

---

# LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN\*

## ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO

### INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES INTERDISCIPLINARY APPROACH

**Sergio Roberto Matias Camargo\*\***

Universidad Libre. Bogotá D.C. Colombia

*smatias\_investiga@unilibre.edu.co*

#### RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), de las cuales hacen parte la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones, constituyen una nueva revolución tecnológica, en la que, por primera vez, el eje central es la información y no la energía. Su origen y desarrollo traen oportunidades, igualmente retos. Aportan al desarrollo económico y social, y lo mismo que las demás riquezas materiales, actualmente están distribuidas desigualmente entre los Estados y entre las personas. Se debate sobre los modelos de gestión, pública o privada, de monopolio estatal o de libre competencia, los cuales tienen impacto en el acceso universal de las TIC, por parte de la población colombiana y mundial. Se aplica un enfoque socio jurídico e interdisciplinario, se utilizaron métodos cualitativos, se combinaron las fuentes primarias con las secundarias y se hizo análisis documental.

#### PALABRAS CLAVE

Tecnologías de la Información y la Comunicación, revolución tecnológica, gestión privada, gestión pública, brecha digital, acceso universal.

#### ABSTRACT

The Technologies of information and Communication (TIC), divides the microelectronics world into computer science and telecommunications and they constitute a new technological revolution. In it for the first time, the backbone is the information and not the energy.

---

Fecha de Iniciación: 23 de Noviembre de 2010

Fecha de Aprobación: 19 de Enero de 2011.

\* El presente artículo expone resultados de la investigación terminada y de la correspondiente tesis doctoral tituladas, *La política pública de liberalización y privatización de las telecomunicaciones en Colombia*, desarrolladas en el Doctorado en Sociología Jurídica e Instituciones Políticas de la Universidad Externado de Colombia.

\*\* Doctor en Sociología Jurídica e Instituciones Políticas de la Universidad Externado de Colombia. Magister en Investigación Social Interdisciplinaria de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Especialista en Derecho Público, Ciencia y Sociología Política de las Universidades Externado de Colombia, Complutense de Madrid y de Estudios de Milán, Especialista en Derecho Constitucional y Abogado de la Universidad Libre de Bogotá. Profesor Titular de su Facultad de Derecho e Investigador del Centro de Investigaciones Sociojurídicas, Docente de Investigación Jurídica en el Doctorado, de Teoría General del Servicio Público en la Maestría en Derecho Administrativo. Director del Grupo de Investigaciones Sociojurídicas, Categoría B y Editor de la revista Diálogos de Saberes, Categoría C de Colciencias. [sergiomatias@hotmail.com](mailto:sergiomatias@hotmail.com)

Its origin and development bring opportunities and challenges. The TIC reaches to the economic and social development. As other material wealth, nowadays the TIC is distributed unequally among the States and among people. This article debates on the models of management, public or private, of state monopoly or of free competition, which have impact in the universal access of the TIC, on the part of the Colombian and world population.

There applies a juridical approach and interdisciplinary partner. It uses the qualitative methods and combines primary and secondary sources and does documentary analysis.

## KEY WORDS

Technologies of Information and Communication, technological revolution, private management, public management, digital gap, universal access.

## INTRODUCCIÓN

Un tema de actualidad e importancia universal, es el relacionado con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), de las cuales hacen parte la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones. Para el abogado colombiano y Máster en Ciencias Políticas, Ernesto Rodríguez Medina, las TIC son, “el principal vehículo para crear, reunir, procesar, transmitir, presentar y almacenar información (contenidos). Estas tecnologías incluyen la plataforma de redes, aplicaciones y servicios y constituyen la cadena de valor de la Sociedad de la Información.”<sup>1</sup>

Con un enfoque socio jurídico e interdisciplinario, basado en la economía política, con el aporte de la ciencia política, la sociología y el derecho, se expone un segundo acercamiento (teórico) a nuestro objeto de estudio. El primer acercamiento y divulgación, se realizó con un artículo, titulado *Ley de las tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC-*, publicado en la Revista *Diálogos de Saberes* No. 31, de Julio - Diciembre de 2009.<sup>2</sup>

En los aspectos generales, relacionados con su origen y naturaleza, su distribución y la brecha digital, se sigue de cerca a Ángel Martínez González-Tablas,<sup>3</sup> y su estudio titulado *Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)*, presentado en el Capítulo 2, de su obra, *Economía Política Mundial I. Las fuerzas estructurantes*.<sup>4</sup> También, se hace referencia a los principios y políticas de la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT), con énfasis en lo planteado en la *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, Ginebra 2003 y Túnez 2005* y en el cuarto *Foro Mundial de Políticas de Telecomunicaciones (FMPT) 2009*.

Se estudia el origen y la naturaleza de las TIC, su impacto en el desarrollo económico y social, sus modelos de gestión, su reparto y acceso a la población colombiana y universal. Se hace un análisis crítico de las propuestas liberalizadoras y privatizadoras de la UIT y se propone un modelo de gestión que contribuya al reparto equitativo de las TIC y de las riquezas materiales.

---

<sup>1</sup> RODRÍGUEZ MEDINA, Ernesto. Las TIC's y el Derecho a las Comunicaciones. Bogotá: Ediciones ASUCOM, 2003. p.123-124.

<sup>2</sup> MATIAS CAMARGO, Sergio Roberto. Ley de las tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC-. *Diálogos de Saberes* No. 31. Julio - Diciembre de 2009. Bogotá: Universidad Libre. Facultad de Derecho. Centro de Investigaciones Socio Jurídicas. p.49-72.

<sup>3</sup> Ángel Martínez González-Tablas es Doctor en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid y cursó estudios de Doctorado en Cambridge, Gran Bretaña. Actualmente es Catedrático de Economía Internacional y Desarrollo de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Complutense de Madrid. Miembro activo del movimiento de *Economía crítica*. En los últimos veinte años, desde la publicación de *Economía de la Globalización*, (Ariel), se ha centrado en el estudio de la Globalización.

<sup>4</sup> MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Ángel. *Economía Política Mundial I. Las fuerzas estructurantes*. Barcelona: Ariel, 2007. Capítulo 2. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC). p.143-199.

La estructura formal del artículo, se presenta de la siguiente: Título. Resumen. Palabras Clave. Abstract. Key Word. Introducción. 1. El problema de la investigación. 2. La estrategia metodológica. 3. Los resultados, los hallazgos y el nuevo conocimiento. Conclusiones y Bibliografía.

## 1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

Este se resume en la siguiente pregunta. ¿Cuáles son los modelos de gestión de las TIC y qué impacto tienen en su reparto y acceso a la población colombiana y universal?

## 2. LA ESTRATEGIA METODOLÓGICA

**2.1. Los métodos, las fuentes y las técnicas de investigación.** Se utilizan los métodos cualitativos, se combinan las fuentes primarias con las secundarias y se hace análisis documental.

## 3. LOS RESULTADOS, LOS HALLAZGOS Y EL NUEVO CONOCIMIENTO

### 3.1 El origen y su naturaleza

Para Angel Martínez González-Tablas, refiriéndose a los orígenes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), afirma que estamos ante una *nueva revolución tecnológica*<sup>5</sup>. Antes de analizar la naturaleza de esta nueva revolución tecnológica, fija su posición teórica y metodológica en cinco tesis.

Llegado el momento de tomar postura, -dice el investigador social- los criterios que van a inspirar nuestra línea de trabajo, se constituyen en torno a cinco tesis:

1ª. *En la evolución tecnológica, bajo el capitalismo, se detectan etapas diferenciales, marcadas por rupturas*, que conviene tener en cuenta para conseguir una adecuada interpretación. La trayectoria tecnológica no es un continuo indiferenciado.

2ª. *Hay criterios que permiten distinguir las revoluciones tecnológicas de los cambios graduales*. Los propuestos por Pérez (1983)<sup>6</sup> son útiles y nos vamos a servir de ellos para analizar las transformaciones en curso.

3ª. *Las revoluciones tecnológicas tienden a atravesar fases que son identificables y repetitivas*. Trataremos de no olvidarlo al analizar las TIC, distinguiendo las de irrupción, ebullición, desarrollo y maduración.

4ª. *No vamos a ajustarnos a ninguna secuencia temporal estricta de revoluciones tecnológicas*, porque, aunque fuera posible postularla, no la necesitamos para nuestro propósito. Pero no por ello negamos que exista una clara propensión a que las revoluciones tecnológicas aparezcan y se sucedan con una cierta periodicidad, por lo que no son tratables como fenómenos casuales, esporádicos o históricamente únicos.

5ª. *Las revoluciones tecnológicas sólo pueden llegar a consolidarse si disponen de un contexto favorable* e interactúan de forma funcional con los ámbitos económico e institucional; sin la articulación no pasarían de anécdotas tecnológicas, carentes de potencialidad conformadora del conjunto social<sup>7</sup>.

Para el investigador social español, la naturaleza de la *nueva revolución tecnológica*, concierne a un producto de uso generalizado, que es por primera vez, la información y no la energía.

<sup>5</sup> Ibid. p. 156.

<sup>6</sup> *Algunos autores llevan su asunción de la importancia de las interacciones con el contexto a caracterizar la dinámica del sistema a partir de la constante acción recíproca entre tres esferas de cambio: la tecnológica, la económica y la institucional, cada una de ellas con sus articulaciones internas; entre las revoluciones tecnológicas y los paradigmas tecnoeconómicos, en la primera, entre los capitales financiero y productivo, en la segunda, entre el entramado socio-institucional y las ideas, y el comportamiento socio-político, en la tercera.* (Pérez, 2002, 155-157\*). Ibid. 155. \*Pérez, C. (2002). *Technological revolutions and financial capital. The dynamics of bubbles and golden ages*; Edward Elgar, Cheltenham.

<sup>7</sup> Ibid. p.155.

Utilizando los criterios de evaluación de la naturaleza del cambio tecnológico postulados<sup>8</sup>, comprobamos que se reúnen todas las condiciones necesarias para afirmar que *estamos ante una revolución tecnológica* que concierne a un producto de uso generalizado -por primera vez la información<sup>9</sup> y no la energía-, cuya capacidad de oferta es prácticamente ilimitada, con clara tendencia al rápido abaratamiento de sus costes de producción, extensión de uso a procesos y productos, con efectos sobre la competitividad de los medios de producción, la estructura de costes, la organización de las empresas y los flujos de los distintos momentos de la actividad económica. Además su impacto no se circunscribe a sectores determinados, sino que se extiende por todo el cuerpo económico -de la producción a los servicios, de las finanzas, al comercio y la manufactura- y por toda la actividad social, sin ni siquiera dejar a salvo la dimensión espacial<sup>10</sup>.

Siguiendo a C. Pérez y a su obra referida, Angel Martínez González-Tablas, expresa que las TIC tienen su ubicación precisa como una nueva oleada de desarrollo una vez que la anterior, ya declinante se mostraba incapaz de insuflar dinamismo en el funcionamiento de la economía. Desde ese enfoque metodológico la *nueva revolución tecnológica*, surge como una necesidad del sistema económico, iniciada por el agotamiento de la anterior; de la misma manera que una nueva sucederá a la que ahora se inicia<sup>11</sup>.

Al contrario de la corriente predominante, hace un juicio a quienes sostienen, que sólo un clima radicalmente favorable a la inversión privada pudo propiciar la aparición y rápido crecimiento de *la nueva revolución tecnológica*.

Algunos pretenden -dice el investigador social- que sólo un clima radicalmente favorable a la inversión privada pudo propiciar la aparición y rápido crecimiento, aunque hay ciertas miradas críticas (Armstrong, 2001, 526-527)<sup>12</sup>, que muestran reservas porque inocular dosis empresariales como solución suficiente descansa en la idealización de las “capacidades empresariales para alcanzar la catálisis de la ciencia, capital y trabajo en nuevos productos, empresas e industria (cuando) la asunción de riesgos parece un rasgo excepcional en la creación de iniciativas en general y en empresas de base científica particular.”<sup>13</sup>.

A continuación, se destaca el importante papel del Estado como financiador y promotor de grandes proyectos, de los sistemas nacionales de innovación y del financiamiento de otros renglones institucionales.

... no se puede desconocer el papel determinante jugado por el Estado, -dice- como financiador y promotor de grandes proyectos, de los que luego se derivaron algunas de las más notorias aperturas innovadoras (Castells, 1977)<sup>14</sup>. Tampoco se puede ignorar la importancia del entorno tecnológico, industrial y empresarial (los sistemas nacionales de innovación), y también del financiero y el concerniente a otros renglones institucionales<sup>15 16</sup>.

Al referirse a las motivaciones específicas que explican la aparición y el enraizamiento de la *nueva revolución tecnológica*, considera que hay tres situaciones de gran impacto: a. el fin del fordismo. b. la guerra fría. c. el ascenso del neoliberalismo.

---

<sup>8</sup> Pérez, C. (1983). “Structural change and assimilation of new technologies in the economics and social systems”, *Futures*, octubre, 357-375.

<sup>9</sup> North, D.C. (1990). *Institutions, Institutional change and economic performance*, Cambridge University Press, Cambridge. Subraya la centralidad de la información en los procesos económicos y sociales.

<sup>10</sup> MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Ángel. Op. Cit. p.156.

<sup>11</sup> Ibid. p.156-157.

<sup>12</sup> Armstrong, P. (2001). “Science, enterprise and profit: ideology in the knowledge driven economy”, *Economy and society*, vol. 30, no. 4, 526-527.

<sup>13</sup> MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Ángel. Op. Cit. p.157.

<sup>14</sup> Castells, M. (1977). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. I. La sociedad red*, Alianza Editorial, Madrid.

<sup>15</sup> Watson razona en esta línea al analizar las dificultades con las que se han encontrado los acuerdos tomados sobre estos temas en la cumbre de Lisboa de la UE y argumenta que no ha lugar a traslaciones miméticas. Watson, M. (2001). “Embedding the ‘new economy’ in Europe: a study in the institutional specificities of knowledge-based growth”, *Economy and Society*, vol. 30, no. 4, 504-523.

<sup>16</sup> MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Ángel. Op. Cit. Ibid.

- a. La ruptura del modelo de desarrollo fordista, imperante durante las décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Es un hecho que en los primeros años setenta del siglo XX, la economía de los países desarrollados vio desacelerarse su ritmo de crecimiento y aflorar, aquí y allá, manifestaciones indicativas de que el sistema económico había perdido los impulsos y complementariedades sobre los que se asentó su favorable evolución anterior; una tasa de ganancias insatisfactoria; tensiones inflacionistas; desequilibrios en las cuentas externas; ascenso del paro; disfuncionalidad de la política económica; derrumbamiento del sistema monetario internacional; proceso de reconversión; desequilibrio en las cuentas públicas. Este conjunto de factores mostraba que no estábamos ante una simple recesión cíclica, sino que nos confrontábamos a algo de mayor altura.
- b. Esta causa se deriva de la Guerra Fría, del pulso militar entre los dos grandes bloques y de su posterior amortiguación a medida que se constataba el derrumbamiento del sistema soviético. En un primer momento fue la orientación de la investigación militar hacia la promoción de tecnologías que redujeran el adelanto de la URSS en el ámbito espacial; en un segundo momento, cuando ya el enemigo mostraba signos de agotamiento, hacia el desafío de la “Guerra de las galaxias”; finalmente, hacia la utilización civil de las innovaciones generadas en el proceso anterior.
- c. El ascenso del neoliberalismo, la acumulación de fuerzas conseguida por quienes pugnaban por un giro en la orientación dominante desde la Gran Depresión de los años treinta; el discurso mitificador del mercado; la deslegitimación de la inversión pública de carácter social; la crítica a la política económica activa, condujeron a la tendencia desreguladora, a la aparición de las nuevas finanzas y a la privatización de los antiguos monopolios de las telecomunicaciones, entre otros.

Se concluye el análisis de la génesis de las TIC, indicando, que se entremezclaron *la necesidad, la oportunidad y la opción consciente*, para crear un sistema favorable a la aparición de innovaciones tecnológicas en todo lo relacionado con la información y las comunicaciones, que encontraron un entorno que favoreció su aplicación lucrativa y su penetración en el sistema socio económico<sup>17</sup>.

### 3.2 El reparto de las TIC y la desigualdad

Al estudiarse el impacto socio económico de las TIC, específicamente sobre la desigualdad, se constata que están más desigualmente repartidas que las demás riquezas materiales, y, dentro de ellas, internet es la red mundial peor distribuida.

La gran amenaza -dice Ángel Martínez González-Tablas- no es que las TIC sean incapaces de modificar la desigualdad que atraviesa nuestro mundo, sino que se conviertan en un factor que contribuya a su agudización. Inciden sobre la desigualdad, en el interior de los países y a escala mundial, como consecuencia del riesgo de que una nueva brecha venga a sumarse a las que separan a colectivos sociales y a países<sup>18</sup>.

En el mismo sentido de lo antes expuesto y citando a Castells, éste señala que: “Hay una relación sistémica entre la nueva economía de redes globales basada en el conocimiento, y la intensificación de la desigualdad, la pobreza y la exclusión social en todo el mundo”<sup>19</sup>.

En cuanto al riesgo, se trata del riesgo *de la división digital*. Para Ontiveros, “el concepto de ‘división digital’ se refiere a esta distancia entre individuos, familias, empresas y áreas geográficas en el acceso a las oportunidades que ofrecen esas tecnologías...su extensión es dependiente de infraestructuras básicas, esencialmente en telecomunicaciones, y de un cierto grado de madurez de las instituciones económicas y educativas, ausentes en la mayoría de las economías menos desarrolladas.”<sup>20</sup> Pihon<sup>21</sup> observa que en el interior de los países, provoca cambios en el sistema de trabajo (tiempo parcial, duración limitada, autoempleo dependiente, intensificación del trabajo y degradación

<sup>17</sup> Ibid. 158-159.

<sup>18</sup> Ibid. p. 197.

<sup>19</sup> Castells, M. (2002). “Tecnologías de la información y la comunicación y desarrollo global”, *Revista de economía mundial*, no. 7, 97.

<sup>20</sup> Ontiveros, E. (2001). *La economía en la red. Nueva economía, nuevas finanzas*, Taurus Digital, Madrid. 168-169.

<sup>21</sup> Pihon, D. (2003). *Le nouveau capitalisme*, Coll. Repères. La Decouverte, Paris. 91-95.

de sus condiciones) y la transferencia de los riesgos a los trabajadores, a la vez que la acumulación de la riqueza y de los conocimientos se concentra en los grupos sociales más favorecidos.

Castells es, quien más ahonda en el concepto de la *división digital*.

Las condiciones en que se está produciendo la difusión de internet -dice- en la mayoría de los países están provocando una profunda división digital. Los centros urbanos más importantes, las actividades globalizadas y los grupos sociales de mayor nivel educativo están entrando en las redes globales basadas en internet, mientras que la mayor parte de las regiones y de las personas siguen desconectadas<sup>22</sup>.

Esta situación se agrava, convirtiéndose en la expresión más dramática de la división en un mundo global, si se tiene en cuenta que, para Castells, internet es el epicentro del nuevo modelo sociotécnico de organización<sup>23</sup>.

Ángel Martínez González-Tablas, considera que junto a las amenazas, la era digital, también traiga posibilidades.<sup>24</sup> Volviendo a Castells a quien se señala como no exento de voluntarismo, se postula, “estimular un modelo de desarrollo de la información que permitiría a los países en vías de desarrollo saltar más allá de la fase industrial.”<sup>25</sup> Un salto que hará posible conectar con la senda del desarrollo, sin tener que sufrir el esfuerzo de acumulación que tuvieron que realizar los países hoy avanzados y sin dejar huella ecológica, que en otros casos inevitablemente producirían<sup>26</sup>.

Sobre el cumplimiento de estos objetivos propuestos, finaliza Ángel Martínez González-Tablas, indicando en qué entorno económico social, científico y cultural, es posible lograrlos y señala los obstáculos actuales para lograrlos.

Algo que por su aparente inmaterialidad parece más al alcance de la mano, pero que solo encuentra caldo de cultivo en entornos sociales, económicos, científicos y culturales actualmente sofisticados y que no tiene viso de producirse en forma espontánea, ni como consecuencia de procesos endógenos, sino que requeriría un esfuerzo consciente de la comunidad internacional, un keynesianismo de alcance mundial, para el que no parece soplan vientos favorables<sup>27</sup>.

### 3.3 Las TIC y el modelo de desarrollo económico social

#### 3.3.1 Los enfoques y modelos

Las TIC constituyen un complejo universo de asuntos tecnológicos, económicos, políticos, jurídicos, sociológicos y el modelo económico social de la producción, distribución y consumo de los bienes y servicios necesarios para su existencia, desarrollo y acceso a ellas, puede ser de distinta naturaleza, intervencionista o de mercado libre, de monopolios estatales o de libertad económica (libre empresa y libre competencia). En este asunto, también se expresa la discusión y la divergencia de enfoques y de modelos,<sup>28</sup> y de hecho, no existe un “modelo único”<sup>29</sup>.

---

<sup>22</sup> Castells, M. (2001). *La galaxia internet. Reflexiones sobre internet, empresa y sociedad*, R.H. Mondadori, Barcelona, cap. 9-329.

<sup>23</sup> Ibid. p. 333.

<sup>24</sup> MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Angel. Op. Cit. p.198.

<sup>25</sup> Castells, M. (2002). “Tecnologías de la información y la comunicación y desarrollo global”, *Revista de economía mundial*, no. 7, 98-105.

<sup>26</sup> MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Angel. Op. Cit. p.199.

<sup>27</sup> Ibid. p.198-199.

<sup>28</sup> CUEVAS, Homero. Editor. *Teorías jurídicas y económicas del Estado*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2002.

<sup>29</sup> SARMIENTO PALACIO, Eduardo. *La recesión mundial. El colapso del modelo único*. Bogotá: Ediciones Aurora, Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería, 2009.

Un aspecto importante e innovador de las TIC es la convergencia tecnológica, es decir, en términos de la UIT, que las redes de la próxima generación (NGN) y su implantación permitirán disponer de una gran variedad de servicios de audio, vídeo, datos y voz en una sola infraestructura<sup>30</sup>. La convergencia aportará a los usuarios la ventaja de contar con servicios más modernos en esferas como la educación, la salud, la administración pública, la agricultura y los sistemas de alerta en situaciones de catástrofe, entre otros, y que contribuirá al desarrollo social y económico, en especial en los países en desarrollo<sup>31</sup>.

Para el tratadista argentino Roberto Dromi, la convergencia tecnológica, puede entenderse en dos sentidos: “Concepto y alcance. Podemos definir la convergencia tecnológica de dos maneras: una hace referencia a la capacidad de diferentes plataformas de red para transportar servicios o señales similares; la otra se centra en la posibilidad de recibir diversos servicios a través de un mismo dispositivo como el teléfono, la televisión o el ordenador personal”<sup>32</sup>.

### 3.3.2 La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), sus principios y políticas liberalizadoras y privatizadoras

La UIT, hace parte del sistema de Naciones Unidas, y es la organización internacional más importante en lo relacionado con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Actualmente se propone la construcción de la *Sociedad de la Información*<sup>33</sup>.

La UIT es una organización mundial, representante del sector público y del sector privado de las TIC, de los Estados y de las industrias de las comunicaciones y las tecnologías de la información, de los mayores fabricantes y empresas de explotación del mundo y de los pequeños innovadores que trabajan en nuevos campos como en redes IP. Conviven en una especie de cohabitación<sup>34</sup>.

Los actores de la sociedad de la información, son fundamentalmente el Estado y el mercado. La UIT propone la participación de los gobiernos y reitera la importancia de la participación del sector privado, de la Inversión Extranjera Directa (IED) y de la banca multilateral. Estimula la promoción de la variedad de la propiedad de la radio y de la competencia en los servicios de las TIC<sup>35</sup>.

Los principios y políticas de la UIT, manifiestan expresamente la oposición a los monopolios estatales, promueve la mínima participación del Estado y predica la libertad económica como principio guía (libre empresa y libre competencia).

Plantea la necesidad de crear un entorno (económico, político, jurídico) propicio nacional e internacional para la realización de los propósitos globalizadores, liberalizadores y privatizadores. La normalización, la elaboración y

<sup>30</sup> UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. INFORME DEL PRESIDENTE. Foro Mundial de Políticas de Telecomunicaciones 2009. Lisboa, 22 al 24 de abril de 2009. <http://www.itu.int/md/S09-WTPF-C-0004/en> 31/08/10.

<sup>31</sup> Ibid.

<sup>32</sup> DROMI, Roberto. Telecomunicaciones. Interconexión y convergencia tecnológica. Ciudad Argentina, 2008. <http://ar.vlex.com/vid/convergencia-telefonía-television-internet-41609118#ixzz0qeyaU5tQ> 12/06/10.

<sup>33</sup> UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Consideraciones generales. <http://www.itu.int/es/pages/default.aspx> 21/08/10.

<sup>34</sup> UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Consideraciones generales. Miembros de la UIT. <http://www.itu.int/members/index-es.html> 21/08/10.

<sup>35</sup> UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN GINEBRA 2003 TUNEZ 2005. Declaración de Principios - Ginebra 2003. Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo milenio. [http://www.itu.int/wsis/outcome/booklet/declaration\\_A-es.html](http://www.itu.int/wsis/outcome/booklet/declaration_A-es.html) 21/08/10.

aprobación de normas nacionales e internacionales, es considerada uno de los componentes fundamentales de la Sociedad de la Información, que estimule a los inversionistas privados, principalmente transnacionales, les dé confianza y seguridad, garantizadas por la expedición de normas nacionales e internacionales y por el Estado de Derecho<sup>36</sup>.

Observando los fenómenos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de la convergencia tecnológica, y de su impacto económico y social la UIT concluye, a su manera, un escenario económico necesario e inevitablemente dominado por el mercado libre, que garantice la confianza y la seguridad de los inversionistas privados.

En principio, la UIT reconoce la existencia de la brecha digital y de su agravación en materia de internet de banda ancha.

Observando con preocupación, -dice el INFORME DEL PRESIDENTE del Foro Mundial de Políticas de Telecomunicaciones 2009,-realizado en Lisboa, del 22 al 24 de abril de 2009- que a pesar del impresionante crecimiento de la telefonía móvil, en particular en los países en desarrollo, y de la reducción de la brecha digital con respecto a la telefonía local, las disparidades en materia de banda ancha, en términos tanto cuantitativos como cualitativos y de costos, siguen aumentando entre los países desarrollados y los países en desarrollo<sup>37</sup>.

En cuanto al modelo de gestión para los servicios en convergencia, la UIT insiste en la libre competencia, es decir, en su liberalización y privatización.

Observando, que la convergencia dará lugar a la competencia entre proveedores de servicio anteriormente bien diferenciados y necesitará por consiguiente establecer un régimen reglamentario adaptado e innovador que aliente las inversiones y estimule la competencia en materia de infraestructura y de servicios; que el fomento de la confianza y la seguridad es un requisito previo esencial para aprovechar las ventajas que aporta la convergencia y favorecer la creación de una sociedad de la información abierta a todos<sup>38</sup>.

Igualmente, la UIT considera la necesidad de procurar, que los marcos jurídicos y reglamentarios nacionales tengan en cuenta el entorno de las telecomunicaciones en convergencia. Pero, desde su óptica, los Estados Miembros deben adelantar políticas para fomentar las inversiones de capital, estimular la innovación y garantizar la coherencia y fiabilidad de los marcos reglamentarios. Igualmente, los Estados tienen objetivos legítimos en materia de políticas públicas en el sector de las telecomunicaciones, en especial en lo que concierne al acceso y el servicio universal, los mercados en régimen de competencia, la innovación tecnológica y la transferencia de conocimientos técnicos así como el desarrollo de los recursos humanos<sup>39</sup>.

El *Informe final* del Presidente del *Foro Mundial de Políticas de Telecomunicaciones 2009*, realizado en Lisboa, entre 22 al 24 de abril de 2009, llegó a conclusiones claras y expresas sobre el modelo económico escogido por la UIT<sup>40</sup>.

*El Estado debe intervenir para garantizar que no haya retorno al “viejo régimen del monopolio público” de la telefonía y promover la libre competencia, adoptar medidas audaces, innovadoras y pragmáticas, encaminadas a alentar las inversiones privadas, la creación de un régimen reglamentario apropiado y alentar la competencia de infraestructura y servicios en materia de banda ancha. Gastar el*

---

<sup>36</sup> Ibid.

<sup>37</sup> UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. INFORME DEL PRESIDENTE. Foro Mundial de Políticas de Telecomunicaciones 2009. Lisboa, 22 al 24 de abril de 2009. <http://www.itu.int/md/S09-WTPF-C-0004/en/31/08/10>.

<sup>38</sup> Ibid.

<sup>39</sup> bid.

<sup>40</sup> Ibid.

*dinero público, solo cuando sea conveniente y necesario, es decir, cuando se necesite llegar a zonas, regiones y poblaciones marginadas, o donde el negocio de la inversión privada no sea viable o rentable financieramente para los inversionistas privados, principalmente transnacionales. Esta es la interpretación y aplicación del principio del servicio universal, desde la concepción liberalizadora y privatizadora promovida por la UIT<sup>41</sup>.*

En cuanto a las políticas públicas, para lograr los objetivos propuestos, la UIT es expresa y clara.

i) crear un régimen reglamentario apropiado que aliente la competencia de infraestructura y servicios en materia de banda ancha teniendo al mismo tiempo en consideración las características especiales de las tecnologías de satélite; (...) v) autorizar a las entidades locales (por ejemplo, municipalidades y regiones) a formular iniciativas para la creación de infraestructuras que no pongan en peligro el principio de **libre competencia** entre proveedores de servicio en esas zonas.<sup>42</sup> (las negritas son nuestras).

La UIT adecua sus normas internacionales, sus principios y sus políticas a sus pares de la OMC, al Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios y a sus decisiones sobre Telecomunicaciones, igualmente a las políticas del Banco Mundial y del FMI. Hace parte fundamental de las instituciones internacionales promotoras de la internacionalización de la economía, de la adecuación de las instituciones jurídico políticas y económico sociales en la dirección de la liberalización de los mercados y de los servicios, de la participación predominante del sector privado en ellos, de la promoción y facilitación del ingreso de la IED y de la banca multilateral, en el importante y estratégico sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Eduardo Sarmiento, estudioso de los procesos de privatización colombianos, obtiene conclusiones de quiénes son los beneficiados y quiénes los perjudicados en los procesos de privatización.

Las privatizaciones han destruido la concepción de la empresa pública, -dice Eduardo Sarmiento-. Por lo general han significado el tránsito del poder monopólico al sector privado. En primer lugar, los agentes económicos han quedado en posición de privilegio para adquirir las empresas. Debido al valor de éstas con relación a la riqueza nacional, el número de agentes, que están en capacidad de adquirirlas es reducido. En la mayoría de las subastas no se han presentado más de dos o tres compradores<sup>43</sup>.

Sobre los procedimientos utilizados en los procesos de privatización Eduardo Sarmiento, concluye:

Usualmente se conforman alianzas entre compradores y funcionarios públicos para vender las empresas por debajo del costo de oportunidad y presentarla a la opinión como una operación favorable para el interés público. El procedimiento consiste en anunciar un precio de venta inferior al del valor de la empresa. La cifra constituye una clara información sobre la ganancia rentística y facilita todo tipo de arreglos para atribuirla. Luego la subasta es un espectáculo de piezas artificiales que terminan en la venta de activos a la tercera parte de sus costos de oportunidad<sup>44</sup>.

El ejemplo del momento, está representado en el proceso de concesión del tercer canal privado de televisión abierta, adelantado por la Comisión Nacional de Televisión. Actualmente está suspendido, y ha estado caracterizado por los escándalos, las denuncias públicas de los interesados por las preferencias anticipadas y las exclusiones, la intervención de la Procuraduría y del Consejo de Estado. Constituye una evidencia empírica de las afirmaciones anteriormente expuestas, sobre los verdaderos beneficiarios y perdedores de los procesos de privatización de las comunicaciones y sobre los procedimientos utilizados en ellos. Aunque no se trata de la enajenación de acciones

<sup>41</sup> Ibid.

<sup>42</sup> Ibid.

<sup>43</sup> SARMIENTO PALACIO, Eduardo. *Cómo construir una nueva organización económica*. Bogotá: Editorial Oveja Negra, Academia Colombiana de Ciencias Económicas, Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería, 2000. p. 99-100.

<sup>44</sup> Ibid.

y de bonos de propiedad del Estado, sí hace parte de los procesos de liberalización y privatización de la gestión de los servicios públicos, y en este caso particular, de la televisión abierta<sup>45</sup>.

Las telecomunicaciones, y en general las TIC, como actividad económica constituyen monopolios naturales. Se necesitan grandes inversiones (tecnología de punta, redes) y abundante cantidad de activos específicos (irrecuperables)<sup>46</sup>. Sólo en estas condiciones de economías de escala, pueden crearse y sostenerse las empresas prestadoras de los servicios públicos de telecomunicaciones y de las TIC y garantizarse su eficiencia y la viabilidad de su gestión financiera<sup>47</sup>.

Las políticas públicas de liberalización y privatización en este sector y la eliminación de los monopolios estatales, tienden inevitablemente a su reemplazo por los monopolios privados, principalmente transnacionales. Las privatizaciones en el mundo de hoy, caracterizado por el predominio de las transnacionales<sup>48</sup>, aunque se prediquen y se practiquen en nombre de la libre competencia y de la pluralidad de operadores, conducen hacia el control monopólico u oligopólico del mercado. Las transnacionales imponen los precios, capturan las funciones estatales de regulación, inspección y vigilancia, en síntesis, controlan los mercados y los Estados<sup>49</sup>.

El intelectual y ensayista catalán Manuel Vázquez Montalbán, en una documentada investigación titulada *Informe sobre la información*, al referirse a la concentración de la información, de los medios, de las empresas que la producen y la difunden actualmente, en sus conclusiones, dice:

Llegamos al punto crucial de la información en la era industrial: la concentración... A un período de capitalismo competitivo, que coincide con la época en que la producción industrial de cada país quedaba absorbida por su mercado interior y permitía la competencia, ha sucedido una etapa de capitalismo monopolista. Se pretende exclusivizar la producción para exclusivizar el mercado. Esta tendencia monopolística de la información es una más de un conjunto de tendencias monopolísticas de bloque capitalista. Tiene su base en un hecho económico y en la libertad de iniciativa característica de la ideología burguesa<sup>50</sup>.

### 3.4 La crisis actual del sistema capitalista y del neoliberalismo

La crisis actual de la economía mundial, es la crisis del sistema capitalista mundial y demuestra el fracaso su modelo neoliberal imperante, considerado por sus promotores como el “modelo único” e inevitable. Esta crisis, originada en los Estados Unidos, es la crisis de la globalización, resultante de la disolución de la Unión Soviética

---

<sup>45</sup> QUEVEDO H., Norbey. Los males del tercer canal. *Enredos e incertidumbres por la adjudicación de una concesión en medio de una fuerte lucha de poderes*. ELESPECTADOR.COM. Investigación. <http://www.elspectador.com/noticias/investigacion/articulo156347-los-males-del-tercer-canal-20/09/10>.

<sup>46</sup> “...activos que no pueden ser trasladados de lugar sin pérdida de valor o que no pueden transferirse a otros usos a bajo costo... En el sector de las telecomunicaciones la especificidad de activos está presente en el cableado de fibra óptica, lo que significa que esta inversión, además de alto monto de capital que requiere y de sus altas economías de escala y alcance, es un inversión irrecuperable.” PÉREZ NEGRETE, Higinio. *¿Competencia o monopolio?* Bogotá: Nueva Gaceta. No. 11. Noviembre 2005-Marzo 2006, p. 91.

<sup>47</sup> SARMIENTO PALACIO, Eduardo. La apertura de las telecomunicaciones. En: SARMIENTO PALACIO, Eduardo; ARANGO, Juan Pablo; DAZA, Enrique y DIAZ, Fabio. *Apertura y privatización de las telecomunicaciones*. Bogotá: Ediciones Cedetrabajo, 1977.

<sup>48</sup> “En el último cuarto del siglo XX se consolidó una tercera fase de la globalización, cuyas principales características son la gradual generalización del libre comercio, la creciente presencia en el escenario mundial de empresas transnacionales que funcionan como sistemas de producción integrados, la expansión y la considerable movilidad de capitales, y una notable tendencia a la homogeneización de los modelos de desarrollo, pero en la que también se observa la persistencia de restricciones al movimiento de mano de obra.” CEPAL. *Globalización y desarrollo*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, Cepal, 2002. p.19

<sup>49</sup> La Ley 1341 de 2009 o de las TIC, estableció un régimen de libertad absoluta de precios y de inexistencia de subsidios para todos los estratos socio económicos, en concordancia con los principios y políticas de la OMC y la UIT y en beneficio de las transnacionales, que controlan el mercado nacional de las telecomunicaciones y de las TIC. Ver artículo citado.

<sup>50</sup> VÁZQUEZ MONTALBAN, Manuel. *Informe sobre la información*. Barcelona: Random House Mondadori, S.A., 2008. p. 100.

y el surgimiento del capitalismo en sus territorios y en Europa Central y Oriental, la expansión del capitalismo a nivel mundial, particularmente del capital financiero, el desarrollo vertiginoso de la ciencia y de la tecnología de las comunicaciones, que permitieron una nueva ofensiva del capital, en las condiciones de la liberalización del mercado, del flujo libre de capitales, de la inversión extranjera directa, del predominio de las transnacionales y de Estados Unidos<sup>51</sup>.

Es también, la crisis en el mundo desarrollado y en vías de desarrollo, del fundamentalismo del mercado, del modelo de internacionalización y liberalización de la economía, de la desregulación y la privatización, de la reducción a su mínima expresión de las funciones económicas y sociales del Estado, del fin del Estado de Bienestar o Social.

Joseph Stiglitz, Premio Nobel de Economía en 2001, observando la crisis actual, sus causas y sus impactos, indicó de manera clara, a comienzos de noviembre de 2008:

Estados Unidos exportó sus hipotecas tóxicas al resto del mundo en forma de títulos respaldados por activos. Exportó su filosofía desreguladora del mercado libre, algo que ahora Alan Greenspan, su sumo sacerdote, admite que fue un error. Exportó su cultura de irresponsabilidad empresarial y la opaca práctica de las opciones de compra de acciones, que fomentan esa mala contabilidad que, al igual que ocurrió en los escándalos de Enron y Worldcom hace unos años, tan importante ha sido en esta descalabro. Como colofón, EE. UU. ha exportado su desaceleración económica<sup>52</sup>.

Joseph Stiglitz acusa al Fondo Monetario Internacional y al Banco Mundial, de no hacer nada para impedir la crisis y le preocupa que no sean capaces de reaccionar eficazmente, ahora que arrecia. Profundizando en el fundamentalismo del mercado, guía del comportamiento de estas dos instituciones financieras internacionales y causante de la actual crisis mundial de la economía, señala que "...las antiguas instituciones del Bretton Woods acabaron defendiéndose a partir de un conjunto de doctrinas económicas que ahora se han develado fallidas, no solo en los países en vías de desarrollo, sino en el propio núcleo del capitalismo"<sup>53</sup>.

El balance de esta crisis, es negativo para el desarrollo económico y social y sobre todo para la eliminación del desempleo, de la desigualdad, de la pobreza y la miseria de millones de habitantes del planeta.

Por primera vez en la historia, la cifra de personas que sufren hambre sobrepasó la barrera de los mil millones (1.020 millones). El anuncio lo hizo la directora del Programa Mundial de Alimentos, Josette Sheeran, desde Londres, donde se celebró una rueda de prensa. "Este año (2009 n.a.) tenemos más personas hambrientas que nunca -dijo Josette Sheeran- muchas personas se despiertan y no cuentan ni con una taza de comida". Resaltó la funcionaria, que esta situación constituye una "receta para el desastre" y resulta "crítica para la paz, la seguridad y la estabilidad en muchos lugares del mundo"<sup>54</sup>.

<sup>51</sup> Una especie de "estado del arte", "resultado de la labor investigativa, docente y de intercambio de opiniones del autor con otros especialistas en torno al fenómeno de la globalización", se presenta en el estudio Silvio Baró Herrera, *Globalización y desarrollo mundial*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 1997. En sentido semejante, agrupando los estudiosos de la materia en tres perspectivas, *la neoconservadora, la revisionista y la crítica*, se presenta en la obra colectiva del Grupo de Investigación Cultura Política, Instituciones y Globalización, dirigido por Oscar Mejía Quintana, específicamente en el Capítulo III, titulado *Debates contemporáneos sobre la globalización*, de Rubén Vergara Crespo, publicada por la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, 2006. También, se han divulgado importantes estudios como la compilación de Julio Gambina, titulada *La globalización económica-financiera. Su impacto en América Latina*, publicada por Clacso, en Buenos Aires, en 2002; la obra de Joseph Stiglitz, titulada *El Malestar de la Globalización*, con múltiples ediciones de distintos sellos editoriales, entre ellos, la tercera edición de octubre de 2004, de Suma de Letras, S.L., Madrid; la obra de Hugo Fazio Vengoa, titulada *La globalización en su historia*, publicada por la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, en 2002.

<sup>52</sup> STIGLITZ, Joseph. El siguiente Bretton Woods. Madrid. El País.com. <http://www.elpais.com> 09/11/08.

<sup>53</sup> Ibid.

<sup>54</sup> Redacción Vivir. Reuters. En el mundo hay más de mil millones de personas con hambre. La cifra más alta en la historia de la humanidad. <http://www.elspectador.com/impreso/articuloimpreso161856-elmundo-hay-mas-de-mil-millones-de-personas-hambre> 16/09/09.

Si la cifra de 1.020 millones de personas con hambre ha resultado alarmante, más lo ha hecho el saber que para resolver la crisis alimentaria bastaría con invertir menos del 1% del paquete de rescate de la crisis financiera mundial que han acordado los países más poderosos.

El déficit que afronta el organismo mundial es de unos US\$4.585 millones. En el año 2009, el presupuesto fue tan sólo US\$2.600 millones, cuando se estima que se requieren US\$6.700 millones, si se desea implementar programas contra el hambre en 74 países. Con los fondos actuales, la ayuda sólo llegará a unos 108 millones de seres humanos que están en extrema pobreza.

Josette Sheeran considera que “se puede derrotar al hambre”, aunque esa victoria sólo se alcanzará “cuando el mundo se tome el hambre en serio”. La razón para su optimismo es muy sencilla: el año pasado el mundo produjo alimento suficiente para toda la población. El problema es que no llega a quienes lo necesitan<sup>55</sup>.

### 3.5 El Estado como motor del desarrollo económico y social

Se necesita la participación activa del Estado como motor del desarrollo económico y social; su intervención en la producción, distribución y consumo de los bienes y servicios relacionados con las TIC. Igualmente, se requiere de un régimen jurídico de derecho público, que establezca un sistema de regulación, control y vigilancia, que garantice la satisfacción del interés general de la población.

La producción y distribución de los bienes y servicios necesarios para las TIC, están materialmente vinculadas a los servicios públicos, a la satisfacción de las necesidades básicas de la población y a su calidad de vida. El acceso universal a las TIC y a los servicios públicos que ellas constituyen, se convierte en la materialización de derechos sociales.

Hernando Agudelo Villa, considera que la política de privatización actualmente aplicada en Colombia, debe repensarse, ya que según él, desde una visión de economía mixta, el Estado además de la función de regulación, debe ser empresario de los servicios públicos básicos y constructor de la infraestructura física.

La política de privatizaciones, -dice- otro de los cánones del neoliberalismo, debe repensarse. Ella no tiene justificación en una economía mixta como la que está establecida constitucionalmente en Colombia y de conformidad con la cual al Estado le corresponden funciones no solamente de regulación, **sino como empresario de los servicios públicos básicos y constructor de la infraestructura física, requerida para un eficiente desarrollo de la economía privada. (la negrilla es nuestra)**<sup>56</sup>.

Las telecomunicaciones y en general las TIC, constituyen una cuestión estratégica y de soberanía nacional, fundamentales en el desarrollo económico y social. Son *servicios públicos*, en virtud de estar vinculadas a la satisfacción de necesidades generales y/o básicas de la población y como tales deben tener un régimen jurídico especial (de derecho público), la participación activa del Estado en la propiedad y en la prestación del servicio, orientadas por los principios de solidaridad y redistribución del ingreso, con precios regulados y con subsidios a los sectores de menores recursos económicos.

Las telecomunicaciones y en general las TIC, como actividad económica, tienden hacia el monopolio natural, independientemente de la propiedad. Los operadores oficiales y los privados están en capacidad de ofrecer los

---

<sup>55</sup> Ibid.

<sup>56</sup> AGUDELO VILLA, Hernando. La vuelta del péndulo. El colapso del modelo neoliberal en Colombia. Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1998. p. 138.

productos y los servicios al menor costo y disponen de poderes monopólicos para sacar ventaja del mercado. La diferencia se encuentra, en que los privados lo hacen en beneficio particular y los públicos en beneficio general<sup>57</sup>.

La primera dificultad con el sector de telecomunicaciones -dice el economista e investigador colombiano Eduardo Sarmiento Palacio- es que no funciona de acuerdo con las premisas del libre mercado. La retórica de que la mejor solución es la competencia no tiene ningún fundamento en ciencia económica. A diferencia de lo que ocurre en otros sectores, la presencia de muchos productores no significa ni menores costos ni menores márgenes de ganancia. Simplemente, la existencia de economías de escala indica que el fraccionamiento de la producción o su distribución en muchos productores redundaría en mayores costos de producción. Así mismo, el monopolio público está en capacidad de operar con menores márgenes que el monopolio privado o el oligopolio privado<sup>58</sup>.

## CONCLUSIONES

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), de las cuales hacen parte la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones, constituyen una nueva revolución tecnológica, en la cual, por primera vez, el eje central es la información y no la energía. Su origen y desarrollo traen oportunidades, igualmente retos. Aportan al desarrollo económico y social, y lo mismo que las demás riquezas materiales, en la actualidad están distribuidas desigualmente entre los Estados, entre las personas y entre las clases sociales.

Actualmente se debate sobre los modelos de gestión, pública o privada, de monopolio estatal o de libre competencia, los cuales tienen impacto en el acceso universal a las TIC, por parte de la población colombiana y mundial. De la convergencia tecnológica, de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y en una visión más universal, de los avances de la ciencia, de la tecnología y de la innovación, no puede concluirse, que el único mundo posible para su existencia y desenvolvimiento, para el desarrollo económico y social que generan, y sobre todo para el acceso universal a los millones de colombianos y habitantes del planeta, es el mundo de la globalización del mercado libre, de las privatizaciones, de la minimalización de las funciones económicas y sociales del Estado y del predominio de las transnacionales, que controlan los mercados y los Estados del mundo.

La crisis actual de la economía mundial, es la crisis del sistema capitalista mundial y de su globalización y demuestra el fracaso de su modelo neoliberal imperante, considerado por sus promotores como el “modelo único” e inevitable. El balance de esta crisis, es negativo para el desarrollo económico y social y sobre todo para la eliminación del desempleo, de la desigualdad, de la pobreza y la miseria de millones de habitantes del planeta. En consecuencia, el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), al mejoramiento de la calidad de vida que trae la ciencia, la tecnología y la innovación, es cada día menor. La brecha digital, al igual que la brecha económica y social y la distancia cada vez mayor entre una minoría que todo lo tiene y unas mayorías a las que todos les falta, es cada día mayor, en el orden mundial, injusto y antidemocrático predominante.

El acceso universal a las Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), a la ciencia, a la tecnología y a la innovación, a los servicios públicos, a las necesidades básicas de la población, a los derechos sociales, al progreso económico y social de los millones de habitantes de Colombia y del planeta, sólo será posible en un Nuevo Orden Económico, Social y Político Mundial, justo, equitativo y democrático, fundado en relaciones de igualdad, bene-

<sup>57</sup> SARMIENTO PALACIO, Eduardo. La apertura de las telecomunicaciones. En: SARMIENTO PALACIO, Eduardo, et al. Apertura y privatización de las telecomunicaciones. Bogotá: Ediciones CEDETRABAJO, 1997. p. 12 y 13.

<sup>58</sup> Ibid. p. 9.

ficio recíproco y respeto mutuo entre los pueblos, de existencia y garantía plena de su independencia, soberanía y autodeterminación.

Es necesario un Nuevo Orden Mundial, que tenga como centro y propósito supremo el bienestar de los hombres, de las naciones y de los pueblos. Donde el Estado sea el motor del desarrollo económico y social, único que puede garantizar la satisfacción de las necesidades básicas y de interés general de la población y la materialización de sus derechos sociales.

## **BIBLIOGRAFÍA**

AGUDELO VILLA, Hernando. *La vuelta del péndulo. El colapso del modelo neoliberal en Colombia*. Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1998.

ARMSTONG, P. Science, enterprise and profit: ideology in the knowledge driven economy. *Economy and society*, vol. 30, no. 4, 2001.

BARO HERRERA, Silvio. *Globalización y desarrollo mundial*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 1997.

CASTELLS, M. Tecnologías de la información y la comunicación y desarrollo global. *Revista de economía mundial*, no. 7, 2002.

CASTELLS, M. *La galaxia internet. Reflexiones sobre internet, empresa y sociedad*. Barcelona: R.H. Mondadori, 2001.

CASTELLS, M. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. I. La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial, 1977.

CUEVAS, Homero. Editor. *Teorías jurídicas económicas y del Estado*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2002.

DROMI, Roberto. *Telecomunicaciones. Interconexión y convergencia tecnológica*. Ciudad Argentina, 2008. <http://ar.vlex.com/vid/convergencia-telefonía-television-internet-41609118#ixzz0qeyaU5tQ>

FAZIO VENGOA, Hugo. *La globalización en su historia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2002.

GAMBINA, Julio. *La globalización económica-financiera. Su impacto en América Latina.*, Buenos Aires: Clacso, 2002.

MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Angel. *Economía Política Mundial I. Las fuerzas estructurantes*. Barcelona: Ariel, 2007.

MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Angel. *Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)*. En: MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Angel. *Economía Política Mundial I. Las fuerzas estructurantes*. Barcelona: Ariel, 2007. Capítulo 2. p.143-199.

MATIAS CAMARGO, Sergio Roberto. *Ley de las tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC-*. *Diálogos de Saberes* No. 31. Julio - Diciembre de 2009. Bogotá: Universidad Libre. Facultad de Derecho. Centro de Investigaciones Socio Jurídicas.

NORTH, D.C. *Institutions, Institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

- ONTIVEROS, E. La economía en la red. Nueva economía, nuevas finanzas. Madrid: Taurus Digital, 2001.
- MEJÍA QUINTANA, Oscar. Grupo de Investigación Cultura Política, Instituciones y Globalización. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2006.
- PÉREZ, C. Technological revolutions and financial capital. The dynamics of bubbles and golden ages. Cheltenham: Edward Elgar, 2002.
- PILHON, D. Le nouveau capitalisme. Paris: Coll. Repères. La Decouverte, 2003.
- QUEVEDO H., Norbey. Los males del tercer canal. *Enredos e incertidumbres por la adjudicación de una concesión en medio de una fuerte lucha de poderes*. ELESPECTADOR.COM. Investigación. <http://www.elespectador.com/noticias/investigacion/articulo156347-los-males-del-tercer-canal> 20/09/10.
- Redacción Vivir. Reuters. En el mundo hay más de mil millones de personas con hambre. La cifra más alta en la historia de la humanidad. <http://www.elespectador.com/impreso/articuloimpreso161856-elmundo-hay-mas-de-mil-millones-de-personas-hambre> 16/09/09.
- RODRÍGUEZ MEDINA, Ernesto. Las TIC's y el Derecho a las Comunicaciones. Bogotá: Ediciones ASUCOM, 2003.
- SARMIENTO PALACIO, Eduardo. La recesión mundial. El colapso del modelo único. Bogotá: Ediciones Aurora, Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería, 2009.
- SARMIENTO PALACIO, Eduardo. La apertura de las telecomunicaciones. En: SARMIENTO PALACIO, Eduardo, et al. Apertura y privatización de las telecomunicaciones. Bogotá: Ediciones CEDETRABAJO, 1997.
- SARMIENTO PALACIO, Eduardo. Cómo construir una nueva organización económica. Bogotá: Editorial Oveja Negra, Academia Colombiana de Ciencias Económicas, Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería, 2000.
- STIGLITZ, Joseph. El siguiente Bretton Woods. Madrid. El País.com. <http://www.elpais.com> 09/11/08.
- STIGLITZ, Joseph. El Malestar de la Globalización. 3ª. Edición. Madrid: Suma de Letras, S.L., 2004.
- UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Consideraciones generales. <http://www.itu.int/es/pages/default.aspx> 21/08/10.
- UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. INFORME DEL PRESIDENTE. Foro Mundial de Políticas de Telecomunicaciones 2009. Lisboa, 22 al 24 de abril de 2009. <http://www.itu.int/md/S09-WTPF-C-0004/en> 31/08/10.
- UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN GINEBRA 2003 TUNEZ 2005. Declaración de Principios - Ginebra 2003. Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo milenio. [http://www.itu.int/wsis/outcome/booklet/declaration\\_A-es.html](http://www.itu.int/wsis/outcome/booklet/declaration_A-es.html) 21/08/10.
- VÁZQUEZ MONTALBAN, Manuel. Informe sobre la información. Barcelona: Random House Mondadori, S.A., 2008.
- VERGARA CRESPO, Rubén, Debates contemporáneos sobre la globalización, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2006.
- WATSON, M. Embedding the 'new economy' in Europe: a study in the institutional especificities of knowledge-based growth. *Economy and Society*, vol. 30, no. 4, 2001.

