

ESCUELAS DE COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN: BINOMIO ¿DE QUÉ TIPO?

Fátima Fernández Christlieb

Las siguientes líneas llevan como hilo conductor a las tecnologías de la información en su vinculación con las escuelas de comunicación en América Latina, pero no están escritas asépticamente desde esos dos temas, no se centran exclusivamente en el vertiginoso desarrollo de los instrumentos informativos ni en lo que nuestras universidades pueden hacer ante ellos. Lo aquí vertido y lo que se propone para la discusión de esta mesa se relaciona también con otras mesas y con cuestiones que si bien no aparecen formalmente en el título del encuentro, sí están presentes de manera implícita. No puede ser de otra manera: las técnicas son medios, vehículos como lo son también las escuelas de comunicación. Es inevitable, por lo tanto, hacer una brevísima mención de los fines.

El siglo y el milenio están por cerrarse bajo el signo de la globalidad, pero también con una búsqueda desesperada de identidad, de sentido de la vida personal y en comunidad. La tecnología de información nos lleva a vivir en la aldea global y al mismo tiempo recrudescen el vacío existencial que nos empuja a comunicarnos con nosotros mismos y con los más afines para redescubrir o afianzar nuestra identidad. Los desafíos se plantean en el terreno de la información que globaliza y de la necesidad de una genuina comunicación que se traduce en identidad individual y colectiva. Globalización e identidad es el marco propuesto para trabajar.

¿Por qué es necesario hablar de identidad al mismo tiempo que desagregamos algunos elementos del actual escenario tecnológico? Porque la vida es así: en nuestra cotidianidad se entrelaza la conexión satelital con el deseo de ser reconocidos por los demás y también se cruza la informatización de los hogares latinoamericanos con una votación masiva por partidos políticos de corte fundamentalista o por candidatos que apelan a la visceralidad. En el tráfago de nuestras vidas podemos distinguir, pero no separar, el uso de tecnologías ancestrales de las sofisticaciones electrónicas de punta, de la misma manera que en nuestro actuar diario podemos identificar actitudes y estados de ánimo radicalmente opuestos sin dejar de ser la misma persona. En este Encuentro de FELAFACS podemos acudir a una u otra mesa de, las que trabajan simultáneamente por razones de especialización profesional o de interés coyuntural, sin que ello signifique desconocer nuestro vínculo con el resto de los temas tratados. De hecho, si los organizadores incluyeron todo un tema sobre nuevas sensibilidades y sujetos, en el que aparece, por ejemplo, un inciso sobre creencias colectivas y religiosidad, no fue porque a alguien por ahí se le ocurrió, sino porque en esos terrenos y conviviendo con las redes electrónicas se hace presente un fenómeno sociológico al que John Nasbitt incluyó, en 1992, entre las megatendencias para el año 2000. El le llamó «el renacimiento religioso del tercer milenio»¹ y lo ubica en el hecho de que cambios y crisis traen consigo necesidad de creencias sobre el significado de la vida, cuestión que la ciencia y la tecnología hoy no ofrecen. El consumo de cursos, literatura, objetos y prácticas espirituales ajenas al marco judeocristiano es una evidencia en occidente. Más adelante ejemplificaremos con las ofertas que sobre este tema hace algún servidor en la *World Wide Web*. Si no hacemos el cruce con ésta y otras variables que también pertenecen al escenario de la globalización, corremos un riesgo señalado recientemente por Héctor Schmucler: marginar a la tecnología del campo del discurso lugar de la ideología y de la disputa- para erigirla como transparencia. Como él mismo señala: «El pensar técnico en nuestros días no necesita máscaras: se ha vuelto, él mismo, ideología dominante»².

PUNTOS DE DISCUSIÓN

La afirmación anterior podría convertirse en un punto a discutir en la mesa: ¿Es el pensar tecnológico una ideología en este fin de siglo? ¿Hasta qué punto estamos permeados por una visión del mundo que ve en la técnica el sustento del progreso y éste solo es medido en términos no tangibles? ¿Qué instrumentos tecnológicos, de los ya incluidos en nuestra vida cotidiana, resultan un beneficio conciente ajeno a posiciones ideológicas?

Hay indicadores que permiten afirmar que la etapa de la fascinación tecnológica dio lugar al pensar tecnológico como un hábito, a una forma de ver la vida. En esto tal vez cada generación tenga su propio ángulo de visión. En mi caso personal no podría interesarme ahora en el escenario tecnológico de no haber atravesado en años anteriores por vivencias profundas de esas que en este encuentro quedaron consignadas bajo el tema de «nuevas sensibilidades y sujetos». Los ciclos de la vida lo van llevando a uno (y sobre todo a una, a las mujeres que somos más cíclicas) a preguntarnos de manera diferente por lo mismo y las respuestas evolucionan (o involucionan) de acuerdo a cómo se vive cada etapa. Hoy me resulta difícil, por ejemplo, zambullirme en algún tema relacionado con el avance de la tecnología de la información de la misma manera como lo hice diez años atrás. En estos momentos no considero relevante saber que una fibra óptica requiere cristales de arsenuro de galio para permitir la coexistencia de 15,360 canales de telefonía o la transmisión de cuatro millones de bits por

segundo³, me basta con conocer la capacidad, las aplicaciones y las implicaciones económicas que conlleva la producción de estos conductores de información, porque a final de cuentas eso son: vehículos, medios, instrumentos útiles para transmitir señales, como los satélites o las redes informáticas. Lo verdaderamente importante y donde reside nuestra responsabilidad como comunicadores está en los fines. Toda esa información que circula por el planeta ¿qué necesidades satisface? ¿nos hace íntimamente más felices? ¿nos completa mejor como seres humanos? ¿nos beneficia a todos? Estas y muchas más que podríamos formular en este debate son, a mi juicio, las preguntas que importa responder cuando proyectamos los escenarios tecnológicos del próximo siglo.

UN ÁNGULO DEL ACTUAL ESCENARIO TECNOLÓGICO

Nada nos lleva a pensar que la primera década del siglo XXI pueda traer consigo un escenario tecnológico diferente al que estamos viviendo y éste, más allá de la apología publicitaria y de los beneficios inmediatos que ofrece, contiene elementos implícitos que conviene recordar:

1. Los países de América Latina siguen las pautas de desarrollo tecnológico que han funcionado en los países industrializados. A lo más que ha llegado algún gobierno de la región es a buscar políticas nacionales frente a la inversión extranjera, pero no a evaluar el modo de vida inherente al escenario tecnológico.
2. Estados Unidos es el país-paradigma de América Latina y ahí lo que hoy se gasta en tecnología de la información representa el 10% de su producto nacional bruto, superando con mucho a gastos como educación y defensa.⁴
3. La complacencia por el mercado de las tecnologías informativas crece a gran velocidad y en algunos casos está fincada en que las empresas competidoras no avancen, con lo que el cliente y sus necesidades pasan a segundo plano.
4. Para la regulación del sector telecomunicaciones los estados nacionales han creado nuevos órganos normativos, vinculados a los tradicionales ministerios de comunicaciones pero con una autonomía técnica y operativa que los vincula más a las demandas del sector industrial que a las necesidades sociales de grueso de la población.
5. El tema de las telecomunicaciones y sus consecuencias sociales no está en la agenda de los partidos políticos ni es analizado críticamente en los medios de difusión. En la práctica se vive como una cuestión técnica inherente al modelo económico y ajena al ámbito de la discusión pública.

LA INCIPIENTE RELACIÓN TECNOLOGÍA/ESCUELAS DE COMUNICACIÓN

Antes de dar algunos datos recientes que ejemplifiquen cómo es que lo anterior cobra concreción en nuestros países, conviene mirar lo que ocurre al respecto en nuestras universidades.

¿Tenemos algo que hacer las facultades de comunicación ante este escenario? ¿Qué podemos hacer las universidades de América Latina para incidir, con todo realismo y conocimiento de causa, en el escenario tecnológico del próximo siglo?

Con realismo y conocimiento de causa, o lo que es lo mismo: sin ingenuidad, con datos duros, lejos de voluntarismos mesiánicos, con perspectiva histórica del desarrollo de la industria informativa y sin descuidar los distintos componentes del marco global en que éste se inserta.

Hace medio siglo surgieron las primeras escuelas de comunicación de América Latina y hace también cincuenta años nuestros países se preparaban para recibir el naciente invento de la televisión. Escuelas de comunicación y tecnologías de la información forman un binomio implícito, unas veces regido por el signo de más y otras por el de menos. En ciertos periodos y en determinadas escuelas el vínculo con la tecnología es abierto y responde a la demanda de profesionistas que viene de los medios de difusión. Se dan casos, por el contrario, en que los currículos manifiestan alguna resistencia a ser determinados por el acelerado desarrollo tecnológico del entorno. Este último es el caso del primer plan de estudios de la carrera de comunicación en la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, en la ciudad de México.⁵

La televisión ha sido el medio de difusión que más preocupación ha despertado entre los educadores y el que más ha influido en la creación de escuelas de comunicación, al menos esa lectura puede hacerse de los tiempos en que comienzan a proliferar las pantallas en las casas y los estudios de comunicación en las universidades.

Las primeras escuelas de América Latina, muchas de ellas dedicadas inicialmente sólo a la enseñanza del periodismo, surgen en 1945 en Ecuador, en 1947 en Brasil y Venezuela y en 1949 en México⁶. Se mencionan únicamente instituciones que aún prevalecen⁷. En los años cincuenta se crean una en Chile, una en Puerto Rico, otra en Brasil y dos en México. Para los sesenta todos los países de la región exceptuando Uruguay y algunos centroamericanos, cuentan al menos con una

escuela de comunicación. En esa década muchas de las que se dedicaban a formar periodistas como la Universidad Nacional Autónoma de México,⁸ cuya carrera original se fundó en 1951 amplían su currículum hacia diversos aspectos de los medios electrónicos. Algunas otras, del mismo país, como la Universidad Iberoamericana, fundada en 1960 cuando la televisión cumple diez años de vida, explícitamente manifiestan su preocupación por la fuerza creciente de los medios informativos. El fundador de la carrera de comunicación de esta institución jesuita al referirse al perfil del egresado apunta: «*Su misión es comunicar el rico saber acumulado en su mensaje, mediante técnicas de difusión, relaciones públicas, publicidad, radio, televisión, cine y periodismo. Controlar esos tremebundos poderes que moldean, como dócil arcilla al hombre contemporáneo. Poner al servicio de los altos valores humanos esas fuerzas elementales. Someterla técnica al espíritu*»⁹. Esta preocupación quizá no explícita ni envuelta en los mismos conceptos, se dio en algunas universidades de filiación religiosa en otros países latinoamericanos, y la frase común pudo haber sido: «la tecnología de la información se convierte en vehículo que penetra en los hogares, aún en los más pobres; algo hay que hacer desde las universidades». Es posible también que desde los propios medios informativos se haya mirado a las universidades como semilleros de mano de obra calificada. En cualquier caso, comenzaron a entrar las materias técnicas en los currícula y los investigadores penetramos en los temas ingenieriles más sofisticados: órbitas geoestacionarias para los satélites y gigahertz en los anchos de banda. Todo ello (y aquí viene la obligada autocrítica) desde una visión predominantemente macroeconómica y con una intermitente (y a veces retórica) articulación con nuestra vida personal y comunitaria. Nos faltó insistir en la racionalidad que ha estado detrás de las novedades tecnológicas y en los valores en que se inscribe dicha racionalidad.

Nos hizo falta madurar y explicitar nuestro hilo conductor en la enseñanza y en la investigación de las tecnologías de la información. Pocas veces se pudo ir más allá de señalar los desafíos o de enlistar y describir las novedades. Al menos esa es la impresión que deja una revisión de lo investigado en México entre 1956 y 1994¹⁰. En otras naciones latinoamericanas el binomio tecnología/escuelas sufre tensiones marcadas y vaivenes producidos por la intensidad de las coyunturas políticas y económicas. Tal es el caso de Brasil, que tras de conocer la ferocidad de la dictadura, los riesgos de la democracia, los beneficios y paradojas del desarrollo tecnológico¹¹, hizo un ajuste de cuentas sobre la cuestión que nos ocupa y en un coloquio que se llamó «La enseñanza de la comunicación y los desafíos de la modernidad» celebrado en 1990 en São Paulo, la comunidad académica propuso autonomía curricular de un mercado de trabajo modificado por las innovaciones tecnológicas y por las mutaciones político-económicas que sufrió el país, sin que esto haya significado un rechazo a la colaboración entre universidades e industria. En el congreso del siguiente año se profundizó en estas propuestas para dar inicio a cambios sustanciales en algunas universidades. Una de las principales directrices de los cambios se refiere al binomio escuelas/tecnología y es la siguiente: «*Una escuela de comunicación comprometida con su tiempo y con su comunidad no puede aislarse del sistema productivo, es decir: de la industria de la comunicación, a riesgo de esclerotizarse o de permanecer al margen del mundo real; su principal responsabilidad es la de analizar críticamente la comunicación producida en la sociedad y actuar como instancia de vanguardia, generando alternativas tecnológicamente viables y culturalmente sintonizadas con las demandas populares*».¹²

Dado que la preparación de cuadros es lenta y a veces conflictiva en las universidades, han surgido algunas iniciativas por parte de otros sectores interesados en la rápida capacitación en cuestiones tecnológicas. En España se creó en 1988 una fundación denominada Formación y Tecnología «*dirigiéndose hacia aquellas actividades que, bien por su rápida aparición o por su especificidad -como pueden ser los aspectos relacionados con la gestión de las nuevas tecnologías, los propiamente tecnológicos o la formación de posgrado- no pueden ser atendidos por los sistemas de enseñanza reglada ni por los medios empresariales*»¹³. Esta fundación surgió con el sostén económico del gobierno español de las cinco principales empresas de telecomunicaciones que operan en ese país. Pese a esfuerzos académicos, gubernamentales o empresariales, hay una evidencia en materia de tecnología de la información: ésta marcha a pasos mucho más acelerados de los que cualquier sociedad puede moverse, no sólo para regularla, sino para asimilar los cambios que genera. En el caso de las escuelas de comunicación, sobra decir que llegan al fenómeno sin prospección alguna y cuando éste ya cobró concreción en el mercado, en el mundo laboral y en la educación.

FELAFACS Y UNESCO SE PREOCUPAN POR LAS TELECOMUNICACIONES

Es hasta 1992 cuando como región América Latina se preocupa por la enseñanza de las telecomunicaciones, más allá de lo que en lo particular han podido hacer algunos individuos o países.

Dos documentos dan cuenta del planteamiento con que arranca un proyecto para darle fuerza a la enseñanza de telecomunicaciones en las escuelas de comunicación latinoamericanas. El primero, producto de una reunión auspiciada en setiembre de 1992 por la UNESCO y FELAFACS, y realizada en Bogotá¹⁴ recoge diagnósticos y propuestas de los años ochenta en materia de telecomunicaciones en los programas de estudio, buscar un sentido social en el comunicador espe-

cializado en telecomunicaciones y suscitar el análisis de las implicaciones de las telecomunicaciones. Como acciones inmediatas el documento propone: generar un proceso de sensibilización mediante talleres en las universidades y a través de la prensa, además de crear un centro de información especializado en telecomunicaciones y una maestría, para lo cual se encomendó a un especialista la redacción de un documento.¹⁵

Esta persona fue el Dr. Raúl Fuentes Navarro, quien en la segunda reunión de especialistas en telecomunicaciones, celebra da en enero de 1993 en Costa Rica, presentó seis condiciones para el establecimiento de la maestría en cuestión, mismas que van desde la explicitación de un marco teórico que contemple aspectos éticos y epistemológicos hasta parámetros del diseño curricular sumamente complejos, pasando por toda la gama de aspectos indispensables para llegar a ofrecer una maestría de excelencia¹⁶.

Estos documentos, aunados a las reuniones de expertos y a los talleres de ahí derivados dejan clara, no sólo la preocupación sino los lineamientos que las universidades podrían seguir de frente a la situación que plantea el fenómeno de las telecomunicaciones.

LA DIFICULTAD PARA TENDER PUENTES

Lo lamentable es que el puente entre la academia y los sectores productivos no ha podido tenderse de manera permanente. La fórmula de vinculación directa universidad-empresa sólo de manera excepcional ha sido eficiente. Por lo general la relación entre ambas instancias funciona mejor si hay un órgano garante que apoye en el establecimiento de los convenios o contratos o si, como en España bajo el gobierno del PSOE, se crea una institución que en este caso fue una fundación, que contrata a los académicos para establecer ella misma las modalidades de cooperación con las cinco principales empresas de telecomunicaciones establecidas en ese país: Alcatel, Ericsson, Amper, Indra y Unisys.¹⁷ Esta postura de establecer un diálogo con quienes toman las iniciativas tecnológicas se traduce, para el académico, en un acceso personal, no sólo a datos y estrategias de mercado, sino al clima que existe en estos sectores respecto a las implicaciones sociales del escenario tecnológico. Mucho puede lograrse en materia de sensibilización hacia las repercusiones sociales del escenario tecnológico de concretarse este diálogo.

De los tres documentos auspiciados por FELAFACS y UNESCO sólo uno toca tangencialmente este asunto de la vinculación con «los que toman decisiones y operan los sistemas de telecomunicaciones». Tal vez se deba al hecho de que este acercamiento se considere prematuro por lo incipiente de la enseñanza y la investigación en telecomunicaciones en las escuelas. Ojalá sea sólo eso porque en lo que toca al ámbito estatal hay evidencias de que se busca el contacto con los académicos. Transcribo el inciso III del artículo segundo del Decreto por el que se crea la Comisión Federal de Telecomunicaciones de México, órgano recientemente creado para regular y promover el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones, una de cuyas funciones es: «Promover en coordinación con las dependencias y entidades competentes, **así como con las instituciones académicas** y los particulares, el desarrollo de las actividades encaminadas a la formación de recursos humanos en materia de telecomunicaciones, así como el desarrollo tecnológico en el sector.¹⁹ En el caso de México y pensando en la universidad y en el posgrado de comunicación que conozco (el de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales), un puente de este tipo con la COFETEL tendría que pasar primero por la Facultad de Ingeniería de la UNAM, para establecer un código común entre técnicos y estudiosos de lo social al interior de la propia Universidad Nacional. Así se llegaría con una posición madura y transdisciplinaria con este consejo regulador y eventualmente con el sector industrial.

Este es otro punto de discusión en la mesa de este Encuentro de FELAFACS: en esta aproximación de las universidades con los órganos de las telecomunicaciones o con los industriales del ramo ¿no corren las escuelas de comunicación el riesgo de subordinarse y resultar funcionales a los objetivos de productores y operadores de la tecnología informativa? Tecnología y escuelas forman un binomio ¿con qué signo lo queremos? ¿de más o de menos? ¿puede darse una relación equitativa? ¿en qué condiciones?

MÁS PUNTOS PARA LA DISCUSIÓN

Como bien señalan los diagnósticos de los documentos citados, las telecomunicaciones juegan un papel relevante en la vida cotidiana de todos los países, son ya un ingrediente inevitable de la cultura contemporánea y por lo tanto su tratamiento no puede ser ingenuo ni estar basado en esquemas o interpretaciones caducas de la realidad, tampoco es posible acercarse a las transnacionales de la información desconociendo las tácticas agresivas que vienen siguiendo para arraigarse en los países latinoamericanos a partir, por ejemplo, de las privatizaciones y la apertura de nuevos servicios.

LA REALIDAD CRECIENTE

Son precisamente los casos concretos, los hechos recientes en materia de tecnología de la información los que en un fin de milenio tan permeado por la técnica como éste, podrían dar pie a una reflexión sobre usos y abusos. Si uno analiza la lógica con la que se están comportando las compañías telefónicas en América Latina, uno tiene una puerta de entrada firme para observar contradicciones tales como el alza actual en las tarifas de telefonía. La tecnología, y eso lo verificamos con los radio receptores, con los aparatos de televisión caseros, con los mismos teléfonos celulares, siempre han bajado sus costos a partir de su aparición en el mercado, sin embargo a 119 años de distancia de la primera vez que se usó un teléfono en México²⁰ una llamada de larga distancia nacional costó en 1964 cuatro veces más que diez años antes y en ese mismo lapso los ingresos de la compañía telefónica aumentaron siete veces.²¹ ¿Dónde quedó aquello de que la tecnología tiende a bajar de precio?

LA RECONVERSIÓN DEL TELÉFONO

El teléfono, antiguo medio de comunicación interpersonal se ha convertido para ser hoy el vehículo de numerosos servicios de valor agregado, a la vez que sustento técnico de Internet y con ello, de una serie de innovaciones en el terreno de los medios: páginas virtuales de periódicos y revistas²², transmisiones radiales multimedia interactivas²³, publicidad en línea, y televisión por el mismo cable telefónico²⁴. De aquí que seguirles la pista a las compañías telefónicas instaladas en América Latina será, en este nuevo siglo, analizar también nuevas modalidades para tradicionales medios de difusión.

Las telefónicas fueron por largo tiempo y en casi todo el mundo, monopolios de Estado que en su proceso de privatización y con la nueva competencia por los servicios, han mostrado la cara del libre mercado. México acaba de vivir el proceso de apertura de larga distancia, en el que la competencia por los usuarios llevó a Teléfonos de México (la ex-empresa para-estatal, ahora privatizada y propiedad de Carso, Southwestern Bell y France Telecom) a gastar un aproximado de 110 millones de dólares en publicidad²⁵ para que Avantel (Banamex y MCI) y Alestra (AT&T, Ifa y Bancomer), sus principales competidores en la Ciudad de México, no le restaran demasiados suscriptores. Es pertinente mencionar que este tipo de gastos es lo que ocasiona, entre otras cosas, la continua alza de tarifas telefónicas.

Sólo dos países de América Latina han reformado su legislación de telecomunicaciones para abrir la competencia en telefonía local: México y Chile. En ambos el proceso está en marcha y mostrará de nuevo que cada empresa busca su posicionamiento en el mercado, intentando que el competidor pierda terreno; ahí está vertida la energía de las empresas y por lo tanto el usuario y sus intereses quedan postergados y mal atendidos. Seguir de cerca estos procesos y los que vendrán en América Latina durante la primera década del siglo veintiuno, es importante para cualquier política académica en materia de telecomunicaciones. De la misma manera, sería pertinente que las escuelas de comunicación se mantuvieran al tanto de la actividad de los órganos administrativos estatales creados para la vigilancia de las telecomunicaciones, ya que por su función pública resultan ser un interlocutor más cercano.

EL CRUCE DE VARIABLES DURAS Y BLANDAS

Por otro lado y con la misma atención es pertinente mantener una mirada omnidireccional sobre las nuevas sensibilidades y los nuevos sujetos a que se refiere el tema tres de este Encuentro, con el afán de cruzar variables y tener un panorama más completo del escenario con que abrirá el próximo siglo.

Aquello en lo que sectores amplios de la población creen constituye un fenómeno social que a para efectos de esta mesa cobra significación cuando se entrelaza la variable tecnológica. Una creencia generalizada en este fin de siglo es la que mencionamos al principio y que Nasbitt llamó «renacimiento religioso del tercer milenio», que también podría calificarse como el renacimiento esotérico con toda su amplia gama de calidades y significados. Cruzado con la variable tecnológica, concretamente con Internet, encontramos que es un tema que ha dado lugar a numerosos *web sites*, consultados por miles de personas de diferentes partes del mundo, con una sola característica: conectados a la red. Para dar un solo caso: el sitio llamado «Spirit WWW» que contiene espiritualidad en un contexto moderno revisando enseñanzas antiguas y sistemas de creencias religiosas» fue consultado entre enero y noviembre de 1996 por 331,729 personas. Los 1862 documentos que contiene este sitio abarcan áreas tan diversas como yoga, ovnis, misticismo, reencarnación, astrología, curación, experiencias fuera del cuerpo y meditación.

¿Qué significa este conjunto de creencias en red? ¿Qué interactividad puede darse entre los usuarios de estas páginas de Internet? ¿De qué son sustituto estas creencias y estos enlace tecnológicos? Ojalá pudiéramos intercambiar opiniones con

ponentes y participantes de otras mesas en este Encuentro.

¿QUÉ HACER MÁS ALLÁ DE LO INSTITUCIONAL?

Por lo que toca al hilo conductor de estas líneas sólo nos resta decir que si bien los esfuerzos que hacen organismos como FELAFACS son acertados y pertinentes, se requiere largo tiempo para que permeen en las escuelas de la región y aún más para que se llegue a percibir algún cambio. De aquí que más allá de lo que una escuela de comunicación pueda hacer por los alumnos, éstos podrían acelerar el proceso por sí mismos. ¿Cómo? Por un lado, manteniéndose informados sobre este escenario tan cambiante, y por otro lado, intentado una reflexión de fondo a partir de dos tipos de lecturas: unas, las que provienen de autores contemporáneos que desde diversos ángulos y motivaciones han reflexionado sobre el marco en que se inserta la tecnología informativa de este fin de milenio²⁶ y otras, de autores cuya obra fue escrita en este siglo, pero que murieron antes del despegue masivo y vertiginoso de la informática. En su reflexión acerca de cómo la técnica²⁷ nos aleja de la naturaleza, estos autores permiten cobrar conciencia de lo que perdimos al instalarse en occidente el paradigma newtoniano como el oficial y de ahí, ya sin ellos podemos vislumbrar (vía Edgar Morin, por ejemplo) lo que podría ser el nuevo paradigma de las ciencias gracias a los aportes de la física cuántica de esta segunda mitad del siglo. Estas lecturas, entre otras muchas, que sólo excepcionalmente se incluyen en los curricula de comunicación, nos sacan del inmediatismo y de la fascinación tecnológica, a la vez que nos permiten ser más agudos y profundos en nuestras críticas a las medidas que a veces se toman para remediar la desigualdad norte-sur o para lograr éxito con algún proyecto sobre educación e informática.

El problema no es, por ejemplo, aumentar la densidad telefónica en Latinoamérica para eliminar niveles de desigualdad respecto a las economías avanzadas, como sugiere el informe Hansen (citado en la propuesta de FELAFACS y UNESCO redactada en Bogotá en 1992), de hecho en 1996 América Latina (a excepción de Haití) superó los índices ahí registrados²⁸. Tampoco la solución está en obligar a los empresarios que entran como accionistas en las compañías telefónicas de los países latinoamericanos, a instalar algún tipo de servicio en todas aquellas poblaciones rurales mayores de 500 habitantes, como lo señala el nuevo título de concesión de teléfonos de México S.A. de C.V.²⁹ Todas estas, son medidas pertinentes. El problema de fondo radica, sin embargo, en tener como referente al desarrollo tecnológico de los países avanzados y no a una axiología que lleve como eje aquellas necesidades humanas que sólo se manifiestan cuando el hambre física desapareció. Esta axiología difícilmente la encontraremos en un curriculum. Construirla es un asunto personal.

NOTAS.-

1. Nasbitt, John y Aburdene, Patricia (1993). *Megatendencias 2000*. Grupo Editorial Norma, Bogotá, Colombia. Véase el capítulo 9: El renacimiento religioso del tercer milenio.
2. Schmucler, Héctor (1997). *Memoria de la comunicación*. Editorial Biblos, Colección Comunicación, Medios, Cultura. Buenos Aires, Argentina.
3. Fernández, Fátima y Fadul, Ligia María. «¿Puede América Latina producir fibras ópticas?» En: *Diá-logos de la Comunicación* N° 21, FELAFACS, julio 1988. Al redactar este texto si bien existía la intención de preguntarnos por la posibilidad de apropiación cultural de la tecnología informativa, en el cuerpo del artículo está implícita una prisa por la inserción de la región en la producción de esos conductores de información y está ausente el cuestionamiento por los fines sociales de la tecnología.
4. Pineda Cortés, Daniel. «Convergencia, localidades y competitividad» En revista *Telesoluciones*, editada por Xview S.A de C.V, México, agosto 1997.
5. Solís, Beatriz y de la Peza, Carmen. «Modelo para armar. La carrera de ciencias de la comunicación de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. En *Diá-logos de la Comunicación* N°19, FELAFACS, enero de 1988.
6. La fecha de fundación de las escuelas de comunicación establecidas entre 1945 y 1982 aparece en el anexo 2 (Información histórica y de población de las instituciones dedicadas a la enseñanza de la comunicación en América Latina) de: *La formación universitaria de comunicadores sociales en América Latina*, FELAFACS, 1983.
7. Hay varios textos de carácter histórico que hacen mención de escuelas en las que se capacitó a periodistas argentinos o brasileños en la década de los años treinta, pero ni subsisten ni tenían rango universitario.
8. Por razones de inevitable origen, la mayor parte de los referentes citados en este texto se refieren al caso mexicano, pero se encuentran ejemplos similares en la región.
9. José Sánchez Villaseñor, fundador de la carrera de Comunicación en la Universidad Iberoamericana, México. Carta redactada en 1960, reproducida por SIGNUM, 1993.
10. Nos referimos a la mayor parte de los 68 textos clasificados como «nuevas tecnologías» por Raúl Fuentes Navarro en los índices temáticos de *La investigación de la comunicación en México. Sistematización documental*, publicada en dos volúmenes: el primero abarca de 1956 a 1986 y fue publicado por Ediciones Comunicación, S.A. de C.V., México 1987, y el segundo va de 1986 a 1994 y fue coeditado por la Universidad de Guadalajara y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, Guadalajara, México, 1996.

11. El caso de Brasil es especial en América Latina: su desarrollo tecnológico es alto y la conciencia social que al menos en las leyes manifiestan, los presenta como un caso interesante, no sin una gran dosis de contradicción por su abismal diferenciación social. Un ejemplo de su desarrollo en materia de telecomunicaciones lo encontramos en la fibra óptica, industria con la que no cuenta ningún otro país latinoamericano. Telebras adoptó políticas proteccionistas y de investigación con las universidades con miras a la sustitución de importaciones y autosuficiencia nacional.
12. Márques de Melo (1992). «C divorcio entre a unversidade e a industria da comunicação na America Latina» en Generación de conocimiento y formación de comunicadores. Ponencia del tema IV en el VI Encuentro Latinoamericano de Facultades de Comunicación Social Editado por Opción S.C., México.
13. Fundación Formación y Tecnología. Memoria de actividades 1993. Madrid, junio de 1994. pág. 7.
14. Propuesta de proyecto para la enseñanza de telecomunicaciones en las facultades y escuelas de comunicación social de América Latina Santafé de Bogotá. 10 de setiembre de 1992. Documento elaborado en la reunión de especialistas en comunicación y telecomunicaciones convocados por UNESCO y FELAFACS.
15. Fuentes Navarro, Raúl. Condiciones para el establecimiento de una maestría en telecomunicaciones para comunicadores sociales latinoamericanos. Documento de trabajo elaborado para la segunda reunión de especialistas en telecomunicaciones realizada del 23 al 25 de setiembre de 1993 en San José de Costa Rica.
16. Conclusiones de la segunda reunión de especialistas en telecomunicaciones realizada en la sede del RNTC, San José, Costa Rica, de 23 al 25 de enero de 1993, organizada por UNESCO, FELAFACS y RNTC.
17. Fundación Formación y Tecnología, Op.cit. p. 17.
18. Fuentes Navarro, Raúl, Op.cit. p.10.
19. Diario Oficial de la Federación. Tomo DXV N° 7, viernes 9 de agosto de 1996, México D.F.: p. 51.
20. Para un recorrido de la telefonía mexicana desde la primera llamada hasta el momento de la privatización, véase: Fernández Christlieb, Fátima: Avatares del teléfono en México, teleindustria Ericsson. México, 1991.
21. Gráfica de ingresos y costos anuales de larga distancia elaborada por Telecomunicación Corporativa Telcor, S.A. de C.V 1994, México D.F.
22. Ver listado de diarios latinoamericanos en la World Wide Web y reflexión concomitante en» Piscitelli, Alejandro. «Noticias e información a medida ¿sueño o ilusión? El «singlecasting» entre el «pull y el push» y sus facetas latinoamericanas.» Ponencia presentada en el Foro Iberoamericano Comunicación e Información para la Democracia, UNESCO, Caracas, 30 de junio de 1997.
23. El 6 de julio de 1997, día de las elecciones federales intermedias en México, Radio Red (1110 A.M. y 88.1 F.M.) abrió una página interactiva y multimedia en Internet para dar información electoral durante 24 horas.
24. Para más detalles ver: Richeri, Giuseppe. «Sobre la convergencia entre telecomunicaciones y televisión» En: *Diálogos de la Comunicación* N° 36 FELAFACS, Lima, agosto, 1993.
25. Periódico *Excelsior*, México D.F. lunes 10 de febrero 1997, pág. 1 de la sección Finanzas.
26. Entre los autores que reflexionan desde la comunicación están: Jesús Martín Barbero, tocando los aspectos tecnológicos de los medios en diversos textos, entre ellos: «Euforia tecnológica y malestar en la teoría» *Diálogos de la Comunicación* N° 20, FELAFACS, Lima, abril 1988 o en esa obra suya que está en su décimo aniversario, *De los medios a las mediaciones*, Gustavo Gilj, México 1987. También Héctor Schmucler en los capítulos dedicados a la tecnología en su reciente libro: *Memoria de la comunicación*. Editorial Biblos, Buenos Aires, 1997. Otros dos autores escriben sobre la tecnología informativa desde ángulos muy diferentes: Ivan Illich en *La Convivencialidad* y en apéndice de éste: *Energía y equidad, desempleo creador*. Ambos publicados por Mortiz/Planeta, México 1985. Y Jerry Mander quien resulta sumamente polémico por su falta de historicidad: *En Ausencia de lo sagrado, el fracaso de la tecnología y la sobrevivencia de las naciones indígenas*, Editorial Cuatro Vientos, Santiago de Chile, 1994.
27. Pensando en la técnica de la primera mitad del siglo veinte pero con completa validez para reflexionar en torno a las tecnologías de punta y sobre todo a la técnica como ideología, están: Ortega y Casset: *Meditación de la técnica, n° 1360* de la Colección Austral de la Editorial Espasa Calpe, Madrid 1965. También Martin Heidegger en sus escritos sobre la técnica, una versión es la citada por H. Schmucler: «La pregunta por la técnica» en *Ciencia y Técnica*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile. 1983. Y además E.F. Schumacher en dos de sus obras: *El buen trabajo (capítulo Hacia una tecnología a escala humana)* Editorial Debate, Madrid, 1980 y *Lo pequeño es hermoso*, Ed. Hermann Blume, Madrid 1978.
28. Americas Telecommunication Profile. Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, Suiza, mayo 196, p. 11.
29. Ver capítulo 3, inciso 3.1 Redes de telefonía rural en el texto del actual Título de concesión de Teléfonos de México S.A. de C.V., agosto 1990.