



Estudios del Desarrollo Social: Cuba y  
América Latina

E-ISSN: 2308-0132

danita@flacso.uh.cu

Facultad Latinoamericana de Ciencias  
Sociales  
Cuba

García García, Gelsy

Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Cuba actual  
Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, vol. 3, núm. 2, mayo-agosto, 2015,  
pp. 1-53

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Miramar, Cuba

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552357189011>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

---

## Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Cuba actual

## Access and Use of Information and Communications Technology in the Current Cuba

**MSc. Gelsy García García**

Máster en Desarrollo Social

Especialista en Comunicación Institucional

Desoft

[gelsy86@gmail.com](mailto:gelsy86@gmail.com)

**Fecha de enviado:** 13/05/2015

**Fecha de aprobado:** 01/06/2015

---

**RESUMEN:** El artículo indaga sobre las características e importancia del acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en Cuba, a la luz de los cambios sociales acaecidos en los últimos años y el rol que podrían tener para el desarrollo social de la isla. Se analizan los principales referentes y teóricos que han tratado el tema de la comunicación, la sociedad de la información y las teorías de desarrollo social, imbricándolas en un concepto integrador para demostrar el rol de las TIC en el crecimiento económico, la calidad de vida, los procesos de socialización, empoderamiento ciudadano etc. Expone estadísticas actuales de indicadores nacionales e índices internacionales para establecer una comparación del crecimiento y aprovechamiento de las TIC en el país con respecto a la región latinoamericana fundamentalmente.

**PALABRAS CLAVE:** Tecnologías de la Informatización y Comunicación (TIC), acceso, uso de las tecnologías, política social, desarrollo social.

**ABSTRACT:** The article discusses the features and importance of access to Information and Communications Technology (ICT) in Cuba, within the social changes that have occurred in recent years and the role they would play for the social development of the island. The main references and theorists who have addressed the issue of communication, information society and theories of social development, by combining them in an integrative concept to demonstrate the role of ICT in economic growth, quality of life, socialization processes, citizen empowerment etc. Exposes the current statistics, national indicators and international indices for comparison of growth and use of ICT in the country with regard to Latin America fundamentally.

**KEYWORDS:** Computerization Technologies and Communication (ICT), access, use of technology, social policy, social development.

En el último decenio el modelo de desarrollo en Cuba ha incorporado nuevas dimensiones, entre ellas la informatización de la sociedad cubana. Si bien no se ha alterado el compromiso hacia un proceso de desarrollo social con equidad, las modificaciones que se adoptaron — particularmente en el último quinquenio— contemplan: la precisión de un enfoque integral acorde con las características socioeconómicas de la Isla; una readecuación de la política social; cambios en la institucionalización de dicha política; la identificación de nuevos ejes estratégicos de desarrollo y el diseño y la puesta en marcha de instrumentos novedosos de promoción del bienestar.

El crecimiento económico y la equidad constituyen hoy retos fundamentales que enfrenta la región latinoamericana. Conscientes del rol de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el empoderamiento e independencia ciudadana, así como en todos los procesos sociales y económicos de la sociedad moderna, la interdependencia de las naciones y en las relaciones internacionales, se emprende este ejercicio de investigación sobre las características e importancia del acceso y uso de las TIC en concordancia con la política social del país a la luz de la realidad histórico-concreta de Cuba en los últimos cinco años.

### Algunos referentes

Los conceptos de información y conocimiento se utilizan permanentemente para definir las consecuencias que la aparición, el uso y la difusión que estos recursos han producido y su importancia sustancial para la sociedad.

Así por ejemplo el Informe sobre el Desarrollo Humano 2002, maneja un concepto donde las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), donde se conciben como

*el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) –constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional– y por las Tecnologías de la Información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces).* (PNUD, 2002, p. 13)

Dicha concepción es significativa, porque no sólo incluye a las modernas tecnologías, sino también a los medios de comunicación social convencionales; la radio, la televisión y el sistema telefónico. Desde esta perspectiva, más amplia e inclusiva, es factible considerar los contextos rurales, ya que en muchos de ellos aún imperan esos medios tradicionales de comunicación, y solo paulatinamente se han podido incorporar las TIC más recientes, sobre todo la Internet.

Otros autores reconocen a las TIC como el conjunto de recursos necesarios para manipular la información: los ordenadores, los programas informáticos y las redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla y encontrarla. Se pueden clasificar según: las redes, los terminales y los servicios.

Sin embargo preferimos adoptar la primera definición por su carácter inclusivo y generalizar de las TIC.

El valor de la información y el conocimiento es tal que se utiliza para describir y clasificar el conjunto de cambios y, en algunos casos, para denominar el nuevo tipo de sociedad o la era posindustrial en que vivimos. Así, por ejemplo, Castells (1999) utiliza era de la información para describir un nuevo tipo de sociedad de "*redes informáticas interactivas*", que se extiende desde fines del siglo XX. A su vez, Drucker (1994) acuñó la expresión sociedad del conocimiento para describir un tipo novedoso de organización

social que requiere de una rápida adaptación espacial y temporal a los cambios tecnológicos y organizativos, la llamada nueva economía que "estalla" en la década de los años 1990.

*Cualquier reflexión sobre la era de la información o sociedad del conocimiento reconoce una amplia gama de antecedentes que se remontan a los clásicos estudios de Innis en la década de los años 1950 y las nociones de su discípulo McLuhan, entre las cuales figuran los conceptos de tecnologías y autopistas de la información y la posibilidad de una sociedad de la información.* (García Luis, 2004, p. 17)

Incluso para Castells (1999), Internet no es una tecnología en sí misma, sino que representa una nueva forma de organización de la producción. Si durante la era industrial la fábrica era el eje de la producción en masa, con la era digital, este centro de producción está representado por Internet. Sin embargo, la web va más allá de concentrarse en producción de bienes ya que incide también en los servicios, la productividad del gobierno y todo tipo de actividades sociales, educativas, de salud, etc.

A medida que fueron evolucionando dichas tecnologías, se fueron modificando la configuración y el rol de las políticas y de las agendas digitales frente al desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe, en un contexto en el que las TIC, la economía digital y la innovación adquieren gran importancia como motores del desarrollo y del bienestar social. La influencia que los ciclos tecnológicos y los procesos internacionales como la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) y los planes regionales de la CEPAL, eLAC, han repercutido en el avance que muestra un gestante proceso de maduración de las estrategias digitales, pero también se han identificado las carencias y desafíos, que deben

articularse de forma más significativa con las políticas de reforma estructural, innovación y competitividad, para que nuestro país y la región, logren la sustentabilidad del proceso de crecimiento económico con igualdad.

En Ginebra 2003 y en Túnez 2005 se celebraron las Cumbres Mundiales sobre la Sociedad de la Información donde se logró un compromiso político consensuado entre 175 países, con una Declaración de Principios que define un Plan de Acción de 167 metas como desafíos globales a lograr hacia el año 2015, dentro del contexto de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

En este proceso fue surgiendo la necesidad de formular y desarrollar un Plan de Acción propio, que atendiera los aspectos urgentes e importantes para la región, definiendo así 30 metas con 70 actividades a desarrollar. De esta forma, el plan constituye una herramienta operativa para poner en práctica la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, al igual que las metas de la Cumbre Mundial, considerando las necesidades específicas de América Latina y el Caribe con base en nuestras realidades.

### **Acceso y Uso a las TIC en Cuba**

La utilización consiente y la difusión masiva de la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) es una meta que promueve la CMSI y que va dirigida a la equidad asumida por los países con voluntad política de hacer extensivo el acceso a ellas a través de políticas públicas y agendas de trabajo.

En este sentido el "Informe de la CEPAL 2005: oportunidades digitales, equidad y pobreza en América Latina", propone lo siguiente:

*El aprovechamiento de los potenciales beneficios de las TIC para el desarrollo no es un proceso automático y depende no sólo de la presencia de una infraestructura de bajos costos, sino también de la cuidadosa y atenta formulación y diseño de políticas públicas por el lado de la demanda que tengan en cuenta los obstáculos enfrentados por los pobres. (CEPAL, 2005, p. 8)*

Asumiendo estos criterios se entiende la accesibilidad como la posibilidad de acceso a un servicio, objeto o lugar sin que medien exclusiones de tipo cultural, físico o técnico. La polisemia de la palabra exige que se acompañe de otras que vengan a matizar su significado, así acceso a las TIC se entiende como la posibilidad de uso y acceso libre a la radio, televisión, tecnología móvil, internet, PC, etc.

En un concepto que no solo involucra el acceso a las TIC, sino cómo usarlas para impactar positivamente en la calidad de vida, el acceso y uso presupone:

- Disponibilidad (infraestructura de telecomunicaciones y redes)
- Accesibilidad a los servicios
- Habilidades y conocimientos para el uso adecuado.

En Cuba se asume este concepto y se materializa en el Programa de Informatización de la Sociedad, aunque aún no existe una política que regule mediante un cuerpo reglamentario o una estrategia nacional, el acceso, uso, crecimiento y rol de las TIC en el desarrollo social del país, que organice además el emprendimiento que esto conlleva. Sin embargo está subsumida dentro de leyes, resoluciones y programas más generales, documentos programáticos de una dimensión macro en los que se dan por entendidos o se exponen de manera explícita los rasgos que se han definido para la política de acceso de Cuba a las TIC.

El concepto de Acceso Universal a internet se presenta en Cuba a través de regulaciones que hacen que el acceso se condicione mediante organizaciones de diferente naturaleza: universitaria, médica, profesionales, las cuales tienen acceso regulado mediante prioridades preestablecidas que están comprendidas en los Programas Nacionales Científico Técnicos y Ambientales.

En palabras de Milena Recio, una de las investigadores que ha estudiado con mayor profundidad estos temas en la isla, se reconoce la importancia del acceso y uso de las tecnologías de la información y comunicación en Cuba; y declara que no solo el bloqueo condiciona el acceso de los cubanos a internet, los factores económicos que no dependen enteramente del bloqueo, sino de una inadecuada gestión de la economía interna y la falta de regulaciones nacionales a nivel gubernamental, así como como una débil infraestructura tecnológica limitan el uso de las TIC en el país:

*unas condiciones de acceso "opulento" en cantidad y calidad no aseguran usos con sentido de las redes informacionales; pero también es seguro que en un contexto de precariedad en el acceso disminuyen mucho las posibilidades de que los usos puedan ser extensa e intensivamente dirigidos a favor de procesos de desarrollo social. Los resultados de esta última variante de correlación acceso-uso tenderán a ser, como norma, diezmados y poco sistémicos. El escenario cubano tiende a confirmarlo. (Recio, 2013, p. 5)*

Hasta 2008 no se autorizó que ETECSA ofreciera servicios de telefonía móvil a las personas naturales cubanas residentes en el país, tampoco se podían comprar en el mercado interno ni importar computadoras. Las primeras tarifas de la telefonía móvil fueron muy elevadas

limitando su acceso, a pesar de su paulatino decrecimiento en la actualidad siguen siendo muy elevados para la mayoría de los cubanos.

Por primera vez en abril de 2012 las personas naturales pudieron pagar servicios de acceso a Internet, mediante la Resolución 146/2012 del Ministerio de Comunicaciones que permitió el acceso para ciudadanos cubanos desde hoteles, entonces fijaba su precio en 6 CUC la hora de navegación y el correo electrónico internacional a 1.50 CUC. El salario medio cubano en 2012 era de 466 CUP (ONEI, 2013), y aunque la población recibe otros ingresos monetarios por vías legales (remesas, trabajo privado) o ilegales, estas tarifas fueron prácticamente prohibitivas. Muy pocas personas se beneficiaron de esta alternativa.

Finalmente, ETECSA implementa el primer servicio de acceso público a Internet, el servicio Nauta en junio de 2013, inicialmente desde 118 puntos de navegación para todo el país, con 2 Mbs como promedio en cada uno de ellos y tres puestos por sala, pero con tarifas, aún inasequibles.

### **Informatización de la sociedad cubana. ¿Acceso real?**

Uno de los sesgos distintivos de la política social reciente es el objetivo de informatización de la sociedad, entendida como la promoción del acceso a redes informáticas en el sistema educativo y la comunidad (Gómez, 2005), lo cual favorece la inserción de la población en la sociedad de la información y el decremento de la brecha digital externa del país.

A pesar de las limitaciones internas y externas del país la posición gubernamental siempre ha estado a favor de potenciar el desarrollo y acceso a las TIC. Para ello se trazó un programa de Informatización de la Sociedad

Cubana (MINCOM, 2015), que tiene como objetivos principales:

- la defensa política y la ciberseguridad frente a las amenazas, los ataques y riesgos de todo tipo.
- la sostenibilidad y soberanía tecnológica.
- la preservación y el desarrollo del capital humano asociado a la actividad.
- la informatización en función de desarrollar y modernizar coherentemente todas las esferas de la sociedad y apoyo a las prioridades del país.
- la integración de la investigación, desarrollo e innovación con la producción y comercialización de productos y servicios.
- la utilización y el acceso masivo de los ciudadanos a los servicios soportados sobre las TIC.

Algunos de los documentos más importantes que exponen las pautas de la política de informatización de la sociedad cubana son:

- Cuba: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para todos. Informe presentado por Cuba a la I Fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en Ginebra en diciembre de 2003.
- Programa Rector de la Informatización de la Sociedad Cubana (2005).
- Cuba: Hacia una sociedad de la información justa, equitativa y solidaria. Informe presentado por Cuba a la II Fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en Túnez en noviembre de 2005.
- Informe de la República de Cuba a la reunión de alto nivel asociada a la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, cmsi+10, celebrada en Ginebra del 9 al 13 de junio de 2014.



- Intervenciones públicas (discursos y declaraciones a la prensa) de funcionarios del Ministerio de Comunicaciones.
- Discursos de Raúl Castro en la Clausura de la Asamblea Nacional en diciembre de 2014.

Algunas de las leyes y regulaciones que en este sentido le dan forma a dicho programa, carecen de una concepción coherente en una política social unificadora, pero sin dudas han contribuido a un desarrollo y modesto empoderamiento de las TIC en el país.

A pesar de todas las deficiencias del programa de Informatización de la Sociedad, algunas de las acciones que ha llevado a cabo el gobierno de Cuba en este sentido tienen como prioridad el desarrollo del sistema de salud, educativo y el fomento de una industria cubana de software trabajando en estas líneas:

- Infraestructura, tecnologías y herramientas.
- Sistemas y servicios integrales para el ciudadano.
- Informatización de la administración y el gobierno.
- Informatización territorial.
- Fomento de la cultura informática.
- Fomento de la industria nacional de las TIC.
- Investigación, desarrollo y asimilación de tecnologías de avanzada.

Estas líneas cumplen los objetivos trazados por los planes de acciones internacionales, pero ¿responden verdaderamente a las necesidades del pueblo cubano, de la empresa y de la economía nacional?

### Diagnóstico y estadísticas TIC en Cuba

Algunas de las herramientas utilizadas para la obtención de datos para el estudio, lo constituyen una encuesta a especialistas, técnicos y directivos, profesionales de los

sectores priorizados del país, los cuales cuentan con servicios de acceso a internet, entre ellos se incluyen profesores de la universidad y estudiantes de pregrado y postgrado de tres universidades del país (Universidad de La Habana, Universidad Central de Las Villas y Universidad de Camagüey), profesionales del sector de la salud y empresas del Ministerio de Comunicaciones, a los cuales se les interrogó sobre la frecuencia y calidad de acceso que tenían en sus centros de estudio o trabajo y el uso que de las TIC, no solo internet, hacían con mayor reiteración. Los resultados, aunque no inesperados detallan las características de las categorías en estudio.

Solo un 10% confirmó el acceso desde sus hogares, prevaleciendo los profesionales del sector salud y educación.

La mayoría de la muestra accede frecuentemente a internet e intranet para realizar investigación académica, comunicación internacional, entre la que se incluye el correo electrónico, así como la descarga de contenidos muy lentas e ineficaces debido a la calidad de la conexión, y la interacción en las redes sociales, estos son los usos que más alto porcentaje de utilización o de interés destacan los usuarios. Sin embargo, es importante señalar que a un 50% de las acciones mostradas en la encuesta no tenían acceso, como parte de las restricciones de sus proveedores de servicios (Nodos centrales de los centros institucionales).

En la actual situación de limitaciones económicas, tecnológicas y de comunicación, el país ha decidido adoptar como opción de desarrollo inicial, el uso social de los recursos de conectividad y medios técnicos. La situación del país con respecto al resto del mundo, expresada por expertos del sector de las TIC participantes en el I Taller de Informatización y Ciberseguridad



celebrado en La Habana en 2015, pudiera resumirse en que Cuba posee:

- Limitado nivel de acceso a los servicios de Internet por la población.
- Limitada conectividad de banda ancha y formas de acceso a la información pública en los centros sociales, educacionales, de salud y deporte.
- Alto nivel de obsolescencia del equipamiento informático y bajo nivel de acceso a dispositivos móviles de última generación.
- Muy pocos trámites, servicios e información en línea a la población.
- Casi nulo la utilización del comercio electrónico en los procesos productivos y sociales.
- No se utiliza las tecnologías para la firma digital.
- No se utiliza el teletrabajo o trabajo a distancia.
- Bajo nivel de automatización y uso de los registros públicos.

Estadísticas nacionales e internacionales permiten triangular estos resultados confrontándola con índices a nivel mundial y regional. Varios reportes anuales o índices que generan diversas organizaciones internacionales, ilustran algunos datos con los que podemos medir el desarrollo de las TIC en Cuba y los niveles de accesibilidad en comparación con el resto del mundo.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) representa el impulso de una definición más amplia del bienestar y ofrece una medida compuesta de tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, educación e ingresos. Entre 1980 y 2012 el IDH de Cuba creció en un 0.8% anual, pasando desde el 0.626 hasta el 0.780 de la actualidad, lo que coloca al país en

la posición 59 de los 187 países para los que se disponen datos comparables.

Por otra parte existen otros indicadores que reflejan el bajo nivel de aprovechamiento de las tecnologías de la información, entre los que se encuentran:

El Índice Networked Readiness, del Foro Económico Mundial, como parte del informe global sobre tecnología de la información, monitoriza en más de 100 países la factibilidad de integrar los beneficios de las TIC y señala los principales obstáculos estructurales e institucionales. Cuba, en la versión de 2010, ni siquiera aparecía en la lista, ya para 2014 se refleja como uno de los países con menores índices de penetración en internet y más caro en el acceso a dichos servicios.

Según datos oficiales de la ONEI, la población total de Cuba es de 11 210 064 personas y la cantidad total de personas con acceso a internet es de 2 871 000, lo que constituye el 25 por ciento de penetración y representa una de las estadísticas más bajas de nuestra región y del mundo, según el sitio Internet World Stats.

Las principales limitaciones que tiene Cuba para disminuir la brecha digital y llevar a cabo la sociedad de la información trasciende las fronteras territoriales de la Isla. Las prácticas comunicativas a través de las TIC están atravesadas por condicionantes internas y externas de naturaleza multifactorial: la carencia de competencias digitales debido a la visión paternalista de la formación docente, las limitaciones económicas y tecnológicas que obligan a una redistribución de los recursos existentes y la comprensión de la comunicación como *“vehículo para la acción reactiva y concientizadora en términos ideopolíticos”* (Recio, 2012, p. 10), entre otras.

A ello se suman los intereses de desestabilización interna diseñados por la

política de EE.UU hacia la Isla, así como los esfuerzos por la permanencia del control y hegemonía políticos del Estado cubano *“que ha generado un síndrome de triunfalismo y secretismo formando prácticas comunicativas pobres y repetitivas en nuestros medios de comunicación masiva y digitales”* (Recio, 2012).

A pesar de estas dificultades, el gobierno de Cuba no ha frenado sus proyectos de desarrollo

tecnológico, donde se incluye el aumento de la conectividad y suscripción de banda ancha. La mayor limitación para la utilización de Internet en Cuba es el ancho de banda disponible por tener que utilizar enlace satelital, al no permitir el bloqueo estadounidense acceder a la fibra óptica submarina que rodea a Cuba.

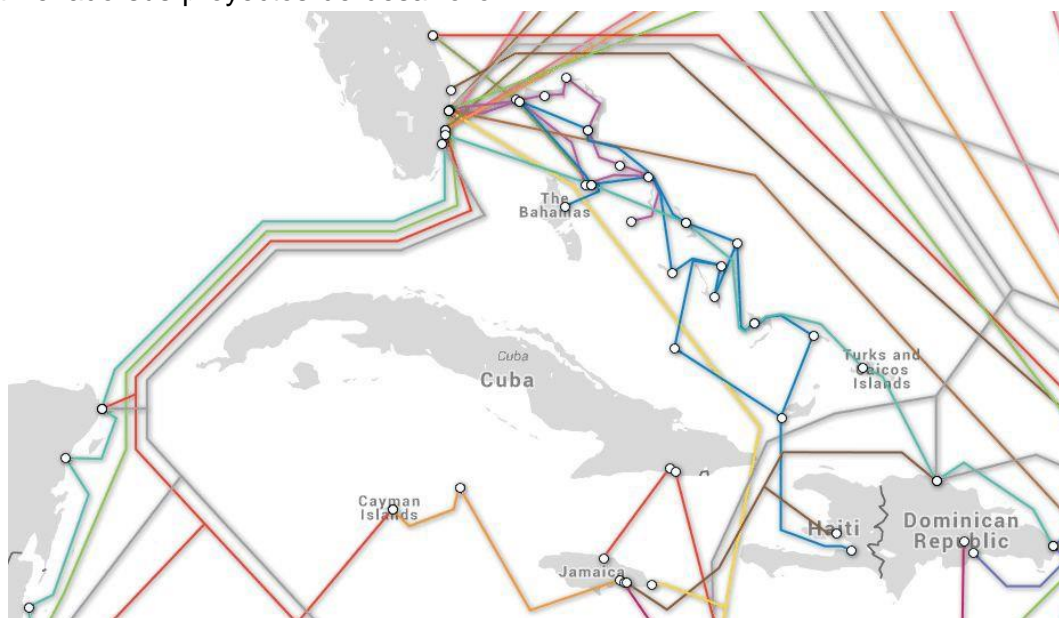


Gráfico 1. Redes de cables submarinos que bordean la Isla de Cuba. Fuente: Internet

En entrevista al Viceministro de Comunicaciones, Ing. Wilfredo González Vidal, se constató que el cable de fibra óptica que enlaza a Venezuela y Cuba, denominado ALBA-1, está operativo desde enero de 2013 y brinda servicios de tráfico de voz y de datos. Se acotó que el cable, como parte de un sistema, representa un soporte tecnológico que permitirá mejorar paulatinamente la capacidad y calidad del acceso a Internet y el tráfico telefónico internacional así como las señales de transmisión de televisión

internacional, sin embargo es un proceso que demorará algunos años por varios factores como:

- Fortalecimiento de la infraestructura de redes locales y con ello el aumento del número y la calidad de los accesos a Internet.
- Contratación de los servicios de acceso a internet (ancho de banda) a los proveedores internacionales.
- Incremento de las salas colectivas para el acceso a la Red.

La prestación de los servicios de Internet dependen del ancho de banda que se contrate, pero el ingreso para recuperar dicha inversión solo se genera desde adentro de la isla, pues el pago de Internet se hace en una sola vía. Por tanto, atendiendo a la situación económica del país, la más rápida amortización del canal de comunicaciones que representa el cable submarino, se logrará con el servicio de voz (telefonía) y no con el de acceso a Internet.

Sin embargo en Cuba el derecho universal de acceso a internet toma modalidades selectivas, que permiten su ejercicio únicamente a usuarios autorizados en virtud de su actividad en el marco de instituciones cubanas reconocidas por las políticas cubanas o aquellos cuyos ingresos permitan el acceso a los precios establecidos.

Esto exige reflexionar sobre las rutas posibles para la evaluación de las políticas públicas relacionadas con el acceso a Internet y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la Isla máxime a la luz de las declaraciones del 17 de diciembre de los presidentes de Cuba y EE.UU para el restablecimiento de las relaciones diplomáticas entre ambas naciones, en las cuales se hicieron públicas las intenciones del gobierno americano de propiciar acciones para encaminar el desarrollo de las TIC en la Isla.

Un primer ejemplo de lo que pudiera significar para Cuba lo constituye el acuerdo entre la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A., ETECSA, y la compañía norteamericana IDT Domestic Telecom, INC. (IDT), para suscribir la operación de telecomunicaciones internacionales directas entre ambos estados, inicialmente para el servicio de llamadas internacionales de voz. El restablecimiento de las comunicaciones directas entre los Estados Unidos y Cuba en marzo de 2015, permitirá mayores facilidades y calidad en

las comunicaciones encarecidas por el enrutamiento mediante un tercer país (ETECSA, 2015).

La profundidad de los cambios socio-económicos actuales, la ampliación del acceso a Internet y el incremento de espacios de comunicación ciudadanos como alternativa a las necesidades de expresión e información, han favorecido la formación de zonas no institucionalizadas de opinión e intercambio entre actores sociales que promueven nuevas prácticas de participación e inclusión sociopolíticas más implicativas y directas en todo el mundo, Cuba cuenta con escasos, pero interesantes referentes que dan cuenta de la aparición de un sujeto social, *“portador de una suerte de civismo informacional, y comprometido con la creación, la puesta en común y la crítica de la información como base del conocimiento, comprendido este último como el más valioso y poderoso articulador de la vida social”* (Díaz Rodríguez & Sokoo Valle, 2013, p. 7).

La asunción del símbolo de *“lo virtual”* inicia el camino hacia la fundación de un espacio posible de diálogo horizontal, donde se difuminen las jerarquías sociales, profesionales, culturales, etc. en la búsqueda de consensos para la construcción del país deseado; aunque no se puede desconocer la reproducción en Internet de estructuras jerárquicas y de exclusión, ni las complejas relaciones de poder respecto a raza/etnia, clase, género y sexualidad, entre otros.

Un artículo publicado en el periódico Granma, por Yaima Puig Meneses, retoma la necesidad de la implicación ciudadana en la vida pública como motor del desarrollo social. En el caso cubano, esto implica la superación de concepciones preestablecidas donde el disenso podría ser interpretado como expresión de un comportamiento *“políticamente incorrecto”* y traducido en la pérdida de determinado estatus

laboral, social, profesional, definida por el investigador cubano Ovidio D'Angelo como la *"disonancia significativa entre los discursos institucionales oficiales y la interpretación de la vida social tal y como es experimentada por los sujetos sociales en su realidad concreta"* (D'Angelo, 2005, p. 7).

El uso de las TIC en el país debe trascender la visión de estas como repositorio documental o servicio de comunicación y asumir su potencial para generar procesos de transformación, aprendizaje social, vigilancia ciudadana y desburocratización del dialogo entre los individuos y su gobierno e instituciones. Estas posibilidades deberán reflejarse en la reformulación de las políticas existentes, de manera que estimulen el uso emancipatorio, anticapitalista y consciente de las TIC en el país.

Así los ejemplos que podemos citar como frutos de la estrategia para la informatización de la sociedad que ha llevado a cabo el gobierno no incluyen este diálogo, aunque no dejan de tener relevancia y trascendencia dentro del proceso hacia el desarrollo social con equidad que pretende el país.

Algunos de estos ejemplos son; la utilización masiva de medios audiovisuales en las escuelas cubanas desde diciembre de 1999, lo cual generó la necesidad de producir programas de televisión destinados a los centros escolares. Para asegurar la recepción de estos programas este esfuerzo incluyó también la electrificación por medio de sistemas fotovoltaicos de 2 368 escuelas.

Se han puesto en funcionamiento tres canales televisivos dedicados esencialmente a la educación, que logra una cobertura de más del 85% de la población y transmite más de 15 horas diarias como promedio en el caso del canal Multivisión las 24 horas.

Una de las iniciativas de mayor impacto para el desarrollo de la economía del conocimiento fue la creación de la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI), que en 11 años de creada ha graduado más de 11 000 profesionales y realizado más de 200 proyectos de informatización en función del desarrollo sostenible. Dado el impacto de la educación como factor propiciador del desarrollo productivo y determinante de la inserción laboral, la política educacional en Cuba se ha propuesto asegurar los recursos laborales con alta calificación, lo que constituye un atractivo para la inversión extranjera y un factor importante para la economía cubana hoy en día (Alvarez, 2002).

Desde 1987 se crea una red nacional de Joven Club de Computación y Electrónica, núcleos iniciales de la informatización comunitaria, los cuales han permitido el acceso gratuito a las TIC y cuentan con más de 600 centros distribuidos además en zonas de difícil acceso y una red de datos propia denominada TINORED.

La salud pública ha sido otro de los sectores beneficiado con la aplicación de las TIC. En este sentido se desarrolló la red telemática de Información de Salud (INFOMED), que interconecta policlínicos, hospitales, centros de enseñanza, bibliotecas y otras instituciones en todas las provincias del país a través de un sistema que cuenta con más de 6 mil computadoras (MINCOM, 2015).

Según los expertos entrevistados, las TIC están transformando virtualmente todas las facetas de la vida moderna en las actividades laborales, el comercio, la vida cultural, social y el ocio en Cuba aunque muy discretamente, por las limitaciones tecnológicas que presenta el país, un simple ejemplo es que existen más de dos millones de abonados a la telefonía móvil de acuerdo con las estimaciones de ETECSA.

Las TIC se han convertido en una estructura esencial que da soporte no sólo a las comunicaciones para ciudadanos y organizaciones, sino también a otros servicios integrales tales como la distribución de energía eléctrica, la asistencia sanitaria y servicios financieros. A estos mismos objetivos apuesta el plan de acción para lograr la sociedad de la información de las que se ha hablado en las cumbres pasadas de CMSI. Contribuyen en mayor medida al desarrollo económico y social permitiendo el acceso a la información y los servicios, el intercambio de los mismos en cualquier lugar, así como un rápido procesamiento y almacenamiento de dicha información, poniendo a disposición servicios públicos y privados más efectivos, eficientes, accesibles y asequibles económicamente.

### Conclusiones

Los niveles y estadísticas TIC muestran que Cuba es el país con más baja penetración en Internet de América Latina y uno de los últimos y más caros del mundo. Los indicadores reflejan el bajo nivel de aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación atendiendo a los parámetros acceso y uso entre los últimos 10 puestos de la lista mundial mejorando estos indicadores solo en el nivel de habilidades en TIC.

A pesar de contar en el país con importantes recursos humanos para lograr un salto positivo hacia el desarrollo y uso de las TIC, se constata escasos avances de manera coherente y uniforme en diferentes sectores de la economía y la sociedad.

Las principales barreras de Cuba para el acceso y aprovechamiento pleno de los servicios asociados a las TIC son, la carencia de competencias digitales masificadas, las limitaciones económicas y tecnológicas que obligan a

una redistribución de los recursos existentes y la comprensión de la comunicación como una forma de concientización masiva y no como una forma de desarrollo social. Se suman los intereses de desestabilización interna diseñados por la política de EE.UU hacia la Isla en esta esfera.

Aunque existe una visión estratégica del rol que tienen las TIC para el desarrollo del país y la calidad de vida de los ciudadanos, persiste un bajo nivel de informatización de la sociedad en su conjunto; baja optimización de los procesos productivos; ausencia de proyectos integrales de cara a los servicios a la población, el escaso nivel de exportaciones en la rama, así como la utilización no ordenada de toda la fuerza de trabajo calificada.

Los principales logros en el uso social de las TIC están en los sectores educaciones, de salud, investigación científica, cuidado del medio ambiente y ciberseguridad.

El acceso a servicios de telefonía móvil e internet, la incorporación de computadores en las actividades productivas y sociales, así como el desarrollo de servicios y contenidos digitales a la población, hacen considerar a las tecnologías como insumos básicos para disponer de las bases del crecimiento de las economías modernas y con ello el beneficio social a los ciudadanos.

### Referencias:

- Alvarez, E. (2002). *Desafíos para el desarrollo económico y social en los albores del tercer milenio: el caso de Cuba*. La Habana: VIII Congreso de la Asociación Económica para América Latina y el Caribe.
- Castells, M. (1999) *La era de la información*. Madrid: Alianza Editorial.
- CEPAL. (2005). *Informe: Oportunidades digitales, equidad y pobreza en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL.



- D'Ángelo, O. (2005). *Autonomía integradora y transformación social: el desafío ético emancipatorio de la complejidad*. La Habana: Publicaciones Acuario.
- Díaz Rodríguez, E. & Sokooh Valle, F. (2013). Internet y las TIC en Cuba: Notas para un debate sobre políticas públicas. *Temas*, 74, 62-67.
- Drucker, P. F. (1994) El ascenso de la sociedad del conocimiento. *Facetas*, 104.
- ETECSA (2015, 17 de marzo). Nota de Prensa, Acuerdo de Servicios para la Operación de Telecomunicaciones Internacionales entre ETECSA y IDT Domestic Telecom, INC. *Cubadebate*.
- García Luis, J. (2004). *La regulación de la prensa en Cuba: Referentes morales y deontológicos*. Tesis en opción al grado de doctor. Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana. Cuba.
- Gómez Ferrera, M. (2005). *Tecnología informática en la sociedad cubana*. Artículo Digital
- MINCOM. (2015). *Resumen de las bases y prioridades para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba*. I Taller Nacional de Informatización y Ciberseguridad. La Habana.
- ONEI. (2013). *Anuario Estadístico de Cuba*. La Habana: ONEI.
- PNUD. (2002). *Informe sobre Desarrollo Humano*. Ginebra: PNUD.
- Puig Meneses, Y. (2013, 26 de febrero). Excusas para callar. *Granma*, 17 (57).
- Recio, M. (2012, 28 de noviembre). Infoutopía: poner en cubano el periodismo digital en Cuba. *Cubarte*.  
[www.cubarte.cult.cu/periodico/opinion/infoutopiaponer-en-cubano-el-periodismo-digital-en-cuba\\*/23793.html](http://www.cubarte.cult.cu/periodico/opinion/infoutopiaponer-en-cubano-el-periodismo-digital-en-cuba*/23793.html)
- Recio, M. (2013). *Evaluación del diseño de la política de "acceso social" a Internet en Cuba en un contexto de cambios*. Concurso CLACSO: Estudios sobre políticas públicas en América Latina y el Caribe: Ciudadanía, democracia y justicia social.  
[www.cubagob.cu](http://www.cubagob.cu)  
[www.internetlivestats.com](http://www.internetlivestats.com) Revisado el 9 de febrero de 2015.