

Democratización y uso social de las telecomunicaciones *

UNESCO - UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

I. Marco de referencia

**Uso social y democrático de las informaciones
científicas y tecnológicas**

Por: Hernando Bernal Alarcón

El tema que nos reúne es el estudio de la explosión de las Telecomunicaciones y el impacto humano, social y económico de este fenómeno. Tenemos que formular recomendaciones a la UNESCO para «Promover, mediante acciones apropiadas al uso social y democrático de las informaciones científicas y tecnológicas así como también el acceso por parte de amplios sectores populares a los sistemas y medios de comunicación y telecomunicaciones de alto desarrollo que las recolectan, guardan, procesan y difunden».

Se espera que al final de la reunión se haya comenzado a explorar el tema del uso social y democrático de las Telecomunicaciones y su aplicación para la difusión y popularización e la información científica y tecnológica, a partir de un marco de referencia que surja como resultado de los aportes de los participantes al reflexionar sobre los temas que se plantean a continuación de manera inicial y seguramente incompleta:

Telecomunicaciones y desarrollo humano

El influjo de las telecomunicaciones en el desarrollo del potencial humano de nuestros países. En este tema es conveniente mirar hacia el futuro y pensar en las enormes consecuencias que tendría para el porvenir de nuestras naciones y de cada persona individualmente considerada, el no acceso o la no utilización de las telecomunicaciones, y las implicaciones que tendría en términos de aislamiento y de ensanchamiento de las brechas económicas y culturales.

Telecomunicaciones y democracia

El influjo del acceso a las telecomunicaciones como un mecanismo de ensanchamiento de la democracia. En la medida que grandes grupos poblacionales tengan acceso al uso de innovaciones tecnológicas, tales como la telefonía celular y las redes de información se exigirá una mayor agilidad en el ejercicio del poder político. También se incrementarán para los ciudadanos las posibilidades de influir en las decisiones que afectan a los países lográndose por lo tanto el ideal de la democracia participativa.

Telecomunicaciones y ética

La explosión de las comunicaciones ha traído como consecuencia un profundo cambio en la estructura de los valores de la sociedad. El mayor flujo de información tiende necesariamente a invadir los campos de la privacidad de los individuos. Son estos solamente dos hechos significativos en la compleja agenda que conforma el estudio de los complejos aspectos éticos de las telecomunicaciones.

Telecomunicaciones y desarrollo económico

Sin lugar a dudas las telecomunicaciones se han convertido en uno de los sectores económicos de mayor crecimiento y de mayor posibilidades de inversión. El manejo exclusivo por parte del Estado se ha puesto en duda y se han abierto las puertas para la tendencia a la privatización que es uno de los fenómenos contemporáneos de mayor influencia. La consideración de lo que significa la creación de un mercado abierto para las telecomunicaciones puede tener hondos repercusiones en el

problema del acceso lo mismo que en lo que comportaría una concentración de capitales y de poder en el manejo de las mismas.

Telecomunicaciones y cultura

Desde el punto de vista cultural de las telecomunicaciones operan como uno de los mecanismos de mayor impacto en lo que se refiere a las estandarización de los sistemas de vida, de las pautas de consumo, de las formas de recreación y utilización del tiempo libre. Estos influjos generalizantes tienden a desvirtuar o hacer desaparecer valores autóctonos de los diferentes grupos, y ensanchan en forma vertiginosa, debido a la velocidad con que ocurren, las brechas entre los diferentes grupos y naciones. Desaparecen las culturas tradicionales y se crean nuevas sin que exista una previsión real sobre los efectos de estos cambios.

Telecomunicaciones y legislación

También la velocidad del cambio en el campo de las telecomunicaciones tiene hondos efectos en los procesos de globalización y producen desequilibrios en cuanto a las reglamentaciones y controles que emiten los Estados y gobiernos de los diferentes países. La legislación se torna desueta con la misma velocidad que crece la interconexión e intercambio de información entre los grupos de poder, tanto financiero como político.

Telecomunicaciones y educación

Los procesos educativos se están transformando no sólo por el crecimiento de los medios audiovisuales, principalmente de la televisión, que ha cambiado las proporciones del tiempo que los estudiantes dedican al aprendizaje formal en las aulas y a la exposición a la educación informal de la pantalla chica. En la medida que las instituciones escolares entran en contacto con las grandes redes de difusión de la información se cambian radicalmente los parámetros del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Telecomunicaciones e investigación en ciencia y tecnología

La investigación y el desarrollo tecnológico, bases de la autodependencia de las sociedades, son imprescindibles sin el intercambio permanente y continuo de información que se logra a través de los satélites, las redes, las fibras ópticas, la telefonía celular, la microelectrónica, y todos los demás avances en el campo de las telecomunicaciones. La capacidad de acción y el nivel de competencia de los centros de investigación y de las universidades depende de las posibilidades de subirse al tren de las telecomunicaciones a la mayor brevedad posible.

Telecomunicaciones y desarrollo comunitario

La agenda social de las comunidades locales implica el conocimiento de una gran cantidad de temas sobre los cuales deben decidir los ciudadanos. El acceso a la información en el momento preciso, y la difusión de dicha información dentro de los niveles de decisión de los gobiernos, de la industria, del Estado y de las demás instituciones sociales son un mecanismo indispensable para promover la descentralización administrativa de las funciones del Estado y el desarrollo moderno de las comunidades que incrementa su peso específico dentro del campo global de las decisiones de la sociedad.

Telecomunicaciones, urbanización y sociedad industrial

La desaparición de las brechas entre el campo y la ciudad, y entre lo que anteriormente se denominaba los sectores primario, secundario y terciarios es el resultado del incremento de la capacidad y velocidad de intercomunicación. La creación de la sociedad postindustrial, que algunos autores también denominan la sociedad de la información, en la cual el conocimiento se convierte en valor y mercancía, y en factor clave para las nuevas formas de redistribución del poder, es sin lugar a dudas el resultado más importante de la explosión de las telecomunicaciones.

En estos dos días de trabajo vamos a escuchar diferentes puntos de vista sobre estos temas que

acabo de enumerar. Es una primera exploración en una tierra ignota y llena de misterios y aventuras para los que hemos trabajado en el campo de las comunicaciones. Posiblemente no logremos acuerdos definitivos. El interés es plantear problemas e interrogantes. Pero si es necesario que además surjan recomendaciones que puedan ser asumidas en forma de política por la UNESCO y por los países de la región. Si esto se hace lograremos el objetivo de nuestra primera reunión de Expertos.

II. Recomendaciones a la UNESCO sobre políticas y estrategias para el uso social de las telecomunicaciones

Como resultado de la reunión de expertos se proponen a la UNESCO las siguientes recomendaciones para promover mediante acciones apropiadas el uso social y democrático de las informaciones científicas y tecnológicas y el acceso de amplios sectores populares al uso de las telecomunicaciones.

Recomendaciones sobre políticas

1. La UNESCO debe ejercer una política de liderazgo en la promoción de la nueva cultura del uso de los espacios electrónicos, ayudando a los países para que generen los enfoques de uso adecuado y para que las tecnologías sean empleadas con metas educativas masivas.
2. La UNESCO debe ayudar a los países a redefinir los nuevos papeles de la educación en el contexto del desarrollo y expansión de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones.
3. La UNESCO debe desarrollar una política de liderazgo para permitir que los países en desarrollo accedan a la alfabetización en las nuevas dimensiones creadas por las telecomunicaciones y para impedir que e constituyan en brechas del progreso y el bienestar en el siguiente milenio.

4. La UNESCO debe promover una cultura de acceso y manejo de la información mediante el uso de las telecomunicaciones, impulsando la investigación, la formación avanzada, la capacitación, la producción y la popularización de sistemas de información y comunicación que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida, a la convivencia democrática, y al desarrollo científico, tecnológico y cultural de los pueblos.
5. La UNESCO debe ayudar en la creación de un espacio permanente y sistemático de fomento de la investigación sobre el uso e impacto de las telecomunicaciones en América Latina, tomando como marco de referencia los actuales contextos socioculturales, y el impacto de las telecomunicaciones en los procesos de participación democrática y en la libre circulación de la información.
6. La UNESCO debe colaborar en el análisis de los impactos de la telecomunicación en relación con los cambios culturales, los cambios en las dimensiones simbólicas del lenguaje y el nivel de acceso que tengan los sectores populares al uso de las mismas.
7. La UNESCO debe promover un debate abierto entre los científicos sociales y los tecnócratas para facilitar la comprensión del uso de las telecomunicaciones para propiciar la formación de una cultura democrática en que se promueva la «productividad con equidad».
3. Adelantar conjuntamente con los gobiernos de los países de América Latina programas y proyectos que exploren y utilicen las potencialidades de las telecomunicaciones como instrumentos que facilitan y aceleran los flujos de información y el intercambio de bienes y servicios.
4. Focalizar esfuerzos de divulgación, información y capacitación en el uso de las telecomunicaciones, sobre aquellos sectores sociales que pudiendo potencialmente derivar beneficios del uso de las mismas, no lo hacen por desconocimiento, inseguridad, desinterés, o falta de acceso.
5. Realizar programas y proyectos, que contando con apoyo internacional y subsidios nacionales permitan el acceso y acrecienten el uso de las telecomunicaciones tanto a nivel de las instituciones educativas (universidades, colegios y escuelas) como parte de los grupos y organizaciones de base.
6. Desarrollar un marco conceptual que examine el impacto social del desarrollo de las telecomunicaciones de acuerdo a modelos propios de América Latina y justifique a la luz de las necesidades de los pueblos la introducción y uso de estas nuevas tecnologías.
7. Establecer espacios de análisis e intercambio sobre el efecto del acelerado avance tecnológico de las telecomunicaciones y sobre el posible desarrollo de la ingeniería en los países del Sur, ya que esta situación puede limitarnos a ser simples compradores y consumidores de tecnologías sin la conveniente apropiación (dependientes).

Estrategias

1. Promover y apoyar el desarrollo y ejecución de líneas de investigación sobre los elementos, estrategias y alcances del uso de las telecomunicaciones por parte de los diferentes sectores y grupos sociales de América Latina.
2. Promover la creación de grupos interdisciplinarios para que realicen un análisis para el desarrollo y uso de las telecomunicaciones como un nuevo recurso natural renovador de los ecosistemas sociales.
8. Recomendar a los países miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones U.I.T que destinen algún presupuesto en cada país, al fomento de investigación social, educativa y cultural relacionada con las telecomunicaciones: impacto, utilización de los servicios de educación, divulgación y difusión cultural, etc.

9. Establecer en las legislaciones del sector de las telecomunicaciones en los diferentes países el compromiso de garantizar a la comunidad científica y educativa el uso de los servicios de telecomunicaciones, con tarifas que lo hagan posible.
10. Desarrollar grupos de trabajo conjuntos entre UIT y UNESCO para investigación sobre educación, cultura y telecomunicaciones.
11. Estimular y apoyar técnica y financieramente la revisión curricular de las instituciones educativas que ofrecen formación en el terreno de la investigación aplicada en comunicaciones en la región para incluir temas relativos a las telecomunicaciones.
12. Estimular y apoyar técnica y financieramente la investigación aplicada en telecomunicaciones en la región tanto en condiciones de tecnología de bajo costo como de punta.
13. Estimular y apoyar la producción endógena de conocimientos y su adecuada difusión, mediante el fomento de encuentros, reuniones y coloquios.
14. Promover reuniones sectoriales multidisciplinarias con el fin de sensibilizar respecto a la importancia del componente comunicacional y del uso de las telecomunicaciones para los planes, proyectos y programas de desarrollo, en la región y para cada uno de nuestros países.
15. Estimular y promover el intercambio de experiencias y materiales, así como las relaciones regionales, entre grupos creadores de procesos de comunicación, en áreas de la ciencia, educación y la cultura.
16. Generar y apoyar procesos de capacitación que involucren a comunicadores, educadores, científicos y artistas con miras a la cualificación de procesos y materiales de comunicación en áreas de la ciencia y la cultura.
17. Favorecer la investigación sobre usos y perspectivas de la telecomunicación en procesos de popularización de la ciencia.
18. Construir alternativas pedagógicas que permitan a los docentes reflexionar sobre el significado del uso de las telecomunicaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje y crear metodologías didácticas que guíen a los alumnos en la utilización de los modernos sistemas de telecomunicación.

En las páginas a continuación se incluyen la redacción textual de las recomendaciones realizadas por los expertos que participaron en la reunión.

III. Conclusiones y recomendaciones

Textos originales entregados por los Expertos

Dr. Ovidio Oundijian

Ninguna tecnología tiene tanto impacto sobre la sociedad como las comunicaciones eléctricas y electrónicas; telecomunicaciones unidas a los computadores y a la información se han convertido en parte vital del progreso, jugando un rol catalizador y activador del cambio social.

Las claves para comprender el impacto, especialmente cuando a esa fusión se añaden las tecnologías complementarias (videos, transfacsímiles, fax-computer, correos electrónicos, etc.) se encuentra en la gama de servicios que hace posible.

Ello induce responsabilidades de los Estados en términos de información «total» que sustenta la necesidad de políticas en estas áreas y en sus implementales reales y aceleradas.

Esas tecnologías y su convergencia de fusión, unidas a la información aumentan la brecha del desarrollo, la educación y la cultura. Por eso el porvenir dependerá de las políticas que se adopten y de los ajustes institucionales correspondientes.

Los sectores políticos, científicos y tecnológico, educativo y el productivo de bienes y servicios deben tomar conciencia de que la comunicación información y los medios de las telecomunicaciones y la informática son un recurso que potencializa el progreso. De que es además un recurso infinitamente renovable que no se deprecia por el uso ni por el consumo, que se ha convertido en elemento básico de los ecosistemas sociales al punto de generar una cultura cuya ausencia genera brechas de progreso.

Si el progreso es entendido como multiplicidad de conocimientos sobre bienes, personas, valores procesos, el mundo conocido, su estructura sistemática e integrada exteriorizada en una cultura dentro de la cual se legitima hace que la información sea sinónimo de proceso.

Hoy día, los requisitos de planificación y toma de decisiones de todos los sectores y actividades requieren de un enfoque que integre ese recurso. La forma como los países lo manejen es igual o más importante como manejen es igual o más importante como maneja los demás de que disponen, entre ellos los recursos humanos cuya educación y cultura se dinamizan por los bienes y servicios que el recurso de la información les provee.

Las arterias y venas de cualquier actividad en la sociedad, ya sea industrial, comercial, educativa, cultural o gubernativa son los canales de la comunicación; espacio electrónico con el punto de fusión de las tecnologías de acelerados avances son el sistema nervioso de la economía y de la sociedad. Hay de quienes no lo reconozcan a tiempo.

La Unesco, como organismo mundial, debe asumir aquí una responsabilidad crucial adoptando una política de liderazgo en la educación de la nueva cultura de los espacios electrónicos ayudando a los países para que generen los enfoques de uso adecuado, y para que el punto de fusión de las tecnologías sean empleados con metas educativas masivas.

El dinamismo es una forma de vida social e incide en la diferencia entre naciones, cuyas brechas se agudizan. Es misión de la Unesco no solo mantener el pasado cultural, sino dinamizar el futuro, coadyuvando a minimizar esas brechas. Implica acciones, a través de macro y microproyectos con voluntad de asumir las tareas que implica.

La UNESCO frente al catalizador contemporáneo de las comunicaciones, la información y la infotelmática, con las tecnologías complementarias debe desarrollar una política de liderazgo para permitir que los países en vía de desarrollo accedan no solamente a la alfabetización de estas nuevas dimensiones culturales sino en impedir que se constituyan en brechas del progreso y el bienestar para el siguiente milenio.

La UNESCO debe favorecer:

Que los países puedan aprovechar los recursos de la comunicación y la capacitación, unidos a los recursos de los espacios electrónicos para potenciar los otros recursos de la sociedad para dinamizarla, según sus contextos culturales, en todos los sectores que la integran: políticos, científicos y tecnológicos, económicos y sociales con horizontes de destino definidos por ella.

La UNESCO debe promover y apoyar:

1. El desarrollo y ejecución de líneas de investigación sobre los elementos, estrategias y alcances de la comunicación en América Latina y las interrelaciones en las tecnologías infotelmáticas contemporáneas así como las tecnologías complementarias.
2. Grupos interdisciplinarios del nivel LA para que realicen análisis para el desarrollo de la comunicación y la información como un nuevo recurso natural renovador de los ecosistemas sociales.
3. Adelantar programas y proyectos a nivel nacional y regional del norte y al sur de América Latina sobre la potencialidad de los recursos

tecnológicos como instrumentos que facilitan los flujos de información bienes y servicios para el progreso.

Dr. Luis García

Para lograr una penetración a amplios núcleos sociales de el uso de las comunicaciones y la información, dos reflexiones :

1. Focalizar esfuerzos sobre aquellos sectores que pudiendo potencialmente derivar beneficios, no lo hacen por desconocimiento, inseguridad, ignorancia, desinterés, etc.
 - Divulgación.
 - Capacitación.
2. Focalizar esfuerzos para lograr el uso de estas tecnologías en la base institucional de la sociedad:
 - Universidades, colegios y escuelas privadas.
 - Instituciones de educación pública a todos los niveles.
 - Con subsidio estatal a los no pudientes.
 - Con apoyo internacional.

Dr. Carlos E. Barriga Acevedo

Redefinir el papel de la educación en el contexto de las nuevas tecnologías y promover una cultura de acceso y manejo de la información impulsando la investigación, la formación avanzada, la capacitación y la producción y popularización de sistemas de información y comunicación que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida, a la convivencia democrática y al desarrollo científico, tecnológico y cultural de los pueblos.

Dra. Amparo Lotero

El examen de los problemas de la comunicación en América Latina requiere de un marco conceptual en el que se justifique a la luz de nuestras propias necesidades de introducción de nuevas tecnologías comunicacionales.

En tal conceptualización se incluirán el sentido de los mensajes (su significación), de los medios y los procesos y demás aspectos que forman parte de las necesidades operativas.

En suma, el programa Unesco sobre el problema que se ha tratado debe enmarcarse en un proyecto de desarrollo social, diseñado autónomamente en Latinoamérica.

IV. Recomendaciones

Dr. Emiliano Romero

1. Establecer espacios de análisis e intercambio sobre el efecto del acelerado avance tecnológico en las telecomunicaciones y sobre el posible desarrollo de la ingeniería en los países del Sur, ya que esta situación puede limitarnos a ser simples compradores y consumidores de tecnologías sin la conveniente apropiación (dependientes).
2. Recomendar a los países miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones U.I.T. que destinen algún presupuesto en cada país, al fomento de la investigación social, educativa y cultural relacionada con las telecomunicaciones: impacto, utilización de los nuevos servicios en educación divulgación y difusión cultural, etc.
3. Establecer en las legislaciones del sector de las telecomunicaciones en los diferentes países el compromiso de garantizar a de la comunidad científica y educativa el uso de los servicios de telecomunicaciones, con tarifas que lo hagan posible.
4. Desarrollar grupos de trabajo conjuntos entre UIT y UNESCO para investigación sobre educación, cultura y telecomunicaciones.

Dr. Vicente Brunetti

1. Estimular y apoyar técnica y financieramente la revisión curricular de las instituciones educativas que ofrecen formación en el terreno de la

investigación aplicada en comunicación, en la región, para incluir temas relativos a las telecomunicaciones.

2. Estimular y apoyar técnica y financieramente la investigación aplicada en telecomunicación en la región, tanto en condiciones de tecnología de bajo costo, como de punta.
3. Estimular y apoyar la producción endógena de conocimientos, y su adecuada difusión, mediante el fomento de encuentros, reuniones, coloquios.
4. Promover reuniones sectoriales multidisciplinares con el fin de sensibilizar respecto a la importancia del componente comunicacional y del uso de las telecomunicaciones para los planes, proyectos y programas de desarrollo, en la región, y para cada uno de nuestros países.

Dr. Mauricio Adarve

Es vital concebir la tecnología, no como un hecho técnico sino como un hecho social y cultural. Ello nos permitiría visualizar la existencia no de un contexto sino de diversos contextos socioculturales. Las técnicas no son conservadas por más que ellas se encuentran altamente difundidas.

1. En este orden de ideas es necesario estudiar de forma permanente los procesos de comunicación asociados a los procesos culturales.
2. En la misma línea hay que estudiar el impacto real de las tecnologías de comunicación en las distintas tecnologías.
3. No existen sistemas de comunicación endógenos que sean eficientes y que merezcan ser conocidos.

Por otro lado no es posible hablar de una democracia participativa sino existe una libre y equilibrada circulación de intereses, o sea que me corresponde no sólo a determinados grupos de interés sino a todos los intereses

La agenda de trabajo del seminario fue la siguiente:

Primer día: Diciembre 6

Inauguración: Dra. Nohora Pabón - U.P.N. Rectora (E); *Marco de Referencia:* El Papel de la UNESCO. Dr. Alejandro Alfonzo -UNESCO; *Marco de Referencia y Metodología de la Reunión de Expertos:* Dr. Hernando Bernal -Asesor U.P.N./ U. del Rosario; *Experiencia de Difusión Tecnológica a través de los Medios:* Dr. Ovidio Oundjian - Universidad del Rosario; *Aspectos Éticos de las Comunicaciones y Telecomunicaciones:* Dr. Gabriel Jaime Pérez - Universidad Javeriana; *Aspectos de oferta y Demanda en el Mercado Abierto de las Telecomunicaciones:* Dr. Luis García Echeverría; *Deficiencia - Alfabetización en Tecnología:* Dra. Amparo Lotero; *Telecomunicación y Educación:* Dr. Carlos Barriga - CIDUP - U.P.N.

Segundo día: Diciembre 7

Telecomunicaciones, Diálogo y cultura: Dr. Mauricio Adarve, Fundación Colombia viva; *El Estado Actual de oportunidades de uso de Telecomunicaciones en Colombia:* Dr. Emiliano Romero, ITEC-TELECOM; *Los O.N.G y su perspectiva ante el tema de las telecomunicaciones:* Dr. Germán Muñoz - Fundación Social; *Telecomunicaciones y Educación:* Dra. Magola Delgado, Colciencias; *Nuevas perspectivas en la democratización del uso de las telecomunicaciones:* Dr. Vicente Brunetti; *Conclusiones y recomendaciones de la reunión de expertos:* Dr. Hernando Bernal.