

# Promesas, realidades y faltas de un modelo ideológico

POR GAËTAN TREMBLAY

Frente a la presunción de que la Sociedad de la Información y su proclamada [nueva economía] representan una ruptura con los modelos sociales precedentes, se defiende que la SI es sólo otra etapa en la evolución del sistema capitalista. Y se propone el calificativo de gatesismo para designar los cambios de las avanzadas sociedades contemporáneas. En este estadio las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación cumplen un rol central en la organización del trabajo y en la formación de demandas

## Introducción

Desde hace dos o tres décadas se habla y escribe sobre la denominada Sociedad de la Información (SI) y la revolución tecnológica o, por lo menos, de la transformación social mayor resultante, según muchos autores, del avance tecnológico. Y desde hace tanto tiempo, algunos sociólogos y comunicólogos, entre los cuales me cuento, tratan de evaluar la naturaleza y la importancia de las transformaciones sociales, económicas y culturales que ocurren en nuestras sociedades desde los años 70 del siglo pasado, sin postular que vivimos un cambio radical, pero sin excluir tal posibilidad.

Es la cuestión del cambio social la que preocupa a sociólogos, economistas y otros especialistas de las ciencias sociales desde comienzos del siglo XIX. Cuando empecé a estudiar la sociología, hace más de treinta años, mis profesores criticaban con razón los modelos funcionalistas por limitarse a describir y analizar el funcionamiento de la sociedad sin tomar en cuenta el cambio social. Por el contrario, estos profesores se entusiasmaron con algunos pensadores, menos numerosos en esta época, que pusieron al cambio social en el centro de sus preocupaciones y avanzaron en una propuesta para explicarlo. Leyendo a muchos autores tengo la impresión de que basculamos de un extremo a otro contaminados por unos medios de comunicación, obsesionados por el espectáculo y la novedad, que

tienden a amplificar el impacto de cada innovación.

La cuestión ya no es saber si cambian nuestras sociedades. Esto es evidente. El desafío consiste en comprender la dinámica, dirección y amplitud del cambio. El siglo XX soñó con la revolución; ocurrieron algunas, fracasaron muchas. El pasado siglo registró también innovaciones científicas y técnicas importantes, sufrió guerras atroces y devastadoras, y el medio ambiente experimentó transformaciones profundas. Así, muchas vertientes de la vida individual y colectiva resultaron modificadas. Pero, ¿puede decirse que la resultante de estos cambios fue un modelo de sociedad radicalmente diferente al modelo de la sociedad industrial? Desde hace muchos años esta pregunta suscita un debate sin que se imponga una respuesta consensuada.

El título del encuentro (01) en el que presenté una primera versión de este texto retomaba la pregunta a propósito de la SI y la nueva economía: ¿ruptura o continuidad? Tal pregunta puede entenderse de tres maneras diferentes:

- En una primera interpretación, uno puede establecer una distinción fuerte entre las dos expresiones preguntándose si la nueva economía representa una forma evolutiva de la SI o si existe una ruptura entre lo que representan las dos denominaciones, si la nueva economía se da como herencia de la SI o como discontinuidad. En otras palabras, la nueva economía, la economía del saber, ¿constituye la economía propia, idónea, de la SI? O, por el contrario, ¿las promesas de la SI resultaron, se redujeron, finalmente en la nueva economía?

- Segunda interpretación: si la SI y la nueva economía se perciben como dos vertientes de la misma cosa, la pregunta debe referirse a su relación a lo anterior, digamos, al sistema capitalista. En este sentido, algunos analistas definen a la SI y a su componente económico en términos de ruptura radical. Otros hablan de transformación mayor del sistema capitalista, mientras que algunos la interpretan meramente como otra etapa de la evolución del capitalismo.

- En una tercera interpretación uno puede preguntarse, frente a acontecimientos recientes como el pinchazo de la burbuja especulativa y la caída del NASDAQ, la quiebra de las *puntocom*, el crecimiento del terrorismo y la represión, los fracasos de políticas globalizadoras, etc., si asistimos a resultados previsibles del modelo o a fenómenos incompatibles que marcan una ruptura en su evolución.

Como indica el título de mi artículo, me propongo examinar promesas, realidades y faltas de la SI y de la nueva economía. Por lo tanto, me propongo analizar varios discursos que adoptan una u otra de las tres perspectivas previas. Mi punto de vista personal es que la SI es sobre todo una ideología que, como cualquier otra, proporciona una lectura selectiva, deformada, de la realidad, del cambio y del desarrollo social. Y esta ideología está fundada en el determinismo tecnológico. Mi análisis llega a la conclusión que la SI no constituye una ruptura radical con el sistema capitalista, sino que debe entenderse como otra etapa en la evolución del mismo. La nueva economía, o mejor dicho la economía digital o la digitalización de la economía, a pesar de sus dificultades recientes, parece una realidad más concreta que las promesas salvadoras de la SI.

## **Visiones de ruptura**

En varios textos publicados, aproximadamente a lo largo de los últimos veinte años, la argumentación que presenta el advenimiento de la SI como un cambio radical reposa fundamentalmente sobre dos tipos de consideraciones:

- 1) los desarrollos tecnológicos fulgurantes en el tratamiento y la transmisión de la información,
- 2) la importancia estratégica creciente de la información y del conocimiento en el conjunto de las actividades humanas.

Los profetas de la SI afirman que, a partir de ahora, se debe concebir a la sociedad o a la economía esencialmente en términos de producción y de circulación de la información. La información se habría convertido en el factor de producción y el producto más importante de la vida económica. El modelo pone a la información y a la comunicación en el corazón mismo del funcionamiento de las sociedades. Es esta nueva centralidad de la comunicación lo que constituiría la característica principal del cambio que viven las sociedades industriales avanzadas. Tal perspectiva conduce a pensar en la SI como una superación de la sociedad industrial, como el advenimiento de algo completamente diferente que obedece a otras reglas y abre horizontes desconocidos. De esta manera habríamos pasado de una sociedad tradicional rural a una sociedad industrial urbana (la cual ha conocido una primera y luego una segunda revolución industrial) y entraríamos ahora en la Sociedad de la Información. La energía perdería importancia delante de la información, la fabricación pasaría a un segundo plano detrás de la concepción, el sector secundario debajo del terciario. Las economías dinámicas del futuro se fundarían esencialmente en empresas de producción y tratamiento de información, mientras que las actividades de fabricación material serían incumbencia de las economías de segundo orden, para no decir de las economías subdesarrolladas.

## **El capitalismo informacional de Castells**

*Uno puede hablar de sociedad nueva cuando ocurrió una transformación estructural en las relaciones de producción, en las relaciones de poder, en las relaciones entre las personas. Estas transformaciones producen una modificación igualmente notable de la espacialidad y la temporalidad sociales, y la aparición de una nueva cultura. Castells (02)*

Los teóricos de la SI, desde Daniel Bell hasta Manuel Castells, están convencidos que hemos ingresado en la era pos-industrial y que las sociedades contemporáneas son radicalmente diferentes de las precedentes. Como señala la cita anterior, se habrían manifestado cambios estructurales en las relaciones económicas, sociales y políticas como resultado de la influencia conjunta de tres fenómenos ocurridos entre el fin de los años 60 y la mitad de los 70 del pasado siglo: 1) la revolución de las Tecnologías de la Información, 2) la crisis del capitalismo y del estatismo, y 3) la efervescencia de movimientos sociales (como la defensa

del medio ambiente y el feminismo). Sin embargo, entre estos tres factores, el primero se destaca como el eje central del modelo de la SI. Las innovaciones tecnológicas, que se sucedieron a un ritmo muy rápido desde inicios de la década del 70, habrían colocado al conocimiento en el corazón del sistema productivo creando las condiciones de la globalización y de la empresa-red, de la sociedad en redes, del espacio de los flujos y de la cultura de la realidad virtual. La teoría de la SI no tiene éxito en liberarse del determinismo tecnológico, incluso cuando pretende desmarcarse, como intenta Castells.

En sus tres libros publicados entre 1996 y 1999, Castells ha proporcionado una de las formulaciones más destacadas de las tesis relacionadas con la SI. No tengo espacio suficiente aquí para exponerla con todo detalle. Por lo tanto, sólo voy limitarme a comentar algunos aspectos que me parecen fundamentales en la evaluación del cambio que representa la SI.

Según Castells, y la mayoría de los teóricos de la SI, el capitalismo experimentó durante la segunda mitad del siglo XX un cambio mayor causado por la importancia creciente de la información (también a menudo se utilizan los términos [conocimiento] y [saber], lo cual introduce más confusión en el potencial explicativo del modelo) en el proceso de producción de bienes y de servicios. A esta metamorfosis, Castells la denomina "informacional".

La referencia al papel central de la información conlleva dos vertientes entre las cuales la argumentación oscila sin ponerlas con claridad: por un lado, existe el papel del conocimiento en el proceso de producción; por otro, el papel de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Castells reconoce que toda forma de producción implica el dominio de ciertos conocimientos «pero lo que caracteriza al modo informacional de desarrollo [escribe] es la acción del saber sobre el saber mismo como fuente principal de la productividad» (Castells, 1998, Tomo I). ¿Qué significan estas palabras: [la acción del saber sobre el saber]? Nicholas Garnham (1998) las asimila al conocimiento teórico o especializado (*theoretical or specialized knowledge*). Es una posibilidad. Si tal es el caso, el fenómeno no es tan nuevo. Debe acordarse que la importancia de la ciencia y de las técnicas derivadas en el proceso de producción no surge en los años 70 del siglo pasado, periodo en el cual se ubica el origen de la SI. Sino que todos los historiadores la reconocen como uno de los rasgos esenciales de la segunda revolución industrial que empezó en el último cuarto del siglo XIX.

Sin embargo, hay otra manera de entender la frase [acción del saber sobre el saber] que remite más específicamente al auge de la digitalización. El saber que otorga digitalizar con eficiencia, inventar *chips* o máquinas y programas permite trabajar sobre el conjunto del saber acumulado codificándolo para almacenarlo y transmitirlo, produciendo en el proceso nuevos conocimientos. [El saber sobre el saber] podría referirse a la recodificación digital del saber, remitiendo sobre todo al desarrollo de las TIC y a su generalización en el conjunto de las actividades sociales.

Según Castells y sus émulos, las TIC constituyen el principal factor responsable por la productividad en la sociedad en redes y definen, en términos propios del autor, un nuevo

modo de desarrollo. Sin embargo, Castells no tiene otro remedio que reconocer que los datos disponibles no confirman, hasta la fecha por lo menos, los vaticinios teóricos. La distancia es tan larga que puede hablarse de verdadera paradoja (Triplett, 1998). Se evocan generalmente tres tipos de argumentos para explicarlo:

«Hay un debate en marcha sobre la contribución de las TIC a la productividad. Algunos creen que las TIC han tenido un impacto positivo sobre la productividad, todavía no evidenciado en las estadísticas de los Gobiernos por la inadecuación de las técnicas de medición. Otros creen que las TIC no han tenido un impacto mensurable sobre la productividad, porque los negocios no han reorganizado todavía sus operaciones como para sacar ventaja de las Tecnologías de la Información. Estos últimos destacan que el retraso entre las inversiones y sus frutos completos tardan muchos años» (Margherio, Henry, Cooke, Montes y Hugues, 1998).

Es claro que se necesitan nuevas definiciones de la productividad para evaluar el impacto de nuevas herramientas. No puede medirse de la misma manera la productividad en los sectores de servicios que en los de producción de bienes materiales. El problema, como señaló Garnham (1998), es que la productividad medida por las relaciones entre *inputs* y *outputs* es un concepto termodinámico. ¿Cómo trasladar este concepto a términos informacionales? ¿Cómo adaptar un concepto que define relaciones entre entidades energéticas a la medida de actividades simbólicas? Es obvio que la medida de la productividad, en los marcos de la educación y de la salud, por ejemplo, es mucho más compleja que el mero cálculo de los *outputs* en referencia a los *inputs* en un tiempo determinado. Mejorar la productividad no puede hacerse sencillamente por el crecimiento de titulados o por una reducción del tiempo pasado en el hospital. En este caso, deben tomarse en cuenta criterios de calidad del servicio y de satisfacción de los usuarios. ¿Cómo cuantificarlos para integrarlos en el cálculo de la productividad si uno quiere comprobar su crecimiento?

A pesar de que los logros de productividad no pueden medirse con precisión matemática, es un hecho innegable que las TIC introducen cambios en el proceso de producción. Pero, ¿estos cambios conducen a un nuevo modo de desarrollo? ¿Se trata de una ruptura o de una continuidad con el modelo de desarrollo industrial fundado en la innovación científica y tecnológica que caracteriza al capitalismo de los países desarrollados desde finales del siglo XIX? La respuesta positiva no es evidente y remite por el momento más a los apriori teóricos que al análisis de datos concretos.

## ***El sueño norteamericano de la nueva frontera***

Según Al Gore, ex-vicepresidente de Estados Unidos, la nueva economía es sencillamente el resultado de la revolución iniciada por el progreso en las TIC. Es la economía idónea de la SI y gracias a la política de su gobierno ésta registra un éxito innegable, como señalaba en el prólogo al tercer informe del *US Government Working Group on electronic commerce* (2000). Y, como afirma en ese texto, que resume muy bien el punto de vista oficial norteamericano que no creo que haya cambiado mucho con el gobierno de George W. Bush: «hemos hecho a nuestro Gobierno más eficiente, accesible, responsable y, más importante aún, más sensible

hacia sus clientes de lo que nunca fue» (03) .

«¡Sus clientes!». Al Gore habla de los ciudadanos norteamericanos como clientes del gobierno. Todo el sentido de la *Information Age* se concentra en estas palabras. Para la administración norteamericana, la SI no significa otra cosa que la economía digital.

Para lograr sus objetivos, el gobierno norteamericano había adoptado una estrategia fundada en cinco principios: la inversión privada, la competencia, el acceso abierto, un marco regulatorio flexible y el acceso universal. No sólo se felicita del éxito de su política en su propio país, sino que se vanagloria de haber logrado imponerla a todo el mundo.(04)

No hay duda de que «según el discurso de la administración norteamericana» «hemos llegado a una nueva era económica, *the digital economy*, en la cual tanto los individuos como las empresas y las organizaciones usan las Tecnologías de la Información e Internet de manera imaginativa para mejorar la calidad de vida y los procesos empresariales» (Al Gore, 2000). El informe presenta muchos datos para comprobar el crecimiento en el uso de las computadoras e Internet en varios marcos de la vida doméstica, la administración pública, los procesos productivos y las transacciones comerciales. Argumenta, pero sin demostrarlo de manera definitiva, a propósito del papel clave de las TIC en el auge de la productividad.

Por supuesto, este tercer informe se escribió y publicó antes de la caída del NASDAQ y de la recesión sufrida por la economía norteamericana en los últimos meses. Uno puede preguntarse: ¿cómo separar lo que depende de la coyuntura, del ciclo económico a corto plazo, y lo que constituye el fracaso de un modelo mítico? En mi opinión no importan mucho estos movimientos coyunturales de corto plazo. Pues no ponen en duda las transformaciones estructurales que tienen lugar con el desarrollo de la economía digital. Es más grave, sin embargo, que el informe describa la nueva economía limitándose a ciertos aspectos del uso de las TIC, silenciando en cambio tendencias claves como la convergencia y la concentración de la propiedad.

El fracaso de muchas *puntocom* «pequeñas empresas de la economía digital» y la quiebra de *Enron* «empresa-red gigante de la misma nueva economía» conllevan lecciones sobre la llamada SI. Entre muchas, cabe destacar dos. La primera apunta a la locura de los que pretendían que la nueva economía obedece a pautas completamente diferentes de la vieja economía. Ahora callan, pues los acontecimientos de los dos últimos años nos recordaron a todos que la primera meta en el sistema capitalista, hoy como ayer, es obtener beneficio, el beneficio más alto posible. La segunda lección subraya la importancia de la información en las complejas sociedades contemporáneas, pero no en el mismo sentido al cual se refieren habitualmente los discursos ejemplificados en el citado informe. Recuerda a todos los empleados y accionistas, de manera directa y dolorosa, una verdad muy común: que la información es poder, que se puede esconder y que también se puede manipular.

La economía digital, señor Gore, no es el paraíso que usted describe.

## ***El gatesismo, régimen de acumulación del capital***

Inspirado por los trabajos de investigadores de la escuela francesa de la regulación, he propuesto, en 1995, hablar de *gatesismo* en lugar de SI para calificar los cambios, ligados a la innovación tecnológica y a la economía del saber, que ocurren en las avanzadas sociedades contemporáneas. Al igual que el *fordismo*, el *gatesismo* se refiere a un régimen específico de acumulación del capital (05) .

Henry Ford prestó su nombre, muy involuntariamente, para identificar una norma de producción y una norma de consumo que ha caracterizado una forma del capitalismo. ¡Bill Gates ha admitido explícitamente su ambición de convertirse en el Henry Ford de la informática y de las nuevas tecnologías de la comunicación! ¿Tomaremos prestado su nombre para calificar una nueva norma de producción y de consumo, características de un nuevo desarrollo del capitalismo? Él, en todo caso, sin duda no vería ninguna objeción.

El *fordismo* evoca un modo de producción y de organización del trabajo: la producción en serie, el trabajo en cadena, una concepción *taylorista* del trabajo. Pero es un modelo que implica también un modo de regulación social y una norma de consumo. La negociación colectiva, un cierto tipo de sindicalismo y el desarrollo del Estado-Providencia han constituido los principales medios de resolución de conflictos y antagonismos, de gestión del crecimiento y las recesiones, de enmarcado de las necesidades y las reivindicaciones sociales. También han permitido el desarrollo del poder de compra y la constitución del mercado de consumo necesario para la salida de la producción en masa. El *New Deal* de Franklin D. Roosevelt ha consagrado la institucionalización de este modo de organización no solamente económico, sino también político y social.

Al igual que el *fordismo* tomó formas diferentes en distintos países, el *gatesismo* no debe entenderse como modelo homogéneo universal. Existen condiciones históricas y estructurales que imponen características nacionales, regionales y locales de las cuales resultan varios tipos de *gatesismo*.

En el *gatesismo* se reconoce la importancia de las TIC no tanto como factor de mejora de la productividad, sino por su papel en la organización del trabajo y de la formación de la demanda social. Además, el calificativo *gatesismo*, referido al fundador de *Microsoft*, llama la atención sobre el *software* y recuerda que cuenta tanto, si no más, que el *hardware* en la nueva economía digital.

También, la computadora e Internet desempeñan un rol clave en la hegemonía del sector financiero y en el crecimiento de la globalización, dos rasgos principales de esta forma de capitalismo que propongo denominar *gatesismo*. Así, las transacciones financieras constituyen las actividades económicas más globalizadas, gracias a la digitalización y a las redes de comunicación.

Para elaborar la hipótesis del *gatesismo*, cabe identificar y describir las formas que toma la competencia en este régimen de acumulación. Tanto el auge de las alianzas y de las fusiones como las políticas que favorecen la convergencia y la reglamentación flexible apuntan a una competencia de tipo oligopolístico.

## **La búsqueda de nuevos modos de regulación**

El Estado-Providencia no ha desaparecido totalmente del mundo. Sin embargo, en los países donde se mantiene, ha sufrido transformaciones importantes. Con importantes déficit y una deuda acumulada que alcanza en muchos casos proporciones inquietantes, los Estados también racionalizaron sus gastos: privatizaciones, reducciones de servicios, programas y personal, etc. Pese a que todos los gobiernos no comparten la misma ideología, todos adoptan medidas que intentan limitar los gastos y las intervenciones del Estado y confían más en el mercado y la sociedad civil para asegurar la regulación social.

La internacionalización y la interdependencia creciente que resulta de ello muestra los límites de los Estados-Nación. Las políticas y las reglamentaciones deben ajustarse más y más las unas a las otras. Los gobiernos que se alejan demasiado de las tendencias generales no tardan en sufrir las consecuencias y deben realinearse tarde o temprano.

Aquí, todavía, la noción de SI tiene poca utilidad para comprender lo que está pasando. La evocación de la aldea global, de las posibilidades de interconexión rápida entre todos los puntos del planeta y las virtudes de la democracia electrónica no proporcionan mucha luz sobre los procesos reales de regulación social que están definiéndose. ¿Cómo, para mencionar únicamente este problema, la SI asegurará la integración de los individuos, los grupos étnicos y las diversas culturas? En una época en que los mecanismos tradicionales de integración no funcionan en la mayoría de los países del globo y donde a veces se manifiestan con violencia los conflictos de todo orden, una visión global de la sociedad no puede hacer abstracción de estos asuntos.

Desde hace algunos años, al tiempo que se privatiza y desreglamenta el campo de las comunicaciones, vemos dibujarse una estrategia de alianzas internacionales entre los actores más importantes de las diferentes hileras (06) : telefonía, cabledistribución, productores y editores de contenidos, operadores de satélite, fabricantes de programas, programadores generalistas o especializados, etc. Estas alianzas permiten a los grandes operadores no descuidar ningún sector potencial de desarrollo y asegurarse una penetración diversificada, al tiempo que comparten riesgos.

Son estos pocos grandes grupos o consorcios los que van a compartir la mayor parte de los mercados nacionales desreglamentados y abiertos a la competencia. Recelosos de la protección de sus intereses, ejercen una gran influencia sobre los organismos públicos encargados de la redefinición de las reglas del juego para hacer saltar las [barreras] [las del servicio público, la propiedad nacional de los medios, las cuotas de contenidos, etc.] que contrarrestan su acceso a los mercados y el desarrollo de sus actividades.

El funcionamiento de la democracia exige que se preserve una verdadera diversidad de fuentes de información. Existe un particular peligro para aquellas pequeñas naciones que no pueden fomentar la constitución de grupos de tamaño suficiente para competir a nivel internacional sin tener que reducir trágicamente el número de medios independientes en su entorno. El problema no es nuevo pero surge de modo agudo en la actualidad,

particularmente en Canadá donde la concentración de los medios ha logrado niveles inquietantes.

El servicio público retrocede y el Estado-Providencia ha abandonado muchas de sus ambiciones. Mientras, se buscan nuevos mecanismos de regulación. Si no es posible, por el momento, identificar el modelo de reemplazo, pueden destacarse algunas tendencias:

La primera está relacionada con el aumento de acuerdos regionales e internacionales de libre comercio que abarcan más y más sectores de actividades. Estos acuerdos definen pautas a las cuales los estados participantes aceptan ligarse. En ciertos casos, como en el Tratado de Libre Comercio en América del Norte (NAFTA) y como se intentó hacer en el Acuerdo Multilateral sobre Inversiones (AMI), las empresas pueden quejarse directamente ante los gobiernos extranjeros de sus comportamientos y llevarlos ante los tribunales. El resultado de algunos pleitos pendientes es esperado con ansiedad.

La segunda tendencia radica, me parece, en la popularidad desde el principio de los años 90 de los *partnerships*, distintos tipos de colaboración entre el sector privado y el gobierno con, a veces, la participación de sindicatos y sectores de la comunidad. La multiplicación de las cumbres, a nivel nacional e internacional, puede interpretarse como una forma de participación en la misma búsqueda de contratos sociales.

Por un lado, los acuerdos definen el marco y las pautas de la competencia a nivel supranacional. Por otro, mediante los *partnerships*, los actores privados y públicos establecen estrategias y firman contratos particulares para protegerse de la competencia y sacar los beneficios mayores posibles de la apertura de los mercados.

Los excluidos de estas formas de regulación son tanto los representantes elegidos (diputados de parlamentos, congresos y asambleas nacionales) como varios sectores de la sociedad civil. Sin embargo, desde hace unos años, éstos se están organizando en movimientos y cumbres paralelas -como la cumbre de Porto Alegre- donde se manifiesta la voluntad para definir otras prioridades sociales, adoptar otros modelos de regulación y construir otro tipo de mundialización.

## **Bibliografía**

BLANE, E. y otros: *Sizing Intercompany Commerce*, Forrester Research, 1997.

BOYER, R.: *La théorie de la régulation: une analyse critique*, Paris, La Découvert, 1987.

CASTELLS, M.: *La société en réseaux. L'ère de l'information I*, Paris, Fayard, 1998 (nouvelle édition en 2001).

CASTELLS, M.: *Le pouvoir de l'identité. L'ère de l'information II*, Paris, Fayard, 1999.

CASTELLS, M.: *Fin de millénaire. L'ère de l'information III*, Paris, Fayard, 1999.

CEFRIQ, BSQ y RISQ: *Enquête sur l'accès et l'utilisation d'Internet au Québec*,  
[www.risq.qc.ca/enquete](http://www.risq.qc.ca/enquete), 1998.

CLAVEAU, G., HOOVER, S. y DE TONNANCOUR, S.: *Analyse statistique des technologies de l'information et des communications, 1990-1997*, Industrie Canada, Ottawa, 1999.

GARNHAM, N.: «Information Society Theory as Ideology: A Critique»; en TREMBLAY, G. y B. MIEGE (directores) *Théories de la communication, numéro temático de la revista Loisir et Société*, vol. 21, núm. 1, Québec, Presses de l'Université du Québec, 1998.

GATES, B.: *The Road Ahead*. New York, Viking, 1995. (en francés: *La route du futur*. Paris, Robert Laffont. 1995).

GLADIEUX, L. E. y SWAIL, W. S.: *The Virtual University and Educational Opportunity*, Washington D.C., The College Board, 1999. [www.collegeboard.org/policy/html/virtual.html](http://www.collegeboard.org/policy/html/virtual.html)

HENRY, D. y otros: *The Emerging Digital Economy II*, U.S. Department of Commerce, Washington, 1999, [www.ecommerce.gov](http://www.ecommerce.gov)

ITM SOLUTIONS: *International Internet Statistics*, 1999, [www.isilink.com/Usage\\_Stats.html](http://www.isilink.com/Usage_Stats.html)

LACROIX, J.-G. y G. TREMBLAY: *The Information Society and the Cultural Industries Theory*, Current Sociology, Trend Report, Londres, Sage Publications, Vol. 45, núm. 4, 1997.

LACROIX, J.-G., A. LEFEBVRE, B. MIEGE, P. MIGNON y G. TREMBLAY (1997) «Industries culturelles et informatisation sociale. Nouvelles perspectives de recherche», *Sciences de la Société*, Toulouse, núm. 40, págs. 3-9.

LACROIX, J.-G. y G. TREMBLAY (directores): *Les autoroutes de l'information: un produit de la convergence*. Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1995.

LACROIX, J., B. MIEGE y G. TREMBLAY (directores):, *De la télématique aux autoroutes électroniques. Le grand projet reconduit*. Sainte-Foy-Grenoble, Presses de l'Université du Québec et Presses de l'Université de Grenoble, 1994.

LÉVY, P.: *Qu'est-ce que le virtuel?*, Paris, La Découverte, 1998.

LÉVY, P.: *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris, La Découverte, 1995.

LÉVY, P.: *Les technologies de l'intelligence*. Paris, La Découverte, 1990.

LÉVY, P.: *La machine univers*. Paris, La Découverte, 1987.

MARGHERIO, L., D. HENRY, S. COOKE, S. MONTES y K. HUGUES: *The Emerging Digital Economy*, U.S. Department of Commerce, Washington, 1998.  
[www.ecommerce.gov/emergig.html](http://www.ecommerce.gov/emergig.html)

MATTELART, A.: «Utopies et réalités du lien global. Pour une critique du technoglobalisme»; en G. TREMBLAY y B. MIEGE (directores), *Théories de la communication*, número temático de la revista *Loisir et Société*, Vol. 21, núm. 1, Québec, Presses de l'Université du Québec, 1998.

MAGLIN, P. (director):, *L'industrialisation de la formation. État de la question*, Paris, Éditions du CNDP, 1998.

NUA INTERNET SURVEYS, 1999.

[www.nua.ie/surveys/analysis/graphs\\_charts/comparisons/how\\_many\\_online.html](http://www.nua.ie/surveys/analysis/graphs_charts/comparisons/how_many_online.html),

SILVERSTONE, R.: «What's new about new media ?»; en *New Media and Society*, Vol. 1, núm. 1, Londres, Abril, 1999, págs. 10-12.

STANGER, J. D. y GRIDINA, N.: *Media in the Home, The Fourth Annual Survey of Parents and Children*, The Annenberg Public Policy Center of the University of Pennsylvania, 1999.  
<http://appcen.org/pubs.htm>

STANGER, J. D.: *Television in the Home, The Third Annual National Survey of Parents and Children*, The Annenberg Public Policy Center of the University of Pennsylvania, 1998.  
<http://appcen.org/pubs.htm>

STATISTIQUE CANADA: «Utilisation d'Internet par les ménages»; en *Le Quotidien*, Ottawa, 1998. [www.statcan.ca](http://www.statcan.ca)

STATISTIQUE CANADA: *Le Canada, sa culture, son patrimoine et son identité : Perspective statistique*, Ottawa, 1997.

STATISTIQUE CANADA: *L'équipement ménager*, Ottawa, núm. 64-202-XPB, 1997.

TREMBLAY, G. y B. MIEGE (directores): *Théories de la communication*, número temático de la revista *Loisir et Société*, Vol. 21, núm. 1, Québec, Presses de l'Université du Québec, 1998.

TREMBLAY, G.: «Notas sobre a Estrutura Canadense de Comunicação no Contexto NAFTA », *Leopoldianum*, Revista de Estudos e Comunicação da Universidade Católica de Santos, núm. 1, Setembro, 1998, págs. 25-34, Santos, Brasil.

TREMBLAY, G.: «Une approche pertinente ?»; en MAGLIN, P. (director) *L'industrialisation de la formation. État de la question*, Paris, Éditions du CNDP, 1998, págs. 39-59.

TREMBLAY, G.: «La théorie des industries culturelles face aux progrès de la numérisation et de la convergence»; en *Sciences de la Société*, Toulouse, núm. 40, 1997, págs. 11-23.

TREMBLAY, G.: «The Information Society: From Fordism to Gatesism»; en *Canadian Journal of Communication* 20, 461-482, 1995 (En español: «La Sociedad de la Información: entre Ford y Bill Gates»; en *Reflexiones académicas*, Santiago de Chile, núm. 9, 1997, págs. 127-152).

TREMBLAY, G.: «Los medios audiovisuales en la tormenta. Una reorganización en función de la distribución»; en *Comunicación social 1995/Tendencias*, Madrid, Fundesco, 1995, 257-261.

TREMBLAY, G.: «Las autopistas electrónicas: modelos y desafíos»; en *Autopistas de la Informació, què hi ha darrera d'aquesta metàfora?*, Centre d'Investigació de la Comunicació, monografies i documents 13, Generalitat de Catalunya, 1995, págs. 11-24.

TREMBLAY, G.: «¿Hacia la Sociedad de la Información o el mercado electrónico? Una perspectiva crítica»; en *Comunicación y Estudios Universitarios, Revista de Ciencias de la Información* (5), 1995, 11-25.

TREMBLAY, G.: «De l'arbre de vie à l'autoroute électronique»; en J.-G. LACROIX, B. MIEGE y G. TREMBLAY (eds.) *De la télématique aux autoroutes électroniques. Le grand projet reconduit*, Presses de l'Université du Québec et Presses de l'Université de Grenoble, 1994.

TREMBLAY, G.: «La politique culturelle québécoise et le nouvel ordre mondial de la communication»; en *Options politiques/Policy options* 15(1), 1994, 10-13.

TRIPLETT, J. E.: *The Solow Productivity Paradox: What do Computers do to Productivity?*, Bureau of Economic Analysis, Brookings Institution, mayo, 1998.

TUROW, J.: *The Internet and the Family: The View from Parents. The View from the Press*, The Annenberg Public Policy Center of the University of Pennsylvania, 1999.  
<http://appcen.org/pubs.htm>

The U.S. Government Working Group on Electronic Commerce, Third Annual Report, 2000, *Leadership for the New Millenium. Delivering on Digital Progress and Prosperity*, Washington, D.C., [www.ecommerce.gov](http://www.ecommerce.gov) .