

Universidad, mediación y telecomunicación: entre la telaraña digitalizada y las redes sociales *

*Andrés M. Dimitríu***

Este artículo centra su foco en las Tecnologías de Comunicación e Información y su impacto en las estructuras organizativas y de pensamiento. Por un lado, analiza el origen y naturaleza de las mismas. Por otro lado, explora críticamente la extendida idea acerca de los beneficios que acarrea la transformación del planeta en un sistema funcional digitalmente interconectado. En tercer lugar, avanza en la especificación de los posibles ámbitos de acción de la universidad. Particularmente, en delinear una agenda de posibles trabajos de mediación, investigación y planificación, como una forma de estructurar saberes y experiencias en el campo de las Tecnologías de Comunicación e Información.

Introducción y síntesis

1. El ideal conjunto de normas relacionado a las Tecnologías de Comunicación e Información (en adelante TCI) es inmenso, cada vez más complejo y supera obviamente al definitivamente superpuesto campo de los medios y los sistemas "tradicionales". El ritmo de innovaciones -y de sus conjeturables efectos- difícilmente pueda ser abarcado en todos sus matices desde las especializaciones administrativas o sectorialmente amuralladas y tampoco se resuelve copian-do legislación o marcos regulatorios. Lo que sobresale a nivel público, aparte de la competencia "jurásica" entre los diferentes actores del hipersector de la información, son algunos aspectos estructurales, como el acceso y las tarifas de las telecomunicaciones u otros servicios, con

* Basado en el trabajo presentado en el panel de Políticas y Marcos Regulatorios en el contexto del seminario "Las telecomunicaciones: innovaciones tecnológicas y su impacto en la formación y ejercicio profesional de los comunicadores sociales", organizado por la Federación de Facultades de Comunicación Social (FELAFACS) y la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, junio de 1994.

** Universidad Nacional del Comahue, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Grupo de Estudios de Tecnología, Cultura y Sociedad.

la implícita sugerencia de que el resto quedaría a cargo de la mano invisible del mercado mundial o de "razones de estado".

2. La planificación y la formulación de políticas requiere, además de investigación independiente, la articulación dentro de una cultura democrática que verifique su efectividad con índices de *desarrollo humano* más que en los trucos contables del PBI.¹ El estado, aunque presentado como eje de esta función, es *necesario pero insuficiente* porque a pesar de todos los intentos no abarca toda la complejidad social. La esfera privada, a su vez, ha estado siempre sobrerrepresentada al punto de que parece inapropiado, en estas latitudes, hablar de "lobbies". Falta abrir las telecomunicaciones a la planificación participada.

3. Los marcos regúlatenos son percibidos por industrias y proveedores de servicios o bien como *barreras* o bien como *necesaria intervención* solicitada al estado para corregir lo que la teoría económica neoclásica denomina "imperfecciones del mercado", lograr beneficios fiscales o subsidios directos e indirectos. La evidencia de que la salud contable de algunas partes ("*si a mi empresa o sector le va bien, todo está bien*") no satisface las necesidades del conjunto y que la ecuación costo/beneficio es un criterio importante *pero no el único* son argumentos que abren el campo visual de la investigación y la participación de nuevos actores sociales. La universidad -entre otros- podría ser vista, en este contexto de negociación, como un socio "complicado" si desde allí se cuestionan legitimidades, se indaga sobre necesidades y cambios de sensibilidad o se anteponen consideraciones sociales y culturales a las comerciales y a los supuestos del desarrollo lineal que caracterizan al paradigma de la modernidad. En síntesis: si desde algún lado se mantiene el interés por indagar acerca de la siempre vigente cuestión del "*para qué*" de la actividad económica. Ese rol, no obstante, es preferible al de quedar como meros descriptores del "*power shift*" de las fuerzas productivas, como aceleradores de la informatización de la sociedad o simplemente como vendedores académicamente pulidos.

¹ Para una visión de conjunto acerca de la fragilidad y supuestos que rodean la medición de la actividad económica tomando como base indicadores tradicionales concentrados en la parte visible de la economía, véase Lelpert, Ch., "From Gross to Adjusted National Product"; Hancock, T., "Health-based indicators of economic progress"; Carr-Hill, R. y Lintott, J., "Social indicators for popular planning", y Ross, D., "Making the informal economy visible", en Eklns, P. (ed.), *The Living Economy*, Londres, Routledge & Kegan Paul, 1986.

Usuarios conscientes, promotores de aplicaciones legítimas y creativas y mediadores críticos, para que la teoría de la brecha del conocimiento ("*knowledge gap*") no sea una profecía autocumplida: éstas son las posibles y deseables tareas en la mayoría de las facultades y carreras, incluyendo las de comunicación.

4. Igual que hace un siglo, con el paso a la "*época de la reproducibilidad técnica del arte*", el salto actual produce desafíos, rupturas y perplejidades teóricas. Pero a pesar de los ritmos exponenciales de estos últimos cambios, las teorías críticas no excluyen, como entonces, incursionar en los filamentos observados por la investigación administrativa.

5. Una de las condiciones básicas y previas para estar globalmente integrado es lograr el grado máximo posible de autosostenimiento local ("*self-reliance*") en el sentido que le da Galtung (1980 y 1986) en oposición al modelo actual de control centralizado que, al transferir desventajas comparativas (muchas veces en forma de externalidades negativas) y absorber las externalidades positivas, se hace socialmente injusto y ambientalmente insostenible en el tiempo y depende, para sus éxitos parciales, de la aplicación de mecanismos de exclusión social y destrucción ambiental. Puesto así, el federalismo queda obviamente reducido a una causa menor, dentro de un diluido estado-nación fragmentado en una serie de hermanitas pobres (las provincias, los municipios) que repiten los mismos errores y organigramas de las burocracias capitalinas, con sabor a folklore y "raíces tradicionales", aunque con margen de representación y decisión irrelevantes. Pero si ya el estado-nación del siglo xix intentaba borrar las complejas redes y diferencias sociales o culturales por medio de una falsa unidad de intereses, "mediante la disolución del plural", como dice Martín-Barbero,² el discurso de la globalidad tiende a presentarse como un nuevo "sistema" que unifica las fronteras del estado-nación hasta la dimensión mundial.

6. Las telecomunicaciones, como recurso en la producción de sentidos e intercambios simbólicos, han sido poco estudiadas en nuestro contexto, tal vez por el bajo porcentaje de conexiones domiciliarias. Pero ese argumento ya no sirve: a fines de 1995 la instalación

² Martín Barbero, J., "*De los medios a las mediaciones*", Barcelona, G. Gilli, 1986, p. 98.

de un aparato costará \$250 para familias y comercios, si nos atenemos a lo pactado con las compañías que se beneficiaron con la desregulación (versión argentina), siendo lo más probable que baje aún mucho más por la feroz competencia internacional, porque la gente tampoco va a poder pagar ese cargo por conexión y porque las empresas viven de cobrar pulsos y servicios. Hoy, sin contar la telefonía celular del interior que atiende la CTI ni las redes de radiocomunicaciones comerciales o de radioaficionados en HF, VHF, UHF y banda ciudadana, hay más de 5 millones de aparatos instalados. A pesar del chiste de Umberto Eco sobre las estadísticas ("[...] si hay dos hombres y uno de ellos se come dos pollos, el consumo promedio es de un pollo per cápita") uno de cada siete argentinos tiene teléfono y, esta vez con mayor precisión, hay también una conexión de TV por cable por cada siete habitantes (4.6 millones), lo que presagia una guerra entre proveedores de diferentes servicios de valor agregado en los próximos años.

Armamentismo informático e incógnitas culturales

Que los fenómenos que rodean a la llamada "convergencia" de las TCI afectan profundamente -y no pocas veces actúan como un "bypass"- a estructuras organizativas y de pensamiento ha sido correctamente planteado por Judith Sutz cuando cuestiona la suposición de

[...] que la burocratización weberiana y la caja negra donde se toman decisiones son descripciones correctas de la evolución organizativa latinoamericana.³

A pesar de no ser éste el contexto industrial, militar, comercial o administrativo de donde surgieron, las TCI ingresaron, desde su multiplicación en los años sesenta, como promesa de ser el último o el más importante escalón para completar la carrera detrás de la modernidad y el desarrollo. Su aplicación ciertamente no "determinó" los cambios esperados sino que generó nuevas ilusiones que suplantaron a las primeras.

³ Sutz, J., "Informática y sociedad en América Latina", *Telos*, No. 19, Madrid, 1989.

Los *estados* de la región, sea por estar desbordados, por retraerse a niveles mínimos, por continuar el esquema imitativo o por intentar erráticas adaptaciones al paradigma de la modernización, han respondido en el mejor de los casos con la creación de nuevas oficinas con cada rama tecnológica. Con las TCI, las universidades, como muchas otras organizaciones, están sometidas a pruebas de adaptación, de resistencia estructural y hasta de competencia internacional, por ejemplo en el emergente mercado de sistemas de educación y formación a distancia en todos los niveles. Lo que se impone, simultáneamente con el análisis de los desafíos y las posibilidades de nuevos espacios públicos y formas de competencia política que surgen con los cambios comunicacionales, es no perder el hilo conductor de los hechos. Por una parte, la característica de "blanco móvil" de cada salto tecnológico. Los cambios e innovaciones se producen con tanta frecuencia y aceleración, sobre todo en los últimos 100 años, como una fuga hacia adelante en la que se espera *lograr ventajas y diferenciarse en el campo de las decisiones y el conocimiento, en los mecanismos de la "razón instrumental", lo que no es poco en un mundo en el que se popularizó el discurso de que hay que ser competitivo para "pertenecer" y seguir vivo*. Las tecnologías de "punta" son precisamente las aristas de la disputa hegemónica con las que los sectores industriales han buscado despegarse (sin dejar de reconocer el rol que juega el mercado en la selección, acceso y formas de uso) de la base social.

Los saltos tecnológicos, los inventos y la difusión de innovaciones, por obvio que parezca recordarlo, requieren climas y condiciones específicos. No es "el Hombre" el que produce y elige procedimientos, sino determinadas culturas, sociedades y -dentro de éstas- las relaciones de poder, creencias y objetivos que las caracteriza. Aparte del ambiente en el que se originan, está el cómo y el *para qué* aplicarlas. Así, para dejar por un momento las metáforas microelectrónicas, los chinos llegaron a las costas africanas al mismo tiempo que los portugueses en el siglo xv, pero lo hicieron con espíritu amistoso y no tuvieron los mismos objetivos ni las consecuencias de explotación y sojuzgamiento con respecto a la población local a pesar de similares técnicas navieras (Stavrianos, 1973).

Del mismo modo, tampoco es "el Hombre" el causante de los desórdenes de la biósfera, sino especialmente aquellas sociedades en las que las ideas rectoras son "paradigmas de violencia" (Handa, 1980) hacia otros seres -empezando por hombres y mujeres ("recursos" humanos)- y elementos, como suelos, agua y aire. El sistema

que ahora es mundial, luego de haber sometido al planeta en sólo 200 años a la peor catástrofe ambiental desde la Era Glacial, recién *vuelve* a reconocer que la actividad humana -como lo fue la "*techné*", el "vivir bien" en el "*oikos*" de la Grecia Antigua- debería estar sometida a límites y criterios éticos (Bookchin, 1993).

Buena parte de este reconocimiento, no obstante, es aún de tipo retórico y *propone más de lo mismo pero con fachada verde*: si tomamos como caso la explosión demográfica, el problema no es únicamente de tipo numérico sino de expectativas y modelos. Gran parte de quienes viven por debajo del límite de subsistencia (3/5 partes de la humanidad) tienen como punto de referencia los niveles de consumo predatorio de las minorías privilegiadas (Galtung, 1980; Viola y Leis, 1990, Max-Neef, 1992). Pese a la absoluta inviabilidad física de lograr la nivelación "para arriba" de los consumos, de continuar las tendencias actuales, el documento que ha popularizado el término "desarrollo sustentable" -el Informe Brundtland- propone como solución más crecimiento global a un ritmo acelerado y tomando como apoyo *los mismos parámetros y criterios de producción y explotación de recursos que produjeron la crisis ambiental* (Rees, 1990; Trainer, 1990; Martínez Alier, 1992). Las tecnologías de la comunicación y la información, se dice, serán entonces las encargadas de que el planeta se transforme en un sistema funcional digitalmente interconectado. Los riesgos del uso indebido de recursos y de la degradación (la ley de la entropía aplicada a la actividad económica, como fue desarrollado y fundamentado por Georgescu-Roegen)⁴ se verían automáticamente minimizados con el aumento e intercambio de información, lo que traería esperanzas de

[...] un sustantivo incremento de la productividad, una liberación del ser humano de las actividades no creativas, la posibilidad de una nueva concepción del desarrollo con un estilo más equitativo en la distribución del excedente y sobre todo la posibilidad de prolongar y sustentar la vida de la sociedad mediante la generación de nuevos conocimientos.⁵

⁴ Georgescu-Roegen, N., "*The Entropy Law and the economic Process*", Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1971.

⁵ "La informática y otro desarrollo para la región", documento de CEPAL-CET (ref. LC/R.471), Santiago, 1985.

Tal optimismo sigue siendo característico del discurso de la globalidad en la mayoría de las agencias internacionales, como se menciona más adelante.

A partir de la década del cincuenta, los términos *política, planificación y regulación* en el campo de la comunicación y la cultura han cambiado varias veces de signo y también de valor.⁶ La perspectiva desarrollista dominante, al dividir y limitar el universo social en dos partes supuestamente complementarias (la estatal, como representante de la esfera pública, y la privada) partieron desde un punto que empobreció el horizonte, sin lograr de lejos- ni una eficiente asignación de recursos o la cobertura de las necesidades humanas básicas ni la resolución de los conflictos sociales emergentes. "El pueblo" (y bien sirve de ejemplo el art. 22 de la Constitución, aquel que nos recuerda que el pueblo no gobierna ni delibera a menos que sea a través de sus representantes) quedó no pocas veces excluido o "participa" como donante involuntario de datos para la planificación que, a distancia, realizan los "centros decisores" y tuvo que recluirse en ámbitos de expresión y acción más cercanos a su vida cotidiana. De hecho, uno de los textos que tempranamente se refiere a la planificación en la comunicación en Latinoamérica (D. Bordenave y M. de Carvalho, 1978) propone, inspirado en conceptos de Ivan Illich y Paulo Freiré, la "planificación sin plan" frente al estrecho margen de acción que existía entre los modelos de estado autoritario, muchas veces como mero intermediario, y empresas transnacionalizadas. De esta manera esperaban lograr un máximo grado de autonomía y desalienación popular frente a los medios de difusión y otros sistemas informativos o de control tecnológico. No serán tales objetivos pero sí una perspectiva más compleja de la "microfísica del poder" y de los caminos posibles y deseables los que han cambiado en estas últimas décadas en la investigación latinoamericana. *Precisamente uno de los aspectos contradictorios de las TCI es que hasta cierto punto posibilitan, aunque de ninguna manera garantizan, una articulación más abierta y global de intereses.* Esto es sin duda más cierto desde la óptica de los ingenieros, en la retórica de ventas ("ahora Ud. puede...", "now you can...") o en el género de las novelas sociomáticas

⁶ Un exhaustivo balance de las experiencias -y las expectativas- latinoamericanas en materia de políticas nacionales de comunicación puede encontrarse en la lectura cruzada de los trabajos de E. Fox, E. Bustamante, J. M. Barbero, N. Qarcía Candiani, O. Landl, L. Gonzaga Motta, R. Festa, J. J. Brunner, L. Pasquín, Duran, entre otros.

(como en la democracia electrónica de Toffler) que en los hechos, porque así como se afirma que "una institución obsoleta que adquiere computadoras, resulta una institución obsoleta con computadoras",⁷ hay pocos indicios concretos para asegurar que una sociedad injusta que se informatiza no resultará aún más injusta.

La homogeneización de "corpus" jurídicos internacionales será un buen comienzo, pero no alcanza. Hay que comprobar cómo se insertan en la trama local en cada caso. El "*habeas data*", por mencionar un caso, podrá figurar en cuanta legislación uno quiera y con todas las letras, pero seguramente no será interpretado y aplicado de la misma manera en todos los países, así como tampoco hay garantías similares frente a la digitalización de los documentos de identidad o la posibilidad de usos legítimos de datos personales, tanto por parte de organismos estatales como de ámbitos privados. De la misma forma, no parece haber consenso aún para que cada institución *privada o estatal* se transforme en una organización cristalina que esté dispuesta a ser "desnudada" informáticamente ante la sociedad, lo que no debería ser confundido con un "*Festival 4891*" (es decir, un "79S4" orwelliano, pero al revés).

Las TCI han sido desarrolladas a partir de creencias y voluntades de dominación y conflicto. Surgieron como la nervadura de la sociedad unilateralmente patriarcal, jerárquica y competitiva, su origen está más cerca de la urgencia ilustrada por encontrar límites medibles de la realidad, la razón instrumental, el rendimiento, la competitividad y de la ética protestante (en el sentido que Weber da a la "*Wirtschaftsethik*" puritana y expansionista) que de la tradición oral, del matriarcado, de las tradiciones femeninas, de la cercanía comunitaria (la "*Gemeinschaft*" del Tünnies revalorizado por los teóricos verdes europeos), de *Mapu o Pacha Mama* (Madre Tierra) y de la intuición. Su lenguaje binario es empaquetable, medible, convertible en valores, monetizable y se amolda perfectamente a los indicadores del PBI. Este es su punto fuerte, pero también su límite. Entre los factores que más han impulsado su complejización -y por lo tanto multiplicado las fuentes que las subsidian- están las guerras y la competencia por los mercados (Schiller, 1982 y Mattelart, 1993). Ese "armamentismo informático", que hoy llega a todos los rincones del planeta, se produce paralelamente a la evidencia de que el viejo paradigma de explotación es insostenible. Su difusión tiene consecuencias y perspectivas contradictorias y no exclu-

⁷ Godoy, H., en *Telos*, No. 27, Madrid, 1991, p. 23.

yentes, porque al mismo tiempo que constituyen la expresión física de los cada vez más sutiles mecanismos succionadores de recursos y apropiadores de rentas (ver leyes de patentes y de regalías, flujo instantáneo de capitales "golondrina"), las TCI abren espacio a nuevas sensibilidades, a la creación de una nueva sociedad civil y a usos que toman algo más complicado el ejercicio del poder.

Cómo serán estos cambios de poder es todavía de índole conjetural a pesar de la multiplicación de las metáforas de la virtualidad interactiva. Para Capra, por ejemplo,

[...] existen dos clases de poder. Uno es el que implica un dominio sobre los demás; se trata desde luego de una excesiva autoafirmación, y la estructura social en la cual se ejerce más efectivamente es la jerarquía. Ciertamente, nuestras estructuras políticas, militares y empresarias están ordenadas jerárquicamente, con hombres generalmente ocupando los más altos niveles, y mujeres en los niveles más bajos. La mayoría de estos hombres (y, por supuesto, muchas mujeres) han llegado a ver su posición en la jerarquía como parte de su identidad, por consiguiente, el cambio a una clase diferente de valores o a un sistema social distinto, en el que desaparecen las jerarquías rígidas, produce en ellos un miedo existencial. Temen perder su lugar en la jerarquía, que es parte de su propia identidad. Sin embargo, hay otra clase de poder que es más apropiado para el nuevo paradigma. Su estructura ideal no es la jerarquía sino la red. La red es una de las metáforas centrales del pensamiento sistémico. Por ello -concluye Capra- el cambio de paradigma involucra un pasaje de las jerarquías a las redes (Capra, 1992).

La metáfora de la red de los sistémicos como Capra puede resultar engañosa, merece ser aclarado, si la usamos en lugar de la que ha ingresado desde la ingeniería a la telemática. Porque la presencia de la "*network society*" virtual que pinta la colorida serie de revistas de computación, a pesar de la infinidad de usos creativos, interactivos y alternativos que induce a imaginar, se estructura, primero, sobre una *telaraña digital* en lo que a redes mundiales se refiere. La invitación es a ingresar a la "economía de la información" (pagando el correspondiente peaje de las supercarreteras y los derechos de propiedad intelectual) en calidad de usuarios con un nivel de conocimiento clase "*complementario*", como propone el Banco Mundial.⁸ Tan complementario como la mosca con respecto a la araña.

⁸"World Bank Policy Research Bulletin", Washington, marzo/abril de 1992.

Algunos posibles ámbitos de acción de la universidad en el campo regulatorio

La Asociación de Facultades Argentinas de Comunicación Social (AFACOS) debería formar parte de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CNT) y de otros órganos regulatorios o autoridades de aplicación como miembro pleno. Sin embargo, una de las condiciones previas para esta participación es la de integrar *centros de investigación transdisciplinarios*. Una manera de estructurar saberes y experiencias en el campo de las TCI es realizando trabajos de mediación, investigación y planificación sin el temor (común en las ciencias sociales en estas latitudes y, por lo tanto, un "regalo" a la hegemonía tecnocrática) a que se pierdan de vista las complejidades o las ricas tradiciones en estudios culturales. Algunos de estos temas serían los siguientes:

a) decisión sobre tecnologías a ser instaladas y su evaluación tanto en aspectos ambientales como laborales (si hay pérdida de puestos de trabajo pero también qué calidad de empleos queda en el lugar, aparte de su justificación técnica o de marketing, por mencionar algunos aspectos). Ejemplo: siguiendo lo programado en la "*Agenda ForAction*" (AFA), los Estados Unidos están incentivando la instalación de supercarreteras informáticas en todo el mundo cuando las propias redes de ISDN instaladas a mediados de los ochenta "deben aún superar el escepticismo inicial de los suscriptores" (Bolter, 1994). La experiencia indica que los apuros por estar "actualizados" terminan siendo poco más que un favor para los industriales, proveedores de servicios del sector y algunos grandes usuarios. La cuestión aquí es no comprar ni instalar sobre la base de los argumentos de la folletería de ventas, sino atendiendo a las demandas y prioridades identificadas y comprendidas en y por la sociedad.

Tampoco hay que ir tan lejos: resolver problemas relacionados con una central telefónica local, que ya se ha transformado en un complejo centro de distribución de señales y servicios, también puede ser relevante;

b) la telefonía no recibió mayor atención por parte de los estudios sociales en América Latina. A su vez, la planificación que realizan las empresas no tiene carácter público y suele ser considerada una cuestión "técnica" que debe resolver sobre todo posiciones frente a la competencia en el sector. Pero la riqueza de situaciones relacionadas con la telefonía supera a las inicialmente imaginadas si tomamos como ejemplo el informe presentado por la australiana Ann Moyal ante la Conferencia Internacional de la Sociología del Teléfono en Stuttgart,

RFA, en 1989. Realizado para la empresa australiana de telecomunicaciones Austel, el informe estudia la cultura femenina y el uso del teléfono, sus hábitos y consecuencias. Entre sus hallazgos, que fueron utilizados como argumentos para introducir cambios de políticas empresariales y reducir tarifas urbanas, figura la existencia de un verdadero "vecindario telefónico" a través del cual se verifica la atención a familias, personas solitarias, ancianos, niños y carenciados. Este "tráfico invisible" significa un *bien social* tan importante como lo son los bienes monetizables generados por el tráfico de información comercial, financiera o tecnológica.⁹ En nuestro contexto, estudiantes de la UNC realizaron una pequeña encuesta sobre la importancia del radio-taxi en barrios densamente poblados de la ciudad de Gral. Roca, en el Alto Valle del Río Negro, mostrando que la falta de teléfonos era suplantada por una compleja y espontánea red social de mensajes, con funciones relacionadas con la salud, emergencias varias, actos de solidaridad, atención personal y seguridad;¹⁰

c) los cuadros tarifarios siguen siendo un asunto prioritario, sobre todo para las poblaciones alejadas de las grandes ciudades (y no se trata solamente de aplicar la Ley de Metrología para saber cuántos pulsos fueron consumidos en cada llamada sino, concretamente, de intervenir socialmente en el precio de cada pulso o en la frecuencia con que lo miden los prestatarios);

d) el espectro de frecuencias es un bien social que debe ser públicamente administrado. Sin embargo, el estado se las arregló para que tal administración sea por lo menos precaria y no solamente en lo interno sino también en las negociaciones ante la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT). El cómo salir de esta situación fue recientemente anunciado por el presidente Menem durante la visita del vicepresidente de los Estados Unidos, Al Gore, a la Conferencia de la UIT en Buenos Aires y es la de llamar a una licitación internacional para que sea privatizado;

e) las empresas de telecomunicaciones y servicios conexos tienen compromisos o están sujetas a recomendaciones de la UIT y otros organismos, que son poco conocidos con respecto a servicios comunitarios, minorías, sectores marginados, pobladores rurales y usuarios en general. No estará demás recordarlos;

⁹ Moyal, A., "Women and the Telephone", Melbourne, CIRCIT Newsletter, septiembre de 1989.

¹⁰ Aureli, J. y Soberon, C., Cátedra de Comunicación Social, UNC/FDCS, Gral. Roca, 1993.

f) la difusión de las TCI está relacionada con grandes cambios en el campo laboral. En qué medida estos cambios son *cualitativos* en nuestro medio está por verse si tenemos en cuenta que, combinados con otros factores, han contribuido a la creación de mayores brechas sociales y desocupación en Europa y los Estados Unidos. En otro orden de prioridades también cuentan los riesgos físicos por radiaciones y radiofrecuencias, poco tenidas en cuenta en la mayoría de las empresas e instituciones;

g) no por estar en último término es menos importante la práctica mediadora de usos alternativos entre organizaciones que, por el entorno que privilegia lo competitivo, se encuentran en permanente desventaja. Pienso aquí en el caso de asociaciones de pequeños y medianos productores y sus demandas en lo organizativo y en la capacidad de tomar decisiones. Ser clientes de información y de equipos de computación o ser usuarios de telefonía celular son algunas de las *condiciones externas*, tal vez apoyadas en el optimismo que caracteriza a la tradición funcionalista y a la folletería de ventas que la acompaña, sobre las que se ha trabajado con demasiadas ilusiones. Pero desde los primeros hallazgos de la sociología de las organizaciones, por tomar un marco de referencia entre varios, se sabe que la relación entre lo interno y lo externo debe estar, por lo menos, equilibrada. •

Bibliografía

- Abdala, M., "Desregulación, privatización y regulación en el sector argentino de las telecomunicaciones", en *Estudios*, año xv, No. 63, Buenos Aires, IEE-RAL, diciembre de 1992.
- Barrera Herrera, E., "Transnacionalización y mercantilización de las telecomunicaciones", en *DIA-LOGOS*, No. 36, Lima, FELEFACS, agosto de 1993.
- Bercovitz, A., "Tendencias actuales en la propiedad intelectual", en *Derecho económico actual*, Buenos Aires, Ed. Depalma, 1992, pp. 543-555.
- Bolter, W., "The us Agenda for action on it's National Information Infrastructure", en *CIRCIT Newsletter*, vol. 6, No 1, Melbourne, 1994.
- Bookchin, M., *Ecología de la libertad*, Buenos Aires, Ed. Altamira, 1993.
- Capra, R., *Una visión sistémica del mundo*, El Bolsón, Río Negro, Fondo Editorial Fundación Valle Nuevo, 1992.
- iv Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho, Ponencias y conclusiones, Ministerio de Justicia de la Nación, San Carlos de Bariloche, mayo de 1994.
- Correa, C. M. *et al*, *Derecho informático*, Buenos Aires, Ed. Depalma, 1987.
- Dantas, M., "Desreglamentación en las telecomunicaciones", en *DIA-LOGOS*, No. 36, Lima, FELAFACS, agosto de 1993.

- Diaz Bordenabe, J. y Martins De Carvalho, H., *Planificación y comunicación*, Quito, CIESPAL, 1978.
- Dimitriu, A. M., "Nuevas tecnologías, comunicación y soberanías: ¿hacia una privatización del conocimiento?", en *TELOS*, No. 9, Madrid, Fundesco, marzo/mayo de 1987.
- Entel, A., "Cono sur en los 90: las formas de la integración", en *Comunicación*, No. 3, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, marzo de 1993.
- Festa, R., "Elementos para un análisis de la comunicación en América Latina: perspectiva para los años 90", en *Comunicación*, No. 2, Buenos Aires, FCS/UBA, 1991.
- Finlay, M., "Poder e cotrole nos discursos sobre as novas tecnologias da comunicacao", en Fadul, A. (comp.), *Novas Tec. de Comunicacao-impactos políticos, culturais e socio-económicos*, San Pablo, Ed. Sumus, 1986.
- Friberg, M. y Hettne, B., "El giro del mundo hacia el verde. Hacia un modelo no determinista de los procesos globales", en *¿Adonde vamos? Cuatro visiones de la crisis mundial*, Gral. Roca, Fundación Bariloche/CEDHS y Ed. de la Patagonia, 1984.
- Fuentes Navarro, R., "Telecomunicaciones, cultura y enseñanza de la comunicación", en *DIA-LOGOS*, No. 36, Lima, FELAFACS, agosto de 1993.
- Galtung, J., *Selfreliance, a strategy for development*, Londres, Bogle-L'Ouverture Publ., 1980.
- "Towards a New Economics: on the theory and practice of self-reliance", en Ekins (ed.), *The Living Economy*, Londres, Paul Routledge & Kegan Paul, 1986.
- Handa, M., "Gandhi and Marx: an outline of two paradigms", en *Essay in Gandhian Economics*, New Delhi, Ed. Romesh Diwan y Mark Lutz, Gandhi Peace Foundation, 1985.
- Informe de la Comisión Independiente para el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones, "El eslabón perdido", Resumen Ejecutivo, Ginebra, UIT, diciembre de 1984.
- Informe de la reunión de especialistas en telecomunicaciones, UNESCO/FELAFACS, "Propuesta de proyecto para la enseñanza de telecomunicaciones en las facultades y escuelas de comunicación social de América Latina", Bogotá, septiembre de 1992.
- Kozulj, R., "La crisis de las teorías del desarrollo frente a la crisis global. Evaluación y perspectivas", mimeo, Fundación Bariloche para la Universidad de las Naciones Unidas, 1986.
- "La informática y otro desarrollo para la región", CEPAL/CET, LC/R.471, octubre de 1985.
- Martínez Alier, J., *De la economía ecológica al ecologismo popular*, Barcelona, Icaria, 1992.
- Mattelart, A., *La comunicación-mundo*, Madrid, Fundesco, 1993.
- Pérez Plaza, V., "Evaluación tecnológica como calidad institucional", en *TELOS*, No. 29, Madrid, Fundesco, mayo de 1992.

- Pineda, M., "América Latina en la sociedad informatizada", en *DIA-LOGOS*, NO. 36, Lima, FELAFACS, agosto de 1993.
- Schmudler, H., "Impactos socioculturales de la informática", en *TELOS*, NO. 19, Madrid, Fundesco, noviembre de 1989.
- Sutz, J., "Informática y sociedad en América Latina", en *TELOS*, No. 19, Madrid, Fundesco, noviembre de 1989.
- Trainer, T., "A rejection of the Brundtland Report", en *IFDA dossier*, No. 77, Nyon, Suiza, International Foundation for Development Alternatives, 1990.
- Viola, E. y Leis, H., "Desorden global y nuevo orden internacional: el papel organizador del ecologismo", en *Medio Ambiente y Urbanización*, No. 32, Buenos Aires, HEDAmérica Latina, 1990.