



**El salto de la nueva era:
DE LAS CARRETERAS
de la sociedad industrial
A LAS AUTOPISTAS ELECTRÓNICAS
de la sociedad de la información**

EDUARDO FERNÁNDEZ

Facultad de Filosofía y Letras/Universidad Autónoma de Chihuahua



Aarón PINA MORA.

En este nuevo milenio, el tercero de acuerdo con la cronología cristiana, la mayoría de los pensadores e investigadores coinciden en considerar que nos encontramos en una nueva era, la de la información. Algunos de ellos denominan a esta etapa histórica también como posmoderna o postindustrial, caracterizándola como distinta a la prevaleciente hasta ahora, o sea la moderna e industrial. Si ya no nos encontramos en la era industrial se plantearía en principio la siguiente interrogante: ¿qué caracterizará a la sociedad de esta nueva era y la diferenciará de la anterior, la industrial, y si debe ser o no denominada como sociedad de la información?

Armand Mattelart afirma que el vocablo “postindustrial” fue acuñado en 1913 por el hindú Ananda K. Coomaraswamy, educado en Inglaterra, al creer en la inminencia del derrumbamiento de la civilización industrial y el retorno a una sociedad descentralizada. Así, Ananda vincula la idea de una sociedad postindustrial al ideal del reencuentro con la diversidad cultural amenazada por la centralización y uniformidad de un sistema unitario mecánico atrapado por una economía de vocación planetaria.¹

El enfoque que intentó darle Ananda al neologismo “postindustrial” como una nueva sociedad diferente a la industrial va a sufrir un notorio cambio en la década de los sesenta. Daniel Bell definirá a esta nueva era como “postindustrial” al poner de moda el término en su obra *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Lo post se va a utilizar para designar el cambio sufrido por las sociedades modernas al tener una segunda modernización, una “modernización de la modernidad”,² esto es, un cambio del cambio mismo que afecta a las instituciones modernas como la familia, la empresa y la nación. Bell, al parecer, no hará suya la expresión “sociedad de la información” hasta finales de los años setenta al afirmar que “cada sociedad es una sociedad de la información”, igual que toda organización es una organización de la información o que todo organismo es un organismo de información, por lo que concluye “la información es necesaria para organizar y hacer funcionar cualquier cosa, desde la célula hasta la General Motors”.³

El sociólogo estadounidense caracterizará a la sociedad postindustrial por una quintuple mutación: el paso de una economía de producción a una economía de servicio, la preeminencia de la clase profesional y técnica, el conocimiento teórico como fuente de innovación y de formulación de políticas públicas, la necesidad de anticipar el futuro y el auge de una nueva tecnología intelectual dirigida hacia la toma de decisiones. Y si Bell opta por calificar a esta nueva sociedad como “postindustrial” será sobre todo para distinguirla de otras denominaciones como la de “postcapitalista” utilizada por Ralf Dahrendorf.

A partir de los diversos intentos y tendencias por interpretar a esta nueva sociedad emergente, posterior a la tradicional sociedad industrial o moderna, también se va a perfilar lo que se ha llamado la postmodernidad; esto es, la etapa posterior a la modernidad. De acuerdo con varias versiones, su nacimiento surge a partir de la demolición de casas sociales en la ciudad norteamericana de San Luis en 1973. Es en la arquitectura donde se dará el rompimiento con lo moderno y el uso del término postmodernidad, como lo ejemplifica el arquitecto León Krier, al establecer una perspectiva antisocial con su concepción del espacio arquitectónico.⁴ Lyotard, con su obra *La condición postmoderna* popularizará el tema en el ámbito intelectual de la década de los años ochenta. De esta manera, lo que era un informe para el Consejo de Universidades de Québec se convierte en un texto obligado de referencia sobre lo posmoderno. Lyotard afirma que el conocimiento y las instituciones que lo producen cambian de estatus al mismo tiempo que las sociedades entran en la era postindustrial y las culturas en la era posmoderna, cambio que desde su punto de vista inició en Europa a finales de la década de los cincuenta.

Blanca Muñoz define a la posmodernidad como “una amalgama ecléctica de teorías” que va desde algunos planteamientos filosóficos “neonietzscheanos” e “instintivistas” hasta conceptos tomados del pragmatismo anglosajón pasando por términos “heideggerianos” fenomenológicos y existencialistas. Considera la socióloga española que la rápida difusión que ha tenido esta posición intelectual indica que no solo se trata de una corriente de investigación filosófica y sociopolítica, sino que se está ante “un producto muy elaborado de la industria cultural”, concepto que toma de la teoría crítica de la escuela de Frankfurt. La producción industrial de la conciencia será, como lo predica Habermas, una modalidad inherente al capitalismo tardío, esto es, al capitalismo que introduce al Estado como un mecanismo más de regulación del mercado.⁵

En la filosofía occidental contemporánea se dará así un enconado aunque no muy fructífero debate entre modernidad y posmodernidad a finales del xx, el cual todavía perdura en el actual siglo xxi y estuvo en cierta forma personificado por Gianni Vattimo y Jürgen Habermas durante su participación magistral en el XIII Congreso Internacional de Filosofía celebrado en Mazatlán, México, en el mes de noviembre del año 2007. Vattimo ubica el surgimiento de la postmodernidad en la filosofía con la conclusión nihilista de Nietzsche sobre la muerte de Dios y su idea del eterno retorno de lo igual, lo cual significa el fin de la era de la superación, de la “época del ser concebido bajo el signo de lo *novum*”,⁶ o sea el fin de la era de la modernidad.

Crítico de la postmodernidad, Lipovetsky caracterizará a la sociedad postmoderna como “donde lo nuevo se acoge como lo antiguo, donde se banaliza la innovación,

en la que el futuro ya no se asimila a un progreso ineluctable". Es el agotamiento del impulso modernista hacia el futuro, el desencanto y la monotonía de lo nuevo, es el cansancio de una sociedad que "consiguió neutralizar en la apatía aquello en que se funda: el cambio". Esta es la "era del vacío",⁷ como la define Lipovestky, quien reconoce se basó en la conceptualización hecha antes por Daniel Bell de la sociedad postindustrial como la democratización del hedonismo, el triunfo de la "anti-moral" y el "anti-institucionalismo".

Daniel Bell alertaba sobre los efectos que producía el advenimiento de una cultura extremista que llevaba la lógica del modernismo hasta sus límites más extremos y se manifestaba ya en la década de los años sesenta con su radicalismo político y cultural, su hedonismo exacerbado, las revueltas estudiantiles (el movimiento del 68 en México, por ejemplo), el uso de las drogas, la liberación sexual, la proliferación de la pornografía y la violencia. Lo que alarmaba al conservador Bell y a la no menos conservadora aunque moderna sociedad occidental era la contracultura, misma que es definida por el escritor mexicano José Agustín como "una serie de movimientos y expresiones culturales, usualmente juveniles, que rebasan, rechazan, se marginan, se enfrentan o trascienden la cultura institucional".⁸

Peter Drucker, por su parte, opina que este mundo de la nueva izquierda, de los hippies y el Op Art y demás manifestaciones contraculturales de la década de los sesenta que preocupaban a Bell estaba más lejano de las percepciones

victorianas de lo que estas a su vez estaban de la era de las migraciones a finales de la antigüedad. En cambio, señala que en economía seguimos siendo en gran medida herederos de los victorianos, pues la mayor parte de la tecnología actual es una extensión y modificación de los inventos de aquella notable media centuria anterior a la Primera Guerra Mundial.

De acuerdo con Drucker, el periodo 1920-1970, medido con patrones económicos, ha sido la era de la continuidad, el periodo de menos cambios en 300 años desde que el comercio mundial y la agricultura sistemática se convirtieron por primera vez en factores dominantes en las últimas décadas del siglo xvii. En cambio, considera que ahora nos enfrentamos a la era de la discontinuidad en la tecnología y la economía mundial, "mientras nos hemos estado ocupando en terminar el gran edificio económico del siglo xix, los cimientos se han movido debajo de nuestros pies".⁹

La economía mundial, afirma, no está cambiando, sino que ya se ha modificado en sus bases y estructura. Drucker señala los tres cambios fundamentales que ha experimentado la economía mundial en los últimos años:

1. La economía de los productores primarios se ha desacoplado de la economía industrial.
2. En la economía industrial misma la producción se ha desacoplado del empleo.
3. Los movimientos de capital mundial son los que se han convertido en motor y fuerza impulsiva de la economía mundial, la cual resulta imprevisible.¹⁰



Aarón PINA MORA.

En esta era de la discontinuidad, la sociedad se caracterizará ya no tanto por ser una sociedad industrial, sino por convertirse en una sociedad del conocimiento, como la llama Drucker, en la cual la clase dominante ya no será la del obrero industrial sino la del “trabajador del conocimiento”. Enfatiza que esta expresión, la de “trabajador del conocimiento”, era desconocida hasta que él la acuñó en 1959 en su libro *The Landmarks of Tomorrow*. Ratifica que los trabajadores del conocimiento tal vez no puedan conformar la clase dominante de la sociedad del conocimiento, pero ya constituyen su clase dirigente conformando un grupo fundamentalmente diferente de otro tipo de grupo que haya ocupado la posición de clase dirigente en la historia. Como el trabajador del conocimiento tiene acceso a un estatus superior por medio de la educación formal, la educación se convertirá en el centro de la sociedad del conocimiento y la escolarización en su institución clave.¹¹

Reconociendo a Daniel Bell como su precursor, Zbigniew Brzezinski considera que, así como a la sociedad industrial que sucedió a la agrícola no se le llamó post-agrícola, era conveniente designar a la nueva era y sociedad con un nombre propio. El asesor en seguridad nacional del presidente Carter propuso el nombre de sociedad *tecnológica*, la cual definió como “una sociedad cuya forma está determinada en el plano cultural, psicológico, social y económico, por la influencia de la tecnología y la electrónica especialmente en el campo de los ordenadores y las comunicaciones”.¹² En la era *tecnológica* será la red mundial de información la que permitirá la puesta en común de los conocimientos gracias a los satélites, afirmando Brzezinski que “por primera vez en la historia, todo el saber de la humanidad será accesible a escala mundial”.¹³

Propiamente como sociedad de la información ya es vislumbrada por Norbert Wiener, considerado el padre de la cibernética. Ya en 1948 preveía que la sociedad del futuro se organizará en torno a la información y su principal enemigo será la entropía: “La cantidad de información en un sistema es la medida de su grado de organización: la entropía es su grado de desorganización; siendo el uno, el negativo del otro”.¹⁴ Para Wiener, en esta nueva sociedad la información debería circular sin trabas y era incompatible a la desigual-

dad en el acceso y la transformación de todo lo que circula por los canales de comunicación.

En el informe de Marc Uri Porat, publicado por el gobierno de los Estados Unidos en 1977, se concluía que ya en 1967 la información primaria y secundaria producida en este país comprendía el 46% del producto nacional bruto (PNB) y los trabajadores de la información acaparaban el 53% de la mano de obra.¹⁵ El sector industrial, que en 1946 comprendía el 46% del PNB, a solo veinte años después solo representaba el 25% de la fuerza de trabajo.

La era de la información inicia propiamente en la década de los años sesenta, pero es en la de los setenta cuando adquiere relevancia y protagonismo en los cambios que se dan en todos los ámbitos mundiales. Es la aparición del ordenador personal el hecho más trascendental al grado de que transforma todas las actividades humanas al permitir una aceleración inédita en la producción, acumulación y transmisión de información y conocimiento. A su vez, las innovaciones en las telecomunicaciones y la electrónica permitieron conjugar el uso de la computadora para avanzar en forma acelerada en todos los campos de la ciencia y la tecnología.

De esta forma, la multiplicación de la información y del conocimiento da lugar a que de una sociedad industrializada basada en las máquinas se transite a una informatizada y fundamentada en las redes. De la limitada Arpanet (red construida por el Departamento de Defensa de los EUA)¹⁶ de los años sesenta se brinca espectacularmente a Internet, la red de redes mundial, misma que está por dejar su lugar a una aún más compleja: Internet 2. La creación de una “inteligencia mundial” deja de ser así una utopía para ir adquiriendo visos de una realidad cada vez más viable y cada día menos remota.

La emergencia de esta nueva era, ya no tan marcada por la tradición milenaria, da lugar a su vez a diversos cuestionamientos como el de si en verdad somos ya una sociedad de la información o solamente estamos en una etapa posterior de la era industrial. Como lo señala Joel Estudillo, la posibilidad de una sociedad de la información es analizada desde dos perspectivas históricas: la de quienes hablan de una nueva organización social surgida del pasado y la de quienes enfatizan la continuidad de la misma.

Citado recurrente y erróneamente como uno de los principales propagadores del término “sociedad de la información”, Manuel Castells establece una distinción analítica entre sociedad de la información y sociedad informacional. Señala que el término sociedad de la información destaca el papel de la información en la sociedad, pero esta (entendida como comunicación del conocimiento) ha sido fundamental en todas las sociedades, incluida la Europa medieval. En contraste considera que el término informacional va a indicar una forma específica de organización social en la cual la información se convierte en la fuente fundamental de la productividad y el poder.

Castells precisa que su término “informacional” trata de establecer un paralelo entre la distinción entre industria e



Aarón PINA MORA.



Leandro CARRÉON: La ganadería.

industrial. Una sociedad industrial no es solo la sociedad en que hay industria sino en la que las formas sociales y tecnológicas de la organización industrial impregnan todas las esferas de la actividad. Uno de los rasgos básicos de esta sociedad informacional es la lógica de interconexión de su estructura básica, la cual explica el uso del concepto “sociedad red”. Aunque enseguida señala que el término “sociedad red” no agota todo el significado de “sociedad informacional”. Para el investigador, las terminologías de tecnologías de la información, sociedad de la información y demás se originaron en Japón en los años sesenta y fueron transmitidos a Occidente en 1978 por Simon Nora y Alan Minc.¹⁷

Uno de los periodistas más influyentes de la segunda mitad del siglo xx, Alvin Toffler, se ha caracterizado por intentar explicar los vertiginosos cambios mundiales de la era de la posguerra con sus obras *El shock del futuro*, *La tercera ola* y *El cambio del poder*. El escritor esquematiza las etapas de cambio en la historia de la humanidad como “olas”, siendo la primera de ellas la revolución agrícola surgida diez mil años atrás, la segunda es la revolución industrial iniciada hace 300 años y la tercera es la revolución tecnológica desarrollada a partir de la segunda mitad del siglo xx.

Para Toffler, el acontecimiento económico más importante es el nacimiento de un nuevo sistema de crear riqueza que ya no se basa en la fuerza sino en la mente. La sustitución del trabajo físico por la información o el conocimiento es la que ocasionó la crisis de los modelos tradicionales de la industria y dio lugar a la expansión de otros más flexibles y competitivos como los asiáticos. Ejemplifica que mientras los líderes empresariales norteamericanos en los años setenta vivían confiados en su “mundo de chimeneas”, los líderes japoneses y los ciudadanos comunes se preparaban para el arribo del siglo xxi y de la era de la información. Así, recalca, mientras los Estados Unidos rechazaba desdeñosamente el concepto del fin del industrialismo, en Japón, sus dirigentes lo aceptaban entusiastas y llegaban a la conclusión de que “el conocimiento sería la clave del crecimiento económico del siglo xxi”.¹⁸

Lo paradójico de esto es que, pese a que Estados Unidos empezó antes que nadie a estar informatizado, fue Japón el país que avanzó más rápido para sustituir las tecnologías

del trabajo físico (segunda ola) por las tecnologías del conocimiento (tercera ola). La proliferación de esta nueva economía del conocimiento es así para Toffler la nueva fuerza explosiva que ha lanzado a las economías avanzadas a una enconada competencia mundial, haciéndose así realidad la sentencia premonitoria de Winston Churchill: “los imperios del futuro son imperios de la mente”.¹⁹

Sin mucho ruido, Arpanet y la National Science Foundation en 1990 deciden retirarse después de haber promovido con fondos públicos el desarrollo de las redes así como su implantación en centros de investigación y universidades por dos décadas. Ambas instituciones dejan a la ya rebautizada Internet a su propia dinámica, la cual se acelera dos años después con la conversión de Internet en un sistema digital sencillo de acopio, procesamiento y transferencia de información en formato multimedia y en entorno interactivo, la Web.²⁰ Creado por el CERN (Laboratorio Europeo de Partículas Físicas), este sistema empieza a funcionar en 1993 y su implantación en todas las redes es inmediata.

La revalorización estratégica de la nueva era por parte de los países más desarrollados se da también en la década de los años noventa con el proyecto Gore de la construcción de las *highways* de la información, el cual marcó el inicio de la comercialización global de Internet. En el mismo año, 1993, con el Libro Blanco, la Unión Europea también comienza su proyecto europeo de las autopistas de la información. Un grupo de veinte grandes empresarios de la industria de la información presidido por el comisario Martin Bangemann presenta al año siguiente un informe con el título representativo de “Europa y la sociedad global de la información”.

Los representantes del G7, entre ellos el vicepresidente de los Estados Unidos, Al Gore, en su reunión cumbre de Bruselas en 1995 llegaron a la conclusión de que la iniciativa privada debería ser “el motor de la sociedad de la información”. Gore consideraba que la nueva infraestructura global de la información, la “red de redes”, tenía como objetivo asegurar un servicio universal accesible a todas las sociedades, ya que “[...] impulsará, en la práctica, el funcionamiento de la democracia [...] veo en ella una nueva edad ateniense de la democracia [...]”.²¹

Mattelart considera que con la propuesta de Al Gore se cerraba el círculo, pues si el concepto de comunicación había entrado en la modernidad hacía más de dos siglos por medio de la carretera, ahora en la posmodernidad lo hacía bajo el signo de la metáfora de la red de autopistas. Tal metáfora para el profesor de la Universidad de París VIII no era más que un eco de la memoria colectiva de las grandes obras públicas que han impulsado una nueva dinámica económica de los Estados Unidos desde la década de los cincuenta.

Asimismo, el reconocido experto en información y comunicación va a criticar la propuesta de Al Gore en la citada reunión del G-7, la cual tenía desde su punto de vista un título “muy explícito”: *Toward a Global Information Structure: The Promise of a New World Information Order*. Para él, Al Gore como vocero de los Estados Unidos adoptaba los acentos de los profetas que le habían precedido desde el siglo XVIII y presentaba a la “gran familia humana” su proyecto mundial de “red de redes”, la Global Information Infrastructure. La GGI prometida por el vicepresidente estadounidense permitiría la solución de los graves desequilibrios sociales y económicos que afectan a nuestro planeta, lo cual pone en duda Mattelart, pues señala beneficiaría más a las cúpulas del poder *tecnopolítico* (OMC, G-7, FMI, BM, la Unión Europea) que al resto de las comunidades humanas.

La aceptación de esta nueva sociedad como la de la información quedó establecida oficialmente por varios países, además de los citados Estados Unidos de América, así como por organismos internacionales. La Comisión Europea en 1995 ya señalaba que la llegada de la sociedad de la información era “un acontecimiento de gran envergadura para la innovación”, considerándola como “una herramienta básica para el refuerzo de la capacidad de innovación europea”.²² Seguiría el Libro Verde para la Sociedad de la Información en Portugal (aprobado por el Consejo de Ministros Portugués en 1997 y elaborado por la Sociedad de la Información del Ministerio de Ciencias de Portugal), uno de cuyos propósitos era “conducir a una reflexión estratégica que permita definir un camino para implantar la sociedad de la información en Portugal”.²³

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en su Resolución 73 de la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT efectuada en Minneapolis en 1998 resolvió encargarle al secretario general de la ONU que “inscriba la cuestión de la celebración de una Cumbre mundial sobre la sociedad de la información en el orden del día del Comité Administrativo de Coordinación de las Naciones Unidas a fin de que se reúnan las condiciones necesarias para que la misma pueda tener lugar antes de la próxima Conferencia de Plenipotenciarios.”²⁴

De esta iniciativa surge la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), organizada por la UIT, la cual se celebró en dos fases: la primera en Ginebra del 10 al 12 de diciembre de 2003 y la segunda en Túnez del 16 al 18 de noviembre de 2005, de la cual surgió el Libro de Oro. En resolución adoptada el 28 de julio de 2006 se estableció el

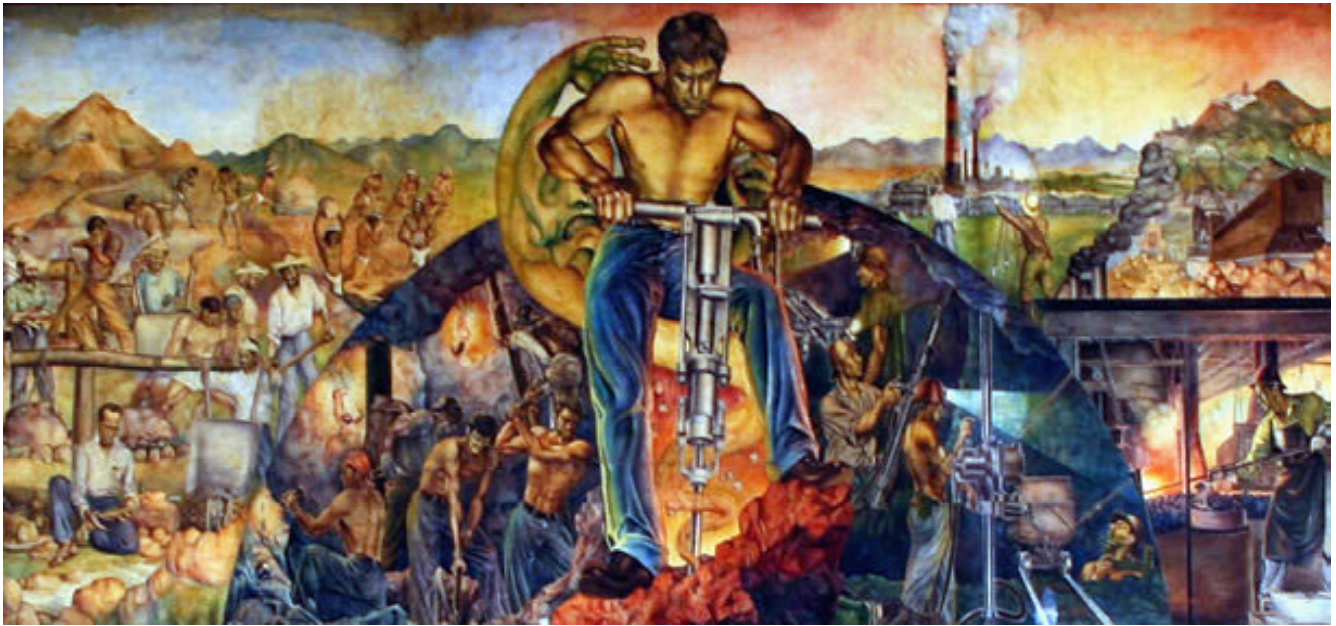
modo en que se supervisaría el seguimiento a nivel de todo el sistema de los resultados de la cumbre, mismo que es coordinado por la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CCTD) de la ONU.

La convocatoria de esta cumbre mundial al parecer fue exitosa, pues participaron 54 jefes de estado, 83 ministros y viceministros así como tres docenas de representantes más para sumar 176 países. De acuerdo con cifras de Trejo Delabre participaron 11 mil 47 expositores, de los cuales el 44.5% eran representantes de estados y el 11% de organismos mundiales. El 30% lo fueron de organismos no gubernamentales (ONG), menos del 5% de empresas y el 9% lo representaron 970 periodistas de 613 medios de “todo el mundo” (o al menos parte del mismo). Delabre concluyó que el resultado más importante de esta reunión fue haber reconocido a los medios y a la información como “uno de los más destacados problemas de la agenda global”. Antes, señala, tanto los medios como la información era negocio o asunto nacional. Parece ser que a partir de esta cumbre son considerados ya como grandes temas, convicción que desde su punto de vista “representó el espíritu de Ginebra”.²⁵

En el marco de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información se estableció también la estrategia *Conectar el mundo*, cuya meta es “acelerar y fortalecer los esfuerzos necesarios para colmar la brecha digital”. Para ello, la UIT propone “conectar a los que no están en 2015” y en su página Web anunciaba una inversión de 55 mil millones de dólares para conectar África. Asimismo, se informaba de la asociación de la UIT con Microsoft para lanzar una plataforma en línea para seguir el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).²⁶ Una etapa de tal proceso fue la Cumbre Conectar África de la UIT llevada a cabo en Kigali, Ruanda, el 28 y 29 de octubre de 2007.

El dilema de “conectados o desconectados” se ha convertido en el paradigma polémico de la así denominada sociedad de la información. Ya no se trata de debatir si aún nos encontramos inmersos en la sociedad industrial con sus contradicciones y conflictos inherentes, como la explotación de los asalariados por parte de los capitalistas, sino de lograr la incorporación de la mayoría de los habitantes del mundo a la red de redes y por consiguiente a la información y el conocimiento a través de las nuevas TIC. Así lo demuestran las citadas estrategias aplicadas por los organismos mundiales (ONU versus UIT) como las propuestas por los ideólogos de la nueva era.

Volviendo a la metáfora de las autopistas de la información, si para poder dejar atrás la sociedad agrícola y poder convertirse en una sociedad industrial era necesario crear las carreteras para los automotores y conectar las urbes modernas, ahora para ser miembro de la sociedad de la información se requiere navegar en las autopistas electrónicas a través de un computador conectado a la red de redes, Internet. Los beneficios y costos sociales de esta nueva era apenas empiezan a ser analizados y evaluados como se hiciera en su momento con la sociedad industrial.



Leandro CARRÉON: La minería.

Fuentes bibliográficas

AGUSTÍN, José: *La contracultura en México*, México, Grijalbo, 1996.

CASTELLS, Manuel: *La era de la información: economía, sociedad y cultura. Volumen I: la sociedad red*, México, Siglo XXI Editores, 3a. ed., 2001.

DRUCKER, Peter: *Escritos fundamentales. Tomo 3: la sociedad*, Buenos Aires, Editorial Sudamericana, 2002.

GARRIDO, Manuel; LUIS M. VALDÉS y LUIS ARENAS (COORDS.): *El legado filosófico y científico del siglo XX*, Madrid, Ediciones Cátedra, 2005.

LIPOVESTKY, Gilles: *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*, Barcelona, Editorial Anagrama, 1990.

MATTELART, Armand: *Historia de la sociedad de la información*, Barcelona, Paidós (nueva ed. revisada y ampliada), 2007.

MATTELART, Armand: *La comunicación-mundo. Historia de las ideas y de las estrategias*, México, Siglo XXI Editores, 2003.

MUÑOZ, Blanca: *Modelos culturales. Teoría sociopolítica de la cultura*, Barcelona, Anthropos Editorial-UAM, 2005.

TOFFLER, Alvin: *El cambio del poder*, Barcelona, Plaza y Janes Editores, 1990.

TREJO DELABRE, Raúl: *Viviendo en el Aleph. La sociedad de la información y sus laberintos*, Barcelona, Editorial Gedisa, 2006.

VATTIMO, Gianni: *El fin de la modernidad*, México, Editorial Gedisa, 1986.

Internet

COMISIÓN EUROPEA: "Libro Verde de la Innovación", www.madridnasd.org/proyectoseuropeos, diciembre de 1995.

CENTENERA GARÇON, Mar: "De la sociedad industrial hacia la sociedad del conocimiento. El proceso de globalización", www.links.org.ar/si.html.

"Libro Verde para la Sociedad de la Información en Portugal", www.terminómetro.inf.

ONU-UIT: "Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información", www.itu.int.

Notas

¹ Armand Matterlat, *Historia de la sociedad de la información*, pp. 55,56.

² Citado por Emilio Lamo de Espinoza en: "La sociología del siglo xx", en: Manuel Garrido, Luis M. Valdés y Luis Arenas (coord.): *El legado filosófico y científico del siglo XX*, p. 893.

³ Citado por Armand Matterlat, obra citada, pp. 89, 90.

⁴ Blanca Muñoz, *Modelos culturales. Teoría sociopolítica de la cultura*, pp. 129-134.

⁵ *Ibidem*, pp. 130, 131.

⁶ Gianni Vattimo: *El fin de la modernidad*, p. 148.

⁷ Gilles Lipovestky: *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*, pp. 198-200.

⁸ José Agustín: *La contracultura en México*, p. 129.

⁹ Peter Drucker: *Escritos fundamentales. Tomo 3: la sociedad*, p. 116.

¹⁰ *Ibidem*, p. 117.

¹¹ *Ibidem*, pp. 57-60.

¹² Citado por Armand Mattelart en: *La comunicación- mundo. Historia de las ideas y de las estrategias*, p. 196.

¹³ Armand Mattelart: *Historia de la sociedad de la información*, p. 105.

¹⁴ Armand Matterlatt: *La comunicación- mundo. Historia de las ideas y de las estrategias*, pp. 199,200.

¹⁵ *Ibidem*, p. 204.

¹⁶ Arpanet es creada por la ARPA (Advanced Research Projects Agency) a principios de la década de los años 70 y financiada por la National Science Foundation (NSF).

¹⁷ Ver Manuel Castells: *La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. 1. La sociedad red*, p. 47.

¹⁸ Alvin Toffler: *El cambio del poder*, p. 32.

¹⁹ *Ibidem*, p. 33.

²⁰ Mar Centenera Garçon: "De la sociedad industrial hacia la sociedad del conocimiento. El proceso de globalización", pp. 12,13.

²¹ Armand Mattelart: *La mundialización de la comunicación*, pp. 92-96.

²² Comisión Europea: "Libro Verde de la Innovación", diciembre de 1995.

²³ www.terminómetro.inf.

²⁴ www.itu.int.

²⁵ Raúl Trejo Delabre: *Viviendo en el Aleph. La sociedad de la información y sus laberintos*, p. 26, 27.

²⁶ www.itu.int/partners/index-es.html. ©