

Convergencia tecnológica y
privatizaciones en el
hipersector de la información
europeo: concentración y
formación de grandes grupos
multimedia

PEDRO ANTONIO ROJO VILLADA

Recibido: 29/04/2005

Aceptado: 10/05/2005

Resumen

Las Nuevas Tecnologías de la Información (NTI) constituyen uno de los principales centros de atención por parte de las grandes fortunas empresariales. Tal interés surge desde el instante en que toman conciencia de la imposibilidad de aislar las sofisticadas convergencias tecnológicas del impacto de los mensajes, cada vez más abundantes. En el grueso de las NTI ocupan el segmento estrella las aplicadas a la producción y difusión audiovisuales, caracterizadas por la búsqueda de sistemas de acceso instantáneo a la información, reduciendo al mínimo las limitaciones de la estructura lineal de la cinta de vídeo, y desarrollando sistemas de comprensión más eficaces en la utilización de grandes volúmenes informativos.

Palabras clave: *convergencia tecnológica, liberalización, autopistas de la información, grupos multimedia.*

The New Information Technologies (NIT) constitute one of the main points of interest and targets of the major business and entrepreneurial fortunes. Such interest arises from the very first minute they realize their impossibility of isolating the sophisticated technological convergences from the impact of the more and more abundant messages. In the main bunch of the NIT, the "star segment" is occupied by those applied to audiovisual production and diffusion, characterized by the search of systems of instantaneous access to information, thus reducing to a minimum the limitations of the videotape lineal structure and developing more efficient comprehension methods in the use of large informative volumes.

Key words: *Technological convergence, liberalization, information highways, multimedia groups.*

PEDRO ANTONIO ROJO VILLADA

Doctor en ciencias de la información (periodismo); magíster en dirección y administración de empresas (MBA); magíster en diseño gráfico y experto universitario en dirección europea de comunicación de empresas. En el ámbito profesional ha desempeñado labores de marketing en el sector de las telecomunicaciones y de comunicación en la oficina del Parlamento Europeo, en Madrid. Actualmente es profesor de tecnología de la información en el área de periodismo, en la Facultad de Comunicación y Documentación de la Universidad de Murcia, aunque también ha impartido, en otras universidades, diferentes asignaturas en otras áreas: teoría y técnica de las relaciones públicas; gestión de las relaciones públicas; estrategias de las relaciones públicas y comercio electrónico (área de publicidad y relaciones públicas); producción periodística (área de periodismo) y comunicación y nuevas tecnologías (área de comunicación audiovisual). También es autor de numerosos artículos en revistas especializadas, de capítulos de libros y de monografías sobre comunicación.

Correo electrónico: parajo@um.es

Introducción

Escasos asuntos concitan más grado de espectacularidad que enfrentarse al análisis del origen y desarrollo de la concentración de la comunicación en los países más desarrollados tecnológicamente entre los años 1980-1998, marcados por la velocidad de sus gestaciones, merced a la interjección informática-entretenimiento-telecomunicaciones, las cuales inducen una sorprendente revolución de la información o de los “multimedia”, particularmente en los terrenos de la producción y distribución audiovisuales, junto al requerimiento inexcusable de inéditas estrategias de liderato corporativo (Crandall, 1989: 171).

El capitalismo y la tecnología conquistaron al planeta y crearon una civilización mundial. De tal suerte que el capitalismo pasa a convertirse en la propia sociedad. El capitalismo se impuso en todo el oeste y el norte de Europa hacia 1850. En otros cincuenta años se propagó a todo el mundo habitado (Masuda, 1984: 18). Ni el capitalismo ni las innovaciones técnicas eran algo nuevo. Lo nuevo fue la velocidad de su difusión y su alcance mundial en todas las culturas, las clases sociales y la geografía. Esa celeridad y ese alcance fueron los que convirtieron a los avances técnicos en la Revolución Industrial, y al capitalismo en el Capitalismo.

¿Quién conforma o quién tiene el poder de los pujantes conglomerados comunicativos existentes? El impacto de los sectores involucrados en la expresión “sociedad de la información” es inmenso: informática, telefonía, electrónica de consumo, medios de comunicación y servicios de entretenimiento (cine, música, video, etc.).

Los líderes tecnológicos concentran la industria de la comunicación

Hasta hace unas décadas, la sociedad mantenía un modelo de desarrollo económico fundamentado en la existencia de sólidas infraestructuras es-

tables en el tiempo: carreteras, autopistas, puertos, presas, entre otras, que una vez construidas requerían poco mantenimiento y prácticamente

ninguna actualización, y que representaban a una sociedad de carácter marcadamente industrial

La influencia que ha tenido la tecnología en la evolución de nuestro entorno ha forzado un modelo de características diferentes a las anteriores, basado en el conocimiento y cimentado en las telecomunicaciones, que ha venido a llamarse Sociedad de la Información. En este nuevo modelo la actividad humana y la economía mundial están sustentadas en sistemas y tecnologías complejas, en constante evolución y actualización (Strachey, 1974: 67). La actividad diaria está basada en la circulación y el tratamiento de ingentes cantidades de información digital que circulan por redes de cobertura mundial a la velocidad de la luz.

Tradicionalmente, la explotación de los servicios de telecomunicación, el audiovisual y la informática constituían sectores de actividad distintos cada uno de ellos, con regulaciones específicas. Los avances en microelectrónica, en software y en digitalización de las señales (texto, voz e imagen) y su transporte han iniciado un proceso de convergencia tecnológica en sectores que tenían en común el actuar sobre la misma materia prima (la información) y hacer uso intensivo de re-

des de comunicaciones. En este contexto, la internet se convirtió en el paradigma de esta convergencia (Nora, 1997: 96).

En paralelo con la evolución de la tecnología se inició un proceso de liberalización de las telecomunicaciones, una lenta pero inexorable marcha de apertura hacia la competencia en sectores tradicionalmente explotados en monopolio.

Ambos desarrollos, enmarcados en un proceso general de globalización, competencia y difusión acelerada de equipamientos y servicios TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), que caracteriza el cambio de siglo, están produciendo la paulatina reestructuración de los mercados y de su regulación (Thurow, 1996: 122).

La fusión entre las industrias de tecnologías de la información, audiovisual y de telecomunicaciones se convierte en la veta de oro de fabulosos negocios, conglomerados voraces que desarrollan planes operativos de producción y venta para asegurar el ritmo de crecimiento e inundar el mercado a fin de ganar cuantiosas sumas de dinero en las sucesivas operaciones financieras y, en el caso de las autopistas de la información, asegurar rentables “peajes” (Gerstein, 1987: 71).

Sus magnates y las organizaciones, llamados a sobrevivir y crecer sin cesar, están obligados a vivir en pie de guerra y practicar toda suerte de golpes de efecto financieros. En esa fiebre de “megafusiones” no son extraños el caos y el desconcierto reinantes entre usuarios de productos audiovisuales, cada vez más indefensos, ya que puede ocurrir que hoy nos propongan un producto o un sistema que mañana desaparezca por una compra, fusión o absorción de compañías. Entonces, cabe preguntar, ¿quién se atreve a adoptar una tecnología que en poco tiempo puede dejar de desarrollarse, no por obsolescencia técnica, sino por la decisión del consejo de administración de una gran compañía (Joshino y Rangan, 1996: 63).

En el hipersector de la información se ha producido una especie de carrera de contactos multinacionales entre compañías, con el fin de realizar fusiones, absorciones, compras y uniones a riesgo, que permitan lograr posiciones preponderantes en el negocio audiovisual y de difusión (Castells, 1997: 333). Además, tales riesgos, o mejor incertidumbres, están llamados

La fusión entre las industrias de tecnologías de la información, audiovisual y de telecomunicaciones se convierte en la veta de oro de fabulosos negocios.

a multiplicarse, tras determinadas uniones estratégicas en la línea de reunir en escasas manos los focos de decisión tecnológica mundial, y de aglutinar en las mismas manos las dos fases esenciales del producto informático (hardware y software).

En esta dinámica, donde se inserta el difícil papel de los magnates, no se pueden soslayar los acuciantes requerimientos que también pesan sobre los políticos, del descubrimiento y ensayo de nuevas formas de operar. Parlamentos y gobiernos están obligados a actuar de forma inteligente ante los grandes conglomerados comunicativos para, en medio de las lógicas garantías democráticas, propiciar el desarrollo de la liberación de las telecomunicaciones y sus manifestaciones en el ámbito específico de la libertad de expresión.

Contemplada en su conjunto, la convergencia de las tres industrias, resultado de la intersección de la informática avanzada (en las dos fases citadas), del entretenimiento (video, cine y televisión), y de la comunicación propiamente dicha (mediática), asustan en cuanto a sus magnitudes; máximo contemplando los requerimientos

de los gestores de redes, empresas editoriales, periodistas, proveedores y la inmensidad de consumidores dispuestos ahora a pagar para recibir en casa todo tipo de distracciones a través de las redes de telecomunicación.

Por eso en toda Europa comunitaria hoy en día, el ímpetu liberalizador, característico de la revolución de las telecomunicaciones, traumatiza las estrategias comerciales y políticas, para terminar exponiendo a la ciudadanía a increíbles formas de vida (AA.VV., 1982: 93). En una primera acometida la Europa de los monopolios estatales de Radio Televisión Española, RTVE, y las corporaciones públicas de telecomunicación, se resiente; pero poco a poco, a medida que se acerca el año 1988, se destruyen barreras y la iniciativa privada avanza.

Ante todo, los escenarios demuestran cómo unos acontecimientos están moldeados por otros que han tenido lugar en momentos anteriores. La experiencia puede ser valiosa porque nos movemos en una era de ensayo-error (aciertos-desaciertos), de saltos atrás. De momento, por ejemplo, millones de europeos tienen acceso a la televisión digital vía satélite. A la cabeza va Canal+ Francia —que inició sus emisiones en abril de 1996— (Maña, 2000: 39). Imbuidos de este enfoque puede ser comprensible la inquietud de los

expertos (filósofos, sociólogos y psicólogos) ante el impacto cruzado de la generación de las innovaciones tecnológicas punteras, debido a su virtualidad para satisfacer la demanda de “nuevos tipos” de comunicación, capaces de estimular y consolidar “nuevos comportamientos” individuales o colectivos y, de paso, modificar los modelos de funcionamiento de la sociedad tradicional (Mattelart, 1993:43).

Un impacto así de cruzado es lógico que maneje operadores de cable, empresas de telefonía y compañías informáticas, e impulse con vigor lo que ya hace tres décadas Marshall McLuhan denominó “aldea global de las telecomunicaciones”, la cual estos días ha conseguido, en el decir de varios tecnólogos, que millones de personas vivan atrapadas dentro de celdas de una enrevesada “tela de araña”, por encima de desiertos, cordilleras y océanos, aunque —he aquí lo más doloroso—, excesivas veces en circunstancias de indefensión, expuestos al bombardeo de la “artificialidad” mediante mensajes alienantes, muy distantes de cuanto realmente sucede en la vida ordinaria de cada aldea.

Ésta es la encrucijada. Encontrar una síntesis. Los magnates mundiales, más sensibles que nadie a ello, empiezan a trabajar en ella, porque va a ser muy rentable —si aciertan—, concitar una

“nueva relación” con los nuevos usuarios. Esta encrucijada temeraria obliga a hacer dos preguntas: ¿hasta dónde pueden llegar los nuevos tipos de comunicación?, ¿contribuirán a extender el bienestar para todos o, por el contrario, a acentuar las diferencias entre países ricos y países pobres? (Castells, 1990: 50).

Las autopistas empiezan a demandar grandes redes de telecomunicaciones y multimedia capaces de digerir el vértigo adquirido por las NTI, aunque no el subsiguiente desconcierto de los responsables políticos a la hora de entenderlas. Éstas, en la praxis, empiezan a resultar tan valiosas para el ciudadano europeo que hasta se predica con una nueva infraestructura de la información naciente, la cual será a la economía nacional de la década de los noventa lo que supuso la infraestructura del transporte a la economía de mediados del siglo XX (libro autopistas de la información).

Telecomunicaciones digitales, fibras ópticas y nuevos sistemas de satélites de alta capacidad están modificando a ritmo acelerado la calidad y el sentido de una vida más bien propia del tercer milenio, requerido eso sí de una reflexión precoz sobre su evolución: ¿quién controlará el crecimiento desorbitado de tales redes?, ¿qué margen de maniobra tendrán las nacio-

nes en un ciberespacio competitivo y no localizable?, y por fin, ¿será previsible el establecimiento de una democracia virtual?

El término integración se ha entendido normalmente como concentración o fusión de medios (Sánchez, 1993: 74). Se refiere a la propiedad y el control de los medios, compañías, operadores, servicios y contenidos por parte de unos pocos dueños, mediante la fusión o la compra de las propiedades. Es la aceleración del concepto de monopolio de los medios. Existen tres tipos de integración:

- a) Vertical: significa la propiedad, compra o control de compañías y empresas situadas en algún punto de la cadena de producción, distribución y auxiliares. Supone el control del transporte y el contenido. Este tipo de integración se evita por medio de la regulación.
- b) Horizontal: significa la propiedad, compra o control de compañías y empresas situadas en el mismo nivel de la cadena de producción (unión vía digital y canal satélite digital).
- c) Transversal: propiedad, compra o control de compañías y empresas situadas en el mismo nivel de la cadena de producción,

pero pertenecientes a otro sistema de distribución de contenidos (una compañía de telecomunicaciones compra un operador de TV).

Estos tipos de integración se han acelerado con la desregulación de los últimos años, y están originando serios problemas de salud democrática, debido a que la información que re-

cibe la sociedad está controlada. El resultado de la integración horizontal y vertical son los conglomerados multimedia. Otra acepción del término integración tiene que ver con la convergencia tecnológica y la cooperación periodística que se da en las redacciones donde se producen contenidos para varios medios (Miguel, 1993: 249).

Retraso europeo frente a Estados Unidos

Mientras que Estados Unidos dispone de recursos suficientes para terminar la configuración de la legislación que posibilite sus condiciones, el viejo continente, por el contrario, sigue siendo víctima de las divisiones y la ausencia de normalización audiovisual. En los países de la Unión Europea hay, al menos, media docena de sistemas distintos de conexión a las redes eléctricas nacionales, y otros tantos modelos entre los ordenadores y las líneas telefónicas terrestres, con lo que no hay manera alguna de salir de la parálisis y conseguir de una vez la “armonización técnica” y la “normalización” comunitarias.

A la hora de buscar soluciones a esa crisis operativa de la industria audiovisual europea uno de los documentos que es necesario estudiar es el Informe Bangemann, el cual tiene su origen en la Cumbre Europea (Comisión Europea, 1994: 116) que solicitó su preparación en Corfú al comisario de industria, Martín Bangemann, y un grupo de personalidades relevantes. El grupo había terminado el documento titulado: *Europa y la sociedad global de la información*, normalmente conocido como “Informe Bangemann” (Comisión Europea, 1996: 63).

Entre los participantes parece clara una hipótesis central: “necesitamos superautopistas electrónicas europeas, por tanto tenemos que liberalizar”. Sin embargo, el cómo liberalizar se aleja bastante del consenso. Los miembros del grupo manifiestan diversos y controvertidos criterios, y por eso al final abundan análisis plurales. En concreto, los interrogantes fundamentales del Informe

son: ¿cómo la plena liberalización puede conciliarse con el objetivo fundamental de la Unión Europea, que es crear un mercado único homogéneo?, ¿cómo pueden asegurarse condiciones de acceso al mercado bien equilibradas? y, finalmente, ¿qué se entiende por liberalización? (Comisión Europea, 1997: 149).

El impulso de la liberalización entraña el riesgo de incrementar la fragmentación del mercado, sin disfrutar de la economía de escala disponible en otros lugares. Entonces, ésta tendría que ser contrapesada por medidas que impidan que el mercado europeo multimedia se rompa en demasiados pequeños pedazos. Una fórmula idónea si se desea evitar la fragmentación del mercado sin impedir la innovación y el progreso técnico podría ser estandarizar no sólo una tecnología sino una pequeña selección de tecnologías a partir de la cual la elección sería libre pero preceptiva (European Commission, 1997: 63). En otras palabras, las licencias para nuevas redes y servicios se otorgarían bajo la condición de que quien recibe la licencia respete el uso obligatorio de una tecnología acorde con la etiqueta “Estándar europeo”.

La dispersión de “modelos audiovisuales” en el mercado europeo

La desaparición de fronteras económicas y de barreras a la importación/exportación de tecnología están produciendo enormes economías de escala. Existen tres grupos de tecnologías que ya están teniendo y tendrán en el futuro un fuerte impacto en el hipersector:

- Las nuevas tecnologías de acceso (fijas y móviles).
- Las redes IP.
- La televisión digital.

El efecto combinado de estos grupos de tecnologías es la llamada

convergencia entre telecomunicaciones, audiovisual e internet. Precisamente, la internet es un ejemplo paradigmático de convergencia (Parlamento Europeo, 2000: 32). Su crecimiento pone en cuestión la estructura de los mercados de voz y datos tradicionales al proponer una plataforma global común para prestar todos los servicios de telecomunicación imaginables.

Cada poco tiempo se multiplica la capacidad de transmisión de las redes: la multiplexación, la fibra óptica y el despliegue de bucle de abonado reducirán los costes y aumentarán la

capacidad de las redes fijas. El despliegue de redes de acceso inalámbrico de banda ancha aumentará la competencia en el segmento de las comunicaciones empresariales. El despliegue de la televisión digital convertirá al televisor en la plataforma ideal para popularizar el acceso a la sociedad de la información. El despliegue de la tercera generación de móviles (UMTS, Universal Mobile Telecommunication System), implica la conjunción de los dos conceptos que más éxito han tenido en el pasado: internet + telefonía móvil (Comisión Europea, 1997: 149).

Un primer paso decisivo, como instrumento de colaboración entre compañías europeas, es la creación del Foro de Comunicaciones Avanzadas para la Europa del año 2000 (*Ace 2000 Forum*). British Telecom, Deutsche Telekom, France Telecom, Stet y Telefónica Española, son compañías que a su vez han destinado casi 100.000 millones de pesetas a nuevas redes piloto paneuropeas de fibra óptica, que probarán nuevos equipos y aplicaciones (Linares, 1995: 124). Así pretenden iniciar una tasa precomercial de nuevos servicios relacionados con el envío instantáneo de voz, datos e imágenes, y la conexión de ordenadores distintos entre sí.

No obstante, todavía se encuentran en fase de aplicación los avances tec-

nológicos precisos, y los criterios que se adaptarán tendrán que contar con las propuestas de los usuarios y la industria suministradora de equipos. Por su parte, los operadores se proponen fomentar, particularmente, las aplicaciones a las administraciones públicas, la banca, las publicaciones, la industria, la investigación y el ocio (Linares, 1995: 136.).

En el trasfondo lo que está pasando es el eterno problema europeo de la dispersión de modelos, tan distante de Estados Unidos, donde no existe. Se sufrió con la televisión, y ahora que se ha operado el nuevo maridaje televisión-ordenador, es previsible su recrudecimiento en cuanto podría obstaculizar no ya la construcción de las autopistas de la información, sino hasta las carreteras de la comunicación. El comisario hubo de reconocer ante los invitados que las redes europeas están mal integradas.

Presumiblemente, semejante desventaja dificulta el objeto esencial buscado por la comisión de acuerdos en el marco regulador en pro del acceso universal a las autopistas, la ulterior estrategia para el desarrollo de las infraestructuras, y la base común sobre los contenidos culturales y sociales de la sociedad de la información (Tezanos y López, 1997: 258).

Esta preocupación la vive la Comisión Europea de una manera trepidante, como lo demuestra su renovado afán de abrir los mercados de las telecomunicaciones, lo cual le llevaría a mediados de julio de 1995, a presentar dos propuestas de importantes directivos preparadas escrupulosamente los meses anteriores con objeto de forzar a los gobiernos de la Unión Europea a la liberalización del sector antes de 1998 (Comisión Europea, 1993: 42). La primera propuesta giraba en torno a la liberalización de todos los servicios de telecomunicaciones antes de 1998, y estaba liderada por Karel van Miert, comisario europeo de la competencia, y la segunda proponía la creación de un marco de armonización para la interconexión de las telecomunicaciones, asegurando el servicio universal y la oportunidad mutua de redes (Comisión Europea, 1997:141), obra de Martin Bangemann.

El sello distintivo del sistema de televisión de la Unión Europea es la convivencia de un sistema dual de operadores privados y públicos de televisión. Los Estados miembros son libres para determinar la importancia respectiva del sector privado y público, mientras que la Unión Europea recomienda una clara definición de las actividades de servicio público y un alto grado de trans-

parencia. Los principales objetivos de la Unión Europea en materia audiovisual son los siguientes:

- Preservar la identidad cultural y lingüística de los países europeos.
- Establecer un mercado europeo de servicios audiovisuales.
- Desarrollar una fuerte industria de contenidos para competir a nivel mundial.

Los Estados miembros son competentes para subvencionar el servicio público de televisión, en la medida en que dicha subvención:

- Vaya destinada al servicio público, definido y organizado por cada Estado miembro.
- No altere las condiciones del mercado y la competencia en el ámbito comunitario.

La directiva de televisión sin fronteras se basa en la imposición de un tiempo de transmisión de contenidos procedentes de países comunitarios. También intenta promocionar las inversiones para la producción de contenidos europeos frente a los norteamericanos. Las autoridades de la competencia velan por el pluralismo en los medios, controlando los procesos de concentración empresarial (Comisión Europea, 1989: 88).

Respuesta de los grandes empresarios de la comunicación a los monopolios estatales

En la década de los setenta irrumpen los primeros destellos de la contestación a los monopolios estatales de telecomunicación, radio y televisión, junto a la de las subvenciones a la prensa, químicamente puras, que suponen el máximo grado interventor en la vida económica y social en determinados países occidentales, columna vertebral de una convivencia de talante socialdemócrata inspirada en unas sensibilidades públicas, antitéticas a las estrategias competitivas estadounidenses.

Dicha contestación irrumpe a raíz de la aparición del satélite y demás “nuevos media”. Ya no queda más remedio que destruir los decodificadores, acceder a la publicidad, abrirse a determinados grados de liberalización. Alguna parte del cambio de mentalidad de los directivos de los monopolios tiene que ver con grupos multinacionales de telecomunicación en vías de constitución en la industria digital, donde sonó la alarma ante los riesgos de concentración que acarrearía la introducción del sistema digital audiovisual, respecto del cual se defendió el libre acceso a las redes y a los sistemas de control de acceso (Infante, 1998: 17).

Las televisiones públicas no dudaron en plantear el combate contra “la vulgaridad y la brutalidad” que campeaban en las programaciones. Mucho les preocupaba intensificar su cooperación principalmente en programas juveniles, documentales y de animación. En definitiva, mantener y promover programas de calidad.

En su ánimo estaba aún latente el gran problema de Europa desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, y que existía por razones poderosas. Efectivamente, los fundamentos de la existencia de los monopolios electrónicos estatales datan de esa época, mucho antes por tanto de que se escucharan los primeros anuncios de la creación de autopistas de la información.

Pero a pesar del rosario de limitaciones detectadas es de justicia puntualizar que el movimiento liberalizador ganaría terreno en los últimos años a la Europa de los monopolios, tanto los de radio y televisión aludidos como los de las telecomunicaciones, mereciendo en los últimos resaltar la desregulación británica,

que consiguió desde Londres las comunicaciones más baratas de Europa (Crandall, 1989: 69).

La liberalización de las telecomunicaciones ha provocado la paulatina desaparición de los monopolios y la llegada de nuevos operadores “entrantes” de telecomunicaciones. Por otro lado, avanza inexorablemente la privatización de los operadores de telecomunicaciones nacionales establecidos, lo que les permite ganar independencia de sus respectivos gobiernos y más libertad a la hora de fijar tarifas y otro tipo de estrategias. Los dos factores fomentan una tendencia hacia entornos menos regulados que propician la aparición de multitud de iniciativas para crear nuevos servicios. El marco regulador es un elemento clave de este proceso (Urgoiti, 1999: 116).

La forma en que se regulen las infraestructuras y los servicios definirá dónde se encuentra en la cadena de valor el mayor valor agregado, y qué agente está mejor posicionado para obtenerlo. Hasta ahora había cadenas de valor específicas en los distintos segmentos de actividad. El regulador dirige y modula la velocidad del proceso liberalizador.

Alguna parte del cambio de mentalidad de los directivos de los monopolios tiene que ver con grupos multinacionales de telecomunicación en vías de constitución en la industria digital.

Las decisiones del regulador se han dirigido en una primera fase hacia la apertura de las redes existentes, al ser éstas el eslabón de la cadena de valor más difícil de desplegar por las elevadas inversiones que requieren. La introducción de competencia en los servicios, en cambio, es más rápida, pues éstos se despliegan con las redes existentes. Según Gretel (2000: 329), las tareas primordiales y más conflictivas del regulador han sido:

- La regulación del acceso al mercado de los nuevos operadores mediante unas reglas sencillas y claras que recojan sus derechos y obligaciones (títulos habilitantes).
- Que no existan límites en cuanto al número salvo en caso de utilización de recursos escasos (espectro, derechos de paso y numeración).
- El establecimiento de las condiciones de interconexión de forma rápida y razonable para todos.

En Europa los organismos reguladores de cada país han sido los principales responsables de promover este proceso. Sin embargo, se aprecia un creciente movimiento de implicación en la regulación de entidades supranacionales y/o mundiales –la Comisión Europea y la Organización Mundial del Comercio (OMC)–. En el hipersector de la información coexisten regulaciones muy distintas para las telecomunicaciones, el sector audiovisual y la internet. Ello hace que las nuevas aplicaciones y servicios cuya producción incorpora simultáneamente elementos de los tres sectores (servicios convergentes) se encuentren con una regulación inadecuada (Gretel, 2000: 415).

La digitalización de los contenidos permite su almacenamiento, procesamiento y replicación posterior de forma ilimitada, por lo que los derechos de propiedad intelectual pueden quedar en entredicho. Reconocida la importancia de los contenidos en el despliegue de la Sociedad de la Información, si éstos no se protegen los proveedores de contenidos no se animarán a desarrollarlos (Linares y Ortiz, 1995: 82).

Las autopistas de la información propician la concentración en la industria de la comunicación

Las autopistas de la información, o de la comunicación, autopistas electrónicas o inteligentes mejor, “superautopistas”, o “infopistas”, concepto relativamente cercano –de la época Clinton–, en cuanto redes de comunicación con capacidad de transmisión hasta mil veces superior a las actuales, vienen a suponer un reactivo de gran calado en la sociedad de la información: una revolución de la revolución desbordada aunque se mantiene el esquema inicial de avance progresivo hacia el logro del *feed-back* continuo entre emisores y receptores (Huidobro, 1993: 41).

Éstas surgen cuando se decide que las grandes interconexiones de transmisiones de datos pueden ser objeto de cauce e intereses comerciales, fundamentalmente para la industria audiovisual; el concepto de autopista de la información pasa a ser recogido por los programas marco de Investigación y Desarrollo (I+D) de la Unión Europea para el nuevo siglo.

La estructura física que por antonomasia soportará estas autopistas va a ser la fibra óptica, vulgarmente conocida como “cable del futuro”, debido a su relativa atenuación, protección contra las interferencias y ancho de

banda prácticamente ilimitado, que supera incluso el Shielded Twisted Pair (STP), idóneo desde hace tiempo en el cableado estructurado y con interferencias mínimas (Tanembaun, 1997: 199). Tan claro liderato tecnológico es el causante de que se hayan empezado en este trienio a invertir billones de dólares para hacer llegar la prodigiosa fibra a los hogares y empresas de los países europeos, al permitir el acceso a servicios de redes digitales de sistemas integrados de banda ancha (RDSI-BA), propiciando el funcionamiento del video interactivo y las bibliotecas multimedia.

Sin embargo, para crear la infraestructura requerida ha sido necesario desembolsar cuantiosas cifras de dinero en el “asfalto”, en las redes de fibra óptica. En el comienzo del nuevo siglo el comercio no sólo discurrirá sobre las autopistas de asfalto, sino sobre las autopistas de la información, las cuales vehicularán este tipo de flujos en vez de personas o mercancías, razón por la que son promocionadas por la Unión Europea en sus programas.

En la actualidad ya existen bastantes autopistas de la información, y no transcurre un día sin que tengamos alguna nueva en preparación o puesta en funcionamiento. Lo difícil, sin embargo, es configurar su papel,

dotarlas de contenido y, en consecuencia, crear nuevos servicios. No obstante, desde el inicio se tropieza con un serio inconveniente: la carencia de un acuerdo acerca de los servicios. En el viejo continente pesa muchísimo el lastre de las prácticas monopolísticas de sus operadores, y el control estatal sobre las redes y la seguridad de las comunicaciones (Tanembaun, 1997: 218).

Hay otro rasgo de las autopistas digno de ser destacado, y es que con su puesta en funcionamiento deberá ponerse al día, desde el punto de vista tecnológico, el conjunto de las líneas telefónicas. Los mayores operadores de telecomunicación europeos se han comprometido a desarrollar en un año una red piloto de banda ancha que supere las virtualidades actualmente operativas en el mundo.

En este debate de tanta proyección, donde las nuevas superautopistas están llamadas a permitir el dibujo de la utopía de una sociedad más informada y descentralizada, lo importante es acertar en la dificultad de predecir los plazos de la transformación del mundo audiovisual. Esta tarea requirió del concurso de legisladores, autoridades reguladoras y empresarios; para responder inicialmente a ella Clinton y Al Gore le dieron impulso desde Estados Unidos mediante la

puesta en funcionamiento de su infraestructura mundial de información (IMI), capaz de dar la vuelta al globo con supercarriles de información por los que toda persona pueda transitar (Mattelart, 1993: 76).

Sus mentores propusieron la promoción del funcionamiento de la democracia al realzar la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones, esperando que ésta sea en definitiva la clave del crecimiento para las economías nacionales e internacionales. Clave porque buscaba dos factores decisivos: reducción de costes y rapidez en la creación de redes tecnológicas, ambos verdaderos catalizadores del sector industrial que deberá ser el artífice de la citada infraestructura.

La economía de las redes ha cambiado de tal suerte que la operación del mercado privado competitivo puede construir una gran parte de la infraestructura de redes. Por eso la construcción de autopistas de la información; en esta ocasión no se trata sólo de la movilización de cuantiosas sumas de dólares para construir nuevas infraestructuras, sino de instrumentar recursos humanos y capacidad de investigación para asegurar que el conjunto de las redes existentes se interconecten y se beneficien entre sí de las aplicaciones (Gretel, 2000a: 840). En el fondo, un planteamiento típicamente liberal donde la iniciativa privada ha de jugar la mejor carta.

La internet se convierte en la más rentable y transitada autopista de la información

La “red de redes” estadounidense de conexión de ordenadores internet (International Network of Computers), fue creada en 1959 por el Departamento de Defensa para favorecer sus comunicaciones internas y conectar al Pentágono con las investigaciones militares desarrolladas por universidades y grandes corporaciones industriales. Después, las redes de correo y servicios electrónicos como CompuServe y America Online se conectaron a ellas convirtiéndose así en la mayor y más transitada autopista de la información, y en un exponente más del cambio frecuente de los ámbitos militar fundacional al científico y académico (Gretel, 2000a: 852.). Dentro del esquema diferencial de interconexión de este sistema, el control del flujo y de errores corresponde a los equipos que establecen la conexión, puesto que si surge un error en cualquier “encaminador” o red conectada, el resto de las redes debe seguir funcionando con carácter independiente.

En la Unión Europea la Comisión, ansiosa de que antes de fin de siglo los servicios nacionales de correos perdieran parte de sus monopolios, aprobó el 26 de julio de 1995 una propuesta de directiva garantizando en primicia, en el ámbito comunicativo, el mantenimiento de un servicio universal, al mismo tiempo que la apertura parcial y progresiva del sector de correos de la Unión Europea a la competencia. El régimen de monopolio solamente sobrevivirá para el envío de cartas físicas (Gretel, 2000a: 328).

Con esta propuesta liberalizadora los países miembros daban el visto bueno al inicio de un proceso global de privatización decisivo. Hasta el año 1993 el desorden imperante en la internet suponía un verdadero calvario para los usuarios, pero desde entonces se produjo un cambio importante al ponerse en orden el archivo con la creación de una especie de “subred”, denominada web (en inglés, telaraña). Llegado ese instante, el usuario de la red dispuso de valiosas herramientas de trabajo, la mayoría de distribución gratuita, a la hora de localizar la información y el acceso a servidores multimedia tipo WWW.

La economía de las redes ha cambiado de tal suerte que la operación del mercado privado competitivo puede construir una gran parte de la infraestructura de redes.

Como el volumen de información contenida en la internet crecía sin cesar puesto que desde cualquier parte del mundo se podía acceder a múltiples datos que se encontraban en las bibliotecas, dialogar entre ordenadores, transferir datos gráficos e imágenes, y hacer múltiples negocios, todo el mundo estaba interesado en enriquecerse por esta vía y solicitó el enganche. Entre los primeros negocios que así lo hicieron se encontraban los medios de comunicación, que podían poner en circulación dentro de la red no sólo sus contenidos, sino también sus archivos junto a determinados bancos de datos (nombres, fotografías, cuadros, perfiles, etc.) a cambio de cobrar una cuota a los usuarios según el tipo de servicio (Gretel, 2000a: 351).

En vista de las ventajas ofrecidas por la internet, la red experimentó un verdadero *boom*. Actualmente está de moda y cualquiera que abre un negocio incorpora ya el número del correo electrónico y la dirección web. La onda operativa inicial en donde todo era gratuito está cambiando de raíz, porque ya las instituciones públicas se han planteado cortar las subvenciones de conexión, y los

medios de comunicación diseñan estrategias para el cobro de contenidos, con objeto de dar paso a la privatización absoluta de la red. Por otra parte, hay que entrar siempre a través de un proveedor el cual cobra los servicios y utiliza las líneas del operador telefónico, que ocasiona consecuentemente unos costes de utilización (Miguel, 1993: 240).

La internet supone un modelo de negocio diferente, en la medida que implica un sistema técnico y métodos de tarificación distintos, presentando asimismo inmensas oportunidades en lo que a personalización –máximo grado de segmentación– se refiere. En la internet es posible adecuar perfectamente la oferta a los deseos del consumidor, con servicios como la música o el video bajo demanda. Se trata de un cambio radical de paradigma: personalización en contraposición a la tradicional difusión masiva.

Los grupos multimedia aprovechan la emergencia de las autopistas de la información en la Unión Europea

Ya hemos dicho, al comienzo de este artículo, que escasos asuntos concitan más interés que enfrentarse al análisis del origen y desarrollo de las turbulencias tecnológicas en el intervalo 1980-1998, marcados por la espectacular velocidad de sus gestaciones, derivadas de la interjección informática-entretenimiento-mediática, las cuales inducen una sorprendente revolución de la información o de los multimedia, particularmente en los terrenos de la producción y distribución audiovisuales, acompañada del requerimiento inexcusable de inéditas estrategias de liderato corporativo en el sector.

La informática avanza sin solución de continuidad en sus dos fases de

hardware y software; el entretenimiento, haciéndolo a expensas del prodigioso desarrollo de las técnicas de video, cine y distintas modalidades de televisión (sobre todo la digital, para el próximo trienio); y los medios de comunicación colectiva, integradores de ambas, bajo las especies de interactividad y globalización, fenómenos posibilitadores de mensajes que alcanzan todo el planeta y eliminan las prácticas analógicas de anteriores décadas. La originalidad de nuestra época reside en que la atención se desplaza del conflicto a la información (Miguel, 1993: 257).

La estrategia de las economías de escala tiende a concentrar en países “punteros” los grandes bancos de

datos y la tecnología avanzada, ahondando en su diferencia con los menos desarrollados, excepción sonora de algunos, antes tercermundistas, y ahora super-industrializados, del Extremo Oriente. El G-7, por otro lado, acomete el debate inédito del libre acceso de los ciudadanos a la sociedad de la información en el flamante contexto de las autopistas comunicativas, y la decidida voluntad de impulsar proyectos internacionales deseosos de estimular redes derivadas de la interjección expuesta.

En este mundo multipolar de influencia sorprendente interesa saber hasta qué extremo las turbulencias tecnológicas están provocando, a la vez, cambios en el Norte y en el Sur, aunque, eso sí, de diferente manera, y en medio del profundo temor de los países atrasados de perder no sólo la batalla de los soportes sino también la de los contenidos. Parece evidente que los desequilibrios generan tensiones cíclicas (Poissant y Godefroy, 1994: 59). Entre ellos, la conversión del mundo comunista al capitalismo actual, el “despegue” de las industrias inteligentes (informatizadas, robotizadas) creadas por el hombre, los cambios demográficos, y la aparición de una economía verdaderamente global.

Del conjunto de tales factores nos interesa ahora el que aborda las Nuevas Tecnologías de la Información (NTI), lugar de encuentro de industrias informáticas y telecomunicaciones, siendo emblemáticas las aplicadas a la producción y difusión audiovisuales, mencionadas antes. Estas tecnologías buscan sistemas de acceso instantáneo a la información, reduciendo al mínimo las limitaciones de la estructura lineal de la cinta de vídeo, y desarrollando sistemas de comprensión más eficaces en la utilización de grandes volúmenes informativos.

La aceleración actual es de tal magnitud que penetra los principales poros de lo económico, social y político, encontrándose en la base de la nueva sociedad, y su influencia crece. Este hecho nos permite delimitar un fenómeno de aceleración emergente, causante de aspectos disfuncionales ante la amenaza de alterar el ritmo de la vida humana.

Curiosamente, el entendimiento entre enfoques capaces de ensamblar requerimientos tecnológicos y humano-sociales fragua la inquietud que lleva a los más enterados a preguntar sobre quién conforma o quién tiene el poder de los pujantes conglomerados comunicativos (Poissant y Godefroy, 1994: 81). Dos incógnitas inmensas,

pues inmenso es el impacto de los sectores involucrados en la expresión “sociedad de la información”: informática, telefonía, electrónica de consumo, medios de comunicación y servicios de entretenimiento (cine, música, video, entre otros).

La carrera por el dominio de la información y las redes es imparable, impulsada por la feroz competencia de empresas y líderes, pero a pesar de ello, he aquí lo estimulante, llena de ingentes oportunidades para quienes estén en condiciones de enfrentar los nuevos desafíos y las normas a base de emplear nuevas estrategias y personalidades. Por elevación, los magnates mundiales, que encarnan el nuevo liderazgo corporativo, son los más obligados a sobrevivir y crecer sin cesar, y practicar toda suerte de negocios tecnológicos y golpes de efecto financieros.

A raíz de la caída de los monopolios estatales sobre las redes y la aceleración tecnológica, las grandes empresas tecnológicas se lanzan a la conquista del mercado. En esa fiebre de megafusiones, con las subsiguientes rupturas sorpresa, no son extraños el caos y el desconcierto reinantes entre los usuarios de productos audiovisuales, de suyo cada vez más indefensos: puede ocurrir que hoy se proponga un producto, un sistema,

que mañana haya desaparecido mediante una compra, fusión o absorción de compañías. En vista de ello, ¿quién se atreve a adoptar una tecnología, que en poco tiempo puede dejar de desarrollarse, no por obsolescencia técnica, sino por la decisión del consejo de administración de una gran compañía?

En el nuevo milenio estamos asistiendo al aumento de inesperadas alianzas entre grandes compañías, fenómeno que acarrea vincular socios de distintos países y abarcar una amplia gama de funciones y actividades (Tapscott, 1997: 174). A lo largo de los últimos años se ha pasado de la euforia en pos del sistema de televisión de alta definición (TVDA), a casi desecharla ante el elevado coste de los aparatos receptores.

Los nuevos conglomerados de la comunicación, aparte de cebarse en el uso o no de las innovaciones tecnológicas, extienden su ámbito a otras empresas ajenas al negocio de la comunicación. La liderada por Berlusconi, en Italia, persigue materializar una nueva lógica empresarial, intentando vender la mayor parte de sus acciones por el deseo de avanzar en sus negocios, adentrándose en las telecomunicaciones propiamente dichas. Al disponer de la experiencia de su paso por negocios

inmobiliarios, cinematográficos, televi-sivos y, en los últimos años, incluso el liderato político, puede serle atractivo dar el paso adelante del control de redes. Se ha producido una especie de carrera de contactos multinacionales entre compañías, con el fin de realizar fusiones, absorciones, compras y uniones a riesgo, que permitan lograr posiciones preponderantes en el negocio audiovisual y del *broadcasting* (Miguel, 1993: 162).

Los subsiguientes riesgos, y las incertidumbres que los acompañan, están llamados a multiplicarse, tras la profusión de uniones estratégicas, en la línea de concitar los focos de decisión tecnológica mundial, aunque lamentablemente de espaldas a los restantes elementos de generación y uso del producto cibernético, como es el caso de aglutinar en las mismas manos las dos fases esenciales del producto informático: hardware y software.

En esta compleja dinámica, donde se anclan las diferentes extracciones y talentos de los magnates del hipersector, no pueden hurtarse los acuciantes requerimientos que también pesan sobre los políticos, de descubrir y ensayar nuevas formas de operar. Parlamentos y gobiernos se ven obligados a actuar de forma inteligente respecto a los grandes conglomerados

comunicativos para, en medio de las lógicas garantías democráticas, incitar sus legítimos intereses, ya que impactan en la raíz del desarrollo de los países y, en la medida adecuada, acelerar la liberalización de las telecomunicaciones y las manifestaciones puntuales de la libertad de expresión.

En el nuevo milenio estamos asistiendo al aumento de inesperadas alianzas entre grandes compañías,

El cúmulo de datos obtenidos descubre que la mejor manera de tomar el pulso de las revoluciones expuestas es la exploración de las motivaciones, los intereses y las preocupaciones de los magnates. La internet empieza a ser el mayor fenómeno de comunicación aparecido y la prospectiva avala su conversión en la base del intercambio de información que recibirá el alumbramiento del tercer milenio. Encima, por ser tan valioso para los negocios y la formación, quien controle esta red tendrá en sus manos el control de la publicidad, soporte decisivo de la vida mediática.

Una evolución así de fascinante necesita del referente continuo de datos prospectivos sobre las NTI y los grupos comunicativos, y su enorme

poder y control de la sociedad, partiendo siempre de la distinción efectuada al iniciarse la década de los ochenta (Miguel, 1993: 217), entre poder de información y poder de comunicación. En esa época ya se podía intuir que el desarrollo tecnológico acelerado iba a demandar economías de escala a la hora de construir industrialmente unos canales –elemento decisivo del proceso de comunicación– cada vez más sofisticados y unos líderes empresariales fuera de lo común.

Fueron aquellas economías las que optimizaron las redes y, en paralelo, la multiplicación del alcance y penetración de mensajes en la sociedad de las informaciones, adjudicación cada vez más justificada, donde se hace imposible aislar los fenómenos de gestación y eficacia del impacto tecnológico de aquéllos generales que atraviesa la humanidad, en cuanto que integran un mismo fenómeno. Quizás, en la anterior década fuera posible tipificar las relaciones medios-gobierno (Gretel, 2000b: 470) en términos de “modelo de intercambio”, donde ambos dan algo y reciben algo a cambio, influyendo cada uno en el otro y no siendo ninguno totalmente independiente. Pero hoy el panorama ha cambiado.

A raíz del fin de la Segunda Guerra Mundial, en algunos países europeos es aceptada como normal la prepo-

tencia de los monopolios estatales de radio y televisión, aunque con diferencias significativas según cada talante democrático imperante (Gretel, 2000a: 481). Los avances en las telecomunicaciones suavizan las relaciones y, poco a poco, su liquidación en las sociedades abiertas al avance liberalizador.

Para entender la convergencia hay que comprender el comportamiento de los agentes del sector de las comunicaciones, el telemático y el audiovisual, acudiendo al modelo de la cadena de valor. La cadena de valor prototipo de cualquiera de estos sectores incluye a agentes de los siguientes grupos:

- Producción de contenidos.
- Acondicionamiento de servicios y contenidos.
- Prestación de servicios.
- Suministro de infraestructuras.
- Terminal (tanto hardware como software).
- Usuario.

Los agentes/empresas suelen estar presentes en uno o más elementos de la cadena de valor, y la convergencia les induce a estudiar la posibilidad de entrar en actividades distintas a las de su negocio tradicional. Las alianzas o fusiones horizontales se realizan para

compartir riesgos y para reunir competencias complementarias. Las alianzas o fusiones verticales se apoyan en la convergencia tecnológica para penetrar en otros segmentos de la cadena de valor superior o crear economías de escala. Desde este punto de vista se considera que las alianzas o fusiones verticales constituyen el indicador más representativo de la respuesta de las empresas a la convergencia tecnológica (Gretel, 2002: 41).

Se observa en el mercado una tendencia general hacia la consolidación de los grandes grupos. Las empresas audiovisuales, tanto las que se dedican a crear contenidos, canales y productoras, como las que los difunden, buscan fortalecer sus posiciones. Entre las prácticas más comunes encontramos

las integraciones, la internacionalización, ya sea con estrategias de naturaleza multinacional o transnacional, la diversificación por lanzamiento de nuevas actividades, y la más en boga: la adquisición.

En su afán de crecer, objetivo perseguido por todas las organizaciones, es común la integración vertical—conseguir el dominio estando presente a lo largo de toda la cadena de valor asociada al negocio—, estrategia desarrollada por el grupo francés Canal+, entre otros, así como la integración horizontal, ampliamente utilizada por operadores de telecomunicaciones, donde se refuerza la posición e influencia obteniendo una cuota de mercado en negocios antes diferenciados, y que la tendencia

Posición ocupada por los grupos europeos en el “ranking mundial de grupos multimedia” (2001)

| Posición | Compañía | País | Beneficios (millones \$) |
|----------|------------------------|-------------|--------------------------|
| 5 | ARD | Alemania | 6.006 |
| 12 | BBC | Reino Unido | 4.032 |
| 16 | Canal + | Francia | 3.285 |
| 17 | CLT-UFA | Luxemburgo | 3.275 |
| 18 | Carlton Communications | Reino Unido | 3.108 |
| 19 | BSkyB | Reino Unido | 2.943 |
| 22 | RAI | Italia | 2.828 |
| 25 | KirchGruppe | Alemania | 2.595 |

Fuente: Idate, marzo de 2001.

sinérgica actual ha unido. Un ejemplo sería telecomunicaciones y televisión, o prensa y audiovisual.

En un mercado en el que el pez grande engulle al pequeño, se necesitan importantísimas inversiones económicas, respaldadas por complejas estrategias financieras. El continuo proceso de reestructuración y racionalización parece tener como último estadio la consolidación, dando como resultado un mercado cada vez más concentrado.

Algunos ejemplos de implementación de las estrategias comentadas son el refuerzo, por parte de Canal+, de su posición, comprando uno de los principales operadores de televisión de pago de Europa occidental, o la extensión de las operaciones de Vivendi-Universal a los sectores de la música y la internet para llegar a sus actuales y posibles futuros abonados, o la participación de operadores de telecomunicaciones

dominantes –a quienes la presencia en el sector audiovisual les brinda la posibilidad de adquirir conocidas firmas con las que abastecer de contenidos sus negocios en la internet– en plataformas digitales, etc. Ante la dificultad de abrirse hacia el exterior, otros grupos han optado por el lanzamiento de canales y programas paneuropeos, como por ejemplo los integrados por TF1, Kirch, BSKyB y Mediaset.

Con la aparición de los primeros canales temáticos, la llegada de canales codificados y la posterior modalidad de pago por ver, se abre un enorme potencial económico en el acceso individualizado al consumidor, la publicidad personalizada y los ingresos por pago por uso. La nueva economía de red obliga a los operadores a desarrollar una estrategia ofensiva y a la vez defensiva, para demostrar su presencia y valía en este nuevo mercado (Gretel, 2002: 65).

Conclusión

La convergencia de telecomunicaciones, radiotelevisión (*broadcasting*) y tecnologías de la información puede visualizarse como un proceso evolutivo, que como tal varía con el tiempo, en el que se produce la aproximación entre sectores distintos, la mezcla e integración de los mismos y, eventualmente, la creación de elementos nuevos. La convergencia se basa, sin duda, en las posibilidades que ofrece la digitalización de las señales (voz, vídeo y datos) y de las tecnologías que las manejan.

De esta manera se ha originado una convergencia tecnológica en la que confluyen las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual. Por otro lado, la convergencia no hubiera sido posible sin un deseo de los poderes públicos de ir en esta dirección: fenómenos como la globalización, la liberalización o la desregulación han sido condiciones necesarias pero no suficientes, al igual que la tecnología, para que la convergencia empiece a cambiar el mapa de relaciones entre los sectores, e incluso a los propios sectores.

En este entorno, los operadores de los respectivos sectores concentran sus esfuerzos en lograr el control sobre el acceso físico al usuario y sobre los contenidos a los que éste accede. En este entorno convergente, el medio o la red por la que se oferten los servicios será indiferente para los usuarios, que incluso comienzan a manejar terminales multiservicio. La convergencia crea nuevas formas de difusión de información que amenazan el pluralismo.

El pluralismo o la diversidad de actores, sistemas, voces y contenidos en los medios sociales de comunicación se concibe como una muestra de salud democrática y libertad. La diversidad de distribuidores/suministradores es la clave para el pluralismo, pero también hay otros factores determinantes: el tamaño y nivel económico del mercado/audiencia, el consumo de medios del mercado/audiencia, la regulación política y gestión de medios, y la diversidad de contenidos.

No hay que olvidar aspectos claves para describir esta entrada de nuevos agentes interesados en el sector convergente que son consecuencia de procesos políticos, sociales y económicos como la liberalización de la economía, los reajustes de empresas públicas, las privatizaciones y las alianzas empresariales que cuentan con el beneplácito de la administración.

La división digital significa la separación de la sociedad entre los que tienen acceso relevante a las TIC –sobre todo a la internet–, y los que lo tienen de manera insignificante o nula. La división digital es gradual, con múltiples situaciones de acceso a lo largo de todos los grupos sociales, culturales y étnicos.

La división digital no se refiere solamente al hecho de tener o no tener el hardware, el software y la conexión necesarios para acceder a la internet, sino un conjunto de recursos tecnológicos, lingüísticos y sociales que conforman la

idea de un acceso sostenible y completo a las TIC desde cada comunidad: en vez de división digital se habla de tecnologías para la inclusión social. El objetivo se centra en que los grupos marginales participen plenamente en la sociedad y controlen su destino. ■

- AA.VV. 1982. *El impacto social de las modernas tecnologías de la información*. Madrid: Fundesco/Tecnos.
- CASTELLS, M. 1990. *El impacto de las nuevas tecnologías en la economía internacional. Implicaciones para la economía española*. Madrid: Instituto de Estudios de Prospectiva. Ministerio de Economía y Hacienda.
- CASTELLS, M. 1997. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Madrid: Tecnos.
- CRANDALL, R. W. 1989. *Changing the Rules: Technological Change, International Competition and Regulation in Communications*. The Brookings Institution.
- GERSTEIN, M. S. 1987. *The Technology Connection. Strategy and Change in The Information Age*. Addison-Wesley Publishing Company.
- GRANGER, J. R. y Cerezo, C. 1991. *Servicios telemáticos y nuevas relaciones económicas*. Madrid: Fundesco.
- GRETEL. 2000a. *Convergencia, competencia y regulación en los mercados de las telecomunicaciones, el audiovisual e Internet*. Tomo 1: "Los sectores". Madrid: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación.
- GRETEL. 2000b. *Convergencia, competencia y regulación en los mercados de las telecomunicaciones, el audiovisual e Internet*. Tomo 2: "Convergencia y economía digital". Madrid: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación.
- GRETEL. 2002. *Nuevo diseño europeo de las telecomunicaciones, el audiovisual e Internet*. Madrid: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación.
- HUIDOBRO, J. M. 1993. *Sistemas telemáticos*. Madrid: Editorial Paraninfo.
- INFANTE, J. 1998. *Los muy ricos*. Barcelona: Grijalbo.
- JOSHINO, M.; RANGAN, S. 1996. *Las alianzas estratégicas*. Barcelona: Ariel.
- LINARES, J.; ORTIZ, F. 1995. *Autopistas inteligentes*. Madrid: Fundesco.
- MAÑA, F. 2000. *Posibles escenarios para las industrias de contenidos digitales*. Barcelona: Instituto Catalán de Tecnología y Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial.
- MASUDA, Y. 1984. *La sociedad informatizada como sociedad post-industrial*. Madrid: Fundesco-Tecnos.
- MATTELART, A. 1993. *La comunicación-mundo. Historia de las ideas y de las estrategias*. Madrid: Fundesco.

Bibliografía

- MIGUEL, J. C. 1993. *Los grupos multimedia. Estructuras y estrategias en los medios europeos*. Barcelona: Bosch Comunicación.
- NORA, D. 1997. *La conquista del ciberespacio*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- POISSANT, C. A.; GODEFROY, C. 1994. *Los hombres más ricos del mundo*. Madrid: Iberonet.
- SÁNCHEZ TABERNERO, A. (coord.). 1993. *Concentración de la comunicación en Europa. Empresa comercial e interés público*. Barcelona: The European Institute for the Media/Generalitat de Catalunya.
- STRACHEY, J. 1974. *El capitalismo contemporáneo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- TANEMBAUN, A. S. 1997. *Redes de computadoras*. Madrid: Prentice Hall.
- TAPSCOTT, D. 1997. *La economía digital*. Madrid: McGraw-Hill.
- TEZANOS, J. F.; LÓPEZ, A. 1997. *Ciencia, tecnología y sociedad*. Madrid: Editorial Sistema.
- THUROW, Lester C. 1996. *El futuro del capitalismo*. Barcelona: Ariel.
- URGOITI, J. M. (coord.). 1999. *Infraestructuras y crecimiento económico*. Madrid: Fundación para el Análisis y los Estudios Sociales.
- Documentos
- COMISIÓN EUROPEA. 1989. Directiva del Consejo de 3 de octubre de 1989 sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas al ejercicio de actividades de radiodifusión televisiva 89/552/CEE).
- COMISIÓN EUROPEA. 1993. *Política comunitaria de telecomunicaciones*.
- COMISIÓN EUROPEA. 1994. *Libro Verde sobre la liberalización de las infraestructuras de comunicación y redes de televisión por cable*.
- COMISIÓN EUROPEA. 1996. *Libro Verde. Vivir y trabajar en la sociedad de la información: prioridad para las personas*.
- COMISIÓN EUROPEA. 1997. *Libro Verde sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sobre sus consecuencias para la reglamentación*.
- EUROPEAN COMMISSION. 1997. *Economic implications of the new communication technologies of the audio-visual markets*. DG X. march.
- PARLAMENTO EUROPEO. 2000. *Posicionamiento competitivo de Europa en la economía de internet*.