

É D G A R

G O N Z Á L E Z L Ó P E Z

D I R E C T O R

COMENTARIOS A LA LEY DE
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Y LAS COMUNICACIONES – TIC
(LEY 1341 DE 2009)

CON LA COORDINACIÓN DE

SANDRA MILENA ORTIZ LAVERDE

LUZ MÓNICA HERRERA ZAPATA

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

Comentarios a la ley de tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC (Ley 1341 de 2009) / director Edgar González López; con la coordinación de Sandra Milena Ortiz Laverde y Luz Mónica Herrera Zapata. – Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2010.

1453 p.; 24 cm. + 1 CD-ROM

Incluye bibliografía.

ISBN: 978958710627 5

1. Tecnologías de la información y las comunicaciones – Legislación – Colombia 2. Telecomunicaciones – Aspectos jurídicos – Colombia 3. Tecnología de la información – Aspectos jurídicos – Colombia 4. Sociedad de la información – Colombia. 5. Ley 1341 de 2009 I González López, Edgar, director II. Ortiz Laverde, Sandra Milena, coordinadora III. Herrera Zapata, Luz Mónica, coordinadora IV. Universidad Externado de Colombia

384

SCDD 21

Catalogación en la fuente – Universidad Externado de Colombia. Biblioteca

Marzo de 2013

ISBN 978-958-710-627-5

© 2010, UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

Calle 12 n.º 1-17 Este, Bogotá

Teléfono (57 1) 342 0288

publicaciones@uexternado.edu.co

www.uexternado.edu.co

Primera edición: noviembre de 2010

Diseño de carátula: Departamento de Publicaciones

Composición: David Alba

Impresión y encuadernación: Nomos Impresores

Tiraje: de 1 a 1.000 ejemplares

Impreso en Colombia

Printed in Colombia

Prohibida la reproducción o cita impresa o electrónica total o parcial de esta obra, sin autorización expresa y por escrito del Departamento de Publicaciones de la Universidad Externado de Colombia. Las opiniones expresadas en esta obra son responsabilidad de los autores.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	13
Reflexiones sobre el nuevo marco normativo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en Colombia <i>Tomás de la Quadra-Salcedo Fernández del Castillo</i>	23
La Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Ley 1341 de 2009) <i>María del Rosario Guerra de la Espriella</i>	63
TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES	
CAPÍTULO I PRINCIPIOS GENERALES	
OBJETO DE LA LEY	
PRINCIPIOS ORIENTADORES Y LOS CRITERIOS DE INTERPRETACIÓN DE LA LEY	
Los principios generales y los principios orientadores en la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones <i>Édgar González López</i>	103
INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN EL SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	
Tecnologías de la información y las comunicaciones y servicios públicos. Fundamentación de la intervención del Estado en el sector <i>Alberto Montaña Plata</i>	173
SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO	
La sociedad de la información y la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones <i>Daniel Peña Valenzuela</i>	197

TÍTULO II

PROVISIÓN DE LAS REDES Y SERVICIOS

Y ACCESO A RECURSOS ESCASOS

HABILITACIÓN GENERAL Y REGISTRO

Habilitación general. Titularidad estatal y registro de proveedores
para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones
La transformación del título concesional del Estado

Solmarina de la Rosa Flórez 231

Agenda integral para la inversión en infraestructura
de TIC según la Ley 1341 de 2009

Daniel Enrique Medina Velandia 253

Reformas necesarias de la regulación de redes
y servicios con la Ley 1341 de 2009

Cristhian Lizcano Ortiz 273

La regulación por mercados: la nueva perspectiva
del sector de las telecomunicaciones

Sandra Milena Ortiz Laverde 293

Regulación basada en análisis de mercados relevantes a la luz
de la Ley de TIC: su vigencia, legalidad, pertinencia y utilidad

Andrea del Pilar Camacho 337

ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

ACCESO

CONTRAPRESTACIÓN

El espectro radioeléctrico en la Ley 1341 de 2009

Alfredo Fajardo Muriel 405

TÍTULO III
ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

CAPÍTULO I
DEFINICIÓN DE POLÍTICA, REGULACIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL
DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

El sistema de la organización institucional en la reciente regulación colombiana del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones <i>Luciano Parejo Alfonso</i>	445
--	-----

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Las funciones de control y vigilancia antes de la Ley 1341 de 2009 y después de ella. Autoridades y funciones <i>Ángela María Estrada Ortiz</i>	477
---	-----

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

La Ley de TIC y la regulación de las telecomunicaciones: la Comisión de Regulación de Comunicaciones <i>Lorenzo Villegas Carrasquilla</i>	503
---	-----

La Comisión de Regulación de Comunicaciones: su naturaleza y significado en la organización institucional colombiana a partir de la Ley 1341 de 2009 <i>José Vida Fernández</i>	541
--	-----

Las funciones de la CRC en la nueva Ley de TIC: un análisis comparado con las funciones de la FCC en Estados Unidos <i>Carolina Botero Cifuentes</i>	571
--	-----

Afectación del contrato por cambios regulatorios en el sector de las telecomunicaciones <i>Edgar González López</i>	613
---	-----

CAPÍTULO II

AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO

La Agencia Nacional del Espectro.

Análisis y comentarios al capítulo II de la Ley 1341 de 2009

William Orlando Pedraza Pineda

657

TÍTULO IV

PROMOCIÓN AL ACCESO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS

DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

NATURALEZA Y OBJETO DEL FONDO DE TECNOLOGÍAS

DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

María Isabel Vanegas Arias

699

Contraprestaciones y contribuciones

de los proveedores de redes y servicios

Julio Roberto Piza Rodríguez

739

Acceso y servicio universal y las obligaciones de servicio público

Luz Mónica Herrera Zapata

765

TÍTULO V

REGLAS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

EN MATERIA DE INTERCONEXIÓN

Reglas aplicables a las actuaciones administrativas de

solución de controversias en materia de interconexión

Carmina Amaris Hernández

835

TÍTULO VI

RÉGIMEN DE PROTECCIÓN AL USUARIO

RÉGIMEN JURÍDICO Y RECURSOS

Régimen de protección al usuario

Martha Cecilia Ramírez Torres

Adriana Marcela Barbosa Trujillo

883

TÍTULO VII

DE LA RADIODIFUSIÓN SONORA

Régimen de radiodifusión sonora

Ilia Marina Obando de Torres 925

TÍTULO VIII

RÉGIMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES

Régimen de infracciones y sanciones y autoridades competentes

Carlos Andrés Rebellón Villán 997

TÍTULO IX

RÉGIMEN DE TRANSICIÓN

Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:
régimen de transición para operadores diferentes de los servicios de TPBC.
Artículo 68 de la Ley 1341 de 2009

Jaime Andrés Plaza Fernández 1031

Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:
visión panorámica y régimen de transición

Carlos Alberto Atehortúa Ríos 1081

TÍTULO X

DISPOSICIONES FINALES

DERECHO DE RECTIFICACIÓN

CONFIDENCIALIDAD

La Ley de Tecnologías de la Información
y las Comunicaciones y los derechos fundamentales

Alexei Julio Estrada 1131

Las telecomunicaciones y la protección de datos: las guías,
otros directorios telefónicos y la prestación del servicio
de información de teléfonos a los usuarios

María Nieves de la Serna Bilbao 1171

Incidencia de la ley de hábeas data en las telecomunicaciones <i>Luis Fernando Lizcano Zea</i>	1225
---	------

VIGENCIA Y DEROGATORIAS

Normas vigentes en el sector a partir de la expedición de la Ley 1341 de 2009 y sus derogatorias <i>Camilo Valencia Suescún</i>	1263
---	------

LA TELEVISIÓN Y LA LEY DE TIC

El régimen de la televisión a partir de la Ley de TIC <i>María del Pilar Bahamón Falla</i>	1297
---	------

La convergencia de lo audiovisual y la Ley de TIC <i>Juan Carlos Gómez Jaramillo</i>	1323
---	------

DERECHO DE LA COMPETENCIA Y LA LEY DE TIC

Aplicación de la ley de competencia a las tecnologías de la información y las comunicaciones <i>Gustavo Valbuena Quiñones</i>	1357
---	------

Régimen de competencia en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones <i>Mauricio Velandia Castro</i>	1373
---	------

Los retos del derecho de la competencia frente al nuevo sector de TIC <i>Emilio José Archila Peñalosa</i> <i>Dionisio de la Cruz Camargo</i>	1387
--	------

La Unión Europea y la regulación de los contenidos audiovisuales en el escenario de la convergencia. El caso español <i>Ángel García Castillejo</i>	1409
---	------

LOS AUTORES	1443
-------------	------

DANIEL PEÑA VALENZUELA

*La sociedad de la información y la Ley de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones**

Introducción. I. Precisión terminológica. II. La construcción del concepto de sociedad de la información. A. La Unión Internacional de Telecomunicaciones. B. La fase de Ginebra de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información. C. La fase de Túnez de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información. III. La Ley 1341, marco regulatorio de la sociedad de la información. A. Principios orientadores de la Ley 1341. B. Análisis de los principios de la ley TIC en relación con los principios establecidos por la UIT respecto de la sociedad de la información. 1. Prioridad al acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones. 2. Libre competencia. 3. Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos. 4. Protección de los derechos de los usuarios. 5. Promoción de la inversión. 6. Neutralidad tecnológica. 7. El derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC. 8. Masificación del gobierno en línea. 9. Creación y protección de contenidos y aplicaciones. IV. Conclusiones

Artículo 3.º. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO. El Estado reconoce que el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento.

INTRODUCCIÓN

Colombia aún no se ha insertado de manera plena en la sociedad global de la información y el conocimiento; no obstante, se debe reconocer que se están dando pasos tácticos y estratégicos para ello. El gobierno y el sector privado parecen conscientes de la necesidad de lograr ese objetivo y a través de él conseguir una mayor competitividad para el sector productivo y para el país en general¹. También se pretende lograr disminuir la brecha digital y, por ende, que la mayoría de ciudadanos colombianos tenga acceso a Internet, por cualquier medio o infraestructura a su alcance, y así, a los contenidos digitales y a los servicios de la nueva economía digital tales como e-medicina y e-educación. Por su parte, el gobierno

* Este artículo compromete únicamente la opinión individual del autor y no la de las instituciones con las que tenga vínculo laboral o académico.

1 En diciembre de 2009 se lanzó el Pacto Social Digital 2019, que busca una alianza público-privado con el fin de conectar e informar a los ciudadanos colombianos.

ha venido impulsando diversas iniciativas encaminadas a consolidar el gobierno electrónico, no solo desde la perspectiva de la presentación en línea de información pública sino particularmente en la implementación del sistema de contratación pública electrónica, y a buscar la profundización de esas nuevas herramientas a escala regional y municipal.

La Ley 1341 de 2009 aparece precisamente en el ordenamiento jurídico como un esfuerzo regulatorio encaminado a impulsar el desarrollo de la convergencia entre redes, servicios y contenidos más allá de la regulación tradicional de las telecomunicaciones. Luego de varios proyectos fallidos de reforma al marco de la regulación de las telecomunicaciones², la ley en comento contiene una serie de nuevas reglas que reconocen la existencia de un sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) más extendido que el tradicional. También parte de la existencia de mercados digitales, con características y evolución propias. Finalmente, la ley también muestra un reconocimiento de la necesidad imperiosa de establecer una serie de principios que deben regir la hoja de ruta del país hacia la sociedad de la información.

En la Ley 1341 de 2009 se afirma por primera vez en el ordenamiento jurídico colombiano el reconocimiento por el Estado de que “el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento”³.

A la Ley 1341 de 2009 subyacen los conceptos de información y comunicación, ambos con el apoyo, el uso y el soporte de técnicas, tecnologías y dispositivos electrónicos. Como complemento de las reglas tradicionales de la materia, la regulación de las tecnologías de la información y las comunicaciones implica el reconocimiento de “un conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos avanzados que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos”⁴. Para la ley, las TIC son “el conjunto de recursos,

2 La revista *Dinero* del 12 de junio de 2009 registra el clima político con la expedición de la ley, en el siguiente sentido: “el senador Efraín Torrado, ponente de esta ley, declaró que el proyecto recopila las expectativas del sector, le brinda oportunidades para que tenga más tranquilidad y les ofrece a los inversionistas mayor estabilidad jurídica. Pero la iniciativa tuvo críticas del senador Jorge Hernando Pedraza, quien pidió ajustes estructurales al proyecto porque, en su opinión, se dio prioridad a lo accesorio y se dejan vacíos en materia de TIC. Pedraza se mostró en contra de crear nuevas entidades –como la Agencia del Espectro– y pidió una autoridad única para el sector”.

3 Artículo 3.º de la Ley 1341 de 2009, cuyo título es “Sociedad de la información y del conocimiento”.

4 Voz “tecnologías de la información” en [www.wikipedia.com], consultada el 19 de noviembre de 2009.

herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes”⁵.

La información es un bien valioso, como el que más, para el Estado, las empresas y los individuos. La información debe gozar de atributos inherentes a ella como los de confidencialidad –salvo que se decida voluntariamente su publicación–, integridad y autenticidad, es decir la certeza sobre su autoría. Todos estos son atributos de los sistemas de información, columna vertebral de la economía contemporánea.

Por otra parte, es bien conocida la importancia de las comunicaciones en un entorno social. Pero es precisamente desde la incursión de los avances tecnológicos en la comunicación como la sociedad ha experimentado un avance fundamental en la manera y los medios como se comunican ideas, pensamientos, cultura, ciencia y entretenimiento, entre otros.

De manera más reciente, por obra y gracia de académicos, políticos y líderes de opinión, la comunicación se ha venido convirtiendo en el núcleo y motor de la sociedad, lo cual, aunado a los avances tecnológicos y al crecimiento de los mercados digitales, constituye la nueva visión de un mundo intercomunicado. Es decir, en últimas se ha comenzado a resaltar que la sociedad en su conjunto depende, para su desarrollo, crecimiento y consolidación, de un flujo constante de información. La información, y más aún: la comunicación de información, es el sistema nervioso, base, fundamento y sustento de la sociedad.

También es evidente que servicios propios de la sociedad de la información como la e-educación, el e-entretenimiento, la e-salud y el e-gobierno, entre otros, permitirían, a través del uso de TIC, un mayor alcance y acceso a la población. La sociedad de la información involucra no solo el uso de las tecnologías de la información sino valores que transforman la sociedad, como la cultura, la educación, el pluralismo político y el entretenimiento.

En este ensayo se estudia la relación entre el concepto de la sociedad de la información y el conocimiento construido y consolidado con base en los esfuerzos de las instituciones internacionales más relevantes, principalmente la UI, así como los retos y logros de la misma, frente a la regulación y las políticas públicas adoptadas recientemente en Colombia en cuanto a las tecnologías de la información y las comunicaciones. Se pretende establecer que existe un hilo conductor entre la visión cosmopolita de la sociedad de la información y las

5 Artículo 6.º de la Ley 1341 de 2009.

reglas regulatorias locales, fruto de políticas públicas del sector, en particular con énfasis en principios, es decir, con la consagración expresa de una axiología que a su vez sea base de interpretación de la propia ley, de las reglamentaciones que se originen en ella y de las actividades de los reguladores y de los funcionarios que deban aplicarla.

I. PRECISIÓN TERMINOLÓGICA

En este tema, la terminología aparece *ab initio* como base de la discusión, la cuestión inicial aparece por la posible diferencia entre sociedad de la información y sociedad del conocimiento. La primera es la sociedad en que existe un acceso a datos sin mayor sofisticación y análisis, y la segunda, en cambio, es mucho más: contiene una valoración de transformación y cambio, en la medida en que la información procesada permite su utilización productiva.

Por otra parte, también puede discutirse si las tecnologías de la información son la base de la sociedad de la información y el conocimiento o si, por el contrario, es esta última la que origina el desarrollo y consolidación de aquellas tecnologías. Para no entrar en controversias bizantinas quizás sea mejor afirmar que para la adecuada construcción de la sociedad de la información y el conocimiento es necesaria la aplicación y diseminación de diversas tecnologías como la Internet, la televisión digital, el procesamiento de datos, entre otros.

La diversidad terminológica, en efecto, se ha convertido en lugar común a la hora de determinar la manera como se expresan los vasos comunicantes entre conceptos aparentemente distintos como convergencia tecnológica, *web* 2.0 y 3.0, tecnologías de la información y comunicaciones y comercio electrónico, por ejemplo.

Afortunadamente todas las anteriores nociones tienen un hilo conductor, es decir la revolución tecnológica digital en el campo de las telecomunicaciones y la informática, que ha impactado la forma de interactuar y diseminar contenidos como la cultura, el entretenimiento y la información en general. Este cambio ha originado la aparición de nuevos mercados, así como la introducción de conceptos sociológicos y técnicos relacionados con la era digital.

A diferencia de otras normas, las del sector de las comunicaciones precisamente implican la conjunción interdisciplinaria de expertos técnicos, ingenieros, abogados y reguladores. Esa visión es más exigente en cuanto a la interpretación de las normas que incorporan, además de principios jurídicos —de por sí difíciles de aplicar—, conceptos propios de otras ciencias como la informática y las telecomunicaciones.

En lo que respecta a políticas públicas se cuestiona el papel regulador del Estado: ¿debe intervenir y en qué medida?, ¿con cuáles objetivos? Por otra parte, el Estado mismo está en el centro de las discusiones de tecnología en la medida en que estamos en tránsito de un estado burocrático weberiano a un estado tecnológico en el cual el *e-government* o gobierno en línea, es decir el Estado que en sí mismo es protagonista de los servicios de la sociedad de la información, los provee e impulsa su desarrollo. De hecho, incluso en los países industrializados, el Estado es en gran medida impulsor de proyectos tecnológicos que tienen que ver con la identidad digital, con la provisión de servicios de información e interacción con los ciudadanos y con la construcción de infraestructuras tecnológicas robustas al servicio de la democracia digital. En cada país el entorno regulatorio y las condiciones particulares delimitan la posibilidad de éxito o fracaso del desarrollo de las TIC⁶.

En la denominada “sociedad de la información y el conocimiento” se privilegia precisamente a la información como el elemento fundamental de desarrollo económico, cultural y social, en lugar de la producción de bienes reales y tangibles. El contenido del concepto de sociedad de la información, sin embargo, aún no ha sido completamente elaborado, aunque ha sido estudiado desde diversas perspectivas y por individuos y organizaciones de diversa índole.

En particular, el concepto de “sociedad de la información” ha sido discutido en diversos foros internacionales entre los cuales se destacan la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información en sus dos fases cumplidas en Ginebra y Túnez, bajo los auspicios y con la organización de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Así mismo, otras organizaciones como la OCDE han invertido recursos en la realización de seminarios y trabajos encaminados a la consolidación de unos criterios unívocos que definan la noción y le den alcance para permitir su regulación adecuada e incentiven su desarrollo sobre todo en los países en los cuales la población aún no goza de las ventajas propias de esta nueva era.

De hecho, el concepto de sociedad de la información, a diferencia de otros más neutrales, por no decir grises, como el de convergencia o los de *web 2.0* ó *3.0*, incorpora una serie de elementos que van más allá de lo tecnológico y tiene en cuenta la visión de un cambio social; más aún: de un reto ético en la expresión de ideas, en la comunicación y en el uso de las tecnologías para fines más trascendentes como el fin de la pobreza o la mitigación de los efectos del

6 JORGE KATZ. “Cambio estructural y capacidad tecnológica local”, en *Revista de la Cepal*, n.º 89, marzo de 2002.

cambio climático. En la conceptualización de la sociedad de la información se infiere un contenido de cambio y progreso social.

El desarrollo del concepto de sociedad de la información ha sido en gran medida el fruto de reuniones, simposios y talleres internacionales⁷ de los cuales han surgido principalmente declaraciones de principios, planes de acción, hojas de ruta y políticas públicas regionales y locales⁸.

Con ese telón de fondo, Colombia ha venido, como otros países y bloques económicos, construyendo políticas públicas, nuevos marcos regulatorios que buscan redefinir categorías, roles y enfatizar conceptos como la competencia y la protección del consumidor como ejes de la regulación de nuevos mercados, en este caso los de servicios, bienes y mercancías digitales. Estas reglas a fin de cuentas terminan regulando la convergencia como avance tecnológico y son piedra angular de la construcción de la sociedad de la información.

Por otra parte, es necesario que Colombia defina también su forma de inserción en la sociedad de la información con respeto de su identidad, idioma, cultura y folclore. La historia y el futuro dependen no solo de la adecuada regulación de las comunicaciones sino también de que los contenidos, valores y símbolos nacionales se preserven.

II. LA CONSTRUCCIÓN DEL CONCEPTO DE SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

La sociedad de la información requiere conceptualización y acción. En ese sentido ha trabajado la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), también la sociedad civil a través de organizaciones no gubernamentales, y paulatinamente se ve una ciudadanía mucho más activa en su rol de protagonista del nuevo entorno social.

En el caso de la UIT que tomamos como ejemplo para este artículo, se debe tener en cuenta que la construcción misma del concepto y de la realidad de la sociedad de la información antecede al interés de la propia agencia internacional, pero los esfuerzos desplegados para apropiarse del tema son encomiables.

7 Por ejemplo, el Internet Governance Forum surge del mandato dado por la Declaración de Túnez (artículo 72) de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información al secretario general de las Naciones Unidas. Este foro ha tenido varias reuniones plenarias, incluyendo la más reciente en Egipto en 2009.

8 Por ejemplo, eLAC es un plan de acción específico para Latinoamérica que surge de la Conferencia Regional de Río de Janeiro de junio de 2005 en la cual 33 países de la región establecieron un plan de estímulo y desarrollo de las TIC con 30 metas y 70 actividades. Ha tenido dos versiones eLAC 2007 y eLAC 2010.

Más aún cuando este es un tema global que requiere la coordinación y uniformización en cuanto a políticas públicas, formas de financiamiento, tipos de regulación, prioridades y planes de acción.

A. LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

En el contexto internacional de la regulación de las TIC, la Unión Internacional de Telecomunicaciones es la organización de las Naciones Unidas en lo que concierne a las tecnologías de la información y la comunicación. Como coordinador mundial de gobiernos y del sector privado, la función de la UIT abarca, entre otros, las radiocomunicaciones, la normalización y el desarrollo de las telecomunicaciones. Tiene sede en Ginebra (Suiza) y está formada por 191 estados miembros y más de 700 miembros del sector.

La principal misión de la UIT es permitir el crecimiento y el desarrollo sostenible de las redes de telecomunicaciones y de información, y facilitar el acceso universal para todos en la sociedad mundial de la información. Tal objetivo no es un fin en sí mismo sino más bien la base para lograr un mundo más equitativo, próspero y pacífico. En últimas, la UIT permite canalizar los recursos técnicos, financieros y humanos necesarios para tal logro.

Una prioridad esencial para el trabajo de la UIT es reducir la brecha digital mediante el impulso de diversas acciones encaminadas, entre otras a: 1. crear infraestructuras de la información y la comunicación; 2. aumentar la confianza en la utilización del ciberespacio por medio de una mayor seguridad en línea; 3. promover la gestión equitativa del espectro de frecuencias radioeléctricas y de las órbitas de los satélites para facilitar la prestación de servicios inalámbricos en todos los rincones del mundo; y 4. ayudar a los países en la elaboración de sus estrategias de desarrollo de las telecomunicaciones.

Con las funciones atrás mencionadas y con el mandato internacional que ha legitimado su labor en las telecomunicaciones tradicionales, es evidente que la perspectiva de la UIT frente a la sociedad de la información justificaba un despliegue de esfuerzos como los que se requirieron para la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información.

El esfuerzo de la UIT se aprecia en la forma en que aglutina no solo su experiencia sino también las distintas organizaciones de la sociedad civil, no gubernamentales, los expertos, la academia, así como operadores y en general representantes de los distintos actores del mercado.

B. LA FASE DE GINEBRA DE LA CUMBRE MUNDIAL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

La UIT organizó la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, que se dividió en dos partes. En la primera fase, los representantes de los pueblos del mundo, reunidos en Ginebra del 10 al 12 de diciembre de 2003, declararon el deseo y compromiso de construir una sociedad de la información centrada en la persona, en que todos los individuos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento.

La declaración expedida por la Cumbre Mundial establece que la base de la sociedad de la información es que todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión. La comunicación es un proceso social fundamental, una necesidad humana básica, y el fundamento de toda organización social es a su vez el eje central de la sociedad de la información.

La visión de la mencionada cumbre incluye que las TIC deben considerarse un medio y no un fin en sí mismas. Estas tecnologías pueden ser un instrumento eficaz para acrecentar la productividad, generar crecimiento económico, crear empleos siempre y cuando las TIC contribuyan a forjar mayor igualdad.

Para la UIT, la conectividad es un factor habilitador indispensable en la creación de la sociedad de la información. El acceso universal, ubicuo, equitativo y asequible a la infraestructura y los servicios de las TIC constituye uno de los retos en la construcción de la sociedad de la información.

El estímulo a la inversión privada para el desarrollo de infraestructura de TIC y el cumplimiento de las obligaciones del servicio universal en regiones en que las condiciones tradicionales del mercado no funcionen correctamente deben ser un propósito de los gobiernos alrededor del mundo.

La información del dominio público debe ser fácilmente accesible en apoyo de la sociedad de la información, y debe estar protegida de toda apropiación indebida. Se deben fortalecer las instituciones públicas tales como bibliotecas y archivos, museos, colecciones culturales y otros puntos de acceso comunitario mediante herramientas de *software* propietario y libre.

Para alcanzar un desarrollo sostenible de la sociedad de la información, según los trabajos de la UIT, debe reforzarse la capacidad nacional en materia de investigación y desarrollo de TIC. La fabricación de productos relacionados con las TIC ofrece una excelente oportunidad de creación de riqueza.

En particular respecto del uso de las telecomunicaciones en transacciones comerciales se establece la necesidad de crear un clima de confianza en la seguridad de la información y la seguridad de las redes, la autenticación, la privacidad y la protección de los consumidores. Es importante mejorar la seguridad

y garantizar la protección de los datos y la privacidad, al mismo tiempo que se amplía el acceso y el comercio. Lo anterior debe redundar en la reducción de amenazas como, por ejemplo, el envío masivo de mensajes electrónicos no solicitados (“*spam*”).

La Cumbre también arrojó como necesidad la normalización y la elaboración y aprobación de normas internacionales. El desarrollo y empleo de normas abiertas, compatibles, no discriminatorias e impulsadas por la demanda, que tengan en cuenta las necesidades de los usuarios y los consumidores, es un factor básico para el desarrollo y la mayor propagación de las TIC.

La UIT no dejó de lado que el espectro de frecuencias radioeléctricas debe gestionarse en favor del interés público y de conformidad con el principio de legalidad, respetando cabalmente las legislaciones y reglamentaciones nacionales, así como los acuerdos internacionales pertinentes.

La construcción de un gobierno internacional de Internet debe abordarse, según la UIT, de manera coordinada con mecanismos que permitan la participación plena y activa de los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil de los países desarrollados y de aquellos en desarrollo.

En cuanto a los contenidos, la creación, la difusión y la preservación de ellos en varios idiomas y formatos son consideradas prioritarias. Es fundamental la diversidad de la oferta de obras creativas y el debido reconocimiento de los derechos de los autores y artistas.

La dimensión ética de la sociedad de la información se expresa en la necesidad de adoptar las acciones y medidas preventivas apropiadas, con arreglo al derecho, para impedir la utilización abusiva de las TIC, tales como actos ilícitos o de otro tipo motivados por el racismo, la discriminación racial, la xenofobia, y las formas conexas de intolerancia, el odio, la violencia, todo tipo de maltrato de niños, incluidas la pedofilia y la pornografía infantil, así como la trata y la explotación de seres humanos.

C. LA FASE DE TÚNEZ DE LA CUMBRE MUNDIAL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Los representantes de los pueblos del mundo, reunidos en Túnez del 16 al 18 de noviembre de 2005, declararon el compromiso de construir una sociedad de la información centrada en la persona, abierta a todos y orientada al desarrollo, con arreglo a los objetivos y a los principios de la Carta de las Naciones Unidas, el derecho internacional y el multilateralismo, y respetando plenamente y apoyando la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

En Túnez se reafirmaron los compromisos contraídos en Ginebra haciendo hincapié en los mecanismos financieros destinados a colmar la brecha digital y en construir una adecuada gobernanza de Internet. En general, la fase tunecina busca crear capacidades, incrementar la confianza y la seguridad en cuanto a la utilización de las TIC, desarrollar y ampliar las aplicaciones TIC, promover y respetar la diversidad cultural y reconocer el cometido de los medios de comunicación.

Para esta fase de la Cumbre fue evidente que los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil, las comunidades científica y académica, así como los usuarios pueden utilizar diversas tecnologías y modelos de concesión de licencias, incluidos los sistemas protegidos y los de código abierto y libre, de acuerdo con sus intereses y con la necesidad de disponer de servicios fiables y aplicar programas eficientes para los ciudadanos.

En la fase de la Cumbre en Túnez los países asumieron el compromiso de adoptar un marco regulatorio que sirva para consolidar la construcción de la sociedad de la información.

En suma, el esfuerzo de la UIT ha sido preponderante a la hora de definir y determinar los fundamentos, los alcances y las acciones necesarias para la construcción de la sociedad de la información. Con la compilación de principios y acciones, la UIT ha liderado un debate necesario y al mismo tiempo ha estimulado iniciativas regionales encaminadas a la consolidación de los objetivos atrás enunciados.

Además de la UIT, la Unesco ha venido trabajando en la incorporación de conceptos relacionados con la innovación en los contenidos de la educación, en la educación a distancia y en la formación de valores como el pluralismo y la democracia. Así mismo, en la reciente crisis por la pandemia de AH1N1 la OMS utilizó las TIC en la coordinación universal de los grupos de trabajo de los organismos nacionales.

En esta materia, diferentes estándares internacionales, fruto de organizaciones internacionales, aparecen a la par de normas tradicionales. En ese sentido, las regulaciones de TIC se constituyen en una combinación entre *soft law* y *hard law*⁹.

Colombia, frente a tales retos, luego de larga espera ha puesto en acción una serie de instrumentos de políticas públicas: varios documentos Conpes¹⁰,

9 Por ejemplo, la Association of South East Asian Nations (Asean).

10 DNP. Documento Conpes 3620, Lineamientos de política para el desarrollo e impulso del comercio electrónico en Colombia, 9 de noviembre de 2009; ÍD. Documento Conpes 3582, Política nacional de ciencia, tecnología e innovación, 27 de abril de 2009; ÍD. Documento Conpes 3533, Bases de un plan

planes y programas sectoriales, decretos y resoluciones y ahora la Ley 1341, un nuevo marco de la regulación, más moderno y amplio que el existente y que debe servir para consolidar un sector de TIC más fuerte, productivo y en conjunción con el entorno internacional.

En suma, la construcción del concepto de sociedad de la información sigue en marcha, con el impulso de organizaciones internacionales como la UIT. No obstante, más allá del concepto mismo, lo más importante es que en el concierto internacional existe consenso sobre la necesidad de establecer metas, objetivos, planes de acción y políticas públicas encaminados a lograr una sociedad de la información global y enmarcada en valores que trascienden la comunicación misma y se relacionan con el desarrollo económico y humano.

III. LA LEY 1341, MARCO REGULATORIO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Frente a toda reforma regulatoria, política y económica es necesario analizar la economía política de la reforma, su justificación, los intereses de los sujetos involucrados, el papel de los grupos de interés y el resultado de la regulación como un reacomodamiento de las fuerzas del mercado¹¹.

En ese sentido, y luego de tantos proyectos de reforma fallidos, se podría afirmar que la razón de ser de una reforma encaminada a regular las TIC en el presente y el futuro debe ser la inserción de Colombia en la sociedad de la información global por medio de un conjunto de normas que contribuya a tal fin. Es decir que la Ley 1341 se justifica en la medida en que sirva para tal fin.

Corroborando lo anterior el hecho de que Colombia, en el marco de sus políticas públicas de desarrollo, suscribió la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas, en septiembre de 2000, en la cual se establecen los compromisos necesarios para propiciar el desarrollo y eliminar la pobreza en todos los países del mundo. Dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio está incluida, en colaboración con el sector privado, la obligación de velar por que se aprovechen los beneficios de las tecnologías de la información y las comunicaciones. En toda Latinoamérica en general se aprecia un avance en las políticas públicas y

de acción para la adecuación del sistema de propiedad intelectual a la productividad y competitividad, 2008-2010.

11 SEBASTIÁN EDWARDS y ROBERTO STEINER. *La revolución incompleta: las reformas de Gaviria*, Bogotá, Norma, 2008.

en los instrumentos de regulación de las TIC hacia el objetivo de inserción en la sociedad global de la información y el conocimiento¹².

Como consecuencia de las fases de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, y en desarrollo de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la Ley 1151 de 2007, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, establece que en relación con las tecnologías de la información y las comunicaciones el gobierno nacional adelantará acciones orientadas a:

- promover el acceso y servicio universal a las TIC mediante programas comunitarios;
- reducir la brecha de apropiación de TIC entre las diferentes regiones del país;
- fortalecer la radio nacional y la televisión pública;
- desarrollar departamentos y municipios digitales;
- promover nuevas tecnologías que estimulen la libre competencia y promover la implementación progresiva del *software* en las entidades públicas.

De la misma manera, el Plan Nacional de TIC de 2008, “Colombia en línea con el futuro”, define varios sectores: educación, justicia, salud y empresariado, que deben paulatinamente desarrollarse hacia una sociedad de la información.

Entre sus planes de acción, el gobierno nacional ha lanzado un plan estratégico para el desarrollo del comercio electrónico, que se materializó en un documento Conpes en el año 2009.

En ese contexto aparece la Ley 1341 de 2009 como nueva columna vertebral de las TIC, se constituye en un avance en la regulación legal colombiana hacia unas reglas que permitan el surgimiento y la consolidación de una sociedad de la información. Como tal, debe analizarse como un complemento en ese camino a otras leyes, por ejemplo a la Ley 527 de 1999, a la ley de comercio electrónico, a las reglas de competencia económica y a las reglas de protección del consumidor y del usuario de servicios de telecomunicaciones, así como a la ley de hábeas data, por ejemplo.

Es decir, la Ley 1341 es una ley sectorial de TIC, pero en cuanto a sociedad de la información debe completarse con perspectivas dadas por otras leyes sobre reglas de bienes y comercio de intangibles.

El objeto de la ley incluye el marco general para la formulación de las políticas públicas que sirvan de base para la construcción de la sociedad de la información; en particular, incluye el régimen de competencia y la protección al usuario, así como lo concerniente a la cobertura, la calidad del servicio, la promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías, el uso

12 Cepal. *Panorama digital 2007 de América Latina y el Caribe*, 2009.

eficiente de las redes y del espectro radioeléctrico, y las potestades del Estado en relación con la planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de los recursos, regulación, control y vigilancia del mismo y facilitando el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la sociedad de la información.

A. PRINCIPIOS ORIENTADORES DE LA LEY 1341

Los principios orientadores de la Ley 1341 son los siguientes:

1. Prioridad al acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones
2. Libre competencia
3. Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos
4. Protección de los derechos de los usuarios
5. Promoción de la inversión
6. Neutralidad tecnológica
7. El derecho a la comunicación, la información y la educación y a los servicios básicos de las TIC
8. Masificación del gobierno en línea

Según tales principios, el Estado y en general todos los agentes del sector de las TIC deben colaborar para priorizar el acceso y uso a éstas en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad.

El Estado debe propiciar la libre y leal competencia, que incentive la inversión actual y futura en el sector de las TIC y que permita la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad.

El Estado también debe fomentar el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y debe promover el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos como, por ejemplo, el espectro electromagnético.

El Estado velará por la adecuada protección de los derechos de los usuarios de las TIC, así como por el cumplimiento de los derechos y deberes derivados del hábeas data, asociados a la prestación del servicio.

De acuerdo con este marco legal, todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán igualdad de oportunidades para acceder al uso del espectro y contribuirán al Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

La neutralidad tecnológica se garantiza en la medida en que el Estado garantice a su vez la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia.

Los derechos fundamentales como la libertad de expresión y de difundir el pensamiento y las opiniones, el de informar y recibir información veraz e imparcial, el de educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura constituyen el sustrato de la regulación.

Finalmente, como otro principio de la ley se establece que las entidades públicas deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo de sus funciones, es decir la masificación del gobierno en línea.

Todos los principios anteriormente enumerados coinciden con aquellos establecidos en las dos fases de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información y se enmarcan en los planes regionales fruto de esta última. Los objetivos coinciden con muchos de los instrumentos regulatorios y normativos que han sido expedidos por el Ministerio de Comunicaciones, la CRT (hoy CRC), la CNTV así como con los instrumentos internacionales con los cuales se ha comprometido Colombia, por ejemplo en el marco de la OMC.

Afirmar que esta ley, por lo menos en lo que hace a los principios de construcción de la sociedad de la información, constituye una simple línea de continuidad aparece como una constatación de que el pasado en la regulación no ha sido tan negativo pero que será necesario acelerar algunos procesos regulatorios y probablemente corregir algunos rumbos para lograr el objetivo supremo de las TIC como motor de una nueva forma de desarrollo y de la transformación productiva del país.

Algunos se refieren al futuro del país como el de una Colombia con énfasis en la minería y la generación de energía; otros prometen el resurgimiento del campo y del sector agrícola como esperanza de un país equitativo. Nos corresponde insistir en que el futuro del país también se podría forjar con una inserción estratégica y productiva en el sector de servicios de alto valor agregado relacionados con la producción de contenidos digitales o con la consolidación del sector de centros de contacto y llamadas con alcance internacional o quizás con excelencia en servicios de telemedicina o de educación virtual.

B. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS DE LA LEY DE TIC EN RELACIÓN CON LOS PRINCIPIOS ESTABLECIDOS POR LA UIT RESPECTO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

El sector de telecomunicaciones ha venido creciendo en los últimos cinco años más que el promedio del PIB general del país. Lo anterior se refleja en bienestar para la población, y si se logra que la competencia sea aún mayor y que los precios de los distintos servicios bajen aún más podremos lograr niveles de acceso que nos acerquen a una sociedad de la información.

La intersección entre leyes nacionales, reglas y estándares internacionales y principios es fundamental en la actualidad cuando se evalúa una estrategia de desarrollo en TIC¹³. Por ejemplo, el principio de neutralidad tecnológica que es adoptado en la ley en comento había sido adoptado en la ley de comercio electrónico de manera implícita pues esta última se basa en la ley modelo de la CNUDMI que incluye tal principio¹⁴. Por su parte, existe una constante promulgación de leyes sobre ciberseguridad y de tecnologías de la información en Latinoamérica que sugiere incluso la posibilidad de lograr procesos de armonización sin mayor esfuerzo¹⁵.

I. PRIORIDAD AL ACCESO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

El primer principio de construcción de la sociedad de la información se refiere a la posibilidad de los ciudadanos y de las empresas de acceder a las TIC con propósitos de desarrollo social, humano y de crecimiento económico.

Los factores dinamizadores de las telecomunicaciones en Colombia en la actualidad son la telefonía móvil y el acceso a Internet. El crecimiento de la conectividad a Internet en Colombia ha sido exponencial. La penetración de usuarios de Internet, de acuerdo con la CRT, creció en un 234%, es decir, es una de las tasas de crecimiento más significativas en el mundo.

El número de suscriptores a Internet, según cifras de la CRT a octubre de 2009 tanto por líneas fijas como móviles, es de 2.746.916. Por su parte, el número de suscriptores a telefonía móvil es de 40.276.901. Por cada cien habitantes hay doce computadores. La cifra de computadores importados en 2008 fue de 953.345.

13 WILLIAM LUDDY. "International Development of Technology related law: Toto, I've a feeling we're not in Kansas anymore", en *The SciTech Lawyer*, vol. 6, n.º 2, 2009.

14 Ver Guía de la ley modelo de Comercio Electrónico de CNUDMI en [www.cnumdi.int].

15 Estudio Leyes de ciberseguridad en América Latina de UNCTAD, 2009.

De acuerdo con la revista *Dinero*, “según la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), las nuevas suscripciones a accesos dedicados fijos a Internet apenas llegaron a 220.664 durante el primer semestre del año, lo que representa una caída de 41,5% con respecto al mismo periodo de 2008, cuando llegaron a 641.868. Además de coincidir con el aumento en la promoción de servicios móviles de datos, este hecho muestra la devolución de conexiones por parte de suscriptores que las adquirieron en periodos previos”¹⁶.

Lo anterior es resultado de muchas de las políticas públicas establecidas por el Estado colombiano y por la inversión privada creciente en el sector. En general se reconoce que las posibilidades de desarrollo, en particular en una economía como la colombiana, dependen en mayor medida de la inserción en la sociedad de la información.

A pesar de los citados avances, en nuestro país es importante tener en cuenta el concepto de brecha digital, que hace referencia precisamente a las diferencias en cuanto al acceso y uso de TIC entre individuos de un mismo país o región o entre distintas regiones y países.

Existe consenso sobre los elementos fundamentales para que se pueda medir la existencia de brecha digital, a saber: acceso a la infraestructura, tener contenidos al alcance y poseer las capacidades para explotar, usar o disfrutar la información.

No existen, sin embargo, parámetros metodológicos o índices de medición que sean suficientemente probados, confiables y sujetos a estudio con los cuales se pueda determinar el grado de brecha digital. Entre los más usados en el caso de acceso a infraestructura está el Índice de Oportunidad Digital de la UIT. Como avances en la medición de la brecha, por ejemplo, el Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (Osilac) de la Cepal ha creado un Sistema de Información Estadístico de TIC en línea que permite al público en general acceder a indicadores específicos sobre las TIC que provienen de 52 encuestas de hogares en 17 países de la región¹⁷.

De acuerdo con el principio en análisis, a partir de la Ley 1341, el Ministerio y la CRC deben adoptar reglamentaciones y medidas adecuadas en materia de acceso e interconexión teniendo en cuenta la correspondiente evolución de los mercados tecnológicos, para lograr a corto plazo el despliegue de redes de la próxima generación (NGN) en la capa básica y de acceso (NGA). También es

16 *Dinero*. “La transformación de la banda ancha”, 13 de noviembre de 2009.

17 Cepal-ELAC. “Osilac lanzará sistema estadístico para apoyar el diseño de políticas en TIC”, en *Newsletter*, n.º 7, marzo de 2009.

necesario lograr una masificación en el uso de la banda ancha para lograr que este sea el nuevo paradigma del servicio universal.

2. LIBRE COMPETENCIA

La convergencia de las TIC es un fenómeno propiciado e impulsado por el mercado y por los avances tecnológicos. La competencia es fundamental para el desarrollo de las TIC. Debe ser fomentada entre proveedores, infraestructuras y en la banda ancha. Es base del crecimiento de los mercados digitales en la medida en que tanto operadores como productores de contenidos y promotores del comercio electrónico estén incentivados para lograr prestar servicios en mejores condiciones para los consumidores.

La readecuación de competencias institucionales dada por la reciente ley de competencia, Ley 1340 de 2009, fortalece a la Superintendencia de Industria y Comercio como la autoridad en esta materia para el sector. Sin embargo, pasar del texto de la ley a la práctica no es fácil en la medida en que se requiere de un personal calificado así como del presupuesto necesario para las nuevas funciones de supervisión y control.

Además debe haber, de acuerdo con este principio, articulación e interacción entre las autoridades de regulación, la CRC y la autoridad de política de protección de la competencia, como la Superintendencia de Industria y Comercio, para que, en el marco de las funciones de cada una de ellas, puedan contribuir a establecer y garantizar mercados competitivos en beneficio del sector de TIC y de los usuarios. En ese sentido, el artículo 19 de la ley establece la transformación de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones en la Comisión de Regulación de Comunicaciones, determinando que ésta “es el órgano encargado de promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y *regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones*; con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad” (sic) [énfasis nuestro].

Como ejemplo de este principio se presenta la actual discusión sobre mercados relevantes en telecomunicaciones y la definición de un operador móvil con posición dominante y el correspondiente sometimiento a una regulación asimétrica. También serán fundamentales la entrada en operación de nuevos canales de televisión, la asignación de nuevas frecuencias de radio comercial, las nuevas licencias para operadores de telefonía móvil y nuevos socios estratégicos de empresas locales y regionales de telecomunicaciones.

3. USO EFICIENTE DE LA INFRAESTRUCTURA Y DE LOS RECURSOS ESCASOS

La plena eficiencia de los recursos de infraestructura, como por ejemplo las instalaciones esenciales, es la garantía de una adecuada competencia. En ese sentido, el principio de la ley vela por una optimización en el uso de redes, cableado, satélites y espectro, entre otros.

Recientemente se ha planteado la conveniencia de poner en marcha el satélite colombiano SatCol, infraestructura que sería adecuada para mejorar la densidad del acceso a Internet en zonas remotas. Sin embargo, algunos cuestionan que ese presupuesto podría utilizarse mejor arrendando capacidad de uso de satélite a terceros.

También es pertinente la discusión sobre la implementación de la televisión digital terrestre y sobre el nuevo canal privado de televisión abierta. La sociedad de la información no solo se construye a través de Internet sino también a través de medios de comunicación tradicionales.

Muchos de los servicios de la sociedad de la información requieren el uso del espectro radioeléctrico por ejemplo para comunicaciones móviles internacionales¹⁸ o para el llamado Internet de las cosas¹⁹, con lo cual se deberán descubrir y reasignar nuevas frecuencias. La instauración y puesta en funcionamiento de la Agencia Nacional del Espectro se convierte en un reto para el Estado colombiano en el sentido de lograr que esa nueva institución se convierta en un ejemplo de pulcritud en el manejo de la cosa pública por el extraordinario poder que manejará en la asignación de ese recurso escaso, propiedad de todos los colombianos.

4. PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS

Cuando se analizan los sujetos involucrados en la iniciativa de la reforma de TIC se aprecia un vacío fundamental en la sociedad civil colombiana. No existen sólidas organizaciones de ciudadanos y usuarios que defiendan sus intereses dentro del sector.

¹⁸ Está en marcha la entrega de espectro adicional por parte del Ministerio de TIC para los distintos operadores móviles así como la entrada de nuevos operadores móviles para el 2010.

¹⁹ CHUNG INUK. "Roles and Impacts of IT on new Social Norms, Ethical Values and Legal Frameworks in Shaping a Future Digital Society in OECD workshop Social & Economic Factors Shaping The Future of the Internet".

Antes de la expedición de la Ley 1341 se expidió la Resolución 1732 de 2007, que es el régimen de protección de los derechos de los usuarios o suscriptores de servicios de telecomunicaciones. Los usuarios de la sociedad de la información, al igual que los usuarios tradicionales, deben ser protegidos en cuanto a la conformidad de los bienes y servicios virtuales que adquieren. Así mismo en relación con la información disponible para las transacciones electrónicas. En particular, la construcción de la sociedad de la información trae consigo retos en cuanto a la protección de usuarios y consumidores en: a. el comercio electrónico móvil; b. la protección de los productos digitales; c; la protección de los niños en un ambiente digital; d. la resolución de disputas de asuntos derivados del consumo de productos y servicios en línea; e. la seguridad en los pagos electrónicos; f. la protección de la información personal y la privacidad²⁰.

Para que este principio sea efectivo deben a su vez cumplirse otros subprincipios que determinan su entorno y alcance y a su vez condicionan la actividad regulatoria del Estado. Estos son, en primer lugar, la favorabilidad para el usuario de la interpretación de cualquier norma o cláusula contractual en la materia. Además, la obligación para los operadores de los servicios de prestarlos de manera continua y eficiente, cumpliendo las normas de calidad que regulen el servicio y las particulares que rijan la atención a los usuarios. Otro subprincipio cardinal es el de la libre elección del operador por parte del suscriptor o usuario. En ese sentido, se debe limitar al máximo la posibilidad que tienen los operadores de pactar cláusulas abusivas de permanencia.

Tanto operadores como suscriptores y usuarios deben respetar los derechos y obligaciones establecidos en los contratos. Debe haber una información adecuada para los usuarios en cuanto a sus derechos así como en lo relacionado con tarifas, formas y contenido de la modificación de los contratos así como de las oficinas de atención a los usuarios y respecto de las diferentes alternativas de contratación. En general, la protección de los usuarios de los servicios de las telecomunicaciones en la sociedad de la información requiere que los reguladores definan y pongan en práctica los principios mínimos en relación con tal protección respecto de los diferentes servicios ofrecidos a través de las diversas redes, en ambiente de convergencia y con la clara orientación del fomento en el uso y apropiación de las TIC.

La protección del usuario digital exige también que el Estado adopte una estrategia nacional de ciberseguridad en la que se unan los esfuerzos públicos

20 OCDE. *Background report for the OECD Conference on Empowering e-consumers. Strengthening Consumer Protection in the Internet Economy*, Washington, 2009.

y privados para preservar la seguridad en la red informática, con el fin de prevenir, denunciar y sancionar los distintos incidentes que afecten la seguridad de redes y servicios. Lo anterior es fundamental por ejemplo para mitigar los riesgos informáticos asociados al uso de la banca en línea. La defensa de los usuarios en la sociedad de la información también requiere la implementación de un centro de reporte de incidentes de seguridad informática que permita llevar un control de tales incidentes e interactuar en cooperación con otros gobiernos contra el flagelo del fraude, el *spam* y demás atentados a la seguridad de redes y servicios.

Esta iniciativa debe servir de complemento a la ley de delitos informáticos, Ley 1732 de 2009, que modificó el Código Penal e introdujo nuevos tipos penales asociados a la protección del bien jurídico tutelado: la información. En ese sentido, es pilar fundamental para la construcción de la sociedad de la información que se protejan características de la información digital como la integridad, la autenticidad y el no repudio. Tales características se protegen en las transacciones privadas con el uso de herramientas de seguridad de la información como firmas electrónicas y digitales y en el campo penal con la represión mediante su consagración como hechos punibles.

5. PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN

Los principales atributos que tiene hoy en día una regulación para atraer inversión son la fijación clara de objetivos, la transparencia en los procesos de toma de decisiones así como de las autoridades competentes para ello y la estabilidad en las reglas.

Además, es necesario que los organismos reguladores estén en condiciones de dar cumplimiento a su mandato de una manera eficaz, que la reglamentación sea coherente. Respecto de los diferentes agentes de mercado, es fundamental que exista un trato equilibrado y justo y que los reguladores asuman responsabilidad jurídica por las decisiones reglamentarias tomadas. Como consecuencia de la ley se debe crear el marco reglamentario para la concesión de títulos habilitantes generales que sea tecnológicamente neutro, administrativamente simple y flexible, y que por ende permita la fácil entrada en el mercado de nuevos actores.

La inversión del futuro cercano en comunicaciones requiere fomentar el despliegue de infraestructuras de banda ancha, especialmente en las zonas remotas y con escasez de servicios. Para lograr lo anterior se deben ofrecer incentivos adecuados, tales como las exoneraciones fiscales o la reducción de las tasas de explotación del espectro. La gestión del espectro debe utilizar herramientas

basadas en el mercado tales como las subastas, para asignar el espectro con mayor eficiencia sin perjuicio del reconocimiento del carácter público del espectro.

Se deben efectuar análisis periódicos de la reglamentación establecida y del desarrollo de los mercados, los cuales podrían incluir una evaluación de los efectos de la reglamentación, y divulgar ampliamente sus resultados. Las redes de nueva generación ponen sobre el tapete la necesidad de inversiones cuantiosas que deben hacer los operadores con el fin de prestar de manera eficiente los servicios de la sociedad de la información.

Finalmente, para que haya inversión en el desarrollo de contenidos debe implementarse una estrategia de ciberseguridad y existir las garantías suficientes para los derechos de propiedad intelectual que están involucrados²¹.

6. NEUTRALIDAD TECNOLÓGICA

El principio de la neutralidad tecnológica trae consigo que la regulación no pueda estar atada de manera necesaria a tecnología alguna. Los avances tecnológicos y científicos redundan en nuevas aplicaciones, dispositivos, sistemas de información y comunicación. Las leyes deben garantizar la innovación y el avance y, por lo tanto, deben evitar que la industria y el sector de comunicaciones, por ejemplo, sólo dediquen fondos de investigación y privilegien el avance en un tipo de tecnología.

Teniendo en cuenta el crecimiento del tráfico de contenidos en Internet y las consecuencias negativas que ello significa en cuanto a costos para los operadores y para los usuarios, existe una tendencia en el mundo a buscar traspasar esos costos a los productores de determinados contenidos, por ejemplo a los que ocupan grandes porciones de la banda ancha, como los videos²². Frente a tal discusión el principio de neutralidad tecnológica en materia de TIC ha sido construido en el sentido de lograr evitar que en Internet se privilegien contenidos por ejemplo para obtener provecho adicional salvo para hacer más eficiente su red.

Un enfoque neutral debe facilitar la utilización de todos los mecanismos de transporte, ya se trate de líneas de comunicación o medios inalámbricos, y estimular la utilización de tecnologías nuevas e incipientes. La neutralidad de

21 MAY. "Between Commodification and 'Openness': The Information Society and the Ownership of Knowledge", *The Journal of Information, Law and Technology*, 2005(2-3) [www2.warwick.ac.uk/fac/soc/law/elj/jilt/2005_2-3/may/].

22 *The Economist*. "Surviving the exaflood", en edición del 4 de diciembre de 2008.

la regulación es la única garantía real para que en el sector se fomente la innovación, la investigación y el desarrollo.

Con base en este principio, el Ministerio y la CRC deben considerar la adopción de disposiciones adecuadas tanto en el servicio de acceso a Internet fijo como en el móvil, para garantizar la neutralidad tecnológica y la gestión eficaz del tráfico en Internet. Lo anterior con el fin de evitar la discriminación ilegítima entre contenidos que afecte la variedad presentada a los usuarios y que pueda obstaculizar modelos de negocios típicos de la sociedad de la información²³.

7. EL DERECHO A LA COMUNICACIÓN, LA INFORMACIÓN Y LA EDUCACIÓN Y LOS SERVICIOS BÁSICOS DE LAS TIC

Los derechos humanos han evolucionado paulatinamente en su reconocimiento práctico y en declaraciones sucesivas sobre derechos civiles y políticos y de los derechos económicos, sociales y culturales. En este sentido, se reivindica el derecho a la paz y a la intervención desde un poder legítimo internacional en los conflictos armados; el derecho a crear un tribunal internacional que actúe en los casos de genocidio y crímenes contra la humanidad; el derecho a un desarrollo sostenible que permita preservar el medio ambiente natural y el patrimonio cultural de la humanidad; el derecho a un mundo multicultural en el que se respeten las minorías étnicas, lingüísticas y religiosas. Esta evolución se clasifica en derechos humanos de primera, segunda y tercera generación.

En la actualidad se discute y plantea que la cuarta generación de derechos se avizora en relación con las tecnologías de la información y las garantías fundamentales. Las TIC son consideradas como un medio para el adecuado desarrollo y protección de derechos fundamentales en la medida en que el acceso a la información se considera esencial para el ser humano y para la interacción de éste con sus congéneres. El acceso a la educación, a la salud y al entretenimiento así como la participación en la vida pública y en las decisiones políticas en la actualidad incorporan la mediación de las TIC.

El contenido de las leyes de tecnología no es la tecnología en sí misma sino el entendimiento de ésta como vehículo para la transmisión de valores más trascendentes como la cultura, el pluralismo, el respeto a los otros y el respeto a la democracia.

23 JACK L. GOLDSMITH y TIM WU. *Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World*, Nueva York, Oxford UP, 2006.

La regulación de las comunicaciones en el siglo XXI exige para Colombia un entendimiento de que éstas deben ser reflejo de valores por construir. Más que las cifras de acceso a Internet, la Ley de TIC debe tener en cuenta la construcción social de saber y conocimiento con un sentido de ética ciudadana.

En cuanto a la educación, las tecnologías representan una oportunidad sin igual para diseminar el conocimiento y alcanzar a llegar a poblaciones nunca atendidas. La enseñanza a distancia, la simulación de situaciones y los contenidos multimedia son avances en métodos de educación que se empiezan a probar alrededor del mundo²⁴. Por ejemplo, la posibilidad de almacenamiento y procesamiento de información conocido como *cloud computing* permitiría compartir costos e información.

8. MASIFICACIÓN DEL GOBIERNO EN LÍNEA

En la Ley 1341 se propone como principio general la masificación del gobierno en línea en el país. Este principio sirve a la vez de resumen e impulso a muchas iniciativas en las últimas dos décadas bajo la égida de la Agenda de Conectividad²⁵.

En época reciente, el tema del gobierno en línea fue retomado por el Decreto 1151 de 2008, que establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia incluyendo una serie de principios que a su vez nutren al principio más general de masificación de gobierno en línea de la ley. Los principios establecidos en el decreto son: a. visión unificada del Estado; b. acceso equitativo y multicanal; c. protección de la información del individuo y d. credibilidad y confianza en el gobierno en línea.

El gobierno en línea o gobierno electrónico –como se conocen en general las iniciativas relativas a la incorporación de los medios electrónicos en las actividades estatales– es un imperativo para el Estado. El uso de medios electrónicos en la gestión de la información de los ciudadanos y la interacción entre éstos y el gobierno permiten el fácil acceso a los “contenidos” gubernamentales en tiempo real.

La información es la base de toda acción gubernamental. La organización del Estado requiere del uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones para su adecuación a las necesidades de una población que en especial en los países industrializados ha incorporado esas tecnologías en sus

24 Unesco. “Futuros posibles: 10 tendencias para el siglo XXI”, *El Nuevo Correo de Unesco*, París, mayo de 2002, p. 51.

25 MARÍA ISABEL MEJÍA. “Nueva ley TIC colombiana consolida trabajo hacia metas eLAC 2010”, en *Newsletter*, n.º 8, Cepal-eLAC, septiembre de 2009.

actividades privadas. El gobierno electrónico es un imperativo y exigencia en los lugares en los que el comercio electrónico de bienes y servicios ya se ha consolidado como una forma usual de las transacciones comerciales.

La construcción de un verdadero gobierno electrónico tiene diversas etapas, entre otras: a. la publicación de contenidos de gobierno en las páginas virtuales; b. la interacción de los ciudadanos a través, por ejemplo, de la solicitud de información por medios electrónicos; c. la celebración de contratos electrónicos como cruce de voluntades entre el Estado y los particulares; d. el manejo y optimización de los archivos digitales sobre actuaciones, procedimientos y contratos estatales; y e. la transformación hacia una democracia digital con voto y deliberación por medios electrónicos. Se espera que a la larga todo lo anterior se refleje en una mayor participación ciudadana en las decisiones, lo que a su vez redundará en mayor transparencia en la construcción de la democracia²⁶.

En Colombia, el gobierno electrónico ha cumplido algunas de esas diversas etapas con avances y retrocesos en relación con los cronogramas prometidos. La Agenda de Conectividad, encargada por el gobierno de estas iniciativas, ha tenido diversos directores, así como directrices y políticas, pero a partir del 2007 parece, luego de casi una década desde su inicio, que existe un rumbo definido y probablemente resultados tangibles, en particular en contratación pública por medios electrónicos. Existen, no obstante, diferencias entre estrategias maduras y desarrolladas por las grandes ciudades como Bogotá y Medellín²⁷ y el cierto atraso en entidades territoriales y municipios pequeños.

También son significativos los avances en los servicios de gobierno en línea con la puesta en acción de una Ventanilla Única de Comercio Exterior y con procedimientos administrativos electrónicos a escala local y nacional; en particular, la reforma del Código Contencioso Administrativo se prevé como una posibilidad para reequilibrar las relaciones entre Estado y ciudadanos en cuanto a información pública. También es evidente que la manera como las distintas entidades nacionales dispongan metodologías para el intercambio de información es

26 DANIEL PEÑA VALENZUELA. “Principio de publicidad, Secop-sistema electrónico de contratación pública, publicación de contratos”, en *Contratación estatal*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2009.

27 En la revista *Dinero* del 13 de noviembre de 2009 se lee la noticia de que las ciudades de Bogotá (en el puesto 8) y Medellín (14) quedaron entre los 25 lugares con los puntajes más altos en la lista de ciudades digitales, en un estudio elaborado por Motorola y Convergencia Research para evaluar el uso de la tecnología en las poblaciones más grandes de América Latina. En esta iniciativa, que mide la infraestructura y el compromiso de los municipios con la reducción de la brecha digital, Sao Paulo (Brasil) ocupó el primer puesto, y fue seguido por Mérida, Chihuahua (México) y San Luis (Argentina).

crucial para el desarrollo del gobierno en línea²⁸. Por su parte, la nueva democracia, e-democracia, más participativa y activa, requiere del uso de las TIC en las decisiones diarias sobre el Estado y sobre la vida en comunidad.

9. CREACIÓN Y PROTECCIÓN DE CONTENIDOS Y APLICACIONES

En la definición de la sociedad de la información y del conocimiento del artículo 3.º de la Ley 1341 se establece como uno de los pilares la creación y protección de contenidos y aplicaciones.

El legislador incluye dos categorías que se yuxtaponen en la industria del *software* y del entretenimiento. La creación y preservación de contenidos digitales debe ser un propósito nacional ya que de manera expresa implica la preservación de la cultura nacional, de valores vernáculos y al mismo tiempo la construcción de una industria fundamental para la competitividad actual entre los países.

De acuerdo con la propia ley, uno de los principios que justifican y circunscriben la intervención del Estado en el sector es la promoción para la creación de contenidos²⁹. En ese sentido, el estímulo a la creación de contenidos depende en buena medida de las reglas claras que se establezcan para el acceso de los proveedores de contenidos a las redes de los operadores, incluyendo los aspectos técnicos. Paradójicamente, un crecimiento y ajuste de la infraestructura no es suficiente ni rentable si no existe una adecuada oferta de servicios de la sociedad de la información. Colombia, a diferencia, por ejemplo, de los países europeos que invirtieron en redes móviles de tercera generación y sólo hasta una década después lograron tener suficientes contenidos, debe anticiparse y crear contenidos para redes móviles y de nueva generación. También debe avanzar la regulación en una convergencia en las reglas de contenidos y protección del entorno digital y del audiovisual³⁰.

El reto de Colombia en cuanto a contenidos interactivos incluye la determinación de capacidades del sector de TIC para generar información relevante para los ciudadanos y también lograr un crecimiento en la industria del entretenimiento

28 L. BATISTA y M. CORNOCK. "Information sharing in e-government initiatives: Freedom of Information and Data Protection issues concerning local government", en *Journal of Information, Law & Technology*, 2009(2) [http://go.warwick.ac.uk/jilt/2009_2/bck].

29 Artículo 4.º numeral 3 de la Ley 1341.

30 Recientemente se han realizado dos reuniones estratégicas del sector de comunicaciones encaminadas a consolidar la producción de contenidos. En Cartagena se realizó el Cuarto Taller de Regulación Servicios Multimedia para la Próxima Generación y en Bogotá el foro "Tendencias Mundiales en la Industria Audiovisual".

para que ésta sea un nuevo rubro de exportación para el país. El estímulo a la creación de contenidos también requiere un ajuste a las reglas de propiedad intelectual que sin desvirtuar la importancia del autor, sea individual o colectivo, establezca reglas claras para la transferencia de los derechos patrimoniales de autor y para el ejercicio de los derechos morales que permitan el florecimiento de las industrias culturales y creativas³¹.

El fortalecimiento institucional de la Superintendencia de Industria y Comercio y la Dirección Nacional de Derechos de Autor como entes rectores de la propiedad industrial e intelectual en Colombia también es fundamental para que exista celeridad y eficiencia en la protección de los contenidos. También es fundamental reforzar el entrenamiento a jueces y fiscales en estos temas con el fin de que la observancia de los derechos de propiedad intelectual sea reforzada con adecuados remedios y medidas preventivas frente a las infracciones a esos derechos.

La regulación de la propiedad intelectual debe ser en sus fines y objetivos equilibrada para proteger a los productores de contenidos, pero con limitaciones y excepciones que permitan una adecuada difusión de información en el campo científico y educativo, sin afectar a las industrias creativas y culturales.

IV. CONCLUSIONES

La conceptualización sobre el contenido y alcance de la sociedad de la información y el conocimiento trasciende las discusiones locales por cuanto es un tema global, de interrelación de los países y de los mercados. Sin embargo, el propósito de insertarse en la economía digital también trae consigo una serie de decisiones estratégicas locales, en cuanto a políticas públicas y respecto de la debida interacción entre el sector privado y el sector público.

Las políticas públicas y la visión del sector privado en TIC deben contribuir a definir la manera como Colombia va a construir ese camino. Los trabajos de las fases de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información bajo la égida de la UIT así como las agendas regionales y los planes de acción, globales y regionales, que son el resultado de la cumbre, permiten establecer objetivos definidos para las presentes y futuras regulaciones.

La ley de TIC se enmarca en la serie de medidas estratégicas, regulatorias y reglamentarias encaminadas a la inserción de Colombia en la sociedad global de la información y el conocimiento. En ese sentido debe analizarse junto con

31 Actualmente las reglas de transferencia de los derechos de autor, en particular el artículo 183.

otros instrumentos ya existentes como la ley de comercio electrónico y sus desarrollos regulatorios y con proyectos e iniciativas en curso como los documentos Conpes de comercio electrónico, las regulaciones concernientes de la CRC y los avances regulatorios en gobierno electrónico y contratación pública electrónica, entre otros.

La Ley de TIC sigue de cerca los principios básicos establecidos para definir el concepto de la sociedad de la información y el conocimiento. Estos principios prácticamente coinciden si se analizan los distintos documentos, seminarios, talleres y en general todo el conjunto de conocimiento desarrollado alrededor del tema por organismos internacionales como la Cepal, la UIT y la CNUDMI, entre otras.

La Ley de TIC es un referente regulatorio, en particular en cuanto al tema del derecho de las telecomunicaciones y los mercados relacionados con éstas, pero el concepto de sociedad de la información involucra además propósitos y objetivos que van más allá, por ejemplo la cultura, la educación, el entretenimiento y la salud.

No existe un modelo único de regulación en TIC para lograr un adecuado desarrollo de éstas. Cada país y entorno deben probar, y la prueba-error es, mientras se demuestre lo contrario, la mejor manera de construir políticas públicas en TIC. A lo anterior contribuye la pobreza en instrumentos de medición adecuados de los distintos aspectos relacionados con el desarrollo y la consolidación de la sociedad de la información.

El intérprete, sea regulador, juez o inversionista, debe partir de la Ley de TIC como una ley principalista en cuanto a que es un marco por cumplir con principios de interpretación obligatorios. La ley, por ende, debe ser vista como un instrumento general sujeto a regulación y reglamentación del sector pero con suficiente base para marcar un derrotero en la búsqueda de la inserción de Colombia de manera plena en la sociedad de la información.

Los reguladores de la ley deben adoptar reglas adecuadas en materia de acceso e interconexión, teniendo en cuenta la correspondiente evolución de los mercados tecnológicos, con inclusión del despliegue de redes de la próxima generación (NGN). Los reguladores deben expedir reglas que preserven la neutralidad tecnológica pero con estándares suficientes para lograr la libre competencia. El desarrollo de contenidos locales y el estímulo a instrumentos adecuados para preservar la ciberseguridad también deben ser base de las reglas del porvenir en el sector.

Una sociedad basada en la información y el conocimiento parece a primera vista más libre, justa y equitativa que aquella cuyo fundamento es la tenencia y propiedad de medios de producción. Es decir, el concepto de propiedad tradicional

aparece *prima facie* menguado en un modelo en el que el principal bien colectivo es la difusión del conocimiento. La información de los individuos y de las empresas se convierte en un bien jurídico tutelable desde la óptica de la regulación, de la responsabilidad civil y también como objeto de defensa al ser parte de los intereses públicos, sea con derechos fundamentales que preserven la integridad de la información o por sanciones represivas penales.

El país debe ser consciente de la necesidad de desarrollar una estrategia general de ciberseguridad que incluya acciones gubernamentales y la adopción de buenas prácticas dentro de las organizaciones privadas y por parte de los usuarios de servicios informáticos y de la red. La creación de un centro de reporte de incidentes de seguridad informática es crucial. También un énfasis en la protección de los menores de edad y de los niños contra las amenazas en el ciberespacio.

La sociedad de la información no trae consigo necesariamente la sociedad del saber y del conocimiento. Todo lo contrario: más información no significa más procesamiento, difusión libre y acceso a aquella para lograr adecuada crítica y construcción de saber. La inserción de Colombia en la sociedad de la información depende en mayor medida de la adecuada interrelación entre el sector público y el privado con inversiones cuantiosas de ambos lados y con el liderazgo de los ciberciudadanos, más participativos y con posibilidad de interactuar entre ellos y con sus representantes.

La propiedad intelectual es herramienta fundamental para proteger los contenidos digitales. Sin embargo, la adecuada protección de ella debe complementarse con un régimen equilibrado de excepciones y limitaciones al derecho de autor que sin afectar a las empresas creativas permita y estimule la adecuada difusión de contenidos principalmente en el ámbito de la educación.

El saber y el conocimiento, a diferencia de la mera información, requieren de la incorporación de valores como el pluralismo y la tolerancia respecto de la opinión de los otros; la persona humana con sus valores y la ética ciudadana es el centro y justificación de la sociedad de la información.

BIBLIOGRAFÍA

- BATISTA, L. y M. CORNOCK. "Information sharing in e-government initiatives: Freedom of Information and Data Protection issues concerning local government", en *Journal of Information, Law & Technology*, 2009(2) [http://go.warwick.ac.uk/jilt/2009_2/bck].
- CHUNG, INUK. "Roles and Impacts of IT on new Social Norms, Ethical Values and Legal Frameworks in Shaping a Future Digital Society in OECD workshop Social & Economic Factors Shaping The Future of the Internet".

CEPAL-ELAC. “Osilac lanzará sistema estadístico para apoyar el diseño de políticas en TIC”, en *Newsletter*, n.º 7, marzo de 2009.

CEPAL. *Panorama digital 2007 de América Latina y el Caribe*, 2009.

DNP. Documento Conpes 3620, Lineamientos de política para el desarrollo e impulso del comercio electrónico en Colombia, 9 de noviembre de 2009.

DNP. Documento Conpes 3582, Política nacional de ciencia, tecnología e innovación, 27 de abril de 2009.

DNP. Documento Conpes 3533, Bases de un plan de acción para la adecuación del sistema de propiedad intelectual a la productividad y competitividad, 2008-2010.

EDWARDS, SEBASTIÁN y ROBERTO STEINER. *La revolución incompleta: las reformas de Gaviria*, Bogotá, Norma, 2008.

GOLDSMITH, JACK L. y TIM WU. *Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World*, Nueva York, Oxford UP, 2006. KATZ Jorge Cambio Estructural y capacidad tecnológica local en *Revista de la Cepal* 89, marzo de 2002.

MAY. “Between Commodification and ‘Openness’: The Information Society and the Ownership of Knowledge”, *The Journal of Information, Law and Technology*, 2005(2-3) [www.warwick.ac.uk/fac/soc/law/elj/jilt/2005_2-3/may/].

MEJÍA, MARÍA ISABEL. “Nueva ley TIC colombiana consolida trabajo hacia metas ELAC 2010”, en *Newsletter*, n.º 8, Cepal-ELAC, septiembre de 2009.

OCDE. *Background report for the OECD Conference on Empowering e-consumers. Strengthening Consumer Protection in the Internet Economy*, Washington, 2009.

PEÑA VALENZUELA, DANIEL. “Principio de publicidad, Secop-sistema electrónico de contratación pública, publicación de contratos”, en *Contratación estatal*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2009.

The Economist. “Surviving the exaflood”, en edición del 4 de diciembre de 2008.

UNESCO. “Futuros posibles: 10 tendencias para el siglo XXI”, *El Nuevo Correo de Unesco*, París, mayo de 2002.