

**Retos y oportunidades  
de la administración y  
el gobierno electrónicos:  
Derecho a las TIC y  
alfabetización digital\***

Francisco Javier Durán Ruiz

\* El presente informe de investigación parte de la conferencia impartida el 18/03/2009 en la II edición del "Simposio: Las sociedades ante el reto digital", en el marco de la Cátedra Europa de la Universidad del Norte. Quiero dejar constancia de mi agradecimiento a la Universidad del Norte y al Profesor Elías Said Hung por dicha invitación.

zona próxima

Revista del Instituto  
de Estudios  
en Educación  
Universidad del Norte

nº 10 julio, 2009  
ISSN 1657-2416



zona  
próxima

FRANCISCO JAVIER DURÁN RUIZ  
PROFESOR DE DERECHO ADMINISTRATIVO. UNIVERSIDAD DE GRANADA  
(ESPAÑA). DOCTOR EUROPEO EN DERECHO PÚBLICO POR LA UNIVER-  
SIDAD DE BOLONIA (ITALIA).  
fduranr@ugr.es  
CORRESPONDENCIA: DEPARTAMENTO DE DERECHO ADMINISTRATIVO.  
FACULTAD DE DERECHO DE GRANADA. PLAZA DE LA UNIVERSIDAD S/N.  
18001, GRANADA (ESPAÑA).

<p>Este trabajo aborda algunas cuestiones trascendentales que plantean las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en relación con los derechos de la persona. Un aspecto fundamental es la necesidad de explotar las posibilidades de las TIC para profundizar en la democracia y mejorar las relaciones de los ciudadanos con las administraciones públicas a través de la participación pública por medios electrónicos. A partir de ahí, se analiza el surgimiento de un auténtico derecho a relacionarse con las administraciones públicas por medios electrónicos, y la necesidad de que este derecho, ya incluido en España en las Cartas de derechos de algunas Comunidades Autónomas y en la normativa de la Unión Europea, adquiera el carácter de derecho fundamental a nivel constitucional. Este derecho tiene</p>	RESUMEN	<p>This paper of a research addresses some important issues raised by the Information and Communication Technologies (ICT) in relation to individual rights. A key aspect is the need to exploit the potential of ICT to deepen democracy and improve relations between citizens and government through public participation through electronic media. From there, the author examines the emergence of a genuine right to interact with government through electronic media. This right has been already included in the charters of rights in some regions of Spain and in the rules of the European Union, and should be added to the Constitutions as a fundamental right. The right has a special significance in the educational field, since it implies the need for a «digital literacy» that avoids the well-known «eCompetency gap». This gap makes ICT a way of exclusion for disadvantaged groups instead of meeting the functions of inclusion and social progress as intended.</p>
<p>una especial trascendencia en el ámbito educativo, ya que implica la necesidad de una «alfabetización digital» que evite la conocida «brecha digital», que convierte a las TIC en una forma más de exclusión de colectivos desfavorecidos en lugar de cumplir las funciones de inclusión y progreso social a que están destinadas.</p> <p>PALABRAS CLAVE: TIC, e-democracia, e-gobierno, derecho a las TIC, e-inclusión, fractura digital, alfabetización digital.</p> <p>FECHA DE RECEPCIÓN: 30 DE MARZO DE 2009 FECHA DE ACEPTACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2009</p>	ABSTRACT	<p>KEY WORDS: ICT, e-democracy, e-government, right to ICT, e-inclusion, e-Competency gap, digital literacy.</p>

## 1. Introducción. Problemas y oportunidades de la Sociedad de la Información y el Conocimiento

La Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) se desarrolla y avanza de forma vertiginosa, haciendo surgir continuamente nuevas posibilidades y aplicaciones, junto con nuevas posibilidades de interactuar a todos los niveles. No obstante, como cualquier avance del ser humano, el avance de la SIC y de las tecnologías que lleva aparejadas implica una serie de riesgos y desafíos que no se pueden soslayar. Surge así la necesidad de actuación de los poderes públicos, y el reto de equilibrar los derechos de todas las personas en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para evitar que éstas contribuyan a incrementar las desigualdades sociales en lugar de reducirlas, e impedir que las TIC se usen con fines ilícitos.

La respuesta a estos nuevos retos por parte de los poderes públicos conlleva dificultades hasta el momento desconocidas. Las TIC constituyen un ámbito cuya dinámica escapa al control, a la dirección y a la planificación por parte de los Gobiernos y su brazo ejecutor, las administraciones públicas, precisamente porque nace y se desarrolla de la mano de la sociedad civil.

El Gobierno y la Administración deben enfrentarse a los peligros que implican estas nuevas tecnologías, pero también aprovechar al máximo

las múltiples posibilidades que ofrecen de avanzar en una sociedad más democrática, más incluyente, justa y equitativa para todas las personas. El *e-government* por una parte, debe establecer las normas necesarias para que la evolución de las TIC no cree una brecha digital que excluya a ciertos sectores de la población, constituya una vía de vulneración para derechos fundamentales como la imagen o la intimidad, o de desprotección de colectivos como los menores, los discapacitados o las personas de edad avanzada. De otra parte, las TIC deben aprovecharse por los dirigentes y representantes elegidos por el pueblo para acercarse a la sociedad, para mejorar la eficacia de las Administraciones públicas, para fomentar la participación y la información de los ciudadanos a todos los niveles y en definitiva, para reforzar la propia democracia cuyos valores constituyen la base de esa misma sociedad.

Más allá de las numerosas implicaciones de la SIC en la creación de nuevos mercados o la globalización de los ya existentes, que es el primer aspecto que ha preocupado a la Unión Europea y a los Gobiernos de sus Estados miembros, queremos aproximarnos a algunas de las posibilidades de uso de las TIC para fomentar la participación democrática y contribuir a una buena administración. Estas posibilidades implican el reconocimiento de un nuevo derecho de acceso a las TIC y a su uso en las

relaciones con la administración. Para hacer efectivo este derecho, debe superarse la denominada «brecha o fractura digital», que impide el acceso o el uso de ciertos colectivos a las TIC. Por último, analizaremos las necesidades de «alfabetización digital» de toda la población para que el uso de las TIC sea el más correcto, orientándolas a conseguir una sociedad más crítica, mejor informada y más participativa.

## 2. Las TIC y la participación en los sistemas democráticos liberales

La doctrina ha sido hasta el momento muy prolija en el desarrollo de las conexiones entre las TIC y la democracia y participación, si bien se ha centrado especialmente, al menos en el ámbito jurídico, en el voto electrónico, olvidando otros muchos e interesantes aspectos. En este contexto, han sido muchas las definiciones que se han dado de la democracia y la participación electrónica, aunque en nuestra opinión, puesto que las posibilidades de las TIC en este ámbito no están ni mucho menos agotadas, resulta más efectivo utilizar un concepto amplio de democracia y participación electrónica, para incidir en el importante papel que pueden desempeñar las TIC en los procesos democráticos y de participación de los sistemas democráticos liberales.

Centrando un poco la cuestión, y como apunta Cotino Hueso (2007) la noción de *participación* tanto en

general como cuando se refiere a las TIC, se suele centrar en la denominada democracia participativa, a caballo entre la directa y la representativa, y generalmente vinculada a la participación en la administración. Las TIC, en tanto que son herramientas de comunicación constituyen medios eficaces para todas las fases del proceso participativo de difusión de información y conocimiento, consultas, deliberación, posicionamiento, etc., y también constituyen un instrumento para la realización del voto como fórmula democrática. Por el mismo motivo, las TIC pueden ser un instrumento para la democracia representativa, la democracia participativa y la democracia directa, e incluso un medio para facilitar la recepción de voluntades que incite a los poderes públicos a adoptar decisiones, a través de fórmulas de democracia semidirecta como la iniciativa popular, formal o informal.

La democracia, la administración y el gobierno electrónicos (también denominados *e-democracia*, *e-administración* y *e-gobierno* o *e-government* respectivamente, aunque dichos términos no han terminado de arraigar en España), son conceptos aparentemente separados que encuentran una raíz común en su nexos con la democracia y la participación, como se extrae de la definición de administración electrónica elaborada por la Comisión Europea en su Comunicación (2003) 567 final, sobre *el papel de la Administración*

*electrónica en el futuro de Europa*, del 26 de septiembre de 2003: «*es el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las Administraciones Públicas, combinado con cambios organizativos y nuevas aptitudes, con el fin de mejorar los servicios públicos y los procesos democráticos y reforzar el apoyo a las políticas públicas*».

Desde esta perspectiva, y centrándonos en el ámbito de la red global, la evolución de Internet hacia la *Web 2.0* o *Web social*, supone que en la *World Wide Web* los usuarios ya no se limitan a consumir información sino que usan la Red para crear contenidos y cooperar, y convierte a la Red en un potentísimo instrumento de participación social, de ejercicio de derechos y libertades fundamentales y por tanto de realización democrática. La Red permite al ciudadano unirse de forma más rápida y eficaz para lograr fines que pueden convertirse de este modo en fines de interés general o público, y presionar a los gobiernos de cualquier nivel (local, regional, estatal e incluso internacional) para que adopten o enmienden determinadas políticas.

Algunos ejemplos recientes de esta nueva participación pública o política por medios electrónicos son las campañas dirigidas contra el consumo de productos con un origen determinado, como la campaña “729, Barcode of Israel” (que pretende desincentivar o boicotear el consumo de productos procedentes de Israel o producidos por empresas

israelíes, especialmente a través de la identificación del código de barras de dichos productos, como protesta ante el uso de una violencia desmedida del Estado de Israel frente a Palestina), o el boicot que se produjo en España en 2005 al cava producido en Cataluña como parte de una campaña frente a un Estatuto de Autonomía cuya primera redacción definía a esta Comunidad Autónoma española como una nación independiente. Otro caso conocido es el de las campañas de Amnistía Internacional, que han conseguido detener diversas ejecuciones por lapidación de mujeres que habían cometido adulterio. También hay que recordar la decisiva influencia del envío sucesivo de mensajes desde teléfonos móviles movilizando a la participación electoral en las elecciones generales en España en 2004 a raíz de los atentados terroristas del 11 de marzo, que redujo considerablemente los porcentajes de abstención; el uso de los sms y la Web para la convocatoria de fiestas multitudinarias en plena calle (los conocidos «botellones»); o la organización de auténticas campañas sin base física sino con «base web» para protestar contra determinadas medidas legislativas, como la reciente y más que polémica introducción en la educación pública obligatoria de la asignatura de «Educación para la ciudadanía»,

La conclusión que podemos extraer de todos estos fenómenos de participación mediante el uso de las TIC, es que se trata en todos los casos

de iniciativas que parten del ámbito privado, corroborando la afirmación que hacíamos al comienzo de este trabajo de que en este ámbito la sociedad civil y la esfera privada van muy por delante de los poderes públicos. Éstos no pueden más que reconocer el enorme potencial de las TIC para mejorar el sistema democrático, y su esfuerzo tendrá que dirigirse especialmente a lograr que todos los ciudadanos puedan tener acceso a esos medios electrónicos en condiciones de igualdad y sin discriminación alguna, tanto para el ejercicio de sus derechos y libertades, como para relacionarse con la Administración.

Un correcto uso de las TIC por los poderes públicos puede incidir en todos los ámbitos de participación, empleándose para informar mejor y generar conocimiento al ciudadano y los grupos en los que se integra (cuestión especialmente importante en áreas como el urbanismo o el medio ambiente), para mejorar la prestación de los servicios públicos, para facilitar el ejercicio de libertades públicas, para crear redes y tejidos asociativos, para gestionar conocimiento con los actores del sistema político, para gestionar las distintas fases de procesos participativos (de la información a la toma de decisiones), así como la actuación de órganos colegiados deliberativos o decisorios, y para mejorar el sistema electoral y facilitar votaciones, bien para elegir un órgano representativo, bien para una elección en mecanismos de democracia directa.

Sin embargo, como pone de relieve Borge Bravo (2005), en general, los partidos, los parlamentos, los gobiernos e incluso la Administración buscan reforzar la democracia representativa, pero no ampliar los canales de participación. Las instituciones clave de la democracia representativa canalizan la participación principalmente a través de las elecciones periódicas y limitan por tanto la participación a la selección de gobernantes y, en consecuencia, recelan de otros tipos de mecanismos participativos que puedan suponerles una pérdida o cesión de poder, o que puedan complicarles la toma de decisiones.

Además, en el caso de los partidos, sus dirigentes temen que la ampliación de la participación, del pluralismo o de la discusión interna les pueda debilitar por la imagen de desunión o división que puede producir y que les podría perjudicar electoralmente. Asimismo, en el caso de las administraciones públicas, existe el temor de que no haya una participación suficiente que pueda justificar todos los recursos empleados, y saben que una mayor apertura hacia la participación de los ciudadanos no tiene por qué suponer un mayor apoyo para el gobierno municipal o una futura victoria electoral. Por tanto, los beneficios directos para estas instituciones del uso de las TIC no están claros y provocan recelos a la hora de introducirlos de forma decidida.

Las instituciones políticas como los partidos, los parlamentos, las administraciones públicas o los

ayuntamientos, parecen dispuestos a mejorar la información y la comunicación con los ciudadanos, pero salvo casos excepcionales (normalmente a nivel local) la utilización de las TIC para crear nuevos canales de deliberación y participación no parece entrar dentro de sus objetivos, lo que contrasta con la apuesta decidida y espontánea por un modelo de democracia más participativa que proviene de la sociedad civil, tanto a nivel individual como de organizaciones, asociaciones y movimientos sociales.

La potencialidad y las ventajas que implican la implantación de la democracia, la participación y el gobierno electrónicos son indiscutibles, entre otros la eficacia, eficiencia, transparencia, comodidad, participación y cultura participativa, inclusión, estructuración de la participación política de los ciudadanos y los grupos en los que se integran, o el pluralismo. Sin embargo, el desarrollo de las potencialidades que las TIC ofrecen para la participación necesita de un cambio de mentalidad por parte de los gobiernos y las administraciones públicas que no termina de producirse.

### **3. El derecho a la información y a la participación mediante el uso de las TIC: empresas y administraciones públicas**

La introducción de las TIC ha propiciado en el ámbito de la Unión Europea que los gobiernos impongan a las empresas numerosas obligaciones jurídicas de

presencia e información a los usuarios de Internet. Así lo hacen por ejemplo el art. 5 de la Directiva 2000/31/CE, sobre el comercio electrónico, y en España el art. 10 de la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico (que efectúa la transposición de dicha Directiva), cuando impone a todo “prestador de servicios de la sociedad de la información” (como puede ser una web cualquiera que incluya publicidad) unas informaciones mínimas como la denominación social, datos fiscales, etc., o con la información pública relativa a la protección de datos personales que obliga a facilitar la Directiva 95/46/CE a las empresas y otras entidades implicadas en el tratamiento de este tipo de datos.

En cambio, los poderes públicos establecen muchas menos obligaciones internas de facilitar la participación y apertura a los ciudadanos y de proporcionar información pública a través de medios electrónicos de las que exigen en el ámbito privado para fomentar la transparencia económica y el buen gobierno corporativo, y un ejemplo particularmente relevante es el sector de las empresas cotizadas en bolsa. A estas sociedades se les exigen numerosas obligaciones de información al socio, que cuenta con diversos derechos en relación con el de la calidad de la información, su contenido y la forma de acceso a la información, de cuyo incumplimiento pueden derivarse sanciones concretas para el Consejo de Administración,

mientras que la Administración no prevé habitualmente sanciones por no prestar información a los ciudadanos por medios electrónicos.

Por otra parte, mientras que existen normas que establecen la obligación para las administraciones de conservar los documentos e información que proporcionan en soporte papel, no existe una obligación equiparable en el caso de la información que ponen a disposición del público en Internet, que puede desaparecer de un día para otro sin mayores explicaciones. En este sentido, hemos de destacar la importancia para el patrimonio digital de proyectos como el de la creación de la biblioteca digital europea EUROPEANA, que pretende convertirse en un punto de acceso en línea multilingüe común al material cultural digital de toda Europa: libros, periódicos, fotografías, obras cinematográficas y audiovisuales, documentos de archivos, obras de museo, patrimonio monumental y arqueológico, etc. (v. Conclusiones del Consejo, de 20 de noviembre de 2008).

Este aspecto del acceso a la información pública y a relacionarse con la Administración por medios electrónicos se regula en España, a nivel estatal, en la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Como no podría ser de otra manera, entre las «Finalidades de la ley» (art. 3), incluye en varios apartados la participación ciudadana y la transparencia, así como otros retos que implican el uso de las TIC por las

administraciones públicas en relación con la protección de los derechos fundamentales, la seguridad de los datos, o la superación de las barreras de acceso:

- «1. Facilitar el ejercicio de derechos y el cumplimiento de deberes por medios electrónicos.
2. Facilitar el acceso por medios electrónicos de los ciudadanos a la información y al procedimiento administrativo, con especial atención a la eliminación de las barreras que limiten dicho acceso.
3. Crear las condiciones de confianza en el uso de los medios electrónicos, estableciendo las medidas necesarias para la preservación de la integridad de los derechos fundamentales, y en especial los relacionados con la intimidad y la protección de datos de carácter personal, por medio de la garantía de la seguridad de los sistemas, los datos, las comunicaciones, y los servicios electrónicos.
4. Promover la proximidad con el ciudadano y la transparencia administrativa, así como la mejora continuada en la consecución del interés general.
5. Contribuir a la mejora del funcionamiento interno de las Administraciones Públicas, incrementando la eficacia y la

eficiencia de las mismas mediante el uso de las tecnologías de la información, con las debidas garantías legales en la realización de sus funciones.

6. Simplificar los procedimientos administrativos y proporcionar oportunidades de participación y mayor transparencia, con las debidas garantías legales.
7. Contribuir al desarrollo de la sociedad de la información en el ámbito de las Administraciones Públicas y en la sociedad en general».

Sin embargo, estos objetivos, en cuanto a la transparencia y la participación no cuentan con un desarrollo real en el contenido de la ley, y no van mucho más allá de establecer algunos medios de acceso a la información pública a través de medios electrónicos como los boletines oficiales electrónicos, sedes electrónicas o los documentos y archivos electrónicos (arts. 10 a 12). También implican el reconocimiento de la versión electrónica de derechos clásicos reconocidos en la Ley de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común relativos a la relación de los ciudadanos con la administración (art. 6), como el derecho a obtener informaciones, realizar consultas y alegaciones, formular solicitudes, manifestar consentimiento, entablar pretensiones,

efectuar pagos, realizar transacciones y oponerse a las resoluciones y actos administrativos, el derecho a no aportar datos que se encuentren en poder de la administración y pueda recabar a través de medios electrónicos, a conocer el estado de tramitación y obtener copias electrónicas de los documentos incluidos en los procedimientos en los que tengan la condición de interesados, a obtener y utilizar los medios de identificación electrónica como el documento nacional de identidad y otros sistemas de firma electrónica admitidos, o a la calidad de los servicios públicos prestados por medios electrónicos. Estas cuestiones sin embargo, se encuentran con numerosos obstáculos técnicos y administrativos y están muy lejos aún de ser una realidad, al menos de forma generalizada, aunque estén funcionando de forma aceptable en sectores como el de los tributos o la Seguridad Social.

#### **4. La necesidad de un derecho fundamental al acceso y uso de las TIC y del principio de solidaridad para luchar contra la exclusión digital**

Más allá del reconocimiento legal en el artículo 6 de la Ley 11/2007 que hemos analizado de un derecho a relacionarse por medios electrónicos con las administraciones públicas, no se incluye en la Constitución española de 1978 un derecho en este sentido y es difícil en la actualidad encontrar una

exigencia concreta de usar las TIC para la participación y la democracia dentro del contenido constitucionalmente reconocido de un derecho fundamental. Sin embargo, considerando la evolución e impacto social de las TIC, así como las referencias, incluso como derecho subjetivo, que a ellas hacen los nuevos y reformados Estatutos de las Comunidades Autónomas españolas a los que a continuación haremos referencia, puede esperarse, en un futuro no muy lejano, que se integren determinadas exigencias de participación electrónica en el contenido de un derecho fundamental.

Podemos situar en el art. 9.2 de la Constitución española –la obligación de los poderes públicos facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social–, el principio jurídico-constitucional objetivo que impulsa a los poderes públicos a adoptar políticas para implantar el gobierno, la democracia y la participación electrónicas, así como en los principios de eficacia y democracia del gobierno y la administración del art. 103 CE (García Costa, 2007; Cotino Hueso, 2007, Torres López, 2008). También puede extraerse del contenido objetivo de distintos derechos fundamentales reconocidos en la Constitución española (y en todas las Constituciones en general) un principio jurídico objetivo de democracia y participación electrónicas: el derecho al sufragio activo y pasivo y el derecho de participación general de los ciudadanos (art. 23 CE), el derecho

de petición (art. 29 CE), la participación en el control y gestión de la educación (art. 27 CE), o el libre acceso a la información y la libertad de expresión (art. 20 CE).

En textos jurídicos más recientes esta situación ha cambiado. Así, las últimas reformas de los Estatutos de Autonomía de algunas Comunidades Autónomas españolas producidas a partir del año 2006 (hasta el momento se han reformado, de forma completa, los Estatutos de Autonomía de la Comunidad Valenciana, Cataluña, Islas Baleares, Andalucía, Aragón y Castilla y León) incluyen entre los principios y objetivos que deben regir las políticas públicas el fomento del acceso a las TIC.

Se establece, por ejemplo, que los poderes públicos de las Islas Baleares, en el ámbito de sus competencias, impulsarán el acceso a las nuevas tecnologías, a la plena integración en la sociedad de la información y la incorporación de los procesos de innovación (art. 29 EB), y los poderes públicos de Cataluña deben facilitar el conocimiento de la sociedad de la información y deben impulsar el acceso a la comunicación y a las tecnologías de la información, en condiciones de igualdad, en todos los ámbitos de la vida social; y deben fomentar que estas tecnologías se pongan al servicio de las personas, del bienestar y la cohesión sociales, garantizando la prestación de servicios mediante dichas tecnologías (art. 53 párrafos 1 y 2 EC).

En otros casos, el reconocimiento del acceso a las TIC adquiere carácter

de auténtico derecho subjetivo incorporado a la Carta de Derechos de los ciudadanos en el territorio de la Comunidad Autónoma. En el caso del Estatuto de la Comunidad Valenciana, su artículo 19.2, tras la reforma, garantiza «el derecho de acceso de los valencianos a las nuevas tecnologías y a que la Generalitat desarrolle políticas activas que impulsen la formación, las infraestructuras y su utilización»; y el único que incluye un difuso derecho de «participación activa» es el nuevo Estatuto de Autonomía de Andalucía, que sin embargo remite la configuración del derecho a su desarrollo legal, en su artículo 34 «Se reconoce el derecho a acceder y usar las nuevas tecnologías y a participar activamente en la sociedad del conocimiento, la información y la comunicación, mediante los medios y recursos que la ley establezca».

El desigual reconocimiento de este derecho de acceso y uso de las TIC en las distintas Comunidades Autónomas españolas nos conduce a una reflexión que es necesario aplicar a todos los Estados políticamente descentralizados, y es la relación entre la autonomía política que se otorgue a los distintos territorios que formen parte de un Estado y la necesaria solidaridad interregional entre ellos para evitar desigualdades sociales entre los ciudadanos de un mismo Estado en razón de la parte del territorio en la que vivan.

En España por ejemplo, la Constitución en su art. 2 «reconoce y garantiza el derecho a la autonomía

de las nacionalidades y regiones que la integran y la solidaridad entre todas ellas». Sin embargo, existe una gran desequilibrio entre el enorme desarrollo del principio de autonomía desde la Constitución, que queda reflejado en el hecho de que las Comunidades Autónomas gestionan ya en torno al 50% del gasto público, y la escasa atención que se ha prestado al desarrollo e implantación del principio de solidaridad interregional. En teoría, la Ley de Financiación de las Comunidades Autónomas (LOFCA), afirma que el Estado garantiza en todo el territorio español el nivel mínimo de prestación de los servicios públicos fundamentales que son objeto de sus competencias, al tiempo que asegura a todas las Comunidades Autónomas un nivel mínimo de prestación del conjunto de los servicios públicos fundamentales que hayan asumido, pero esto en la práctica está lejos de ser una realidad.

Teniendo en cuenta el deficiente desarrollo del principio de solidaridad, que puede predicarse de multitud de Estados políticamente descentralizados, cobra mayor relieve aún la inclusión de los derechos relacionados con las TIC en las cartas de derechos sociales de las distintas Comunidades Autónomas. Como acertadamente expone Ortega Álvarez (2007), se plantea el interrogante de la forma en que los nuevos derechos sociales van a ser financiados, pues, si en base a la riqueza de cada territorio, se puede abrir una nueva brecha a la desigualdad que debe ser compensada

desde la instancia estatal, para lo cual deberían reservarse en este nivel los fondos suficientes para hacer operativa la necesaria redistribución. En este sentido, un buen ejemplo a seguir es el de la Unión Europea, que aplicando correctamente el art. 158 del Tratado de la Comunidad Europea, en el que se desarrolla la financiación de los desequilibrios territoriales, ha conseguido que el principio de solidaridad haya jugado un importantísimo papel en la definición de la dimensión de la solidaridad en el crecimiento económico, del que se han beneficiado muchos Estados miembros, entre ellos España, y del que ahora pasan a beneficiarse con más énfasis los más recientes integrantes de la Unión Europea.

## **5. Las necesidades educativas o de «alfabetización digital» para evitar la brecha digital y conseguir una sociedad más justa**

### **5.1. El significado de la «brecha digital» o «fractura digital» y el acceso para todos**

El mandato a los poderes públicos para que fomenten o garanticen el acceso a las TIC por parte de los ciudadanos conecta directamente con la denominada “brecha digital” o “fractura digital” – *eCompetency gap* –, que es la expresión de la exclusión social y de las desigualdades sociales en el ámbito de las TIC.

Esta brecha digital encuentra dos manifestaciones acumulativas. El

acceso material a los equipamientos tecnológicos constituye el primer orden de la fractura digital, y es el más evidente. En cuanto a las medidas para paliar esta situación, a modo de ejemplo cabe señalar la iniciativa de la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (en inglés International Telecommunications Union, ITU) para conectar a quienes no lo están antes de 2015 (“connected the unconnected by 2015”), que trata de cumplir el objetivo de conectividad que resultó de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información que desarrolló en dos fases entre 2003 y 2005.

Cabe pensar que el acceso a esos equipamientos, o incluso a las redes, se generalizará progresivamente, como ocurrió en el caso de la electricidad, del teléfono o de la televisión en los países desarrollados. Sin embargo, disponer de tales equipos no garantiza su apropiación, o su uso, por parte de las personas concernidas. El aprendizaje, la motivación que requiere una práctica verdadera, suponen un bagaje cultural que no todos poseen. Esa es la fractura digital de segundo orden (Dupuy, 2007).

Una implantación asimétrica de las TIC, sólo en ciertos sectores sociales o económicos, conduce a esa indeseable «brecha digital» que, en cualquiera de sus dos vertientes, supone una discriminación. Sin embargo, en palabras de Rodríguez Bernal (2006), los consabidos principios fundamentales para buen gobierno: transparencia, participación, responsabilidad, eficacia y coherencia,

no pueden ceder ante el supremo principio de igualdad, consagrado en todas las constituciones y cartas de derechos (y en España en los artículos 14 y 9.2 de la Constitución).

El rápido avance de las TIC, convierte la brecha digital en una línea divisoria y móvil que crea desigualdades entre las personas, grupos, territorios e instituciones. En efecto, esta línea divisoria, al contrario de lo que suele suceder, no tiene un carácter estático sino dinámico y, como pone de manifiesto Bernadí Gil (2005), experimenta rápidas mutaciones de la mano del progreso tecnológico y formativo, por lo que puede profundizarse o afectar en el futuro a nuevos colectivos. Uno no está para siempre a uno u otro lado de la fractura digital, se trata de una frontera tenue y en continuo movimiento que podemos cruzar con relativa facilidad, en uno u otro sentido, en función de cuáles sean los recursos invertidos y los esfuerzos personales y colectivos para combatirla.

## 5.2. *El acceso para todos: e-inclusión en la Unión Europea y en España*

En la **Unión Europea**, el acceso para todos a las TIC, y la lucha por tanto, contra la brecha digital, es una de las cuestiones prioritarias objeto de seguimiento por parte de la Comisión Europea con el fin de suprimir los obstáculos que se oponen a la generalización de la administración electrónica. Esto puede verse en múltiples documentos, como la

Comunicación (2003) 567 final, de 26 de septiembre de 2003 *sobre el papel de la administración electrónica en el futuro de Europa*, reforzada posteriormente por otras como la Comunicación (2006) 173 final, *relativa al Plan de acción sobre administración electrónica i2010 – acelerar la administración electrónica en Europa en beneficio de todos*.

La generalización de la administración electrónica y del acceso y uso de las TIC en la Unión Europea no pretende ser exclusiva o excluyente, fomentando la brecha digital, sino inclusiva. En esta dirección está avanzando la UE, especialmente desde la Declaración ministerial de Riga (Letonia), de 11 de junio de 2006, sobre «inclusión digital».

La e-inclusión o inclusión digital pretende garantizar que las personas desfavorecidas por distintas causas no sean excluidas por su falta de habilidades o competencias digitales o su imposibilidad de acceso a Internet u otras TIC. La e-inclusión implica además aprovechar nuevas ventajas y oportunidades que ofrecen la sociedad de la información y las TIC para la integración social de grupos y áreas especialmente desfavorecidas. La sociedad de la información tiene el potencial de distribuir el conocimiento de forma más equitativa y de ofrecer nuevas oportunidades laborales, superando las tradicionales barreras geográficas y de movilidad. Por este motivo, la «brecha digital» implica para los colectivos en riesgo de exclusión social perder una oportunidad para el

desarrollo y el progreso en todos los ámbitos.

La Declaración ministerial de Riga en 2006 puso de relieve que muchos europeos aún no se benefician de las TIC y que existen grandes desigualdades en su uso: el 57% de las personas que viven en la UE no usaba el Internet de forma regular en 2005; sólo el 10% de las personas mayores de 65 años usaba Internet, frente al 68% de las comprendidas entre 16 y 24 años; sólo el 24% de las personas con educación básica usaba Internet, frente al 73% de aquellos con educación superior; sólo el 32% de las personas desempleadas usaba Internet frente a un 54% de las personas con empleo; y sólo el 3% de los sitios web de carácter público cumplían los estándares y directrices mínimos de accesibilidad, impidiendo el acceso a los servicios y contenidos web a las personas discapacitadas, que suponen un 15% de la población de la UE.

A partir de estos datos, la Declaración de Riga subraya varios aspectos de la inclusión digital a desarrollar, algunos de los cuales ya se habían puesto en marcha en la Unión Europea:

a) *E-accesibilidad*, esto es, mejorar la accesibilidad de las personas discapacitadas y de edad avanzada a la SIC. Esta cuestión se recogía ya en otros documentos comunitarios, como la Resolución 5165/03 del Consejo sobre «Accesibilidad electrónica» de 14 de enero de

2003. Este documento quiere abordar la accesibilidad electrónica de los discapacitados desde una perspectiva integral, incorporando medidas o instrumentos de diverso tipo: de carácter técnico (como métodos comunes de acceso en los sitios web públicos de los Estados miembros); instrumentos legislativos de carácter persuasivo para las empresas, como la creación de una etiqueta de accesibilidad electrónica, y normas de contratación pública que primen en las adjudicaciones de contratos a las empresas los productos y servicios accesibles (véase la Directiva 2004/18/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras, de suministro y de servicios); e instrumentos educativos y formativos que capaciten a las personas discapacitadas o de edad avanzada en el uso de las TIC y las conciencien sobre las oportunidades y beneficios que ofrecen.

b) *Alfabetización digital*, es decir, educación para la adquisición de habilidades, competencias y destrezas en los entornos digitales, que analizaremos más adelante.

c) *Inclusión social* de personas y de zonas geográficas desfavorecidas, que debe ponerse en relación con la política regional de la Unión

Europa y los fondos estructurales que dedica tanto a la cohesión social como al desarrollo regional.

Los dos últimos aspectos están interrelacionados. La Unión Europea, partiendo de la base de que la brecha o fractura digital se combate también desde la política social, incide en la necesidad de educación y la formación como cuestiones esenciales para adquirir los conocimientos de las tecnologías digitales necesarios para poder aprovechar plenamente los servicios que ofrece la administración electrónica.

a) *Administración electrónica inclusiva y participativa.* Para la UE, el acceso a los servicios públicos en línea es una condición *sine qua non* para la generalización de la administración electrónica.

En definitiva, la inclusión digital pretende eliminar la fractura o brecha digital que afecta a determinados colectivos, en los que estarían comprendidas las personas en situación de exclusión debido a la educación (los necesitados de alfabetización electrónica), edad (especialmente los ancianos), género, discapacidad (para los que tiene especial aplicación el principio de diseño universal o diseño para todos aplicado a las TIC), etnia o por vivir en zonas alejadas de los grandes núcleos de población y con difícil accesibilidad.

Las Administraciones públicas, en su labor de fomento de la inclusión

digital, tienen la obligación de ampliar, tanto en cantidad como en calidad, las garantías del servicio universal de las tecnologías de la información y la comunicación, esto es, del conjunto definido de servicios cuya prestación se garantiza a todos los usuarios finales independientemente de su ubicación geográfica, a un precio asequible y con una calidad determinada.

Para garantizar un servicio universal extendido y de calidad, tanto el propio concepto de servicio universal como sus contenidos deben ser objeto de una periódica actualización y profundización. En este sentido, la Directiva 2002/22/CE, del Parlamento y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, prevé la adaptación del servicio universal al progreso técnico, el desarrollo del mercado y a las modificaciones de la demanda de los usuarios. Del mismo modo, la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones en España, autoriza al Gobierno a revisar el alcance de las obligaciones de servicio público y otorga al Ministerio correspondiente la competencia para proponer al Gobierno la política a seguir para facilitar el desarrollo y la evolución de dichas obligaciones.

En palabras de Liikanen (2003), la administración electrónica debería aspirar a proporcionar servicios públicos de tal forma que sean

accesibles y apropiados tanto para ciudadanos como para empresas. Esto significa que la e-Administración debería proporcionar equidad, esto es, iguales derechos y oportunidad de participación para todos. En otras palabras, poner en práctica la inclusión.

De un lado, la equidad es importante para la justicia social. Se refiere a lo que consideramos que es bueno y justo en nuestra sociedad. Pero además, la inclusión también es importante económicamente: hay un coste de exclusión en términos de infrautilización del potencial humano, daños debidos al comportamiento de los excluidos, y la infraexplotación del potencial empresarial que a menudo traen los inmigrantes.

En este sentido, la tarea de las administraciones públicas es mucho más difícil de cumplir que la de las empresas. No pueden elegir a sus clientes, tienen que dar servicio a todos y cada uno. Mientras que las empresas pueden centrarse en la eficiencia, las Administraciones Públicas necesitan perseguir tanto la eficiencia como la equidad. Debemos aspirar a que todos los ciudadanos sean capaces y tengan posibilidad de usar la Administración electrónica, tanto si tienen menores habilidades digitales, están viviendo en regiones remotas, tienen menos ingresos, o tienen necesidades físicas o mentales especiales.

Puesto que unos medios están más extendidos que otros (la televisión o el teléfono móvil están mucho más generalizados que los PC's), la

Administración debe fomentar que se haga mayor uso de ellos, incorporando un enfoque multiplataforma, si bien una adecuada y eficiente gestión de los servicios públicos en múltiples soportes o plataformas entraña un gran reto, que sin embargo ya se lleva a cabo por las empresas privadas tanto para el marketing como para la participación en las juntas de accionistas, por ejemplo.

La Comunicación de la Comisión Europea, de 8 de noviembre de 2007, sobre la Iniciativa Europea i2010 para la inclusión digital- *Participar en la sociedad de la información*, COM (2007) 694 final, muestra significativos avances respecto a los objetivos propuestos en la Declaración Ministerial de Riga, si bien pone de manifiesto la importancia de seguir avanzando en base a objetivos y planes de actuación concretos, y las carencias aún existentes.

En cuanto al uso de Internet, la Comunicación de 8 del noviembre de 2007 expone que los objetivos eran reducir a la mitad la distancia en este uso entre la población media de la UE y las mujeres, la tercera edad, las personas con discapacidad, los desempleados, los grupos con niveles educativos más bajos y las regiones «menos favorecidas». A finales de 2006 se mantenían diferencias importantes entre, por una parte, la población media de la UE de los Veintisiete (de la que el 45 % son usuarios habituales de Internet) y, por otra, algunos grupos concretos, particularmente los mayores de 65 años (10 % de usuarios) y las

personas económicamente inactivas (17 % de usuarios) o con bajos niveles de educación (25 % de usuarios). Las proyecciones realizadas ponen de manifiesto que esas disparidades no podrán reducirse a la mitad antes de que finalice 2010.

En relación con la cobertura de la banda ancha, el objetivo para 2010 es que ésta llegue a más del 90% de la población de la UE. Aunque este objetivo se logró ya a finales de 2006 con la cobertura del 89 % de la población comunitaria, sigue habiendo diferencias notables entre países o entre regiones (así, por ejemplo, sólo está cubierto el 70 % de la población rural).

En el ámbito de la alfabetización digital, que desarrollaremos a continuación, el objetivo consistía en reducir a la mitad los desniveles existentes entre la población media de la UE y algunos grupos en riesgo de exclusión. A finales de 2006 persistían diferencias significativas entre, por un lado, la población media de la UE de los 27 Estados miembros (de la que el 59 % disponía de los niveles mínimos de conocimiento digital) y, por el otro, determinados grupos: en el caso de los mayores de 65 años y de las personas económicamente inactivas o con bajos niveles educativos, ese porcentaje sólo alcanzaba un 17, un 27 y un 35 %, respectivamente.

Por último, en relación con la accesibilidad de los sitios web públicos, el objetivo para 2010 es garantizar que todos los sitios públicos cumplan las Directrices de Accesibilidad al

Contenido Web 1.0, que reviste particular importancia para las personas con discapacidad. A finales de 2006 se estaba todavía lejos de la consecución de este objetivo (sólo una minoría de los sitios web públicos controlados cumplía plenamente las previsiones de las Directrices).

En resumen, la Comunicación de la Comisión de 8 de noviembre de 2007 plantea una estrategia global de inclusión digital para eliminar los obstáculos existentes en la propia sociedad de la información y para maximizar la contribución de las TIC a la inclusión económica y social e impulsar en este contexto las oportunidades de negocio. Esta estrategia sigue desarrollándose de forma continuada [v. la Comunicación de la Comisión de 1 de diciembre de 2008, COM (2008) 804 final, *hacia una sociedad de la información accesible*]. Recientemente la Conferencia Ministerial sobre e-inclusión que ha tenido lugar entre el 30 de noviembre y el 2 de diciembre de 2008 en Austria, ha concluido que en 10 años las TIC podrían estar disponibles al mismo nivel que la electricidad, si bien resulta necesario aún realizar importantes mejoras para mejorar la accesibilidad, especialmente para determinados grupos de usuarios.

En España, entre otras acciones, debemos tener en cuenta la Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información, que en su articulado incluye medidas dirigidas en particular a las Administraciones Públicas, para

que garanticen un nivel medio de accesibilidad en sus páginas web para discapacitados y personas de edad avanzada, así como la obligación de impulsar en colaboración con las Comunidades Autónomas, la banda ancha con independencia de la tecnología que sea utilizada.

También la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, incluye entre sus principios generales (art. 4), los principios de accesibilidad universal y el diseño para todos, así como el principio de igualdad «con objeto de que en ningún caso el uso de medios electrónicos pueda implicar la existencia de restricciones o discriminaciones para los ciudadanos que se relacionen con las Administraciones Públicas por medios no electrónicos, tanto respecto al acceso a la prestación de servicios públicos como respecto a cualquier actuación o procedimiento administrativo sin perjuicio de las medidas dirigidas a incentivar la utilización de los medios electrónicos», y el derecho de los ciudadanos a la igualdad en el acceso electrónico a los servicios de las Administraciones Públicas –art. 6.2 letra c).

Pese a todo, es importante destacar que tanto en España como en la Unión Europea y en todo el mundo, la brecha digital sigue existiendo, por lo que en algunos casos, eliminar los servicios o procedimientos no telemáticos puede producir claras discriminaciones. Lo cierto es que cada vez más procedimientos, y en

este sentido el ámbito universitario es un claro ejemplo, establecen los sistemas telemáticos como la única opción posible para relacionarse con la administración a efectos de solicitud de becas o proyectos de investigación, de la valoración de los méritos, etc. Al mismo tiempo, en estos ámbitos se comprueba como cuestiones vinculadas estrictamente a la tecnología: deficiencias en los programas informáticos, saturación de bases de datos, pérdida temporal del tráfico, etc., pueden provocar la indefensión de los interesados en los procedimientos ante la vulneración de sus derechos, con tremendas dificultades a efectos probatorios.

Los poderes públicos, y muy en particular la Administración, se encuentran ante el desafío de multiplicar sus canales de comunicación con los ciudadanos, con un nivel de calidad idéntico o muy similar, y sin poder sustituir masivamente unos por otros (soporte papel y medios electrónicos o telemáticos variadísimos: correo electrónico, telefonía fija o móvil, fax, videoconferencia, etc.).

La obligación de relacionarse con la Administración únicamente a través de medios electrónicos, en función de cómo quede articulada, puede profundizar la brecha digital y generar serias e injustificadas discriminaciones. Sin embargo, como expresa Bernadí Gil (2005), ello no nos permite fundamentar un presunto e indiscriminado «derecho al papel» en las relaciones de los ciudadanos con los poderes públicos.

En consecuencia, la regulación legal debe moverse, en cada momento, entre los extremos de la brecha: la obligación, por una lado, de mantener la tramitación en soporte papel para las personas y los grupos más alejados de la cultura y los recursos digitales; y la conveniencia, por otro lado, de ampliar al máximo la oferta de servicios sujetos técnicamente al principio de indiferencia tecnológica (es decir, demandables en soporte papel o por vía electrónica o telemática); y posibilidad, en fin, de eliminar el papel –y de cumplir con la finalidad transformadora del Derecho– en relación con colectivos y procedimientos determinados, con las garantías en cada caso exigibles..

**5.3. La urgencia de la «alfabetización digital» más allá de la simple adquisición de competencias digitales**

El aprendizaje de las TIC, especialmente, aunque no sólo, de la informática, constituye una de las prioridades dentro de las políticas relativas a la SIC, que se ha ampliado recientemente con el concepto de «alfabetización mediática en el entorno digital».

Este concepto va más allá del mero uso de las tecnologías y se define a nivel de la UE como «*la capacidad de consultar, comprender, apreciar con sentido crítico y crear contenido en los medios de comunicación*», que resulta indispensable para el desarrollo de una ciudadanía plena y activa, y se refiere a todos los medios

de comunicación vinculados a la tecnología digital: televisión, cine, vídeo, páginas de Internet, radio, videojuegos y comunidades virtuales [vid. la Comunicación de la Comisión, de 20 de diciembre de 2007, *Un planteamiento europeo de la alfabetización mediática en el entorno digital*, COM (2007) 833 final].

Es necesario incidir en que la alfabetización mediática sólo resulta eficaz si permite apreciar el contenido en línea con sentido crítico, cuestión que resulta cada vez más necesaria por la acumulación sin precedentes de fuentes de información y contenidos que está provocando la creación de contenidos en línea y la web social o web 2.0.

La alfabetización mediática es una cuestión esencial para evitar la brecha digital, y se vincula en el ámbito europeo, en materia audiovisual, a la sensibilización sobre el patrimonio cinematográfico europeo y el apoyo a la creatividad audiovisual. Además, la alfabetización mediática debe venir acompañada o precedida del acceso incluyente, e-inclusión o accesibilidad electrónica a que hemos hecho referencia, entendida como la garantía del acceso a las TIC por parte de los colectivos más vulnerables y su adecuación a las especiales necesidades de estos.

La alfabetización digital sigue una evolución similar a la que tuvo en su día el concepto tradicional de alfabetización lectora. En principio, este concepto se entendió simplemente como la

capacidad de leer y escribir, pero esta visión fue completada más tarde por la UNESCO, a partir de los años 60, mediante el concepto de alfabetización funcional. Según la propia UNESCO (1970), «por 'alfabetización funcional' hay que entender cualquier operación de alfabetización concebida como un componente de los proyectos de desarrollo económico y social». Con más claridad expresa este concepto Contreras (2000): «Una persona se considera alfabetizada cuando en su vida cotidiana puede leer y escribir, comprendiéndola, una oración corta y sencilla [...]. La alfabetización funcional se refiere a aquella cuando una persona puede realizar todas las actividades necesarias para el funcionamiento eficaz de su grupo y comunidad, y que además les permite continuar usando la lectura, la escritura y el cálculo para su propio desarrollo y el de su comunidad».

Considerada en un sentido amplio, Gros y Contreras (2006), entienden que la alfabetización digital comprende las siguientes competencias:

- Capacidad para realizar juicios de valor informados acerca de la información que se obtenga en línea, que se iguale al «arte del pensamiento crítico», la llave para «hacer valoraciones equilibradas que distingan entre el contenido y su presentación».
- Destrezas de lectura y comprensión en un entorno de hipertexto dinámico y no secuencial.
- Destrezas de construcción del conocimiento; construir un «conjunto de información fiable» proveniente de diversas fuentes, con la «capacidad de recoger y evaluar tanto el hecho como la opinión, de ser posible sin sesgo».
- Habilidades de búsqueda, esencialmente basadas en motores de búsqueda en Internet.
- Gestión del «flujo de multimedia», utilizando filtros y agentes; creación de una «estrategia personal de información», con selección de fuentes y mecanismos de distribución.
- Concienciación acerca de la existencia de otras personas y una disponibilidad facilitada –a través de las redes– para contactar con ellas y debatir temas o pedir ayuda.
- Capacidad para comprender un problema y seguir un conjunto de pasos para resolver esa necesidad de información.
- Valoración de las herramientas del sistema como apoyo a los formatos tradicionales del contenido.
- Precaución al juzgar la validez y exhaustividad del material accesible a través de los enlaces de hipertexto.

En conclusión, la alfabetización mediática o digital supone un salto

cualitativo frente al mero uso de las TIC, que responde a todo un cambio de paradigma del modelo educativo en Europa, especialmente en el ámbito de la Educación Superior. Así, el Espacio Europeo de Educación Superior está impulsando la armonización entre los sistemas educativos universitarios de los Estados miembros de la UE, en torno a un modelo educativo centrado no ya sólo en los conocimientos, sino en las competencias, habilidades y capacidades que deben haber incorporado y adquirido los estudiantes que obtengan una titulación de carácter superior.

## CONCLUSIONES

La potencialidad de las TIC para mejorar la sociedad y hacerla más inclusiva y participativa, y por lo tanto más democrática y más justa es enorme y no puede desaprovecharse. Las Administraciones y los representantes políticos deben perder el miedo y usar las TIC no sólo para mejorar la información y la comunicación con los ciudadanos, sino especialmente para crear nuevos canales de deliberación y participación.

Por otra parte, es necesario que el acceso y el uso de las TIC se conviertan en derechos de toda persona, y que los Gobiernos, especialmente en los Estados descentralizados, apliquen el principio de solidaridad para garantizar este derecho como un servicio público universal, accesible, de calidad, y económico.

Lograr que la aportación de las TIC a la sociedad y a la integración sociolaboral de muchos colectivos especialmente desfavorecidos se convierta en una realidad requiere, por un lado, tomar medidas para conseguir la e-inclusión (que sean accesibles para todos), como ya está haciéndose en la Unión Europea y sus Estados miembros, pero además, y especialmente, requiere de una formación específica, la alfabetización digital.Ⓜ

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERNADÍ GIL, X. (2005).  
Derecho Público y Administración Electrónica: una visión panorámica. *Nuevas Políticas Públicas: Anuario multidisciplinar para la modernización de las Administraciones Públicas, (1)*. Sevilla: Instituto Andaluz de Administración Pública (IAAP), 211-241.
- BORGE BRAVO, R. T. (2005).  
La participación electrónica: estado de la cuestión y aproximación a su clasificación. *Revista de Internet, Derecho y Política, (1)*, 15. Puede consultarse en la dirección electrónica: [www.uoc.edu/idp](http://www.uoc.edu/idp).
- COTINO HUESO, L. (2007).  
Retos jurídicos y carencias normativas de la democracia y la participación electrónicas. *Revista Catalana de dret públic, (35)*, 75-120.
- DUPUY, G. (2007).  
La fractura digital hoy. *Revista CTS, (3)*, 9, 115-133.
- GARCÍA COSTA, F. M. (2007).  
*Participación y democracia electrónicas en el Estado representativo*. COTINO HUESO, L. (coord.). *Democracia, participación y voto a través de las nuevas tecnologías, (13)* (Colección Sociedad de la Información), 3-24.
- GROS, B. y CONTRERAS, D. (2006).  
La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación, (42)*, 103-125.
- i2010 – *First Annual Report on the European Information Society*, COM (2006) 0215.
- LIIKANEN, E. (2003).  
Administración electrónica y la Unión Europea. *Revista Novática, (162)*, 13-16.
- ORTEGA ÁLVAREZ, L. (2007).  
Una Administración descentralizada, en VV.AA. *La Administración Pública que España necesita*. Madrid: Círculo de Empresarios, 181-196
- RODRÍGUEZ BERNAL, A. (2006).  
Ventajas e Inconvenientes de la Administración Electrónica. *Revista de Derecho Informático: Alfa-Redi, (94)*. Puede consultarse en la dirección electrónica: <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=6106>.
- TORRES LÓPEZ, M<sup>a</sup>. A. (2008).  
Acceso a las tecnologías de la información y de la comunicación. BALAGUER CALLEJÓN, F. (dir.). *Reformas Estatutarias y Declaraciones de Derecho*. Sevilla: Instituto Andaluz de Administración Pública.
- UNESCO (1970).  
*La alfabetización funcional: cómo y por qué*, COM.70/11./31S, París.