

## Resumen

El rápido desarrollo de las TIC y la innovación de los sistemas digitales transformaron la manera de desenvolverse de las personas en su vida cotidiana. En este contexto es importante establecer criterios desde los cuales analizar las nuevas tecnologías y cómo estas impactan en el desarrollo de cada sociedad.

Este trabajo, que forma parte del Proyecto de Investigación denominado “Los medios de comunicación como recursos informativos en las bibliotecas”, realiza una exploración analítica de algunas de las concepciones de tecnología vigentes en el ámbito de las ciencias sociales y su vínculo con el desarrollo. Por otro lado, se relacionarán estos conceptos con la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las bibliotecas de la ciudad de La Plata.

Palabras clave: Tecnología, desarrollo, bibliotecas, comunicación.

## Introducción

En la actualidad al hablar de la globalización no puede dejar de pensarse en las nuevas economías, la liberalización del comercio, la desregulación de actividades productivas y los avances de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo es necesario considerarla desde una perspectiva social, política e ideológica con diferentes repercusiones según el país o región desde donde se analice el concepto. Al mismo tiempo, ello repercute directamente en la cotidianidad de los individuos.

Es así como el rápido desarrollo de las TIC y la innovación de los sistemas digitales transformaron la manera de desenvolverse de las personas en su vida cotidiana. La llamada revolución digital generó nuevas modalidades de crear conocimientos, educar a la población y transmitir información. En este contexto es importante establecer criterios desde los cuales analizar las nuevas tecnologías y cómo estas impactan en el desarrollo de cada sociedad.

Este trabajo forma parte del Proyecto de Investigación del Programa de Incentivos (2005-2008) denominado “Los medios de comunicación como recursos informativos en las bibliotecas” de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP.

A través de un trabajo interdisciplinario, con aportes de los campos de la Bibliotecología y la Comunicación Social, se pretende analizar el impacto y desarrollo de las Tic en la actualidad. Para ello, se seleccionaron tres nociones de tecnología con el objetivo de brindar un panorama de las posturas que el significado de la palabra trae aparejado. En segundo lugar, se plantearán algunas perspectivas de desarrollo esbozadas desde el ámbito de las ciencias sociales para, finalmente, relacionar estos conceptos con su impacto en las bibliotecas de la ciudad de La Plata en la actualidad.

## Tecnología y Desarrollo en la sociedad de la información

Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones no sólo son partícipes de transformaciones en el ámbito económico, sino que también tienen repercusiones directas en la comunicación, la cultura, la sociedad y la política, entre otros.

En este contexto, en la declaración de principios de la primera fase de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información realizada en diciembre del año 2003 en la ciudad de Ginebra, se reconoció que “las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) tienen inmensas repercusiones en prácticamente todos los aspectos de la vida. El rápido progreso de estas tecnologías brinda oportunidades sin precedentes para alcanzar niveles más elevados de desarrollo. Por ello, la capacidad de las TIC para reducir muchos obstáculos tradicionales, especialmente el tiempo y la distancia, posibilitan, por primera vez en la historia, el uso del potencial de estas tecnologías en beneficio de millones de personas en todo el mundo” (1).

Desde el ámbito de la comunicación y las ciencias sociales existen diversas posturas desde donde analizar la tecnología y el desarrollo. Para este trabajo se seleccionaron algunas concepciones con el objetivo de realizar un análisis de ambos conceptos y luego vincularlo con su inclusión en las bibliotecas en la actualidad.

## Nociones de Tecnología

Con relación a los aportes de tecnología elegidos para este trabajo pueden distinguirse tres posturas bien definidas: aquella que

plantea Armand Mattelart, en segundo lugar la de Marshall McLuhan y, finalmente, la que esboza Raymond Williams.

En primer lugar, se planteará la postura de Armand Mattelart quien, al hablar de la sociedad de la información y de las nuevas tecnologías, critica el concepto hegemónico de "información", basado en una perspectiva instrumental y estadística que deja de lado la "memoria y cultura de los pueblos y se interesa solamente por el canal" (Mattelart, 2000). Desde esta perspectiva el desarrollo no depende de factores externos, sino que forma parte constitutiva, conllevando un cambio social y cultural, de la situación particular de cada individuo. Cada persona se apropiará de la tecnología de una forma distinta, alcanzando niveles de crecimiento desiguales.

Asimismo lo local, lo nacional y lo internacional no son considerados por separado, sino que interaccionan ya que existe una relación entre estos factores en el contexto de la globalización.

Por otro lado, un hecho positivo que destacó Mattelart fue la reciente incorporación, por parte de la UNESCO, del término "sociedades del saber y del conocimiento", debido a que "no puede haber sociedad global de la información. Es un mito. Puede haber sociedades del conocimiento porque cada país se introduce en el universo tecnológico a partir de su cultura, su historia y la especificidad de sus instituciones" (2). También establece que la noción de sociedad global de la información es consecuencia de una construcción geopolítica (Mattelart, 2002). Es así como este autor destaca la importancia de las particularidades del contexto (y de cada una de las subjetividades) en el que son introducidas las nuevas tecnologías, y los intereses políticos de cada país o región.

En segundo lugar, en otro extremo, puede ubicarse a la tecnología como *‘posibilidad de extensión y meramente posibilitadora de procesos’* que desarrolló Marshall McLuhan. Desde esta posición, los medios tecnológicos son entendidos como herramientas que extienden las habilidades humanas. Esta perspectiva también hace alusión al concepto de «determinismo tecnológico». De esta manera, el materialismo mcluhaniano sería esencialmente determinista, ya que le atribuye el papel de infraestructura a las tecnologías de la comunicación.

Finalmente, se encuentra la posición de Raymond Williams quien puede ser posicionado en un término intermedio entre las posturas antes detalladas. Para este autor, el surgimiento de una tecnología nueva –o de un nuevo soporte– generalmente viene acompañado por lo que denomina *‘determinismo tecnológico’*. Sin embargo, esta noción es vista desde otra perspectiva, ya que critica la postura de Marshall McLuhan al considerar que "el supuesto básico del determinismo tecnológico consiste en que una nueva tecnología –una imprenta o un satélite de comunicación– ‘surge’ de los estudios y experimentos técnicos. A continuación, transforma la sociedad o el sector en el que ha surgido. Nosotros nos adaptamos a ella porque se trata de la forma moderna de hacer las cosas" (Williams, 1984).

Desde esta visión, la situación real no está "tecnológicamente determinada", sino que es reapropiada en cada sociedad según el posicionamiento social, cultural y político que presente cada una. Asimismo se plantea la posibilidad de utilizar las nuevas tecnologías con el fin de establecer relaciones (con instituciones del exterior o lejanas por ejemplo) para mejorar los conocimientos y capacidades.

## Concepciones de desarrollo

El concepto de desarrollo en el ámbito de las ciencias sociales tiene diversas acepciones y clasificaciones según las corrientes o tendencias desde donde se lo analice. Por ello para este trabajo se seleccionaron diversas posturas que permitieron realizar una aproximación al objeto de análisis. Además es importante considerar el componente ideológico y político del concepto para poder comprenderlo, así como también es necesario tener en cuenta que suele relacionárselo con la idea de progreso, evolución o crecimiento.

En primer lugar, se plantea la postura de Celso Furtado para quien el desarrollo es un "proceso no solamente de transformación de estructuras sino de invención, es decir, comporta un elemento de intencionalidad".

En la esfera de las corrientes financieras y de la información, la dimensión global ocupa un lugar preponderante y contribuye a generar la idea de que se habita en una aldea global sin fronteras. La globalización dará forma a la sociedad de la información y albergará las nuevas tecnologías. Por ello, según establece Aldo Ferrer, "los acontecimientos estarían determinados por el impacto de las nuevas tecnologías y, por lo tanto, por fuerzas ingobernables e incorregibles" (Ferrer, 2008). Por ello, el propósito de generar crecimiento tiene como consecuencia directa alcanzar el desarrollo.

Por su parte, Osvaldo Sunkel junto a Pedro Paz en el libro *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo* incorporan la noción de progreso "en el sentido de acentuar la importancia fundamental de las innovaciones técnicas en el proceso de crecimiento" (Sunkel, 1988).

Al mismo tiempo, el concepto es ampliado al considerar que además existen otros factores que intervienen en el desarrollo. "Inicialmente se identificaba al desarrollo con el crecimiento económico, para luego, en la medida en que dicho crecimiento no

respondía a las expectativas, incorporar gradualmente nuevas dimensiones del fenómeno como objetivos explícitos a perseguir. Primero la superación de la pobreza y la inequidad social; posteriormente la sustentabilidad ambiental; enseguida la democracia y los derechos humanos; y, más recientemente, la identidad y el pluralismo cultural, así como los valores y la ética” (Sunkel, 2007). Por lo que este autor contextualiza su concepto en la globalización y las nuevas problemáticas vigentes en este nuevo escenario político, económico, social e ideológico.

Las perspectivas presentadas en este trabajo sobre “tecnología” y “desarrollo” dan cuenta de un amplio abanico desde donde analizar los conceptos. También se observan variaciones en torno al papel que ocupan los individuos tanto en la utilización de las nuevas tecnologías, como así también su rol para el desarrollo. Es así como los sujetos en algunas de las teorías ocupan una posición pasiva (McLuhan) utilizando las tecnologías de manera automática, mientras que en otras deben apropiarse de ellas a partir de su experiencia (cultura, historia) y conocimientos previos.

Asimismo, se pueden mencionar dos aspectos relacionados con las tecnologías como ser el acceso y la participación de los ciudadanos a la utilización de las TIC.

Por otro lado, las concepciones esbozadas de desarrollo amplían el campo de estudio dentro del ámbito de las ciencias sociales, ya que no sólo utilizan terminologías del ámbito económico, sino que también empiezan a hablar de cuestiones ligadas a la sociedad, la cultural, el medio ambiente, las desigualdades sociales, entre otras cuestiones.

Las nociones presentadas en este trabajo no pretenden cerrar el análisis del tema, sino que, por el contrario, abren un campo de investigación que necesita ser profundizado.

### Tecnología y desarrollo en las bibliotecas

Durante los años 2005 y 2006, en el marco del proyecto de investigación anteriormente mencionado, se realizó un relevamiento sobre una muestra de 21 bibliotecas populares de la ciudad de La Plata, equilibrando la zona de influencia y la comunidad usuaria (centro, barrios y lugares periféricos de la ciudad), que recibieran y no subsidios del ente nacional CONABIP (Comisión Nacional Protectora de Bibliotecas Populares). Los métodos de recolección de información fueron el análisis documental de fuentes secundarias (guías publicadas), encuestas y entrevistas al personal, a directivos de las bibliotecas y autoridades del ámbito provincial.

Luego de este relevamiento, se llegó a la conclusión de que, salvo excepciones, la noción de “sociedad de la información” se interpreta o se piensa desde la informatización y del mayor acceso a la información.

Según expresó Florencia Saintout (Directora de Bibliotecas y Promoción de la lectura de la Provincia de Buenos Aires en el año 2007), en una entrevista realizada para este proyecto de investigación, “existe una gran dificultad para que las bibliotecas estén conectadas, la gran mayoría, alrededor de un 90 %, igualmente lo están (...) hay bibliotecas muy distintas en este sentido. Es importantísimo para esta Dirección la conectividad a internet sobre todo para no reproducir, además de todas las desigualdades, el tipo de desigualdad en relación con el acceso a la información”.

En lo que respecta al equipamiento tecnológico, el relevamiento determinó que 10 bibliotecas tienen un televisor y una videocasetera. Pero, para ser más específicos, se puede considerar la relación entre la disponibilidad de equipos y la existencia de documentos audiovisuales disponibles para ser utilizados tanto dentro como fuera de las bibliotecas. Del cruce de estos dos aspectos, se pueden distinguir 4 grupos:

- (1) Las bibliotecas que tienen documentos y equipos: 8
- (2) Las bibliotecas que no tienen equipos pero sí documentos: 7
- (3) Las bibliotecas que tienen equipo pero no documentos: 2
- (4) Las bibliotecas sin equipos y sin documentos: 4

En este sentido, es importante destacar que de las 15 bibliotecas que tienen materiales, la mitad no dispone de los equipos adecuados. En lo referente a los préstamos dentro de la institución, se puede señalar que contar con los recursos tecnológicos necesarios y adecuados no garantiza la efectiva accesibilidad. La arquitectura de la biblioteca y la organización del espacio es un aspecto decisivo, ya que sólo 6 bibliotecas tienen la capacidad edilicia y de infraestructura para ofrecer este servicio y, frecuentemente, el lugar asignado para tal fin es la sala de lectura.

Existe una persistencia de los materiales gráficos remarcada en la presencia del impreso para la lectura y la reflexión, como pueden ser los libros y, en menor medida, los medios gráficos, diarios y revistas. De todos modos, se visualiza cierta noción de necesidad de contar con medios audiovisuales, más allá de su dimensión “educativa”, para la cual incluso resuenan términos como “audioteca”, con ciertos equipamientos disponibles (Planas, 2007).

Luego de este relevamiento, se puede decir que el acceso del personal bibliotecario a los beneficios de las TIC, en tanto dispositivos técnicos, se realiza sólo para la organización de bases de datos, producción de páginas webs, servicios de referencias

por correo electrónico, catálogos en línea, entre otros, y en segunda instancia para los usuarios, mediante el acceso en sala a las computadoras para la propia exploración y usos.

Además, se podría calificar como débil, muchas veces inexistente, el vínculo diseñado y sustentado por las políticas públicas y las prácticas entre las bibliotecas y los medios de comunicación. A nivel de los organismos públicos analizados, el grado de vinculación registrada entre las dimensiones comunicacionales y bibliotecológicas es escaso, ya que sólo se privilegia la cuestión tecnológica a la difusión de actividades institucionales. En cambio, salvo excepciones, no se registran políticas que focalicen en el material informativo que pueden brindar los medios de comunicación u otros aspectos relacionados con la ampliación de las tecnologías dentro de las bibliotecas o la capacitación del personal.

Más allá de eso, una de las expresiones indiscutibles de la cultura digital es la transformación del lenguaje cotidiano, ya que se han instalado decenas de términos que revelan hasta qué punto se ha metido la cultura digital en la vida diaria: Internet, correo electrónico, páginas web, módem, formatos de archivo, velocidad de conexión, servidor, entre otros.

El desarrollo de las Tic dentro de las bibliotecas es escaso; sin embargo, se observa un creciente interés por realizar una incorporación gradual de nuevas tecnologías que permitan facilitar el trabajo y ampliar el acceso a la información tanto de usuarios como de los trabajadores. Obviamente existen diferencias según las características de cada una de las bibliotecas y los subsidios que reciben.

En este análisis de las tecnologías disponibles en las bibliotecas en la ciudad de La Plata en la actualidad, se debe sumar el hecho de que entre los objetivos de desarrollo planteados en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (donde Argentina fue uno de los países que participaron) se destacó la necesidad de “utilizar las TIC para conectar bibliotecas públicas, centros culturales, museos, oficinas de correos y archivos” y “Respaldar la creación y el desarrollo de una biblioteca pública digital y servicios de archivos, adaptados a la Sociedad de la Información” (3). En este sentido, todavía existe una amplia distancia entre los objetivos esbozados y la realidad en que se encuentran las bibliotecas en torno al acceso y la participación tanto de usuarios como de trabajadores a estas nuevas tecnologías.

### Consideraciones finales

Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones generaron cambios en la vida cotidiana de las personas, por lo que se concibieron nuevas modalidades de crear conocimientos, educar a la población y transmitir información. Asimismo la globalización produjo transformaciones en las relaciones interpersonales, a partir del aumento en el uso y expansión de las tecnologías. En definitiva, el lenguaje cotidiano debió adaptarse a los cambios sufridos por la sociedad de la información y el conocimiento.

En este sentido, dos ejes paralelos pueden demostrar lo mencionado anteriormente. La historia trae adelantos, los cuales deben ser adaptados para el uso cotidiano de la sociedad; pero el uso de este adelanto genera nuevas necesidades, que serán aplacadas con nuevas tecnologías y sus adaptaciones.

Por otro lado, esta situación no impactó de igual forma en todos los países, ya que coexisten profundas diferencias entre los países desarrollados y los que no, como por ejemplo las barreras económicas, sociales o tecnológicas.

Las TIC son protagonistas de una fuerte transformación de los sistemas económicos y, al mismo tiempo, tienen repercusiones directas en los modos de comunicación ya que han ampliado las fronteras, modificando las relaciones sociales y los procesos sociopolíticos-culturales. Sin embargo, más allá de que hayan ampliado los modos de comunicación, educación e investigación, todavía existen profundas dificultades en el acceso a estas nuevas tecnologías de muchos sectores de la sociedad.

### Notas

(1) Cumbre Mundial de la Sociedad de la información. Primera Fase (10-12 de diciembre de 2003, Ginebra). En página web:

[www.itu.int/wsis/documents/doc\\_multi.asp?lang=es&id=1160|0](http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=1160|0)

(2) Diario digital Hoy la Universidad, perteneciente a la Universidad Nacional de Córdoba [www.ritla.net/index.php?Itemid=147&id=1464&option=com\\_content&task=view](http://www.ritla.net/index.php?Itemid=147&id=1464&option=com_content&task=view)

(3) Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información. Objetivos de desarrollo acordados. [http://www.itu.int/wsis/documents/doc\\_multi.asp?lang=es&id=2331|2304](http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=2331|2304)

### Bibliografía

Dickson, Charles. Tecnología Alternativa. H Blume Ediciones Madrid, 1979.

Del Brutto, Bibiana Apolonia, 2000, "Sociedad y Red. El impacto y desarrollo de las tecnologías de información y comunicación en Argentina". Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en [www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?](http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?)

art=18

- Ferrer, Aldo. Globalización, Desarrollo y Densidad Nacional. En publicación: Cuadernos del Pensamiento Crítico Latinoamericano no. 4. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires: enero 2008 [Citado: 3/10/2010].[Citado: 22/7/2008].
- McLuhan, Marshall. Las comprensiones de los medios como extensiones del hombre, Diana, México, 1971, Introducción y cap. 1.
- Mattelart, Armand. Historia de la utopía planetaria, Paidós, Barcelona, España. 2000, cap. 14.
- Mattelart, Armand. *Historia de la sociedad de la información*, Paidós, Buenos Aires, 2002.
- Pineda de Álzaga, Migdalia. Sociedad de la Información, Internet y políticas culturales en América Latina. Revista Oficios Terrestres nº 20. Facultad de Periodismo y Comunicación Social. UNLP. 2008.
- Planas, Javier. Documentos audiovisuales y prácticas laborales en las Bibliotecas Populares de La Plata: un estudio de caso. *Inf. Cult. Soc.*, jul./dic. 2007, no.17, p.51-67. ISSN 1851-1740.
- Sunkel, Osvaldo. En busca del desarrollo perdido. En publicación: Repensar la teoría del desarrollo en un contexto de globalización. Homenaje a Celso Furtado. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires, enero 2007. 978-987-1183-65-4.
- Sunkel, Osvaldo y Paz, Pedro. El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo. Editor: México. Siglo Veintiuno, 1988
- Williams, Raymond. Cultura y Tecnología. Hacia el año 2000, Barcelona, Editorial Crítica, Grupo editorial Grijalbo.1984.

#### *En páginas web*

- [http://www.itu.int/wsis/documents/doc\\_multi.asp?lang=es&id=1161|0](http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=1161|0). Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información.
- [http://www.itu.int/wsis/documents/doc\\_multi.asp?lang=es&id=2331|2304](http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=2331|2304) Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información. Objetivos de desarrollo acordados.
- [http://www.ritla.net/index.php?Itemid=147&id=1464&option=com\\_content&task=view](http://www.ritla.net/index.php?Itemid=147&id=1464&option=com_content&task=view). Publicado en el diario digital Hoy la Universidad, perteneciente a la Universidad Nacional de Córdoba.
- <http://www.ifla.org/IV/ifla70/cinfo-s.htm> Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas.
- [http://www.centrocelsofurtado.org.br/adm/enviadas/doc/25\\_20060704235901.pdf](http://www.centrocelsofurtado.org.br/adm/enviadas/doc/25_20060704235901.pdf) Vidal, Gregorio. Cesó Furtado y el problema del desarrollo. Comercio Exterior, vol 51 nº 2. Méjico, febrero de 2001.
- <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=18>. Del Brutto, Bibiana Apolonia. 2000, "Sociedad y Red. El impacto y desarrollo de las tecnologías de información y comunicación en Argentina".

#### PAMELA PELITTI

Licenciada y Profesora en Comunicación Social, Facultad de Periodismo y Comunicación Social, UNLP. Ayudante Diplomado de la Cátedra Humanística B de la Facultad de Ingeniería, UNLP. Ayudante Diplomado del Taller de Producción Audiovisual I, Facultad de Periodismo y Comunicación Social, UNLP. Becaria del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.