



**INTERNET  
y la sociedad  
de la información**  
**Una mirada desde  
la periferia**

**TOMO II**

**Editor: Octavio Islas**

**CIESPAL  
2005**

**INTERNET y la sociedad de la información**  
**Una mirada desde la periferia**

© Varios - Tomo II

1000 ejemplares - agosto 2005

SBN 9978-55-049-6

Código de Barras 9789978550496

Registro derecho autoral N° 022136

**Portada:**

*Juan Pablo Muñoz*

**Diagramación texto:**

*Fernando Rivadeneira León*

**Impresión:**

*Editorial "Quipus", CIESPAL*

Quito – Ecuador

Los textos que se publican son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no expresan necesariamente el pensamiento del CIESPAL.

# Contenido

<b>Introducción</b>	7
<b>Internet: el medio de comunicación.</b> Marisa Avogadro. Argentina	23
<b>Lo que Internet nos traerá y se llevará</b> Naief Yehya. México	49
<b>Contenidos para cibermedios</b> Laura Lugo y Ricardo Casado. Venezuela	67
<b>Convergencia multimedia en Internet</b> Mariano Cebrián Herreros. España	89
<b>e-Gobierno: Construyendo un Buen Gobierno</b> Abraham Sotelo Nava. México	115
<b>Metodología para la e-democracias europeas</b> Amaia Arribas. España	147
<b>La protección de datos personales en la Sociedad de la Información</b> Carlos Colina, Venezuela	165
<b>La Darknet</b> Eduardo Villanueva Mansilla. Perú	211
<b>La administración del DNS</b> Oscar Robles Garay. México	225
<b>El español en la Red</b> Raúl Trejo Delarbre. México	273

# Convergencia multimedia en Internet

*Mariano Cebrián Herreros\**

La mercadotecnia ha impulsado el término multimedia, ha conseguido que cale a fondo y que se aplique a situaciones que dejan mucho que desear. Se cuenta, además, con que es un término idéntico en los idiomas de mayor implantación. De hecho, se ha aplicado a Internet desde el primer momento. La acepción dada en este caso es muy confusa ya que se asocia Internet con el uso de escritura, gráficos, imágenes animadas y en movimiento y sonidos, aunque la información que circula por ella lo haga fundamentalmente con escritura y algunos gráficos.

Pero Internet todavía tiene grandes dificultades para ofrecer este primer paso en su plenitud. No ha alcanzado la complejidad expresiva de lo audiovisual, ni la calidad en sus componentes.

Es hora de aclarar algunas de estas acepciones y reflexionar sobre el alcance y las exigencias que el concepto multimedia impone a Internet, así como las repercusiones comunicativas, expresivas y culturales que conlleva para la sociedad de la información.

---

\* Español. Doctor. Catedrático de la Universidad Complutense, Madrid.

Se ha resaltado también que Internet es la auténtica integración de medios. Sin embargo, para que esto sea así, se requiere la capacidad de difundir medios tan complejos como el cine y la televisión y con la calidad propia de cada uno de ellos. Pero esto tampoco es posible por las redes técnicas actuales. Existen aproximaciones, intentos, pero la consecución todavía queda lejana.

La innovación de la tecnología actual trata de desarrollar redes por las que puedan circular sin restricción alguna todos los sistemas expresivos y todos los medios, con fluidez óptima, alta calidad y en tiempo real, tal como lo tienen en sus respectivos entornos y plataformas. Internet necesita un ancho de banda superior por todas las redes para transmitir con rigurosidad las exigencias audiovisuales y plenamente multimediáticas.

Las redes telefónicas tratan de efectuarlo mediante la incorporación de la asimetría entre bajada y subida de la ADSL, debido al diferente uso y necesidades de los usuarios en un caso y otro. Mayores ventajas tienen las redes de cable coaxial y fibra óptica, pero los costos de la ampliación de los anchos de banda para este menester son muy elevados y las empresas, ante su falta de rentabilidad inmediata, no acaban de popularizarlas.

Nos encontramos, pues, en una situación de transición, de tendencia hacia la Internet multimedia, pero no de final o de cumplimiento del objetivo.

### **El concepto multimedia**

El concepto multimedia se ha instalado en la tecnología y en la comunicación como un comodín que se aplica a múltiples situaciones. Aparte de otras acepciones, abarca tres de manera específica para el planteamiento que quiere darse en este trabajo: como integración de sistemas expresivos, como integración de medios y como concentración de empresas en grupos. Interesa ahora centrarnos especialmente en las dos primeras. La tercera adquiere

unas dimensiones mayores y una complejidad imposible de examinar de manera pormenorizada en estas páginas, pero sí quisiera subrayar el papel mediador y controlador que ejerce sobre los demás al producirse los controles cada vez en menos manos, a pesar de que Internet haya nacido para ser el medio de la libertad para todos, aunque algunos puedan ejercerla realmente y otros nunca podrán practicarla por falta de recursos.

### **Multimedia como integración expresiva**

El multimedia es, antes que nada, una integración de todos los sistemas expresivos, o al menos de gran parte de ellos. Suele confundirse interesadamente el sistema expresivo con medios y se equiparan las imágenes, la escritura y los sonidos a medios. Como tal integración de todos los sistemas expresivos, el multimedia incorpora el universo de lo audiovisual en su plenitud. Pero esta integración es lo que tradicionalmente se denomina audiovisual. Si solo fuera esto, sobraría la denominación multimedia. Si se incorpora ésta es porque existe otro universo expresivo que va más allá de lo audiovisual. En concreto, hay que referirse a tres elementos nuevos y fundamentales: interactividad, enlaces y navegación. La convergencia requiere, en consecuencia, la integración de todos estos elementos. Si falla alguno de ellos, el proceso multimedia se quedará en una situación parcial

Efectivamente, la fuerza de Internet se ha sustentado en lo que es más propio de su protocolo: capacidad de navegación o búsquedas, interactividad y enlaces que por la incorporación de los sistemas expresivos. En este sentido, ha ido y sigue estando por detrás del sistema audiovisual. Internet nace fundamentalmente como un sistema de información escrita que poco a poco incorpora iconos, gráficos y algunas fotografías, pero le queda un largo trecho para ofrecer en tiempo real sonidos e imágenes en movimiento. Ya está consiguiéndolo con el sonido, pero en tiempos diferidos. Y está dando pasos agigantados para alcanzarlo con las imágenes en movimiento, pero hasta que no lleguen las redes de banda ancha

por las que puedan fluir con velocidad y calidad óptima no podrá hablarse de un medio auténticamente audiovisual y, en consecuencia, multimedia. Todavía se está en fase de perfeccionamiento.

El multimedia deberá, pues, integrar lo tradicional del sistema audiovisual y las innovaciones aportadas por Internet. Y cada uno con su sentido pleno y no de manera parcial. El sistema audiovisual ha logrado generar unas formas específicas de expresión, que se organizan en géneros y estructuras narrativas para generar relatos en los que cada uno de los componentes juega su papel al interrelacionarse con los demás; cada sistema pierde parcialmente su autonomía significativa para entrar en los procesos de significación global del conjunto. La incorporación de las aportaciones de Internet lleva al sistema audiovisual a adquirir unas dimensiones tan diferentes que pierde, a su vez, su autonomía para implicarse en un proceso nuevo que denominamos multimedia. Por tanto, el multimedia, desde la perspectiva de la significación, integra lo audiovisual y simultáneamente la interactividad, los hipervínculos y la navegación. Y esto no de manera separada por cada uno de los componentes, sino integrada e interrelacionada para que de la unión de todos emerja la significación global, la capacidad de generar estructuras expositivas, géneros propios y la construcción de relatos diferentes a los tradicionales.

### **Multimedia como integración de medios**

El multimedia abarca también, en su sentido pleno, la integración de medios. Es decir, se pasa a un nivel superior en el que ya no es la consideración de cada medio aislado, ni siquiera la coincidencia del consumo de dos a la vez, sino la auténtica integración de unos en otros con usos interrelacionados. La mayor expresión se alcanza en la actualidad con la tendencia a la convergencia de los mismos en un solo soporte o en las mismas redes, como ocurre con la convergencia de la radio (Cebrián, 2001: 65-82), y de la televisión con Internet que va más allá de ofrecer radio o televisión por Internet o viceversa. Es una convergencia en



la que se vinculan las aportaciones de cada uno de los medios, para organizar otra expresión y otros contenidos y servicios que no estaban en ninguno de los medios convergentes considerados de manera separada. No es una suma, sino una auténtica hibridación para generar productos nuevos.

La integración de medios en Internet va más allá de los medios tradicionales. Incluye otras modalidades que hasta ahora se tenían como de segundo orden y con este planteamiento adquieren una relevancia mayor. Dentro de estos medios hay que incluir los *sitios web* de las empresas e instituciones. E incluso los sitios y las informaciones personales. Todo se exhibe con mayor o menor realce en espera de los usuarios.

La corta historia de Internet ya ha dado ejemplos claros de cómo estos sitios se convierten en la fuente principal de información: conflicto de Chiapas, informe sobre el proceso judicial Clinton-Lewinsky y otros documentos. Cada vez que se organiza alguna tensión emergen inmediatamente *sitios web* específicos con copiosa cantidad de información, en unos casos original, en otros intoxicadora y en los más como plasmación de miradas múltiples en torno al mismo tema. Incluso estos sitios se convierten en fuentes informativas de los medios tradicionales y hay algunos periódicos que seleccionan y extraen como testimonio documental algunas de las informaciones y datos expuestos; la cuestión radica en confirmar la veracidad y precisión de los mismos.

En esta integración siguen gozando de amplio reconocimiento las agencias y medios de información tradicionales, tanto en su presencia en Internet como en la de papel, pero la relevancia de unos medios no oculta la importancia de otros.

Para llegar al desarrollo multimedia, Internet está dando diversos saltos. A veces de manera gradual y en otras torrencialmente. Ha impulsado el traslado de los medios tradicionales a su protocolo y además ha generado la transformación de los

mismos y ha creado otros nuevos. Los periódicos y radios digitales cada vez se parecen menos a los medios que le dan nombre. Se sigue hablando de periódico digital y de radio por Internet, pero lo que ofrece Internet es algo diferente.

Durante los últimos años se ha producido una tendencia a la convergencia tecnológica, que trata de integrar las telecomunicaciones con la informática para dar origen a la telemática, y además la integración de ésta con los medios para configurar una nueva realidad como es la telematiática. Lejos de un juego de palabras, es la constatación de una realidad comunicativa nueva en la que los medios de comunicación se transforman, desde dentro, para obtener y elaborar sus contenidos y servicios y, desde fuera, para ofrecer otras modalidades de acceso a los usuarios.

Esta es la vía que emprenden en la actualidad los medios al abrir su sistema de expresión tradicional hacia los sistemas expresivos de los otros para aportar algo nuevo. No se trata de quitar nada a los demás, sino de aprovecharse de otros sistemas expresivos para renovarse a sí mismo. Cuando un periódico digital, basado generalmente en escritura y en algún componente gráfico, incorpora algunos vídeos de noticias no trata de asumir la información televisiva sino de documentar y dar otra dimensión a la información escrita, lo mismo que el periódico impreso hizo en otros momentos con la fotografía. En este caso consiguió otorgar una dimensión a la fotografía que no tenía con anterioridad. Ahora, estos vídeos adquieren una individualidad y una expresión que no es la de la televisión, ni la del periódico, sino un híbrido que da otras dimensiones al periódico digital.

La innovación interna les lleva a incorporar el lenguaje que anteriormente se asignaba a otros medios, pero que ahora, gracias a la digitalización, todo converge en un lenguaje binario que hace transferible fácilmente las señales propias de un sistema expresivo a otros. La transformación externa repercute en el modelo comunicativo, en las relaciones entre los usuarios a la hora de emitir

o acceder a la información y en los intercambios de contenidos y servicios entre ellos.

### **Multimedia como concentración de empresas de medios**

La concentración de empresas en grupos con una concepción multimedia va también más allá de la suma de los medios de comunicación de cada empresa fusionada o aliada. Se generan otros medios y, sobre todo, otras sinergias entre los medios. Se incorpora una ideología, unos objetivos y una estrategia común. Lo importante es la unidad y coherencia empresarial. Se refuerza el nombre de la marca general del grupo y todo lo demás aparece como algo filial que añade una denominación específica dentro del conjunto.

Como grupo depende de una Presidencia y de un Consejo de Administración, que marcan el plan general de acción y las líneas específicas para cada uno de los medios integrados. Como se señalaba en el epígrafe anterior respecto del sistema expresivo audiovisual, también en este nivel del multimedia, cada medio pierde parcialmente su autonomía para integrarse en el grupo. Cada medio trata de optimizar sus recursos, su penetración social y su influencia ideológica y económica. Puede verse asociado incluso a algún adversario tradicional por la compra o fusión del mismo por parte del grupo. Contribuye al fortalecimiento del conjunto y a desarrollar su acción en los cometidos específicos.

Cada medio se incorpora a las estrategias de cada momento del grupo empresarial. Y se establecen, además, otras interacciones, otras organizaciones y otras prioridades. Se impulsa el *input* informativo a través de las fuentes propias y comunes para todos los medios para luego, desde la redacción, multiplicar los *output* por cada uno de los medios incorporados y por otros nuevos que se generen. Se potencian las fuentes informativas propias y se reduce el pluralismo real. Desde el fracaso de las *puntocom* se asiste a las compras, fusiones y alianzas de unos portales informativos sobre otros con un grave riesgo de la reducción del pluralismo informativo.

Terra adquirió Lycos, ahora el portal francés Wanadoo compra gran parte de las acciones del portal español *Eresmas*.

Cuando cada uno de estos medios se incorpora a Internet o se efectúan las respectivas versiones no aparece de manera aislada sino también dentro del portal del conjunto empresarial. Los hipervínculos establecen las relaciones pertinentes entre unos y otros para que cada navegante pueda dar los saltos con facilidad. Entrar en el portal de los Grupos Prisa, Televisa, Cisneros o Abril es penetrar en una malla de vinculaciones internas de los múltiples medios que los integran. Es la búsqueda del refuerzo, de las sinergias y de la dinamización de unos por la acción de los demás. En el supuesto de que uno de los medios falle los demás van en su ayuda; si el fracaso es tan estrepitoso el grupo lo eliminará o lo mantendrá como pura estrategia o toma de posicionamiento para defensa y expansión de los demás. No importa uno en solitario sino el conjunto, la concepción multimedia.

### **Apertura de los medios hacia la Internet multimedia**

Internet no es un medio más que hay que añadir a los anteriores, sino un universo de dimensiones comunicativas diferentes que se convierte en plataforma de medios aislados, por una parte, y de medios convergentes por otra, además de impulsar innovaciones no producidas hasta ahora (Islas, Gutiérrez et al, 2002).

Internet es una plataforma de comunicaciones. No debe identificarse con ninguna red técnica de telefonía fija, ni de telefonía móvil, ni de redes de satélite, cable y ondas terrestres. Todas pretenden dar Internet. Internet es un concepto de prestación de contenidos informativos, lúdicos y de servicios, que para su cumplimiento se requiere la existencia de unas redes técnicas que lo hagan capaz. Mientras tanto, se aprecia cómo los medios tradicionales tratan de ampliar su sistema expresivo al de otros medios y, además, cómo se crean otros medios, modalidades y géneros nuevos dentro de Internet.

Frente al reduccionismo, que se aprecia desde la perspectiva periodística, de centrarse solo en el periodismo escrito, emerge con fuerza el desarrollo de experiencias desde el periodismo audiovisual para incorporar las aportaciones de Internet. Tienen especial relevancia los portales audiovisuales de los canales de televisión. Aunque el horizonte de la Internet multimedia plena todavía queda en lontananza, sin embargo, existen múltiples experiencias de modelos avanzados que apuntan en esta línea y que son las que marcan la pauta.

La información escrita se ha ampliado con la creación de los *sitios web*. Internet ha propiciado que cada empresa, cada institución y cada ciudadano se conviertan en informadores, que cada uno se cree su web. Cada *sitio web* es un mundo por sí, es el gran medio de información. Cada uno ofrece información de sí y de otros. Crece un océano de informaciones, en unos casos mediadas por profesionales y en otros, sin mediación alguna con todo tipo de enfoques y abusos. Pero Internet es ante todo eso: libertad para crear ríos y océanos de información. Sin embargo, la carencia de imágenes en movimiento y de sonido de calidad y estereofónico reduce el atractivo de la inmensa mayoría de los portales.

Los periódicos tradicionalmente han trabajado con escritura y fotografías; ahora en su conversión digital enriquecen enormemente su sistema expresivo mediante iconos, colores, intensidades lumínicas, escritura en movimiento y tratan de incorporar, además, documentos sonoros y audiovisuales. Gran parte de los periódicos digitales ofrecen simultáneamente el acceso a los vídeos con las noticias más importantes del día.

Las emisoras de radio emplean Internet para redifundir sus emisiones y las empresas, instituciones y personas particulares la utilizan para crear su propia comunicación sonora denominada radio por Internet o simplemente comunicación sonora. Es frecuente la transmisión en directo de conciertos de música clásica, pop o de óperas. Las marcas discográficas la utilizan para ventas de discos,

pero los usuarios se inventan el intercambio gratuito de canciones. A su vez la radio, basada tradicional y exclusivamente en los sonidos, ahora presenta en Internet una información escrita complementaria y enriquecedora de los sonidos, como ocurre con la visualización del texto de las canciones, e incorpora todo un conjunto de íconos y otras modalidades gráficas. Internet desarrolla su capacidad oral, musical, de sonido de ambiente y, en suma, sonora, y propicia, además, la entrada de otros recursos visuales que sin dejar que siga siendo radio le dan una dimensión más enriquecida.

La televisión fundamentada en una expresión audiovisual integradora (Cebrián, 1998) de escritura, sonidos e imágenes en movimiento se abre a la incorporación de chats, foros y trata de introducir la interactividad para hablar de sí y dialogar con sus usuarios.

Todos los medios se abren a las aportaciones de los demás, pero no quieren perder de momento su idiosincrasia. Se amplían para enriquecer su sistema expresivo, no para disolverse en una concepción general. Se quiere llegar a la configuración multimedia, pero sin perder su esencia.

Internet se ha lanzado también a convertirse en una plataforma plenamente audiovisual. Ofrece vídeos, catálogos de películas de cine y ya inicia la fase de exhibir algunos canales de redifusión de televisión o de creación exclusivamente para ellos. La presentación de más de mil producciones entre las dos celebraciones del *Festival Internacional de Cine Comprimido* manifiesta el auge y la extensión de esta línea de trabajo.

Pero lo más importante es la aportación de una narrativa nueva y diferente a la de los medios audiovisuales. Las series se estructuran por capítulos breves, de tres a cinco minutos, lo cual lleva a la síntesis, a concentrar la expresión en muy pocos planos. Los condicionantes de restricciones actuales imponen un modo de contar audiovisual, lo mismo que hicieron la televisión y el vídeo en su momento.

No es el mero traslado de los medios tradicionales a un nuevo soporte, sino la creación de un cibermundo en el que además de la integración de los recursos audiovisuales y de las interrelaciones de los medios en la misma red, se incorporan otros protocolos como la navegación, la interactividad y la hipertextualidad.

La navegación rompe con los esquemas tradicionales de información anterior y posterior para sumergirse en el interior del océano y dirigirse en cualquier dirección. Cada usuario parte de un punto y va trazando su circunferencia de navegación en cualquier dirección y con cualquier extensión. Para no perderse se crean los portales como grandes concentraciones y canalizaciones de dirección y además los buscadores y metabuscadores que, como conductores, llevan al usuario al dato, recreo o creación que desee. Por una parte, son facilitadores de búsquedas, pero, por otra, se convierten en controladores y dominadores de la selección-rechazo, valoración y promoción de determinadas direcciones y datos frente a otros.

Ahora se trata de dar el salto a la navegación multimedia. Es decir, a las búsquedas por cualquiera de los sistemas expresivos por separado o en conjunto. Y, además, por los diversos medios tradicionales y actuales y, en suma, por todo cuanto haya en la red. Las búsquedas no deberán efectuarse solo mediante escritura, sino también mediante la voz en cuanto se perfeccionen los sistemas de reconocimiento de la fonética personal de cada usuario. Y búsquedas por fotografías, por imágenes animadas e imágenes en movimiento.

La interactividad cambia bruscamente las relaciones entre los usuarios. Se deja de ser receptor para convertirse en dialogante. Se traslada el mundo de las comunicaciones interpersonales directas al universo de las comunicaciones dialógicas mediante computadoras, es decir, a las comunicaciones interactivas con todo un germen de modalidades.

Tal interactividad no puede quedarse tampoco en la escritura, sino que debe ampliarse a cada sistema expresivo aislado o

integrado. Esto solo se ha desarrollado en algunas experimentaciones colectivas de comunicación mediante el intercambio de cintas de audio o de vídeo a modo de correo sonoro o audiovisual, pero ahora se trata de efectuarlo en tiempo real, instantáneo, por redes y por la mediación de las computadoras.

Los enlaces se han centrado excesivamente en el texto, en el hipertexto, y escasamente en otros sistemas expresivos, los hipermedia. Este salto abre un mundo de imaginación, de capacidad creativa insospechada. Las asociaciones textuales crean realidades metafóricas. El nuevo escenario interrelaciona imágenes de todo tipo con sonidos y escritura hasta crear un universo totalmente nuevo en el imaginario de cada usuario. En la información audiovisual se ha desarrollado el montaje como una concepción de integración de los diversos sistemas expresivos en un doble eje: de simultaneidad y de sucesividad.

Ahora se requiere ampliar la concepción para establecer un sistema de superenlaces por cada uno de los sistemas expresivos en particular o por elementos globales del relato. Emerge un supermontaje realizado en cada uno de los usos de manera diferente. El diseñador ofrece potencialidades y cada uno de los usuarios elige unas y descarta otras y asocia las seleccionadas para conseguir sentidos coherentes con sus intereses. En la dimensión hipermedia, los enlaces se efectúan desde un sistema expresivo hacia otros: asociación del texto de una novela con la fotografía del autor, con las imágenes de su versión cinematográfica, con los documentos sonoros del autor o con las declaraciones orales de comentaristas. El proceso se inicia en un punto, se abre a diversos aspectos y concluye no como el autor ha deseado sino como cada usuario quiera hacerlo.

La configuración estructural se ve también modificada. Todo se organiza por módulos informativos, por noticias separadas, por relatos escuetos con objeto de que cada usuario los vincule a su gusto. En este sentido, la novela de Cortázar, *Rayuela*, ha resultado



paradigmática. El autor dio una secuencialidad a los capítulos, pero además sugería pautas para otros recorridos e incitaba a cada lector a que elaborara el suyo. Esto no quiere decir que todo aparezca desestructurado, sino que junto a una estructuración determinada se fomenta otra organización por módulos para que cada usuario se detenga en el que quiera y que pueda obtener un sentido completo. La integración multimedia, como unidad, se estructura, pues, en dos dimensiones. Por una parte, la del diseñador que organiza las pautas potenciales y, por otra, la de cada usuario que las actualiza, reorganiza y les da coherencia y sentido según sus intereses.

En suma, todo esto es lo que hay que exigir a Internet para calificarla de auténticamente multimedia. Lo demás será quedarse en meros remedos, en la fase de transición, pero no de culminación y perfeccionamiento comunicativo.

### **Caracterización de Internet multimedia**

Internet como tal está creando un paradigma comunicativo nuevo y la Internet multimedia amplía enormemente las vinculaciones. En dicho paradigma se modifican las dependencias de los usuarios y se crean otras interrelaciones en las que los papeles se intercambian continuamente. Pero esta potencialidad habrá que examinarla de manera particular, para apreciar cómo se concreta en cada una de las prácticas. El resultado de la observación aportará el modelo comunicativo real empleado.

Las diversas modalidades y géneros de Internet: sitios web, correo electrónico, foros, debates, chats, distribución de listas y otros generan modelos abstractos diferentes. No es lo mismo el modelo utilizado en las búsquedas (desarrollo comunicativo de cada uno de los usuarios en interactividad con las webs) que en los correos electrónicos (modelo bidireccional o multidireccional, según los participantes y acompañamientos) y que en los chats y debates de múltiples participantes.

Tales modelos no hay que restringirlos a la escritura, sino plantearlos también como multimedia pleno desde el momento en que los objetos de búsqueda pueden ser por cualquier sistema expresivo o combinación de dos o más, como la canción y su texto y su videoclip, intercambios de correos electrónicos audiovisuales, videoconferencias o multivideoconferencias mediante las correspondientes *webcam*.

Son dimensiones multimedia que reclaman la configuración de modelos teóricos comunicativos más complejos. Unos modelos abiertos y nunca cerrados como los establecidos hasta ahora, ya que en cada caso y en cada situación de los usuarios hay realizaciones diferentes y, por tanto, el modelo teórico deberá atender tales peculiaridades.

Hay que modificar el sentido de emisores y receptores en abstracto para averiguar el papel que desarrolla cada uno de los usuarios. No obstante, no debe caerse en el ideal paradisíaco de las comunicaciones directas sin mediación alguna. Precisamente, los sistemas multimedia lo que hacen es generar y superponer un conjunto de intermediarios que cada uno deja su huella: diseñadores de la web, organizadores de la información, servidores, operadores de redes. Internet goza de libertad hasta cierto punto, ya que se mantiene un conjunto de intermediarios. Y esto ocurre tanto si se trabaja en interactividad en tiempo real como si se hace en tiempo diferido y controlado por el usuario buscador de información.

A partir del cumplimiento de esta exigencia básica podrán examinarse los modelos comunicativos reales que se generen y cuál es el nivel que cada uno desarrolla de este potencial. A su vez, la investigación deberá considerar el desarrollo de estos procesos. Es atractivo partir desde posiciones ideológicas previas y válidas para el análisis de realidades de otros momentos, pero ahora ha cambiado la realidad y los procesos comunicativos y se reclaman otras herramientas.

Internet crea un ecosistema mediático peculiar con todos los medios que se ubican en su ciberespacio. Todos los medios existentes en la red pasan a depender de un espacio y tiempo internos vinculados o no al tiempo y espacio reales. Internet no conoce fronteras. Lo universal se convierte en próximo y lo próximo en universal con todo tipo de interacciones y mediaciones. El tiempo se desdobra en directo y en diferido, en real y virtual. Internet aproxima los tiempos y espacios a los usuarios. Todo es potencial hasta que cada usuario lo actualiza. No es el libro u otro documento previamente registrado y fijado a la espera de un lector, sino que esto es un conjunto de elementos que cada usuario recompone y lo dinamiza, para convertirlo en acto en cada una de las intervenciones, de tal manera que se generan tantos productos finales cuantos usuarios actúen.

Los medios pierden su aislamiento y se encadenan en un conjunto de interrelaciones que no dependen ya de los diseñadores sino de los usuarios y de los portales, buscadores y metabuscadores que lo integren en sus índices o establezcan los hiperenlaces. Por un lado, disponen de sus propias direcciones y, por otro, pasan a formar parte de paquetes de direcciones con sus correspondientes hiperenlaces. Entran en una dinámica de comparaciones e interacciones. Todos ellos constituyen un gran texto mediático y desarrollan múltiples formas de **intertextualidad**. Se realizan diversas modalidades de interrelaciones. Los portales de un grupo de comunicación llevan inexorablemente a todos los medios y servicios del propio grupo y tratan de restringir el acceso al de los demás para evitar la promoción de la competitividad. Son los portales ajenos los que establecen los superenlaces entre todos los medios, como sucede, entre otros, con *Razón y Palabra* y con el Espacio Telos vinculado a la revista *Telos. Comunicación, tecnología y sociedad*.

En la Internet multimedia, además de los hipervínculos de los sistemas expresivos, emergen los enlaces entre los diversos medios tradicionales y nuevos. Más allá de la intertextualidad emerge la

**intermedialidad.** Es decir, la capacidad de interrelación que impulsa Internet para pasar y asociar un medio a otro para todo tipo de contrastes, refuerzos, anclajes de unos fragmentos, de unas noticias y, en suma, de unos documentos con otros. El sentido alcanza niveles superiores. Nace de las interconexiones de los diversos medios y no de uno solo. Esto es capital, por ejemplo, a la hora de examinar y comparar la línea editorial de diversos medios en todas las noticias y opiniones que ofrecen. Los niveles de sentido también variarán según los objetivos de cada uno de los usuarios.

La intermedialidad queda abierta a los enlaces y asociaciones que cada navegante quiera efectuar. Nada está cerrado, ni siquiera en la mente del diseñador por muy conductista que quiera ser. Desde el momento en que establece una potencialidad de enlaces de unos medios y de unas direcciones a otras está apoyando que cada usuario los conecte como considere oportuno. Si el diseño se orienta hacia la potenciación de la creatividad de los usuarios, la intermedialidad adquirirá también un rango mayor de apertura para que cada usuario construya sus significados. No se trata, pues, de establecer simples *lecturas* multimedia sino de elaborar discursos propios a partir de discursos ajenos y la incorporación de significados propios. Esto es lo que está ocurriendo con algunos relatos infantiles, en los que a los niños se les aportan diversos recursos textuales, visuales y sonoros, cada uno con múltiples variantes, para que cada usuario construya su propia historia cinematográfica, radiofónica o televisiva.

La Internet multimedia alcanza un nivel superior desde el momento en que las vinculaciones pueden efectuarse entre los diversos medios de un grupo empresarial con los medios de otro grupo. En este caso se da el salto a estructuras más complejas de organización empresarial, de estrategias de rentabilidad y de servicio, de contraste de líneas editoriales y de defensa de intereses, según la identidad de cada uno de los grupos. Los hipervínculos enlazan y comparan diversos grupos multimedia a través de la diversidad de presencias en Internet: portales, periódicos digitales, difusiones radiofónicas y televisivas y cualquier otra modalidad mediática.

Cada medio trata de ejercer su promoción y atractivo particular: apoya todo lo que le pertenece mediante los enlaces de unos medios a otros de la propia empresa, oculta el de otras para no hacerles una publicidad gratuita o como mucho aporta un enlace a otro grupo, pero siempre de manera muy secundaria. El papel de enlazar unos grupos con otros tiene que desarrollarlo cada usuario.

Toda esta complejidad de navegación, enlaces, interactividad, intertextualidad e intermedialidad puede llevar al espejismo del pluralismo mediático. Sin embargo, habrá que estar atentos para apreciar la propiedad de cada medio, el control que se ejerce sobre él por la empresa o grupo que lo sustenta y cuáles son los intereses con otras empresas del propio sector o de otros con los que el grupo mantenga vinculaciones ajenas a la comunicación. De este modo, se entra en un contexto económico, social y político, que es el que otorga en definitiva la significación de cada uno de los medios y servicios activados por los usuarios para obtener su propio sentido en cada uno de los procesos comunicativos que ensaye.

Los contenidos y servicios aparecen aislados, pero también son sometidos a todo tipo de interrelaciones. Por una parte, el propio medio enriquece su información con enlaces a otros núcleos informativos internos de la empresa, institución o persona mediante el lenguaje HTML y, por otra parte, fomenta hiperenlaces con informaciones externas para una mayor ampliación. Son potencialidades para que cada usuario las active o no. Esto cambia también la mentalidad del creador de la información, que tiene que atender, además de a depositar la información, a enriquecerla con los requisitos multimedia de nivel de interactividad, establecimiento de enlaces y diseños de recorridos. A su vez, los usuarios dispondrán del margen para activar lo que consideren oportuno e incluso establecer vinculaciones entre la información de un *sitio web* con otros.

La información aparece también organizada según diversos niveles de profundización estructurados por un sistema de plegables.

Aunque aparentemente se ha seguido un modelo similar al de los periódicos, sin embargo, hay una gran divergencia. De entrada, la *home page* no es la primera página de un periódico. En la *web* se ofrece mucha más cantidad de información y más diferenciada y compleja; es una información de primer nivel, de referencia escueta. Cada una de estas informaciones puede desplegarse para acceder a otro nivel de ampliación de datos.

Otra diferencia clara es la de la fragmentación de la información en conjuntos modulares según diversos aspectos o dimensiones de la información, para que cada usuario elija y vaya directamente a ellos sin necesidad de pasar previamente por otros. Se rompe con la linealidad y jerarquización de la información para ofrecer estructuras poliédricas.

Cada texto puede llevar, además, múltiples enlaces particulares de algunos aspectos o conceptos globales, es decir, se remite a otros textos y documentos en los que se amplíe o se contraste la información en su conjunto: a una enciclopedia, a un país, a un libro, a un portal.

Tales desplegables pueden enlazar con otras modalidades informativas multimedia. En lugar, o además de la ampliación de la información escrita, se puede acceder a un vídeo plenamente audiovisual o a unas declaraciones orales para apreciar el sentido según la emotividad fonética específica dada por el autor. Se abre un abanico amplio de opciones y que darán idea del valor de diseño de la *web* para enlazar con otros documentos, asimismo, con diversos niveles: noticia audiovisual escueta vinculada a un reportaje más amplio y a su vez enlazable con un documental o un programa en el que se debata la cuestión a fondo con expertos.

La información aparece desestructurada, por piezas. Los portales audiovisuales de los canales televisivos han iniciado la oferta de decenas de vídeos y de fotografías. Cada una de ellas ofrece una visión aislada de un hecho, en lugar de estar organizada en

bloques temáticos como en los noticiarios televisivos. Ahora, es el usuario quien puede establecer las vinculaciones, la jerarquización y la secuencialidad o verlas de manera aislada y en solitario.

Estos mismos portales ofrecen diversos niveles de organización de cada noticia. Se presenta en una zona el acceso a un vídeo con la noticia escueta de lo más resaltante, desde el punto de vista del periodista o del medio, de una conferencia, de un discurso o de un mitin y se ofrece, además, la opción de acceso a la conferencia, discurso o mitin completos tal como se registró y según la secuencialidad oral del mismo, aunque siempre con el montaje visual elaborado según el criterio del periodista. En lugar del minuto de selección para un noticiario se ofrece el documento completo de una hora o más de duración.

Se experimenta el proceso de difusión de los canales de radio y de televisión por Internet cada uno en su plenitud expresiva. Es, decir, la radio con toda su complejidad sonora simultánea y sucesiva y con su enriquecimiento estereofónico, y la televisión también en toda su complejidad audiovisual, cadencia rítmica de planos y calidad de imagen, aunque esto todavía queda lejos por la estrechez de las redes. Pero esto solo sería una redifusión de lo mismo por otro canal. La incorporación a la red abre la vía a la convergencia de ambos medios con Internet. Es decir, se busca introducir en la radio y en la televisión las aportaciones de Internet y a Internet las aportaciones de la radio y de la televisión.

Todo ello adquiere una dimensión superior, auténticamente multimedia, de trabazón entre los medios, para que el usuario pueda interactuar, navegar o enlazar con las informaciones de cualquiera de los medios convergentes. De este modo, el usuario podrá bucear por los videocatálogos de las grandes productoras nacionales e internacionales para lograr su película favorita. Y además de recibir la película, podrá entrar en otro conjunto de informaciones y servicios propios de la denominada hipertelevisión: ficha técnica de la película, biografía y filmografía del director, actores y actrices, datos sobre

su estreno y explotación y otros servicios como la reserva de entradas para asistir a la película de estreno del mismo director o acceso para ver una película de pago por visionado.

### **Hacia la convergencia cultural multimedia**

Se ha producido la convergencia técnica, pero se mantienen algunas divergencias. Hay diferencias en los tamaños de pantalla de la televisión y de la computadora y, por tanto, unas exigencias perceptivas distintas. La pantalla de televisión se ve a metro y medio o dos metros y la pantalla de la computadora a unos treinta centímetros. El espectáculo representado en la pantalla del televisor, a su vez con una enorme reducción respecto del que presenta la pantalla cinematográfica, se minimiza en el monitor de las computadoras y a su vez la cantidad de información escrita en éste resulta ilegible en el televisor.

Son tres pantallas que han representado culturas diferentes e incluso generaciones distintas de personas. La incorporación de películas a la televisión ha modificado la forma de verlas y de gozarlas. Ahora, la Internet multimedia supone una convergencia de culturas, de trabazones de contenidos y de sistemas de expresión que va más lejos y que reclama también a cambio una mirada más compleja y más aguda para comprender, analizar, criticar y gozar lo que se representa en la pantalla multimedia, lo cual obligará a generar otros modelos educativos sobre los modos de mirar y leer en el sentido globalizador de este término.

La integración de los múltiples sistemas expresivos supone también la vinculación de diversas culturas históricas y recientes: oral, visual, escrita, audiovisual, que han funcionado de manera separada, aunque con sus interacciones, y que ahora se ven yuxtapuestas, interrelacionadas y cada vez más interdependientes.

Cada medio aislado se ha enmarcado en una trayectoria cultural determinada. La radio ha entroncado con la milenaria cultura



oral, la televisión se vincula con la cultura también milenaria icónica y con la más reciente de la fotografía y cine, y la prensa se enraíza en la centenaria cultura escrita impresa. En gran parte, cada una de estas modalidades culturales ha sobrevivido con cierta autonomía, aunque siempre en interacción con las demás especialmente con las que comparte códigos comunes y vecinos.

Ahora, con la Internet multimedia emerge la cultura multimedia que engloba a todas las anteriores e introduce en ellas elementos nuevos, como un paradigma revolucionario que modifica los modelos tradicionales. La cultura multimedia, en este sentido, genera un potencial transformador radical desde el momento en que modifica los procesos técnicos mediante la interactividad, sea conductista o constructivista, mediante el incremento de la capacidad asociacionista de expresiones, de ideas y de datos y mediante la navegación en busca de lo que cada uno necesite.

La integración de medios va más allá de la cultura de cada uno de ellos en particular. Se vincula lo específico de cada uno de ellos en un conjunto superior. Cada usuario que utilice uno o varios medios por separado o vinculados tiene a su alcance un contraste y un choque de ideas, percepciones, lenguajes y contenidos que adquieren una dimensión inusitada de interrelaciones. La investigación de cada proceso real tendrá que determinar cuál es el alcance y la sacudida en la mente, afectividad y sensibilidad de cada usuario.

Se genera una hibridación mediática, una hibridación de culturas de medios y de empresas. Aparece la interrelación de la difusión de óperas con la información escrita de un portal y además con el servicio en el que se ofrece la partitura, los textos, las biografías del autor, del director de la puesta en escena y de los intérpretes y de otros datos de interés.

En este proceso se aprecia un desaprovechamiento de la cultura audiovisual en aras de la cultura escrita. Internet, en parte

por razones técnicas, pero fundamentalmente por razones económicas, ha relegado uno de los elementos definidores de las aportaciones del siglo XX como es la cultura audiovisual. Apenas aparecen imágenes en movimiento interaccionadas con sonidos y escritura o al menos no con la densidad, complejidad y calidad de los medios audiovisuales. Queda bastante marginada respecto de la escritura y de los iconos.

No obstante, se tiende a ofrecer el reencuentro del sistema audiovisual pleno con las aportaciones específicas de Internet: interactividad, enlaces y navegación. La armonización plena de ambas aportaciones es lo que realmente engendraría la Internet multimedia. Mientras tanto, todos son pasos orientados en esta dirección, pero faltan algunas aportaciones técnicas y, sobre todo, el impulso económico para su desarrollo pleno.

Tal configuración de Internet propicia una información integral, que concierne a todos los contenidos y servicios y que requiere también una mentalidad multimedia por parte de los profesionales diseñadores e informadores y de los usuarios. Se pasa de concepciones unidireccionales y unidimensionales a otras multidireccionales y multidimensionales. Se reclama el profesional multimedia en el doble sentido del término. Un profesional que maneje todos los sistemas expresivos audiovisuales con la capacidad de interactividad, navegación y de superenlaces y, además, que sea flexible para adecuar la información a cada uno de los medios en particular y de manera global o plenamente multimedia.

Ya es frecuente que el periodista de Internet tenga que elaborar la información para el periódico digital y además para la versión por telefonía móvil y para la PDA. Claro que también se crean dispositivos técnicos que entran en competencia con esta tarea. Hay programas que adaptan automáticamente la información a las tres modalidades digitales a partir de una fuente común; estos equipos todavía son bastante imperfectos, pero su desarrollo es más una cuestión de tiempo que de capacidad. Por tanto, el profesional multimedia tendrá

que desarrollar estrategias diferentes a las de las máquinas para ofrecer una información mejorada y no solo de adaptación instrumental.

Internet está impulsando una doble dimensión sociocultural. Por una parte, se apoyan los usos personales y, por otra, los colectivos. Todo dependerá de lo que cada usuario quiera en cada momento. Por una parte, se potencia su personalidad de manera individualista. Cada usuario establece sus recorridos y consumos personales. Se queda sin referencias respecto de los demás. Y además en cada acto desarrolla una experiencia aislada. Hay en todo momento una recreación personal. En cada búsqueda, interactividad y enlaces nada se repite exactamente igual dos veces. Y, por otra parte, expande sucesiva y simultáneamente, en grupos cerrados o abiertos, su dimensión social mediante el correo electrónico, participación en chats, foros y debates y distribución de documentos, incluso piratas, e informaciones. Nacen las comunidades virtuales y en su máxima expresión la denominada sociedad-red (Castells, 2001), la sociedad interconectada al menos por aquellos miembros con acceso a Internet.

Pero a medida que se incrementa la dimensión expresiva, mediática y empresarial, se ensancha la brecha cultural. A pesar del crecimiento de Internet, todavía son muchos más los miles de millones de personas sin acceso que los que lo tienen. Y dentro de quienes la poseen, se amplía entre quienes pueden hacerlo con mayores anchos de banda y quienes tienen que hacerlo con anchos de banda reducidos, entre quienes pueden aspirar en un futuro inmediato a la Internet multimedia y quienes la tendrán todavía bastante lejos. Los desarrollos técnicos, o mejor dicho, las políticas tecnológicas, por más que prometan mejoras sociales, siguen discriminando entre países, grupos y personas y distanciando a unos de otros.

La Internet multimedia repercute también en la investigación, ya que se convierte en objeto emergente de investigación de manera

global y en todos y en cada uno de los puntos del proceso. La investigación comunicativa no debe dejarse arrastrar fácilmente por las promesas técnicas sin reparar en el alcance de los términos. Hoy, uno de los objetos de investigación es identificar con precisión terminológica los procesos comunicativos sustentados en las redes. La observación, el análisis de las prácticas concretas de usos y de aplicaciones, la experimentación de nuevos contenidos y servicios, así como de lenguajes, serán los instrumentos para aportar elementos básicos en la construcción de un pensamiento realista sobre Internet en los contextos sociales, económicos, políticos y culturales.

Por otro lado, Internet aporta, a su vez, las herramientas metodológicas y técnicas suficientes para dar respuesta a estas necesidades. Pero esto también reclama otra concepción y otros planteamientos. Será el nacimiento de la investigación multimedia de la Internet en su plenitud y no en la exigua potencialidad que presenta todavía en estos momentos.

## Bibliografía

- Cebrián, M. (1998): *Información televisiva. Mediaciones, contenidos, expresión y programación*. Madrid: Síntesis.
- (1999): *Información audiovisual. Concepto, técnica, contenidos y aplicaciones*. Madrid: Síntesis.
- (2001): *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol. I: La sociedad red. (Nueva edición), Madrid: Alianza.
- (2002): *La radio en la convergencia multimedia*. Barcelona: Gedisa.
- Cloutier, J Jean (2001). *Petit traité de communication. Emerec à l'heure des technologies numériques*. Montréal, Canadá, Editions Carte Blanche.
- Fundación Auna. (2002): *e-España 2002. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información*. Fundación Auna, Madrid.
- Islas O., Gutiérrez F. (2002): *Explorando el ciberperiodismo iberoamericano*. México, CECSA.
- Navarro, L. (2002): *Los periódicos on line*. México. Universidad Autónoma de San Luis de Potosí.
- National Research Council (2002): *La banda ancha. Situación actual y perspectivas*. Estados Unidos, Fundación Auna.

