



Edita: Laboratorio de Tecnologías de la Información y Nuevos Análisis de Comunicación Social

Depósito Legal: TF-135-98 / ISSN: 1138-5820

Año 1º – Director: **Dr. José Manuel de Pablos Coello**, catedrático de Periodismo

Facultad de Ciencias de la Información: Pirámide del Campus de Guajara - [Universidad de La Laguna](http://www.unilaguna.es) 38200 La Laguna (Tenerife, Canarias; España)

Teléfonos: (34) 922 31 72 31 / 41 - Fax: (34) 922 31 72 54

[Noviembre de 1998]

## Las nuevas tecnologías en la información y comunicación: ¿para bien o para mal?

**Lic. Emilce Castillo Obando** ©

Directora de Postgrados en Educación

Universidad Latina de Costa Rica

[emilcecastillo@hotmail.com](mailto:emilcecastillo@hotmail.com)

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación, presentan grandes riesgos culturales a las que se ven sometidos los países, ya que la comunicación es un agente modelador de la cultura, como lo señala Bermúdez (1996), en su ponencia presentada en las III Jornadas Nacionales de Comunicación realizadas en Caracas (Venezuela), donde plantea que dichas tecnologías ejercen gran influencia en las identidades nacionales, pues modifican fundamentalmente las relaciones interpersonales e institucionales, en la producción del sentido, identificación cultural, en la ética predominante y en muchas esferas de la vida humana.

Así, encontramos las nuevas tecnologías inmersas en la vida cotidiana, en el desenvolvimiento de las instituciones tanto productoras de bienes como de servicios, y también cada vez más se van incorporando en el desempeño individual de los trabajadores. Por ello se menciona que las nuevas tecnologías tienen un gran impacto en el desarrollo de un país.

Coinciden en el reconocimiento del impacto social de las nuevas tecnologías especialmente de la información y comunicación, los canadienses Harold A. Innis y Marshall McLuhan citados por Iglesias (1998), donde plantean que entre los diferentes tipos de tecnologías sea militar, administrativa, industrial, etc. el de la comunicación es el de mayor impacto social.

Por esto el desarrollo tecnológico se percibe como un proceso dinámico que nunca se detiene, pues vivimos en un mundo cambiante, las condiciones de vida se van transformando con el devenir del tiempo. Y esto hace que el hombre esté continuamente explorando nuevas estrategias, herramientas y actividades de supervivencia, creando a la par de ellas nuevas tecnologías, las que a su vez repercuten en los pueblos, pues su presencia genera a su vez cambios subsiguientes, convirtiéndose esto en un ciclo ininterrumpido.

Al referirnos a las nuevas tecnologías de la información, estamos refiriéndonos al almacenamiento, procesamiento, recuperación y distribución de la información por medio de procesos microelectrónicos computarizados, lo que se denomina informática y también hablamos de la telemática, que viene a ser la organización y transmisión de mensajes computados a través de redes integradas de telecomunicación mediante satélites, la digitalización, la fibra óptica, entre otros. Así como las nuevas posibilidades que brindan los instrumentos de comunicación electrónica existentes como son la radio, la televisión, el teléfono etc. (Jaramillo, 1986).

Como vemos, estos descubrimientos hacen la vida más llevadera pero a su vez tienen sus implicancias en la vida de las sociedades, por lo que se preconiza que para el siglo XXI, las nuevas tecnologías permitirán que las sociedades se informaticen, y esto hará que la totalidad del saber y de la creación humana esté al alcance de todos. Se considera que un ciudadano informado podrá tomar mejores decisiones políticas, tendrá mayores oportunidades a puestos de trabajo que se crearán, permitiéndole de esta forma liberarse de las tareas rutinarias, desagradables y peligrosas, quedándole más tiempo libre para su recreación y autoformación.

Es apasionante, estas expresiones y a la vez esperanzadoras pero en ellas no están contempladas las realidades existentes en

el mundo, ya que no todos los países tienen el mismo nivel de desarrollo, ni poder adquisitivo, muchos no han resuelto sus grandes problemas internos, de desigualdades.

Dicha situación no permitirá contar con ciudadanos informados, pues los que accedan a la información son y serán una minoría, pues las grandes mayorías no han resuelto prioridades más importantes de su vida. Así que pareciera una falacia pensar que las nuevas tecnologías permitirán resolver los grandes problemas de la humanidad, en un mundo de paz y progreso como señala Federico Iglesias (1998). Como también será muy difícil ser parte de la "aldea global" que McLuhan refiere que está a la vuelta de la esquina, y que ya no habrá ni primer, segundo o tercer mundo.

En la actualidad, son muchos los países que por constituirse en "sociedades informatizadas", han incorporado las nuevas tecnologías sin distinguir las condiciones sociales, culturales e históricas de las realidades de cada país.

Este artículo tiene como propósito contribuir a la discusión respecto a la importancia de los aportes que las nuevas tecnologías sobre todo de la información y comunicación implica en la vida de nuestras sociedades. Dichas tecnologías son creadas bajo esquemas económicos, técnicos, administrativos y culturales de una identidad diferente a la nuestra, y al ser transferida a nuestros países que tienen circunstancias históricas con diferentes necesidades, introduce elementos exógenos que no encajan y que van a crear desestabilizadores sociales, pues la población es muy sensible a procesos de alienación cultural.

En este sentido, Safar (1990) hace una crítica muy interesante, considera que muchas sociedades creen en el supuesto de que la incorporación de las nuevas tecnologías, en los países del Tercer Mundo van a mejorar su calidad de vida, sobre todo por la revolución científico-técnica que producen las nuevas tecnologías en el terreno específico de las comunicaciones: por su carácter de uso social, por su inserción en la estructura socioeconómica de un país, y porque su implementación obedece a leyes del mercado corporativo transnacional.

Es decir, muchos consideran que las sociedades no pueden quedar marginadas de los adelantos que se van alcanzando. Sin embargo, en los países donde predomina el desempleo y subempleo, el analfabetismo y desasistencia social, donde los que accedan a la tecnología son las minorías privilegiadas no se puede estar pensando en nuevas tecnologías de información y comunicación que no sean para la superación de las actuales condiciones de vida.

En este contexto, como sostiene Elizabeth Safar (1990), la incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación deben situarse necesariamente en dos ejes: considerar el contexto económico, político y sociocultural específico de un país, tomando en cuenta los condicionantes exógenos y endógenos que se presentan y en segundo lugar considerar detenidamente el uso social de esas tecnologías.

Asumir esta posición de hecho plantea varios problemas, el primero tiene que ver con las definiciones de "nuevas tecnologías" en el campo de la información, ya que muchas de las llamadas nuevas tecnologías son viejas y han sido redimensionadas tecnológicamente para que se integren a las ya existentes así como a los nuevos retos.

El segundo problema está relacionado con los discursos dominantes en torno a las nuevas tecnologías, en este punto se aprecia que unos discursos afirman que con estos instrumentos se logrará la construcción de una "sociedad de la información", donde los hombres utilizarán toda su capacidad intelectual en la preparación de programas para los sistemas computados, pues los robots y computadoras realizarán el trabajo pesado.

Se dice que las nuevas tecnologías son democratizadoras, pues permite acceso y participación igualitaria de los individuos en el manejo de las máquinas, cosa no tan cierta ya que en los países del Tercer Mundo los que accedan a la tecnología son las minorías privilegiadas. Pero una democracia real de las comunicaciones no se logrará con la incorporación irracional de las nuevas tecnologías. Es necesario tomar en consideración la transformación requerida hoy en el poder político y en el poder económico en la sociedad. Por ello, lo más importante es rescatar el sentido esencial de la información en términos de transformación social.

El tercer problema, se denomina los conceptos en cuestionamiento estos son:

El concepto de estado nación, encontramos que las grandes corporaciones que tienen el monopolio de las nuevas tecnologías quieren operar en los países consumidores sin restricciones ni imposiciones, amparados en la tendencia de la globalización y libre mercado.

El concepto de frontera y de soberanía nacional, se vuelve relevante respecto al uso de las tecnologías de extensión de la transmisión, donde el principio del "libre flujo de información" es el punto de lanza de las corporaciones transnacionales y de los países fabricantes de la tecnología, quienes no quieren obstáculos de ninguna naturaleza para la expansión de sus mercados, así como para la circulación indiscriminada y no restringida de datos entre fronteras.

La democracia es otro concepto en juego, pues la configuración de una "sociedad de información" en realidad es la producción, proceso y transmisión de datos relativos tanto a cuestiones individuales como nacionales, sociales, comerciales, económicas y militares.

Por último el cuarto problema, es sobre el autoritarismo económico - político e información, hay que analizar como los viejos medios de comunicación sirvieron para cohesionar el tejido social orientados por el logro de una identidad nacional. Ahora son las redes de información las que tienden a constituir las bases del nuevo tejido social, refuerzan la hegemonía de los instrumentos de producción y circulación de mensajes en la sociedad. Son los nuevos mediadores de las elites políticas, económicas y la sociedad civil. Y su autoritarismo se expresa en el alto grado de concentración e integración que muestran los medios, en el manejo cada vez más acentuado de la información circulante.

Por lo anteriormente tratado se hace relevante tener presente el lado negativo de la nueva tecnología en el campo de la información y comunicación, que según Iglesias, Federico (1998) son: el individualismo y la autogratificación sin responsabilidad o control parece ser la norma de conducta social aceptada, invasión de las pantallas de cine y televisión con "basura cultural" exhibicionismo y expresiones negativas de la conducta humana desapareciendo los controles sociales y "todo vale", el hombre va perdiendo su identidad y rinde su privacidad, convirtiéndose en una mera pieza del entramado tecnológico, las nuevas empresas altamente automatizadas requieren cada vez menos mano de obra, asimismo los estados nacionales pierden soberanía ante la creciente "globalización".

Entre otros aspectos negativos que es necesario anotar como elementos que están atentando contra nuestra cultura y que se transmiten por los medios de comunicación e información están: la tendencia a la homogeneización de los gustos, patrones culturales y normas de conducta, la tendencia a hacerse más evidente la segmentación poblacional sobre la base de la clase social, el acceso a las nuevas tecnologías se convierte en el más poderoso símbolo de estatus, la búsqueda del éxito económico a cualquier costo se va convirtiendo en la suprema aspiración del ciudadano promedio, entre otros.

Javier Esteinou citado por Safar, Elizabeth (1990) sitúa el análisis desde una perspectiva del materialismo histórico. Precisa que los medios no irrumpen en la historia como variables independientes del desarrollo tecnológico o de la evolución histórica del capital en su proceso de valoración, es parte del desarrollo capitalista monopólico que le permite tener áreas de influencia donde reproducir y exportar el sistema económico dominante. Es decir, que el sistema persigue la creación de una "ideología universal" que le permita su reproducción en dimensiones cósmicas y el modo de información masiva primordialmente comercial y transcultural.

Frente a estos planteamientos surgen discursos que tratan de enfatizar en las bondades de las nuevas tecnologías para las naciones subdesarrolladas, las cuales no deben seguir reproduciendo los viejos esquemas para superar las condiciones de pobreza y marginalidad, alentándolas a que den el salto cualitativo y pasar directamente a la etapa de la informatización de toda la sociedad con el fin de acelerar el proceso de desarrollo social, y no demorar en entrar previamente a la etapa de la industrialización.

Otro de los discursos pero muy crítico al respecto es el que acepta o toma en cuenta las bondades que ofrecen las nuevas tecnologías, pero ubican a la problemática en el carácter autoritario y hegemónico que comporta su uso en la sociedad, así como hacen alusión a la forma como se han insertado en las distintas estructuras sociales. Planteando desde allí sus implicancias económicas - políticas, los impactos en el orden socio cultural y en el modo de vida de los hombres, la ausencia de un verdadero acceso igualitario y la masificación de la opinión pública entre otros.

Algunos discursos plantean que las nuevas tecnologías están aquí, por tanto no hay posibilidades de rechazo, hay que aprender a convivir con ellas y aprovechar las ventajas que nos ofrecen pero a su vez hay que tratar de evitar o reducir los riesgos que implica su introducción y aplicación en nuestras sociedades.

En este sentido, Bisbal (1990) señala que nosotros, los países del Tercer Mundo, estamos en medio de un gran dilema, es la disyuntiva que nos ofrece las nuevas tecnologías: por una parte nos traerán cambios drásticos en distintos órdenes de la vida (socioeconómico, políticos y culturales) y por la otra nos prometen la posibilidad de la democratización del saber a través de esa democratización del conocimiento/información, mediante el cual es posible acceder a una democratización de la vida, del mundo y de la sociedad.

Asimismo, Bisbal nos hace ver que de las posiciones existentes respecto a la tecnología en general y en especial la tecnología de la información y comunicación, así como su introducción en la vida en sociedad es amplio. Así lo podemos apreciar en el Informe de la Comisión Internacional para el Estudio de los Problemas de la Comunicación (Comisión Mac Bride) nos dice que "es importante para la política de comunicación discernir lo que implica las perspectivas de la evolución tecnológica, ya que ésta en sí misma, es rara vez neutral y su empleo lo es mucho menos todavía". Por esto se plantea que hay que tener cuidado porque la utilidad de la tecnología depende de quién la desarrolla, la maneja y la controla y al servicio de que intereses está.

Desde la óptica ético-político de la tecnología comunicacional, Bisbal llega a extraer del Informe de la UNESCO algunos principios claves, ventajas y desventajas ante los cuales debemos iniciar debates, reflexiones y discusiones. Entre las ventajas están: la informática da a la información rapidez, cantidad, calidad y omnipresencia. La informática mejora el acopio, tratamiento, almacenamiento y utilización de las noticias y los datos. Ofrecen mayor democratización de la información entre otros. Y entre sus desventajas: fomenta la transnacionalización lo cual significa dependencia tecnológica de fuentes de abastecimiento y de capital. Tiene elevados costos por la labor de investigación y desarrollo. Se benefician los sectores minoritarios que a las masas. Facilita las tendencias oligopolistas entre otras.

También precisa algunos de los riesgos y efectos psicosociales y fisiológicos que puede producir la promesa tecnológica en nuestras sociedades, la cual puede eventualmente bajo ciertas condiciones ser una gran solución de los problemas de comunicación. Entre los riesgos estructurales se identifican la extinción progresiva del pluralismo de los contenidos, la penetración cultural transnacional en los países débiles, acentuación de las desigualdades sociales tanto por su acceso geográfico como por su poder adquisitivo.

Entre los efectos psicosociales de mayor relevancia para las comunicaciones que pueden ocasionar dichas tecnologías se encuentran: la subordinación del hombre a la máquina, deshumanización de las relaciones entre el personal en sus lugares de trabajo, ergonomía de bajo nivel y una protección inadecuada en seguridad e higienes puesto que muchos de los efectos de la máquina en la salud no han sido estudiados todavía.

Y entre los efectos fisiológicos, tenemos unos a corto plazo que ya se evidencian en los usuarios de este sistema como son los trastornos y vómitos nerviosos como desvanecimientos. Y entre los efectos a largo plazo son los trastornos del sueño, somnolencia de día y fatiga visual.

Como hemos podido apreciar, las innovaciones tecnológicas relacionadas con la información y la comunicación han sido incorporadas en los diferentes países del Tercer Mundo como lo expresa Safar E. (1990) por las siguientes situaciones:

- a. la irrupción de las nuevas tecnologías, bajo el supuesto de que ellas van a contribuir a la solución de los problemas del subdesarrollo que padecen la mayoría de los países porque permitirán un incremento sustantivo de la productividad económica,
- b. la postergación de algunas de esas nuevas tecnologías por razones de carácter económico, fundamentalmente o de ausencia de una toma de decisiones orientadas en esa dirección,
- c. otra situación es que la toma de decisiones en la adopción de las nuevas tecnologías se deja libertad totalmente en el sector privado empresarial.

De hecho, las situaciones planteadas no se presentan en todos los países de igual manera, varían y se pueden establecer diferencias, marcadas básicamente por el mayor o menor grado de adopción de orientaciones políticas en el terreno de la información/comunicación.

No es raro por ello encontrar que entre todos los expertos en el tema revisados, coinciden en señalar que la decisión de la adopción de nuevas tecnologías debe pasar por recapacitar en torno a su uso, manifestando según su punto de vista que debe ser más social que individual, así como de las funciones de esas tecnologías en la sociedad. Sólo así se podrán adoptar tecnologías que aseguren un desarrollo en beneficio del hombre y para satisfacción de las más variadas necesidades del ser humano.

Como Bermúdez (1996) manifiesta, las nuevas tecnologías de la información están alterando las bases de los viejos aparatos hegemónicos, es decir que las nuevas tecnologías están revolucionando paulatinamente las bases culturales que sustentan los actuales sistemas hegemónicos. Por otro lado la humanidad entera se enfrenta al riesgo que la rica diversidad cultural del planeta quede reducida a una sociedad homogénea e indiferenciada. El sistema mundial es una red que ha transformado al mundo.

Al respecto, Internet nos pone de cara al futuro, hacia la multialfabetización, que aborda no sólo la habilidad de saber leer y escribir para recibir y procesar información, sino también la habilidad para recibir y procesar muchas clases diferentes de información que nos llega a través de diferentes canales. Estos componentes tienen que ser caracterizados dentro de la "nueva alfabetización informativa" que involucra una alfabetización: visual, tecnológica, organizativa, mediática y cultural. Si la sociedad no desarrolla destrezas elementales para utilizar estas nuevas tecnologías perderán el control sobre su propio destino.

En el campo de la educación, el impacto de Internet sobre todo con programas de educación superior se pone en evidencia por su capacidad para interacciones síncronas y asíncronas, que la convierten en el vehículo ideal para la distribución de educación a distancia, creándose colegios o universidades virtuales donde los alumnos se matriculan y terminan sus cursos sin tener que acudir al campus.

El modelo de educación a distancia permite centrar más la atención en el alumno y su aprendizaje, por ello exige programas flexibles que puedan satisfacer las necesidades de una sociedad en rápido cambio, que tiene la exigencia de una educación continua a través de la vida. Internet nos ofrece la oportunidad de reunir en el tiempo y el espacio a los estudiantes, sin tenerlo cara a cara, nos da un medio para comunicarnos con otros al mismo tiempo superando las barreras geográficas.

Pero lamentablemente el acceso a la información cuesta dinero y requiere de la adquisición de destrezas, con lo cual las posibilidades son limitadas para toda una sociedad donde existen grandes brechas económicas, alcanzando el beneficio de este sistema unos cuantos, y existirá en nuestras sociedades un gran segmento que no tendrá conocimiento sobre la información, cómo está organizada, dónde está almacenada o cómo conseguir el acceso a ella.

Los estados tendrán que buscar las estrategias más adecuadas que bajo un principio de equidad permita el acceso de los jóvenes a la Internet, pues su acceso nos brinda mayores fortalezas para competir en el mundo futuro, como dice Frederick Williams, al referirse a que uno de los costos pagados por la información está en que aquellos niños que crecen en ambientes que han adoptado la tecnología serán mucho más avanzados que aquellos que no tienen esta posibilidad.

Asimismo hay que tener en cuenta sus implicaciones en la vida social, como es la disminución de la interacción personal, ya que se disminuye la comunicación interpersonal, lo cual es preocupante porque en el proceso educativo no solamente se enfatiza el incremento del conocimiento, sino el desarrollo de valores y reglas de comportamiento para una convivencia saludable.

La voz de alerta es que los países latinoamericanos serán capaces de defender su identidad cultural frente al inminente proceso de globalización solo si se supera el espejismo que las nuevas tecnologías han provocado en la sociedad y se le otorga su auténtico lugar en el espacio técnico. Acompañando a ello la dación de políticas comunicacionales que controlen la penetración de valores, hábitos y costumbres ajenos a los suyos.

La alerta sobre las promesas de la tecnología está en que meditemos sobre ellas, las cuales lejos de ayudarnos a la superación de nuestros grandes problemas sociales e históricos nos lo pueden estar agravando. Aparejada con la tecnología viene la pérdida de identidad de las naciones, la incorporación de valores ajenos a nuestros principios, la deshumanización, el incremento del individualismo y la profundización de las desigualdades sociales existentes. Deterioro cualitativo de la vida laboral, pérdida del sentido del trabajo y aumento de la monotonía, disminución de las posibilidades de cooperación, exigencias de cualificación del personal que se traduce en mayores exigencias de perfeccionamiento constante sacrificando el tiempo libre.

Surge entonces la necesidad de formular políticas democráticas nacionales en el sector de la información y de la comunicación que sean integradas, políticas que tiendan a la preservación de los genuinos valores culturales de los pueblos, así como hay que implementar mecanismos que evalúen el impacto de las nuevas tecnologías. Dicha evaluación debe partir desde una óptica ética -social y política.

Con relación a este aspecto, Bisbal (1990) recomienda tomar en consideración las dimensiones sociales precisadas por Joseph, las cuales son:

- Calidad de vida, Integración social del grupo, Poder y control,
- Dependencia en recursos y proveedores especiales,
- Comprensibilidad social y arreglos técnicos, Pautas de empleo,
- Privacidad,
- Integración entre los requerimientos de la nueva tecnología y la cultura receptora,
- Equidad entre los beneficios derivados y los costos de adquisición,
- Ideología,
- El mundo social de los participantes y
- Costos sociales colaterales.

He querido compartir estas reflexiones alrededor de la utilidad de la tecnología en la información y comunicación, debido al papel que tiene la información y comunicación en las sociedades, no sólo porque moldean la cultura sino porque podemos ser protagonistas en el uso de las nuevas tecnologías para la conformación de un futuro que tenemos que empezar a construirlo desde el presente, de acuerdo al análisis real de nuestras necesidades respecto a la tecnología que se requiere para el desarrollo que desea alcanzar, así como para mantener nuestra identidad nacional.

Referencias bibliográficas:

- Bermúdez, Lily. Comunicación, nuevas tecnologías y cambios culturales. Jornadas Nacionales de Investigación de la Comunicación Social. Universidad Central de Venezuela. 1996.
- Bisbal, Marcelino. Frente al dilema de las nuevas tecnologías. 1990. La Habana. Editorial Pablo de la Torriente.
- Budd, Richard. Información, interacción, intercomunicación: tejiendo la red global. Universidad del País Vasco, Bilbao. N° 2. Mayo 1997.
- Fernández, Fátima. Nuevas tecnologías y política. Memorias del V Encuentro Latinoamericano de Facultades de Comunicación Social, Felafacs. Bogotá. 1986
- Jaramillo, Oscar. Las nuevas tecnologías de la información y el ejercicio profesional. Memorias del V Encuentro Latinoamericano de Facultades de Comunicación Social, Felafacs. Bogotá. 1986
- Safar, Elizabeth. Nuevas tecnologías: información y comunicación. Frente al dilema de las nuevas tecnologías en Safar

Elizabeth y Bisbal Marcelino, 1990. La Habana. Editorial Pablo de la Torriente.

- Iglesias, Federico. Nuevas tecnologías de la información en América Latina. Notas del Curso de Doctorado de la Universidad de la Laguna. 1998. Costa Rica.

**FORMA DE CITAR ESTE TRABAJO EN BIBLIOGRAFÍAS:**

Castillo Obando, Emilce (1998): Las nuevas tecnologías en la información y comunicación: ¿para bien o para mal?. Revista Latina de Comunicación Social, 12. Recuperado el x de xxxx de 200x de:  
<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/02hemilce.htm>