

***TELETRABAJO, MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD.  
EL ENTORNO CAMBIANTE DEL TRABAJO Y LAS REDES  
TRADICIONALES DE COMUNICACIÓN EN EL CONTEXTO DE  
LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO***

Marcial Murciano

Profesor de la Universidad Autónoma de Barcelona

Correo-e: [Marcial.Murciano@uab.es](mailto:Marcial.Murciano@uab.es)

**Resumen:**

Este artículo trata el tema de la transformación del trabajo y el futuro de las redes tradicionales de comunicación en el entorno del nuevo paradigma tecnológico que proponen las emergentes sociedades de la información o del conocimiento. En primer lugar se trata el teletrabajo y el contexto histórico de su surgimiento para situarlo posteriormente en conexión con la evolución y cambio en las redes de comunicación tradicionales, que es una manera de entender la configuración y el desarrollo de los futuros medios y formatos de comunicación.

**Palabras clave:**

Redes y medios de comunicación, teletrabajo y nueva industria digital.

## **1. EL ENTORNO CAMBIANTE DEL TRABAJO EN LAS SOCIEDADES INDUSTRIALES AVANZADAS.**

Aunque el término “teletrabajo” se ha popularizado y ha tomado una desigual dimensión y desarrollo en las sociedades industriales avanzadas durante la pasada década, diversos supuestos sobre el sentido del “trabajo a distancia” habían sido ya propuestos de manera sistemática durante los años sesenta y setenta por autores tan reconocidos y en obras tan características como Norbert Wiener (1950: *Cibernética y Sociedad*), Alvin Toffler (en *La Tercera Ola*) o James Martin (1978: *La Sociedad Interconectada*).

Sin embargo fue durante la segunda mitad de los años setenta y principios de los ochenta que se produjeron una serie de cambios decisivos que favorecieron el nuevo contexto en el que se dieron las condiciones para el replanteamiento de las nuevas modalidades del trabajo en las sociedades industriales avanzadas.

Quiero destacar en particular tres factores de cambio. En primer lugar, el amplio conjunto de innovaciones en las tecnologías de la comunicación y de la información de la primera parte de los años setenta que rápidamente se orientaron a la integración de dos sectores muy dinámicos y en rápida expansión, como eran el de la posterior floreciente industria informática y el de las telecomunicaciones, que conformaron muy pronto la nueva y versátil área de la telemática (Nora y Ming: 1978). Las nuevas redes de telecomunicación y el tratamiento automático de datos e información hicieron posible por primera vez los primeros casos reales de deslocalización del trabajo. Estas primeras experiencias estaban directamente relacionadas con la industria de los servicios –se producían en el sector de la banca y en el de las compañías de seguros, establecidas significativamente en el área geográfica de Los Ángeles, en los Estados Unidos- y permitieron visualizar desde ese momento las enormes posibilidades que se le habrían a la telemática para transformar la dimensión espacial sincrónica que hasta ese momento tenía el trabajo en las sociedades industriales más avanzadas, como eran la estadounidense y algunas europeas (Korte: 1988).

Sin embargo, las potencialidades iniciales de la telemática para definir un nuevo tipo de trabajo fueron evaluadas con excesivo optimismo. Entre estas sobrevaloraciones

prospectivas iniciales destacan las realizadas por la ATT, que situaba el teletrabajo como la principal modalidad de empleo para principios de los noventa en los Estados Unidos, previsiones que todavía hoy, como es ampliamente conocido, no han sido cumplidas (Harris: 1994).

A pesar de estos significativos errores de pronóstico, debidos a la sobreestimación de los factores tecnológicos en la creación de nuevas forma de trabajo, no han disminuido durante las dos últimas décadas las expectativas generales sobre las potencialidades del teletrabajo. Uno de los objetivos centrales de la política de la Comisión Europea para el desarrollo de la sociedad de la información ha sido la de generar empleo a través del teletrabajo en toda la Unión. La expectativas del Informe Bangemann y del Libro Blanco de J. Delors de la primera mitad de los noventa, planteaban crear 10 millones de teletrabajadores en el año 2000 (CCEE: 1993 y Bangemann:1994). Tan solo en algunas sociedades periféricas como los países nórdicos algunas de estas expectativas han sido parcialmente cumplidas. Se estima que en la actualidad hay tan solo dos millones de treletrabajadores en Europa (OCDE: 1998).

En segundo lugar, otro factor de cambio decisivo y cronológicamente también paralelo al anterior, con una mayor dimensión sociológica y a medio y largo plazo política, está relacionado con el profundo impacto que causó en las sociedades occidentales la crisis del petróleo de principios de los años setenta. El convencimiento de que el petróleo se había transformado en un recurso escaso y estratégico, abrió una amplia reflexión sobre los costes medioambientales y económicos de los desplazamientos diarios a los centros de trabajo, es decir sobre el transporte cotidiano, que ha llegado hasta nuestros días en los nuevos términos ecológicos de la autosostenibilidad del sistema de producción industrial, de la mejora de la calidad de vida en las condiciones en que se accede y se realiza el trabajo y de las nuevas necesidades de los usuarios (Roe: 1996).

La posibilidad de reemplazar los trayectos cotidianos entre el domicilio particular y el trabajo y substituirlos por la simple circulación de información a través de las nuevas redes de telecomunicación emergentes, apareció como la respuesta oportuna a las exigencias del

empleo en el contexto del nuevo paradigma tecnológico y la nueva realidad económica que emergían en las décadas de los años setenta y ochenta.

Al reducirse progresivamente el número de desplazamientos diarios entre la fábrica o la oficina y el hogar, el teletrabajo permitiría una disminución paralela de los importantes recursos que indirectamente se utilizaban y utilizan para la construcción y mejora de carreteras, en el tráfico de personas, en los aparcamientos y en la mejora del ruido ambiental y de los residuos tóxicos que emiten los automóviles. No solo se argumentaban estas importantes razones económicas y medioambientales sino también las del reequilibrio de la demografía laboral, de cohesión del territorio y de calidad del trabajo.

Como es sabido, una parte significativa del empleo se encuentra hoy a distancias comprendidas entre los 20 y 40 kilómetros del hogar. Por ejemplo, acudir hoy desde el centro de una ciudad como Barcelona a la Universidad Autónoma de Barcelona, significa desplazarse una media de 30 kilómetros diarios, entre el viaje de ida y vuelta. A la Universidad Autónoma acuden regularmente cada día más de 30.000 personas para cursar estudios, impartir clases y realizar trabajos de apoyo. En algunos casos no despreciables estadísticamente, estas distancias pueden llegar a alcanzar desplazamientos regulares de hasta 100 kilómetros diarios.

En este contexto brevemente esbozado, el teletrabajo se presenta como una forma de resolver los graves problemas de la energía y la sostenibilidad que el modelo industrial de trabajo tiene planteados tanto por la centralización de las unidades de producción y de servicios, como por el acceso, cada vez más distante, en el espacio. La potencialidad del teletrabajo para resolver estos problemas hace emerger también un nuevo modelo relacional, en el que reemplaza la movilidad de las personas hacia donde se encuentra el trabajo, por la movilidad del trabajo hacia donde están las personas, cada vez en entornos geográficos más dispersos y en situaciones individuales más particulares o diferenciadas.

Un tercer elemento a tener en cuenta, posterior a los anteriores, es característico de la nueva dinámica económica desarrollada a lo largo de los años noventa. La globalización de las actividades económicas y el cambio tecnológico generalizado en la industria y en los

servicios ha obligado a las empresas a ser más flexibles en sus estructuras internas de trabajo. Esto significa una mayor movilidad en el trabajo y una mayor segmentación de éste. La producción flexible se hace imprescindible para asumir la elevada productividad que requiere una economía global, en el que la naturaleza del trabajo tradicional centralizado tiende a disminuir al mismo tiempo que nuevas modalidades de trabajo a distancia emergen con fuerza. El principal componente de este nuevo trabajo es la información y el conocimiento. El conocimiento permite aumentar directamente la productividad, proporciona el ajuste constante con las necesidades del mercado y facilita el desarrollo de nuevos productos y servicios. El conocimiento y la información se han convertido en el elemento más importante en las nuevas cadenas de valor: mejora la producción, facilita una mayor eficiencia de la organización, contribuye al diseño de productos y servicios y permite la producción personalizada, al mismo tiempo que hace llegar en mejores condiciones los productos y servicios al cliente y a los usuarios (Carnot: 2001).

Gracias a la amplia generalización de las redes de comunicación (Internet, entre ellas) y los ordenadores, las empresas pueden reorganizarse y dividirse en diferentes actividades, separadas una de otras o reintegradas gracias a la sencillez e instantaneidad de los nuevos procesos digitales. La telemática es ahora un recurso omnipresente que permite y favorece la expansión del teletrabajo. Numerosas actividades relacionadas con los oficios de la comunicación, la investigación y el conocimiento, la medicina, la enseñanza, la economía y los seguros, son ahora susceptibles de ser transformadas en trabajo a distancia, modalidad en la que los costes y la productividad empresarial permiten los ajustes necesarios para afrontar la competencia a escala global (Lanvin: 1989).

Esta situación favorece la subcontratación, el empleo a tiempo parcial y los contratos de tipo eventual, puesto que gran parte de este nuevo trabajo puede concretarse y reducirse a objetivos específicos y cambiantes. Cumplidos éstos, el trabajo puede volver a plantearse en una misma empresa o en otra nueva. Una parte del trabajo se separa progresivamente del empleo permanente y se redefine constantemente. Este es el nuevo campo abonado para el teletrabajo, en el que la tecnología de las redes facilita la infraestructura básica esencial.

El trabajo por tanto se individualiza y se diferencia, articulándose en torno a las nuevas redes de telecomunicación que favorecen la flexibilización del tiempo, del trabajo, la asincronía con respecto a la empresa que contrata y la deslocalización generalizada (Lemesle y Marot: 1994).

## **2. DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS TRADICIONALES A LA RED DIGITAL INTEGRADA O INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN POSTINDUSTRIAL.**

Sin duda, para el sector de los medios de comunicación, lo que denominamos de una forma genérica como *la revolución digital*, en particular desde la década de los noventa, y de una forma más imprecisa, aunque también ampliamente utilizada, como *la convergencia de las infraestructuras de la comunicación y de la información* -que tiene unos orígenes teóricos anteriores y que podemos situar a finales de la década de los setenta y principios de los ochenta, momento en el que toma sentido el concepto de *sociedad de la información* y más tarde el de *sociedad del conocimiento*-, supone una ruptura significativa con las formas tradicionales de producir, transmitir y consumir la información y el conocimiento (Castel: 1989).

Visto desde una perspectiva histórica, lo que hemos venido denominando como *sistema de medios de comunicación* es el agregado de una larga serie de innovaciones tecnológicas que la moderna sociedad industrial, a través de unos usos sociales específicos, ha configurado en redes de producción y distribución de contenidos, generalmente desarrollados de una forma paralela y complementaria.

Si nos fijamos por ejemplo en el origen de estas redes modernas de distribución de contenidos, podemos observar como la imprenta europea, desarrollada a partir del siglo XV, ha originado una red estable de difusión de información alfabética. Esta red -o medio de comunicación- que podemos situar inicialmente en el contrato que realizan autores y editores, tiene un soporte en el formato libro y habitualmente ha llegado hasta nuestras manos a través de las librerías que es donde nosotros lo adquirimos. Este proceso complejo constituye y articula una red estable de producción, distribución y consumo de información basada en la escritura. El cambio histórico, la innovación tecnológica y la dinámica social han alterado algunos de sus procesos internos de producción, distribución y consumo, pero al igual que la red de distribución de contenidos informativos, culturales y de entretenimiento, ha permanecido relativamente estable desde sus inicios hasta nuestros días.

La misma tecnología de la imprenta y con un soporte similar al del libro, el papel, pero con otro formato comunicativo, en este caso el periódico, ha organizado otro medio diferente de comunicación, otra red de distribución de contenidos, a lo largo del siglo XVIII, si hablamos del diario político, y, desde el siglo XIX, si nos referimos a la moderna prensa de masas, que es el antecedente más parecido a nuestro diario actual. Esta red de contenidos es paralela a la anterior y no se confunde con ella. Se inicia con la recolección y selección de noticias, comentarios y entretenimiento, que se estructuran en otro proceso también industrial y complejo, y finalmente llegan a nosotros en un lugar diferente, habitualmente el kiosco de prensa.

Desde este punto de vista, que focaliza su atención en *la constante innovación tecnológica* de las sociedades, en *la evolución de los diferentes soportes y formatos, en su codificación o registro*, y en los *usos sociales diferenciados*, es posible comprender que los medios de comunicación modernos se articulan como *redes de distribución de contenidos*, en general todas ellas complementarias, debido a las diferentes funciones que asumen: más o menos información, o información más o menos especializada; más o menos entretenimiento; más o menos cultura; o más o menos opinión. Y siempre utilizando formatos comunicativos diferentes.

Esta es una forma de interpretar el surgimiento y el constante desarrollo de lo que hoy denominamos *medios de comunicación o sistemas de producción y distribución de contenidos*.

El conocimiento de las ondas herzianas y su capacidad para transmitir el sonido, permitió el desarrollo de todo tipo de *redes de radiodifusión*, desde las frecuencias especializadas a la radiodifusión comercial y pública.

En este mismo sentido las innovaciones en el registro del sonido en soportes físicos como el disco ha permitido el desarrollo de la industria discográfica que no es sino *una red más*, especializada preferentemente en la distribución de música, aunque también lo ha sido de poesía o de otros formatos culturales.

Para terminar con este panorama histórico sobre las redes como organizadoras de distribución de contenidos, las innovaciones realizadas en el registro de la imagen en movimiento, a finales del siglo pasado, y la posterior transmisión a distancia de imágenes audiovisuales han dado lugar a los dos grandes medios característicos del siglo XX como son el cine y la televisión.

La última innovación tecnológica a la que me voy a referir –para enlazarla más adelante con el teletrabajo- es la de *la digitalización*. El desarrollo de los ordenadores personales desde finales de los años setenta y las innovaciones en *la compresión de la información digital* posteriores han dado lugar a un proceso de transformación radical y de gran alcance, en el que estamos hoy plenamente sumergidos. La digitalización, como es sabido, permite *codificar en un sistema binario* de información toda clase de mensajes que antes -y a través de procesos históricos dilatados en el tiempo y complejos en su estructura- habíamos configurado en redes o medios de comunicación primero y en importantes industrias culturales más tarde, sobre todo desde finales del siglo XIX y a lo largo de todo el siglo XX (Murciano: 1992).

La emergencia de esta *nueva red digital* no sólo es capaz de desarrollar nuevos medios (por ejemplo, Internet) sino también integrar en un nuevo soporte *las redes de comunicación* anteriores. Es decir, todo tipo de contenidos, sean escritos, sonoros o por medio de imágenes, y, todavía más, no solo con ello se acelera la innovación tecnológica en general y el cambio sociocultural sino que estas transformaciones están en condiciones de producir un nuevo entorno cultural, el *digital* o la *cibercultura*, diferente al que ha caracterizado otros momentos de nuestra historia (Terceiro y Matias: 2001). Así, si *la cultura oral* estaba basada en las tecnologías y las redes de comunicación que posibilitan la adquisición del lenguaje, más tarde, la escritura manuscrita, que caracterizó sobre todo a las sociedades antiguas o premodernas, *la cultura alfabética moderna o tipográfica* emerge de las redes que desarrolla la tecnología de la imprenta; y más tarde *la cultura audiovisual* es una característica de las redes de distribución audiovisual, surgidas en el siglo XX con el cine y la televisión.

### **3. CONSIDERACIONES SOBRE LA CONVERGENCIA TECNOLÓGICA, EL TELETRABAJO Y LA NACIENTE INDUSTRIA DE CONTENIDOS DIGITALES**

A partir del marco que hemos trazado en los apartados anteriores podemos situar ahora con mayor claridad el período de cambio por el que estamos atravesando en la naciente sociedad de la información o del conocimiento, caracterizada sobre todo por encontrarse en una fase de transición.

*La convergencia tecnológica no es todavía una realidad ampliamente experimentable a pesar de su desarrollo real, pues coexisten todavía de forma muy extendida en todas partes hogares con televisores y decodificadores digitales, con hogares en los que está presente solo la televisión vía herziana y los que disponen de ordenadores personales y de otros aparatos que funcionan digitalmente. Esta situación de transición, es todavía la realidad más común en muchos de los países de nuestro emergente siglo XXI.*

En algunos lugares se han producido experiencias en las que podemos encontrarnos estas fases avanzadas de la integración digital. Por ejemplo, la televisión interactiva con acceso directo a Internet. Así está ocurriendo en casos experimentales como los que ha realizado la empresa Time Warner, en Orlando, en los cuales se podía acceder a la televisión digital a la carta, los vídeos bajo demanda, los deportes en directo, los videojuegos, el acceso a la cuenta bancaria y a las actividades financieras, los primeros pasos de la telecompra y de la teleeducación o la generalización del acceso a la información electrónica procesada en los portales.

Uno de los problemas mayores que condicionan la fase actual de convergencia es la incertidumbre ante estos nuevos mercados integrados, debido a los altos costes de las inversiones que son necesarias para desarrollar las nuevas redes (grandes ordenadores, servidores, extensión del cable de fibra óptica) y los costes crecientes de los contenidos de mayor demanda (fútbol y otros deportes, cine, ficción, etc.) y también a la falta de reglamentación de estos nuevos mercados constantemente en cambio y a menudo superada

por nuevas disponibilidades tecnológicas por ejemplo: la reglamentación para obtener licencias de satélite, de cable, de telefonía móvil, etc.).

Todo ello hace que la convergencia de contenidos en una sola red esté lejos de su consolidación. Podemos hablar con propiedad de que nos encontramos en el inicio de una fase de cambio, pero el acceso y la madurez de estos mercados está todavía por concretarse. Y la obtención de beneficios se ve todavía lejana, después de crecientes inversiones que se deben cifrar en cientos de miles de millones. Podemos tomar como ejemplo el caso de la televisión digital en España, que aún habiendo penetrado en casi en el 20% de los hogares, encierra grandes problemas financieros para los grupos promotores como Canal+, por un lado, y Vía Digital, por otro, que ven todavía muy lejos la posibilidad de rentabilización de sus inversiones iniciales y posteriores. En otros lugares, como en Italia, las dificultades han obligado a las empresas competidoras a unirse, es el ejemplo de Murdock y la RAI, que anteriormente eran competidores en la televisión digital. En este sentido, durante varios años se ha hablado de la estrategia de unión para fusionar Vivendi y Murdock, dos de los principales actores del audiovisual europeo e internacional. Quizá sea ilustrativo de este impase la iniciativa tomada por la división de televisión del Grupo británico Pearson y la de Bertelsmann, para crear el primer grupo audiovisual europeo, con intereses en 22 televisiones en 35 países, con 120 millones de espectadores diarios y un valor en bolsa de la nueva compañía de 3,4 billones de pesetas. Se ha creado un gran grupo europeo de contenidos audiovisuales, pero no digitales. Probablemente les falte la talla necesaria para acometer una expansión como la que requieren las redes y los entornos digitales.

Se trata en todos estos casos de establecer alianzas mixtas entre los grupos tradicionales mejor situados, favoreciendo uniones entre empresas especializadas en redes y en contenidos (como en el caso de Telefónica, especialista en redes y con la ambición de ampliar sus actividades en los contenidos) o en Internet (como se hizo con la compra del portal Olé y su posterior fusión y transformación en uno de los tres más importantes a nivel mundial, el Terra-Lycos).

Estas nuevas compañías, que integran desde Internet a la difusión de la televisión digital en sus diversos soportes, suponen sinergias importantes y ahorros de costos notables (sobre

todo para conseguir derechos en exclusiva), posiciones de liderazgo y de dominio en los mercados emergentes y tradicionales, y que buscan, sobre todo, estar presentes en las nuevas cadenas de valor y beneficio. Es este sin duda el marco idóneo para la descentralización del trabajo y el desarrollo de las nuevas formas del teletrabajo.

Por otra parte, si a lo largo de los dos últimos años no hemos visto un avance decisivo en la convergencia tecnológica desde el punto de vista de los contenidos digitales, sí que hemos observado como la convergencia se producía en el sector empresarial, configurando los grandes *megagrupos globales*. La carrera para conseguir la dimensión de grupo de talla empresarial gigantesca ha sido el primer resultado de la convergencia digital y es todavía la tendencia dominante. Aunque la fusión Time Warner y América Online son el ejemplo más representativo (la mayor industria de contenidos y el portal de mayor éxito en Internet), otros han seguido el mismo ejemplo antes y después: Viacon y CBS, Disney y ABC, Pearson y Bertelsmann, Seagram y Vivendi, Telefónica y Terra Lycos, etc.

Aunque la convergencia de contenidos avanza lentamente, muy probablemente lo hará de una forma espectacular cuando alcance una fase más avanzada, sobre todo con la generalización de la banda ancha y los nuevos formatos comunicativos.

*El nuevo paradigma de trabajo en la red* que ilustra Internet se desarrolla y amplía, el caso del servidor de música Napster es quizá el modelo que nos permite mejor comprender como se aproxima este futuro. Antes de reconvertirse, Napster era el servidor musical en línea más popular del mundo, pues tenía un volumen de usuarios internacionales que oscilaba, según las diferentes fuentes, entre los 30 y 60 millones. Cada día se descargaban en torno a medio millón de ficheros musicales. Al entrar en contacto con el servidor de Napster desaparecían los vendedores y compradores *característicos de la vieja economía de contenidos*, y emergía *el nuevo modelo de proveedor de contenidos*, y de personas que los utilizaban: los servidores de contenidos por una parte y los usuarios o clientes por otra. Los nuevos clientes podían acceder de forma gratuita, como lo hacían hasta el momento de su reconstrucción y como ocurre todavía entre los usuarios de la mayor parte de los contenidos digitales (portales, diarios, revistas, sitios web, etc.) o a través de *nuevas modalidades de segmentos de tiempo*: el abono anual, el mensual, el alquiler de música, la compra por

canción, etc. No se paga por la propiedad, que queda en manos del productor y es intransferible, sino por el flujo de información al que uno tiene acceso durante el período de tiempo que contrata: de los tres minutos de una canción al año de escucha abierta de un catálogo musical.

Este sistema difiere enormemente de otro modelo también muy conocido y utilizado como es la librería virtual Amazon.com, que emplea la nueva tecnología para configurar también un mercado global, articulado sobre productos materiales (el libro, entre otros productos) y las redes de difusión (el correo postal, en este caso) tradicionales. No sería éste un caso de cambio en la industria, aquí el cambio digital estaría ejemplarizado por un modelo como el desarrollado por el editor Simon & Schuster, que adquirió en exclusiva el manuscrito del conocido autor de “best-sellers” Stephen King, por varios centenares de millones de pesetas, para poder después venderlo por un mínimo precio, a un eventual mercado global de millones de lectores. A la velocidad de la luz, que es representativo del nuevo tiempo del mercado de contenidos digitales, los costos de transacción por la venta de novela en formato digital tienden a cero, como en el caso de Napster.

Estos dos ejemplos que hemos analizado dan cuenta del significado de la innovación y del cambio económico que suponen los nuevos mercados de contenidos en torno a la red o en línea, y de las nuevas potencialidades para el teletrabajo.

Todavía no disponemos de ejemplos tan evidentes ni ilustrativos en la industria de la prensa o de las revistas. A no ser que tomemos como referencia los boletines digitales o “newsletters”. Pero su significado no es el mismo que el de Napster o Simon & Schuster. Todos sabemos que entre los miles de diarios en línea que existen en el mundo, solo hay uno por el que se paga, el Wall Street Journal, el diario de referencia económica. Sin duda, la información que aporta es de un valor estratégico muy valioso para sus abonados, siempre informados en tiempo real de las fluctuaciones de la economía, las finanzas y sus volátiles mercados.

La posibilidad de acceder a la imagen vídeo de calidad es una potencialidad que está determinada como se ha dicho por el desarrollo de las infraestructuras de banda ancha de gran

capacidad y velocidad. Estas infraestructuras requieren inversiones elevadas, para las cuales no existe todavía hoy una demanda precisa ni una financiación concreta (privada, pública, mixta, etc.). Mientras tanto, el satélite difunde imágenes digitales a precios razonables de deportes, ficción y películas, principalmente, pero el modelo aquí es también parecido al de Amazon.com. Nadie ha definido con éxito formatos y mercados en red para entretenimiento digital de imagen vídeo, capaz por ejemplo, de programar y dar sentido a 500 canales comerciales.

Hoy por hoy, la industria de contenidos se mueve entre los dos modelos que hemos analizado. Por un lado, los casos radicalmente innovadores como el de Napster, la distribución electrónica de ficción escrita de Simon & Schuster, la información estratégica que ofrece el Wall Street Journal, y otras todavía emergentes como podrían ser las de la educación a distancia, donde los nuevos productos multimedia educativos tendrían grandes oportunidades, si fueran definidos sobre las necesidades crecientes de numerosas personas, en un entorno de rápida obsolescencia de la educación tradicional adquirida.

Las potencialidades del teletrabajo en los medios de comunicación deberá redefinirse en los próximos años en el contexto analizados de las redes y los formatos digitales, en una permanente lucha don los formatos de contenidos físicos fuertemente arraigados entre los compradores y con mercados estables por lo menos a medio plazo, como en el caso del diario, donde un soporte físico fácilmente transportable y desechable aparece hoy todavía sólidamente afincado, y con la experiencia relacional de compartir una salida del hogar viendo una película con la más avanzada tecnología de sonido e imagen.

## **Bibliografía y referencias**

BANGEMANN, M.

1994 Europa y la sociedad global de la información, Consejo Europeo, Bruselas.

CARNOY, M.

2001 El trabajo flexible, Alianza, Madrid.

CASTEL, F. et Al.

1989 L'ordre communicationel, La Documentation Française, París.

CCEE

Crecimiento, competitividad, empleo, OPOCE, Luxemburgo.

EUROSTAT

1998 Yearbook. A Statistical Eye on Europe, OPOCE, Luxemburgo.

KORTE, W.B. et al.

1998 Telework, Nort-Holland, Amsterdam.

HARRIS, M. et al.

1994 Teleworking and Teleconferency Yearbook, Backwell, Oxford.

LANVIN, B. et al.

1989 Global Trade, Idate, Montpellier.

LEMESLE, R.M. y MAROT, J.C.

1994 Le teletravail, PUF, París.

MACHLUP, F.

1962 The Production and Distribution of Knowledge in US, Princenton, New Jersey.

MARTIN, J.

1978 The Wired Society, Prentice Hall, New York.

NILLES, J.M. et al.

1976 The Telecommunications-Transportations Trade Off, J. Wiley, New York.

NORA, S. y MINC, A.

1977 L'informatisation de la société, La Documentation Française, París.

OCDE

1998 Employment Outlook, OCDE, París.

PORAT, M. y RUBIN, M.

1978 The Information Economy, Department of Commerce, Washington.

RIFKIN, J.

1995 El fin del trabajo, Paidós, Barcelona.

ROE, R.W. et al.

1996 Telecomunicaciones para todos, Fundesco, Madrid.

SINGER, J.B.

1997 "On Line Journaliste", en JCMC, vol. 4 (1).

TERCEIRO, J.B. y MATIAS, G.

2001 Digitalismo, Taurus, Madrid.

TOFFLER, A.

1979 La tercera ola, Plaza y Janés, Barcelona.

WIENER, N.

1950 Cybernetics and Society, Houston, Boston.