

De la gratificación al uso social de la red

*Lorenzo Vilches**

EN LOS ÚLTIMOS CINCUENTA años se han llevado a cabo grandes transformaciones tecnológicas y culturales a un ritmo que nunca había acaecido en los siglos anteriores. En estos mismos años han visto la luz medios de comunicación que ahora consideramos clásicos y que se encuentran sometidos a una gran convergencia asimétrica. Este encuentro entre tecnologías produce efectos culturales importantes, entre los cuales analizamos aquí algunos de ellos. Se examina el proceso de encuentro entre las tecnologías de la televisión y de internet, la convergencia y divergencia entre las teorías de la gratificación y la efectiva interacción social y cultural promovida por la red internet en relación con la educación.

Treinta enunciados intuitivos acerca de la relación televisión/internet/educación

Permítasenos comenzar con una caravana de enunciados intuitivos sobre el tema de la convergencia entre los medios a propósito de la educación. Son treinta enunciados que revelan un cierto saber popular que en algunos casos aciertan a describir la naturaleza de los nuevos desafíos culturales y que en otros manifiestan simplemente proposiciones corrientes en la publicística al uso, más cercanos a las agendas de los medios que a la investigación.

1. En cincuenta años de existencia la televisión fue incapaz de constituirse como un medio para la educación. La televisión educativa

* Universidad Autónoma de Barcelona.

fracasó en su intento, salvo en hacer hablar a enseñantes y estudiantes sobre la televisión. Lo cual no es poco. Pero eso no es televisión educativa. Si entendemos educación como un entorno en el cual se imparte información, se adquieren conocimientos y se desarrollan actividades pedagógicas. En cambio, la historia de la televisión educativa ha sido, la televisión por un lado, por otro la educación.

2. Desgraciadamente, el cartel de las tres funciones que los comunicólogos colgaron sobre el medio y que todos asumieron como constitutivas de su naturaleza: entretener, informar, educar, la única que ha fracasado como gran promesa es la de educar. Después de treinta años de televisión educativa o educación para los medios, se ha conseguido que se hable sobre la televisión en los círculos pedagógicos y que, probablemente se haya aprendido más sobre géneros y estética televisiva. Pero, ¿hay algo más?
3. Internet ha sido generado también en la universidad y su desarrollo está vinculado a la educación efectiva. El medio de transmisión y la generación de contenidos permiten eliminar el dualismo platónico entre realidad tecnológica y las ideas vehiculadas.
4. Televisión es un medio intrínsecamente preparado para el entretenimiento. Su relación con la sociedad se constituye mediante la figura del espectador. La actividad principal del medio televisivo consiste en la visión.
5. Hay que distinguir entre televisión como medio de transmisión y televisión como generadora de contenidos televisivos.¹ En Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Suecia, los manuales de acompañamiento de los programas educativos están destinados a la comprensión de la televisión. En América Latina los enfoques más relevantes se dirigen a la recepción activa de la televisión, programar el uso de la televisión, comprender la recepción y emisión de mensajes, etcétera. Como afirma lúcidamente Gustavo Hernández:

¹ Ejemplos en España de televisión educativa en Canal 33 y La 2. Se utiliza la televisión como un medio de transmisión cinematográfico con la muestra de documentales sobre géneros cinematográficos o sobre la naturaleza. Se continúa leyendo un libro delante de las cámaras o, en el peor de los casos, exhibiendo una aberración cultural como es enseñar español en catalán. La entrevista periodístico-científica incorpora los más anticuados recursos de los informativos como en el caso de los cursos UNED, presentadora, entrevistado, *off* con imágenes de archivo.

Aún cuando en América Latina y el resto del mundo existen diferentes enfoques teórico-metodológicos en torno a la educación para los medios (EPM) el común denominador que los articula es que todos apuntan a la enseñanza de los medios con la finalidad de estimular la competencia comunicativa en los receptores selectivos, críticos y creativos.²

La televisión educativa está dirigida especialmente a la interpretación de la televisión misma.

6. Internet es un medio intrínsecamente interactivo, no tiene sentido como una máquina pasiva de visión.
7. La unión entre televisión/internet: un nuevo medio híbrido dominado por la interactividad. Pero si la expansión de internet es y será comercial, ¿la educación será también un producto comercial?
8. La desaparición del teclado sería una catástrofe para la función educativa de la web/TV. No es con el teléfono que se aprende a leer y analizar un texto. No es con el mando a distancia como se aprende a escribir.
9. Las tecnologías digitales de la imagen permitirán una percepción diferente de las relaciones con los objetos, el tiempo y el espacio. Se perderá la dependencia de la propia cultura como sistema de verificación de valores y de la verdad.
10. La narrativa digital permitirá una mayor progresión de la actividad cognitiva durante el seguimiento de los argumentos de la ficción y de las historias.
11. La interactividad en los formatos narrativos digitales permitirán un acrecentamiento de la creatividad en la construcción de historias y en la capacidad deconstructivista de los textos cerrados de las ficciones tradicionales.
12. La indexación automática de imágenes y sonidos facilitada por los MPG7 permitirá un gran ahorro de energía y de tiempo en la búsqueda de archivos para profesionales y para estudiantes.
13. La posibilidad de transmitir imágenes y sonidos por la red a grandes velocidades permitirá un acceso generalizado a las bases de datos culturales, históricos y científicos de todo el mundo.

² Gustavo Hernandez D. (1997), "La educación para los medios. Una preocupación internacional", en *Anuario Ininco*, n. 8, UCV, Caracas, p. 104.

14. La desigualdad social se acrecentará como efecto de las tecnologías superespecializadas. Internet se convertirá en el gran hipermedio del mundo desarrollado. ¿La televisión quedará como el medio de los pobres? ¿O habrá internet/televisión para ricos y para pobres?
15. La velocidad de procesamiento de la información impulsada por internet y las tecnologías de la imagen permitirán un sistema de cultura del saber muy avanzado para los individuos que hayan accedido a su uso inteligente y monitorizado.
16. La gran cantidad de información hará más necesario que ahora la figura del mediador, del periodista especializado, del profesor orientador, del tutor personalizado.
17. El uso de internet para la educación no la hará más barata. La retribución de profesionales de la educación será revalorizada. El uso frecuente y constantemente actualizado de hardware y software supondrá una nueva economía basada en la educación vía red, de la cual quedarán excluidos los grupos y países sin recursos.
18. La telemática obligará a una actualización permanente de los educadores en relación a los métodos de enseñanza, pero también en relación a sus fuentes de referencia y a la consolidación de los centros de distribución del saber.
19. La relación docente/discente será sometida a las mismas estructuras transversales de internet que destruyen el principio de jerarquía cambiándolo por el de la demanda. No serán los centros educativos los que ofrecerán temas y materias sino que los estudiantes y usuarios impondrán indirectamente planes de estudio y de capacitación. De tal manera que la institución educativa tendrá que adaptarse a las leyes de la oferta y la demanda.
20. Internet permite y fomenta la creación de comunidades de intereses. El profesor tendrá que competir con los foros de discusión que podrán llegar a ser más atractivos e incluso más eficaces que las lecciones.
21. La proliferación de textos en internet terminará por modificar los formatos de libros actuales, haciéndolos más flexibles técnicamente y conceptualmente. Más breves pero más frecuentes, más especializados y sectorializados.
22. La televisión es un tema de conversación, internet es un medio de comunicación.

23. La TV no asegura la influencia de alguna autoridad (política, religiosa, ideológica), internet permite llegar individualmente a cada uno.
24. La audiencia en TV mide la reacción del público a la *oferta*. La audiencia en internet mide la *demanda* de los internautas frente a la oferta.
25. La evolución de la televisión se realizó bajo el principio ideológico de la universalización del *consumo* colectivo de la audiencia.
26. La evolución de internet se dirige hacia una actividad individualizada.
27. La actividad que genera la televisión en el contexto educativo es externa a ella, con medios no televisivos. La televisión es dependiente del entorno. En este sentido, está o puede estar más relacionada, paradójicamente, con la realidad. La actividad generada en internet está intrínsecamente unida al medio. Todo se hace dentro de internet. Esta autosuficiencia puede llevar a la endogamia y a la ilusión de una realidad únicamente tecnológica.
28. La relación con el mundo en televisión está estrechamente vinculada a la imagen antropocéntrica. La imagen respira, tiene el ritmo cardíaco humano del portador de la telecámara frente a la realidad.
29. La televisión tiende a encerrar al espectador en su propio mundo, a no interesarse en lo que sucede a los otros. Internet no puede desarrollarse sin la participación de los usuarios. Esto no conlleva el interés social por el otro, pero su actividad depende de la actividad de otro.
30. La diferencia entre sector público y sector privado en la televisión ha sido definitivo para establecer una línea divisoria entre la responsabilidad de tener o no un servicio de televisión educativa. En internet la diferencia entre servicio público y privado no es relevante.

La convergencia de los medios

Los soportes de la comunicación y las grandes zonas de desarrollo tecnológico

El acercamiento entre televisión (y los medios en general) y los sectores de la informática, las telecomunicaciones, se apoya en el dinamismo de los mercados de la comunicación, la información, la electrónica para todos y sus aplicaciones al ocio. Este fenómeno se circunscribe a Estados Unidos, Canadá, Japón y Europa occidental fundamentalmente.

Las tecnologías digitales comercializadas en Estados Unidos y en Europa como (Replay TV o TiVo), suponen una gran flexibilidad de los soportes y gran capacidad de interconexión, diversidad de usos y de stocks. Los grabadores digitales que permiten guardar centenares de horas de programas ofrecen una facilidad de uso total para los futuros usuarios.

Por eso, más que internet, es el desarrollo de los productos telemáticos quienes introducen una ruptura en la distinción entre medios de difusión de masa como la televisión y los medios individualizados que facilitan a los usuarios la composición de una cesta de programas y *self service*.

Los avances tecnológicos de los soportes de la comunicación permiten grandes capacidades de conservación de la información audiovisual y la apertura a un potencial de desarrollo multimedia que facilita una aceleración del proceso de convergencia de los medios.

Terminales y usuarios

Los televisores se han enriquecido de funcionalidades interactivas gracias a los decodificadores digitales y su conexión a las redes digitales. Ellos permiten el acceso a las redes de internet y forman el interface de nuevos servicios de televisión digital. Pero el proyecto de una terminal única para televisión e internet que muchos esperan como la gran síntesis tecnológica del usuario de masas, depende de los resultados comerciales, y éstos por ahora no son muy satisfactorios (véase estudio de Corporación Multimedia). En España los proyectos en este sentido de Vía Digital y Canal Satélite Digital son por ahora experiencias recientes.

Difícil integración de profesionales y de usuarios en relación a los nuevos medios

La separación entre los profesionales de telecomunicaciones y los medios audiovisuales parece que tenderá a acrecentarse aún más. Y esto tiene su correspondencia en la división entre consumo de televisión y navegación interactiva en internet. Nace aquí una neta división entre usuarios colectivos e individuales para televisión y consumidores exclusivamente individuales para internet.

Pero incluso en el caso de la integración entre ambos servicios, lo que está ocurriendo es un consumo individual muy segmentado temporalmente. La rápida expansión de las terminales móviles puede, al mismo tiempo que ahondar la diversidad de usos en los procesos de convergencia de los medios, acelerar aún más la diferencia entre consumo colectivo de la televisión y consumo individual de los nuevos medios.

Aquí se abren perspectivas para nuevas tipologías de usuarios que podrían dividirse en dicotomías más o menos precisas como las que existen por una parte entre usuarios profesionales / usuarios de entretenimiento (se habla de juegos y series de televisión en la pantalla del teléfono móvil).

Por otra parte nos encontramos con las que conciernen a usuarios colectivos o familiares / usuarios individuales. Algunas plataformas digitales de televisión en España contemplaban en su origen esta dicotomía para la explotación de una terminal integrada (como en el caso de *Quiero Televisión*). Pero las tendencias del mercado son por ahora confusas y no pueden plantearse tipologías cerradas *a priori*.

Nos encontramos, en consecuencia, con una oferta de música, espectáculos audiovisuales, consolas de juego, uso polivalente de acceso a internet como búsqueda de servicios, información o sexo virtual para los cuales no existe aún una experiencia suficiente como para decantar los usos sociales colectivos o individuales de estos medios.

La previsión optimista a corto término (mitad del 2001) de un crecimiento de terminales itinerantes como organizadores digitales y teléfonos móviles pasando por el Wireless Application Protocol (WAP) y la mensajería móvil al Universal Mobile Telecommunication System (UMTS) para permitir la transformación del teléfono en una terminal multimedia, se ha encontrado con serios obstáculos debidos al frenazo experimentado en el desarrollo por parte de las telefónicas.

Educación y convergencia tecnológica

La educación a distancia está unida al desarrollo de la convergencia y a la creación de nuevos servicios. Internet significa una verdadera revolución en el desarrollo de la formación a distancia para el siglo XXI.

El desarrollo de la televisión digital y la expansión de las redes de telecomunicación al servicio de internet traerán como consecuencia un aumento sin precedentes de contenidos, programas y servicios, la mayoría de los cuales tendrán aplicaciones educativas.

Si la educación quiere estar presente en este nuevo escenario, si se quiere que participe plenamente en el desarrollo de la convergencia, la creación de servicios educativos deberá ser competitiva y atractiva en los mercados cada vez más globalizados.

Las iniciativas tanto políticas (de los Estados y de organismos supranacionales) como empresariales, tal como está ocurriendo en la alianza entre las telefónicas y los proveedores de servicios y contenidos, ya están imponiendo las reglas del juego en los programas de navegación y en la producción de programas multimedia, es decir, en el campo directamente relacionado con los servicios educativos.

Este es el doble escenario en donde tendrá que desarrollarse el guión de las iniciativas universitarias o nacidas de entornos estrictamente educativos y sin ánimo de lucro: ¿más cerca de la empresa que de los poderes públicos? La tendencia neoliberal que ha llegado a tocar las puertas de la institución universitaria pública en Europa hace pensar en el primer escenario.

Las iniciativas educativas tienen por delante una doble tarea: las posibles alianzas con las industrias de la información y las alianzas con sus partners naturales, es decir las universidades y organismos educativos. Pero en ambos casos, las universidades se verán obligadas a trascender las fronteras geográficas, lingüísticas e incluso políticas, tal como lo está haciendo el mercado mundial. La emigración cultural y humana de la universidad en el siglo XXI será inevitable, tal como está sucediendo en otras áreas de la sociedad.

También está en marcha una reconversión de la industria de la información. En el sector de la industria tradicional de la comunicación, la producción de programas mantiene aún estructuras muy rígidas, causadas en parte por los diferentes sistemas productivos y niveles económicos de inversión, y en parte por criterios más difíciles aún de superar como son los lingüísticos. La producción de ficción serial en los principales países europeos es la mejor muestra de estos límites (véanse estudios de Eurofiction). Se trata de estructuras que se han ido consolidando duran-

te los últimos cincuenta años y que pertenecen fundamentalmente a la era de la televisión.

Queda por ver qué pasará con los nuevos medios que exigen nuevas estructuras y criterios de inversión, así como una mayor flexibilidad lingüística en la creación de contenidos.

Los nuevos medios exigen nuevos usos cuyos efectos producirán una diversificación radical que dependerá de la variación de las distancias frente a las pantallas, el compromiso entre el carácter portátil y funcional de las terminales telefónicas, así como de su carácter colectivo o individual. Los contenidos no podrán hacerse fuera de esta realidad tecnológica. Hasta los años noventa se ha producido para televisión. Ahora toda la producción es multimedia y multiformato. Las series de televisión y la información televisiva o periodística ya se emiten por internet y se puede ver en la pantalla del ordenador o del teléfono.

La divergencia de las teorías

El fenómeno de la globalización había padecido hasta hace poco tiempo una falta de reflexiones críticas en el ámbito político y cultural. Esto ha comenzado a cambiar en el último tiempo y voces como las de Ignacio Ramonet (*Le Monde Diplomatique*) y Susan George han contribuido a abrir las ventanas al panorama dominado por las estrategias económicas y empresariales. Como era de esperar, algo semejante ha sucedido en el campo de la teoría y la comunicación. Aún en forma más evidente, la nueva realidad del mercado mundial está demostrando una divergencia importante con las teorías comunicativas tradicionales.

Algunas teorías pertenecientes a la tradición de la investigación en comunicación se encuentran desfasadas para ofrecer respuestas conceptuales frente a la emergencia de los nuevos medios, mientras que otras se hallan implícitamente recicladas en la reflexión sobre los nuevos medios. Entre estas últimas, las más importantes son la teoría de los usos y gratificaciones y la teoría del cultivo en televisión.

Usos y gratificaciones

La teoría de los usos y gratificaciones supuso una modernización de los estudios funcionalistas, porque trasladaba el énfasis de la influencia de los emisores a las decisiones de los destinatarios o públicos. Su relativa marginación a partir de los años setenta se debe en gran parte a que es una hipótesis plausible, pero precisamente por eso, por su carácter hipotético y en la práctica, imposible de demostrar.

El argumento central de la hipótesis de usos y gratificaciones se apoya en las necesidades sociales y psicológicas de los destinatarios. Estas necesidades alientan expectativas sobre los medios que suponen variables diferenciales de exposición a los medios (Blumler y Katz, 1974). Estas necesidades pueden ser percibidas como problemas que los públicos buscan solucionar en los medios (Rosengren, 1974). Pero a finales de los años ochenta y ante los previsibles cambios en la función social de los nuevos medios, se apeló a la teoría de los juegos para contextualizar las actividades lúdicas y de trabajo de las teletecnologías (Rafaeli, 1986). Con ello se introduce una preocupación por la actividad de lo que hasta ese momento se sigue llamando “audiencia”.

Pero hoy, los conceptos de emisores/receptores no son adecuados frente a la red. Si bien la teoría de los usos y necesidades se ha de reformular en términos de una nueva materialidad de los medios interactivos, tampoco nos podemos servir de la taxonomía tradicional para la investigación de los nuevos medios.

Los investigadores se encuentran con el reto de definir nuevas categorías para afrontar la nueva naturaleza de los medios, de los públicos y de los contenidos. Y por ello se percibe la necesidad de una nueva teoría para afrontar la convergencia tecnológica y social de los nuevos medios.

La convergencia en tecnologías de la comunicación, como las representadas por la unión de la TV y ordenador, permiten una mayor fragmentación de la audiencia. ¿Significa eso la desmasificación?

No se puede hablar sólo de TV sino de convergencia de medios.

Esto lleva a una serie de interrogaciones conceptuales para afrontar la reflexión teórica. Por ejemplo, la distinción entre usuarios y audiencia de masas. O la distinción entre la comunicación en general (que en principio no necesita a los medios) y los medios interactivos (la interactividad

es sólo un medio, no la comunicación). O la diferencia entre los mensajes y la mediación tecnológica que puede adoptar diferentes grados de retener diferentes grados de relaciones que van desde el dominio hasta la dependencia o la integración multicultural. En todo ello hay una vuelta a la discusión del poder político y social que representan la convergencia o migración de los nuevos medios.

Se trata de una oportunidad para una nueva conceptualización en la comunicación con el fin de evitar el peligro de un simple colonialismo en la aplicación de las categorías de los *mass media* tradicionales a los nuevos. Por ejemplo, podrían resultar del todo inútiles los estudios sobre los efectos de los antiguos medios cuando se imponen a investigaciones tales como la comunicación grupal en las redes de usuarios de e-mail, a los grupos de discusión o las listas de distribución (Sproull y Kiesler, 1991), la presencia social, el control social, los grupos y normas que se ven afectados por las tecnologías.

Algunos cambios en las estructuras comunicativas obligarán a nuevos enfoques en las categorías de análisis de los medios, tales como las categorías temporales en internet. Al respecto, las categorías temporales se podrían agrupar en cuatro apartados: *a*) comunicación de uno a uno, asíncrona (e-mail), *b*) comunicación de muchos a muchos, asíncrona (listas de distribución, foros); *c*) comunicación sincrónica de uno a uno; de uno a pocos, de uno a muchos (como los juegos de roles tales como MUD, los chats, los servicios interactivos comerciales); *d*) la comunicación asíncrona bajo demanda (las web).

Otro de los temas de la agenda actual de investigación es el impacto de internet en los usuarios.

En muchos casos la investigación ha repetido los modelos tradicionales de los usos y gratificaciones de la audiencia. Se dice que si internet es empleado como entretenimiento, entonces se pueden estudiar sus efectos negativos (la pornografía o la violencia verbal de algunos miembros), al igual que se hizo con la televisión.

Otros temas indagan en la intercambiabilidad de los emisores/receptores, o la cuestión de la masa crítica, para establecer que no hay proporcionalidad entre el receptor/emisor individual y el emisor de un grupo de comunicación.

El concepto de masa crítica, que define el tamaño de la audiencia necesaria para que una nueva tecnología se considere un éxito, no puede aplicarse en forma homogénea a los nuevos medios. Para que un nuevo medio sea considerado un medio de masas debe ser adoptado por mucha gente. Pero la segmentación tecnológica de los medios segmenta también a los usuarios que los adoptan, y por ello no puede meterse en el mismo saco a los usuarios universitarios de Norteamérica o de Australia con usuarios que limitan su actividad al correo electrónico y no participan de chats ni de grupos sociales y que probablemente nunca participarán de juegos típicamente universitarios como los MUD.

En el caso de los sitios o portales educativos, éstos pueden ser considerados como canales locales o periódicos locales, pero sólo en la medida que los portales educativos estén integrados a superportales o grandes redes, podrán tener la categorías de medios de masa. La tendencia hasta ahora ha sido a la inversa, los grandes medios de masa como los periódicos o televisiones crean sus portales para crear una clientela de usuarios de servicios ampliados.

Finalmente la cuestión de la interactividad merece también una atención especial dentro del nuevo estatus del usuario de la comunicación.

Se pueden establecer diversos medios y diversos tipos de interactividad en una primera aproximación.

Existen medios, como la televisión, que carecen de interactividad, otros que son reactivos o cuasi interactivos como el periodismo digital en internet donde el lector elige las páginas a leer y participa de algún foro, si lo desea. También encontramos los medios totalmente interactivos como la videoconferencia y el aula activa.

Existen medios reactivos de masa, como el periódico digital, y medios interactivos personales como el correo electrónico.

Por tanto, la interactividad tiene una naturaleza variable cuyo uso se incrementa o disminuye en función del servicio disponible.

Pero también hay que distinguir entre interactividad técnica e interactividad comunicativa, tema sobre el cual volveremos más adelante.

La oferta y la demanda y la teoría del cultivo

La teoría tradicional del cultivo en la televisión está construida sobre la base de la oferta en la cultura de los *mass media*.

En la teoría del cultivo la televisión es un sistema conservador de valores, de ahí la importancia del valor simbólico y de mediación de la misma.

Para Gerbner y sus seguidores (Gross, 1977; en Boyd-Barret Barrett y Braham, 1987:100) los medios cultivan actitudes y valores que se hallan presentes en la cultura, los mantienen, cosechan y propagan. La televisión cultivo es el brazo del orden del sistema industrial, estabiliza y refuerza sin alterar mediante las creencias y comportamientos.

La televisión tiene pues, una función conservadora en la sociedad.

Las críticas que se hacen contra esta teoría se basan en la falta de contextualización social.

La teoría del cultivo ignora el uso de la dinámica social de la televisión. Existen una serie de factores que condicionan la exposición de la televisión y que sirven de marco de interpretación a los espectadores: edad, experiencia personal, conocimiento, género, raza y contexto familiar.

Los efectos de la cultivación disminuyen frente a la experiencia directa de los espectadores. Además, las relaciones entre estructuras simbólicas y comportamiento de la audiencia es muy complejo porque intervienen una serie de factores.

Tampoco la exposición a la televisión significa una relación causal. La teoría del cultivo supone una homogeneidad en la programación de televisión, lo cual permitiría una construcción social de la realidad más directa (Hawkins y Pingree, 1983; en McQuail y Windahl, 1993:101).

La gente ve la televisión para pasar el tiempo y por ello se hallan menos afectados de lo que se cree.

Que las minorías étnicas o la clase trabajadora sea más sensible a la teoría, es sencillamente un prejuicio clasista.

La teoría del cultivo podría estar siendo superada con la nueva situación creada en la cultura actual determinada por las tecnologías de la demanda más que de la oferta (véase Wolton, 2000). Las críticas a la teoría de la cultivación tienen como marco de referencia la pluralidad de medios y de experiencias de los individuos. Las experiencias sociales pueden limitar o debilitar los posibles efectos de cultivación. ¿Esto significa el fin de la era de los cultivos intensivos de televisión y vuelta al huerto familiar?

Eso se pensaba con la multiplicación de los canales y televisiones locales. La teoría de la televisión local como cultivo de productos propios y cercanos ha fracasado en el caso de las televisiones por cable, donde —como es el caso de Argentina y de otros países— las grandes corporaciones o grupos multimedia absorbieron y desfiguraron el sistema. La ideología de una televisión de servicio a la comunidad en la práctica ha sido la televisión del poder municipal de entornos rurales o periféricos. Como las televisiones nacionales tienden a ser televisiones débiles, la ideología de los grupos económicos progresistas (como el caso de Prisa en España) pasa por el fortalecimiento y concentración de los medios para tener mayor independencia. A mayor cuota de mercado, se dice, mayor libertad. ¡Mayor es la presencia en bolsa de los grupos de información, mayor es la defensa de los espectadores frente a la cultivación!

Las teorías de la resistencia (pasiva) del espectador son propias de la era de la televisión de la oferta. En la actual situación esta relación es más compleja. Sigue habiendo sólo oferta en el ámbito de las tecnologías de transmisión y recepción, pero en el caso de contenidos es diferente. Hay contenidos que se siguen ofertando (la ficción, la información tele) pero hay nueva demanda de contenidos, que en algunos casos son los mismos usuarios quienes crean nuevos formatos y nuevos géneros (como ha ocurrido con las comunidades virtuales, por ejemplo, y su línea de productos ciberculturales). Hoy día, la gestión democrática debería imponer una teoría de la responsabilidad social compartida, donde los poderes públicos, productores-mercados y usuarios mantengan una cuota de participación democrática de la gestión y consumo de los nuevos medios.

El espacio social natural o consustancial de la televisión ha sido hasta ahora el ámbito familiar. Pero hoy, internet y las teletecnologías se encuentran con un efecto mundial de llamada de las tecnologías, con migraciones culturales y una sociedad de familias dispersas; y una exacerbación del consumo individual de información y entretenimiento, que viene cada vez más incorporado al sistema de producción económica de la sociedad post-industrial. Internet desborda el espacio doméstico, y eso hace que discutir la teoría del cultivo de Gerbner no tenga mucho sentido ahora. Por ello ninguna teoría de la televisión basada en la exposición al medio puede servir para analizar desde una perspectiva actual las relaciones entre televisión y las nuevas tecnologías.

De la mediación cultural a la mediación tecnológica

Todo comenzó hace unos años durante la rebelión contra la cultura de masas asentada en la autoridad, certidumbre y cerrazón de los textos. Eran los tiempos de la crítica del texto de Roland Barthes, años sesenta, época en que Ted Nelson acuñaba el término de hipertexto. Luego, a mitad de los ochenta comienza a difundirse la llamada interactividad que ha terminado por ser un componente estructural de la comunicación actual, cuyos efectos devastadores ponen fin a la vieja cultura de masas unidireccional. La televisión interactiva o los videoteléfonos de última generación se suman a este profundo movimiento sísmico en la cultura, la economía y la vida política mediante la reordenación de las infraestructuras de comunicación lejos de la arquitectura televisiva y en favor de una red de distribución generalizada basada en el sistema de telefonía universal. Un elemento clave de este cambio es la onda expansiva originada por las posibilidades del comercio vía TV+internet iniciados a comienzos de 2001.

Este marco de aceleración de cambios obliga a considerar cualquier reflexión entre televisión y nuevas tecnologías como una discusión de la relación entre las telecomunicaciones y los medios de masa que confluyen en nuevas formas culturales. Esta discusión no puede desarrollarse soslayando el problema de los nuevos contenidos y conocimientos que conllevan las nuevas formas. Como tampoco puede evitarse una interrogación sobre la naturaleza de la acción humana implicada por la interactividad de los nuevos medios.

McLuhan había visualizado, con su enunciado “el medio es el mensaje”, una cultura multilineal de los productos socio-tecnológicos de los medios. Luego, el triunfo de las ciencias lingüísticas, semiótica y del estructuralismo que propiciaba la apertura de los textos y la actividad del lector, “el mensaje es el lector”, había hecho olvidar que ese producto hipermedia era fundamentalmente un instrumento, una herramienta, una tecnología. Incluso cuando se analizaba la televisión, la teoría de la enunciación de origen semiótico aplicada a la comunicación de masas, tropezó con la misma piedra que el análisis de contenido norteamericano. Se analizaba el mensaje, el texto, la estrategia comunicativa entre autor y lector, lo mismo un cuento o una novela que un film o un programa de televisión.

Todos los procesos de materia y de tecnologías presentes en los textos audiovisuales eran obviados o se convertían en meras metáforas forestales (los textos son injertados, podados) o cibernéticas (los textos son máquinas inertes, cajas negras). Tampoco había diferencia entre textos visuales, escritos o sonoros. Todo análisis semiótico se metía en una máquina de moler carne con resultados inodoros y *lights*. Ni olor, ni fibra, ni calorías. Por eso, en el vocabulario corriente de la crítica y de la teoría de los textos sobre la comunicación de masas, la relación objeto/máquina o la de lector/usuario ha sido la gran ausente.

Pero tampoco en la literatura de la teoría de la comunicación la cosa era más reconfortante. Hasta la mitad de los años ochenta las telecomunicaciones no eran un tema importante en la agenda de la investigación teórica, salvo los trabajos de Mattelart y de Schiller. La investigación dominante en el panorama crítico era la teoría de los efectos en los medios, incluso cuando se echaba mano a la Escuela de Francfort. Salvo excepciones como la de R. Williams que, además no pertenece a la tradición de los efectos (*cf.*: Vilches, 1993), el análisis de las tecnologías no estaba integrado en la teoría de la comunicación.

La tecnología tampoco aparece como algo importante en los temas de la nueva comunicación ni la comunicación interpersonal. Curiosamente, tampoco hay preocupación investigadora por el teléfono que se había universalizado en el mundo desarrollado al tiempo que la expansión de la radio y de la información se hacía cada vez más dependiente de este medio. El tópico había relegado el teléfono al uso femenino del espacio doméstico (salvo excepciones como el estudio de Gerard Imbert, en España).

Así fue como el desarrollo y la implementación de los servicios de telecomunicaciones quedaba encerrado en los círculos de los ingenieros de las telefónicas y de las comunicaciones vía satélite.

Todo lo anterior explica en parte que la investigación social de la televisión, que sin embargo era cualificada como una tecnología muy compleja y desarrollada, quedara enredada exclusivamente como una mediación de significados y de culturas. En América como en Europa la significación de la televisión se observaba separadamente de la tecnología. Y a su vez, la tecnología y las telecomunicaciones carecían de una entidad de mediación o de significación. Así encontramos que (por ejemplo en McQuail, 1983 y 1986) los servicios telemáticos son definidos

como *mass media* que producen contenidos que son recibidos por audiencias. Así se explica que en la década de los noventa los servicios de videoconferencia o los chats sean denominados como medios de masa, sin tener en cuenta la personalización que implica la nueva tecnología. Los nuevos problemas éticos y políticos que supone la universalización de la televigilancia o la intimidad del correo electrónico no se encuentran tratados en los foros de los teóricos de la comunicación. Las nuevas matrices de las telecomunicaciones como la televisión+ordenador, o bien ordenador+teléfono+televisión, etcétera, que echan por tierra las diferencias entre tiempo real y tiempo diferidos tan cómodamente adoptados en el lenguaje de la televisión, se examinaban sin diferenciar entre medios colectivos y medios individuales.

Los medios como la televisión se hallan directamente afectados por la relación estructural entre productores y espectadores, lo cual incide en una relativa polisemia de contenidos. En cambio, los servicios telemáticos sólo tienen una relativa dependencia de los emisores en sus contenidos. Aún más, en muchos casos, son los usuarios quienes aportan los contenidos. Por ello, cuando se habla de televisión se enfatizan los valores culturales vehiculados. *Los espectadores poseen mayor autonomía relativa en la interpretación de los mensajes persuasivos o manipulatorios, tales como la información o la publicidad (relativizando la teoría del cultivo) pero menor autonomía en relación a los valores culturales (confirmando la teoría del cultivo). Cuando, por el contrario, hablamos de telecomunicaciones, los usuarios se hallan menos determinados por los valores sociales y más dependientes de las relaciones persuasivas e interpersonales.*³

³ Por eso, se debería tener una cierta precaución cuando se utilizan los argumentos del Pensamiento Único. Los cambios en la sociedad y en el mundo se realizan por medio de decisiones económicas y políticas que afectan a las relaciones laborales y sociales y especialmente al ámbito privado familiar. Los medios no producen cambios, aunque puedan proyectar una imagen propagandística del poder y de los intereses mundiales del mercado. Los públicos resisten mejor a los medios que a las estructuras político económicas sencillamente porque no se hallan concernidos por ninguna esfera de acciones provenientes de los mensajes. La desaparición del espacio público de manifestación política y sindical no es culpa de la televisión. Es que las decisiones se toman en otros espacios y la manifestación de las masas no tiene ningún alcance en la esfera política. Aunque hay situaciones límites que sirven de excepción que prueba la regla: la movilización de los serbios terminó de expulsar a Milosevic del poder.

La comunicación a través de dos usuarios en un chat de internet es un proceso de interpretación que no puede separarse en dos momentos individuales como si se intercambiaran “actos del discurso”, o si se tratara de enviar “noticias” o “mensajes narrativos” al otro.

Estas observaciones que parecen meramente intuitivas están en cierto modo ya indicadas en los modelos de comunicación analizados por Rogers E.M. (1986), ya referidas en Bakhtin y Habermas a los diálogos y la comunicación y retomadas por Ramussen T. (1993). Los mensajes televisivos son independientes de los productores y todo el esfuerzo interpretativo recae en el espectador. De ahí provienen las tendencias liberadoras de los públicos y audiencias, con su patrocinio del “espacio cultural”, del espacio de decodificación aberrante, del espacio de “resistencia” con que se rodea el acto interpretativo. En cierto modo, éstos son los valores culturales que están implícitos en la programación de la televisión educativa. Se supone que los espectadores pueden hacer de los mensajes televisivos un uso pedagógico *a posteriori* del visionado, es decir, en un tiempo diferente de la emisión.

El mensaje televisivo no depende de la respuesta o reacción de un sujeto, como lo es el intercambio telefónico o a través de internet. Estos son considerados como un instrumento tecnológico entre dos sujetos o entre un sujeto y un objeto (una máquina/ordenador en el caso del correo).

La mediación tecnológica presupone una acción entre sujeto/sujeto o sujeto/objeto-máquina. La televisión es una proyección del mundo que establece una distancia con el destinatario. La acción comunicativa de la televisión hacia el espectador se hace mediante valores culturales. La acción de la tecnología hacia los valores culturales se hace a través de los sujetos de la comunicación.

La comunicación tecnológica se basa primeramente en instrumentos o herramientas y es una forma material de hacer las cosas. Por ello es una tecnología socialmente construida.

De ahí que, cuando se trata de establecer una diferencia constitutiva entre la televisión como medio de masa y las teletecnologías como instrumentos de comunicación, nos encontramos con que la diferencia esencial está en el campo de una teoría de la acción en el contexto de la sociedad de la información. La acción en sociología (*cf.* Giddens, 1987) no es ni la acción subjetiva de un individuo ni la acción de la totalidad de

la sociedad, y depende de la capacidad del sujeto para diferenciar lo ya existente del curso de eventos por venir. Se trata de un descentramiento del sujeto a favor de una actividad de participación constante. La acción social es más importante que el actor social. La acción engloba no sólo las prácticas y la interacción sino también las condiciones y significados de la acción. La teoría interpretativa de la televisión tenía puestas sus complacencias en el espectador. En cambio el análisis de las motivaciones y significaciones se halla desplazada en el caso de las tecnologías hacia la actividad que desarrollan los agentes. El poder de los agentes de la comunicación no está en su capacidad de resistencia o de interpretación conforme a una propia identidad cultural, sino a su capacidad transformadora. Y esta capacidad no puede ejercitarse en el medio televisivo porque el poder de la acción supone la competencia para intervenir en el curso de la comunicación. Esta competencia es un poder que no puede ejercitarse sin los instrumentos o herramientas ni dejar intervenir en las causas del proceso (y no sólo en sus efectos).

Dado que un sujeto de la comunicación interactiva puede efectivamente intervenir en el curso de los eventos, esta acción supone un cambio respecto a la situación inicial. El actor de una comunicación interactiva es por ello un sujeto consciente que viene reconocido en la habilidad de ejercitar una performance.

Tanto la tecnología como el uso de los materiales interactivos tiene un papel preponderante en el concepto de acción en la comunicación. Ello permite también la acción crítica. La acción no se refiere sólo al uso de herramientas para otra cosa, para la comunicación, sino también a los instrumentos o herramientas mismas. Lo que hacen precisamente los creadores de herramientas, programas o funcionalidades que sirven para la comunicación interactiva. Pero incluso entre los usuarios de la comunicación interactiva la acción está en el origen mismo del proceso. Cuando se quiere enviar un correo o autopublicar un texto en la red, no se elige entre significados diferentes sino entre útiles o funcionalidades diferentes. El instrumento sugiere el significado contextual al usuario como cuando preparamos una presentación en PowerPoint.

El espectador ante el medio televisivo debe elegir entre significados posibles que puede incluir el mensaje. El usuario, en cambio, elige entre acciones a realizar.

La decisión que debe tomar un usuario de la comunicación interactiva consiste no en qué tipo de mensaje elegir sino qué hacer con un mensaje. La interacción no es sólo el uso de habilidades técnicas sino la aplicación de la inteligencia a los interfaces. Pero se trata de una operación semántica inseparable de una aplicación pragmática, es decir, de una acción. Así que aquello que era simplemente una metáfora de la comunicación en la teoría de los usos y gratificaciones es aquí una acción material. Y por tanto evaluable, tal como se hace actualmente en el seguimiento de los impactos en los portales de comunicación. Esto no sólo es evaluable, sino que, incluso el web master puede ahora localizar al navegante que ha entrado en su *site*, cogerlo en una página y entablar con él una comunicación vis a vis.

Conocimiento y aprendizaje

En la literatura teórica sobre la dimensión cognitiva de la televisión se da por establecido que el medio mismo tiene la capacidad de enseñar y adiestrar al espectador sobre cómo ha de interpretar lo que ve. Y por ello, una de las tareas más extendidas en el campo de la televisión educativa internacional ha sido la educación de la televisión por la televisión.

La iniciación en el medio informático fue en sus inicios más difícil de lo que hoy parece. Dado que no había conocimiento informal ni hábito cultural de los nuevos entornos tecnológicos, eran necesarios manuales para aprender a moverse en una máquina nueva y en programas de uso complejo. Pero al poco tiempo, el mismo ordenador fue incorporando las instrucciones, y los programas se hicieron más fáciles de instalar. Bastaba familiarizarse con el medio y ello se aprendía en la práctica cotidiana. No era necesario el conocimiento informal. Al contrario, cuando nuestras categorías culturales se querían volcar en la nueva interfaces resultaban marginales. En el momento de aprender mirando en la pantalla del ordenador y ejecutando con el teclado y el ratón teníamos la misma edad cultural que un chico de 10 años. La introducción de la informática en nuestras vidas fue totalmente independiente de nuestra tradición cultural. Con frecuencia, en muchos casos resultaba un impedimento. Por ejemplo, los famosos “error tipo 4”. Tratábamos de

acudir a los manuales cuando aparecía ese error para entender y conocer la relación entre la palabra error y el número 4. Nuestra equivocación consistía en tratar de conocer en nuestra forma tradicional en lugar de revisar qué tipo de acción habíamos podido realizar con nuestro programa informático. Algo que también sucedió con el virus informático. En muchos casos se debía a errores cometidos por nosotros mismos en el ordenador y no a extrañas fuerzas del mal que trataban de aniquilarnos (Vilches, 2000).

El uso de la tecnología en nuestra vida diaria nos ha ido acostumbrando a que la acción de nuestra actividad de usuarios es independiente del contexto y la tradición cultural. El uso de la tecnología es más visible para nosotros que la comprensión científica del objeto informático. Muchos de nosotros —profesores, investigadores— intentamos iniciarnos en la nueva cultura técnica comprándonos todos los libros sobre programación e ingeniería de sistemas que comenzaban a editarse, cuando sólo necesitábamos un programa de tratamiento de texto.

La historia de la tecnología de la vida cotidiana es la historia de la transferencia de conocimientos de los especialistas e ingenieros a las funciones de las herramientas activadas por nosotros mismos. La tecnología incrementa la autorresponsabilidad del usuario.

Pero entonces, ¿la tecnología coloniza la competencia personal basada en los hábitos y valores culturales? Si el significado de la tradición y del conocimiento previo llegan a ser subordinados a la acción tecnológica, ¿qué sucede con la subjetividad y la interacción social?

Para responder a esta pregunta, necesitamos diferenciar entre el conocimiento informal que nos dan los instrumentos y medios técnicos y el conocimiento formalizado.

Si en el aprendizaje el conocimiento se adquiere mirando y haciendo, sabemos que en el caso de la televisión estas actividades no se hallan integradas en el medio. En televisión esta diferenciación se hace por ausencia de la interacción. La teoría se encargó de separar la significación del uso, incluso ironizando sobre la concepción “ingenua y conservadora” del funcionalismo para dedicarse a menesteres más altos como el estudio de la mediación. Sin embargo, hoy sabemos que ambos constituyen diferentes áreas o arenas de la mediación cultural. La primera a través de la tecnología y la segunda a través de la acción social.

No obstante, la separación de ambos tipos de mediación en la tradición de la televisión se debe no sólo a la falta de una teoría de la convergencia sino que debido a la misma naturaleza del estadio de la tecnología era imposible hacerla. El nacimiento e interrelación entre los medios ha ocurrido hace muy poco tiempo y era difícil imaginar que tan importante transformación tecnológica tendría un tan profundo impacto en el significado de la transmisión y migración cultural. Incluso Manuel Castells afirma que las nuevas redes de comunicación tienen una propia dimensión cultural.

Por ello podemos afirmar, sin riesgo de caer en frases vacías un poco a la moda, que no hay continuidad entre la televisión e internet, como no la hay entre la máquina de escribir y el ordenador, o tampoco entre el libro impreso y el hipertexto electrónico. Se trata de una ruptura de nuestra cultura del conocimiento, pero también de nuestro sistema de valores, porque precisamente conceptos como el de la red impiden o la interactividad transforman en forma irreversible la misma naturaleza de la comunicación en la sociedad contemporánea.

Si el conocimiento se adquiere mediante la familiaridad con una cultura, el conocimiento que se adquiere por medio de las tecnologías está directamente relacionado con la mediación tecnológica. La demanda del mercado cultural actual demanda tareas especializadas para las cuales no existe una cultura anterior. Este hecho crea, por primera vez en la historia, una igualdad hipotética de oportunidades entre los actores de una cultura y de una economía menos desarrollada que otra. Tal es el caso de algunos universitarios españoles que han triunfado en el desarrollo de programas para la industria de internet en Estados Unidos (Nuria Almirón, 2000). Son una excepción y por eso se habla de ellos en un libro, pero ha sido posible.

Todo el actual desarrollo de la nueva sociedad hace pensar que el conocimiento implícito de una cultura se reduce a obtener un nuevo conocimiento a través de la misma tecnología por medio de una tarea de simplificación de las condiciones materiales de transmisión.

La ruptura cultural entre televisión e internet corresponde con un proceso que va de una interiorización a una progresiva exteriorización de las mediaciones. En el caso de la interiorización (los valores del cultivo de Gerbner) la mediación significante se realiza a través de la exposición

de los sujetos a los medios que vehiculan hábitos y valores culturales que terminan siendo incorporados como propios. En el caso de la exteriorización, los hábitos y valores culturales son los mediadores entre las condiciones materiales y las prácticas sociales. Pero entre la formación de los hábitos se encuentra también un número de situaciones de la vida cotidiana estructurada por la tecnología.

Por tanto, la estructura tecnológica de la vida social es la síntesis, la suma de fuerzas externas (materiales y tecnológicas) que se ponen en acción cuando el usuario de una situación comunicativa utiliza una herramienta.

La cultura actual, en ese proceso de exteriorización de la mediación, es por eso mismo material y no inmaterial. El libro digital en red sigue siendo tan material como el libro de papel.

El mundo de los espectadores expuestos a la televisión encierra una experiencia comunicativa que, aunque no es necesariamente pasiva, no requiere ninguna competencia material ni función corporal exterior. En cambio, la experiencia interactiva con las nuevas tecnologías produce una mediación externa que lleva hacia la acción. La acción de los usuarios es mediada externamente por la tecnología.

La mediación cultural de la televisión es una mediación interna, abierta a los textos y contextos culturales, abierta a los procesos de interpretación mediada por los hábitos culturales. Pero sin acción de los sujetos. A su vez, el uso social en internet es una mediación material realizada mediante reglas cerradas, de gramáticas normativas de obligado cumplimiento pero que constituyen un corpus de instrumentos que permiten una amplia estructura de acciones derivadas.

Mientras la televisión lleva a los sujetos a una comprensión cultural del mundo, como lo fue la música y la literatura desde siempre, internet y las teletecnologías conducen al desarrollo de una comprensión técnica del mundo. Se trata de acciones que permiten la comprensión técnica de las relaciones sociales, comerciales y científicas. En el e-comercio, un sistema experto a través de la red permite a un cliente testar un programa o un producto, conocer las especificidades técnicas y hacer una demanda de personalización de prestaciones. La materialidad de la comunicación en internet permite que un usuario científico llegue hasta un centro de datos directamente y se comunique con un centro de investigación por medio de la misma tecnología, sin salir de la red. En los ámbitos empresa-

riales se ha introducido la gestión del conocimiento para mejorar la eficiencia por medio de la objetivación del conocimiento mediante la acción.

El conocimiento tácito que practicamos en los medios de comunicación tradicionales no lleva directamente a la experiencia material de las cosas. Pero a la inversa, la acción material puede convertirse en conocimiento cultural o tácito. Existe una mediación entre la acción material y la cultura del sujeto, pero esta mediación toma lugar a través de la tecnología.

El usos de interfaces y funcionalidades en la interactividad sólo puede ser comprendida como una acción, la cual incluye formas de conocimiento y formas de materialidad. Las tecnologías avanzadas no pueden ser operadas sin instrucciones, ellas vehiculan hábitos culturales implícitos.

El proceso de objetivación del conocimiento que pretende la educación actual debe definirse a través de la objetivación de la cultura actual. Esto quiere decir, que el conocimiento debe ser incorporado en la cultura tecnológica como una actividad.

En la televisión educativa, al estar separada la emisión de programas de las actividades pedagógicas, termina reforzándose el papel espectacular de las imágenes. Así sucede que se proyecta la imagen de la profesionalización del conocimiento mostrando a los expertos, los escenarios de la experimentación científica o los entornos para el estudio de las ciencias de la naturaleza, etcétera. Pero la televisión no es un medio de actividad para la acción del conocimiento. No se aprende a leer y a escribir mirando cómo otros leen y escriben, sino escribiendo y leyendo. Pero aún defendiendo el valor informativo de la televisión más allá del puro entretenimiento, como así lo creemos, no se debe confundir información con conocimiento. La información no produce conocimiento. El conocimiento no se produce sin una acción mediadora por parte de un sujeto. El conocimiento no se “imparte”, por cualquier medio que sea. Sólo se puede impartir información. El conocimiento se adquiere. Del mismo modo en que no debemos confundir el manual de instrucciones para el uso de la tecnología con el conocimiento que puede reportarme la acción interactiva. No es estudiando la especificación técnica de un modem como consigo comunicarme a través del correo electrónico.

Así pues, la finalidad del proceso comunicativo y el medio usado son inseparables, pero no se puede confundir la acción que realiza un sujeto con la tecnología sin más. La mediación tecnológica incluye además la

mediación lingüístico-comunicativa y la mediación material. Ambas son inherentes al concepto de mediación tecnológica.

Bibliografía

- Almirón, Nuria (2000), *Cibermillonarios*, Planeta, Barcelona.
- Blumler, J. y E. Katz (eds.) (1974), *The uses of mass communications*, CA, Sage, Beverly Hills.
- Boyd-Barrett, Oliver y Peter Braham (eds.) (1987), *Media, Knowledge and Power*, Croom Helm, London.
- Condry, John (1989), *The Psychology of Television*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum, NJ.
- Dominick, Joseph R. (1990), *The Dynamics of Mass Communication*, McGraw-Hill, New York.
- Evra, Judith van (1990) *Television and Child Development*. Hillsdale, Lawrence Erlbaum, NJ.
- Giddens (1984), *The Constitution of Society*, Politi Press, Cambridge, 1987.
- Livingstone, Sonia (1990), *Making Sense of Television*, Pergamon, London.
- McQuail, Denis y Sven Windahl (1993), *Communication Models for the Study of Mass Communication*, Longman, London.
- Ramussen, Terje (1994) "Media Technologies and Practical Action. Notes on Technology, Objectivation and Knowledge", *Nordicom Review*, n. 1.
- Rogers, M. (1986), *Communications Technology. The New Media in Society*, The Free Press, London.
- Rafaelli, S. (1986), "The electronic bulletin board: A computer-driven mass medium", *Computers and the Social Sciences*, 2, 123-136.
- Rosengren, K. (1974), *Uses and gratifications: A paradigm outlined*.
- Sproull, L. y S. Kiesler (1991), *Connections: New ways of working in the networked organization*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Vilches, L. (1993), *La televisión, los efectos del bien y del mal*, Barcelona, Gedisa.
- (2000), "La construcción social del virus informático", en *Signo y Pensamiento*, n. 36.
- Wolton D. (2000), *Sobrevivir a internet*, Gedisa, Barcelona.