

Sistema mundial contemporáneo

Sociedad de la información: etapa posterior de la globalización/mundialización Desafíos y riesgos para América latina*

Raúl Bernal-Meza **

Gustavo Alberto Masera***

La *sociedad de la información* se da en el marco de un estadio particular de la evolución del sistema mundial. Sin entrar en la discusión sobre las características con las cuales identificamos éste, los autores sostienen, no obstante, la diferencia que hay entre “globalización” y “mundialización”, y el papel que juega la ideología -como visión del mundo- en la sustentación del proceso de acumulación capitalista en la actual fase de expansión. En efecto, la sociedad de la información caracteriza un nuevo estadio en la dinámica global del capitalismo histórico, que profundiza la dependencia y la división entre países desarrollados y países subdesarrollados, al tiempo que reestructura las relaciones sociales e internacionales bajo una perspectiva exclusivamente tecnológica. Tengamos en cuenta que, en la lógica del análisis neoestructuralista latinoamericano, los modos de acumulación y crecimiento tecnoproductivo no pueden ser desligados de los patrones de consumo y del modelo -o el estilo- de desarrollo de una sociedad.

La *sociedad de la información* tiene un enorme impacto sobre el patrón tecnoproductivo, direccionando el proceso de acumulación hacia nuevos modelos. Juega un relevante papel en la dinámica de la globalización como ideología y resulta fundamental para la homogeneización de las pautas de consumo y divertimento socio-cultural, aspectos clave para la supervivencia de una economía global caracterizada por la concentración oligopólica, la cartelización y la unificación del proceso diseño-producción-distribución de las grandes corporaciones transnacionales.

* La primera versión de esta investigación fue presentada en el Seminario Internacional “Estado de situación de América latina y la Argentina en el Sistema Mundial a la Primera Década del Siglo XXI”, organizado por la Licenciatura en Relaciones Internacionales y los Grupos de Investigación MERCOSUR y CEIPIIL, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires; Tandil, 28 al 31 de agosto de 2006.

** Profesor Titular de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Tandil), Profesor de la Universidad de Buenos Aires y Director Ejecutivo del Centro de Estudios de las Relaciones Internacionales de América Latina (CERIAL); Director de Proyecto PIP del CONICET; cerial@infovia.com.ar.

*** Profesor de la Universidad del Aconcgua (Mendoza); Investigador del Programa de Relaciones Internacionales de CRICYT-CERIAL; Docente a cargo del Seminario “Sociedad de la Información”, Facultad de Ingeniería, Universidad de Mendoza; Director Adjunto de Proyecto PIP del CONICET; gam@lab.cricyt.edu.ar.

Introducción

En trabajos que han ocupado nuestras preocupaciones de los últimos lustros nos hemos abocado a la identificación de las características morfoestructurales del sistema mundial contemporáneo. Hemos considerado el actual estadio de la evolución del capitalismo histórico como de la “mundialización” del capital, contraponiendo este concepto al comúnmente utilizado de *globalización*. Este último se refiere más precisamente a un fenómeno reciente (últimos 50 años), vinculado con el proceso histórico de expansión del capitalismo global, pero agregándole un sistema de ideas y una concepción del mundo que no existían en las etapas anteriores de su trayectoria. La globalización es el proceso de mundialización de las fuerzas e impulsores objetivos del sistema-mundo, más la ideología; es, en suma, la “nueva visión del mundo” del capital y como tal, es un paradigma que expresa un marco conceptual, de ideas, interpretativo y prescriptivo, cuyo origen se encuentra en los grupos y poderes dominantes de los países centrales -en particular Estados Unidos- y se difunde hacia las sociedades que integran el sistema mundial; desde el centro hacia la periferia (Bernal-Meza, 2000; Bernal-Meza y Masera, 2005). Son discursos hegemónicos, en el sentido otorgado por Dupas y que permiten a

las elites “conducir un sistema de naciones a una dirección deseada; pero que consiguen ser percibidas como si buscasen el interés general” (Dupas, 2006: 16).

El desarrollo científico-tecnológico y la aplicación de sus conocimientos, procesos y productos para su aprovechamiento con fines económicos, con el fin de acrecentar de modo sistemático la productividad humana, es un hecho que la historia recoge como una práctica permanente desde la revolución industrial. Como señaló Kuznets, “en los países de desarrollo económico constante y moderno, predominan de tal manera la tecnología, basada sobre la ciencia, y las posibilidades extensas de explotarla al servicio de la sociedad, que constituyen una característica destacada de la época económica moderna” (Kuznets, 1966:15). Sin embargo, el desarrollo socioeconómico y los logros culturales, económicos, militares y técnicos, no se repartieron simultáneamente ni de manera pareja en la historia de la humanidad (Krippendorff, 1993: 20). Las características de esa, digamos, *distribución de conocimientos*, se reflejó en la configuración de un sistema internacional de Estados separados por niveles de desarrollo, riqueza y poder.

Este proceso histórico nos enfrenta con un nuevo ciclo, vinculado con la expansión de la información y las comunicaciones, gracias a la aplicación de un con-

junto de tecnologías, que está configurando lo que algunos autores denominan "la sociedad de la información".

Los indicadores del crecimiento tecnológico en el sector informático y de comunicaciones, su impacto sobre las estructuras sacionacionales y la profundización de la densidad de las relaciones sociales que de ellos se derivan nos muestran que el escenario de un futuro tal vez no tan predecible hace unas décadas -en relación con los "desarrollos posibles"- ya está aquí. Una imagen de su advenimiento ha sido en el presente año, la proclamación del 17 de mayo como el día mundial de la *sociedad de la información*, por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas. En efecto, a instancias de lo acordado en la Cumbre Mundial de Sociedad de la Información (Túnez, noviembre de 2005), se aprobó la resolución A/RES/60/252, a fin de conmemorar los 140 años de existencia de la Unión Internacional de Telecomunicaciones -ITU por sus siglas en inglés- fundada en 1865, en lo que constituyó la primera organización internacional intergubernamental de alcance global.

En este contexto, creemos que es útil y necesario introducir algunas reflexiones que contribuyan al debate sobre los escenarios prospectivos que incidirán y condicio-

narán las estrategias de desarrollo de la Argentina y, en general, de los países sudamericanos, así como del resto del Tercer Mundo.

El punto central es la influencia de la sociedad de la información, cuyos impactos se hacen sentir progresivamente en todos los planos y dimensiones de la vida social, económica y política, incluidas las relaciones internacionales. Desde el punto de vista del desarrollo económico, objetivo común que se han planteado como estrategia cooperativa los países miembros del MERCOSUR, el desenvolvimiento de la sociedad de la información - entre tantos factores de incidencia- debe ser considerado en el contexto de sistemas integrados e interconectados, como los que se derivan de la IIRSA¹, actual piedra estructural de la integración sudamericana.

Los interrogantes pueden ser planteados de la siguiente manera: ¿qué significa en realidad la expresión "sociedad de la información?"; ¿tiene acaso ésta una historia definida o antecedentes que obedezcan a tendencias de largo plazo?; ¿existe algún vínculo con el proceso de globalización?; ¿cuáles son las interpretaciones que han surgido desde el ámbito mundial y regional?; ¿hay una dirección probable del proceso, según los organismos interna-

¹ Integración de la Infraestructura Regional en América del Sur. Ver al respecto el capítulo de Silvia Quintanar y Rodolfo López en nuestro libro *Economía Mundial y Desarrollo Regional* (2005).

cionales? Por último, ¿podemos identificar las vulnerabilidades emergentes que conlleva su implementación? y ¿Cómo enfrentar los nuevos desafíos que ella implica para la región sudamericana?

Luego de pasar revista a los elementos que nos parecen centrales a fin de responder a los interrogantes precedentes, finalizamos con un apartado sobre la “*gobernanza*”², concepto esencial en la discusión sobre el tema del poder y para la “toma de decisiones” en materia de política pública, exterior e internacional. La preocupación se explica porque la *gobernanza* parece ser, en el escenario próximo posible, la única estrategia viable para tratar con los riesgos emergentes, entre los cuales se cuenta la “sociedad de la información”.

1. Naturaleza de la sociedad de la información

1.1. Algunas precisiones sobre su significado

En los últimos años el concepto de sociedad de la información se ha difundido por el planeta, en gran parte debido a la notable expansión del sector infocomunicacional, ayudado además por las numerosas iniciativas en el ámbito

internacional (reuniones cumbres, seminarios, etc.) que han tenido por objeto su análisis y su promoción. Entendemos por nuevas tecnologías (TIC) el conjunto convergente de tecnologías en microelectrónica, computación (máquinas y *software*), telecomunicaciones/transmisiones, y la optoelectrónica (Castells, 1998). A ellas se podrían agregar las aplicaciones tecnológicas y de ingeniería derivadas de la ciencia de materiales, incluyendo la nanotecnología³.

Desde un enfoque evolutivo, se ha definido la sociedad de la información como un estadio del desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y bajo diversas formas. En este nivel se tiene acceso no sólo a los bienes y servicios producidos por otros, sino también a la información generada externamente (Temboury Redondo, *et al.*, 2004). El factor de posibilidad es la aplicación universal de tecnologías homogéneas de procesamiento y comunicación de datos, conectadas mediante autopistas de la información.

Para Katz y Hilbert (CEPAL, 2003), el concepto de la “sociedad

² Expresión utilizada por los españoles, como traducción del concepto inglés de “governance”.

³ La nanotecnología permite realizar operaciones en escala atómica y molecular (un micrón, la milésima parte de un milímetro). En esos tamaños, la ciencia ha comprobado que los metales o los compuestos tienen características distintas a las “normales”. Su significado radica en que sería el nuevo trampolín de la ciencia para obtener una frontera tecnológica expandida.

de la información” hace referencia a un nuevo paradigma, cuyos criterios orientadores dan cuenta del camino hacia un tipo de sociedad emergente y en construcción, resultante de la acción de los sistemas tecnológicos y de los progresivos procesos de digitalización. Por “digitalización”, debemos entender tanto el uso intensivo de varias clases de computadores en el trabajo modelizado asociado con determinadas operaciones⁴, como también la fase estratégica de crear infraestructuras específicas. Según este enfoque, el proceso formativo de la sociedad de la información no implicaría solamente una cuestión cuantitativa, de más computadoras o de capacidad de procesamiento. Comportaría, en realidad, un nuevo modo de organizar la vida humana y la sociedad; de producir, estudiar, relacionarse, etc. cuyo resultado es la digitalización de la información existente de todo tipo de datos (música, fotografías, telefonía, libros, memoria histórica, archivos, etc.). Un paso decisivo sería la introducción y difusión de nuevas tecnologías en el nivel de las infraestructuras y no solamente en los estratos superiores de la sociedad.⁵

De manera convergente, puede tenerse en cuenta el aporte de Castells (1998) a la expresión “sociedad de la información”. Para este autor, la revolución generada por la nueva era tecnológica no se ubica en la centralidad de la información, sino en la aplicación de esa información a la generación de conocimiento; afirmación que abre un interrogante: ¿vamos hacia una sociedad de la información o en pos de una sociedad del conocimiento? Creemos, por nuestra parte, que la sociedad de la información es una etapa previa a la sociedad del conocimiento, siendo esta última una consecuencia del surgimiento del mundo BING, es decir, una etapa social en la cual el hombre dominaría más intensivamente los campos Biológico, Informático, Nanotecnológico y Gno (por ciencias neuronales). El punto crítico, en el análisis de Castells es la identificación de los rasgos diferenciadores del actual proceso (“revolución de la tecnología de la información”) frente a anteriores períodos históricos, también caracterizados por la introducción de tecnologías con fuerte impacto en la sociedad. La distinción se centra sobre que la presente revo-

⁴ Las principales operaciones son: a) la representación de toda información mediante números, expresados en unos y ceros; b) la transformación de la información mediante operaciones aritméticas con estos números; c) el “movimiento” de la información mediante los sistemas de comunicación que mueven estos números; d) la combinación de ordenadores y sistemas de comunicación para formar redes informáticas, como base de las infraestructuras. Ver M. Dertouzos, 1997, Apéndice.

⁵ Al respecto, véase la discusión sobre el sistema de interconexión eléctrico europeo y el paradigma (E+I). Cf. A. V. Gheorghe, 2005, capítulo 4.

lución tendría -a diferencia de otras del pasado- las siguientes características: una difusión universal selectiva (en todas partes, pero no al mismo tiempo); una difusión veloz (extensión planetaria en menos de dos décadas); y, lo que sería un aspecto polémico y no resuelto, una dinámica de incorporación de las culturas de niveles tecnológicos más atrasados al mercado mundial de la información. Uno de los aspectos derivados de lo anterior es la discusión acerca de si esta incorporación significa que todos los países y sus sociedades -más tarde o más temprano- ingresan a esa sociedad de la información de una manera igualitaria o, por lo contrario, de una forma subordinada que repetiría el ciclo desarrollo-subdesarrollo o autonomía *versus* dependencia. Desde la perspectiva de los países centrales, el problema futuro no sería tanto la integración desigual sino la exclusión; esto es, estar “desenganchados” del sistema, sin inserción en el nuevo orden informacional; lo que explicaría la preocupación proveniente de los países avanzados y de las organizaciones internacionales que ellos controlan por la “cooperación internacional” (transferencia de tecnología, formación de redes de investigación, alianzas de consorcios conjuntos para el desarrollo de la economía digital, etc.) Pero, desde la perspectiva de los países atrasados, el problema continúa siendo no sólo la incorporación al nuevo orden

informacional, sino la densidad y orientación del desarrollo.

Sostenemos que es muy simplista caracterizar a la sociedad de la información meramente como una fase de la evolución sociotecnológica. Es verdad que representa el comienzo de una era basada sobre el intercambio de datos digitales, la cual reemplaza a la sociedad de transacción de objetos con fundamento en el uso intensivo de energía.

No es que la afirmación sea errónea, sino que es incompleta. La sociedad de la información supone una determinada configuración del orden mundial y como tal implica, en el lenguaje de Wallerstein la “existencia simultánea de un poder hegemónico definido, de un sistema jerarquizado de relaciones y de mecanismos efectivos de regulación” (Camargo, 1998:18). Un análisis adecuado de la sociedad de la información no puede eludir la cuestión del *orden mundial* ni la de las *hegemonías*, en la particular y concreta estructura histórica en la que se sitúa el advenimiento de la sociedad de la información. Tengamos en cuenta que cada sistema de relaciones internacionales, en un momento histórico particular, posee una determinada estructura de disposición y ordenamiento entre los poderes mundiales y de estratificación de los actores en la economía política internacional. La discusión por la hegemonía también es central, según la línea de pensamiento

que deriva de Gramsci y Arrighi, puesto que la orientación última del proyecto “sociedad de la información”, según analizamos más adelante, posee tanto una fundamentación ideológica particular (el mito del progreso, según Dupas) como una funcionalidad directa *vis-à-vis* la expansión de las firmas internacionales en el sector infocomunicacional, como han señalado diversos autores, entre ellos Becerra y Mastrini (2004).

1.2. Antecedentes y perspectivas de la Sociedad de la Información

Es una tarea compleja intentar reconstruir la línea filogenética y la trayectoria de los estudios sobre “sociedad de la información”, entre otros factores, por los diversos abordajes disciplinarios, que van desde lo estrictamente tecnológico, a lo comunicacional y sociológico. Al respecto, se ha sostenido que la vaguedad del concepto se debe a las múltiples formas de aproximación: desde la información económica a los efectos de las tecnologías emergentes, pasando por las nuevas formas de interacción social y la innovación de procesos productivos (Alberts & Papp, 1997).

Si se tienen en cuenta las diferentes aproximaciones al tema, debemos elaborar una clasificación que nos permita entender la

compleja trama de contribuciones de las últimas décadas. Para una mejor orientación podemos aplicar el esquema de Webster (1997), quien realiza una distinción analítica entre los criterios tecnológicos, económicos, ocupacionales, espaciales y culturales, según el énfasis en uno u otro aspecto de la transformación social. Aun así, podemos ver que hay un sesgo, que toma un peso creciente con los años, por el lado de los estudios económicos y de aplicaciones específicas en el campo de negocios y empresarial, hecho que es coincidente con el avance que ciertas doctrinas económicas han tenido sobre las restantes ciencias sociales y la ciencia política⁶.

Desde la perspectiva de la ciencia económica, los orígenes de la expresión “sociedad de la información” se relacionarían con la obra pionera de Fritz Machlup, dedicada a la producción y distribución del conocimiento en los Estados Unidos, aunque es discutible que su semántica contenga las implicancias globales que hoy posee. El objetivo del estudio de Machlup (1962) apuntaba a discernir el comportamiento de la estructura de monopolios y las imperfecciones de la competencia en el mercado norteamericano (Crawford, 1983). En la década siguiente se destacaría el trabajo de Marc Uri Porat sobre la economía de la información en los

⁶ Por ejemplo, la “teoría de la opción racional”.

Estados Unidos⁷. Porat fue el primero en señalar que casi el 46% de la población económicamente activa de EUA ya estaba relacionada con la producción de bienes y servicios de la industria de la información, y con un creciente peso en la participación sectorial en la evolución del PIB. Además, distinguía en el interior del trabajo informacional (opuesto al no informacional) cinco categorías fundamentales: a) productores de información y conocimiento; b) relacionados con la distribución y diseminación de la información entre las empresas, el gobierno y el mercado; c) buscadores de mercado para la información y coordinadores de especialistas de la información; d) procesadores; y e) operadores de la información, relacionadas con las actividades de apoyo.

Sería recién en los años noventa en que surgiría un *corpus* bibliográfico amplísimo, cuando los cambios en la estructura económica como consecuencia del proceso de globalización lograron imponerse en las lógicas de la acumulación. Podemos citar, a modo de simple referencia, obras que analizan las repercusiones de la sociedad de la información sobre el funcionamiento de la economía digital, la economía de la empresa y las nuevas formas de organización derivadas del auge de las redes. En esta línea tuvieron gran

repercusión los estudios de Don Tapscott (1998), Kevin Kelly (1999) Kermally (2000) y el colectivo de la Wharton School (2000).

Desde los criterios económicos y ocupacionales, podemos situar el estudio de Daniel Bell (primera edición, 1973) sobre la “sociedad posindustrial”. Este concepto designa el nacimiento de una nueva sociedad, la que poseería cinco dimensiones básicas: 1- sector económico: el cambio de una economía productora de mercancías a otra productora de servicios (tercerización de la economía); 2- distribución ocupacional: la preeminencia de las clases profesionales y técnicas (se refiere al cambio en la distribución de las ocupaciones, no sólo dónde trabajan sino qué tipo de cosas hacen las personas); 3- principio axial: la centralidad del crecimiento teórico como fuente de innovación y formulación política de la sociedad (la sociedad se organiza en torno del conocimiento para lograr la dirección de la innovación y el cambio); 4- orientación futura: el control de la tecnología y de las contribuciones tecnológicas (relacionado con la capacidad para planificar el crecimiento tecnológico); 5- toma de decisiones: la creación de una nueva tecnología intelectual (teorías y métodos para la dirección de la complejidad o de “sistemas complejos”).

⁷ Publicado por el Departamento de Comercio de EUA en 1977.

⁸ Cf. Joel Estudillo García, “Elementos que conforman la sociedad de la información”, Investigación Bibliotecológica, v. 15, N° 31, julio-diciembre de 2001, pp. 163-194.

Años después de la publicación de la obra de Bell, Masuda (1980) utilizó su esquema de prognosis y su teoría del desarrollo, al considerar la sociedad informatizada como la verdadera sociedad posindustrial.

Sobre los problemas específicamente ocupacionales, fueron importantes los análisis del pensador italiano Paolo Sylos Labini (1989) sobre el vínculo entre nuevas tecnologías y desempleo, o las obras del grupo SPRU de la Universidad de Sussex (Freeman, *et al.*, 1985), de fuerte impronta *schumpeteriana* en el análisis de las ondas largas y el desarrollo económico. Desde una perspectiva más espacial, Castells (1995) desarrolló una visión integral sobre la ciudad informacional, en relación con las nuevas tecnologías, los procesos de reestructuración económica y la dinámica de cambio urbano-regional.

Entre aquellos que dan prioridad a los cambios culturales, no podría obviarse el aporte del analista canadiense de los medios masivos de comunicación, Marshall McLuhan, convertido en un profeta cuasi-apocalíptico. A lo largo de la década de los sesenta, produjo obras de amplia difusión, tales como "La galaxia Gutenberg" (1962), "La comprensión de los medios como las extensiones del hombre" (1964) o "El medio es el mensaje" (1967). A pesar del olvido relativo en que ha caído su obra, diversas expresiones creadas por McLuhan se encuentran

incorporadas al imaginario social, a modo de *slogans*; así también su interpretación sobre la evolución de la cultura en tres fases (mundo tribal, mundo destrribalizado y mundo retribalizado). Lo que buscaba el autor canadiense era demostrar que el mundo contemporáneo se encontraba bajo la influencia de los *mass media* electrónicos (además de tecnologías varias que crean extensiones al cuerpo humano y los sentidos) y que éstos generaban efectos decisivos sobre la cultura. Gracias al nuevo predominio del espacio acústico "porque las conexiones puramente visuales pierden importancia a favor de conexiones auditivas (...) el mundo se retribaliza en dimensiones planetarias, creando la *aldea global*" (Martins Terra, 1981:233). Es la era de la cultura audiovisual, caracterizada por una dinámica de aceleración histórica sin precedentes y la eliminación del espacio y el tiempo. Estos serían los síntomas anticipadores de una probable destrucción del estilo de vida del mundo occidental de la modernidad y, probablemente, del ingreso a otra fase de la civilización (Miller, 1973).

El énfasis puesto en los aspectos específicamente tecnológicos ha dado lugar a una literatura rápidamente en aumento. Mientras el pensamiento realista conservador norteamericano realizó un aporte con Brzezinski y la revolución tecnocrónica (1971), la investigación francesa generó un paso impor-

tante con el informe de Simon Nora y Alain Minc (1978) sobre la "informatización de la sociedad". Posteriormente, los investigadores del CNRS francés, Mercer, Plassard y Scardigli (1984, edición original) popularizaron el término "sociedad digital", en su diagnóstico sobre la introducción de las nuevas tecnologías y la valoración de sus impactos sociales, culturales y económicos en las sociedades avanzadas. Sin dudas, la postura más radicalizada frente al avance de las nuevas tecnologías lo realizó Vincent Mosco (1982; 1988). Este autor, situado en el marco de las teorías críticas de la sociedad, identificó los *modos de ver* conformadores de los entendimientos populares (fantasías electrónicas), a fin de revisar el mito de la revolución de las comunicaciones en cuatro campos: el posindustrialismo, la sociedad de masas, el pluralismo en las actividades gubernamentales y el desarrollismo interdependentista en las relaciones internacionales. Para Mosco, el poder de la tecnocracia electrónica es inseparable de las creaciones ideológicas del capitalismo transnacional.

Ya en los años noventa, la difusión masiva de las nuevas tecnologías trajo aparejada una oleada inmensa de publicaciones de dispar alcance y calidad, incluidos documentos de la Comisión Europea, entre ellos el "Informe

Bangemann"⁹. Entre sueños y profecías más o menos futuristas se hicieron famosas obras como *Ser digital* de Nicholas Negroponte y *Qué Será. Cómo cambiará nuestras vidas el nuevo mundo de la informática*, obra de Michael Dertouzos; o *Camino al Futuro* de Gates (1997).

Dado que los nuevos paradigmas asociados con las tecnologías digitales afectaban la concepción clásica de la estructura estatal, Keyworth publicó su versión del "Estado Digital" (1996), a fin de adaptar éste a los requerimientos de la nueva era. Cairncross (1997) identifica como factores decisivos para el entendimiento de los nuevos tiempos, la reducción del significado de las distancias físicas y la "instantaneidad" de las interacciones. Poco tiempo antes, se había publicado la obra de Frank Webster, con su análisis de las teorías sobre la sociedad de la información (1995).

2. Proyecto Sociedad de la información

2.1. El proyecto Sociedad de la Información según las Naciones Unidas

Para las Naciones Unidas, la sociedad de la información representaría algo más que el resultado de la aplicación de ciertas tecnologías: sería un estadio cualitativamente nuevo en el desarrollo sociotecnológico, al que debemos

⁹ Unión Europea, *Europa y la sociedad global de la información*, Bruselas, 1994.

acceder plenamente. Por lo tanto, su concepción de la sociedad de la información posee un carácter de *modelo normativo*, en el cual subyace la promoción de ciertos valores: la liberalización de flujos (de capital, servicios, comunicación, etc.); la desregulación de los mercados, la competitividad internacional (Becerra, 2003) y, en fin, la unidad planetaria. Tiene características de proyecto ideológico y, como tal, es una meta deseada a alcanzar más tarde o más temprano. Por tal razón, consideramos imprescindible hacer esta diferenciación analítica entre proceso e ideología de la sociedad de la información, de modo similar a lo que planteamos en su momento con respecto a la *globalización*. Mientras que el proceso se refiere al estadio más complejo y avanzado del proceso histórico de internacionalización y transnacionalización de la economía mundial, la ideología, por su parte, se refiere al sistema dominante de ideas y creencias que sostiene tal expansión del sistema-mundo (Bernal-Meza, 1996; 2000).

Adaptando la nomenclatura formulada por Russell (1998) y mediante un juego de palabras, podríamos decir que si la *globalización* es el conjunto de fuerzas que hacen posible la sociedad de la información, el *globalismo* sería la ideología que subyace al proyecto, por lo menos en la perspectiva del citado organismo. Por su parte, la *globalidad*, reflejaría la presencia de sectores altamente

digitalizados en un número elevado de países, así como la situación de los sectores infocomunicacionales, reflejados en la expansión de las grandes firmas internacionales del sector así como en el fenómeno del "tecnoglobalismo", o difusión en escala global de determinadas innovaciones tecnológicas.

En relación con las actividades de promoción de la sociedad de la información, podemos decir que, mediante la iniciativa de las Naciones Unidas, ya se han concretado dos cumbres mundiales en los últimos años: la fase de Ginebra en diciembre de 2003 y la fase de Túnez en noviembre de 2005. El organismo específico encargado de dirigir la organización de las cumbres ha sido la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU). De la importancia de la agenda es reveladora la magnitud de la convocatoria de la última reunión, a la cual asistieron unos 50 jefes de Estado o gobierno y casi 200 ministros, viceministros y subsecretarios. A ellos deben sumarse los numerosos representantes de la sociedad civil, organizaciones regionales e internacionales y del sector privado. En total, aproximadamente unos veinte mil participantes de 174 países fueron los que asistieron a la cumbre y a los eventos relacionados con ella, lo que nos muestra, en un primer análisis, que tanto los mecanismos de preparación y organización como la celebración de la cumbre y con-

sultas han sido, aparentemente, procesos multiparticipativos y complejos.

Se considera que si Ginebra en 2003 fue la Cumbre de la discusión por los principios, Túnez fue la Cumbre donde se debatió el modo de implementar el programa, o sea, la fase de la acción. En lo que respecta a los principios, puede destacarse el interés por articular las discusiones por la sociedad de la información con los objetivos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y la declaración universal de derechos humanos; en particular, con las metas de desarrollo de la Declaración del Milenio -las TIC consideradas herramientas para el desarrollo y la equidad, y como medios para alcanzar los objetivos - y las metas del desarrollo sostenible contenidas en la Declaración de Johannesburgo y en el plan de aplicación del Consenso de Monterrey¹⁰.

Se discutieron, entre otros, temas como el *acceso* a las nuevas tecnologías; el *gobierno electrónico*, o la utilización de herramientas TIC (por tecnologías de la información y la comunicación) para el aumento de la eficiencia y la transparencia en las tareas del estado; cuestiones vinculadas con el *software* de código abierto y

libre; la *gobernanza* de internet; políticas de *financiamiento* para los fondos de universalización.

¿Qué se logró? En líneas generales, en la primera etapa fueron aprobados la *declaración de principios* y un *plan de acción mundial*, adoptado por 175 países; en la segunda etapa se identificaron los mecanismos para implementar el plan de acción. De los textos completos del denominado "*Compromiso de Túnez*" y del programa de acciones para la sociedad de la información, se ha elaborado el "*WSIS Golden Book*"¹¹, que es una excelente síntesis de lo ocurrido en estos últimos tiempos y que prefigura en su ideario la sociedad digital que se instala a pasos acelerados en el ámbito planetario.

Es interesante repasar las líneas de acción a ser implementadas, consideradas estratégicas para el desarrollo de la sociedad de la información en todos los países: rol de los gobiernos y de todos los interesados en la promoción de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC); infraestructuras de la información y comunicación, acceso a la información y conocimiento; construcción de capacidades; construcción de confidencialidad y seguridad en el uso de TIC; entorno facilita-

¹⁰ "Declaración de Principios. Construir la sociedad de la información: un desafío mundial para el nuevo milenio. Primera fase de la Cumbre Mundial sobre la SI, Ginebra, 10 al 12 de diciembre de 2003", *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, Número 6. Mayo-Agosto de 2003, documentos. Se puede obtener en el sitio www.campus-oei.org

¹¹ Se puede obtener digitalmente en el sitio web del ITU: www.itu.org

dor; identidad y diversidad cultural, diversidad lingüística y contenido local; media; ética; cooperación internacional y regional; aplicaciones de TIC: entre ellos, E-government, E-Business, E-Learning, E-Health, E-employment, E-Environment, E-Agriculture, E-Science.

Como ejemplo, podemos decir que, entre otras metas, se plantea llegar al año 2015 con un nivel importante de conexión (que la mitad de los habitantes del planeta tenga internet), y que todos tengan acceso a radio y televisión), además de promover la conexión entre todas las agencias gubernamentales y las regiones geográficamente más alejadas (con sus centros de enseñanza, centros sanitarios, bibliotecas, etc.).

Este plan verdaderamente ambicioso, pone de manifiesto las posibilidades de implementación, visto el contexto de las enormes asimetrías existentes entre las capacidades y potencialidades de los países. Más aun, aunque parcialmente pueda ser llevado a la práctica, ¿es un proyecto funcional a las estrategias de desarrollo nacional y regional? O por lo contrario, ¿es una vuelta de tuerca al proceso y a la ideología de la globalización? Si la tecnología, por

caso la sociedad de la información, facilita la evolución de las condiciones para la acumulación, “la globalización, como proceso económico, pone en evidencia las contradicciones entre la acumulación global y la acumulación en escalas nacionales” (Bernal-Meza, 2000). En síntesis, ¿cuáles ejemplos de acumulación obtienen mejores réditos con la aplicación de programas como el de la sociedad de la información?

2.2. El proyecto Sociedad de la Información en el ámbito regional

Por su parte, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)¹², a través de la participación de sus equipos técnicos especializados y representantes de los países miembros, ha desarrollado una perspectiva de fuerte compromiso con la construcción de la “Sociedad de la Información”. La postura se puede rastrear en diversos documentos y acuerdos internacionales, como por ejemplo, los resultantes de las conferencias ministeriales preparatorias a las cumbres mundiales. En la *Declaración de Florianópolis*¹³ se elaboró una respuesta frente a la decisión 1999/281 del Consejo Económico y Social de

¹² La información ha sido extraída del sitio web de la CEPAL: www.eclac.org o www.eclac.cl

¹³ El documento se puede obtener en <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/2/4312/florianopolis.htm> Recordemos que este año estuvo dedicado al tema “El desarrollo y la cooperación internacional en el siglo XXI: la función de las tecnologías de la información en el contexto de una economía mundial basada sobre el saber”.

las Naciones Unidas de convocatoria para el año 2000. Se destaca en el documento el reconocimiento del importante potencial que las tecnologías TIC tienen para la construcción de una economía global basada sobre el conocimiento, pero paralelamente llama la atención sobre la tendencia a considerar que los mecanismos de mercado sean los únicos impulsores de la sociedad de la información y de las nuevas formas de organización de la producción mundial. Por lo contrario, se subraya que las tecnologías digitales deben, necesariamente, orientarse al crecimiento con equidad.

En particular, el documento de Bávoro (CEPAL, 2003), es un serio intento de ofrecer un marco explicativo sobre esta combinación de “fenómeno global” y nuevo “paradigma”, según lo denominan, e integrarlo en la discusión de la agenda del desarrollo. Para tal fin, los analistas del *think tank* cepalino se proponen dos tareas fundamentales:

1- Elaborar un marco analítico funcional al estudio de temas complejos, a partir de la distinción entre: a) estratos horizontales, de infraestructura y de acceso a las TIC; b) las áreas diagonales, relacionadas con los marcos regulatorios, el financiamiento y el capital humano; y c) los denominados sectores verticales, directamente vinculados con el proceso de digitalización.

2- Examinar las características regionales de América latina y el Caribe: implica el análisis de la agenda de política pública en la región, que intenta comprender las TIC en relación con las metas de desarrollo incluidas en las diversas estrategias nacionales para alcanzar la sociedad de la información y el análisis específico de los sectores digitales “e” (comercio electrónico, gobierno electrónico, etc.). También se incluye en este ítem la expansión de la infraestructura y los servicios, dado que se considera que la provisión del acceso a las TIC es un bien público. Finalmente, se discuten, como puntos críticos, los aspectos centrales de una agenda para la transición hacia la sociedad de la información.

En Túnez se presentó el *Compromiso de Río de Janeiro*, un acuerdo intergubernamental al que se llegó después de un proceso de consultas en el ámbito regional. En este acuerdo se fijan las posiciones de los gobiernos de América latina y el Caribe en los temas clave de la fase de Ginebra ya mencionados (*gobernanza* de internet, promoción y uso de *software*, mecanismos de financiamiento necesarios para la creación de una sociedad de la información más inclusiva, etc.).

La CEPAL, además, incorporó un plan de acción regional denominado “**eLAC 2007**”, orientado al cumplimiento de objetivos y metas, basado sobre el Plan de

Acción de la fase de Ginebra relacionados con: a) el acceso e inclusión digital, orientados fundamentalmente a promover el desarrollo de infraestructuras regionales de Tics.; b) la creación de capacidades y conocimientos, mediante la formación de grupos de trabajo regionales para el intercambio de experiencias y criterios, redes de investigación y educación, etc.; c) la transparencia y eficiencia públicas, focalizadas al fortalecimiento de diversos servicios gubernamentales electrónicos, entre otras tareas; d) los instrumentos de política, a fin de establecer instancias coordinadoras de las estrategias nacionales de los países de la región, por ejemplo, para el fomento de la cooperación técnica, y metodológica sobre estudios comparativos, etc.; e) el establecimiento de un entorno habilitador, fundamentalmente, para el establecimiento de un mecanismo regional de seguimiento de los temas de la Cumbre Mundial y de la propia ejecución del e-LAC 2007.

Mencionamos, como iniciativa especial de la CEPAL en el ámbito regional, la creación en el año 2003, del Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSI-LAC). El principal objetivo del observatorio es trabajar en la centralización y armonización de datos, y normalizar estadísticas sobre las tecnologías de la información y comunicación, cuya elaboración, procesamiento y análisis,

ayudarían al conocimiento del estado de la sociedad de la información en América latina.

Lo que se puede observar en los documentos regionales es que no se discute el "orden internacional de la información". Por lo contrario, se plantea que la máxima aspiración es la de ser miembros plenos de la sociedad de la información, con los recaudos de la equidad y la sustentabilidad. Pero en sus documentos no hay una crítica o análisis de fondo sobre los problemas, riesgos, desafíos y vulnerabilidades que presenta la sociedad de la información. Más aun, a pesar del esfuerzo de *aggiornamento* sobre el tema, se observa la ausencia de un pensamiento analítico orientado a los problemas del capitalismo periférico, en el marco de una teoría global del desarrollo (al decir del Prebisch de los años '80), en el cual se debería insertar el abordaje sobre la sociedad de la información. Asimismo, se nota también la ausencia de una verdadera teoría de la acumulación excedente, como lo planteaba Celso Furtado en su obra "*Prefacio a una Nueva Economía Política*".

Frente al imperativo tecnológico y a los patrones de inserción en la economía global, la crítica sobre los impactos del nuevo modelo sobre el conjunto social es privativa de algunos pensadores que, en soledad, claman como voz en el desierto.

3. Perspectivas sobre la Sociedad de la Información y América latina

3.1. El aporte latinoamericano desde las Relaciones Internacionales

En América latina no se han producido muchos aportes al tema desde la teoría y la economía política de las relaciones internacionales. Uno de los autores que tempranamente se ocupó de estas “nuevas realidades” fue Luciano Tomassini. En sus trabajos de comienzos de la década de los '90, brindó sus reflexiones en torno de la transformación de la estructura tradicional de las relaciones internacionales, con un interés especial por la elaboración de *mapas cognitivos* y *categorías epistemológicas* adecuadas para analizar el mundo internacional contemporáneo. Para ello, introdujo en América latina la idea de una *visión posmoderna* de las relaciones internacionales¹⁴. Simplemente queremos subrayar tres tesis suyas convergentes con nuestro trabajo.

1. Que el surgimiento de la “sociedad del conocimiento” (según él la denomina) es un producto de las mutaciones globales de carácter económi-

co, tecnológico, político y sociocultural en curso en el último tercio del siglo XX, equivalentes a un cambio de época.

2. Que debe recuperarse a la *economía política internacional* (EPI) como el enfoque básico, vinculado con las relaciones internacionales, para poder desarrollar una perspectiva integral que permita: a) superar las excesivas fragmentaciones disciplinarias y la distancia entre economía y política; b) entender las complejas transformaciones del sistema internacional contemporáneo (ciclos económicos, tendencias estructurales, fuerzas motrices actuantes, etc.).
3. Que las tendencias globales que más han influido en este cambio de época son: a) el nacimiento de *un nuevo paradigma sociotecnológico* (basado sobre la microelectrónica, la informática y el conocimiento aplicado tanto a los procesos productivos como a las organizaciones sociales); b) la doble tendencia (aparentemente contradictoria) hacia *la globalización de las relaciones internacionales* y *la transformación/diversificación del sistema internacional* (debido a la dis-

¹⁴ No vamos a abordar aquí su visión completa sobre el “posmodernismo” en las relaciones internacionales. Sobre este vínculo hay excelentes trabajos, como por ejemplo la síntesis introductoria en el libro de Martin Griffiths, *Fifty Key Thinkers in International Relations*, London, Routledge, 1999, y en sus comentarios a las obras de los autores centrales de esta perspectiva: Ashley y Walker.

persión geográfica de los centros de innovación tecnológica así como por el ritmo divergente en el aumento de productividad entre países y sectores; c) por último, *el resurgimiento de la sociedad civil* (que presenta sus demandas y valores propios frente a las estructuras estatales)¹⁵.

Para el pensador chileno, el nuevo paradigma intenta dar cuenta de las transformaciones en curso, considerando que “el concepto de transformación y la creciente preocupación en torno del mismo, derivan principalmente de la consideración de otras variables, cuyo comportamiento puede introducir cambios cualitativos en la naturaleza del escenario en que se desenvuelven las relaciones entre los distintos actores, de los intereses que éstos persigan y de sus valores u objetivos” (Tomassini, 1989: 334).

3.2. Sociedad de la Información y lógica de la economía global

Desde la perspectiva neoestructuralista latinoamericana, la sociedad de la información puede ser considerada como resultado y fruto de la etapa de globaliza-

ción/mundialización del subsistema económico mundial. En anteriores estudios hemos analizado cómo estos procesos se desarrollaron a partir de la sustitución del paradigma tecnoproductivo que caracterizó el período 1945-1973, cuyo extraordinario empuje lo constituyeron los cambios de la economía y la política mundiales de las últimas décadas; en particular la “mundialización económica”¹⁶, y el fin de la guerra fría. Ambas dinámicas, luego asociadas como un proceso sistémico, son las que posibilitaron el salto posterior hacia esta nueva etapa de la economía política mundial (Bernal-Meza, 1996; 2000; 2005).

Se ha sostenido que los motores dinámicos de este proceso fueron, entre otros, la expansión de los ámbitos de acción de las firmas y los negocios internacionales; la mundialización de las finanzas; el impacto progresivo de las nuevas tecnologías sobre las formas organizativas y el surgimiento de nuevos paradigmas de gestión; la aparición de fenómenos de rivalidad global (entre empresas y bloques regionales); la desindustrialización, tercerización y deslocalización industrial y por último, la aparición de un sistema genérico

¹⁵ Hoy vemos, como rasgo, la fuerte movilización de organizaciones de la sociedad civil reunidas para presionar las decisiones de la fase de Túnez de la cumbre mundial. Para Tomassini sería un ejemplo de lo que denomina configuraciones posmodernas del espacio político.

¹⁶ Según la caracterización, combina los aspectos políticos e ideológicos (incluyendo la visión de lo que se ha impuesto como “globalización”) con las características del capitalismo mundial (concentración oligopólica, cartelización, predominio del capital financiero sobre el productivo e industrial, etc.).

global de economía de mercado, aunque con varias culturas y modelos de capitalismo en su interior, en una situación de pugna y competencia (Canals, 1997; Boretto y Maserà, 2002).

Según hemos manifestado en anteriores trabajos, la globalización, como ideología, tuvo un impacto decisivo sobre la cultura, las formas de consumo y de diversión¹⁷. Ciencia, innovación tecnológica y patrones de consumo son los ámbitos decisivos en el proceso de formación de una sociedad globalizada. La "globalización" derivó en una progresiva homogeneización de la sociedad mundial, a partir de la convergencia incremental de diversas variables y dimensiones en una economía mundial cada vez más interdependiente. En este sentido, el nuevo estadio, a través de la sociedad de la información, resulta clave para la sustitución de las anteriores -y rezagadas- formas de producción y consumo.

Dados los procesos en curso en

la economía mundial, podemos sostener que, desde la visión que proyectan los organismos internacionales, se hace imprescindible la implementación de mecanismos de liberalización y desregulación de los mercados y actividades del sector informático-comunicacional, para conseguir la implantación global de la sociedad de la información. Por tal razón, las posturas de los países centrales en las cumbres mundiales alientan el establecimiento de programas globales en tal dirección, por supuesto, funcionales a la dinámica expansiva de las grandes firmas internacionales¹⁸.

Uno de los temas clave en la sociedad de la información es la contradicción entre estructura informativa abierta y progresiva concentración del poder. Podemos afirmar que la hegemonía se produce mediante el liderazgo en la morfología de las redes, en torno de las cuales las funciones y los procesos dominantes se encuentran cada vez más organizados (Dupas, 2001)¹⁹. Son redes,

¹⁷ Cfr. especialmente, Raúl Bernal-Meza (2000), *Sistema Mundial y MERCOSUR*; Tercera Parte, "El Subsistema eidético-cultural: imágenes de la sociedad nacional, regional y mundial".

¹⁸ Esta postura es coincidente con la sostenida por autores como Becerra (2003) y Mastrini (2004). En un plano más cercano a la economía política, llamamos la atención sobre el vínculo directo entre los procesos de innovación científico-tecnológicos y las necesidades expansivas de las corporaciones globales, expresado en los mecanismos de *investigación colaborativa precompetitiva*, o de desarrollo de productos que interesan a las firmas, procesos estos que van captando no sólo a los laboratorios sino a los grupos de investigación de las universidades y de los sistemas nacionales de ciencia y técnica, en una lógica de formación de encadenamientos globales.

¹⁹ Como por ejemplo, la red constituida para la investigación de la genómica de vegetales en torno de la corporación Monsanto.

entre otras, las de producción, como por ejemplo las redes de encadenamientos globales vinculados con la transnacionalización de las actividades productivas y la segmentación de la cadena de valor de las grandes firmas; redes de conocimiento, por ejemplo, las relacionadas con la globalización del proceso de investigación más desarrollo e innovación (I+D+i). Otro tipo de red muy característica es la estructura global de medios de comunicación que define la esencia de la expresión cultural y de la opinión pública.

La sociedad de la información ha generado, en los últimos años, posturas enfrentadas al proyecto sociedad de la información y a los resultados o propuestas de las cumbres mundiales. Por ejemplo, ha sido muy dura la crítica sintetizada en la "Declaração do Hotel Glória" (Río de Janeiro, 8-10 de junio de 2005). Los firmantes de la misma -representantes de organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil, presentes en la Conferencia Ministerial Regional de América latina y el Caribe y que plantearon una fuerte disidencia con las posturas "oficiales" de la Cumbre- proponen, específicamente, que debe exigirse una sociedad de la información democrática, que suponga una universalización de la educación y la elevación del nivel educacional (incluso en el manejo de las nuevas tecnologías), con programas de *inclusión digital*. Tal pedido se

vincula con mayores inversiones de infraestructura, mejor capacitación de profesores, etc. En este sentido, solicitaron a los organismos internacionales que las discusiones sobre la sociedad de la información no se restrinjan a los aspectos meramente tecnológicos y técnicos, sino que incorporen como asunto central *la verdadera di-mensión política que subyace al debate por la sociedad de la información*; por ejemplo, la discusión relacionada con el acceso al mercado de bienes de tecnología, cuando más de la mitad de la población regional está excluida del mismo, problema más crítico aún si se toman en cuenta los índices de desigualdades, deuda externa, etc. Los firmantes de la declaración exigieron que se incorporara a la agenda la promoción de mecanismos de cooperación internacional y desarrollo, así como una red de solidaridad entre las organizaciones sociales de América latina y el Caribe.

Queda en claro que en el pensamiento crítico latinoamericano derivado de la matriz estructuralista -aun cuando no dominante- y en las prácticas políticas de los grupos más progresistas, el desarrollo es un proceso integral y no solamente una estrategia de inserción en los mercados mundiales.

Debemos mencionar también la necesidad de centrar el debate en torno de la labor reflexiva individual de algunos analistas latino-

americanos, con trabajos más orientados a la interpretación integral de la sociedad de la información, que a algún tema derivado de las cumbres. En esta línea, uno de los autores relevantes en la región es Gilberto Dupas, quien formula una “deconstrucción” del mito del progreso (Dupas, 2001; 2006)²⁰. Para el pensador brasileño, una crítica fundamentada al proyecto “sociedad de la información” debe partir de la revisión del *mito del progreso*, según lo manifiesta el discurso ideológico de las elites globales; mito que se manifiesta en la capacidad del sistema contemporáneo de producción científica para generar innovaciones y saltos tecnológicos, adquiriendo una aureola mágica y determinista que coloca a ésta por sobre la moral y la razón. Parecería que la *razón técnica* tuviera lógica propia, y poder ilimitado, legitimándose por sí misma. Los riesgos que envuelve son camuflados por los medios de comunicación globales que deifican las conquistas científicas como libertadoras del destino de la humanidad, impidiendo juzgamientos y, principalmente, elecciones y opciones (Dupas, 2005: 76 ss.).

En relación con las interpretaciones y valoraciones del proceso hacia *la sociedad de la información*, manifestamos que no se encuentra todavía plenamente incorporado el debate en el ámbito regional latinoamericano. Hay estudios hechos por intelectuales de la región, pero aislados disciplinariamente (desde lo tecnológico o lo comunicacional) o muy específicos en su tratamiento (firma digital o aspectos de privacidad de la información, derechos del ciudadano y otros). Faltan aportes sustanciales, por ejemplo, desde las relaciones internacionales. Pensamos así en algún trabajo que identifique riesgos y vulnerabilidades en infraestructuras críticas, por ejemplo en relación con el proyecto de infraestructura regional IIRSA. Si una infraestructura crítica es un “sistema que tiene incapacidades o que podrían ser debilitados o destruidos con impacto en la defensa y seguridad económica de la nación” (Ortiz, 2004) deberíamos incluir en esta categoría los bancos, sistemas de transporte, sistemas de agua, servicios y agencias de gobierno, infraestructuras energéticas (electricidad, gas, petróleo), etcétera.²¹.

²⁰ En los primeros años de este siglo se publicaron en el ámbito regional dos trabajos centrales: Gilberto Dupas, *Ética y Poder en la Sociedad de la Información* (2001); y Martín Becerra, *Sociedad de la Información: proyecto, convergencia y divergencia* (2003). La profundidad de la crítica formulada por ambos autores merece un trabajo específico.

²¹ Para un análisis prospectivo desde la visión de las organizaciones internacionales, véase el estudio de Barrie Stevens, Pierre-Alain Schieb y Michel Andrieu: *A cross-sectorial perspective on the Development of global infrastructures to 2030*. Cfr. www.oecd.org/futures/infrastructure

A pesar de lo expuesto, pensamos que no hay que confundir teoría con realidad. La cuestión es que el camino hacia la sociedad de la información presenta problemas de carácter objetivo, los que hay que dilucidar, más allá de las diversas interpretaciones teórico-analíticas y valoraciones del proceso. Lo cual nos conduce al problema de los riesgos emergentes y a su gestión.

4. Desafíos en la Sociedad de la Información

4.1. Riesgos y vulnerabilidades

Más allá de las discusiones sobre la orientación última que los organismos internacionales le otorguen al proyecto “sociedad de la información”, y de las críticas a éste, la evolución objetiva de los procesos de la globalización/mundialización nos revela que los desafíos son numerosos. En primer lugar, la brecha digital y las asimetrías en el acceso a la información entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo.

Algunos autores distinguen, incluso, entre las sociedades *informáticas*, caracterizadas por sus capacidades endógenas para la generación de nuevas tecnologías, y aquellas *info-pobres*, las que sólo reciben pasivamente (y de modo restringido) los adelantos tecnológicos. La brecha también se refiere a las diferentes “capaci-

dades” en la utilización de las herramientas de la información así como en el manejo de sus aplicaciones, sea el *e-business* o el *e-health* (negocios y/o salud en relación con las nuevas tecnologías de la comunicación e información). La descomunal diferenciación se refiere, asimismo, a los problemas relacionados con el ingreso a la red, al acceso físico o la disponibilidad de infraestructuras adecuadas.

Una reflexión al respecto es que la distancia tecnológica entre las sociedades y los individuos no es un aspecto neutral de las relaciones sociales ni de las relaciones internacionales en su conjunto. Más bien, el conocimiento y la apropiación de los frutos del progreso tecnológico constituyen “atributos de poder” en el sentido más clásico del término. Otra constatación es que en la sociedad de la información aparecen riesgos probables (y los puntos cercanos de errores, fallos, seguridad, etc.) y vulnerabilidades antes desconocidas (Ortiz, 2004). Recordemos que Ulrich Beck introdujo hace algunos años el concepto de “sociedad del riesgo”. Recientemente, diversos autores han llamado la atención sobre los conflictos derivados de las nuevas tecnologías y el ingreso a una “sociedad de la incertidumbre” (Luján & Echeverría, 2004), y su impronta en las discusiones del ámbito político y de la ciudadanía. El desafío es que hay que afrontar rápidamente la cuestión de los

puntos débiles que aparecen al conectar “todo”, es decir comercio, gobierno, hospitales, bancos, energía, etc., a internet, más teléfonos fijos y móviles, en una dinámica general de convergencia del sector infocomunicacional, asociada a las prácticas de alianzas estratégicas de las grandes firmas internacionales y con los mercados oligopolizados.

La confiabilidad de las infraestructuras y la confianza en el sistema nos lleva a algo que ya sabían los antiguos, al afirmar “morirás por tus virtudes”. Las ventajas que trae el uso masivo y ubicuo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, abre, por otro lado, grandes oportunidades a los problemas de seguridad de niveles y extensión hoy aún inimaginables, sea el *safety*, por accidentes con riesgo físico o *security*, por riesgo sobre los datos: confidencialidad, privacidad, integridad, disponibilidad de los servicios o por acciones maliciosas (terrorismo, etcétera).

4.2. La gestión de riesgos: de la gobernabilidad a la gobernanza

En otro ámbito de análisis, los internacionalistas somos conscientes de que desde hace algunos años se sienten los crujidos de las viejas estructuras estatales. Los problemas (ambientales, sanitarios, económico-financieros, de seguridad, etc.) parecen haber tomado una dimensión que no se

adapta totalmente a los conceptos basados sobre la soberanía tradicional y que desbordan el principio esencial del sistema interestatal por todos sus extremos. Un ejemplo a la vista es el deterioro ambiental global, que ha generado un reconocimiento de la creciente interdependencia entre los países. Según algunos analistas, el Estado-nación, en particular, se vería desbordado por fuerzas transfronterizas (como los flujos financieros) que los atraviesan sin poder dominarlas completamente o por acontecimientos que se les escurren entre los dedos (diseminación de la energía nuclear, “vacas locas”, organismos genéticamente modificados, cuestiones vinculadas con la privacidad y la identidad de los ciudadanos, infraestructuras críticas, gestión de emergencias, etc.).

Uno de los temas que aparece así, entonces, es el referido a las cuestiones de gobierno y de *governance*, o de “gobernanza”, como les gusta decir a los españoles. En relación con esto, como las posiciones y puntos de vista son inevitablemente diversos, se debe recurrir a nuevas prácticas, puesto que ya no alcanza con la sola eficiencia derivada de la gobernabilidad, sino que se hace imprescindible la necesaria participación responsable, aunque selectiva por áreas, en la toma de decisiones, por parte de los diversos grupos involucrados (*stakeholders*). Aquí también podemos apreciar los síntomas de agota-

miento del modelo burocrático y de control-comando clásico del aparato de Estado; algo que también va más allá de los problemas técnicos, como el representado por el *e-government*, o el aprovechamiento de las nuevas tecnologías para el gobierno (procesos internos, relaciones con los ciudadanos, certificados, ventanillas, impuestos *on-line*, etc.).

La *gobernanza* se relaciona con una más amplia concepción de los asuntos públicos: las reglas, procesos y comportamientos seguidos para presentar, discutir y resolver problemas del cuerpo social en su conjunto, en los que el gobierno es un actor más, con derechos y obligaciones, pero sin privilegios²². En otras palabras, se trata de cómo cada quien (individuo, asociaciones, organizaciones, autoridades) puede y debe hacer uso del poder que le es otorgado/reconocido; lo cual plantea un debate sobre el núcleo mismo de la teoría democrática: la representación²³.

Conclusión

La *sociedad de la información* se da en el marco de un estadio particular de la evolución del sistema mundial. Sin entrar en la discusión

sobre las características con las cuales lo identificamos, sostuvimos, no obstante, la diferencia que hay entre “globalización” y “mundialización”, y el papel que juega la ideología -como visión del mundo- en la sustentación del proceso de acumulación capitalista en la actual fase de expansión. En efecto, la sociedad de la información caracteriza un nuevo estadio en la dinámica global del capitalismo histórico, que profundiza la dependencia y la división entre países desarrollados y países subdesarrollados, al tiempo que reestructura las relaciones sociales e internacionales bajo una perspectiva exclusivamente tecnológica. Tengamos en cuenta que, en la lógica del análisis neoestructuralista latinoamericano, los modos de acumulación y crecimiento tecnoproductivo no pueden desligarse de los patrones de consumo y del modelo -o el estilo- de desarrollo de una sociedad.

La *sociedad de la información* tiene un enorme impacto sobre el patrón tecnoproductivo, direccionando el proceso de acumulación hacia nuevos modelos. Juega un relevante papel en la dinámica de la globalización como ideología y resulta fundamental para la homogeneización de las pautas de consumo y divertimento socio-cultu-

²² Consultar al respecto el sitio www.irgc.org de Suiza.

²³ Otra cuestión es que en la sociedad de la información, las políticas deberán estar sostenidas sobre un amplio consenso social, bajo una direccionalidad abajo-arriba (*bottom up*) que se combine con la tradicional arriba-abajo (*top-down*). Queda para otra ocasión un estudio más pormenorizado de las posibles respuestas nacionales y regionales a los desafíos planteados por la sociedad global de la información.

ral, aspectos clave para la supervivencia de una economía global caracterizada por la concentración oligopólica, la cartelización y la unificación del proceso diseño-producción-distribución de las grandes corporaciones transnacionales.

Según algunos analistas, se puede argumentar que, a la fecha, la constitución de la sociedad de la información tiene un alcance aún limitado, salvo en ciertas áreas geográficas del mundo desarrollado; creemos que negar su relevancia como situación global es un desacierto con fuertes consecuencias nacionales. La comprensión de las nuevas realidades puede ayudarnos a una correcta formulación de políticas, a fin de minimizar los efectos negativos de la sociedad de la información y de potenciar sus probables beneficios. El Estado tiene, más allá del debate sobre su posible erosión, un rol central en la orientación estratégica frente a las cuestiones planteadas por la sociedad de la información y la

necesidad de elaborar una transición efectiva hacia ella. Por tales razones se ha traído a cuenta la cuestión de la *gobernanza*. La idea es que, si se reconoce la complejidad de los problemas emergentes, las decisiones deben ser tomadas de modo más cooperativo, en el sentido de incluir en su formulación a todos los interesados, es decir, a los conjuntos sociales como un todo.

Los desafíos son numerosos y difíciles de afrontar, sobre todo para los países de la semiperiferia y periferia. Debemos reinventar nuevas teorías del desarrollo que nos permitan, al decir de Celso Furtado, comprender la transformación de la sociedad en el nivel de los medios (racionalidad instrumental), pero también de los fines y valores (racionalidad sustantiva). El que asoma es un mundo nuevo y no podemos manejarnos con esquemas preestablecidos. Como apuntaba visionariamente Simón Rodríguez, el maestro de Bolívar, o *inventamos o erramos*.

Bibliografía

- ADDA, Jacques (1996): *La Mondialisation de l'Économie*, Paris, Editions La Découverte, T. II "Problèmes".
- BECERRA, Martín (2003): *Sociedad de la Información. Proyecto, Convergencia, Divergencia*, Buenos Aires, Grupo Norma.
- BECERRA, Martín, MASTRINI, G. (2004): "Las industrias info-comunicacionales ante la sociedad de la información", *Télos*, Fundación Telefónica, Madrid, N° 61.
- BECK, Ulrich (2003): *Puovoir et Contre-pouvoir à l'ère de la Mondialisation*, Paris, Flammarion.

- BELL, Daniel (1976): *El Advenimiento de la Sociedad Post-Industrial*, Madrid, Alianza.
- BERNAL-MEZA, Raúl (1996): "La Globalización: ¿Un proceso y una ideología?", en **Realidad Económica**, Buenos Aires, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico, N° 139, abril-mayo; pp. 83-99
- BERNAL-MEZA, Raúl (2000): **Sistema Mundial y MERCOSUR**, Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano y Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- BERNAL-MEZA, Raúl (2005): **América Latina en el Mundo. El Pensamiento Latinoamericano y la Teoría de las Relaciones Internacionales**, Buenos Aires, Nuevohacer/Grupo Editor Latinoamericano.
- BERNAL-MEZA, Raúl, SAHA, Suranjit (2005): **Economía Mundial y Desarrollo Regional**, Buenos Aires, Nuevohacer/Grupo Editor Latinoamericano.
- BERNAL-MEZA, Raúl, MASERA, Gustavo (2005): "Desarrollo regional en el nuevo contexto global: una perspectiva neoestructuralista desde la periferia", en BERNAL-MEZA, Raúl. & SAHA, Suranjit K., **Economía Mundial y Desarrollo Regional**, Buenos Aires, Nuevohacer/Grupo Editor Latinoamericano.
- BORETTO, Federico, MASERA, Gustavo *et. al.* [comps.], (2002): **El Nuevo Orden de las Relaciones Económicas Internacionales**, Mendoza, Universidad del Aconcagua.
- CAMARGO, Sonia de (1998): "La economía y la política en el orden mundial contemporáneo", **CICLOS, En la historia, la economía y la sociedad**, número especial 14-15, pp. 7-38.
- CANALS, Jordi (1997): *Globalización. Hacia la Interdependencia*, Barcelona, IESE.LS, Manuel (1995): *La Ciudad Informacional*, Madrid, Alianza.
- CANALS, Jordi (1998): *La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura*. Madrid, Alianza, 3 vols.
- CEPAL, COMISIÓN ECONOMICA PARA AMERICA LATINA (2003): *Los Caminos Hacia una Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe*, Santiago: Chile, UN-CEPAL, LC/G.2195, Documento de Bávaro, Punta Cana, República Dominicana.
- DAVIS, Stan *et. al.* (2001): *La Velocidad de Cambios en la Economía Interconectada*, Buenos Aires, Paidós.
- DUPAS, Gilberto (2001): *Ética e Poder na Sociedade da Informação*, São Paulo, Editora UNESP.
- DUPAS, Gilberto (2005a): *Atores e Poderes na Nova Ordem global: Assimetrias, Instabilidades e Imperativos de Legitimação*, São Paulo, Editora UNESP.
- DUPAS, Gilberto (2005b): "Tensiones democráticas y sociedad global de la información", *Nueva Sociedad*, Caracas: Venezuela, N° 196, marzo-abril, pp. 62-76.

- DUPAS, Gilberto (2006): *O Mito do Progresso*, São Paulo, Editora UNESP.
- FREEMAN, Christopher, CLARK, John & SOETE, Luc (1982): *Desempleo e Innovación Tecnológica*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- FURTADO, Celso (1999): *El Capitalismo Global*, Buenos Aires, FCE, C.P. Nº 559.
- GHEORGHE, A.V. et. al. (2005): *Critical Infrastructures at Risk*, Dordrecht, Springer.
- GILPIN, Robert [with the assistance of Jean Millis Gilpin], (2001): *Global Political Economy. Understanding the Internacional Economic Order*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION [ITU], (2006): *WSIS Golden Book*, Geneva, United Nations.
- KELLY, Kevin (1999): *Nuevas Reglas para la Nueva Economía*, Buenos Aires, Gránica.
- KERMALLY, Sultan (2000): *La Nueva Economía en la Era de la Información*, Madrid, Financial Times/Prentice Hall.
- KUZNETS, Simón (1966), *Modern Economic Growth*, New Haven/London, Yale University Press.
- LABINI, Paolo Sylos (1989) : *Nuove tecnologie e disoccupazione*, Roma, Gius, Laterza & Figli.
- LUJAN, José L., ECHEVERRIA, Javier [eds.], (2004) : *Gobernar los Riesgos. Ciencia y Valores en la Sociedad del Riesgo*, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)/Biblioteca Nueva.
- MACHLUP, Fritz (1971, 1962): *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, New Jersey, Princeton University.
- MARTINS TERRA S.J., J.E. (1981): "Tres fases de la cultura según Mc Luhan", en *CELAM, Religión y Cultura*, Bogotá, Colección documentos Nº 47, pp. 233-244.
- MASTRINI, Guillermo (2004): en Mattelart, A. et. al., *Democracia y Ciudadanía en la Sociedad de la Información: Desafíos y Articulaciones Regionales*, Córdoba, Argentina, Escuela de Ciencias de la Información-UNC, pp. 161-172.
- MASUDA, Yoneji (1980): *La Sociedad Informatizada como Sociedad Post-Industrial*, Madrid, Tecnos, edición española, 1984.
- MC LUHAN, Marshall (1962): *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*, London, Routledge.
- MC LUHAN, Marshall (1964): *Understanding Media: The Extensions of Man*, London, Routledge.
- MC LUHAN, Marshall (1967): *The Medium is the Message: An Inventory of Effects*, con Quentin Fiore, Harmondsworth, Allen Lane, The Penguin Press.

- MERCIER, P., PLASSARD, F., SCARDIGLI, V. (1985): *La Sociedad Digital*, Buenos Aires, Ariel-Sudamericana.
- MILLER, Jonathan (1973): *Mc Luhan*, Barcelona, Grijalbo, Colección MPC N° 3.
- MOSCO, Vincent (1982): *PushButton Fantasies: Critical Perspectives on Videotext and Information Technology*, Norwood: New Jersey, Ablex Publishing Corporation.
- MOSCO, Vincent, WASKO, Janet [eds.], (1988): *The Political Economy of Information*, Madison, The University of Wisconsin Press.
- ORTIZ, Javier Ulises (2004): "La protección de las infraestructuras críticas: un nuevo desafío para la seguridad hemisférica frente a la guerra de la información", Congreso Redes, Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa de la Nacional- Defense University, mimeo.
- PORAT, Marc Uri (1977): *The Information Economy: Definition and Measurements*, U.S.: Department of Commerce.
- RUSSELL, Roberto (1998): "La globalización: situación y proceso", en *CICLOS, En la historia, la economía y la sociedad*, Número Especial 14-15, pp. 30-50
- TAPSCOTT, Don (1998): *La economía digital*, Madrid, Mc Graw Hill.
- TOMASSINI, Luciano (1990), "La Política Internacional después del Muro", en *Estudios Internacionales*, Santiago, Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile, Año XXIII, julio-septiembre; pp. 281-338
- TOMASSINI, Luciano (1991), [con la colaboración de Carlos J. Moneta y Augusto Varas], *La Política Internacional en un Mundo Postmoderno*, Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano.
- TOMASSINI, Luciano (1996): "El proceso de globalización. Sus impactos políticos", *Estudios Internacionales*, Santiago, Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile, Año XXIX, N° 115, julio-setiembre; p. 315-353.
- WEBSTER, Frank (1995): *Theories of the Information Society*, London, Routledge.
- WEBSTER, Frank (1997): "What Information Society?", en ALBERTS, David, PAPP, Daniel (ed.), *The Information Age: An Anthology on Its Impacts and Consequences*, Washington D.C., National Defense University, Institut for National Strategic Studies, Volume I, pp.117-164.
- WHARTON, (2000): *Gerencia de Tecnologías Emergentes*, Barcelona, Vergara Business.