a Desarrollo de Mercado, aunque el gasto en TIC per cápita experimentó un ligero incremento entre 2000 y 2001, no ha ocurrido lo mismo con el mercado TIC (respecto al PIB), que ha descendido una décima para España (de 4,5 en 2000 a 4,4 en 2001), mientras sigue aumentando en Europa (de 6,9 a 7,0). Además, las tarifas de acceso a Internet siguen siendo elevadas y los valores registrados para los indicadores de uso del comercio electrónico son todavía muy bajos respecto a los alcanzados en el entorno europeo.
- d) En el ámbito de la Educación y Formación, tanto la proporción de ordenadores por cada 100 alumnos (7,2) como la de ordenadores conectados a Internet (3,3 por 100) eran todavía bajas en 2001. En lo que respecta a graduados en Ciencia y Tecnología, en 1998 los españoles (52.771) suponían el 10 por 100 del total en Europa, siendo la cifra de doctorados en 2000 inferior a la media europea, pese al crecimiento experimentado entre 1999 y 2000.
- e) El nuevo apartado de Salud recoge tanto la proporción de médicos conectados a Internet (inferior al 50 por 100), como la práctica de transferencia de datos entre éstos profesionales, aún muy baja respecto a la media en Europa.

El CES señala además: que la situación española en este ámbito no se encuentra ni mucho menos homogéneamente repartida, mostrando una dispersión entre las distintas autonomías marcadamente a favor de Cataluña y Madrid, aunque empiezan a despuntar otras como País Vasco, Asturias, La Rioja o Baleares. Además, se está constatando progresivamente el esfuerzo que a partir de 2000 vienen realizando algunas Comunidades Autónomas tradicionalmente desfavorecidas, como Castilla-La Mancha, Murcia, Galicia o Extremadura, en especial en lo que respecta a población con acceso a Internet, reduciéndose poco a poco la distancia tecnológica entre unas y otras, tal como se muestra en el Gráfico adjunto, según se extrae de los datos aportados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Indicadores si en las Comunidades Autónomas, 2000-2001



Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología, *Indicadores de Ciencia y Tecnología*.

Esta tendencia convergente, sin embargo, no parece manifestarse en un reciente análisis realizado en convenio de colaboración entre la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones y el INE, CMT-INE, *Encuesta a hogares españoles sobre tecnologías de la Información y la Comunicación* (Informe Preliminar), Diciembre 2002) donde se realiza una primera valoración de los servicios de telecomunicaciones, audiovisual e Internet. Centrando el interés en este último aspecto, las tasas de penetración de Internet correspondientes a 2002 que desvela este Informe se alejan sustancialmente de las cifras ofrecidas por el MCyT o por la Comisión Europea: estos resultados reflejan un 36,1 por 100 de viviendas con ordenador (frente al 28,9 por 100 recogido entre los indicadores TIC del Ministerio), o un 17,37 por 100 de hogares españoles con acceso a Internet (frente al 29,5 por 100 recogido en el Eurobarómetro); por su parte la tasa de penetración, o población con acceso a Internet sobre el total de población, alcanza en este Informe el 18,7 por 100 para el total en España, oscilando entre un máximo del 29,1 por 100 para la Comunidad de Madrid y un mínimo del 10,8 por 100 para Extremadura (frente al máximo del 26,6 por 100 alcanzado por Cataluña, y un mínimo también para Extremadura, pero del 14,0 por 100, según las cifras facilitadas por el Ministerio de Ciencia y Tecnología).

Este desfase en función de las fuentes estadísticas añade cierto grado de dificultad sobre la tendencia a la rápida variación de estos parámetros en cortos plazos de tiempo, a la hora de establecer alguna conclusión, siendo en todo caso necesario manejar los datos con cautela

en tanto se disponga de series más largas (las series estadísticas TIC para España hay que ir a buscarla a 1997) y sistemáticamente actualizadas.

Todo este panorama hay que verlo en un contexto mucho más amplio y que es el que se corresponde con los resultados del *e-Europa 2002*, de su informe de progreso y de los nuevos planteamientos del *e-Europa 2005*. Del Informe de dicho Progreso aludido es fácil entresacar que Europa sigue soportando que las conexiones son aún demasiado lentas y se requiere ancho de banda para estimular nuevos servicios y acelerar el crecimiento del comercio electrónico; las escuelas están conectadas pero Internet no es aún parte del proceso pedagógico; y los servicios del gobierno on-line están lejos de ofrecer todas las transacciones electrónicas posibles.

Con este panorama es comprensible que a fin de de alcanzar los objetivos establecidos en la Estrategia de Lisboa, se presentase ese nuevo Plan de Acción *e-Europe 2005: Una sociedad de la información para todos*, sucesor de *e-Europe 2002*, que por un lado impulsa los servicios, aplicaciones y contenidos ofrecidos en Internet, y por otro aborda la infraestructura de banda ancha así como cuestiones relativas a la seguridad en la red, presentando medidas de avance en materia de empleo y cohesión social para 2010. En concreto el Plan *e-Europe 2005* cabe esquematizarlo, según el Informe del CES, como sigue

Plan de acción eEurope 2005

MEDIDAS POLÍTICAS		
Servicios Públicos en línea		
Objetivos	Situación de partida	Acciones propuestas
Administración en línea: desarrollo de acceso seguro y completo a servicios de administración electrónica	Pese al avance muchos servicios tienen aún interactividad limitada	Conexión banda ancha, interoperabilidad, SP interactivos, contratación pública, PIAPs, promoción cultura y turismo.
Aprendizaje en línea: conseguir 15 alumnos/ordenador en 2003	Los centros escolares están conectados; se trabaja para proporcionar acceso adecuado a Internet y recursos multimedia	Conexión banda ancha, Programa e-Learning, Campus virtuales en todas las universidades, Sistema cooperativo para universidad e investigación, Capacitación para sociedad del conocimiento.
Salud en línea: impulsar servicios sanitarios a distancia eficaces y el desarrollo de contenidos de calidad, a disposición de todos. Mejora aplicaciones telemáticas en sistema comunitario regulación farmacéutica	Se está aplicando I+D para el desarrollo de redes regionales integradas de información sanitaria, historias electrónicas y servicios de telemedicina fiables y eficaces	Tarjetas sanitarias electrónicas, Redes de información sanitaria, Servicios sanitarios en línea.

Plan de acción eEurope 2005 (Continuación)

Marco dinámico para negocios electrónicos		
Promover el despegue de los negocios electrónicos para aumentar competitividad y productividad de las empresas europeas	Se están adoptando política para establecimiento de mercado interior de servicios SI, fomento "ciberconfianza", resolución conflictos en línea, iniciativa "Go Digital" para pymes, simplificación marco fiscal comercio electrónico.	Revisión legislación, refuerzo y coordinación acciones apoyo a Pyme, Capacitación digital, Interoperabilidad (para transacciones, seguridad, firmas, compras y pagos), Confiabilidad, "empresa.eu" o funcionalidades vinculadas al nombre de dominio
Infraestructura de información segura		
Proseguir trabajos sobre creación tarjeta inteligente europea segura y actividad investigación sobre seguridad	En marcha estrategia global sobre seguridad de redes y ciberdelincuencia	Grupo operativo sobre ciberseguridad, Cultura de seguridad, Comunicaciones seguras entre servicios públicos.
Banda ancha		
Impulso de inversión y fomento innovación donde la competencia no sea efectiva, financiación plataformas acceso y transición a IPv6	Nuevo marco regulador, uso de redes en el proyecto Espacio Europeo Investigación.	Política espectro radioeléctrico, Acceso regiones desfavorecidas, Supresión obstáculos legislativos, Contenidos multiplataforma, Transición a TV digital.

Y es en este horizonte en el que cabría hacer un conjunto de propuestas y desde las cuales pudieran formularse nuevos planes. Es en este horizonte de debates y dudas en el que el Ejecutivo decidió, en noviembre del 2002, crear una Comisión Especializada, que presentó un Informe en abril del 2003. Y es a partir de tales propuestas desde las que se ha redactado el Plan *España.es* y que será objeto de un Informe más pormenorizado cuando se tenga acceso a sus contenidos definitivos

6. Las propuestas de la CDSI Y el Plan *España.es*.

El Ejecutivo español, en especial el Ministerio de Ciencia y Tecnología, a la vista del fiasco de los sucesivos lanzamientos del Plan INFO XXI, se vio en la obligación de encontrar una salida decorosa a tan incómoda situación. Que, además, no se correspondía con una realidad diversa, en la que las aplicaciones van a veces por delante de las estadísticas y de las críticas. Por otro lado tampoco parecía dispuesto a difundir los incumplimientos habidos o a intensificar la coordinación con las Comunidades Autónomas, que en estos últimos años habían desarrollado diversos Planes de Acceso a la Sociedad Digital

La creación de la Comisión para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, se dio en algunos ambientes como un remedo de la que se crease antes de formularse el primer INFO XXI y que se constituyó como Grupo Asesor sobre las Industrias de la Sociedad de la Información. Dicho Grupo emitió sus recomendaciones el 22 de julio de 1998 y las agrupó en tres tipos de acciones

- a) Las relativas al estímulo de la demanda
- b) Las de dotación de infraestructuras y creación de ofertas de servicios y
- c) las medidas relativas a la generación de valor añadido en España.

Tal percepción, reforzada quizás por el hecho de que algunos de sus integrantes ya habían participado en el Grupo Asesor, o por el hecho de que era el mismo Ministro quien encargaba el proceso de valoración de la situación y elaboración de propuestas. Hizo que desde un primer momento se dudase de obtener unos resultados operativos. El hecho de que, además, la configuración de la Comisión se hiciese al tiempo que se decidía la sustitución en la Presidencia de la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones generó interpretaciones políticas previas que auguraban un resultado más enunciativo que tendrían poca aplicabilidad inmediata.

Con todo la Comisión publicó un Informe el primero de abril del 2003 y en el mismo ha denunciado la existencia de numerosas barreras que ralentizan el desarrollo de la Sociedad de la Información en España, entre las que destacan el «limitado rigor en la concepción y ejecución de los planes», concretamente del Plan INFO XXI, el «desconocimiento de los posibles usos TIC» y la «escasa capacitación» profesional, o la «ausencia de una masa crítica que dinamice el avance».

Sus recomendaciones inciden en la necesidad de elaborar un Plan más realista (dotado de liderazgo político, con medios suficientes para su gestión y una mayor difusión); la de potenciar algunas iniciativas, como la relativa a la formación, particularmente dentro del sistema educativo; mantener la Administración Electrónica como punta de lanza; acelerar la incorporación ciudadana a la Sociedad Digital; incrementar el esfuerzo empresarial para rentabilizar la inversión en TIC y utilizar estas herramientas como vehículo de integración y cohesión social.

La Comisión ha recordado que hay un elevado número de iniciativas en marcha, pero resalta el desigual avance que cabe apreciar entre la Administración, las Empresas, los ciudadanos y los sistemas educativos, o sanitarios, por citar algunos. Asimismo señala que hay una

percepción desfavorable de la relación utilidad/coste de las aplicaciones, que hay una carencia de masas críticas adecuadas a cada caso y que en otros es mucha la complejidad con que tienen que articularse la incorporación de las TIC a los tejidos productivos y a los hábitos sociales. De ahí que en sus recomendaciones señale la necesidad de contar con:

- a) Un nuevo Plan General
- b) que venga acompañado de un liderazgo fuerte y de los medios necesarios y
- c) que sea difundido de forma general

Asimismo se embarcó en definir un organigrama de funcionamiento, que tendría en la cúspide a la propia Presidencia del Gobierno, como ya ocurriese en el Plan INFO XXI. Añadiendo que habría que garantizar la participación coordinada de todas las Administraciones Públicas. A lo que suma el conseguir un gran Pacto Nacional en el que tuviesen un protagonismo relevante los Agentes Sociales y los Usuarios.

Finalmente, y tras responsabilizar al Ministerio de Ciencia y Tecnología de la gestión, que se pretendería dotarla de unas maneras y eficacias empresariales, se postulaba implícitamente como germen de un Grupo de Expertos dedicados al asesoramiento continuado. En un horizonte en el que una potencial campaña de comunicación y la definición de una marca se veían como decisivas para el éxito.

Asimismo y como elementos positivos se mencionaban la formación, el impulso decidido a la *e-Administración*, la difusión de las TIC's en los tejidos empresariales y las iniciativas en pos de eludir la *brecha digital*.

Tan bienintencionados comisionados seguían proponiendo, por tanto, lo que ya propusiese en su momento Bangeman, olvidando que es el mercado el que define cómo se aplican y difunden los avances tecnológicos, por más que les pese a los fabricantes de equipos y a los ingenieros de diseño. O recomendando que en los nuevos planteamientos de la Administración se siga contando con ese Grupo de Expertos tan necesario para acometer tareas como la que ellos han acabado desarrollando, ya que siempre convendrá tenerlos a mano para explicar a la opinión pública por qué siguen fracasando los planes INFO Versión Punto 4.

Como consecuencia de los planteamientos anteriores, el Gobierno procedió a preparar un nuevo INFO XXI, denominado ahora *España.es* y que fue recibido con numerosas críticas y recelos

El Plan *España.es* dice explícitamente que se ha perfilado a partir de las Condiciones de la CDSI, pero una vez que se analizan las páginas se ve que responde a una filosofía más operativa y que busca superar las deficiencias del pasado. El Plan consta de seis líneas maestras que se diferencian atendiendo a su sectorialización y especificidad (verticalidad, según el Plan) o a su transversalidad y aplicabilidad a cualquier orden de actividad.

Entre las primeras se encontrarían las acciones a desarrollar en lo referente a la Administración Electrónica, la Educación y las PYME's. En las segundas se incluirían las denominadas *navega.es*, *contenidos.es* y *comunicación.es*.

Con el desarrollo de tales Áreas, se pretende dar respuesta a las necesidades planteadas, y presenta actuaciones concretas que contarán con sus presupuestos específicos, con implicación de todos los Ministerios y con el apoyo técnico de la entidad empresarial Red.es, dependiente del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Actuaciones que habrían de guiarse por las líneas Rectoras que seguidamente se mencionan.

En este sentido, el Programa de Actuaciones se centra en un doble frente simultáneo: por un lado favorecer la demanda de conexión de la población a las nuevas tecnologías; y por otro, mejorar la oferta de infraestructuras, contenidos y servicios que incentiven dicha conexión.

Estos dos frentes, unidos a la necesidad de conectar a la pequeña y mediana empresa (pyme) con las nuevas tecnologías, son las tres grandes líneas rectoras del Programa de Actuaciones:

1. Reforzar la oferta de contenidos y servicios que favorezcan la demanda.
2. Mejorar la accesibilidad en sentido amplio, ofreciendo puntos de acceso público, y haciendo un esfuerzo en formación y comunicación de las ventajas de la Sociedad de la Información.
3. «Conectar» a la pyme, aumentando su relación de negocio a través de Internet con el fin de que pueda acceder a servicios de la Sociedad de la Información, con las consiguientes mejoras en productividad y el crecimiento económico que ello supondría.

Asimismo y en lo referente a las Áreas de actuación, cabe señalar que estas tres grandes líneas se agrupan, a su vez, en seis áreas de actuación que forman el Programa como tal, clasificadas en dos bloques: un primer bloque con tres áreas de actuación de carácter vertical que afectan a segmentos concretos, y otro segundo bloque con tres de carácter horizontal que se dirigen a toda la población en general:

- **administración.es:** Se trata de la primera fase de la implantación e impulso de la Administración Electrónica en la Administración General del Estado.
- **educación.es:** Se producirá una inversión en tecnologías de la información (TIC) en colegios e institutos públicos españoles en tres grandes líneas: infraestructuras, equipos para docentes y contenidos.
- **pyme.es:** Programa para la integración de la tecnología de la información de la pequeña y mediana empresa española de aquellos sectores menos integrados en la Sociedad de la Información.
- **navega.es:** Busca conseguir la integración en la Sociedad de la Información de aquellos ciudadanos actualmente no conectados, en dos líneas de actuación: creación de telecentros (centros de acceso público a Internet con diversas funcionalidades añadidas) y acciones de formación canalizadas a través de una fundación.
- **contenidos.es:** Se divide en dos actuaciones: *patrimonio.es*, que abarca la digitalización del patrimonio histórico español y su difusión y explotación; y *seguridad.es*, que engloba otras iniciativas en relación con los contenidos digitales.
- **comunicación.es:** Es una campaña de comunicación a través de tres grandes esfuerzos: creación de una marca, campañas informativas con el fin de resaltar las ventajas de la Sociedad de la Información y campañas de difusión de las actuaciones del programa.

El coste inicial del Plan rondará los 1.029 millones de euros, con participación de la Administración General del Estado (63 por 100), Comunidades Autónomas (26 por 100) y sector privado (11 por 100). De las seis líneas de las que consta el programa, las tres verticales (Administración electrónica, Educación, y Pymes) se llevan el 54 por 100 del total de la inversión, con 553 millones de euros, mientras que las tres horizontales (accesibilidad y formación, contenidos, comunicación) abarcan el 46 por 100 restante, equivalente a 476 millones de euros. La actuación con mayor inversión es Educación, con el 23 por 100 del total (241 millones de euros) seguida de accesibilidad y formación, y contenidos digitales, con 240 y 220 millones de euros, respectivamente.

Con **Administración.es** se pretendería por tanto

- a) Facilitar el acceso público a los usuarios: DNI electrónico, puntos de acceso a internet gratuitos en las oficinas de registro y atención al público.

- b) Impulsar el desarrollo de servicios para los usuarios: servicios públicos básicos establecidos por la normativa UNE, cartas de servicios electrónicas, perfeccionamiento del Portal del Ciudadano, uso de lenguas cooficiales e internacionales en las páginas webs de la Administración, accesibilidad a las personas con discapacidad, formularios, registros y notificaciones telemáticas, y pagos vía Internet.
- c) Facilitar el intercambio de información entre las Administraciones Públicas: intercambio de certificados telemáticos y transmisiones de datos, Portal de servicios para las Entidades Locales e integración de las Nuevas Tecnologías en la comunicación interna de la Administración y
- d) Apoyar la reorganización interna de las Administraciones Públicas: impulso al Portal del Empleado Público reforma del Consejo Superior de Informática, coordinación de las Administraciones, Territoriales, revisión de los procedimientos administrativos para su prestación por vía telemática, apoyo técnico a los distintos Ministerios, archivo de documentación electrónica.

Con **educación.es** se intenta cubrir el objetivo de mejorar el sistema educativo integrando las tecnologías de la Información como herramienta habitual en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Para ello se proponen tres actuaciones que afectarán a infraestructuras, al sector docente y a los contenidos educativos:

Completar la instalación de infraestructuras básicas en centros escolares: acceso inalámbrico y un proyector en las 53.000 aulas de los 6.000 centros públicos de secundaria y FP grado superior y medio españoles.

Dotar al docente de los medios y la formación necesarios: equipar con ordenador portátil a los 140.000 docentes de secundaria y FP, herramientas y contenidos de formación para todos los docentes. El proyecto se realizará con la participación del Estado (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Red.es) y las Comunidades Autónomas.

Portal **educación.es** con contenidos y servicios para la comunidad educativa: profesores, alumnos y padres. Se desarrollará a través de Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Red.es, en colaboración con sector privado y las Comunidades Autónomas.

Con **pyme.es** se intenta coordinar las actuaciones en tecnologías de la información en la pequeña y mediana empresa (pyme) de los distintos Departamentos ministeriales, con una actuación integral (infraestructuras, servicios y formación), enfocando el esfuerzo hacia los segmentos más necesitados.

El programa de actuaciones incluye:

- a) El desarrollo de servicios y soluciones sectoriales innovadoras en colaboración con «prescriptores». Para ello, se alcanzarán acuerdos con asociaciones sectoriales y grandes empresas movilizadoras y «disciplinadoras» de pymes (del sector de distribución, touroperadores, grandes empresas y gestorías entre otros). En este aspecto participará el Ministerio de Ciencia y Tecnología a través del Plan Nacional I+D+i.
- b) Implantación de las soluciones en colaboración con asociaciones sectoriales. Este programa se desarrollará a través de los Ministerios de Economía (Plan Competitividad Pyme) y de Ciencia y Tecnología (Arte-Pyme, Red.es).
- c) Asesoramiento, formación y comunicación, mediante la creación de la Fundación navega.es.
- d) Desarrollo de servicios de Administración Electrónica para pymes de uso obligatorio.

Con **navega.es** se pretende facilitar el acceso de todos los ciudadanos a los servicios de la Sociedad de la Información, logrando la integración social y territorial de aquellos colectivos no integrados actualmente.

Para ello se articularán dos actuaciones:

- a) Telecentros: Instalación de dos mil nuevos centros de acceso público a Internet en áreas rurales, con conexiones de «banda ancha», llegando a todos los municipios de entre 500 y 10.000 habitantes. En este programa participará Red.es, el Ministerio de Administraciones Públicas, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, las Comunidades Autónomas y las Corporaciones Locales
- b) Formación e Integración Digital: Creación de la Fundación navega.es para gestionar los programas de formación. Se creará un foro al que podrá sumarse la iniciativa privada. Además, se fomentará la accesibilidad de las páginas web para las personas con discapacidad, de manera que se trate de eliminar totalmente cualquier tipo de barrera que frene el acceso a este colectivo.

Con **contenidos.es** se trata de cumplir con que el Estado tiene la responsabilidad de ofrecer a la sociedad los contenidos de titularidad pública y de promover un uso más seguro de Internet. Para ello en este programa se ponen en marcha dos iniciativas:

- a) *Patrimonio.es*: Programa de digitalización, difusión y explotación de elementos del Patrimonio histórico-artístico, coordinado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en colaboración con instituciones culturales. Se trata de contribuir a su conservación y catalogación, fomentando el turismo de calidad y promoviendo su uso por la comunidad científica, académica y escolar. Su ejecución se extiende de 2004 a 2008. A esta actuación se suman Red.es, las Comunidades Autónomas, sector privado y los organismos culturales.
- b) *Seguridad.es*: El objetivo es fomentar la seguridad y la eConfianza: eDNI, Firma Electrónica, Centro de Alerta Antivirus. Se realizarán filtrados de contenidos perjudiciales y se fomentarán contenidos para menores.

Finalmente con **comunicación.es** se pretende asegurar el éxito del Plan y de cambiar la actitud de la sociedad frente a las tecnologías de la información y la comunicación, es necesaria una campaña que apoye a las actuaciones y ayude a crear la necesaria conciencia social de los beneficios de la Sociedad de la Información.

La comunicación tendrá dos aspectos fundamentales: uno, emocional, de concienciación y didáctico, y otro, con un sentido más explicativo e informativo de las actuaciones del Programa. En concreto se articulará en:

- a) Creación de una marca para todas las actuaciones. Debería contar con un nombre, un lema y una identidad visual.
- b) Campaña general que englobe todo el Plan y campañas específicas de información para cada una de las actuaciones.

7. De los planes a la vida ciudadana y empresarial

El desarrollo de la Sociedad de la Información se está viendo limitado por la relativa aceptación y la lenta difusión generalizada de aplicaciones plausibles y que sean asimiladas efectivamente por los ciudadanos, las instituciones y los tejidos empresariales. De ahí que en los últimos tiempos se esté produciendo una percepción pública de la falta de aplicabilidad de nuevos avances tecnológicos, mientras que, sin responder a ninguna estrategia preestablecida, se van generalizando otras aplicaciones no previstas y que son aceptadas como útiles y de gran eficacia para la mejora de los procesos productivos y sociales.

En paralelo las nuevas demandas sociales están creando unas expectativas de servicios ciudadanos, comerciales e institucionales que se verían mejorados e impulsados si en su producción se pudiesen emplear las nuevas capacidades tecnológicas y reticulares. Es, a partir de estos propios servicios, desde los que la construcción y difusión de la Sociedad Interactiva se ve como más factible que si tal desarrollo se intentase hacer sólo desde la tecnología y los servicios de telecomunicación.

A pesar de esta aseveración es fácil constatar que en los últimos tiempos se han elaborado numerosos Planes de Acción a partir de las oportunidades y avances tecnológicos. Que se han visto seguidos, en muchos casos, de la falta de continuidad, por la carencia de programas concretos y aplicaciones asumibles por los destinatarios finales. Por lo que hay análisis que sugieren que es preciso invertir el modelo y partir primero de las oportunidades derivadas de las demandas sociales, para explorar luego qué aplicaciones tecnológicas contribuirían a una mejor respuesta a las mismas.

Y es desde esta nueva perspectiva desde la que habría que plantear una visión que trascendiera la nueva enumeración de los Planes en curso para ver qué políticas habría que impulsar. Y que fuesen capaces de contribuir al desarrollo de las tendencias con las cuales se está construyendo la Sociedad de la Información al margen de las propuestas propias del despotismo ilustrado. Ello obligaría a un debate crítico y a un análisis más detallado que lo que se viene haciendo que permitiera valorar

- 1º) los Planes de Acción que ya se han formulado
- 2º) las expectativas de nuevos servicios ciudadanos, sociales e institucionales, que se han visto además alentadas por los recientes procesos electorales
- 3º) las oportunidades que aparecen si se trata de buscar fórmulas cooperativas entre los productores de servicios ciudadanos y sociales y los proveedores de soluciones tecnológicas. Y
- 4º) qué papel pueden jugar en todo ello tanto los Agentes Sociales y la Sociedad Civil en el desarrollo e innovación ciudadana.

Lo cual obligaría a contrastar todo este repertorio de saberes con

- a) Los planes de desarrollo de la sociedad de la información que ya que existen en los ámbitos europeos, estatales, autonómicos y locales

- b) Las líneas maestras comunes en todos ellos, cuáles son los grados de cumplimiento y qué incidencia tienen en el desarrollo de los nuevos servicios ciudadanos y sociales que se demandan
- c) Las oportunidades que hay que desarrollar para contar con nuevos programas de implantación tecnológica a partir de esas demandas de servicios ciudadanos y sociales
- d) Las actuaciones que habría que promover y con qué socios para llevarlas adelante. Y
- e) Los proyectos piloto que se podrían promover.

Ya que mientras tal debate y análisis no se den se estará condenando a los ciudadanos a enterarse por las estadísticas que la Sociedad de la Información sigue siendo una flor rara por estos pagos. Y sobre todo no accesible para muchos.