

Internet y la obligada remediación de la televisión

*Octavio Islas Carmona**

*Fernando Gutiérrez Cortés***

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY,
CAMPUS ESTADO DE MÉXICO

“La televisión por aire está moribunda porque ya no interpreta a nadie”

Alejandro Piscitelli

Mediante profundas y complejas remediaciones a través de su historia, la televisión, en principio una tecnología sin aparente destino, fue transformada hasta afirmarse como el principal medio de información y entretenimiento de las *Sociedades de la Segunda Ola* (Toffler, 1980). Entre las exitosas tecnologías que contribuyeron a transformar a la televisión destacan: las transmisiones en color; los enlaces satelitales; la incorporación de sistemas VCR; la televisión por cable; la adopción de modalidades de acceso restringido; el desarrollo de la industria de los videojuegos; la introducción del control remoto; la televisión digital y la alta definición (HDTV); y, por supuesto, Internet, el “medio de comunicación inteligente” (Islas y Gutiérrez, 2000).

*Director de Proyecto Internet-Cátedra de Comunicación Estratégica y Cibercultura del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Estado de México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Director de la Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación (ALAIIC). Coordinador de los consejos editoriales de la *Revista Mexicana de Comunicación*, y de *Razón y Palabra*. Su correo es octavio.islas@itesm.mx y su blog <http://www.espacioblog.com/octavio-islas>

**Director del Departamento de Comunicación del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Estado de México y miembro del consejo directivo de la Media Ecology Association. En junio de 2007 fue el director general de la octava convención de la Media Ecology Association. Su correo electrónico es fgutierr@itesm.mx

En *Ser Digital* (1996), Nicholas Negroponte afirmó que Internet inevitablemente transformaría a la televisión. Efectivamente, la principal *remediación* que es posible advertir en la historia de la televisión corre a cargo de Internet. Es posible anticipar que Internet transformará a la televisión hasta convertirla en un medio muy diferente al que hoy en día conocemos. *You Tube* representa uno de los principales referentes de la nueva televisión posible a través de Internet. Empresas como Mercedes Benz y Audi ya operan canales propios de televisión por Internet.

En este artículo procederemos a analizar la forma cómo Internet ha empezado a *remediar* a la televisión, partiendo de las tesis empleadas por Neil Postman -uno de los principales teóricos de la Ecología de Medios o *Media Ecology*- para explicar la fenomenología de los cambios tecnológicos.

Palabras clave: *media ecology, remediación, Internet, televisión, cambio tecnológico, sociedad de la información y el conocimiento.*

By means of deep and complex remediations through its history, television, a technology without certain fate at the beginning, was being transformed until it became the main entertainment and information medium for Societies of the Second Wave (Toffler, 1980). Among the successful technologies that contributed to transform television are: the introduction of color broadcasts, development of satellite links, incorporation of VCR systems, cable television, the adoption of restricted content, the development of the videogame industry, the introduction of the remote control, the introduction of digital television and high definition (HDTV) and, of course, the development of the Internet – the "intelligent medium of communication" - (Islas and Gutiérrez, 2000).

With great anticipation, in Ser Digital (1996) Negroponte affirms that television would be transformed by the Internet. Indeed, the main remediation of television is in charge of the Internet. The Internet will transform television until it becomes an intelligent medium.

In this article we will proceed to analyze the way Internet has begun to remediate television, starting from the thesis proposed by Neil Postman to explain the phenomena of technological changes.

Key words: *media ecology, Internet, television, technological change.*

INTRODUCCIÓN

La ecología de medios (*Media Ecology*),¹ conocida también como *Escuela de Toronto, Escuela de Nueva York, o Escuela de San Luis*,² fundamentalmente parte del pensamiento de Marshall McLuhan, enriqueciéndose con las contribuciones teóricas de reconocidos pensadores como Neil Postman, Joshua Meyrowitz, Paul Levinson, Harold Innis, Walter Ong, Lewis Mumford, Jacques Ellul, Elizabeth L. Eisenstein, Eric Havelock, Edmund Carpenter, Jack Goody, Robert K. Logan, James W. Carey, Jay David Bolter y Lance Strate, entre otros.³ De acuerdo con Postman:

“La ecología de los medios analiza cómo los medios de comunicación afectan la opinión humana, la comprensión, la sensación, y el valor; y cómo nuestra interacción con los medios facilita o impide nuestras posibilidades de supervivencia. La palabra ecología implica el estudio de ambientes: su estructura, contenido e impacto en la gente”.⁴

Entre las distintas escuelas o corrientes de las ciencias de la comunicación que se ocupan de analizar de forma integral el proceso de la comunicación, la ecología de medios particularmente se distingue por conceder específico énfasis al estudio de las tecnologías y los ambientes, pues como afirmó Marshall McLuhan en *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*

¹ En el sitio web de la Media Ecology Association es posible consultar la explicación que Neil Postman aportó sobre el concepto *media ecology*. Véase: http://www.media-ecology.org/media_ecology/ Fecha de consulta: 10 de julio de 2007.

² La Media Ecology es una metadisciplina que se encarga del estudio de un conjunto complejo de relaciones entre símbolos, los medios y la cultura. La palabra *ecología* implica el estudio de los ambientes y sus interrelaciones: contenido, estructura, e impacto social. Un ambiente mediático es aquel que deriva de las relaciones entre el hombre y las distintas tecnologías de comunicación como: Libros, Radio Televisión, Internet, etcétera. La *ecología mediática* se refiere al estudio de las técnicas, modos de información y códigos de comunicación como parte principal de un ambiente interactuante que proyecta diferentes efectos en un contexto determinado.

³ También en el sitio web de la Media Ecology Association es posible consultar una útil relación de textos seminales. Véase: http://www.media-ecology.org/media_ecology/readinglist.html Fecha de consulta: 10 de julio de 2007.

⁴ Véase: http://www.media-ecology.org/media_ecology/ Fecha de consulta: 10 de julio de 2007.

(1996) –cuya primera edición fue publicada en 1964-,⁵ en última instancia los medios de comunicación admiten ser comprendidos como tecnologías.

De acuerdo con Marshall McLuhan, toda tecnología admite ser considerada como lógica extensión de los órganos, sentidos o algunas funciones del ser humano. En el desarrollo de todo medio de comunicación es posible percibir cómo progresivamente el medio es transformado con el propósito –no siempre consciente o deliberado- de hacer el medio más parecido al hombre. La “mediamorfosis” efectivamente no es un proceso sencillo y, por supuesto, no todos lo perciben.

En este artículo intentaremos analizar, desde la óptica de la ecología de medios, la contribución de Internet en la pronunciada transformación de la televisión.

LA REMEDIACIÓN COMO PRINCIPIO DIALÉCTICO EN EL DESARROLLO DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

McLuhan acostumbraba afirmar que su trabajo respondía al propósito de contribuir a la comprensión de los diversos ambientes tecnológicos y sus repercusiones en los campos psicológicos y sociales. Él se consideraba generalista –no especialista-. A McLuhan le atraía más el impacto de los medios y el ambiente cultural en el cual operan, sobre el tema mismo de los contenidos. Sin embargo, es posible afirmar que su visión del proceso de comunicación definitivamente admite ser considerada como holística.

Algunos detractores de McLuhan –entre los cuales destaca el célebre pensador belga, Armand Mattelart-, afirman que las tesis de McLuhan representan un cómodo y acrítico tecno-optimismo, subordinado a objetables propósitos de legitimación ideológica del imperialismo cultural (Mattelart, 2000, pp. 365-370). Tales cuestionamientos representan una objetable simplificación del pensamiento de McLuhan. Por el contrario, una atenta lectura a su obra nos permite advertir que en cada metáfora es posible advertir razonadas críticas al desarrollo de las tecnologías de información. Marshall McLuhan y, principalmente, Neil Postman emprendieron enérgicos cuestionamientos tanto a los medios de comunicación como a las tecnologías en general. Postman –quien falleció el 5 de octubre de 2003-, hoy en día es considerado como uno de los

⁵ *Comprender a los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano* fue el tercer libro de Marshall McLuhan. Sin ser su *best seller*, el citado libro ha sido traducido a más de 20 idiomas.

principales críticos de los medios de comunicación. En el libro *Amusing ourselves to death: Public discourse in the age of show business* (1986), por ejemplo, Postman expresó algunas de las más enérgicas y razonadas críticas que ha recibido la televisión en su historia.⁶

El concepto *remediación*, por lo menos admite dos interpretaciones en ecología de medios. En el libro *The Soft Age*, Paul Levinson (1997) empleó el término “medio remedial” para describir instancias específicas en las cuales nuestra cultura utiliza un medio para reformar o mejorar otro. De acuerdo con Levinson, en un esfuerzo del cual no siempre somos conscientes, intentamos hacer que los medios puedan parecerse cada vez más al hombre. En uno de sus recientes libros: *Cellphone. The story of the world's most mobile medium and how it has transformed everything*, Levinson afirmó que los medios de comunicación aún compiten –y de forma más intensa- por la atención de las personas (Levinson, 2004, p. 12). En términos *darwinianos* –sugiere Levinson-, la selección del ambiente mediático queda en manos de las personas, quienes contribuyen con su preferencia a la evolución de un medio determinado. Constantemente, se decide entre ir al cine o quedarse en casa a ver televisión, leer un libro o ver un video, hablar por celular o enviar un correo electrónico. Los medios no evolucionan por una selección natural sino por una elección humana. El medio que mejor evoluciona es aquel que se ajusta más a las diversas necesidades del hombre.

El proceso de remediación de los medios de comunicación sintetiza tal adecuación dialéctica que permite a los medios de comunicación “imitar” las facultades u órganos del ser humano.

Jay D. Bolter y Richard Grusin⁷ emplean el concepto *remediación* para describir las relaciones formales de interdependencia cultural que existen entre dos o más medios, argumentando que en las primeras líneas de *Comprender*

⁶ Como dato curioso cabe destacar que Roger Waters –bajista, cantante y letrista del legendario grupo Pink Floyd– escribió la canción *Amused to Death* inspirándose en el referido libro de Postman. Tanto en el libro como en la canción se afirma que la economía gira en torno al entretenimiento. La canción describe una nueva cultura forjada por la televisión. Toda la televisión es entretenimiento –coinciden Postman y Waters-, incluyendo las noticias. Los dos autores coinciden al señalar el triunfo de la imagen sobre las palabras.

⁷ Véase el interesante artículo: *Remediation. Understanding new media*, de Jay David Bolter –catedrático del Georgia Institute of Technology- y Ricchard Grusin –catedrático de Wayne State University-, publicado en el libro *The legacy of McLuhan*, coordinado por Strate y Wachtel (2005).

a los medios de comunicación: *Las extensiones del ser humano* (1996), Marshall McLuhan afirmó que el contenido de todo medio es otro medio.

Para Jay D. Bolter y Richard Grusin, Internet es un nuevo medio remediador, cuyos orígenes, en última instancia, remiten al telégrafo. Internet asimila a los medios que le antecedieron. El contenido de Internet, efectivamente, son los medios que le antecedieron. Hace 53 años Marshall McLuhan señalaba que cuando un nuevo medio se crea los antecesores se convierten en el fondo y el nuevo medio en la figura. Tal argumento permite comprender qué pretendía decir McLuhan al afirmar que “el medio es el mensaje”.

Un ambiente creado por una nueva tecnología solo es posible percibirlo por la mayoría de las personas en el momento en el cual otra nueva tecnología llega, procediendo a modificarlo. En este caso, el ambiente anterior se vuelve visible mientras el nuevo se torna invisible para el público usuario de la nueva tecnología. Esto quiere decir que nuestra visión del mundo siempre queda un paso atrás en la dialéctica del cambio tecnológico. Si entendemos las revolucionarias transformaciones causadas por los medios, podremos anticiparlas y controlarlas, pero si permanecemos inmersos en el trance subliminal que suelen producir las nuevas tecnologías, siempre seremos esclavos de los efectos tecnológicos -señalaba McLuhan-.

El trabajo de McLuhan siempre giró en torno a la idea de revelar el impacto de los medios en la sociedad. Sin embargo, contra aquellas predicciones de carácter apocalíptico que subrayan la inevitable sucesión de medios que van exterminándose unos a otros, en la historia de los años recientes ningún nuevo medio de comunicación ha vuelto obsoletos a medios que le antecedieron. Se pronosticó, por ejemplo, que la fotografía terminaría con la pintura; que el cine daría fin a las novelas; que la radio terminaría con los periódicos; que la televisión acabaría con el cine y la radio; y, en años recientes, que Internet terminaría con la televisión.

Lo que realmente sucede es que cada nuevo medio de comunicación transforma a los medios que le antecedieron, pero no los reemplaza. El nuevo medio además asimila y prolonga las capacidades de los medios predecesores. Es posible afirmar entonces que los “nuevos medios” son extensiones de los medios tradicionales, y desde esa óptica concluir que Internet representa la lógica extensión de los medios convencionales.

Los cambios en la tecnología de la comunicación crean efectos sociales, culturales, técnicos y cognitivos potenciales, cuyo nivel de efectividad depende de la natura-

leza, alcance y nivel de implementación de la tecnología. Para empezar, ninguna tecnología de la comunicación borra o elimina las tecnologías anteriores, pero puede alterar la cantidad de uso de los canales previos y el poder de dominación de ellos en la vida cotidiana y por lo tanto en la cognición cotidiana (Piscitelli, 2005, p. 142).

En nuestra primera tabla podemos apreciar cómo Internet ha contribuido extender en México el alcance de los medios tradicionales:

TABLA I
Alcance de los medios convencionales en México y la contribución de Internet a los mismos (2006)

Alcance de Medios en Población Urbana NSE ABC+		Extensión de Alcance	
TV Abierta  67%	TV + Internet  83%	+16 puntos	
Radio  55%	Radio + Internet  72%	+17 puntos	
Diarios  26%	Diarios + Internet  54%	+28 puntos	
Revistas  50%	Revistas + Internet  66%	+16 puntos	

Fuente: Estudio *Hábitos de los usuarios de Internet en México 2006*. Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI).⁸

⁸ Disponible en línea: <http://www.amipci.org.mx> Fecha de consulta: 3 de mayo de 2007.

Una de las mejores explicaciones sobre la fenomenología del impacto de los cambios tecnológicos en la economía política de las sociedades –tema medular en la ecología de medios-, precisamente corre a cargo de Neil Postman.

El 27 de marzo de 1998, el entonces decano del Departamento de Cultura y Comunicación de la Universidad de Nueva York, Estados Unidos, dictó una de las conferencias magistrales del *Congreso Internacional sobre Nuevas Tecnologías y Persona Humana: Comunicando la fe en el Nuevo Milenio, o NewTech '98*, en Denver, Colorado. El título de la conferencia de Postman fue *Five Things We Need to Know About Technological Change* (Cinco cosas que necesitamos conocer acerca del cambio tecnológico).⁹

Las cinco tesis que Postman explicó en su conferencia magistral no solo permiten comprender la fenomenología de los cambios tecnológicos, inclusive nos permiten ubicar las posibles remediaciones que enfrentan los medios de comunicación en su desarrollo. Nosotros partiremos de las tesis propuestas por Postman para analizar la forma como Internet ha comenzado a remediar a la televisión –aseveración válida desde el enfoque de Levinson como desde la posición asumida por Jay Bolter y Richard Grusin–.

Las cinco tesis que enunció Postman en la referida conferencia fueron:

- 1.- La cultura siempre paga el precio de la tecnología
- 2.- Siempre hay ganadores y perdedores en el cambio tecnológico
- 3.- Toda la tecnología tiene una filosofía
- 4.- El cambio tecnológico no es aditivo; es ecológico
- 5.- Los medios de comunicación tienden a convertirse en míticos

PRIMERA TESIS: LA CULTURA SIEMPRE PAGA EL PRECIO DE LA TECNOLOGÍA

Neil Postman comprendía el cambio tecnológico como intercambio. Al igual que Marshall McLuhan recurría a agudas metáforas y frecuentes ejemplos para facilitar la comprensión de sus argumentos. Postman solía referirse a su primera tesis como “el pacto de Fausto”, partiendo del siguiente razonamiento: “la tecnología da y la tecnología quita”.

⁹ Véase: <http://itrs.scu.edu/tshanks/pages/Comm12/12Postman.htm> Fecha de consulta: 10 de abril de 2007.

De acuerdo con Postman, todo cambio tecnológico introduce beneficios y también problemas. No toda nueva tecnología necesariamente introducirá mayores beneficios que problemas. En ocasiones, las desventajas suelen ser mayores. Por lo regular cada nueva tecnología pretende resolver problemas heredados por tecnologías precedentes. Mientras mayores sean las maravillas de una nueva tecnología –afirmaba Postman–, mayores serán sus consecuencias negativas. No sólo es necesario analizar qué podemos hacer con cada nueva tecnología. Además resulta indispensable reparar en todo aquello que podría ser afectado por el desarrollo de cada nueva tecnología. La dialéctica del cambio tecnológico definitivamente resulta perturbadora. La cultura, concluyó Postman, siempre paga el precio por cada nuevo hallazgo de la tecnología.

Vivimos inmersos en la irreversible transición de la llamada *Edad de la Televisión* a la *Era de las Sociedades de la información y el conocimiento*. En el nuevo ambiente la televisión no desaparecerá pero será remediada por Internet y, por supuesto, por otras tecnologías emergentes que la convertirán en un medio de comunicación muy diferente al que conocemos hoy.

De acuerdo con el destacado investigador de la comunicación Wilbur Schramm, la *Edad de la Televisión* dio inicio el día mismo en que John Logie Baird,¹⁰ brillante inventor escocés, realizó la primera demostración pública de la televisión mecánica. El siguiente relato procede del acto inaugural del *Segundo Encuentro Mundial de la Comunicación. La Edad de la Televisión*, evento organizado por Televisa, del 23 al 27 de julio de 1979. Destacados intelectuales y comunicólogos dictaron las conferencias magistrales: Abraham Moles, Elihu Katz, Evereth Rogers, George Comstock, Hilde Himmelweit, Hidetoshi Kato, Jesús María Cortina, José Rogelio Álvarez, Juan José Arreola, Lyle Nelson, María Elena de Siva, Miguel Sabido, Octavio Paz, Pedro Alegría, Rubén Jara, Robert Lindsay y Wilbur Schramm. En el acto inaugural del referido congreso, Wilbur Schramm afirmó:

Vamos a hablar pues de la Edad de la Televisión, es decir, de este medio que en el corto espacio de unos cuantos años se ha convertido en parte de nuestra vida [...] En ocasiones nos olvidamos de que la televisión es aún muy joven. Incluso retrotrayéndonos al *Encuentro Uno*, es posible observar los grandes cambios que ocurrieron

¹⁰ Véase el interesante artículo *Eye of the World. John Logie Baird and Televisión*, de Malcolm Baird, hijo del brillante inventor John L. Baird. Disponible en Internet en: <http://www.kinema.uwaterloo.ca/baird962.htm> Fecha de consulta: 6 de marzo de 2007.

entonces. Tal vez ustedes recuerden que la primera patente de televisión fue sacada en Alemania hace noventa años. ¿Lo sabían ustedes? Claro que entonces no eran capaces de fabricar los aparatos, de modo que no funcionó. En 1904, en Inglaterra, un ingeniero llamado Midford hizo un diseño de televisión que hubiera funcionado si hubieran podido fabricar los tubos. Luego vinieron Farnsworth y Lee De Forest [...] Creo que es un momento oportuno para que yo les lea dos párrafos que fueron escritos dos días después de la primera presentación pública de la televisión. Sucedió en Inglaterra, un martes 26 de enero de 1926. Los principales invitados pertenecían a la *Royal Society*: los grandes hombres de ciencia del país. Voy a leerles lo que ocurrió aquella noche: “Era una fría noche de enero y los miembros de la Institución Real llegaron por parejas o de tres en tres. Al salir de la demostración, sus observaciones, por lo que pude oír, eran del tenor esperado. Algunos decían que no era nada digno de consideración, otros pensaban que era algo que un joven hacía aunque realmente no sabía a ciencia cierta qué estaba haciendo. Sólo unos pocos pensaron que podría ser algo interesante, a nadie se le ocurrió que este pudiera ser el nacimiento de un nuevo medio, algo que tendría más efecto en nuestra vida que ninguna otra cosa desde la invención del automóvil”. Y seguía diciendo: “La imagen recibida era burda pero reconocible, como un rostro o un florero con flores, un libro abierto o cerrado o cualquier otra cosa simple de uso diario. La imagen recibida era de color rosado y tendía a oscilar de arriba abajo. No era posible ver gran cosa del aparato que estaba cubierto”. Al día siguiente *The London Times* publicó esta reseña: “Era un gran disco giratorio de madera que contenía lentes tras los cuales había un obturador giratorio y una celda fotosensible. La cabeza de un muñeco de ventrilocuo era manipulada como imagen que se transmitía, aunque también se reproducía un rostro humano, primero, en un receptor portátil en la misma habitación que el transmisor, y luego, en un receptor portátil en otra habitación. Se mostró a los visitantes una recepción reconocible de los movimientos del muñeco y de la persona que hablaba y la imagen, en la transmisión, era débil y a menudo borrosa pero aún así, confirmó que el televisor, como lo llama el Sr. Baird, puede transmitir y reproducir instantáneamente los detalles de movimiento y cosas tales como las distintas expresiones de un rostro” (Televisa, 1979, p. 14).

La televisión primero fue considerada una avanzada tecnología, de dudosa utilidad, cuyo desarrollo implicaría considerables inversiones. Sin embargo, contra tales predicciones, el 2 de noviembre de 1936 -diez años después de la demostración pública realizada por Baird-, mil televisores pudieron captar las primeras transmisiones de la *British Broadcasting Corporation* (BBC) a través del sistema electrónico.

En pocos años la televisión -esa tecnología de incierto porvenir-, fue capaz de modificar el tiempo libre de millones de personas en el mundo. Sobre la relevancia cultural de la televisión, Alejandro Piscitelli, destacado investigador argentino, responsable de los contenidos del portal *Educ.ar* afirma: “durante varias décadas nuestra realidad fue co-construida por la televisión. Creíamos en los modos de vida ajenos -en especial el yanqui- no porque pudiéramos comprobarlos sino porque la televisión nos atestiguaba que existían y eran deseables y alcanzables” (Piscitelli, 1998, p.33).

En el reciente libro del matrimonio Toffler (2006): *La revolución de la riqueza*, Alvin y Heidi afirman que el inicio de la transición de la *Edad de la Televisión* hacia la sociedad de la información y el conocimiento, puede ser establecido el 4 de octubre de 1957. Ese día la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) lanzó al espacio el *Sputnik*, primer satélite artificial en órbita alrededor de la Tierra. Ese hecho desencadenó la gran carrera espacial que libraron la extinta URSS y Estados Unidos. El advenimiento de la nueva época también fue advertido por Marshall McLuhan, quien en las primeras líneas de *Comprender a los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano* (1996), afirmó:¹¹

Después de tres mil años de explosión por medio de técnicas fragmentarias y mecánicas, el mundo de Occidente entra en implosión. Durante las eras mecánicas prolongamos nuestros cuerpos en el espacio. Hoy en día, después de más de un siglo de técnica eléctrica, hemos prolongado nuestro propio sistema nervioso central en un alcance total, aboliendo tanto el espacio como el tiempo en cuanto se refiere a nuestro planeta. Estamos acercándonos rápidamente a la fase final de las prolongaciones del hombre, o sea la simulación técnica de la conciencia cuando el desarrollo creador del conocimiento se extiende colectiva y conjuntamente al total de la sociedad humana, del mismo modo en que ya hemos ampliado y prolongado nuestros sentidos y nuestros nervios valiéndonos de los distintos medios (McLuhan, 1996, pp. 26-27).

De acuerdo con Alvin Toffler, el desplazamiento de la infósfera de la *Segunda Ola*, a la ecología cultural de la *Tercera Ola*, representa un proceso que inevitablemente impondrá profundas transformaciones en todas las sociedades:

¹¹ *Comprender a los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano* fue el tercer libro de Marshall McLuhan. Sin ser su *best seller*, el citado libro ha sido traducido a más de 20 idiomas.

A medida que avanza la Tercera Ola, los medios de comunicación, lejos de extender su influencia, se ven de pronto obligados a compartirla. Están siendo derrotados en muchos frentes a la vez por lo que yo llamo “los medios de comunicación desmasificados” (Toffler, 1981, p. 164).

Sobre la contribución de Internet en la síntesis y remediación que experimentarían los medios de comunicación de las sociedades de la *Segunda Ola*, en el tránsito hacia la sociedad de la información y el conocimiento, Paul Levinson, autor del libro *Digital McLuhan* (1999) afirmó: “Internet hace contenidos de todos los medios. Aquello que comenzó como un medio cuyo contenido era texto, se expandió en la década de 1990 para incluir imágenes y sonidos, y en los umbrales del nuevo milenio ofrece servicios extendidos de telefonía (Internet Telephone), radio (RealAudio) y televisión (RealVideo)” (Levinson, 1999, p. 5).

El impacto cultural de Internet es profundo y capaz de revolucionar hasta el conjunto mismo de las ciencias -como atinadamente destaca Alfons Cornella (2006)-. Basta advertir el formidable desarrollo de nuevas ciencias, como la biomimética -que consiste en copiar a la naturaleza-, o la formidable contribución de Internet en la renovación de otras ciencias, como la biometría y el derecho. Internet admite ser considerado como la columna vertebral de la sociedad de la información.

SEGUNDA TESIS:

SIEMPRE HAY GANADORES Y PERDEDORES CON EL CAMBIO TECNOLÓGICO

La segunda tesis de Postman sintetiza agudas reflexiones relativas a los efectos que producen las tecnologías en la ecología cultural de las sociedades. Postman denunció que las aplicaciones de las nuevas tecnologías nunca han sido distribuidas equitativamente en la población. Los beneficios de las tecnologías -afirmó Postman-, no necesariamente responden al propósito de elevar la calidad de vida de las personas. De cada nueva tecnología se desprenden beneficios para determinados sectores de la sociedad y, por supuesto, otros sectores suelen resultar perjudicados. Las nuevas tecnologías, sin embargo, pueden alterar el sistema de intereses y privilegios que mantienen determinadas empresas y ciertos grupos sociales. De acuerdo con lo asentado en la segunda tesis, Postman se ubica a contracorriente de los llamados *tecno-optimistas* al afirmar que no basta disponer de abundante información para asegurar la positiva transformación de las sociedades.

Los ganadores hablan constantemente de la *Era de la Información*, siempre implica que mientras mayor información tengamos, mejor resolveremos los problemas significativos -tanto los personales como los problemas sociales a gran escala. Pero ¿qué tan cierto es esto? Si hay niños que mueren de hambre en el mundo -y existen- no es porque haya información insuficiente. Hemos sabido por un largo tiempo cómo producir suficiente comida para alimentar a todos los niños en el planeta. ¿Cómo es que dejamos que muchos mueran de hambre? Si hay violencia en nuestras calles no es porque tengamos información insuficiente. Si se abusa de las mujeres, si el divorcio, la pornografía y las enfermedades mentales aumentan, nada de eso tiene algo que ver con la información insuficiente. Me atreveré a decir que es porque algo más se está perdiendo, y no creo que deba decirle a esta audiencia lo que es. ¿Quién sabe? Esta era de la información, puede volverse una maldición si estamos ciegos como para no poder ver verdaderamente dónde descansan nuestros problemas. Por eso es que siempre es necesario para nosotros preguntar a aquellos que hablan entusiastamente sobre la tecnología informática, por qué lo hacen. ¿A qué intereses representan? ¿A quién esperan darle poder? (Postman, 1998).

Postman afirmó que la gran revolución informática produciría ganadores y perdedores. En fechas relativamente recientes, Google ha desplazado a Microsoft como empresa líder en la economía del conocimiento. Con singular visión de negocios, en octubre de 2006 Google adquirió *You Tube*, proyecto que hoy representa el principal referente del nuevo modelo de televisión que es posible desarrollar en Internet.

Según los resultados que arrojó el estudio *Ranking Anual de BusinessWeek / Interbrand de las Mejores Marcas Globales 2006*, el cual fue dado a conocer en el mes de junio de 2006, Google fue ubicado en la posición número 24 entre las 100 marcas con mayor valor. El valor comercial de la marca Google fue estimado en 12 mil 376 millones de dólares.

En el mes de abril de 2007, el estudio realizado por BRANDZ: *2007 BRANDZ Top 100 Most Powerfull Brands*, el cual fue dado a conocer a finales del mes de abril de 2007, ubicó a Google en primer lugar en su ranking, estimando su valor de marca en 66 mil, 434 millones de dólares. En el referido estudio de BRANDZ, Microsoft fue ubicado en tercera posición. El valor de marca del esta última fue estimado en 54,951 mil millones de dólares. Google ha desplazado a Microsoft como marca estandarte de la economía del conocimiento. Vale la pena destacar que entre las diez marcas que encabezan la relación de marcas más valiosas, según BRANDZ, cinco admiten ser consideradas como marcas propias

de la economía del conocimiento, como es el caso de Google (1), General Electric (2), Microsoft (3), China Mobile (5) e IBM (9).¹²

Internet ha propiciado importantes cambios en la conformación de la poderosa industria de la televisión. En México, por ejemplo, es posible afirmar que Carso Digital representa la nueva y principal competencia para la empresa Televisa. Aquellos directivos de Televisa como de Televisión Azteca que temían el advenimiento de una tercera cadena de televisión en México —la cual suponían podría derivarse de la eventual alianza comercial que establecerían el acaudalado empresario Saba con General Electric—, hoy definitivamente deben experimentar profunda preocupación por la incursión de Prodigy Media, filial de Teléfonos de México (Telmex), en la explotación comercial de servicios de televisión en Internet.

Telmex sencillamente decidió aprovechar los beneficios del llamado *triple play*, y sin esperar que el gobierno del presidente Felipe Calderón autorizara modificar el título de concesión de la telefónica para ofrecer servicios de televisión de paga por Internet, sencillamente decidió comenzar a operar, afirmando sus ventajas tecnológicas sobre TV Azteca y Televisa en tan atractiva área de oportunidades.

TERCERA TESIS: TODA TECNOLOGÍA TIENE UNA FILOSOFÍA

En *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*, podemos ubicar un párrafo que Postman seguramente consideró al confeccionar su tercera tesis: “Todas las culturas y edades tienen un modelo preferido de percepción y conocimiento que suelen prescribir para todo y a todos” (McLuhan, 1996, p. 27).

Postman recurre a un conjunto de analogías para explicar el sentido de su tercera tesis:

Para una persona con una cámara filmadora, todo parece una imagen. Para una persona con una computadora todo parece datos [...] En una cultura sin escritura, la memoria humana es la de más importancia, como los proverbios, dichos

¹²Ninguna empresa latinoamericana figura en la relación de BRANDZ, aún cuando Carlos Slim parece haber desplazado a Bill Gates como el hombre más rico del mundo, y por ende podría suponerse que alguna de las filiales de Grupo Carso, o Telmex misma, estarían considerados en la referida lista.

y canciones que contienen la sabiduría oral acumulada durante siglos. Eso es por lo que Salomón pensó en ser el más sabio entre los hombres. En *Reyes*, me enteré que sabía 3,000 proverbios. Pero en una cultura con escritura, tales proezas de la memoria son consideradas una pérdida de tiempo, y los proverbios sólo son fantasías irrelevantes. La persona que escribe favorece a la organización lógica y el análisis sistemático, no a los proverbios. La persona “telegráfica” valora la rapidez no la introspección. La persona de la televisión valora la inmediatez, no la historia. Y la gente de la computadora, ¿qué debemos decir de ellos? Tal vez podemos decir que la persona de la computadora valora la información, no el conocimiento, y ciertamente no la sabiduría. Realmente en la era de las computadoras, el concepto de sabiduría puede desvanecerse todo (Postman, 1998).

McLuhan definió a la televisión como “medio frío”, considerando la baja definición de sus imágenes. Dada la baja definición de los medios fríos, la información que proporcionan debe ser completada por el auditorio: “como la baja definición de la televisión asegura un elevado grado de implicación de la audiencia, los programas más efectivos son los que presentan situaciones que consisten en algún proceso que se ha de completar” (McLuhan, 1986, p. 325).

En *Comprender a los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano* (1996), Marshall McLuhan empleó una aguda metáfora para describir a la televisión: “gigante tímido”, reconociendo que tal calificativo procedía de Edith Efron, quien lo había empleado en un artículo publicado por *TV Guide*, en la edición correspondiente a la semana del 18 a 24 de mayo de 1963. Efron calificó a la televisión como “gigante tímido” porque: “no es adecuada para los temas calientes ni para las conversaciones nítidamente definidas” (McLuhan, 1996, p. 316).

En *La Tercera Ola* (1980), Alvin Toffler afirmó que la televisión admite ser reconocida como el principal medio de comunicación de las sociedades de la *Segunda Ola*. La televisión gratificaba con entretenimiento a la sociedad de la producción:

(la televisión) multiplicó el número de canales por los que el individuo obtenía su imagen de la realidad [...] Por ejemplo algunas imágenes visuales fueron distribuidas tan amplia y masivamente e implantadas en tantos millones de memorias individuales que, de hecho, quedaron transformadas en íconos [...] Esta imagería centralmente producida, inyectada por los medios de comunicación en la mente

de la masa, ayudó a lograr la uniformización de comportamiento requerida por el sistema industrial de producción (Toffler, 1980, p. 163).

No pocos intelectuales han criticado a la televisión por considerarla culturalmente regresiva. Sartori, por ejemplo, afirmó: "la televisión modifica radicalmente y empobrece el aparato cognoscitivo del homo sapiens" (Sartori, 1998, p. 17). Sartori además instaló a la televisión en el debate relativo al desarrollo de la *poshumanidad* al denunciar que: "el vídeo está transformando al homo sapiens, producto de la cultura escrita, en un homo videns para el cual la palabra está destronada por la imagen" (Sartori, 1998, p. 11). La televisión -prosigue Sartori-: "no es sólo instrumento de comunicación; es también, a la vez, pandeía, un instrumento autopogenético, un médium que genera un nuevo *antrophos*, un nuevo tipo de ser humano" (Sartori, 1988, p. 36).

La táctil imagen de la televisión representa un complejo mosaico que, de acuerdo con McLuhan: "no es uniforme, continuo ni repetitivo. Es discontinuo, oblicuo y no lineal" (McLuhan, 1986, p. 338). Con una sola mirada -afirma Piscitelli-, la televisión: "construye una audiencia paedocrática a la que cautiva con un discurso pedagógico que termina por no interpelar a nadie" (Piscitelli, 1998, pp. 39-40). Por ello resulta pertinente señalar que el discurso televisivo es obligado espectáculo de la posmodernidad -como precisamente afirma Jesús González Requena (1995). El discurso de la televisión, insiste Piscitelli, no cesa de hablar para no decir nada. El discurso televisivo, según Lacan (1980), es un discurso psicótico. La llamada "ventana electrónica" (Eliseo Verón), demostró ser capaz de configurar un nuevo tipo de sociedad, la cual algunos académicos e investigadores han convenido en designar como *Sociedad del espectáculo* (Debord, 2002). La televisión, concluye Piscitelli, nos ubicó en el reino de la *telestesia*, de la percepción a distancia.

De acuerdo con una reciente investigación de la Oficina de Regulación de las Telecomunicaciones, en Inglaterra, una tercera parte de los usuarios británicos de Internet ve menos televisión desde que tiene acceso de banda ancha (*broadband*). Por otra parte, 27% de los usuarios leen menos periódicos impresos con la llegada de Internet, y casi una quinta parte prefiere usar este nuevo medio que escuchar la radio. Según el estudio publicado por *The Guardian*, lo mismo sucede en Francia, Alemania, Italia, Japón y Estados Unidos, y México, por supuesto.

La filosofía resultante de la hibridación de Internet y la televisión, definitivamente representa un asunto complejo. Entre las primeras manifestaciones

que podemos derivar del análisis de *You Tube*, destaca un acentuado empoderamiento ciudadano, el cual rompe con viejos esquemas de producción de contenidos para televisión.

CUARTA TESIS: EL CAMBIO TECNOLÓGICO NO ES ADITIVO; ES ECOLÓGICO

A través de la historia podemos constatar que los efectos de los cambios tecnológicos en las sociedades son múltiples y complejos. En algunas ocasiones los efectos pueden resultar irreversibles. Marshall McLuhan insistía en la necesidad de ser cautelosos al emprender el análisis de la innovación tecnológica: "Los efectos de la tecnología no se producen al nivel de las opiniones o de los conceptos, sino que modifican los índices sensoriales, o pautas de percepción, regularmente y sin encontrar resistencia" (McLuhan, 1996, p. 39).

Mediante el uso irresponsable de nuevas tecnologías, señala Postman, es posible alterar ritos y tradiciones. Por lo tanto, resulta indispensable proceder con extrema cautela. Al explicar su cuarta idea, Postman además desplegó una aguda crítica al bárbaro radicalismo revolucionario de "los capitalistas":

También debemos ser suspicaces con los capitalistas. Los capitalistas son, por definición, no sólo "tomadores" de riesgo personal sino, más precisamente, "tomadores de riesgo cultural". Los más creativos y osados entre ellos esperan explotar al máximo las nuevas tecnologías, y no les importa mucho qué tradición es demolida en el proceso o si una cultura no está preparada para funcionar sin tales tradiciones. Los capitalistas son, en una palabra, radicales. Los capitalistas necesitan ser observados y disciplinados. Para estar seguros, ellos hablan sobre la familia, el matrimonio, la piedad y el honor; pero con el permiso para explotar las nuevas tecnologías al máximo en su potencial económico, ellos pueden deshacer las instituciones que hicieron tales ideas posibles [...] Los radicales que han cambiado la naturaleza de los políticos en Estados Unidos son los empresarios en trajes y corbatas grises que administran la gran industria televisiva en el país (Postman, 1998).

De la lectura de *La revolución de la riqueza* (2006), podemos destacar que los Toffler coinciden con no pocas de las tesis expuestas por algunos de los principales teóricos de la ecología de medios: "las verdaderas revoluciones reemplazan instituciones y tecnologías. Y hacen aún más, destruyen y reorganizan lo que los psicólogos sociales denominan la estructura de rol de la sociedad" (Toffler, 2006, p.33).

Cuando una nueva tecnología, como Internet, adquiere particular importancia en el desarrollo cultural de alguna localidad, comienza a transformarla, inclusive alterando algunos de los elementos esenciales que la definieron. En ese sentido, es posible afirmar que la sociedad se vuelve también producto del cambio tecnológico. Precisamente en la explicación de su cuarta idea, Postman afirmó: “un nuevo medio no agrega algo; lo cambia todo”.

En *Ser Digital* (1996), Nicholas Negroponte anticipó la forma como Internet podría participar en la más profunda remediación registrada en la historia de la televisión. La televisión del futuro –afirmó Negroponte–, será la PC. (Negroponte, 1996, p. 67). La clave para el futuro de la televisión:

[...] es dejar de pensar en la televisión como televisión. El mayor beneficio para la TV se logrará considerándola en términos de bits [...] El noticiero de las ocho no sólo podrá serle enviado cuando lo desee, sino que podrá ser editado especialmente para usted. Si quiere ver una película con Humprey Bogart a las 20:17 hrs, la empresa telefónica se la podrá suministrar a través de su par telefónico. Cuando mire un partido de béisbol, podrá hacerlo desde cualquier asiento de la tribuna o, si lo desea, desde la perspectiva de la pelota (de béisbol). Estos son los cambios que introducirá en la televisión la técnica digital, en contraposición con la propuesta de ver el programa de mayor audiencia con el doble de definición actual. Cuando la televisión sea digital, tendrá muchos nuevos bits: los bits que le dan información sobre los demás bits. Estos bits podrán ser simples informadores sobre la resolución, la velocidad de exploración o barrido o la relación entre la altura y el ancho de la pantalla para que su televisor pueda procesar y reproducir la señal a su capacidad plena. Estos bits podrán ser el algoritmo decodificador que le permita ver alguna señal extraña o críptica, combinada con el código de barras de una caja de cereales. Los bits podrán provenir de una docena de bandas de sonido, que le permitirán ver una película extranjera doblada en su propio idioma. Los bits podrán ser los datos de control para un pulsador que le permitirá cambiar la clasificación de los programas, según su contenido. El televisor actual le permite controlar el brillo, el volumen y el canal. El televisor de mañana le permitirá cambiar el contenido de sexo, violencia y tendencia política. La mayoría de los programas de televisión, con excepción de los eventos deportivos y de los resultados electorales, no necesariamente necesitan ser transmitidos en directo, lo cual es crucial para la televisión digital y un hecho por lo común ignorado. Esto significa que la mayor parte de la televisión es como descargar una computadora. Los bits son transferidos a una velocidad que no incide en la forma que son visualizados. Lo más importante es que, una vez que

estén en la máquina, no hay necesidad de mirarlos en el orden en que hayan sido enviados. De la noche a la mañana, la televisión se puede convertir en un medio al que se puede acceder en forma aleatoria, como un libro o un periódico, hojeable e intercambiable y ya no dependiente de una hora o un día determinado, ni del tiempo que lleva el envío de datos (Negroponte, 1996, p. 67).

Las posibilidades expresivas que subyacen en la llamada “televisión del mañana” suponen la introducción de nuevas reglas en los sistemas de producción y distribución de contenidos. En la televisión por Internet, la audiencia asume roles protagónicos en la producción de contenidos. Ello definitivamente representa un cambio trascendental en la producción de contenidos. Toda persona que disponga de un teléfono celular con capacidades para grabar video, fácilmente puede subir sus grabaciones a sitios como *YouTube*, *LiveLeak* o servicios similares.

Las tecnologías de alguna manera moldean a las sociedades, pero a su vez las tecnologías también son moldeadas por aspectos sociales, políticos y económicos de los ambientes en los cuales participan. La *World Wide Web* (WWW) no sólo es un protocolo de Internet para la distribución de datos de todo tipo, sino la suma de todos los usos que la gente da a Internet: marketing, publicidad, información, educación, política, entretenimiento, expresión personal, vanidad, narcisismo, negocio, servicio, etcétera. Internet efectivamente altera la vida de millones de usuarios, quienes a su vez convierten a Internet en natural extensión de sí mismos.

QUINTA TESIS:

LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN TIENDEN A CONVERTIRSE EN MÍTICOS

Postman parte de explicar el significado del calificativo *mítico* a partir de una definición propuesta por Roland Barthes: “(Barthes) usó la palabra *mito* para referirse a la tendencia común de pensar en las creaciones tecnológicas como si fueran dadas por Dios, como si fueran una parte del orden natural de las cosas” (Postman: 1998). La visión mítica implica sustraerse o ignorar las condiciones históricas, políticas y culturales en las cuales se inscribe la producción de determinados objetos. Postman advertía sobre los graves riesgos que representa suspender el juicio histórico al mitificar las tecnologías:

Lo que estoy diciendo es que nuestro entusiasmo por la tecnología puede volverse una forma de idolatría y nuestra creencia en su beneficio puede ser un falso absoluto. La mejor manera de ver la tecnología es verla como un intruso extraño, para recordar que la tecnología no es una parte del plan de Dios sino un producto de la creatividad y soberbia humanas, es decir, que su capacidad para el bien o el mal descansa enteramente en la conciencia humana de lo que ésta hace por nosotros y a nosotros [...] Necesitamos proceder con nuestros ojos muy abiertos así muchos de nosotros usaremos la tecnología en lugar de ser usados por ella (Postman, 1998).

Aquellos que, por ejemplo, mitificaron la radio, no lograron comprender tempranamente el impacto que tendría la televisión, la manera como esa tecnología de incierto destino asumiría y redefiniría funciones de la radio para apropiarse de la audiencia.

El primero de agosto de 1981, a las 12:01 am, la cadena norteamericana de televisión MTV inició transmisiones por cable con un video del grupo inglés *The Buggles*. Ese video fue: *Video Killed the Radio Star* (el video mató a la estrella de la radio), metáfora que sirvió a MTV para anunciar la llegada de una nueva era. El metamensaje del referido video parecía hacer referencia al triunfo de las imágenes sobre la palabra y, particularmente, a la hegemonía del videoclip sobre el simple sonido.

Para el autor del referido video, Trevor Horn, la canción trataba de una vieja estrella de la radio que advertía, con cierta melancolía, como sus días de gloria llegaban a un predecible fin, debido a la desmitificación de la radio, producida con la llegada del video. *Video Killed the Radio Star* fue un parteaguas en la cultura norteamericana de los ochentas y hoy es considerado como obligado himno de culto generacional. Acertadamente, con este evento se celebró el nacimiento de un nuevo género televisivo: el video musical. Al respecto Brian Cogan, cantante del famoso grupo *Smashing Pumpkins*, durante la ceremonia de premiación de MTV, en 1996, afirmó: "yo pienso que al final todos los videos arruinan una canción porque la reducen a una imagen mental, y por el resto de nuestras vidas veremos esa imagen ligada a la canción."¹³

El 6 de junio de 2000, *estudio.com* publicó en Internet una parodia del referido videoclip con el siguiente título: *Internet Killed The Video Star* (Internet

¹³ Declaraciones de Billy Corgan, cantante del grupo *Smashing Pumpkins*, en el 1996 *MTV Video Awards Show*.

mató a la estrella del video),¹⁴ metáfora afortunada para ilustrar la tesis de que pronto Internet cobraría mayor relevancia en la sociedad que la televisión. De los días de MTV pasaríamos a los días de Google y, particularmente, a los días de *You Tube*.

En 1977, Paul Levinson publicó un interesante artículo: *Metamorfosis de la Cultura Tecnológica*, en el cual describió tres fases en el desarrollo de las tecnologías de comunicación. En la primera fase -infancia-, Levinson señaló que las nuevas tecnologías entran al mundo como juguetes que maravillan y fascinan a todos. En un principio -asegura Levinson- a nadie le interesa mucho el contenido de la tecnología, saber la filosofía tras la técnica, o conocer cómo la nueva tecnología podría transformar el ambiente. La gente simplemente la usa sin cuestionarse sobre sus posibles repercusiones. Sin embargo, cuando la gente se acostumbra a la tecnología comienza el proceso de mitificación y ocurre lo contrario, -tal como señalaba Marshall McLuhan en su teoría de la tetrada que es posible consultar en el libro *Las leyes de los medios*, el cual escribió con uno de sus hijos: Eric McLuhan. La técnica se hace invisible y el contenido aparece sin mediación alguna -proceso que Jay D. Bolter ha designado como *inmediación transparente*-. Es posible advertir tal proceso en el desarrollo de otras tecnologías, como la televisión y el cine. Cuando la gente se expone a un medio como la televisión, e interioriza en la historia o trama mediante manifestaciones como la risa o el llanto, la técnica se vuelve invisible ante los ojos de la audiencia. Desaparece la mediación y aparece una supuesta realidad. En ese momento la gente cree que lo que ve es real. En ese momento -también-, el mensaje influye en las personas.

Aparece entonces la segunda fase de desarrollo de las tecnologías: la de espejo. Las tecnologías se convierten en esta etapa -adolescencia-, en un espejo de la realidad; sin embargo, a menudo olvidamos que se trata de reflejos y fragmentos de la realidad, mediados por tecnologías.

En algunas ocasiones, las tecnologías de comunicación llegan a una tercera fase, en la cual no sólo se refleja la realidad, sino que ésta es reconfigurada. Las innovaciones en el campo de las telecomunicaciones, por ejemplo, han llevado a la televisión a esta tercera fase -adulto-. En la tercera etapa, adulta o artística -como la designa Levinson- se pueden crear y recrear diversos ambientes, más

¹⁴ *Internet Killed The Video Star* es un divertido e interesante video que expone un nuevo estilo de vida que gira en torno a un nuevo medio. El archivo se pueden encontrar en la siguiente dirección: <http://images2.jokaroo.net/flash/netkilledvideo.swf>

allá de la realidad. Nuevos mundos, personajes increíbles e historias fantásticas –como *Second World-*, por ejemplo.

Muchas personas consideran a las tecnologías como algo natural, no como algo que se construye en un tiempo y en un espacio histórico determinado. Algunos creen que siempre existirán tecnologías como la televisión y la radio, o cualquier otra tecnología actual de comunicación, y tal aseveración, por supuesto, no es cierta. Precisamente, la forma mítica de concebir a las tecnologías puede impedirnos aceptar la dialéctica misma que experimentan los medios, o remediación.

Por esa razón, sostenía Postman, conviene ver a las tecnologías como intrusos extraños que no forman parte de un plan divino. Debemos comprender a las tecnologías como productos de la creatividad humana y de los intereses específicos de los mercados.

CONCLUSIÓN

“La televisión cambiará dramáticamente, pero no de la noche a la mañana, sino en los próximos diez a quince años, ya que en estos momentos, cuando uno mira televisión, todo mundo mira lo mismo al mismo tiempo”.

Declaraciones de Bill Gates al periodista Joaquín López Dóriga, consignadas en *Milenio*.¹⁵

Aquellos que han mitificado a la televisión, difícilmente advierten que en años recientes nos hemos desplazado a la *Era de la Post Televisión*, en la cual la televisión experimenta profundas remediaciones. Quizá los profundos cambios en los años próximos resentirá la televisión tomen menos tiempo del estimado por Gates. Podríamos apostar.

BIBLIOGRAFÍA

- Alexander, J. (2006). *Digital youth. Emerging literacies on the World Wide Web*. EE.UU.: Hampton Press.
- Althusser, L. (1982). *La filosofía como arma de la revolución*. México: Cuadernos Pasado y Presente.

¹⁵ <http://www.milenio.com/tampico/milenio/nota.asp?id=472038> Fecha de consulta: 6 de marzo de 2007.

- Briggs, A. & Burke, P. (2002). *De Gutenberg a Internet. Una historia social de los medios de comunicación*. Colombia: Taurus.
- Carey, J. (1989). *Communication as Culture: Essays on Media and Society*. Boston, EE.UU.: Unwin Hyman.
- Casey, M. (2000). The Intellectual Roots of Media Ecology. *The New Jersey Journal of Communication*. 8 (1), 1-8.
- Castells, M. (2001). *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. España: areTé.
- Cebrián, M. (2004). *La información en televisión. Obsesión mercantil y cultural*. España: Gedisa.
- Cornella, A. & Rucabado, S. (2006). *Futuro presente. El futuro es atreverse hoy. 101 ideas fuerza para entender las próximas décadas*. España: Deusto.
- Debord, G. (2002). *La sociedad del espectáculo*. España: Pre-textos.
- Ellul, J. (1964). *The Technological Society*. New York, EE.UU.: Knopf.
- Fidler, R. (1997) *Mediamorphosis*. California, EE.UU.: Thousand Oaks.
- Foucault, M. (1976). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. México: Siglo XXI.
- Gates, B. (1995). *The Road Ahead*. EE.UU.: Warner Books.
- Gates, B. (2000). *Business @ the speed of thought. Using a digital nervous system*. EE.UU.: Warner Books.
- González Requena, J. (1988). *El discurso televisivo: espectáculo de la posmodernidad*. España: Cátedra. Signo e Imagen.
- Goody, J. (1977). *The Domestication of the Savage Mind*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press.
- Harrocks, C. (2004). *McLuhan y la realidad virtual*. España: Gedisa.
- González Requena, J. (1988). *El discurso televisivo: espectáculo de la posmodernidad*. España: Cátedra. Signo e Imagen.
- Hunt III, A. (2003). The vanishing Word. The veneration of visual imagery in the postmodern world. EE.UU.: Focal Point.
- Islas, O. & Gutiérrez, F. (2000). *Internet: El medio inteligente*. México: CECSA.
- Jaramillo, E. (2003). *Evolución y retos de la televisión*. Ecuador: CIESPAL.
- Johnson, S. (1997). *Interface culture. How new technology transforms the way we create and communicate*. San Francisco, EE.UU.: Harper Edge.
- Kerckhove, D. (1995). *The skin of culture: Investigating the new electronic reality*. Toronto, Canadá: Sommerville.
- Kerckhove, D. (1997). *Connected intelligence: The arrival of the web society*. Toronto, Canadá: Sommerville.
- Kerckhove, D. (2001). *The architecture of intelligence*. Boston, EE.UU.: Birkhauser.

Kong, C. (2006). Perspectives on culture, technology and communication. EE.UU.: Hampton Press.

Levinson, P. (1977). Toy, Mirror, and Art: The Metamorphosis of Technological Culture. *Etcetera*. 34 (2).

Levinson, P. (1997). The soft age. A natural history ad future of the information revolution. Londres, Inglaterra: Routledge.

Levinson, P. (1999). Digital McLuhan. A guide to the information millennium. EE.UU.: Routledge.

Levinson, P. (2004). Cellphone. The story of the world's most mobile medium and how it has transformed everything. EE.UU.: Palgrave.

Mattelart, A. (2000). Historia de la utopía planetaria. De la ciudad profética a la sociedad global. España: Paidós.

Mattelart, A. (2002). Historia de la sociedad de la información. Barcelona, España: Siglo XXI.

McLuhan, M. (1996). Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano. Barcelona, España: Paidós Comunicación.

McLuhan, M. & McLuhan, E. (1988). Laws of Media: The New Science. Toronto, Canadá: University of Toronto Press.

Meyrowitz, J. (1985). No Sense of Place: The Impact of Electronic Media on Social Behavior. Nueva York, EE.UU.: Oxford University Press.

Miller, J. (1971). Marshall McLuhan. Nueva York, EE.UU.: Viking.

Mitnick, K. & Simon, W. (2002). The art of deception. Controlling the human element of security. EE.UU.: Willey Publishing

Negroponte, N. (1996). Ser digital. México: Editorial Océano.

Newcomb, H. (Ed.). (1987). Television. The critical view. EE.UU.: Oxford University Press.

Nystrom C. (1973). Towards a Science of Media Ecology: The Formulation of Integrated Conceptual Paradigms for the Study of Human Communication Systems. Tesis doctoral, New York University.

Oriol Costa, P. (1986). La crisis de la televisión pública. España: Paidós Comunicación.

Orwell, G. (1983). Mil novecientos ochenta y cuatro. México: Círculo de lectores.

Piscitelli, A. (1998). Internet, la imprenta del siglo XXI. Barcelona, España: Gedisa.

Piscitelli, A. (2005). Post/Televisión. Ecología de los medios en la era de Internet. Argentina: Paidós.

Postman, N. (1986). Amusing ourselves to death: Public discourse in the age of show business. EE.UU.: Penguin.

Postman, N. (1998). Five Things We Need to Know About Technological Change. Recuperado de <http://itrs.scu.edu/tshanks/pages/Comm12/12Postman.htm>

Postman, N. (1992). *Technopoly: The surrender of culture to technology*. Nueva York, EE.UU.: Knopf.

Postman, N. & Weingartner, C. (1969). *Teaching as a Subversive Activity*. Nueva York, EE.UU.: Delacorte.

Sartori, G. (1998). *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Madrid, España: Taurus.

Strate, L. (2004). A Media Ecology Review. *Communication Research Themes*. Centre for the study of Communication and Culture. 23 (2) 3-39.

Strate, L., Jacobson R. & Gibson S. (1997). *Communication and Cyberspace. Social Interaction in an Electronic Environment*. Nueva Jersey, EE.UU.: Hampton Press.

Strate, L. & Wachtel, E. (2005). *The legacy of McLuhan*. EE.UU.: Hampton Press.

Televisa. (1981). *Segundo Encuentro Mundial de la Comunicación. La Edad de la Televisión*. México: Televisa.

Toffler, A. (1980). *La tercera ola*. México: Edivisión.

Toffler, A. & Toffler, H. (2006). *La revolución de la riqueza*. España: Debate.

Verón, E. (Comp.). (1983). *La ventana electrónica. TV y comunicación*. México: Eufesa.