

Hacia nuevos planteamientos

POR **BERNARD MIÈGE**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) merecen ser observadas desde un punto de vista actualizado. Y ello por buenas razones que no tienen nada que ver con el proyecto de modernidad, compuesto por un conjunto de creencias fuertes que, desde hace más de un cuarto de siglo, no han dejado de acompañarlas tanto en su surgimiento como en su desarrollo*.

(*) La presente exposición se basa en los resultados del proyecto de investigación auspiciada por la Fundación Alemana de Investigaciones para la Paz (*Deutsche Stiftung Friedensforschung, DSF*) de Osnabrück «Die Informationskriege um den Balkan SEIT 1991».

Ante todo, conviene exponer esas razones con objeto de situar adecuadamente la postura que adoptaré en adelante; las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) subrayaré cuatro:

Efectivamente, las TIC han alcanzado, si no un estado próximo a la madurez, al menos una cierta maduración perceptible; incluso si su expansión está retrasándose con respecto a todas las previsiones, y aun considerando que, al parecer en cualquier latitud, se confirman los fracasos y las decepciones de la burbuja especulativa producida por la pretendida «nueva economía» (en las proximidades del cambio de siglo), la mayor parte de los sectores profesionales y de los ámbitos sociales (en los países más desarrollados pero también, a su manera particular, en países en vías de desarrollo e incluso en los más pobres) está ya inundada por una extensa gama de herramientas informáticas y de los servicios asociados a ellas; como consecuencia, las TIC representan de manera irreversible un papel protagonista tanto en las actividades profesionales como en la vida privada o en el espacio público. Incluso si seguimos creyendo que esa conjunción entre las TIC y las diversas sociedades implica innovaciones que se desarrollan a largo plazo lo que nos lleva a discrepar de los pensadores que establecen como postulado apriorístico que ya hemos entrado en una «era

de las Redes o que las sociedades modernas merecen ser designadas ante todo como Sociedades de la Información, no podemos, evidentemente, ir más allá de constatar la importancia de las reformas y de las mutaciones actuales, no sólo en toda una serie de fenómenos de la vida social, sino, más profundamente, en las estructuras económicas y políticas.

Hoy, las TIC (las redes e Internet, la telefonía móvil, la microinformática, los contenidos digitales, etc.) forman sin lugar a dudas un panel de retos absolutamente prioritarios: retos económicos (entre poderosos grupos de comunicación a escala mundial, entre operadores de telecomunicación, fabricantes de materiales e industriales de la cultura o de la información), político-culturales (como consecuencia de la globalización), sociales (¿podrán resultar favorecidas las posibilidades de una comunicación distinta, incluso alternativa, o serán sometidas al dominio generalizado de la mercancía?), etc. Y estos retos son otros tantos interrogantes que la investigación debe tener en cuenta.

No obstante, estos retos se enmarañan con frecuencia porque la expansión de las TIC va acompañada por una floración de discursos sociales permanentemente actualizados y tan persuasivos que acaban produciendo certezas y evidencias. Apoyados en la posición de autoridad autoconferida o reconocida a sus autores, sean estos científicos (informáticos o representantes de las ciencias exactas que intervienen confiadamente en cuestiones que no siempre les conciernen tan de cerca, al menos desde el punto de vista científico; economistas también), tecnólogos, representantes de los fabricantes y de los distribuidores, pensadores sociales, asesores, especialistas en valoración o intermediarios que ponen en contacto a los anteriores todos estos adoptan discursos tan destacados en el debate social e incluso en ciertos trabajos académicos, que la investigación más avanzada de los conocimientos acerca de las técnicas en general, y de las TIC en particular, tiene el deber de abordar, de deconstruir y de criticar esos productos discursivos tan particularmente embarazosos. Al analizarlos, ofrecen cuatro rasgos característicos:

1º La anticipación permanente de usos consumibles (con previsiones que se confirman escasamente).

2º La prioridad permanente concedida a la técnica, considerando que a ella están destinadas tendencias y movimientos de implicaciones sociales (en sus diferentes dimensiones), de forma que enunciar tendencias equivale a considerarlas ineluctables.

3º La convergencia industrial requerida, que ya habría sido consumada, o al menos realizada ampliamente; ahora bien, esa convergencia, que se orienta a articular las industrias afines, de materiales y de contenidos, no se presenta sólo según configuraciones variables desde hace dos decenios, sino que ante todo es un constructo social en vías de realización que, basado en tecnologías evolutivas, provoca conflictos estratégicos reales, con frecuencia agudos, entre los agentes sociales: agentes mayores (industriales, estados dominantes, organizaciones internacionales), y usuarios-consumidores (interesados por ejemplo en la gratuidad parcial de los productos).

4º El atractivo de una profecía auto-cumplida, a la postre muy poco utópica pero muy

insistente, que lleva consigo la convicción del sector más activo de los usuarios en cada etapa, o en fase de promoción de una nueva herramienta, y que incita intensamente a la actividad individual.

Las formas que adoptan la aparición y el desarrollo de las diversas herramientas y de los servicios, que es de suma importancia considerar socio-técnicos, no podrían reducirse a los dos principales modos de acceso que, al menos en el ámbito francófono, consideramos que han abordado el tema, a saber: primero, la teoría de la formación de los usos sociales de las TIC, incluso en las versiones más completas que de ellas han propuesto Josiane Jouët y más recientemente Serge Proulx; y segundo, la concepción etno-metodológica de la alianza de un marco de funcionamiento y de un marco de uso que se encuentra en la base de la teoría de la innovación de Patrice Flichy, si bien ambos han permitido dejar atrás las concepciones habituales haciendo hincapié en el papel activo de los usuarios e interesándose por la actividad de los laboratorios técnicos en el proceso generador de innovaciones, dejan a los usuarios demasiado solos con relación a los componentes técnicos y no acaban de desprenderse del marco micro-social de los análisis realizados en su nombre. En otras palabras, estas teorías se muestran hoy marcadas por un contexto específico (el de la relativamente lenta aparición de las TIC en países donde los entramados industriales subsisten todavía diferenciados) y finalmente resultan insatisfactorias al dejar a un lado toda una serie de determinaciones sociales.

Por último, es hora de hacer balance de las aportaciones de numerosos trabajos de investigación que han sido realizados desde hace más de dos decenios. De manera generalizada las TIC (con ésta u otra apelación) han dado lugar a un conjunto importante, tanto cuantitativa como cualitativamente, de trabajos de investigación que conciernen a las ciencias humanas y sociales (sociología, ciencias de la información y de la comunicación, ciencia política, semiótica, ciencias económicas, pero también psicología y ciencias cognitivas), y a las ciencias aplicadas a la ingeniería. Estas investigaciones, impulsadas generalmente por una perspectiva pluri-, o mejor aún, inter-disciplinar la mayoría de las veces se refieren a herramientas (desde la telemática y la micro-informática hasta la Web semántica) o a aspectos parciales (la digitalización de los documentos, los *blogs* políticos y literarios, los SMS, etc.). Por razones históricas comprensibles se han orientado prioritariamente hacia las formas de utilización e incluso hacia el consumo. Dicho de otra forma, esas investigaciones forman un conjunto consecuente, pero disperso, relativamente heterogéneo y poco conocido por los no especialistas. Una parte, pero sólo una parte de ellas, se ha fijado un objetivo práctico o incluso operativo, y de ello dependen sus condiciones de validación; pero ese no es el caso de la mayoría de ellas, que si fuese necesario caracterizarlas de manera sintética resultan:

1º vinculadas a herramientas específicas.

2º marcadas prioritariamente por la orientación hacia el usuario.

3º escasamente conectadas todavía a preocupaciones de orden comunicacional, dándose como consecuencia la paradoja de que las técnicas de información y de comunicación son tratadas frecuentemente al margen de todo punto de vista info-comunicacional. En este

punto rozamos los límites del tratamiento indisciplinar.

Estas cuatro vías de entrada marcan los contornos del esquema de análisis que nos parece oportuno proponer.

Propuesta de un esquema de análisis

Ya se habrá comprendido que rehusamos pensar la técnica como una instancia exterior a la sociedad y separada de ella. Con más precisión, nos orientaremos, en primer lugar, a analizar los desarrollos técnicos a través de sus determinaciones sociales y sobre todo a partir de los modelos de organización y de las lógicas sociales de la comunicación que contribuyen a su expansión. De igual modo, en segundo término, a analizar las mutaciones y los cambios sociales relativos a la información-comunicación a través de la emergencia y la subsiguiente estabilización de las TIC.

Tal es la hipótesis central de la actitud que hemos adoptado, que tiene por objeto adaptar y delimitar más adecuadamente el análisis de las TIC. Pero esta hipótesis, calificada por algunos autores de «doble mediación», no es suficiente por sí sola, pues sigue siendo demasiado general y no permite tener en cuenta lo que hay de específico en las técnicas tan particulares que intervienen en el dominio (transversal al conjunto de las actividades humanas y sociales) de la información y la comunicación; se conforma efectivamente con abordar la interrelación entre la técnica y lo social, e incluso si el análisis es conducido con sutileza (como, por ejemplo, por los sociólogos que recuperan «el modelo de la traducción», tales como Michel Calon, Bruno Latour o Madeleine Akrich, o, en un sentido muy diferente, por cognostivistas, entre otros por Dominique Boullier), no olvida que su dimensión generalista supone un obstáculo para una comprensión completa y argumentada del fenómeno en cuestión.

Por eso es conveniente añadirle un corolario de tres proposiciones: en primer lugar, como hemos indicado más arriba, la consideración de las especificidades de la información-comunicación; después, la localización de los movimientos detectados en una temporalidad bien especificada que no puede ser otra que el largo plazo; y, por último, el esclarecimiento de la cuestión misma de la innovación.

En primer lugar, a propósito de la información-comunicación: como se comprobará más adelante, la llegada de las TIC conlleva un ensanchamiento y una complejificación del dominio de los medios. Pero las TIC siguen siendo, en parte, técnicas de comunicación, y por lo tanto, de relación entre individuos, contribuyendo así a un incremento de la mediatización de la misma (con respecto a la comunicación ordinaria, basada en el lenguaje y la corporeidad). Por otra parte, hay que fijarse en el desarrollo, que ya no dejará de incrementarse, de la información producida o no, en las actividades laborales o privadas (lo que designaremos como proceso de informacionalización). Por último, se observa una tendencia a la individualización de las prácticas informacionales y culturales, también en relación con el uso creciente de las TIC. Todas estas dimensiones son esenciales, y las más de las veces se descuidan en muchos trabajos de investigación, tanto en los de los sociólogos

de las organizaciones o del trabajo, que se dan por satisfechos casi siempre con analizar las consecuencias de la informatización, como en los de los teóricos de la política poco interesados en los cambios producidos en el funcionamiento del espacio público, o también en los de los especialistas en micro-economía o en gestión, dedicados sobre todo a observar la modernización de la producción o de la distribución que atribuyen a las TIC. En otras palabras: insistimos en tratar las TIC ante todo como herramientas y servicios que influyen en las mutaciones de los fenómenos concernientes a la información y la comunicación, y no sólo como factores que participan en los cambios de orden político o social, de los aparatos de producción, de la comercialización de productos o de la formación. Por supuesto, estos diferentes aspectos están interconectados, y la información-comunicación es un paradigma transversal a la mayoría de las actividades sociales y humanas. Es necesario también medir su [contribución] específica a la evolución de las sociedades contemporáneas, y no reducirla a un marco general, poco significativo; eso es lo que se obtiene con conceptualizaciones tales como: informatización, tecnologización o conexión en Red.

La temporalidad es un factor clave en la investigación de las determinaciones técnicas, y sin embargo es un aspecto que se descuida la mayoría de las veces. A pesar de las advertencias de la mayor parte de los filósofos o los epistemólogos, muchos tecnólogos y publicistas, y evidentemente los que están directamente implicados en la promoción de una u otra herramienta, sitúan el alcance de sus reflexiones (y proyecciones) a corto plazo, cuando el largo plazo es el cuadro temporal de los *desplazamientos de la técnica*. Para apoyar este aserto, podemos citar múltiples ejemplos referidos por los historiadores de la técnica: cerca de 25 años después de las primeras transmisiones hertzianas, se lanzó en Estados Unidos la radiodifusión, un sistema técnico de primer orden que a partir de entonces no dejará de ser renovado, sobre todo tras las televisiones generalistas; anunciada precipitadamente hacia 1980, la fragmentación de esa misma televisión generalista se encuentra sólo en vías de realización; en cuanto a Internet, abierta al público en 1995, fue una continuación de Arpanet, que se inició en Estados Unidos en los años 60 con objetivos científico-militares, etc. Mientras tanto, ha sido necesaria toda una serie de idas y venidas entre lo técnico y lo social, de micro-inventos y de [empujones sociales], como señaló el historiador Fernand Braudel. Sólo los utopistas apresurados y los tecnólogos interesados pueden pretender que esa andadura deje de ser, al menos en parte, la más pertinente.

El problema de la innovación no deja de estar relacionado con el factor tiempo, pero la forma en que, por lo general, se lleva a cabo esa relación en los ambientes profesionales y en los discursos sociales es empírica e induce a confusiones recurrentes. Resulta imprescindible una clarificación conceptual, pues casi siempre la innovación queda insuficientemente diferenciada frente a nociones próximas tales como mutación o cambio, incluso perfeccionamiento (por ejemplo, las versiones sucesivas de un *software*), con los que está conectada pero a los que no puede ser asimilada. En el marco de este artículo no podemos emprender la discusión teórica argumentada que sería necesaria. Señalemos sólo que el conocimiento de las evoluciones contemporáneas gana mucho cuando se identifica bien lo que distingue a los conceptos evocados (innovación, mutación, cambio y perfeccionamiento), y cuando se sitúa a cada uno en su lugar; para referirnos sólo a la innovación, hay motivos, por un lado. Para no colocar en el mismo plano las innovaciones de ruptura (calificadas de radicales, o paradigmáticas, por ciertos autores) y las innovaciones de productos (que son fundamentales en ciencias de gestión o en micro-economía), y, por otro lado, para separar lo

que concierne a lo socio-técnico (y ahí encontramos a las TIC) y los supuestos efectos producidos en uno u otro dominio de la acción social (por extensión, se llega a hablar incluso de innovación pedagógica, cultural, informacional, etc.).

Las innovaciones rupturistas son las que atraen más directamente a la investigación en información-comunicación; y efectivamente las TIC en su conjunto participan de una importante carga de innovación de este tipo, puesto que conjugan:

- . La digitalización de (cantidades importantes) de datos y su tratamiento.
- . La condensación de señales, sobre todo para la transmisión en la Red.
- . La miniaturización de los componentes.
- . Y al hacer esto, el tratamiento, la visualización de los datos y su modelización, así como la ampliación de las posibilidades de interactividad.

Estas consideraciones nos ayudan a presentar un esquema de análisis renovador o reactualizador de la aproximación teórica a las TIC (ver figura 1).

Es conveniente vincular la emergencia y la consiguiente expansión de las TIC tanto a determinaciones técnicas (que para algunos, pero solamente algunos, pueden ser calificadas de innovaciones, y que en todo caso no pueden ser consideradas aisladamente sino sólo interactuando las unas con las otras) como a un cierto número de procesos que contribuyen a su arraigo social. Esta expresión parece hoy preferible a otras tales como inserción social (expresión poco afortunada que hemos empleado junto a otros autores), implantación o inscripción social (que nos parece necesario reservar para los modos de inscripción de la información y del saber: escritos, imágenes, imágenes/sonido y en el futuro indudablemente los multimedia).

Entre las determinaciones técnicas y los procesos de arraigo social de las herramientas y los servicios asociados, se establecen relaciones de dependencia y de determinación entrelazadas cuya representación se ofrece la figura (1).

Siete procesos que contribuyen al arraigo social de las TIC

No menos de siete procesos parecen necesarios para comprender la expansión de la TIC. Hay otros que pueden ser también considerados, sin duda, sobre todo la tendencia a que las TIC participen en cierta forma de control social e incluso político. Aquí presentaremos sólo los que intervienen de forma más directa, y el hecho de tenerlos en cuenta implica ya una notable ampliación del tratamiento teórico.

Los siete procesos que va a ser presentados sucesivamente son otras tantas lógicas

sociales de la comunicación. A la vez que remitimos al lector al análisis más argumentado de este método heurístico (Miège, 2003, parágrafo 6.3), indicaremos que estas lógicas sociales de la comunicación deben ser consideradas como:

- Movimientos estructurantes-estructurados prolongando las posiciones epistemológicas defendidas por Pierre Bourdieu, que no son exteriores a las acciones humanas; no se imponen a los individuos ni a las categorías o clases sociales como fuerzas o determinaciones que les llegarían del exterior, pero al mismo tiempo no surgen solamente de las iniciativas individuales, y se inscriben en una trama de coacciones estructurales y de límites asociados a ellas.
- Movimientos alrededor de los cuales se expresan, se desarrollan y se afrontan las estrategias de las diferentes categorías de agentes sociales. Si estos últimos no pueden desprenderse por mucho tiempo ni significativamente de las coacciones estructurales, al menos algunos de ellos tienen verdaderos márgenes de acción, más allá de lo que impone cada nuevo reto, de los márgenes establecidos por las reglas de juego (tanto real como simbólico), de las gestiones e incluso del beneficio (es lo que se consigue con las reivindicaciones de gratuidad de servicios favorecidas por los *softwares peer to peer*).
- Movimientos transversales, y ello en un doble sentido: conectando a la vez todo lo que parte de la producción (o de la emisión) hacia el consumo (y la recepción), y actuando de un campo social a otro (como los nuevos productos educativos colgados en la Red, que integran ya elementos propios de las industrias culturales).

La informacionalización

La informacionalización es en cierto modo lo habitual, lo que encontramos siempre en la base del funcionamiento de las TIC. Y este proceso se considera tan evidente que con frecuencia queda silenciado en beneficio de aproximaciones teóricas que no dan de él más que una imagen superficial y deformada: lo cual atañe tanto a los análisis que ponen el acento sobre la informatización como a los que se fundamentan en el paradigma cibernético. Por añadidura, el proceso en cuestión no debe confundirse con el informacionalismo que, según Manuel Castells, sería el nuevo estado de gracia del capitalismo contemporáneo, es decir, lo que la ética protestante suponía para el capitalismo industrial.

Lo importante es señalar que se trata de un proceso caracterizado por la circulación creciente y acelerada de flujos de información, editada o no, tanto en la esfera privada como en la laboral o en el espacio público.

La aceleración de la circulación de crecientes flujos de información es sin duda el rasgo más visible, el fenómeno que, sólo en una decena de años, ha marcado profundamente las economías y las sociedades dominantes, además de algunos componentes de las otras; pues la velocidad de circulación está en relación directa con los rendimientos y por lo tanto con el perfeccionamiento técnico de las redes. Nuevas empresas entre otras, aquellas que

proporcionan vías de acceso se han implantado y adquirido una importancia económica y social innegable. Lo que es necesario subrayar no es el carácter disruptivo del fenómeno, pues era previsible, sino su difusión amplificada y su importancia cualitativa. Los flujos de información circulan rápidamente y en cantidades intensamente crecientes; no obstante, el nivel cuantitativo de los flujos intercambiados es difícil de evaluar, a no ser por medio de indicadores indirectos: flujos de conexiones globales, cifras de negocios de los abastecedores de vías de acceso y compañías de telecomunicación... Y para calibrar en toda su amplitud este fenómeno, añadamos que estos flujos digitalizados no parecen haber ocupado el lugar de los intercambios anteriores merced a un simple mecanismo de sustitución: el correo postal y las comunicaciones telefónicas a través de redes fijas conservan efectivamente un alto nivel de funcionamiento, incluso si han necesitado recurrir a actividades compensatorias.

No obstante, este proceso global de informacionalización moviliza informaciones de naturaleza diferente que pueden ser detectadas con ayuda de las oposiciones siguientes:

- Información/conocimiento: todos los saberes, las habilidades e incluso los conocimientos emanados de instituciones especializadas (centros de investigación, agencias públicas especializadas, agencias consultoras, etc.) distan mucho de ofrecer una producción, regular o no, de informaciones; pero y esta es una tendencia que posee dinámica propia, cada vez más, los conocimientos dan lugar a que la información se produzca (por ejemplo en el dominio de la salud), y las TIC facilitan ese desplazamiento.
- Información producida/información no producida: las TIC permiten el libre acceso a informaciones que pueden calificarse de no producidas, en la medida en que no suponen la puesta a punto de una producción socialmente organizada ofrecida por un colectivo de agentes sociales identificados: es el caso de una parte de los *blogs*, al ser productos de la intervención de un individuo aislado, a veces sin competencias técnico-profesionales particulares.
- Información regularmente propuesta/efímera: con las TIC se observa un desarrollo de informaciones ocasionales (como en la primera etapa de la prensa impresa), y estas posibilidades son utilizadas efectivamente por los movimientos alternativos.
- Información editada (y por ello de pago, según modalidades variables)/no editada: la información no editada, generalmente gratuita, tiene su dinámica propia y aprovecha el apoyo de las TIC para extenderse, lo que no deja de plantear frecuentes problemas a la prensa diaria, indispensable como instancia de referencia en el espacio público, pero constreñida también ella a asimilar las TIC y a diversificar sus soportes de publicación.
- Información abierta/información accesible con condiciones: la multiplicación de las posibilidades de producir y de difundir la información no debe hacernos olvidar que la información llamada estratégica, puesta a punto en el límite temporal previo a su publicación, sigue teniendo un acceso controlado.

Como quiera que sea, hay que tener en cuenta el hecho de que los flujos de información se distribuyen desigualmente, según vayan orientados hacia el trabajo y las actividades

profesionales, hacia la vida privada o hacia la esfera pública. Consecuentemente, la significación que conviene atribuir al proceso en sí mismo es necesariamente plural. Al contrario de lo que se esperaba, la información se ha desarrollado prioritaria y masivamente en relación con las actividades profesionales para apoyar la producción y distribución de productos. Las transformaciones del modo de producción dominante, sin competencia real desde 1990, han favorecido en gran medida el incremento regular que ha experimentado la necesidad de recurrir a las TIC: la deslocalización de las sedes de producción, la búsqueda exacerbada de una mayor productividad laboral (en los países dominantes), el énfasis con que se exige una mayor competitividad, incluso en situaciones de monopolio o de oligopolio, la internacionalización creciente y la liberalización de los intercambios comerciales, así como la globalización de los mercados del capital son otros tantos elementos conectados directamente a las TIC.

Se habían puesto muchas esperanzas en la circulación de información hacia/desde esferas públicas y privadas, especialmente como un medio de reactivar los debates públicos o como fuente posible de una información diferente e incluso alternativa que pudiera contrarrestar la información carente de credibilidad que hoy ofrecen algunos poderosos grupos de comunicación. Estas esperanzas, albergadas por grupos sociales activos, no se han visto cumplidas hasta el momento, incluso si se advierten ciertas realizaciones efectivas, sobre todo durante las etapas críticas de los movimientos sociales, cuando la información disponible crece con frecuencia en grandes proporciones.

Por último, la ampliación efectivamente detectable de la oferta de información no da lugar ipso facto a formas de consumo y de aprovechamiento homotéticos, debido a que el proceso de información responde generalmente a leyes de mercado e incluso a modalidades estrictamente industriales. Por eso, la concentración es uno de los indicios, no siempre evidentes del sistema de difusión de informaciones. Todo hace pensar que la oferta está generosamente abierta a una gama de productores mucho más extensa que antes, pero de hecho la concentración de la difusión (nivel al que siempre se sitúan los grupos de comunicación más poderosos) actúa como un estrangulamiento de naturaleza técnico-comercial (por ejemplo, la posición oligopolística de Google en la búsqueda de información).

La mediatización de la comunicación

El proceso de mediatización ocupa el centro de estos interrogantes, si es que no los concentra todos en sí, y ello desde hace por lo menos dos decenios. Basta analizarlo detalladamente para ver que a él se dirigen tanto las esperanzas como los temores, tanto las escatologías y las promesas utópicas como las alarmas y las consideraciones despectivas (advenimiento del reino de la velocidad, de la fragmentación y de la espectacularización del pensamiento, etc.), tanto los juicios morales (enfocados hacia las posibilidades de que disponen los niños para abrirse al mundo) o las reticencias que despierta la técnica (y sus males reales o supuestos), las previsiones basadas en las ventajas tecnológicas (especialmente las que se dedican a poner de relieve todas las facetas imaginables de la interactividad y del mundo multimedia) como las dudas acerca de la superioridad de los dispositivos técnicos y su aspiración a ocupar el puesto de sus antecesores, aún operativos,

tales como los medios de comunicación de masas.

Contrariamente a las previsiones de quienes opinan que las TIC están llamadas a desbancar a la comunicación ya establecida, la perspectiva más verosímil, en la actualidad, es la incorporación de modalidades nuevas orientadas hacia la mediatización en un sistema de comunicación que perdurará en lo esencial, más allá de la diversidad de las formas en que llegue hasta nosotros, a lo largo y ancho del planeta. Esta perspectiva pondría su acento, ya desde hoy, sobre las modalidades de continuidad, de complementación y de mestizaje, y no sobre las rupturas y las mutaciones radicales. Lo cual no impide que veamos reaparecer en cada etapa (por ejemplo, para la Web 2.0) o con motivo de cada avance técnico, las promesas de la nueva comunicación (la inteligencia colectiva, la incitativa procedente de los de abajo, el neocomunitarismo virtual, etc.). En todo caso, los trabajos de investigación que se han llevado a cabo aportan ya elementos de conocimiento nada desdeñables, que pueden resumirse como sigue:

- La irrupción de una comunicación mediatizada distinta de la comunicación ordinaria, e incluso opuesta a ella en aspectos originales y bien diferenciados, parece una perspectiva que debe ser sometida a revisión. A pesar de los temores y reacciones alarmistas siempre dispuestas a alzar la voz, principalmente a propósito del uso de las TIC por los niños o por los hiper-consumidores; y a pesar de las evaluaciones negativas o descalificadoras de ciertos sociólogos, lo que realmente vemos organizarse en este ámbito mantiene los términos de la coexistencia, del funcionamiento paralelo, incluso a veces de la complementariedad. Entre los numerosos síntomas detectables, dos apoyan especialmente esta afirmación: el tiempo que se pasa ante las pantallas informáticas para realizar actividades de orden privado no ha ido en detrimento del consagrado a los intercambios individuales (más bien parece ser la audiencia de las cadenas generalistas de televisión la que parece verse algo afectada); y la enseñanza a distancia, que hasta hace poco se anunciaba como la inminente sucesora de una parte de las instituciones educativas para ocupar una proporción creciente de la oferta de estudios, tiene grandes dificultades para desarrollarse y se limita actualmente a ciertos compartimentos que representan sólo una parte débil de la actividad docente, sin peso suficiente para impulsar cambios en la comunicación educativa.

- La mediatización de la comunicación viene apoyada, tanto en sus formas emergentes como en las que ya están bien implantadas, por una amplia gama de modalidades organizativas concebidas por especialistas y destinadas a favorecer su buena acogida entre las diferentes categorías de usuarios. Esto vale tanto para los programas informáticos destinados al gran público como para los especializados, pero en mayor medida, sin duda, para estos últimos. Y, por supuesto, estos aspectos vuelven a encontrarse en las herramientas capaces de integrar *softwares* más o menos perfeccionados. Resulta, cuando menos, paradójico: la nueva comunicación, presentada como abierta, favorable a las iniciativas personales, incluso a las reinterpretaciones y las prácticas piratas por parte de los destinatarios últimos (lo cual sólo se verifica parcialmente), encubre en su interior todo lo que está concebido y finalmente pre-construido por sus creadores con el fin de adaptar los productos a las expectativas y por lo tanto para asegurar su difusión comercial.

- Por último, cada vez está más claro que el manejo de las TIC supone la movilización de

competencias comunicacionales que no deben confundirse con las competencias cognoscitivas necesarias para dominar las herramientas. Estas competencias comunicacionales forman parte de la formación de nuevas normas de acción comunicacional. Señalemos dos de sus manifestaciones. En primer lugar, la utilización de *softwares* especializados o de intranet que facilitarían y estimularían el trabajo de pequeños colectivos, con una relativa autonomía y asunción de responsabilidades, y también la adopción de sistemas informáticos vinculados a la [inteligencia organizativa], que obligan a los grupos de trabajo a ponerse de acuerdo por anticipado acerca de un vocabulario común mínimo para asegurarse la eficacia de la comunicación. Y, por otro lado, los individuos, en la gestión de su vida cotidiana, deben enfrentarse a partir de ahora a múltiples trámites de búsqueda de información y de transacciones en los ámbitos más diversos: administrativo, inmobiliario, comunidad escolar, turismo y vacaciones, vida cultural, etc.; la mediatización creciente de toda una serie de iniciativas cotidianas tiene relación con una tendencia a la individualización de estas costumbres sociales que requieren también en su mayoría la puesta en práctica de competencias comunicacionales nuevas,.

Convendría añadir a estas proposiciones generales, comprobadas por la investigación, las aportaciones de otras muchas investigaciones centradas tanto en los procedimientos más diversos (*chats*, *foros*, *blogs*, etc.) como en los diversos ámbitos sociales (salud, educación, comunicación política, intercambios en el espacio público, etc). En general, se confirman las tendencias señaladas a propósito de este proceso central (pero no único, como de hecho piensan muchos autores) que es la mediatización de la comunicación.

La ampliación de la esfera mediática

Querer identificar el objetivo al que tienden las relaciones entre las TIC y los medios de comunicación ya implantados y detectar en qué contribuyen las TIC a la transformación de los mismos es tanto como preguntarse en qué aspectos estas técnicas modifican o revisan por completo los criterios definidores de lo que se entiende por medios de comunicación de masas. Deben evitarse, a este respecto, tres escollos:

1º El recurso a una concepción metafórica de los medios (siguiendo a Mc Luhan y a algunos otros publicistas).

2º La perspectiva de una sustitución pura y simple de los medios por las TIC.

3º La inclusión del conjunto de las TIC en el ámbito mediático (las TIC intervienen por ejemplo en la comunicación interpersonal o intra-organizativa, lo cual no tiene nada que ver con el ámbito mediático).

En primer lugar se observa que los medios de comunicación de masas, que poseían prácticamente el monopolio de la información difundida, están enfrentándose a la competencia de otros emisores que aprovechan ampliamente las TIC para prescindir de ellos: es el caso de la información producida y difundida en el marco de las estrategias de

comunicación de organizaciones públicas y privadas, de la información profesional especializada, de la producción documental o, como se ha señalado más arriba, de las diferentes categorías de *blogs*.

En segundo lugar, es de esperar que se produzcan mutaciones importantes en los dispositivos sociotécnicos constitutivos de los medios y de su economía de funcionamiento. Por una parte, un mismo medio desarrollará su oferta de contenidos a través de una pluralidad de dispositivos, y ese cambio es capaz evidentemente de perturbar nuestra captación, habituados como estamos a identificar un medio por sus (únicas) características técnicas. Por otra, no es que resulten cuestionados realmente los modelos fundamentales de explotación de los productos informacionales y culturales (los modelos genéricos de edición y de fluctuación permanente están bien implantados), pero sí nos encontramos ante la dificultad de identificar e interpretar las derivaciones actuales de esos modelos que con los [portales] han ganado mucho en complejidad.

En tercer lugar, desde el punto de vista de los consumidores, lo esencial no está ahí: lo que esperan de los nuevos medios es que se distingan más o menos nítidamente de los medios conocidos y afectados por la pérdida de credibilidad. Para una parte de los usuarios, al menos, los nuevos medios sólo tienen sentido si no reproducen los modelos ya experimentados; esperan prácticas mediáticas distintas; es decir, menos o nada dirigidas, interactivas, alternativas e incluso vinculadas a la autoproducción. Lo que está en su punto de mira es por lo tanto el criterio de la programación. ¿Abandonarán los nuevos medios esta función de programación para atender a una simple oferta de fuentes informacionales y culturales libremente disponibles?

Los actuales desplazamientos de la esfera mediática no permiten realmente trazar una línea de separación rigurosa entre los medios tradicionales y los nuevos, por un lado, y las técnicas de la información y la comunicación, por otro. Esto se verifica tanto más cuanto que la programación, elemento clave en el funcionamiento de los medios hasta el momento presente, está siendo intensamente cuestionada, aun manteniéndose respaldada por formas que perpetúan las empresas mediáticas ya establecidas y las categorías profesionales legitimadas (periodistas, productores culturales).

La mercantilización de las actividades comunicacionales

El movimiento de conjunto del sector de la comunicación se ha apoyado sobre todo en el impulso de las industrias productoras de nuevos materiales (micro-ordenadores con *software* asociado, aparatos de telefonía móvil, aparatos lectores-grabadores de imagen y sonido ya digitalizados, etc.) y en la reestructuración de las industrias anexas (= telecomunicaciones + dispositivos de conexión, de tratamiento y de orientación de datos). Pero a partir de ahora la cuestión clave es la de los contenidos, y las firmas de industrias culturales y mediáticas no son ya las únicas que entran en liza: deben enfrentarse tanto a la ofensiva de productores de nuevos materiales y de empresas especializadas en cada sector, como a la reacción de los consumidores interesados en la gratuidad de los programas.

En cuanto a las modalidades de validación de los contenidos digitalizados, disponibles en la Red, al encontrarse en fase de experimentación, no podemos aún presagiar cuáles serán las modalidades que se impondrán y conducirán a hacer del consumo de contenidos en Red un consumo mercantil. No se trata tanto de saber si los consumidores tendrán que pagar, en un futuro próximo, para acceder a los contenidos (es una hipótesis verosímil, a no ser que se permita crecer desmesuradamente a la financiación publicitaria, como de hecho ha ocurrido en el periodo reciente), pero es conveniente preguntarse según qué modelo habrán de hacerlo (de flujo o sistema editorial) y, ante todo, según qué variantes de esos dos modelos genéricos: club, contador, banco de datos documentales, incluso corretaje. De cualquier modo, los consumidores se verán empujados a participar, paralelamente a los recursos de la publicidad, en la remuneración de todos los derechohabientes que concurran en la producción cultural e informática. Atendiendo a la diversidad y la complejidad de los intereses que se deriven, y teniendo en cuenta la fuerte presión de las diferentes categorías de agentes sociales, es previsible una diversidad de fórmulas que correspondan en su mayor parte a la evolución de los modelos de explotación conocidos de los productos culturales e informáticos.

No obstante, esta prolongación (dominada por las TIC) de las reglas del mercado, en un sector donde estaban poco o nada presentes, no se está llevando a cabo sin reticencias y enfrentamientos de todo tipo: ¿por qué no habrían de chocar con las reacciones organizadas de movimientos sociales, sobre todo en los países del Sur, donde los limitados recursos financieros de los consumidores conducen sin remedio a frustraciones crecientes?

La generalización de las relaciones públicas

En las sociedades europeas, sólo hacia finales de los años 70 se empezaron a utilizar las técnicas de la comunicación (que después se ampliaron y perfeccionaron mucho), con el requerimiento, podríamos decir, de administrar o al menos de intentar gestionar ciertas modalidades del funcionamiento de lo social. La comunicación, en ese sentido, debe ser considerada no como un simple artefacto, un efecto retórico o una pura y simple búsqueda de manipulación ideológica, sino como un poderoso activador de cambios sociales y culturales, más allá de la imagen fluida y consensual que suele dar de sí misma. Desde entonces, la expansión de la comunicación se ha introducido con regularidad en los diversos campos sociales y profesionales. Ya no se limita a algunas operaciones-guía o acontecimientos sensacionales. En unos treinta años se ha implantado profundamente en las relaciones sociales, y en su nombre se despliega un arsenal de iniciativas y campañas que ha creado su propio espacio entre las actividades comerciales, las de gestión y [sobre todo y casi siempre] las de decisión.

La mediatización no se reduce a la comunicación entre empresas, organizaciones e instituciones, sino que estas últimas, sin duda obedeciendo a la relativa novedad de sus actuaciones comunicacionales, se han encontrado muy fácilmente en sintonía con la implantación de las TIC, particularmente a partir de la apertura de la *net* al público. Todo nos hace suponer que los inventos más recientes (*blogs*, espacios colaborativos, sitios informáticos compatibles con teléfonos móviles, etc.) serán profusamente utilizados al

servicio de las actividades comunicacionales y contribuirán al fortalecimiento de las relaciones públicas generalizadas.

Una mayoría [quizás la inmensa mayoría] de los sitios web corresponde a la última categoría descrita, aunque casi nunca se anuncie así. Si la Web da la impresión de proporcionar una información abundante, accesible con bastante facilidad y disponible sin obstáculos, es porque los [sitios] han sido y son todavía un medio cómodo de difundir gran cantidad de informaciones que difícilmente pueden encontrarse en la prensa escrita, incluso en la especializada, o en trabajos de expertos o de institutos de estudios estadísticos. Con la Web, una importante empresa química, un laboratorio farmacéutico o una gran instalación turística tienen la posibilidad de conectarse directamente con los usuarios-lectores, poco atentos casi siempre a lo que caracteriza al emisor, y de multiplicar el impacto de sus materiales de información (trípticos, revistas, jornadas de puertas abiertas, etc.). Contrariamente a las críticas formuladas con frecuencia, este procedimiento no pone en tela de juicio la calidad de la información, o el hecho de que no haya sido validada por los profesionales dedicados legítimamente a esa actividad (que son, cada vez más, periodistas o documentalistas especializados, así como encargados de la información que también son responsables de producirla), sino que plantea el problema de la acreditación del productor de información, así como la intersección de sus fuentes. La Web, y las fórmulas más refinadas que están en vías de completarla, participan activamente en la producción/difusión de informaciones ajenas a los medios, favoreciendo la expansión de estos nuevos emisores que intervienen en el marco de las estrategias de comunicación que se han apropiado. La tendencia, por otra parte, apunta a la diversificación de los sitios en función de los destinatarios: socios económicos, clientes, gran público, etc.

De esa forma, las relaciones públicas generalizadas se sienten particularmente a sus anchas con el desarrollo de las TIC, pues las utilizan como herramientas de producción y difusión de sus mensajes; pero sobre todo se amoldan sin dificultad a las potencialidades que ellas mismas generan para ofrecer una comunicación modernizada que se refleje en los diferentes registros de la interacción. De lo cual se deriva, para los receptores, una indudable confusión acerca de la naturaleza del emisor, y para los medios de comunicación informáticos una creciente dificultad para establecer su legitimidad.

La diferenciación de las prácticas sociales

Los datos disponibles acerca de la actividad de los destinatarios de las TIC son diversos y, sobre todo, dispares. Entre ellos se mezclan datos macro-económicos adyacentes, comportamientos, conductas o tasas de participación en actividades, usos sociales de tal o cual herramienta de comunicación y más raramente prácticas sociales (por ejemplo: lectura de noticias diarias, audición de música grabada, etc.). Son, sin embargo, estas prácticas las más interesantes, pues en cierto modo constituyen multi-soportes, o más bien han llegado a serlo, lo que no supone que su significado social pueda situarse en el plano habitual (el visionado de una película en una sala de proyección no equivale al que se realiza por medio de un aparato de *Home-cine*, desde un punto de vista socio-simbólico), pero dichas prácticas no se limitan al empleo de una TIC o a la frecuentación de un determinado espectáculo o a

una actividad. Son recurrentes en la medida en que se inscriben en el curso del tiempo, donde las nuevas herramientas deben amoldarse a las nuevas circunstancias o al menos tenerlas en cuenta. Esas prácticas implican un sentido, ya que se sustentan en normas de acción o de valores: así es como las actividades de información dirigidas al gran público y conectadas históricamente al espacio público político, pasan después al espacio público social; son, pues, indisociables de la legitimidad (todavía) socialmente reconocida a los medios de comunicación de masas. Por último, estas prácticas hacen referencia a toda una serie de representaciones socio-simbólicas, incluso a esquemas concernientes a lo imaginario, que no permiten identificar claramente y de forma inmediata todas las significaciones que traen consigo.

La perspectiva así descrita es tanto más pertinente cuanto que en Francia [muy especialmente] se nos abruma con trabajos relativos a la formación de las aplicaciones sociales de tal o cual nuevo dispositivo o servicio. Esa visión a corto plazo, a veces instrumentalizada, no permite tomar las distancias necesarias para observar la comunicación que se está produciendo.

Entonces, ¿cómo enfocar el análisis de la evolución de las prácticas sociales de información, de cultura y de comunicación? Proponemos hacerlo entrecruzando cinco orientaciones o ejes de inquietudes:

- La mediatización creciente de las actividades comunicacionales.
- La articulación (tendencial) entre herramientas / redes de comunicación / contenidos.
- Una doble llamada de atención: desde el punto de vista de la permanencia de las desigualdades y de las consecuencias de discriminación social, y desde el punto de vista del fortalecimiento de las lógicas de acción individual.
- La consideración especial de las consecuencias generacionales.
- La consideración especial de la interpenetración y el desplazamiento de las esferas de acción: sobre todo entre vida profesional y vida privada, etc.

Por último, contrariamente a la mayoría de los trabajos sociológicos que concluyen en la individualización de las prácticas sociales, consideramos preferible señalar una pluralización y a la vez una diferenciación de esas mismas prácticas. En la base de esta crítica hay algunas razones esenciales: la tendencia individualizante hace muchas concesiones a los aspectos técnico-deterministas, sobrevalora la autonomía de los individuos y su poder de influencia frente a las industrias culturales y mediáticas dominantes, y subestima todo lo que contiene de socializado cualquier comportamiento. Si efectivamente las TIC, y entre ellas los nuevos medios de comunicación emergentes, favorecen nuevas prácticas realmente más individuales, no son aquellas tecnologías las originadoras de estas prácticas; ni las han producido ni las han provocado, y hay que recordar que esa determinación es inadmisibles (así, el intercambio privado [peer to peer] se apoya en una larga tradición de archivo, de recopilación, de intercambios y de... copia, legalmente autorizada o no, por ejemplo, de

músicas grabadas, que a partir de ahora resulta amplificada por la utilización de sistemas muy potentes). Además, esta comunicación autónoma de masas debe ser relacionada con lo que, siguiendo las propuestas de Jünger Habermas, podemos considerar nuevas normas de acción comunicacional. En este proceso hay que reservar un espacio específico a las TIC: no sólo acompañan a los cambios que se están produciendo, sino que además la mayoría de ellas se muestran capaces de apoyar el desarrollo de nuevas prácticas. En cierto modo, la implantación y la expansión de estas nuevas formas de actuar resultan favorecidas por sus contemporáneas las TIC.

La circulación de flujos y la trans-nacionalización de las actividades info-comunicacionales

El marco espacio-temporal de las actividades informacionales, culturales y comunicacionales ha experimentado mutaciones profundas desde hace dos decenios. Estas transformaciones no han esperado, por otra parte, a que estuviera implantada la dinámica de la globalización/mundialización, sino que se encuentran incluso al frente de las transformaciones recientes de ese fenómeno, en correspondencia directa con la proyección del modo de producción dominante y ya hegemónico hacia el conjunto del planeta. Concomitantemente, la expansión de las TIC, ofrecidas casi exclusivamente en forma de mercancías, apenas está siendo discutida (salvo en la forma de lo que se denomina "pirateo" y por la actividad de los *hackers*); y lo cierto es que viene acompañada por una importante producción de discursos de dimensión mundial, muy capaces de producir los efectos de una creencia (como en el caso de la temática de la Sociedad de la Información).

En este marco, la circulación más o menos globalizada de flujos de datos se ha intensificado durante el periodo más reciente; citemos las principales características de este fenómeno:

- La hegemonía de las compañías del Este asiático en la oferta de herramientas de comunicación, pero sin duda con una presencia y una competitividad de firmas estadounidenses y europeas asociadas a las primeras (por ejemplo, en telefonía móvil y micro-informática + componentes periféricos).
- El ascenso imparable de los operadores de redes de telecomunicaciones (que desbordan sus bases nacionales de partida) y de las industrias vinculadas: servidores de acceso, portales, productores de servicios, etc.
- La emergencia y el rápido desarrollo de productores de servicios de *software* para el gran público, que dependen de la poderosa industria estadounidense de servicios informáticos y que disponen ya de una sólida implantación patrimonial: Microsoft, Google, etc.
- La organización, generalmente con raíces nacionales, de diversas empresas de apoyo al desarrollo de redes y empresas de abastecimiento de servicios multimedia.
- El incremento de la concentración de industrias de contenido que giran en torno a grupos

de comunicación de orientación multimedia.

-La persistencia, y a veces incluso el acrecentamiento, de la pluralidad de la pequeña y la mediana empresa en cada una de las filiales de las industrias culturales e informacionales, que así se aseguran la producción de contenidos.

- La emergencia de nuevas filiales de producción de contenidos: información, juegos, documentación profesional, formación a distancia, etc., todo adaptado a los nuevos dispositivos de uso.

A esta circulación masiva de flujos ha de añadirse, a veces imbricada a ella, lo que debe considerarse una trans-nacionalización (tendencial) de las actividades, marcada por:

- La extensión, más allá de los marcos nacionales o regionales, de la difusión y circulación de los contenidos (lo que atañe tanto a la cultura y a la información producidas como a las no producidas, y también a la información profesional especializada).

- El impulso, más allá de las fronteras estatales, de la circulación de los intercambios personales, privados o socializados, informales y de orden privado (correo electrónico), o formales y públicos (*chats*, foros, *blogs*), añadiéndose o sustituyendo al correo postal y a las comunicaciones telefónicas de conexión fija.

- Y, de una forma general, la tendencia a la normalización de los formatos de los diferentes productos a escala mundial: cronometraje de series televisivas, películas o pistas de música popular; remodelación de normas de espectáculos deportivos teniendo en cuenta su retransmisión televisiva; fragmentación de la información en segmentos que corresponden a las prácticas habituales de los países dominantes, etc.; y afianzamiento de la uniformización de las nuevas herramientas.

No olvidemos añadir que la adopción de normas técnicas mundiales para los diferentes dispositivos de uso favorece enormemente las transformaciones que hemos comentado.

En conclusión, ¿cómo no insistir en el hecho de que un esquema de análisis, incluso como el que hemos propuesto, destinado a renovar y ampliar los planteamientos habitualmente desarrollados acerca de las TIC, deja necesariamente abierta una amplia serie de interrogantes? En particular, señalemos el siguiente: si admitimos la importancia fundamental de la dimensión temporal en la expansión de las TIC, ¿cómo asimilar la evolución observable regularmente casi al ritmo de cada día? En otras palabras: ¿cómo, más allá de las turbulencias superficiales, puede el análisis discernir entre cambios sociales y cambios técnicos (que son determinantes fundamentalmente a corto plazo), mutaciones de las filiales industriales y de los nuevos aparatos, innovaciones rupturistas e innovaciones de productos (cuyos resultados se aprecian sobre todo a largo plazo, salvo en los productos nuevos que, al menos en parte, pueden presentarse también de forma [disruptiva])? En investigación no resulta cómodo concebir y poner en práctica metodologías adaptadas a estos registros temporales diferenciados.

Traducción: Pedro Provencio

Bibliografía

BEAUD, P.: *La société de connivence-média, médiations et classes sociales*, Aubier, Res Babel, Paris, 1984.

BEAUD, P., FLICHY, P., PASQUIER, D. y QUERE, L. (dir.): *Sociologie de la communication*, Réseaux / CENT, Paris, 1997.

BOUQUILLION, Ph. y PAILLIART, I.: *Le déploiement des TIC dans les territoires □ le rôle des collectivités*, PUG, Grenoble, 2006.

BURNETT, R., MARSHALL. P. D.: *Web Theory □ An Introduction*, Routledge, London and New York, 2003.

CARRE, D., LACROIX, J.-G. (dir.): *La santé et les autoroutes de l'information □ La greffe informatique*, L'Harmattan, col. Communication et Civilisation, Paris, 2001.

CASTELLS, M.: *L'ère de l'information*, 3 tomes, Fayard, Paris, 1998-2001.

—: *La galaxie Internet*, Fayard, Paris, 2001.

CHANTEPIE, P., LE DIBERDER, A.: *Révolution numérique et industries culturelles*, La Découverte, Paris, 2005.

COLLOQUE INTERNATIONAL: *Penser les usages des services de télécommunications*, Arachon, junio de 1997, SEE / IREST / ADERA, Actes.

—: «Mutations des industries de la culture, de l'information et des communications», 25-27 septembre 2006. Disponibles en: www.observatoire-omic.org/colloque-icic/

Commission Nationale Française pour l'UNESCO: *La «société de l'information»: glossaire critique*, La Documentation Française, Paris, 2005.

ELLUL, J.: *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin puis Economica, París, 1954 (Reedición en 1990 y 1999).

—: *Le bluff technologique*, Hachette, collection La force des idées, Paris 1988.

FLICHY, P.: *L'innovation technique □ Récents développements en sciences sociales- Vers une nouvelle théorie de l'innovation*, La Découverte, col. Sciences et Société, Paris, 1995.

—: «L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société», *Réseaux*, vol.

22, núm. 124, 2004, págs.17- 51.

FREEMAN, C., SOETE, L. (eds): *Technical Change and Full Employment*, Basil Blackwell., Oxford, 1987.

JEANNERET, Y.: *Y a-t-il (vraiment) des Technologies de l'Information?*, Editions universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, 2000.

JOUËT, J.: «Pratiques de communication et figures de la médiation □ Des médias de masse aux technologies de l'information et de la communication» dans Beaud, P., Flichy, P., Pasquier, D., et QUERE, L., *Sociologie de la communication*, (págs. 291- 312), Réseaux / CENT, Paris, 1997.

LACROIX, J.-G., MOEGLIN, P., et TREMBLAY, G.: «Usages de la notion d'usages: NTIC et discours promotionnels au Québec et en France» in *Les nouveaux espaces de l'information et de la communication- Actes du huitième Congrès des sciences de l'information et de la communication*, Université Lille 3, 1992, págs. 239- 248

LACROIX, J.-G., MIEGE, B., et TREMBLAY, G., sous la direction: *De la télématique aux autoroutes de l'information, le grand projet reconduit*, Presses de l'Université du Québec, Sainte Foy-Grenoble, 1994.

LEVY, P.: *Cyberdémocratie*, Editions Odile Jacob, Paris, 2002.

LIEVROUW, L. A. and LIVINGSTONE, S.: *The Handbook of the New Media (Updated Student Edition)*, Sage Publications, London □ Thousand Oaks- New Delhi, 2006.

MIÈGE, B.: *La société conquise par la communication □ La communication entre l'industrie et l'espace public*, tome 2, PUG, collection Communication, Médias et Sociétés, Grenoble, 1997.

—: *Les industries du contenu face à l'ordre informationnel*, PUG, col. La Communication en Plus, Grenoble, 2000.

—: «La société de l'information: toujours aussi inconcevable», in *Revue européenne des sciences sociales*, tome XL, núm. 123, Droz, Genève, 2002, págs. 41-54.

—: *L'information-communication, objet de connaissance*, De Boeck / Ina, Bruxelles- Paris, 2004.

MIEGE, B., et TREMBLAY, G., éditeurs, 2001 *Bogues □ Globalisme et pluralisme Tome 1: TIC et société*, Presses de l'Université Laval, Québec, 2003.

MOEGLIN, P.: *Outils et médias éducatifs □ une approche communicationnelle*, PUG, Grenoble, 2005.

PROULX, S., MASSIT-FOLLEA, F., et CONEIN, B.: *Internet, une utopie limitée* □ *Nouvelles régulations, nouvelles solidarités*, Les Presses de l'Université Laval, Québec, 2005.

SIMONDON, G.: *Du mode d'existence des objets techniques*, (réédition), Aubier, Paris, 2001.

STIEGLER, B.: *Réenchanter le monde* □ *La valeur esprit contre le populisme industriel*, Flammarion, Paris, 2006.

VV.AA.: «La concentration dans les industries de contenu», Hermès, *Réseaux*, Volume 23, núm. 131, Paris, 2005.

VV.AA.: «Que nous réserve le numérique ?», *Esprit*, núm. 5, Paris, mai 2006.

COLLOQUE INTERNATIONAL: *Penser les usages des services de télécommunications*, Arcachon (juin 1997).

WEISSBERG, J.-L.: *Présences à distance*, L'Harmattan, Paris, 1999.

WOLTON, D.: *Il faut sauver la communication*, Flammarion, Paris, 2005.