

LAS TIC: LOS CAMBIOS Y LOS PROCESOS EDUCATIVOS

ICT: CHANGES AND EDUCATIONAL PROCEDURES

*Alan Patroni Marinovich**

Facultad de Ciencias de la Comunicación, Turismo y Psicología

Recibido: 16 de setiembre de 2016

Aceptado: 26 de setiembre de 2016

RESUMEN

Se analiza el campo de acción de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) frente a los procesos educativos. Dado que la irrupción masiva y creciente de las TIC, incluyendo dentro de este concepto el heterogéneo grupo conformado por los sistemas informáticos, (Internet, TV por cable, periódicos digitales, redes locales, telefonía celular, etc.) ha provocado significativas modificaciones económicas, sociales, culturales y educacionales. A partir de ese hecho surgen preguntas: ¿El proceso de la comunicación se está dando dentro de los parámetros útiles y pertinentes? ¿Las nuevas tecnologías están logrando crear espacios de consenso entre las autoridades y los destinatarios de la información? ¿Podemos decir que la comunicación se identifica con la exigencia de la sociedad de la información?

Palabras clave: Nuevas tecnologías, desarrollo, educación, sociedad, cultura.

ABSTRACT

The field of action of Information and Communication Technologies (ICT) is analyzed in relation to educational processes. Given that the massive and growing outbreak of ICT, including within this concept the heterogeneous group formed by computer systems (Internet, Cable TV, digital newspapers, local networks, cell phones, etc.) has led to significant economic, social, cultural and educational changes. From that fact, arise different questions: Is the process of communication taking place within the parameters that are useful and relevant? Are new technologies creating consensus spaces between the authorities and the recipients of the information? Can we say that communication is identified with the demand of the information society?

Keywords: New technologies, development, education, society, culture

Introducción

Luego de la segunda mitad del siglo XX cuando parecía que la irrupción de internet y la avalancha de dispositivos electrónicos podría ser una etapa digna de estudiarse y aprovechar las ventajas de la tecnología al servicio de la cultura, el orden social, la gobernabilidad y la transparencia, nuevamente el efecto pendular de la historia nos lleva a reconocer que el anhelo de cambio, la esperanza de una justa distribución de la riqueza, de una mejora en la lucha contra el hambre, la miseria y la pobreza extrema, seguirá siendo un sueño difícil de aproximar.

Lo señalo desde una cierta frustración para con el ejercicio del poder en manos de aquellos que en los últimos 70 años han gobernado los países del mundo entero. Muchas veces somos víctimas de nuestro propio optimismo al pretender ver resultados inmediatos y ponemos nuestras esperanzas de un futuro mejor en manos de personas honestas, éticas, creativas, responsables y comprometidas, que lucharán por una sociedad justa y equitativa. Ocurre que los resultados se están dando silenciosamente, tal vez

con cierta lentitud y el problema es que los tiempos en los que el bien da fruto no tienen la velocidad que nosotros quisiéramos.

El gran tema es entonces el de la relación entre los públicos. ¿El proceso de la comunicación se está dando dentro de los parámetros útiles y pertinentes? ¿Las nuevas tecnologías están logrando crear espacios de consenso entre las autoridades y los destinatarios de la información? ¿Podemos decir que la comunicación se identifica con la exigencia de la sociedad de la información? La comunicación como ciencia multidisciplinaria se ha convertido en un instrumento importante y vital para el análisis de nuestra realidad.

Mientras tanto hay que seguir luchando para no pagar el precio de ser víctimas de las consecuencias de una posmodernidad que nos sigue tentando para caer en una miseria existencial, en la que se nota el acento de lo banal, sensual, consumista, ridículo, deshonesto, corrupto y obsceno.

En palabras de Kofi Annan, secretario general de la ONU:

Las tecnologías de la información y la comunicación no son fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Disponemos de herramientas para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia, y los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua. (2003, p. 3)

He querido citar estas palabras con el deseo de crear en la mente del lector de este artículo un espacio de reflexión y análisis sobre los denominados *signos de los tiempos* que cotidianamente impactan en nuestra vida.

Se suele mirar con recelo el mundo de las nuevas tecnologías de la comunicación y la tan mentada sociedad del conocimiento y muchas veces caemos en la tentación de establecer comparaciones con el tiempo pasado (analógico) y tratar de rescatar las cosas buenas de nuestras antiguas experiencias y frustrarnos por lo que podría ocurrir en el futuro.

El Reto

La irrupción masiva y creciente de las TIC, incluyendo dentro de este concepto el heterogéneo grupo conformado por los sistemas informáticos, (Internet, TV por cable, periódicos digitales, redes locales, telefonía celular, etc.) ha provocado significativas modificaciones económicas, sociales, culturales y educacionales, que los teóricos de la comunicación han denominado «sociedad de la información y del conocimiento» (Bell, 1976, p. 212). De forma premonitoria, Bell profetizaba el surgimiento de una sociedad postindustrial, en la que el paradigma esencial estaría constituido por el conocimiento y que este se constituiría en el eje central de los futuros sistemas económicos en los que las estructuras ideológicas serían superadas. Es decir, se produciría lo que Bell (1964) denominó «el fin de la ideologías».

A fines del siglo pasado, Castells (1999, p. 47) utilizaba el término «sociedad informacional» en vez de «sociedad de la información» y señalaba lo siguiente:

El término informacional indica el atributo de una forma específica de organización social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que surgen en este período histórico.

Indicaba a continuación...

Lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos.

Domínguez (2016) formula que el desarrollo y actual auge de las TIC se debe a tres circunstancias básicas: el factor político (activa intervención de los países más desarrollados para liberalizar el sector de las telecomunicaciones); el factor tecnológico (surgimiento de nuevas tecnologías que acarreo la aparición de nuevos servicios de

telecomunicaciones) y; el factor estratégico sectorial (integración de sectores anteriormente independientes). El desarrollo tecnológico ha permitido esta integración y las TIC se han convertido en sector hegemónico en muchos países.

Simplificando, podemos indicar que en relación a las TIC existen dos enfoques contrapuestos: a favor y en contra. Los enfoques a favor de las TIC provienen básicamente del campo educacional. Podemos señalar sus principales fundamentos:

- Fomentan en los alumnos la flexibilización y la personalización de los procesos educativos, permitiendo responder eficientemente sus requerimientos individuales y grupales.
- Por su frecuente actualización estimulan, en los alumnos, el interés y la motivación para intervenir de manera activa en los procesos de enseñanza - aprendizaje en los que se hallan implicados.
- Promueven el trabajo cooperativo estimulando la equidad en el aprendizaje, así como la supresión de los obstáculos de tiempo y espacio de los procesos educativos.
- El rápido acceso a gran cantidad de información a nivel local, regional y mundial, lo cual posibilita, entre otras cosas, conocer los más actuales recursos educativos.

Ubicado dentro de este enfoque, Cabero (2007) manifiesta que las nuevas tecnologías de la información y comunicación se están convirtiendo en un elemento clave en nuestro sistema educativo. Este autor indica que cada vez resulta más difícil encontrarnos con acciones formativas que no estén apoyadas en diferentes medios tecnológicos, y ello, ocurre independientemente del sistema educativo en el cual nos movamos y de los contenidos educativos que se pretenda difundir.

Por su parte, Sánchez y Ponce plantean una posición más contemplativa con las metodologías tradicionales, sostienen que la «*International Society for Technology in Education*» ha señalado que los ambientes de aprendizaje que

resultan más efectivos son aquellos que combinan los enfoques tradicionales y los nuevos para facilitar el aprendizaje de los contenidos pertinentes» (2004, p. 346).

En el campo crítico de las TIC –manteniéndonos siempre dentro del campo educativo– Domínguez (2016) nos previene contra la falsa ilusión de las TIC como panacea educativa:

Muchos debates recientes sobre las TIC y especialmente Internet subrayan su potencial de efectuar cambios profundos e históricos en nuestras vidas... Se trata de un discurso económica y políticamente interesado en resaltar las bondades de sus efectos, optimista sobre el futuro hacia el que caminamos y axiomático sobre su necesidad... Hoy se puede observar que el cambio tecnológico, lejos de constituir una poderosa herramienta para erradicar la miseria, las desigualdades sociales y resolver todo tipo de problemas, se está convirtiendo en un fabuloso mercado y en un sistema perfeccionado de control económico, político, social e ideológico, generando además efectos perniciosos y acumulativos: los avances científicos y tecnológicos que se producen en los países industrializados tienden a incrementar las desigualdades entre países ricos y pobres y a dificultar el acceso de estos últimos a las innovaciones, lo mismo ocurre entre las diversas clases sociales de cada país. (p. 7)

El discurso tecnológico que exalta interesadamente los beneficios económicos, sociales, educativos y culturales de las TIC ha influido en el discurso educativo actual, particularmente en el campo de la didáctica. Este discurso plantea que las TIC facilitan el aprendizaje humano y por tanto incrementan la efectividad del proceso de enseñanza - aprendizaje. Este discurso afirma que los contenidos educativos pueden ser impartidos más eficazmente por los recursos informáticos (computadoras) que por los docentes. Hay una abundante bibliografía sobre este tema. Existe, en cambio, una marcada ausencia de análisis y estudios que examinen el real rol de las TIC con referencia a los cambios políticos, sociales y culturales que dicen impulsar.

Otra visión crítica proviene de Healy (1999) quien nos previene del riesgo de confundir la utilización de los recursos informáticos con un aprendizaje de mayor calidad y con la modernización educativa. Es decir, no existe entre ambos –TIC y calidad educativa– una correlación directa y positiva, no se implican necesariamente. Healy (1999), congruentemente, plantea que el uso de la informática corre el riesgo de reforzar el denominado «modelo industrial» de educación; es decir, por un lado, el docente (o un programa informático) a cargo, proporciona un conjunto altamente estructurado de conocimientos que es impuesto a los trabajadores, limitando en estos su capacidad crítica y acostumbrándolos a comportarse disciplinadamente. Obviamente, este modelo se sitúa en las antípodas del enfoque centrado en el discente, en el cual el docente se comporta más como un asesor u orientador, y los alumnos cuestionan, formulan preguntas y participan activamente en su aprendizaje. Se plantea lo que algunos autores de filiación conductista, Fry (1965) y Gardner (1968), han llamado «enseñanza programada».

En consonancia con la posición crítica sobre las TIC se establece que estas pueden estimular el acriticismo. Así, Huergo (2000) considera que:

El problema frente a las nuevas tecnologías, es su recepción acrítica, la cual nos hace caer en una lógica mercantil que responde a los intereses del mercado y no a las necesidades de desarrollo de cada región y de cada país. Es urgente problematizar, comprender y actuar sobre ese encuentro entre una cultura escolar tradicional, a una cultura juvenil mediática, donde las negaciones y los discursos hegemónicos decapitan la posibilidad de encuentro y reconocimiento con el otro. El secreto de la institución no está en llenarse de aparatos para parecer modernos como lo considera el programa «Computadores para educar» de la presidencia de la república de Colombia, o en modernizar el paisaje de las escuelas con aparatos sofisticados, sino en empezar a visualizar la trama densa, oscura y confusa de la comunicación en los espacios educativos en el contexto político neoliberal, la pregunta fundamental está en la pedagogía y tiene que ver con la formación, esto es, el tipo de ciudadano que deseamos formar, con su capacidad de autonomía y autodeterminación. (p. 6)

También se ha cuestionado el rol positivo de las TIC al –supuestamente– estimular la motivación de los educandos. En efecto, entre las ventajas de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje se menciona casi siempre el aspecto motivacional, ya que se considera que estas por su novedad y su carácter lúdico promueven el interés del alumno. No existen, que se sepa, estudios referidos a que las TIC estimulan significativamente los procesos cognitivos de los alumnos. Esto ocurre porque los procesos cognitivos suelen ser sustituidos por la técnica del ensayo - error. Frecuentemente se observa que los alumnos se remiten a intentar una y otra opción y no procesan los contenidos para ubicar la respuesta correcta. Prima la visión cuantitativa en la medición de lo aprendido ya que el logro de determinados puntajes mínimos se entiende como haber logrado el dominio de los contenidos educativos propuestos. El aprendizaje se centra en los logros, y competencias, postergando los procesos intelectuales por medio de los cuales se ha obtenido.

Gutiérrez y Segovia (2002) analizan el discurso tecnológico actual y sus implicancias educacionales. Estos autores recopilan, en primer lugar, tres supuestos cuestionables del discurso tecnológico en relación a la educación:

1. El primer supuesto considera que se debe adaptar el sistema educacional a las exigencias de las TIC, siendo lo correcto que estas serían las que tendrían que adaptarse a las exigencias de una educación verdaderamente libre y equitativa. Al respecto, Gutiérrez y Segovia (2002) señalan:

Este supuesto, de adaptar la educación a la economía de mercado imperante, parte de una concepción de la educación como reproductora (y no transformadora) de la sociedad, y se plantea como única. Desde esa concepción de la educación, se parte de la existencia de la sociedad de la información, modelo de sociedad que posee unas características determinadas que dependen, en gran parte, del grado de implantación y la importancia que se da a las tecnologías de la información y la comunicación. A los sistemas educativos, según esta concepción de la educación como reproductora del sistema social, se les considera como responsables de preparar a las nuevas generaciones para el manejo de dichas tecnologías. (p. 91)

2. El segundo supuesto del discurso tecnológico es que las TIC son simples recursos educacionales, procedimientos instrumentales que no implican ningún contenido ideológico y que, por consiguiente, no influyen en la filosofía educacional ni en los contenidos de los procesos de enseñanza - aprendizaje. Al respecto, Gutiérrez y Segovia (2002) manifiestan:

Se da a entender que el inocente papel de las nuevas tecnologías multimedia en entornos educativos se reduce a su utilización como materiales y recursos didácticos. Se minimiza, por tanto, su importancia como medios de difusión de una cultura, como agentes educativos per se en entornos de educación informal, y se evita el análisis crítico y reflexivo de sus aspectos positivos y negativos para la sociedad en general como parte de los contenidos del currículum. Cuando las TIC son objeto de estudio, tanto en la formación de los alumnos, como en la del profesorado, se pone un mayor énfasis en el aprendizaje de cómo se usan: para aprender en el caso del alumno, y para enseñar en el caso de la formación docente. En entornos escolares, cuando se utilizan como recursos, se da por supuesto que son medios transparentes que se nos presentan sin ninguna ideología, que son simples herramientas de trabajo que no tienen gran importancia como agentes educativos, y, cuando los nuevos medios son objeto de estudio, este estudio suele reducirse al aprendizaje del funcionamiento y el manejo de programas y equipos, no se contempla la trascendencia de las TIC en la formación de estados de opinión, su importancia en la economía mundial, en la justicia social, etc. (p. 92)

3. El tercer supuesto del discurso tecnológico es que la utilización de recursos informáticos necesariamente favorece los procesos de enseñanza - aprendizaje e implica innovaciones educativas. Como señalan Gutiérrez y Segovia:

Completamente opuesto a este modelo (el rígido y acrítico modelo industrial de educación) y al otro extremo del «continuum», se sitúa el enfoque centrado en el alumno, en el que el profesor actúa más como un orientador, asesor o tutor, y los alumnos hacen preguntas y se implican activamente en su aprendizaje. Es importante recordar

que tanto los viejos como los nuevos medios pueden servir tanto para innovar como para reforzar los modelos comunicativos unidireccionales y pedagogías transmisoras hasta ahora predominantes en la enseñanza tradicional. Lejos de favorecer la comunicación interpersonal y la convivencia intercultural –lo que también podría lograrse con las nuevas tecnologías, la interactividad y la comunicación multimedia–, el uso de sistemas programados que controlan la iniciativa del usuario y la aplicación de programas informáticos neoconductistas puede contribuir decisivamente a formar individuos dóciles, intransigentes y sin la suficiente amplitud de miras como para vivir en una sociedad libre, plural y tolerante. (2002, p. 93)

Miranda (2013), señala como una crítica a las TIC en el aula, que uno de sus grandes riesgos es inducir en el alumno el facilismo del *copy paste*, el delictivo recurso de no mencionar o reconocer al autor, es decir, el plagio, que a su vez estimula la pereza intelectual y el inmovilismo conceptual.

Por otro lado, hay que precisar que las TIC han producido una sobreabundancia de información cada vez más difícil de almacenar, clasificar, operar y aplicar eficientemente. En efecto, la televisión digital, la telefonía celular (smartphones), Internet, las bibliotecas digitales, los equipos informáticos, las redes locales, los periódicos y revistas digitales, proporcionan una vastedad casi oceánica de información dentro de la cual el investigador poco entrenado puede naufragar con facilidad.

Otro punto de discusión al analizar los beneficios y perjuicios de Internet es el referido a la *brecha digital*. Se entiende por brecha digital a la diferencia en el acceso y utilización de las tecnologías de la información y comunicación ya sea por razones socioeconómicas, geográficas, género, creencias, etc. Internet ha acarreado nuevas oportunidades laborales, académicas, recreativas y culturales, las cuales están siendo aprovechadas plenamente, únicamente por los países desarrollados con la tendencia a perpetuarse y profundizarse con relación a los países no desarrollados, aumentando la brecha existente entre ambos.

Según Baigorri (2002) la superación de la brecha digital implica una serie de procesos no siempre fáciles de culminar por los países no desarrollados. Mencionamos los siguientes:

- La infraestructura tecnológica. Crear la infraestructura necesaria de telecomunicaciones y redes (computadoras, acceso a Internet, líneas telefónicas, etc.)
- La accesibilidad. Contar con el acceso a los servicios que ofrece la tecnología (que existan los servicios de suministros, mantenimientos, de navegación, etc.).
- Las habilidades. Desarrollar las habilidades y conocimientos para hacer un uso adecuado de la tecnología (capacitación, adiestramientos, documentación, foros, eventos, etc.)

Castells (2016) señala de manera optimista lo siguiente:

La conectividad como elemento de divisoria social está disminuyendo rapidísimamente. Pero... aparece un segundo elemento de división social mucho más importante que la conectividad técnica, y es la capacidad educativa y cultural de utilizar Internet... Esa capacidad de aprender a aprender, esa capacidad de saber qué hacer con lo que se aprende, esa capacidad es socialmente desigual y está ligada al origen social, al origen familiar, al nivel cultural, al nivel de educación. Es ahí donde está, empíricamente hablando, la divisoria digital en estos momentos. (p. 5)

Este enfoque nos lleva, como en muchos asuntos sociales, al consabido tema educacional y reiteradamente fortalece lo indicado anteriormente: Internet es un recurso de la tecnología educativa y depende en gran medida del nivel y calidad de los servicios públicos, particularmente de los sistemas educativos.

Sin embargo, hay que reconocer el hecho masivo y contundente que el impacto económico, educativo, social y cultural de las TIC ha sido muy importante, a tal punto que muchos analistas han concordado en señalar que estamos ingresando en una nueva etapa del progreso humano: la llamada «sociedad de la información y del conocimiento».

Concordantemente, Walton (2000) señala que la comunicación está en el centro de la modernidad. Este autor manifiesta que la comunicación es fundamental en la sociedad básicamente por tres razones:

1. Presupone la existencia de seres libres para los cuales la libertad de información y de comunicación constituye el eje de todas las relaciones sociales y políticas.
2. Debe gestionar permanentemente, en el seno de nuestra sociedad individualista de masas, los dos movimientos contradictorios surgidos de las dos herencias políticas de los siglos XVIII y XIX (la libertad individual y la igualdad de todos).
3. Es la condición necesaria para que haya democracia de masas.

Los medios de comunicación, en este contexto, han sido objetos de diversas valorizaciones, tanto negativas como positivas. Por ejemplo, el mismo Walton (2000) precisa que en la actualidad comprobamos una creciente desvalorización de los medios de comunicación de masas, los cuales al evidenciar una permanente despersonalización y desinterés por lo individual, están provocando el auge creciente de las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram y otros), los cuales a diferencia de los *mass media*, posibilitan diferentes opciones de personalización y un incremento permanente de su interactividad.

En este sentido, Vargas Llosa (2009) ha criticado ácidamente el deslucido rol desempeñado por algunos medios de comunicación en el campo de la cultura. Así, en su obra *La civilización del espectáculo*, conceptualiza lo que entiende por civilización del espectáculo y el penoso rol que en su difusión han cumplido los medios de comunicación en su expresión más procaz, la prensa amarilla:

¿Qué quiero decir con civilización del espectáculo? La de un mundo en el que el primer lugar en la tabla de valores vigente lo ocupa el entretenimiento, donde divertirse, escapar del aburrimiento, es la pasión universal. Este ideal de vida es perfectamente legítimo, sin duda... Pero convertir esa natural propensión a pasarlo bien en un valor supremo tiene consecuencias a veces inesperadas. Entre ellas la

banalización de la cultura, la generalización de la frivolidad, y, en el campo específico de la información, la proliferación del periodismo irresponsable, el que se alimenta de la chismografía y el escándalo.

Vargas Llosa en *La civilización del espectáculo* (2012) plantea que el loable intento de democratizar la cultura ha conducido, en no pocos casos, a su banalización, reiterando el triste rol de los medios de comunicación en esta situación.

En términos coincidentes el periodista peruano César Hildebrandt ha caracterizado en durísimos términos el rol de los medios de comunicación de masas en el Perú: «La radio y la televisión: maquinarias perfectas de estupidización colectiva. El mensaje es claro: la imbecilidad es rentable» (Hildebrandt, citado en *La República*, 2015). Esta penumbrosa situación es perfectamente compatible con la postura de Marco Aurelio Denegri, quien al entrevistar a César Hildebrandt con relación al futuro de la hominización señaló: «El porcentaje de brutos se ha incrementado exponencialmente en el Perú. Eso es algo que, en todo caso, es un fenómeno universal» (Denegri, 2015).

Igualmente, con referencia al creciente uso de Internet el diario *El Comercio* (2016) citando un estudio del Pew Research Center indica que, en nuestro país, su consumo alcanza al 52% de la población. Por su parte el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) informa que entre el 2007 y el 2014 su consumo ha aumentado del 31% al 40%. No pocos especialistas han interpretado este fenómeno como indicador positivo sin reparar que, en este caso particular, la cantidad de consumo no es lo prioritario sino la calidad del mismo. En este sentido, los estudios y estadísticas ralean. La gran mayoría, si no la totalidad, informan solo acerca de la frecuencia de uso y no sobre los contenidos accedidos. El estudio de una de las mayores compañías de investigación de mercados del mundo, GFK (2015) constata la agresiva penetración de las redes sociales, en particular de Facebook, particularmente en los segmentos adolescente y juvenil, pero no informa sobre los contenidos preferidos. Es razonable la sospecha de que el acceso a Internet y las redes sociales sea con fines banales y frívolos, e incluso, delictivos. Hasta que no se disponga de una información seria y acuciosa sobre esta materia no debemos hablar de éxitos. Al respecto, cabe

reseñar una expresión acerca del triste papel que cumplen muchas veces las redes sociales, las que amparadas en la impunidad del anonimato vehiculizan afrentas e injurias: «Nada mejor para sentirse próximo al asco que acudir a un intercambio de infamias en algunas de estas covachas computacionales» (Hildebrant, citado en La República, 2015).

Aparte de los evidentes beneficios inmediatos de las redes sociales (rapidez comunicativa, participación masiva, concretización del mensaje) no hay que olvidar que las redes sociales limitan el ejercicio de la capacidad crítica de sus participantes imponiendo, caso de Twitter, un máximo de 140 caracteres a la expresión de la opinión. Esto sin desconocer las posibilidades de imposturas, falsificación de identidades, sustitución de circunstancias identificativas. Considerando que en las redes sociales las relaciones humanas corren el riesgo de trastocarse ante la real posibilidad del enmascaramiento de los participantes, vedando, en muchos casos, las posibilidades del establecimiento de relaciones interpersonales reales y profundas. Al contemplar el preocupante espectáculo de miles o millones de adolescentes y jóvenes ensimismados en las redes sociales a través de sus teléfonos inteligentes, cabe preguntarse si estas modernas tecnologías son auténticos instrumentos de socialización o, si por el contrario, impulsan una nueva forma de alienación: el ensimismamiento intrapersonal, una nueva forma de autismo. Sin embargo, Castells (2016) señala que las comunidades virtuales generadas en Internet tienen otros contenidos y sus comportamientos se rigen por otra lógica:

Se ha hablado de que Internet aliena, aísla, lleva a la depresión, al suicidio, a toda clase de cosas horribles, o bien, por el contrario, que Internet es un mundo extraordinario, de libertad, de desarrollo, en el que todo el mundo se quiere, en el que todo el mundo está en comunidad. ¿Qué sabemos empíricamente de esto? Sabemos... que la gente que hacía lo que hacía, lo sigue haciendo con Internet y a los que les iba bien, les va mucho mejor, y a los que les iba mal, les va igual de mal; el que tenía amigos, los tiene también en Internet y, quien no los tenía, tampoco los tiene con Internet... Las comunidades virtuales en Internet también son comunidades, es decir, generan sociabilidad, generan relaciones y redes de relaciones humanas, pero

no son las mismas comunidades que las comunidades físicas. Esto puede parecer una verdad de perogrullo, pero había que investigarlo y mostrarlo. Las comunidades físicas tienen unas determinadas relaciones y las comunidades virtuales tienen otro tipo de lógica y otro tipo de relaciones. ¿Qué tipo de relaciones? ¿Cuál es la lógica específica de la sociabilidad on line? Lo más interesante es la idea de que son comunidades personales, comunidades de personas basadas en los intereses individuales y en las afinidades y valores de las personas. (p. 1)

Otro aspecto lacerante que contribuye a la inopia cultural de muchos pobladores de nuestro país es la carencia del hábito de la buena lectura. El diario El Comercio (2012) nos informa de una triste realidad cultural en el Perú reseñando lo siguiente:

El Perú registra uno de los más bajos porcentajes de lectura de libros en Latinoamérica con el 35%, según un estudio sobre la lectura en la región, difundido hoy en la Feria Internacional del Libro de Bogotá (FILBO, 2012).

En comparación, Argentina y Chile registraron los porcentajes más altos, con el 55% y el 51% respectivamente. El informe fue divulgado por el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLALC) y se trata de «un estudio comparativo de cada país, sobre el comportamiento y los hábitos de lectura». La gran conclusión del informe como titula el CERLALC, es que «la mitad de habitantes de América Latina no lee libros». Tras Argentina y Chile, según el estudio, Brasil y Colombia se ubican en el tercer y cuarto lugar en ese orden, con el más alto porcentaje de lectura de libros en la población con un 46 y un 45%, respectivamente. La encuesta de hábitos de lectura en Brasil reveló que, en promedio, cada brasileño lee cuatro libros por año y de estos, solo 2,1 libros son leídos en su totalidad. En Colombia y México solo leen 2,9 libros por habitante, mientras que para Perú no había datos. (p. 1)

En el mismo sentido la página web Universia Perú (2016) nos comunica que:

A pesar de que el 79% de los peruanos asegura leer un diario al menos una vez a la semana, los hábitos de lectura en la población peruana continúan siendo una asignatura pendiente. Razón por la que expertos en el tema aseguran que es urgente diseñar un plan nacional que brinde acceso a libros de lectura. El 79% de la población que reside en Lima lee diarios al menos una vez por semana, reveló el reciente estudio «Hábitos, usos y actitudes hacia la prensa escrita» de la firma Ipsos Perú; entidad que agrega que el grupo de jóvenes que se encuentran en la franja que abarca desde los 18 a los 24 años son quienes más periódicos por Internet consumen. A pesar de la realidad mencionada, otro estudio de la compañía Arellano Marketing afirma que un 26% de limeños nunca ha leído un libro en su vida. Situación que sumada a que solo un 1% de ellos evaluaría la posibilidad de comprar libros, señalan una realidad alarmante para el país en lo que refiere a hábitos de lectura. (p. 1)

Esta deprimente realidad referida al consumo de libros en el Perú hace urgente la implementación de programas escolares intensivos orientados a promover los hábitos de lectura, sobre todo a nivel de la niñez y la adolescencia. Este plan nacional de promover la lectura debería, a nuestro juicio, incorporarse dentro una política cultural que garantice real y efectivamente el acceso de niños y adolescentes a la educación y la cultura.

Un proyecto cultural de este tipo, según Gimeno (1994, p. 82) debe cumplir una doble función:

- Constituir una estructura de comprensión e interpretación de los acontecimientos históricos sociales posibilitando su interpretación global.
- Conformar un mecanismo de acción instrumental que posibilite la acción cultural y política de la institución educativa con el propósito final de lograr una estructura social más justa e igualitaria. En un contexto así delimitado, la capacitación del docente emerge como

factor imprescindible para el logro exitoso de un proyecto de este tipo. Aquí, las TIC pueden válidamente proporcionar el sustento digital de los proyectos. Este proyecto cultural debe, de nacimiento, considerar viable que se pueden afrontar exitosamente los diversos y complejos problemas de la educación actual. Para que esto sea factible es imprescindible –en primer lugar– desechar la artificial e fragmentada estructuración de los procesos de enseñanza - aprendizaje proporcionada por el tradicional sistema educativo. En estas nuevas circunstancias, el docente podrá construir su identidad personal y profesional dentro de la matriz misma de los proyectos culturales, planteando democráticamente sus aportes personales e involucrándose activamente en su desarrollo, difusión y consolidación, en permanente contacto crítico y prospectivo con las instituciones académicas encargadas de su capacitación permanente.

En este contexto podemos ubicar el enfoque de Habermas (1999, p. 153) quien define la acción comunicativa como «una interacción mediada por símbolos». La acción comunicativa asume como núcleo básico las reglas obligatorias de acción que rigen las formas de conducta y deben ser reconocidas a nivel intersubjetivo. La acción comunicativa, como parte de la acción social, colabora, según Habermas (1999) en los tres procesos que conforman la socialización: (a) Recepción y reproducción cultural; (b) Integración social y; (c) Desarrollo de la personalidad y de la identidad personal.

En una época en la que el gran público asiste estupefacto y avasallado ante los avances tecnológicos –Internet entre ellos– cabe preguntarnos si esta nueva tecnología contribuirá de un modo efectivo a la creación de un modelo cultural compatible con las seculares aspiraciones y principios humanistas. Internet, por sus especiales características tecnológicas (integración de diversos medios comunicativos: audio, video, fotografía, multimedia) se ha considerado como un nuevo canal de comunicación que implica la combinación de otros medios. Es obvio el hecho que estas nuevas tecnologías comunicacionales han posibilitado la captación y envío de grandes cantidades de información a velocidades cada vez más rápidas y a mayor cantidad de receptores, sin embargo, es lícito preguntarse si la mayor cantidad y velocidad de las conexiones bastan por sí solas para señalar que

se ha logrado alcanzar los niveles de una comunicación verdaderamente integral. Consideramos que si estos avances tecnológicos no se dan al interior de un modelo cultural apropiado, verdaderamente comunitario y participativo, no estamos hablando de verdadera comunicación, a lo más estaremos hablando de lo que los teóricos denominan comunicación funcional (comunicación para el intercambio de bienes y servicios, así como para los flujos financieros, etc.) pero de ninguna manera de comunicación normativa (comunicación como voluntad de intercambiar, de compartir y de comprender).

Lo que debería quedar establecido con meridiana claridad es que las tecnologías, por sí solas, no pueden dar cuenta de la integridad del fenómeno comunicacional y menos constituir un sistema comunicacional en el más profundo sentido del término. En este sentido Castells (2016) ha señalado que:

Lo que Internet está haciendo es convertirse en el corazón de articulación de los distintos medios, de los multimedia. Es decir, de ser el sistema operativo que permite interactuar y canalizar la información de qué pasa, dónde pasa, qué podemos ver, qué no podemos ver y ser, por tanto, el sistema conector interactivo del conjunto del sistema multimedia. Esto es lo que Internet está configurando. Está también cambiando los medios de comunicación y, en particular, contra lo que la gente cree, los medios de comunicación escritos. (p. 1)

A manera de conclusión

La política educacional de muchos países en la actualidad está siendo condicionada por el desarrollo industrial y económico así como por sus tecnologías dominantes sustentadas en el discurso tecnológico. La comunidad, en general, y la comunidad educativa en particular, no permanecen excluidas de la información que sobre los beneficios de las TIC se les proporciona permanentemente como parte del discurso tecnológico dominante. En muchos casos, la comunidad educativa no tiene acceso a una información alternativa divergente con la que pueda ser contrastado el discurso tecnológico.

Hay que precisar que el discurso tecnológico influye de manera significativa en la epistemología del conocimiento y en las interacciones comunicativas dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje. En un contexto así estructurado se exalta la importancia de la información –priorizando su cantidad sobre su calidad–, confundiendo interesadamente la información con el conocimiento y se da más valor a la interacción del alumno con el instrumento tecnológico que a la relación y comunicación interpersonal en el plano de la génesis de aprendizajes. Al respecto Gutiérrez y Segovia (2002) indican que:

La interactividad propia de los sistemas multimedia se presenta como sustituta y alternativa de la interacción comunicativa entre personas, con lo que se potencian formas de aprendizaje simples, mecánicas, repetitivas, individuales y descontextualizadas, donde al alumno se le asigna un lugar secundario como sujeto pasivo del aprendizaje, un aprendizaje que se supone como un proceso provocado desde el exterior y automático, un proceso que se produce en el alumno –sujeto pasivo–, y que en muchos casos se presupone por el mero hecho de haber utilizado nuevas tecnologías. (p. 93)

La utilización de las TIC en la escuela o en la universidad no es necesariamente educativa. La constante utilización de las TIC que regulan la interacción recurso educativo - alumno, puede generar en el alumno la tendencia a someterse a instrucciones, sin plantearse cuestionamientos críticos, sin elaborar sus implicancias personales, académicas o éticas. La consecuencia de esta práctica social es la formación de ciudadanos sumisos, obedientes, acríticos y eficaces. Hay que recalcar que el proceso de enseñanza - aprendizaje opera óptimamente cuando existe un clima de diálogo, en un contexto de interacción comunicativa en un grupo social que intenta construir o reconstruir, contenidos y significados a partir de propuestas educativas planteadas.

Con relación al control de la posible influencia negativa del discurso tecnológico Gutiérrez (1997) plantea que esto puede realizarse con una mínima educación multimedia. Es responsabilidad de los docentes sobre todo lograr una integración curricular óptima de las TIC. Esta integración adecuada se logrará respetando ciertos principios básicos:

- No concebir el proceso de enseñanza - aprendizaje en simple transmisión de información.
- No reducir el aprendizaje a la simple adquisición mecanizada de habilidades, capacidades y competencias.
- Los nuevos programas educativos deben ser planteados respetando lo esencial de la condición humana que debe retomar la conciencia de lo virtuoso, trascendente y sobrenatural; lo ético y estético que son parte de su naturaleza original, para que los alumnos puedan enfrentar situaciones que promuevan una interacción personal, comunicativa, comprometida, responsable y transparente.
- El uso de las TIC debe favorecer siempre la interacción comunicativa y el aprendizaje significativo. En resumen, a mediano plazo, el rol de las TIC en la educación, así como a largo plazo, el rol de la educación en la sociedad de la información y del conocimiento, están en función de las actuales acciones educativas que asumamos como docentes y como formadores de docentes. La forma como las TIC se integran en la actualidad en las aulas marcará un hito de suma importancia para el futuro de la educación. La inserción de las TIC en la futura malla curricular debe llevarse a cabo partiendo de una prolija y exhaustiva evaluación que determine válidamente su congruencia para integrarse eficazmente procesos educativos estructurados a partir de lo que ahora se denominan «modelos comunicativos multidireccionales» (redes de comunicación en las que el mensaje y su retroalimentación va en todas direcciones, siendo esta última casi infinita) que aportan gran riqueza de conocimientos por su elevado nivel de intercambio y que desde el punto de vista ético y político proporcionan *per se* un sustento democrático. Esta evaluación debe analizar también, las propuestas ideológicas contenidas en los modelos comunicativos, así como los esquemas modelos de interacción docente - alumno - sistema educativo, que proponen o estimulan.

Finalmente, consideramos que esta evaluación, debe establecer con meridiana claridad si la aplicación de las TIC en la escuela posibilitan realmente la formación de personas éticas y solidarias dentro de la futura y

compleja sociedad multimedia. La futura comunidad educativa debe sustentarse y, a la vez, promover la dignidad y libertad de sus integrantes y esto no va a lograrse tecnificando al máximo los procesos educativos sino más bien humanizando al máximo los procesos tecnológicos.

En conclusión, no podemos ni debemos ser discrepantes de Internet, de las TIC, de las redes sociales, debemos comprenderlas y aceptarlas como un instrumento informativo más, que no puede sustituir al proceso personalísimo de análisis y comprensión de la información. Se han de tener presente en todo momento sus peligros y sus limitaciones, haciendo una aplicación equilibrada, racional inteligente y humanizada de los recursos tecnológicos disponibles para la educación en valores trascendentes que entreguen a los estudiantes las herramientas necesarias para descubrir el sentido de su existencia al servicio de la sociedad.

Referencias

- Baigorri, A. (2002). *La fractura digital*. I Congreso Mundial de Alfabetización Tecnológica. Cáceres.
- Bell, D. (1964). *El fin de las ideologías*. Madrid: Tecnos.
- Bell, D. (1976). *The coming of Post-Industrial Society Aventure in social forecasting*. Harmondsworth: Peregrine.
- Cabero, J. (2007). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana.
- Castells, M. (1999). *La era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura. La sociedad red*. México: Siglo XXI.
- Castells, M. (2016). *Internet y la sociedad red. Capítulo 3: La divisoria digital*. Recuperado de www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain5.htm
- Castells, M. (2016). *Internet y la sociedad red. Capítulo 5: La sociabilidad en Internet*. Recuperado de www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain7.htm
- Castells, M. (2016). *Internet y la sociedad red. Capítulo 9: Internet y los Medios de Comunicación*. Recuperado de www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain7.htm
- Denegri, M. A. (16 de diciembre de 2015). Entrevista a César Hildebrandt. *Canal 7, La Función de la Palabra*.
- Domínguez, M. (2016). *Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza*. Recuperado de <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/nomadas/8/mdominguez.htm>
- El Comercio (23 de abril de 2012). *El Perú último en porcentaje de lectura de libros en América Latina*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/sociedad/lima/peru-ultimo- porcentaje-lectura-libros-america-latina-noticia-1405628>
- El Comercio (22 de febrero de 2016). *Crece el uso de Internet y smartphones en países emergentes*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/tecnologia/actualidad/crece-uso-internet-y-smarphones- paises-emergentes-noticia-1881016>
- Fry, E. (1965). *Máquinas de Enseñar y Enseñanza Programada*. Madrid: Magisterio Español, S. A.
- Gardner, W. L. (1968). *Instrucción Programada*. Buenos Aires: Troquel.
- GfK (octubre, 2015). *Uso de Internet en Perú*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/GfKPeru/gfk-per-uso-de-internet-en-el-per-octubre-2015>

- Gimeno, J. (1994). La educación como proyecto político y cultural (entrevista). *Cuadernos de Pedagogía*, 221, 78-84.
- Gutiérrez, A. (1997). Educación multimedia y nuevas tecnologías. Madrid: La Torre.
- Gutiérrez, A. & Segovia, M. (2002). El discurso tecnológico de los nuevos medios: implicaciones educativas. *Revista Científica de Comunicación y Educación*, 18, 90-95.
- Habermas, J. (1999). *Teoría de la acción comunicativa. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Madrid: Taurus.
- Healy, J. M. (1999). *Failure to connect. How computers affect our Children's Minds - and what we can do about it*. New York: Simon & Schuster.
- Huergo, J. A. (2000). *Cultura Escolar, cultura mediática/intersecciones*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, Santa fe de Bogotá.
- La República.pe (2015). *César Hildebrandt: La radio y la televisión son maquinarias perfectas de estupidización colectiva*. Recuperado de <http://larepublica.pe/13-03-2015/cesar-hildebrandt-la-radio-y-la-television-son-maquinaras-perfectas-de-estupidizacion-colectiva>
- Miranda, R. (2013). *Una mirada crítica al uso de las TIC en el aula*. OEI. IBERCIENCIA: Instituto Iberoamericano de Enseñanza de las Ciencias y la Matemática.
- Sánchez, J. & Ponce, A. (2004). *Estándares TICS para profesores chilenos*. Santiago: Universidad de Chile, Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento.
- Universia Perú (2016). *Peruanos leen diarios pero dejan a un lado los libros*. Recuperado de <http://noticias.universia.edu.pe/en-portada/noticia/2014/02/07/1080519/peruanos-leen-diarios-pero-dejan-lado-libros.html>
- Vargas Llosa, M. (2009). *La civilización del espectáculo*. Recuperado de <http://www.letraslibres.com/revista/convivio/la-civilizacion-del-espectaculo?page=full>
- Vargas Llosa, M. (2012). *La civilización del espectáculo*. España: Alfaguara.
- Walton, D. (2000). *Internet. ¿Y después? Una teoría crítica de los nuevos medios de comunicación*. Barcelona: Gedisa.