

➤ Internet, la gran conversación

Comunicación tradicional y comunicación virtual en el universo de la red de redes

Veinte años después de haber comenzado a expandirse y a una década del surgimiento de las páginas web, Internet ocupa ya un sitio propio entre los medios de comunicación. Todavía se debate si es una amalgama de los medios convencionales o la anticipación de un nuevo espacio multimedia y omnipresente. Como quiera que sea, la red de redes forma parte de la vida contemporánea y su aún insuficiente cobertura es uno de los desafíos principales para los países en donde el desarrollo de Internet ha sido balbuciente o desigual.

No ha pasado mucho desde que en 1982 el equipo encabezado por Bob Kahn y Vinton Cerf desarrolló el protocolo TCP/IP, que sería el lenguaje común a las computadoras conectadas a la red de redes (PBS 1997). Ese año se empleó por primera vez el término Internet para designar al entramado de sistemas de cómputo cuyo entrelazamiento había comenzado años antes a partir de un proyecto militar del gobierno estadounidense. Tampoco ha transcurrido demasiado desde que en 1991 Tim Berners Lee creara en Ginebra el protocolo que permitiría desarrollar la *world wide web*, el espacio audiovisual que se constituyó en la esencia de Internet. El desarrollo de la red de redes en apenas una década ha sido el más intenso que haya experimentado medio de comunicación alguno en la historia de la humanidad, aunque aún existen amplias zonas en donde la Red es casi inexistente o constituye un privilegio para grupos muy acotados dentro de la sociedad.

“El medio” en la primera crisis del siglo XXI

Conforme Internet desarrolla sus características y se distingue de la radio, la televisión y la prensa, tienden a quedar atrás las discusiones sobre si la red de redes es o no un medio de comunicación. Internet está ocupando un sitio propio al lado de los medios tradicionales a los cuales no desplaza, aunque tampoco depende de ninguno de ellos para ser reconocido como vía, espacio e instrumento de comunicación.

Todos los medios, incluso la red de redes, fueron puestos a prueba cuando ocurrió la tragedia del 11 de septiembre de 2001. La necesidad de información de millones de per-

* Investigador del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM. Autor del libro *La Nueva Alfombra Mágica. Usos y mitos de Internet, la red de redes*, <<http://www.etcetera.com.mx/LIBRO/ALFOMBRA.HTM>>. Correo electrónico: <rtrejod@infosel.net.mx> y <rtrejo@servidor.unam.mx>. Página personal: <<http://raulrejo.tripod.com>>.

sonas en todo el mundo saturó los sitios de noticias y los buscadores más conocidos de Internet a tal grado que algunos de ellos, como Google y Altavista, colocaron avisos invitando a sus usuarios para que buscaran información en la televisión y la radio. En las horas iniciales, después de los ataques terroristas, la Red sirvió para encauzar a sus usuarios a que sintonizaran los medios tradicionales. Pero una vez conocidas la caída de las Torres Gemelas y el ataque al Pentágono, Internet asumió y potenció sus propios rasgos. Mucha gente encontró allí información sobre los grupos a los que se atribuían los atentados o pudo expresar, sin restricción de ninguna índole, sus sentimientos ante ese terrible suceso. Otros pudieron colocar avisos sobre el rescate de víctimas o recaudar fondos para aquellas tareas.

Internet fue espacio, durante días y semanas, para que se manifestaran consternación, indignación, temores, dudas, recelos, ayuda y solidaridad en torno a la tragedia del 11 de septiembre. Con razón la fundadora de *The Webby Awards* (que han llegado a ser en Internet el equivalente a los *oscar* en la industria del cine) decía a fines de 2001:

A través de los últimos meses, la Red ha brillado como un medio fundamental para la comunidad, la comunicación y la información. Todos los tiempos de guerra tienen un medio que los define y que les permite a los civiles experimentarlos desde la seguridad de sus hogares. La Guerra Civil tuvo la fotografía, la Segunda Guerra Mundial la radio; Vietnam a las cadenas de noticias, la Guerra del Golfo a la CNN y las noticias por cable. La ‘Guerra contra el Terrorismo’ tiene la Red. Realmente ha desempeñado y continúa jugando un papel crucial. La Red ha hecho nuestra información más global, suministrando a los americanos acceso a perspectivas extranjeras, perspectivas alternas desde diferentes países y puntos de vista religiosos. Ha facilitado la comunicación, las condolencias y la asistencia. La gente volteó a los foros de la Red para compartir pensamientos. Los soldados están enviando correos electrónicos y empleando sitios web para comunicarse en tiempo real con sus familias y amigos en casa, permitiéndoles permanecer más conectados diariamente. La infraestructura para la donación en línea establecida después del 11 de septiembre propició donativos de millones de dólares en las semanas posteriores a los ataques. Además, los homenajes en línea crearon un espacio común para que se reunieran personas que podían no estar en el mismo punto geográfico a recordar y compartir sentimientos acerca de la vida de sus seres queridos (Shlain 2001).

Aún es demasiado pronto para advertir con precisión los alcances de esta guerra y los atributos mediáticos que a la postre se le hayan de reconocer, aunque ha quedado claro el intenso empleo de los medios tanto por parte del terrorismo como del gobierno de Estados Unidos. En varios momentos los medios de mayor cobertura han quedado acaparados por las imágenes y el discurso suscitados por uno u otro de esos actores desde los atentados del 11 de septiembre (fecha a partir de la cual hemos visto centenares de veces las siempre crispantes imágenes de los aviones estrellándose contra las torres neoyorquinas) hasta la propagación de los vídeos que mostraron a Bin Laden arengando o ufanándose de aquellos acontecimientos.

La polarización mediática ha sido determinada tanto por el enorme dramatismo de tales hechos como por la censura y las exigencias del gobierno de Washington, que ha presionado especialmente a los grandes medios en Estados Unidos. En ese panorama, Internet ha sido un espacio propicio para que se conozcan y confronten otras voces, capaces de contribuir a establecer un panorama menos esquemático y más útil para entender esta nueva guerra.

De la misma manera que horas y días después de los atentados del 11 de septiembre Internet afianzó sus rasgos como espacio de expresión abierta y diversa –y también informadora y solidaria–, gracias al interés de millones de usuarios que se asomaron a la Red para decir sus inquietudes y conocer las de otros, esa capacidad fue manifiesta delante de la parcialidad de los medios de comunicación convencionales.

La red de redes: sitio, espacio y medio

Internet propaga mensajes similares, o idénticos, a los que suelen distribuirse por los medios convencionales. Además difunde contenidos que habitualmente no encuentran cabida en la televisión, la radio o la prensa industriales. Es un “medio” de comunicación pero además es un “lugar” o un conjunto de “sitios” que pueden ser visitados, creados o incluso modificados por sus usuarios. Y también es un “espacio social” (Poster 2001: 176) en donde convergen las más diversas expresiones.

¿Qué define a un medio de comunicación? Vale la pena recordar, aunque parezca un tanto obvio, que los medios comunican a partir de sus capacidades para llevar mensajes de un sitio a otro. Pero el acto de comunicar no se resuelve en la mera transmisión de un mensaje sino sólo cuando éste es recibido. Para que haya comunicación, como establecieron los viejos patriarcas del estudio de esta disciplina, se precisa la existencia de emisor y receptor. Incluso muchos consideraban que el acto de comunicar se realizaba solamente cuando el receptor podía, a su vez, responder al mensaje que recibió.

Si no hay comunicación sin receptor es preciso advertir que la forma en que un mensaje es entendido –decodificado, como gustan decir algunos autores– depende entre otros factores del “contexto” del receptor. Una noticia sobre secuestros de aviones la entenderé de manera distinta si estoy a punto de tomar una aeronave; el reporte del clima en Hamburgo me resultará indiferente si no conozco a nadie o no pienso viajar a esa ciudad; si tengo el televisor encendido al mismo tiempo que desayuno y leo el periódico, la atención a lo que allí se dice resultará mucho menor a la que tengo cuando no hago más que contemplar y escuchar los mensajes que surgen de la pantalla. El acto de comunicar se resuelve de maneras diferentes y un mismo mensaje adquiere implicaciones y significados según la situación –física, emocional, cognitiva, etcétera– de quien lo recibe.

La comunicación implica un “continente”, es decir, el mecanismo merced al cual un mensaje es enviado; en segundo término requiere de un “contenido”, que es aquello que se comunica. Muchas de las descripciones tradicionales del proceso de comunicación se agotan en el acto en el cual un mensaje es propagado (es decir, en la caracterización del continente y el contenido). Pero la relación emisor-receptor depende, para ser tal, del estado en el que ese mensaje sea recibido y, entonces, entendido.

En otras palabras, la comunicación es mensaje y además, parafraseando a Ortega y Gasset, el receptor es él y su circunstancia. Para que el proceso de comunicación culmine y a fin de que sea posible entender cómo se desarrolla hay que tomar en cuenta, además del continente y el contenido, el “contexto” en el cual un mensaje se decodifica.

Esa circunstancia es creada, en parte, por las características técnicas del medio (la televisión reclama la mirada y el oído, el diario requiere que abramos sus páginas manualmente, etc.) y por condiciones materiales y anímicas del receptor. Cada medio tiene lenguajes y estilos que condicionan las maneras como sus mensajes pueden ser

aprehendidos. La televisión, exigente con sus audiencias, impone una atracción magnética; la radio envuelve a través del oído y provoca la imaginación; la prensa obliga a un esfuerzo de concentración peculiar con la vista y la atención fijas. Todo esto es muy evidente. Pero hasta ahora se ha reflexionado poco acerca de las condiciones que Internet produce como medio de comunicación y que, a su vez, condicionan las maneras en que sus mensajes son percibidos.

Cibernautas del multimedia y el hipertexto

La singularidad de un medio de comunicación depende de las capacidades que tenga para interesar e involucrar a los destinatarios de sus mensajes. Por ejemplo, la proyección de una película en una sala cinematográfica es envolvente y la pantalla, iluminada en medio de un entorno oscuro, nos obliga a supeditarnos a la sucesión de imágenes que desfilan sobre ella. La televisión requiere que nos coloquemos frente a ella y su eficacia radica en la combinación de imágenes y sonido que se sobreponen a su entorno —si queremos conversar con alguien es preciso reducir el volumen del sonido y si la charla es algo más que casual debemos apartar la mirada del televisor para ver a nuestro interlocutor—.

¿Cuál es el contexto que establece la comunicación a través de la computadora y específicamente de Internet? ¿Qué exigencias y condiciones implica esta forma de comunicación? En la Red se pueden reconocer la misma atracción visual, de intensidad tal que llega a ser hipnótica, que tiene la televisión. También tenemos texto e imágenes fijas como en la prensa y sonido igual que en la radio.

Inclusive algunos de los hábitos en el consumo de los medios tradicionales se reproducen en Internet. Igual que pasamos las páginas de un diario podemos recorrer una página en la Red deslizando el cursor. Así como hacemos *zapping* delante del televisor es posible brincar de uno a otro sitio web. De la misma manera que podemos leer una revista mientras escuchamos un disco de música, podemos acompañar nuestra exploración en Internet con sonido de fondo. Todas esas son rutinas en el empleo de los medios convencionales que ha sido posible trasladar al uso de Internet. Pero la red de redes no se singulariza por su atracción visual, ni por la posibilidad de incorporar sonido, ni por su capacidad para propagar imágenes y texto. Lo que distingue a Internet de otros medios es la amalgama de todos esos formatos y recursos y su carácter abierto, tanto en la variedad de contenidos como en las opciones que ofrece para que sus consumidores interactúen —o no— delante de ellos. Se trata de un instrumento multimedia y con capacidades de intercambio recíproco.

El profesor Charles Soukup ha identificado las actitudes más frecuentes en la aproximación de los estudiosos de los medios a la comunicación mediada por computadora (CMC):

En general, los investigadores y teóricos se han acercado a la CMC desde tres amplias perspectivas. Primero, un grupo pionero de investigadores vio al contexto de la CMC como impersonal, técnico y distante. En respuesta a esa investigación temprana, un segundo grupo de investigadores miró a la CMC como personal, normativa y compleja. En tercer término, muchos académicos críticos y retóricos han ofrecido su análisis de las implicaciones sociales de la CMC. Desafortunadamente [...] esas perspectivas a menudo han sobre-enfatizado los códigos textuales de la CMC y han fracasado en registrar las complejas aplicaciones multimedia (Soukup 2000: 411).

La red de redes se apoya en formatos multimedia y sus contenidos se relacionan de manera versátil y flexible a través de enlaces de hipertexto. Lo multimedia implica la fusión de recursos de los medios tradicionales –audio, texto, vídeo– gracias a la digitalización de la información. El hipertexto resulta del empleo de programas de cómputo para ofrecer distintas opciones de recorrido “a partir de un texto principal, donde el usuario puede vincular información secundaria o explorar referencias cruzadas de manera no lineal” (Regil 2001: 23). Las ligas que aparecen en una página web nos permiten saltar a otro lugar de ese sitio o a un domicilio diferente dentro de la red de redes de tal manera que tenemos la capacidad de organizar nuestra lectura de acuerdo con nuestros intereses y prioridades.

Cuando leemos un libro nos ajustamos al recorrido que su autor ha establecido previamente. Cuando pasamos por las páginas de una revista elegimos en qué textos o fotografías detenernos, pero siempre dentro de los confines de esa publicación impresa. En Internet en cambio, según nuestros caprichos o inclinaciones, podemos organizar nuestra lectura, dicho sea de la manera más amplia porque en la pantalla no “leemos” sólo caracteres lingüísticos, sino además imágenes y sonidos –y ya se incursión en la incorporación de sensaciones táctiles y olfativas e incluso sabores que podrán ser percibidos a través de instrumentos incorporados al ordenador–.

La organización multimedia de los contenidos en la red de redes no propone caminos únicos sino tantas rutas como quiera el afán exploratorio del consumidor de esa información. Desde luego casi siempre hay opciones que sus editores proponen para aprehender los contenidos de un sitio web, especialmente aquellos que reproducen contenidos de los medios tradicionales. La página en Internet de un periódico que además circula de manera convencional imita la lógica de la edición impresa: primera plana, secciones de finanzas, deportes, comentarios, etcétera. El usuario puede seguir ese orden tradicional o modificarlo, de la misma manera que quienes prefieren comenzar por la sección deportiva del diario. Pero a diferencia del lector de la edición en papel y tinta, el consumidor de la versión electrónica puede volver o avanzar a cualquier zona del periódico tan solo con hacer *click* en una liga de hipertexto.

El consumo de contenidos en este formato exige de un comportamiento más activo que el de quien mira el televisor o pasa las páginas de un diario. A diferencia de la lectura lineal, la comunicación hipertextual asume características de un viaje. Con razón, al uso de Internet se le suele denominar navegación. Nadie habla de navegar a través del televisor pero sí mediante la red de redes.

No hay *telenautas* pero sí cibernautas: esa connotación de desplazamiento y migración se la confieren a Internet y a sus usuarios tres características: a) las dimensiones de la red de redes, b) la ubicuidad constante de sus sitios independientemente del emplazamiento desde donde los rastreamos gracias a nuestro navegador y c) la posibilidad de brincar de un sitio a otro en un recorrido que trasciende entonces la lógica del desplazamiento lineal y territorial que hasta ahora había sido convencional.

Multimedia + interacción = hipermedia

Otra diferencia definitoria y esencial entre Internet y los medios convencionales radica en la cuantía de los canales emisores y en las dimensiones de los contenidos. La televisión, incluso actualmente cuando es posible la recepción de centenares de canales a

través de una sola antena satelital o por un solo cable, tiene una capacidad limitada: no podemos recibir más señales que las que pasan por el traspondedor del satélite o las que pueden ser conducidas en la fibra óptica. Un diario o una revista son acotados por el continente de sus mensajes que son las páginas en las que puede imprimir.

En cambio, en Internet, el continente y los contenidos tienen capacidades cuantitativamente ilimitadas –o casi–. La cantidad de sonidos, imágenes fijas o en movimiento, texto y cualquier tipo de archivos digitalizados que puede albergar la Red es tan amplia como la capacidad de almacenamiento de las computadoras que alojan páginas y sitios web.

Navegar por Internet es, potencialmente al menos, una aventura que puede cursar por senderos versátiles, exuberantes e incluso inesperados. El formato multimedia enriquecido por las características digitales –aunque con la limitación que todavía significa el llamado ancho de banda al que nos referimos más adelante– amplía las capacidades que cada medio tiene por separado. Ese atributo, al amalgamarse con la vasta capacidad de almacenamiento que le confiere su condición de red de redes, sin un centro único y diversificada en centenares de miles o millones de computadoras que alojan contenidos, permite que Internet sea un medio de medios: lo multimedia que alcanza la condición de hipermedia.

El hipermedia mezcla atributos de los medios convencionales, propone opciones versátiles para la apropiación de los mensajes y exige una atención e incluso un compromiso intensos por parte de sus usuarios. Por hipermedia se entiende el

sistema informático de combinación de texto, imagen y audio, diseñado y producido con intenciones determinadas, que –en términos generales– pueden ser: educar, entretener o informar. Una vez producido, las formas de interrelacionar los elementos del conjunto, dependerán de la capacidad de interacción usuario-contenido. Su característica fundamental, y quizás la más revolucionaria, es la posibilidad de enlace entre diferentes medios que lo componen (texto, imagen y audio). Particularidad que permite la ruptura de la estructura lineal, presente de hecho, hasta hace poco, en todos los medios (Regil 2001: 50).

Los medios tradicionales difunden hacia públicos masivos, en tanto que Internet propaga sus contenidos a audiencias de lo más diversas –independientemente de que sean abundantes o limitadas–. Esos contenidos son finitos en los medios tradicionales pero Internet prácticamente no tiene barreras para albergar toda clase de mensajes. A los medios convencionales se les suele consumir en localidades específicas (con excepción de casos peculiares como el que constituye la CNN, de alcance planetario o casi) y a Internet se puede acceder dondequiera que haya computadora, módem, línea telefónica u otra clase de conexión a la red de redes.

En algunos aspectos, Internet supera características de los medios tradicionales. En otros, no. De hecho, ponerlo en contraste con ellos no constituye la mejor manera de entenderlo. Si estamos de acuerdo en que Internet es un medio de comunicación específico, distinto a otros aunque tenga rasgos de los medios tradicionales, también podremos admitir que no es necesario encontrarle ventajas sobre ellos para advertir sus posibilidades distintas.

Sin embargo el discurso más frecuente acerca del futuro de Internet como medio de comunicación sugiere que sólo alcanzará sus capacidades plenas cuando haya podido fusionarse con la televisión. Pareciera que los promotores industriales y los diseñadores

técnicos de la red de redes no estarán satisfechos sino hasta que Internet desplace a la televisión tal y como la conocemos hasta ahora.

Posiblemente con el tiempo, además del desarrollo tecnológico y su propagación entre la gente, Internet quede incorporada a un sistema de comunicaciones que se difunda por canales de información digital diseminados a la manera en que ahora funciona la red de redes. La televisión, o el dispositivo multimedia que la sustituya, será una de las vías de salida, aunque no la única, de los contenidos que ahora conocemos a través de Internet y de los muchos más que serán elaborados y colocados en línea. Pero es difícil hacer pronósticos tajantes, de la misma forma que resulta apresurado decir que Internet no se realizará como medio de comunicación sino hasta que esa simbiosis tenga lugar.

Internet seguirá siendo Internet

Lo que ha venido ocurriendo es que Internet se está singularizando y alcanza un sitio propio junto a los medios convencionales sin tener que sustituirlos y sin ensamblarse con ellos. El sociólogo Manuel Castells así lo reconoce en su libro *La Galaxia Internet*:

La convergencia entre los medios e Internet y la utilización de las tecnologías de la realidad virtual digital se suponía que iban a satisfacer la promesa del multimedia: el surgimiento de un hipertexto electrónico en una escala global. Sin embargo, tanto como podemos advertir, eso no está ocurriendo al comienzo del siglo veintiuno... y dudo que vaya a ocurrir pronto [...] Permítanos asumir, a favor del análisis, que podemos extrapolar las tendencias actuales y que Internet seguirá siendo Internet en tanto que los sistemas multimedia continúan interoperando sus componentes de comunicación unidireccional sin integrar realmente a Internet excepto como herramienta y plataforma para recomendar y guardar algunos juegos interactivos de realidad virtual en línea (Castells 2001: 201).

Internet, en efecto, seguirá siendo Internet. Para extenderse y desplegar sus mejores potencialidades no necesita apoyarse en la televisión, por mucho que el futuro de la comunicación incluya la asociación de los medios y contenidos a los que ahora se accede por separado.

Reconocer la singularidad de Internet ha sido difícil incluso para quienes lo han empujado con más entusiasmo. Sin embargo, al menos desde el último lustro del siglo XX, los analistas de las nuevas tecnologías más atentos a la evolución de su presencia social que a los intereses de las empresas informáticas, advertían el papel de la red de redes como un medio en sí misma. El español Luis Ángel Fernández Hermana, cuyo sitio <enredando.com> es referencia indispensable para la discusión sobre Internet en castellano, escribió a mediados de 1996:

Cada vez se escuchan más voces que auguran la explosión definitiva de Internet cuando la Red logre instalarse en el salón de los hogares. El matrimonio entre PC y TV será la ceremonia definitiva que sellará la consagración del nuevo medio de comunicación digital. Profetas y comerciantes, analistas y filósofos, no dudan en apuntar a esta combinación como el salto definitivo hacia la Sociedad de la Información. Puede ser. Pero las cosas no están tan claras como para imaginar un camino trillado no sólo hacia la creación del nuevo híbrido (PC-TV), sino, sobre todo, hacia su entronización en el ámbito doméstico hasta ocupar el

lugar que hoy corresponde al televisor. Lo primero es un complejo problema técnico, algunas de cuyas posibles –y todavía remotas– soluciones comienzan a avizorarse. Lo segundo es una cuestión social para la que no tenemos suficientes precedentes que nos permitan imaginar cómo se resolverá, a pesar de la nutrida experiencia que nos ha proporcionado la televisión, el primer artefacto cultural que ha conseguido convertir el círculo familiar oral en un semicírculo audiovisual (Fernández Hermana 1998: 80).

Ese semicírculo no ha dejado de tener como foco a la televisión. En torno a ella se congregan familias de todo el mundo en un ejercicio que tiene mucho más de contemplación que de convivencia. En cambio el uso de Internet sigue siendo fundamentalmente individual. A la televisión se la puede mirar al lado de otros; a la radio se la escucha independientemente del entorno en donde es sintonizada. En cambio el periódico y la revista se leen a solas, igual que la navegación por Internet es fundamentalmente un ejercicio personal. Tanto es así que el hecho mismo de iniciar una sesión en la Red es entendido como un acto que implica una participación individual específica. Los usuarios dicen, al menos en español, “voy a conectarme a Internet” en vez de anunciar “voy a conectar la computadora con Internet”. En cambio jamás hemos escuchado decir “voy a conectarme al televisor”.

A Internet se entra como un acto personal en donde la individualidad de cada quien determina los sitios a los cuales accederemos y el tiempo que estaremos en cada uno de ellos. Cada viajero del ciberespacio improvisa su propia carta de navegación de tal suerte que cada sesión es personalísima e irreplicable.

Las peculiaridades técnicas de Internet y la posibilidad de que nuestros pasos por ella queden registrados tanto en el servidor a través del cual nos conectamos como en los que alojan los sitios web por los que transitamos, acentúan ese carácter personal de la cibernavegación. Cada recorrido depende de las búsquedas, necesidades, aficiones, inquietudes o gustos que apetezcamos satisfacer en la Red. En cambio, sintonizar la televisión o la radio nos lleva a compartir la recepción de señales que son vistas o escuchadas por varios miles de personas más. En la contemplación visual o auditiva de esos contenidos de los medios tradicionales, cada uno de nosotros es uno entre muchos. En la navegación por Internet cada quien hace el menú personal de sitios y contenidos a los que va accediendo.

Por eso no parece que Internet vaya a desplazar a la televisión como centro del interés familiar. Ello no le quita un ápice de su importancia, ahora mismo y en el futuro. La red de redes tiene ya una contribución muy relevante en los campos de la educación, la información y el entretenimiento. Pero sigue anclada debido a dos limitaciones fundamentales: las barreras tecnológicas que aún impiden la transmisión de contenidos en volúmenes equiparables a los que se difunden por los medios convencionales y la insuficiente presencia social de Internet, especialmente en los países en desarrollo.

Angosto ancho de banda y extensa brecha digital

Aunque al terminar el primer año del siglo XXI la capacidad de la red de redes es notablemente superior a la que tenía una década antes, cuando surgió la *world wide web*, todavía es casi imposible recibir a través de Internet mensajes audiovisuales de un tama-

ño similar a los que obtenemos a través de la televisión. Quienquiera que haya visto televisión difundida por Internet conoce su deficiente calidad, resultado tanto de la velocidad con que se envían por la Red los paquetes de información como de la memoria no siempre óptima de los equipos de cómputo que empleamos para conectarnos a ella. El desarrollo de las comunicaciones electrónicas llegará a ofrecer velocidades muy superiores pero para ello faltan varios años, incluso con la propagación de conexiones satelitales que son notoriamente más rápidas pero de mayor costo que las que se apoyan en la línea telefónica o en el cable coaxial.

El “ancho de banda” (*bandwith*), como se le llama a la cantidad de datos que se pueden transmitir por una línea conectada a Internet, aún no permite la difusión de señales audiovisuales de calidad equiparable a la que tenemos en la televisión convencional. Sin embargo ya es usual la difusión por Internet de estaciones de radio con un sonido de calidad digital aunque eventualmente interrumpido por las desconexiones o las alteraciones en el enlace de un equipo de cómputo a otro.

La escasez del ancho de banda se resolverá conforme se desarrolle la tecnología, lo cual irá acompañado de inversiones financieras que harán posible esa evolución. En cambio, para solucionar la otra gran limitación que tiene Internet y que es su pobre presencia en la mayor parte de los países, se requieren tecnología y dinero, pero también políticas estatales que no siempre cuentan con la permanencia, la solidez, los recursos y la visión de futuro que se necesitan para la propagación de la red de redes. En tanto que en los países más desarrollados de América del Norte y Europa a fines de 2001 los usuarios de Internet alcanzaban ya a la cuarta parte de la población y en algunos casos llegaban a la mitad o más, en el resto del mundo representan hoy unos cuantos puntos porcentuales.

En el umbral de 2002, en Australia el 26% de la población tiene conexión a Internet, en Bélgica el 26%, en Canadá el 45%, en Finlandia el 39%, en Francia el 18%, en Alemania el 31%, en Irlanda el 25%, en Italia el 19%, en Japón el 18%, en Noruega el 49%, en Holanda el 43%, en Portugal el 20%, en España el 18%, en Suecia el 51%, en Suiza el 47%, en el Reino Unido el 55% y en Estados Unidos el 61%.

En América Latina, en Argentina tiene acceso a Internet el 5.5%, en Brasil el 3.5%, en Chile el 12%, en Colombia el 1,7%, en Cuba el 0,4% y en México el 2.5%.

Esa situación no mejora en otras zonas del mundo. En China solamente tiene acceso a Internet el 1,7%, en Egipto el 0,65%, en la India el 0,5%, en Filipinas el 2,4%, en Marruecos el 0,17% y en Rusia el 5,2%, para no referirnos a la mayoría de los países de África o Asia. Estos porcentajes los hemos calculado a partir de la información, originada en numerosas fuentes, que compila y actualiza regularmente el INT Media Group (CyberAtlas 2001). Estos datos cambian constantemente y en algunos casos no se trata de los más recientes, pero dan una idea de la dispar distribución del acceso a Internet en el planeta.

La brecha digital, como la han denominado numerosos investigadores y activistas preocupados por el insuficiente crecimiento del acceso a Internet en el mundo menos desarrollado, no se resolverá pronto ni de manera uniforme. Se trata de la expresión informática de las desigualdades que cruzan el mundo y también de las que existen en cada país. Es pertinente reconocerla para acotar los alcances de Internet como medio de comunicación. Sin demérito de las capacidades que tiene en sí misma, la red de redes no puede comunicar nada en donde no hay equipo ni capacidad técnica para conectarse a ella.

El siguiente cuadro ha sido elaborado con porcentajes calculados a partir de una fuente distinta de la anterior y por eso la proporción de usuarios de Internet respecto de la población no coincide con las cifras que mencionamos líneas atrás. Los datos de este cuadro son anteriores a los que registra la fuente mencionada en los párrafos anteriores, pero permiten comparar la gran diferencia que hay entre el acceso a la red de redes y el consumo de otros medios –el teléfono y la televisión– en algunos países de América Latina.

**TELÉFONOS, USUARIOS DE INTERNET Y TELEVISORES
EN NUEVE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA
(Porcentajes sobre población)**

	Líneas telefónicas principales	Usuarios de Internet	Televisores
Argentina	20,1	2,47	28,6
Brasil	14,9	2,08	31,6
Colombia	16,0	1,4	21
Costa Rica	20,4	3,8	22
Chile	20,7	4,1	23
México	11,2	2,6	25,3
Perú	6,7	1,6	14
Uruguay	27,1	9,0	52
Venezuela	10,9	1,7	18

Datos elaborados a partir de INEGI 2001.

Es difícil estimar a cuánta gente sirven un televisor o una línea telefónica pero es usual considerar que si se encuentran instalados en una vivienda son aprovechados por entre 4 y 5 personas en promedio. Eso indicaría que en casi todos los países mencionados en la tabla anterior la televisión tendría una cobertura casi completa entre la población, en tanto que la telefonía alcanzaría cerca del 50% en la mayoría de ellos, sin contar la existencia de teléfonos celulares que se están convirtiendo en una alternativa de gran crecimiento frente al servicio tradicional en casi todos los países de la región. En todo caso, la tabla permite apreciar el abismo que se mantiene entre el uso de la televisión y el acceso a Internet. La cantidad de usuarios de la red de redes ha crecido de manera muy notable particularmente a partir de 1998, pero es posible que ese ritmo de expansión se detenga dentro de pocos años.

Virtualidad en tres tiempos

A lo virtual se le entiende como implícito, como aquello que es tácito o está sobrentendido: “que tiene virtud para producir un efecto aunque no lo produce de presente [...] que tiene existencia aparente y no real”, señala entre otras acepciones el *Diccionario de*

la Lengua Española de la Real Academia. Lo virtual es algo que no alcanza su plenitud: aquello que todavía no es del todo.

Ante datos como los que mencionamos en páginas anteriores y que dan cuenta de la desigual inserción de Internet en el mundo —y entre otras regiones en América Latina— es posible considerar que la comunicación a través de la red de redes es virtual en más de un sentido. Lo es en la acepción más frecuente que califica como virtual a la comunicación de carácter digital que no tiene densidad física y que articula mensajes y contenidos a partir de la combinación de *bytes* organizados merced a un programa de cómputo.

Pero esa comunicación en un mundo en donde Internet se ha desarrollado de manera heterogénea, muy concentrada en el Norte y desaparece en el Sur, también resulta virtual debido a su todavía insuficiente cobertura entre la población.

En una tercera acepción, podemos considerar que la que se efectúa a través de Internet es una comunicación virtual porque no siempre se completa el camino de ida y vuelta que define al proceso comunicacional cuando existe de manera completa. Los medios tradicionales fallan en ese aspecto porque propagan mensajes enviados por pocas personas hacia muchos destinatarios, los cuales no tienen oportunidad de replicar.

La comunicación, decíamos antes, existe cuando hay receptores y la comunicación plena se realiza cuando los receptores pueden responder a los contenidos que han recibido. En tal sentido Internet parecería el medio de comunicación por excelencia: cualquier usuario puede ser, a su vez, productor de mensajes. Por eso Internet ha sido, en sus fundamentos, la realización de las utopías comunicacionales que, en sus críticas a los medios convencionales, siempre deploraron la imposibilidad práctica de que los ciudadanos contasen con vías expeditas y permanentes para expresarse respecto de los contenidos de la televisión, la prensa o la radio industrializadas.

En Internet existe, al menos hipotéticamente, la posibilidad de que los destinatarios de un mensaje respondan a él. Ante los contenidos que miramos o recibimos al abrir una página web casi siempre hay cauces para que manifestemos nuestra opinión o para que los completemos o maticemos con nuestras propias elaboraciones o respuestas a través del correo electrónico, en los foros de discusión (*chats* o tableros electrónicos) o inclusive colocando nuestras propias páginas en la Red. Sin embargo esa es una oportunidad que pocos usuarios de Internet aprovechan.

Aunque sus características técnicas y su esquema descentralizado permiten que Internet sea un mecanismo de comunicación de ida y vuelta, no es frecuente que esa opción sea utilizada por la mayoría de los cibernautas. La navegación en la red de redes suele ser fundamentalmente contemplativa y sólo en pocos casos se convierte en participativa.

De esta manera la comunicación en la Red es virtual no sólo porque los contenidos que se difunden en ella carecen de la corporeidad o densidad física que tiene la realidad, o debido a su insuficiente cobertura en la sociedad. Además se le puede aplicar ese adjetivo porque no llega a ser una comunicación en donde los receptores se asumen como emisores.

Incluso cuando aprovechan las capacidades de la Red para hacerse oír y ver y no solamente escuchar y mirar lo que dicen otros, los internautas tienen pocas posibilidades de ser atendidos. A menudo colocar una página web es como echar una botella al mar. Un usuario de Internet puede armar su propio sitio, contratar un servidor en dónde alojarlo y esperar infructuosamente a que sea visitado porque la oferta de contenidos en la Red se encuentra dominada por las páginas con mayores recursos para publicitarse y para ofrecer materiales más vistosos y abundantes.

La diferencia, si acaso, radica en que podemos saber si esa botella que hemos arrojado al océano de las redes es recogida por alguien, siempre y cuando el servidor en el que alojamos nuestra página registre las visitas que recibe. Además quien lo desee puede replicarnos por correo electrónico.

No hay acuerdo acerca del tamaño de Internet porque las metodologías para evaluarlo son distintas. Las empresas y los centros de investigación que han empleado rastreadores para identificar cuántos sitios se encuentran alojados en los servidores conectados a la Red suelen contabilizar domicilios registrados pero que en ocasiones no tienen contenido, o que repiten el contenido de otros. Un acercamiento más reciente al tamaño de la red de redes ha sido emprendido por el Online Computer Library Center de Ohio, que estimó la existencia de 8 millones 745 mil sitios web a mediados de 2001 (OCLC 2001). Esa cifra se refiere a los sitios y no al número de páginas web –un sitio está conformado por una o por más páginas– y es muy baja en comparación con otras evaluaciones del tamaño de la *world wide web*, pero constituye una plataforma mínima para apreciar el crecimiento de la Red. Si comparamos esos datos con la cantidad de usuarios de Internet en todo el mundo tenemos que cada vez hay, proporcionalmente, menos sitios.

Con el propósito de contrastar los datos sobre sitios web que manifiesta la fuente antes mencionada con la cantidad de usuarios que ha tenido la Red, acudimos a las estimaciones demográficas de la empresa Global Reach. De esa comparación provienen los resultados que mostramos en la siguiente tabla:

USUARIOS DE INTERNET POR CADA SITIO WEB

	Número de sitios web (1)	Usuarios de Internet (2)	Promedio de usuarios por cada sitio web
1997	1.570.000	70.000.000	44,6
1998	2.851.000	117.000.000	41
1999	4.882.000	245.000.000	50
2000	7.399.000	391.000.000	52,8
2001	8.745.000	490.000.000	56

FUENTES: (1) OCLC: 2001; (2) Global Reach: 2001.

Las cifras son, en todo caso, indicativas, pero muestran una tendencia sugerente. Desde luego cada vez hay más sitios y más usuarios de Internet. Pero todo parece indicar que proporcionalmente los sitios aumentan menos que la cantidad de internautas, de tal manera que cada vez tenemos más usuarios por cada sitio en la *world wide web*. A diferencia de 44,6 usuarios por sitio, en promedio, que se registraban en 1997, cuatro años más tarde tuvimos 56 usuarios por cada sitio en la Red. La cantidad de sitios en la Red creció un 557%, pero los usuarios aumentaron un 700%.

Ese dato confirmaría la tendencia a la concentración de las páginas, especialmente las de mayor audiencia, en menos manos. Además se verifica un comportamiento cada vez menos activo de los usuarios de Internet. Aparentemente, aunque sus usuarios eran menos, en los primeros años de la red de redes había mayor interés e intensidad parti-

cipativa en comparación con el panorama que se dibuja al comienzo del siglo XXI. Los pioneros en el uso de la Red tenían mayor disposición a la interactividad que muchos de los internautas que en los años recientes se han incorporado a Internet.

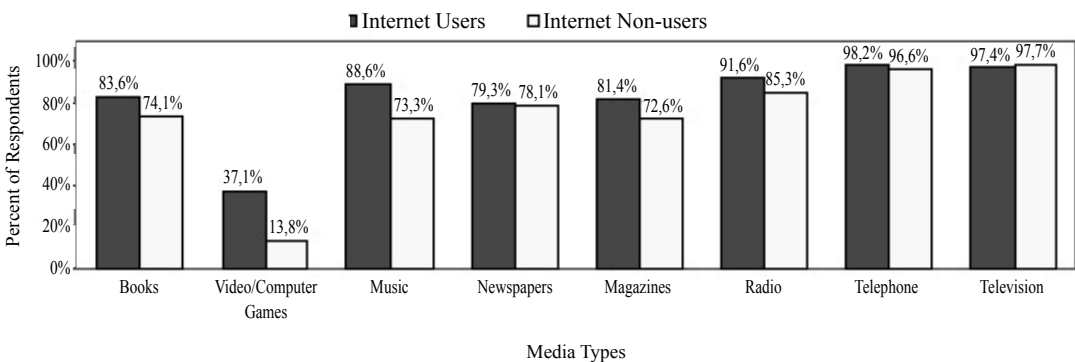
La Red le quita audiencia a la televisión

La singularidad que Internet adquiere delante del resto de los medios lleva a la gente a elegirla junto con, y no en lugar de, otras opciones de comunicación. La amalgama de la Red con los medios convencionales, según comentamos antes, está lejos de realizarse. En vez de ello Internet está moldeando nuevos hábitos en el aprovechamiento de los medios.

Por lo general los usuarios de Internet han sido más activos que el resto de la población en el consumo de medios. Esa ha sido al menos la experiencia que se ha registrado entre los usuarios en Estados Unidos que hace cinco años constituían el 75% de los internautas en todo el mundo y ahora son cerca del 35%. El auge de la Red en ese país, sus raíces en el universo de la academia y luego su paso al ámbito comercial, permitieron que el comportamiento de sus usuarios fuese registrado desde los primeros momentos. Actualmente la gran mayoría de los estudios acerca de Internet y sus usuarios siguen realizándose en Estados Unidos y de allí proviene la mayor parte de las fuentes de investigación disponibles. En la Universidad de California, en Los Ángeles, el Centro para Política de Comunicación realiza una encuesta sobre hábitos de los internautas estadounidenses que ha confirmado que el consumo de medios suele ser más alto entre los usuarios de la Red que entre quienes no lo son. Pero además, esa investigación ha encontrado que paulatinamente el uso de Internet está quitándole seguidores a la televisión.

Los usuarios de Internet leen más libros y publicaciones impresas, dedican más tiempo a los videojuegos, escuchan más música y radio e incluso hablan más por teléfono –aunque sea con diferencias pequeñas– que quienes no son navegantes de la Red. Sin embargo unos y otros miran la televisión en las mismas proporciones.

Consumo de medios de usuarios y no usuarios de Internet

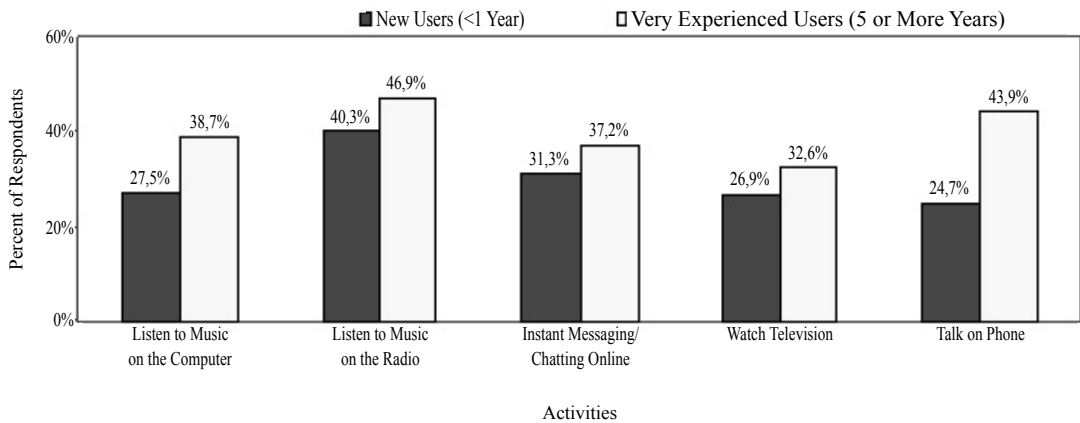


FUENTE: *The UCLA Internet Report 2001 – Surveying the Digital Future*. <www.ccp.ucla.edu>.

También hay diferencias entre quienes son usuarios experimentados y aquellos que recientemente se incorporaron al empleo de Internet. Los primeros acompañan el uso de la Red con otros medios en mayor medida que quienes tienen una antigüedad más reducida como cibernautas. Casi 5 de cada 10 usuarios con 5 o más años de estar en Internet escucha música mientras navega por las redes. Más del 30% mira la televisión al mismo tiempo que está delante de la computadora conectada a Internet.

HÁBITOS DE NUEVOS USUARIOS DE LA RED COMPARADOS CON USUARIOS MUY EXPERIMENTADOS (CON 5 O MÁS AÑOS DE USAR INTERNET)

Al mismo tiempo que emplean Internet sus usuarios atienden a otros medios



FUENTE: *The UCLA Internet Report 2001 – Surveying the Digital Future*. <www.ccp.ucla.edu>.

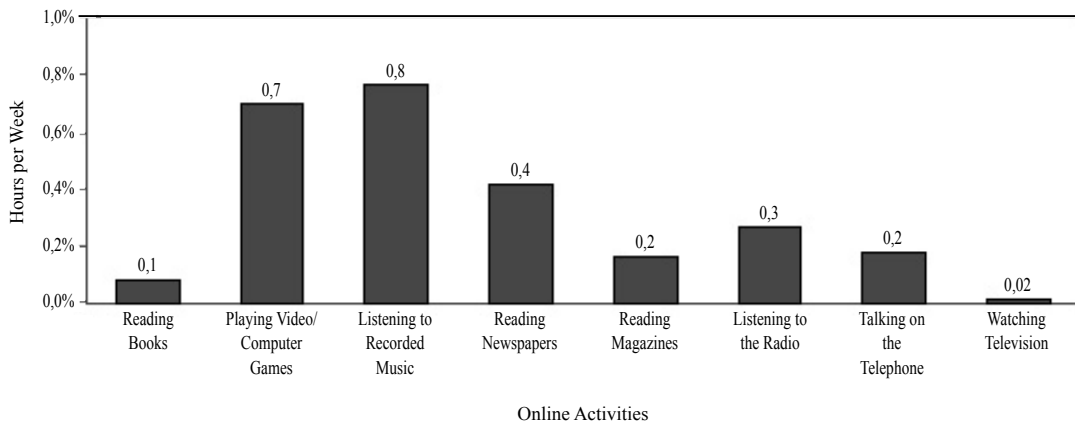
Incluso cada vez más usuarios de la Red, viejos o nuevos, consultan medios electrónicos a través de Internet. Distintas actividades de información y entretenimiento que antes se hacían directamente en el formato tradicional de cada medio ahora se hacen en la red. La encuesta de la UCLA encontró que, en promedio, los internautas estadounidenses dedican casi una hora semanal a escuchar música en línea, casi tres cuartos de hora a participar en juegos en línea y menos tiempo a leer, oír radio o incluso mirar televisión en sitios web.

Entre quienes usan Internet y aquellos que se mantienen apartados de ese recurso hay diferencias apreciables en la atención que dedican a los medios convencionales. Los internautas consagran menos tiempo a leer libros, revistas o periódicos que aquellos que no se conectan a la Red. Incluso invierten menos tiempo en escuchar la radio o hablar por teléfono. Es decir, si bien crece el consumo de contenidos mediáticos difundidos a través de Internet, el tiempo que los internautas destinan a los medios convencionales se va reduciendo.

Solamente en un rubro, el empleo de videojuegos y *compujuegos*, los usuarios de Internet gastan más tiempo que los no usuarios. El gran contraste se encuentra en la sintonía de televisión. Los internautas dedican, en promedio, 12,3 horas semanales a mirar la televisión en tanto que quienes no emplean la Red destinan 16,5 horas.

CRECIENTE USO DE MEDIOS A TRAVÉS DE INTERNET

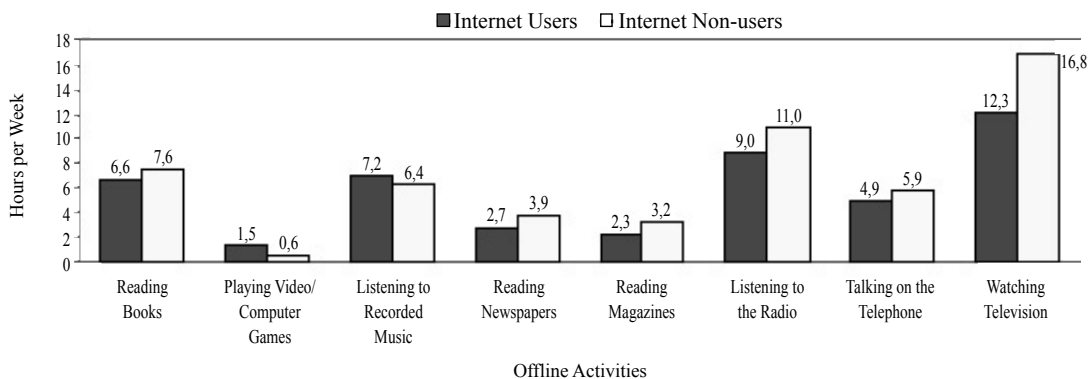
Horas por semana que los usuarios de Internet dedican al consumo de medios en línea



Fuente: *The UCLA Internet Report 2001 – Surveying the Digital Future*. <www.ccp.ucla.edu>.

ACTIVIDADES FUERA DE LÍNEA DE USUARIOS DE INTERNET COMPARADOS CON QUIENES NO EMPLEAN LA RED

Internautas: fuera de línea menos lectura y televisión; más música y videojuegos



FUENTE: *The UCLA Internet Report 2001 – Surveying the Digital Future*. <www.ccp.ucla.edu>.

Por lo tanto, Internet sí compite con los medios tradicionales en el plano que más inquieta a la industria de la comunicación: en la disputa por las audiencias. El hecho de que los usuarios de la Red destinen a mirar televisión casi una cuarta parte menos del tiempo que los no internautas destinan a ese medio, seguramente comenzará a preocupar a las empresas televisivas. Lejos de unirse en un solo formato como se ha llegado a suge-

rir, la televisión e Internet tienen planos y funciones distintas. Pero como el tiempo que los consumidores pueden destinar a su ocio mediático es limitado y en la Red encuentran contenidos que en ocasiones están restringidos o encubiertos en los medios tradicionales, ya comienzan a quitarle horas a la televisión, la radio y la prensa para ocuparlos en la cibernavegación.

Internet por delante de los otros medios

Internet seguirá definiendo sus propias características que lo distinguirán de otros medios de comunicación. Gracias a ello se ampliará la oferta de contenidos entre los cuales los públicos de los medios pueden elegir sus opciones de entretenimiento, ilustración, información o incluso educación. Paso a paso, aunque se trata de trancos que da con gran rapidez, la Red precisará los rasgos mediáticos que comparte y sobre todo aquellos que no ofrecen otros medios.

El “continente” de los mensajes en Internet es claramente distinto: se trata de paquetes de información digitalizada que son conducidos a través de una estructura reticular, a diferencia de la transmisión o edición centralizadas que define a los medios tradicionales. Ese formato nos permite acceder a contenidos muy diversos, casi ilimitados, desde donde sea y en cualquier momento: sin restricciones espaciales ni temporales.

El “contenido” es en parte el mismo de los medios convencionales, pues las empresas mediáticas, salvo excepciones, no han sabido diseñar mensajes peculiares para la red de redes. Al menos en una fase inicial, la han concebido solamente como un espacio adicional para propagar el material que difunden a través de los canales tradicionales —es paradójica, digámoslo sólo de paso, la inhabilidad de los grandes consorcios de la comunicación para entender a Internet como un medio singular que amerita y exige contenidos, lenguaje, cadencias y estilos distintos de los que definen a medios como la televisión y la prensa—. Junto a esos contenidos se encuentran muchos otros, menos respaldados por la promoción de los sitios con mayor sustento comercial pero de imaginación, originalidad, versatilidad y abundancia prácticamente inagotables. Se trata de sitios y páginas web colocados con el afán de comunicar de la manera más elemental: sus autores, simplemente, dicen allí sus verdades e inquietudes buscando suscitar el interés de otros. Se trata del mismo procedimiento con que se busca iniciar una conversación en la vida fuera de línea. En ese sentido, a Internet se lo puede considerar como el espacio oceánico en donde se despliegan innumerables pláticas en busca de interlocutores. De sus usuarios depende que Internet se convierta en una inagotable y estéril suma de diálogos de sordos, en simple cháchara inservible y baladí o, como sería deseable, en una conversación ilimitada.

El “contexto” que Internet impone a sus usuarios y aquel en el que se desarrolla como medio, también está en construcción. Por lo pronto se ha afianzado como instrumento de consumo personal en donde la socialización ocurre gracias a las redes que nos comunican con otros pero no delante de ellos (como cuando miramos la televisión junto con otros) ni sólo como consumidores pasivos de lo que otros dicen como cuando leemos en los diarios las ideas o informaciones de otros. Las vías técnicas para apropiarnos de los contenidos de Internet evolucionarán de manera drástica y constante. Pero en lo fundamental, todo parecería indicar que seguirá siendo esa colección de espejos de la

realidad que ha cautivado e inquietado en los primeros diez años de existencia de la *world wide web*, cuya estructura descentralizada y reticular le confiere una flexibilidad y agilidad que no tienen los medios convencionales. Tanto o más que en cualquier otro medio se cumple en Internet el diagnóstico del canadiense Marshall McLuhan: las características merced a las que se propaga contribuyen a determinar el contenido, el medio es el mensaje.

La gran pregunta que podemos seguir haciéndonos delante de Internet es para qué nos sirve la sofisticación tecnológica que nos permite hurgar en el contenido depositado en las computadoras más remotas, explorar archivos textuales, icónicos o multimedia, charlar en tiempo real con gente de cuya existencia jamás nos hubiéramos enterado de otra manera, discutir sobre temas en los que somos reputados expertos o sobresalientes ignorantes y colocar lo mismo la información más útil para algunos que la más anodina o agresiva para muchos.

Pero esa es una pregunta que sigue siendo pertinente para todos los medios y nos la hacemos cada vez que constatamos la programación baladí e irresponsable que caracteriza a la televisión comercial en todo el mundo, o las prácticas abusivas que la prensa mercantil suele desplegar para vender ejemplares.

Internet, como colección de espejos que es de la realidad, también reproduce errores, necedades y excesos de los medios convencionales. Quizá alcance a ser útil para atemperar, analizar y entender esos rasgos, y en vez de solamente remedarlos, pueda contribuir a superarlos. Si la Red sirve, entre otros propósitos, como espacio para la discusión, la vigilancia, el contraste y el uso creativo de los medios de comunicación tradicionales podría llegar a ser un espacio auténticamente hiper mediático: no más allá del resto de los medios ni sobre ellos, sino capaz de llevarlos a estar al servicio del diálogo entre la gente para aclarar, distender y entonces resolver sus conflictos y carencias.

En un mundo creciente y constantemente comunicado, pero en donde siguen ausentes explicaciones muy elementales y en el cual las personas y los países suelen recelar y arremeter antes de dialogar, esa es la gran conversación que sigue pendiente.

Bibliografía y sitios consultados

- Castells, Manuel (2001): *The Internet Galax*. Oxford: Oxford University Press.
- CyberAtlas (2001): "The world's online populations", <http://cyberatlas.internet.com/big_picture/geographics/article/0,1323,5911_151151,00.html>. [Consultada en diciembre de 2001.]
- Fernández Hermana, Luis Ángel (1998): *En.red.ando*. Barcelona: Ediciones Zeta. [El texto que citamos fue inicialmente publicado en mayo de 1996.]
- Global Reach (2001): "Evolution & proyections of online populations", <<http://www.gltreach.com/globstats/evol.htm>>. [Consultada en septiembre de 2001.]
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2001): *México en el mundo*. México: INEGI
- OCLC (Online Computer Library Center) (2001): "Web characterization", <<http://wcp.oclc.org/>>. [Consultada en diciembre de 2001.]
- PBS (Public Broadcasting System) (1997): *Life on the Internet*, <<http://www.pbs.org/internet/timeline/index.html>>. [Datos obtenidos en 1997.]
- Poster, Mark (2001): *What's the matter with the Internet*. Minneapolis, London: University of Minnesota Press.

-
- Regil Vargas, Laura (2001): *La caverna digital. Hipermedia: orígenes y características*. México: Universidad Pedagógica Nacional.
- Shlain, Tiffany (2001): “State of the Web: Glass half full”, entrevista publicada en la página de Cnet.com: <<http://news.cnet.com/news/0-1014-201-8159417-0.html>>. [Diciembre de 2001.]
- Soukup, Charles (2000): “Building a theory of multimedia CMC”. En: *New media and society*, vol. 2, n° 4, pp. 407-425.
- UCLA (2001): *The UCLA Internet Report 2001 – Surveying the Digital Future*, <www.ccp.ucla.edu>.