

¿EDAD DE LA INFORMACIÓN, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, MILENIO DEL MICRO, SOCIEDAD DE LA TELECOMUNICACIONES?

EDUARDO ESCALANTE G.

Universidad de Playa Ancha
de Ciencias de la Educación

Abstract

Este artículo intenta discutir la validez de algunas caracterizaciones de la sociedad actual y futura sin desconocer el aporte de la computación, las telecomunicaciones, y de la cibernética en general, se considera que algunos autores han exagerado el papel de los cambios tecnológicos sin delimitar los reales cambios que afectan a nuestra era y que afectarán al siglo XXI.

La literatura especializada en nuevas tecnologías nos hablan que el siglo XXI puede ser conceptualizado como la Edad de la Información. Algunos sociólogos utilizan la expresión Sociedad de la Información para referirse a las modalidades de interacción que caracterizarían a la sociedad actual y futura. Otros ensayistas prefieren emplear la expresión Milenio del Micro, con lo cual quieren indicar que el próximo milenio estaría dominado por la tecnología microcomputacional.

Estos términos se empiezan a acuñar con bastante popularidad. La intención de este trabajo, sin pretender ser exhaustivos, es entregar algunos elementos teóricos que permitan analizar la validez de estos conceptos.

Civilización de imágenes y simulaciones electrónicas.

Alvin Toffler, analista del futuro como se le ha denominado, ha escrito tres obras que han sido best-seller mundiales: **El Shock del Futuro** (1970), **La Tercera Ola** (1980), y **El Cambio del Poder** (1990). Además, ha publicado algunos libros como editor, entre otros, **Aprendizaje para el mañana: el papel del futuro en la Educación**. Estos libros al igual que **Las Megatendencias** de John Naisbitt (1982), han formulado lo que se denomina, el advenimiento de la **Edad de la**

Información. Fuera de construir las imágenes y escenarios del futuro y del desarrollo individual. Indudablemente, se trata de ideas que nos hacen meditar sobre una serie de fenómenos que están ocurriendo y sobre otros que se nos anticipan que ocurrirán (o se desea que ocurran).

En esta anunciada Era, adquieren ya un valor relevante los computadores, estas máquinas que mediante la notación de cero/uno de los números binarios y con la versátil pastilla del silicio junto a los multimedia, *artefactos análogo-digitales interconectados*, nos podrían llevar no sólo al conocimiento más acabado, sino también al terreno de la «inteligencia artificial». Esto es, gracias a la capacidad de un dispositivo para ejecutar funciones que son consideradas como parte de la inteligencia humana, tales como aprender y razonar. Shirai y Tsuji (1987)¹ la definen en términos de lograr que un computador llegue a realizar las importantes funciones de la inteligencia humana.

La civilización vive un mundo donde las imágenes y las simulaciones electrónicas ya excluyen las realidades mayores y más insolubles de la vida de la conciencia de la gente. En un mundo que aparenta una imagen caótica, las máquinas binarias a través del manejo de hojas electrónicas, simulaciones financieras, modelamiento de datos surgen como alternativas para estructurar este universo percibido sin coherencia. A su vez, el uso intensivo que se empieza a hacer de Internet puede ir conformando ciertas imágenes equívocas sobre las interacciones sociales.

Se habla de la **ingeniería del conocimiento**, esto es, de la representación del saber de los especialistas y de la aplicación del saber a un problema. Se han desarrollado métodos para que los no expertos en computadores, pero si especialistas en alguna rama del saber, puedan entrar con facilidad al sistema, su conocimiento y revisarlo cuando no funcionara correctamente. Este aspecto de la inteligencia artificial se conoce bajo la denominación de sistemas expertos.

Sin embargo, a los investigadores de la inteligencia artificial les resulta cada vez más exasperante ver con cuanta facilidad es capaz un niño de tres años de señalar un árbol en una fotografía. En abierto contraste, programas sumamente complejos y perfeccionados, instalados en los más poderosos supercomputadores, apenas sí logran resultados mediocres al acometer una tarea esencialmente equivalente: el reconocimiento de figuras.

Esta influencia de las elaboraciones teóricas sobre la información, ha penetrado también en el campo de las teorías cognitivas del aprendizaje.

¹ Inteligencia Artificial, Ariel, Madrid.

Se teoriza sobre el procesamiento de la información como teoría de la mente. Pero al no admitir la intencionalidad, el procesamiento de la información no puede asumir la subjetividad de los estados mentales. Esta subjetividad alude a la existencia de contenidos cualitativos en la conciencia y éstos son intratables por el procesamiento de información (véase Fodor, 1981). Por lo tanto, muchos se han preguntado si el procesamiento de la información puede proporcionar una verdadera teoría del aprendizaje. Se ha llegado a la conclusión que dicho procesamiento de la información carece de una elaboración suficiente para explicar la adquisición de las complejas estructuras involucradas en los procesos cognitivos. Hoy también se habla de las teorías computacionales del aprendizaje. Se puede citar la **teoría ACT** (Adaptative Control of Thought: Control Adaptativo del Pensamiento) de Anderson (1982, 1983)², la **teoría de los esquemas de Rumelhart y Norman** (1978)³, y la **teoría de la inducción pragmática de Schank, Collins y Hunter** (1986)⁴. Pero, se ha demostrado que el procesamiento de información es un marco excesivamente estrecho para desarrollar una teoría suficiente del aprendizaje.

El sistema cognitivo humano forma parte de un organismo, que no puede reducirse directamente a un mero mecanismo, o a una cierta actividad lógica. Se ha comprobado que los significados no pueden reducirse a reglas formales. Los computadores manipulan información, no significados. La información es mensurable en términos de probabilidad matemática, en cambio los significados son cualitativos y necesitan una mente que los someta a interpretación. En computación, los símbolos son señales que disparan acciones, no son medios de comprensión, como ocurre con los símbolos. Al respecto, el lector puede recurrir al brillante ejemplo de Searle (1984) sobre la **habitación china**, que se refiere a que podemos comportarnos como si supiéramos chino, aunque no entendiéramos ni una palabra de chino.

Conocimiento e Información

En los estudios de los futurólogos, y en general, en la literatura computacional, el concepto de información se lo emplea como sinónimo de conocimiento. Como señaló Norman Cortés, académico de la

² Acquisition of cognitive skill, Psychological Review, 89, 369-406. the architecture of cognition, Cambridge, Ma.: Harvard Univerty Press.

³ Notes toward a theory of completex learning. En: A.M. Lesgold; J.W. Pellegrino; S.D. Fokkema y R. Glaser (Eds.) Cognitive Psychology and Instruction, New York: Plenum Press.

⁴ Schank, R.C.; Collins, G.C. y Hunter, L.E., Transcending inductive category formation in learning. Behavioral and Brain Sciences, 9, 639-686.

Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, en una intervención sobre los valores, el conocimiento pasa a ser el nuevo **valor**, el **landmark** o hito fundacional de la sociedad futura y como tal cumple un fin orientador en la búsqueda de un destino superior. Si bien es cierto que la noción de valor sale aparentemente del campo semántico de la economía, un nuevo principio empezaría a funcionar como fundamento de la concepción del mundo y de la vida futura. Se trata de un nuevo valor también mensurable, y su problemática es su volumen (su densidad).

Según Naisbitt, es necesario sustituir la teoría del valor del trabajo de Marx por la teoría del valor del conocimiento. Por lo tanto, el conocimiento, el nuevo valor, sería el regulador de la vida económica del futuro próximo y desde este punto de vista les parece legítimo hablar de la **Edad de la Información (Conocimiento)**. Este tipo de conceptualizaciones ejerce un especial poder sobre los políticos; pareciera ser que se podría alcanzar una mayor transparencia en las relaciones sociales, y por ello, el cambio social necesario sería la **revolución de la información**. Da la impresión que se sugiere que hay que buscar máquinas con las que entenderse, ya que entre los humanos no habría entendimiento. Como resultado de este tipo de análisis, los computadores se instalan en todas partes.

Cuando se habla de la Era de la Información, el Milenio del Micro, en contextos en los que se ha convertido **la información** en sinónimo de **conocimiento**, y se anuncia el surgimiento de la **nueva familia electrónica** que operará con una serie de artefactos y dispositivos para la comunicación, para las transacciones, en la recreación, etc., es legítimo preguntarnos **¿qué se ha olvidado?**, salvo que deseemos considerar que la situación no es cuestionable dada su inevitabilidad.

Limitantes de los enfoques de las nuevas tecnologías.

El mundo intelectual, los filósofos, los pensadores, deben preguntarse. «¿A qué acontecimientos o a qué ley obedecen estas mutaciones que hacen que de súbito, las cosas ya no sean percibidas, descritas, enunciadas, caracterizadas, clasificadas y fatigadas de la misma manera y que, en el intersticio de las palabras o bajo su transparencia, no sean ya las riquezas, los seres vivos, el discurso, los que ofrezcan el saber, sino seres radicalmente diferentes?» (Michael Foucault, 1971: 213).⁵

En su momento Sócrates, Platón, Aristóteles y otros filósofos.

⁵ Las palabras y las cosas, Siglo Veintiuno editores S.A., México.

estudiaron y analizaron desde y para su época. Esto es algo que se debe recuperar. Está bien que los escritores que escapan a las clasificaciones tradicionales de filósofo, historiador, pensador, se preocupen de la vida humana, pero hay que tener cuidado con los comentaristas o ensayistas que hacen cortes sincrónicos en el interior de una historicidad que los constituye y los atraviesa.

Para responder a la pregunta sobre qué se ha olvidado recurrimos a tres autores. Por una parte podemos citar lo que plantea Roszack en su libro *El culto a la información* (1990)⁶:

1. La mente piensa con ideas y no con información.
2. Una cultura sobrevive gracias al poder, la plasticidad y la fertilidad de su ideas.
3. Los datos son las señales dispersas, posiblemente ambiguas; la mente las ordena de una manera u otra ajustándola a una pauta inventada por ella misma.
4. La información a pesar de su velocidad sigue estando constituida por discretos paquetitos de datos, y nunca la sustancia del pensamiento.
5. La superabundancia de datos desestructura a los individuos, esto significa que ellos deben ser preparado para manejarse en la ambigüedad de la información, en la incertidumbre y en el riesgo a niveles quizás desconocidos.

Por otra parte se puede citar el análisis de Terry Winograd y Fernando Flores en el libro **Hacia la comprensión de la informática y la cognición** (1989)⁷:

- Interesa saber cómo una sociedad engendra invenciones cuya existencia, en contrapartida, altera dicha sociedad. Hay que establecer una base teórica para mirar hacia lo que hacen los artefactos y no solamente cómo operan. No es posible entender una tecnología sin tener una comprensión funcional de cómo se utiliza. Más aún, dicha comprensión debe conllevar una visión holística de la red de tecnologías y actividades en donde ésta se ajuste, más bien que tratar los dispositivos tecnológicos aisladamente.

⁶ - Dalbo, México.

⁷ - Editorial Hispano Europea, Barcelona.

- El interés en conceder al computador inteligencia humanoide descansa en una postura más fundamental acerca de la tecnología y del pensamiento humano, el lenguaje y el ser. Y esta es la tradición más enraizada en la moderna sociedad tecnológica: el racionalismo.
- La tradición racionalista permite el desarrollo acelerado de la nueva tecnología, pero no sustenta un entendimiento adecuado de lo que los dispositivos informáticos hacen en un contexto de praxis humana.
- Los computadores tienen un impacto particularmente poderoso debido a que son máquinas que actúan en el lenguaje.
- Todas las nuevas tecnologías construyen modos de ser.
- Las transformaciones de las que hay que preocuparse no son las de tipo técnico, sino el cómo entendemos nuestros alrededores y nosotros mismos (acerca de cómo continuamos siendo los seres que somos).

Estos autores permiten darnos cuenta de que el sofisticado aparataje electrónico ha contribuido a simplificar lo que podríamos denominar los tres horizontes cualitativamente desiguales de la mente:

1. El horizonte mental mágico, matriz de interpretación que logra localizar series causales no muy extensas y de escasos entrecruzamientos. limitadas en su complejidad a los problemas cuya solución inmediata se considera necesaria;
2. El horizonte mental empírico, matriz de interpretación que logra localizar series causales no muy extensas y de escasos entrecruzamientos. limitadas en su complejidad a los problemas cuya solución inmediata se considera necesaria;
3. El horizonte mental sistemático: matriz de interpretación que tiende a incorporar un máximo de complejidad y coherencia posible.

Seguramente este cuadro es más amplio y complejo, pero sí podemos decir que estos horizontes de la mente tienden a convivir tanto en el filósofo y el investigador como en el hombre de rudimentaria cultura.

El hombre en busca de la sabiduría y del conocimiento más certero, ha inventado una máquinas, que le asegurarían una matriz de interpretación de la realidad en la que lo mítico no tendría espacio, las verdades proverbiales ya no serían importantes, la ignorancia sería superada.

* Zub

Roszack (op. cit. 7) cita el cuento del niño que revela que el emperador no va vestido, y que ha sido engañado por los mercaderes. Se le ha hecho creer al emperador que es de una grandeza inalcanzable para otros. Hoy corremos el riesgo de ser sometidos a las mayores ignorancias al creer que el arte de pensar puede ser transferido a las máquinas. No se desconoce la importancia de las nuevas tecnologías, pero hay que centrar el problema en su debido lugar. El tema «no es si los computadores llegarán a ser inteligentes o no inteligentes sino un intento de crear una nueva comprensión de cómo diseñar herramientas informáticas adecuadas para el uso humano y para sus diseños» (Winograd-Floresop. cit, 29).

Como señala Zubiri⁸, tenemos que «preocuparnos de con qué cosas hacemos la vida, y cuál es la situación peculiar en que cada una de esas cosas por su radical especificidad contribuyen a colocar al hombre en una situación humana». Este autor más adelante agrega que «lo propio de la técnica no es hacer instrumentos para situaciones que no se han presentado y nunca se van a presentar, sino que es hacer para una situación instrumentos que no sólo sirven para resolverla, sino que prevengan todas las demás situaciones. El chimpancé amontona cajas para alcanzar un plátano, pero jamás se pone a amontonarlas para cuando haya un plátano que arrebatarse» (p. 340).

El proceso de aprendizaje: revelación y descubrimiento, es central para detectar que futuro se está construyendo y debemos también preguntarnos por las perturbaciones que disparan cambios. No se trata de crear cuadros mentales anticipatorios del futuro, desarraigados de los temas que nos vienen afectando desde el pasado en el sentido de las antiguas contradicciones heredadas de ese pasado.

Debemos entender cómo la gente utiliza los computadores y cómo las empresas fabricantes de computadores y software han ido desarrollando nuevos dispositivos que no se centran tanto en la aplicación del conocimiento, sino que en los actos de comunicación, aquellos actos que nos sirven para ligarnos a otros y que nos permiten anticipar los quiebres potenciales de su actuar.

Historia y las Nuevas Tecnologías

El cuidado que hay que tener con los anuncios de una sociedad futura, es que éstos nos se transformen en profecías autocumplidas.

Sergio Flores, en su artículo «Algunas reflexiones sobre el tiempo del

⁸ Zubiri, Xavier: Sobre el hombre, 1986, Alianza Editorial, Madrid.

historiador. Noción de Presente»⁹, citando a Block, señala que la incompreensión de nuestra época nace fatalmente de la ignorancia de nuestro pasado. Más adelante Flores agrega, citando a Zubiri, que «lo que somos hoy en nuestro presente es el conjunto de posibilidades que poseemos por lo que fuimos ayer, esto es, el pasado sobrevive bajo la forma de estar posibilitando nuestro presente». Presente y pasado conforman una unidad inseparable.

Las experiencias del pasado limitan la actividad simbólica, expresada a través del lenguaje, en el mundo del hoy, y esto a su vez, nos hace entretejer un futuro sin mayores precisiones, y por lo tanto, todo discurso que nos saque del pasado y del hoy, y nos haga soñar sobre el futuro, es muy bien recibido cuando somos parte de un mundo de incertidumbres y riesgos que muchas veces no queremos asumir. Podemos soñar tranquilos, sin las pesadillas del pasado. Pero esta es una actitud riesgosa, porque nos puede conducir a una forma de ceguera y de alienación.

F. Flores y T. Winnograd señalan que «Hay una circularidad: el mundo determina lo que podemos hacer y lo que hacemos determina nuestro mundo» (op. cit. 235), y agregamos nuestro futuro. En la misma página, estos autores señalan: «La creación de un nuevo dispositivo puede tener una significación de gran alcance; puede crear nuevas maneras de ser que no existían previamente y un fondo para acciones que anteriormente no habrían tenido sentido».

Hay que tener cuidado de presentar al ser humano sin historia (o sea, deshistorizado). Las nuevas tecnologías ocurren en el marco de un hombre que habla, trabaja y vive, y se encuentra enmarañado en historias que no son homogéneas. Historias que dicen relación con la configuración de microsistemas, empleando este término en la interpretación que le asigna Urie Brofenbrenner (1987)¹⁰ al término de prácticas sociales, de introducción de innovaciones, etc.

Para Michel Foucault «Todo conocimiento se enraiza en una vida, una sociedad y un lenguaje que tienen una historia; y en esta historia misma encuentra el elemento que le permite comunicarse con las otras formas de vida, los otros tipos de sociedad, las otras significaciones...» (op. cit., 361). Es en esta historia en la que tenemos que interpretar las significaciones y simbolizaciones del mundo tecnocrático, concepto

⁹ Notas Históricas y Geográficas, Facultad de Humanidades, Departamento de Filosofía y Ciencias Sociales, 1986-1992, 193-213.

¹⁰ La ecología del desarrollo humano, Paidós, México.

introducido por Cristián Parker en su libro **Otra lógica en América Latina. Religión Popular y modernización capitalista**¹¹.

Cualesquiera que sean las profecías con referencia a lo que será el escenario tecnotónico futuro, es necesario entender el tiempo de hoy, porque en su composición y dinámica está su futuro. El ahora es y no es el mañana.

Tanto Toffler como Naisbitt asumen el predominio del conocimiento (definido como información) en la sociedad actual y futura.

Los tres poderes: fuerza, riqueza y conocimiento

Según Jean-Francois Revel¹², «Es, pues, interesante investigar si esta preponderancia del conocimiento, su precisión y su riqueza, su difusión cada vez más amplia y más rápida, han aportado, como sería natural esperar, una gestión de la humanidad por sí misma más juiciosa que antaño. La cuestión importa aún más puesto que el perfeccionamiento acelerado de las técnicas de transmisión, y el aumento continuo del número de individuos que de ella se aprovecharán, harán aún más del siglo XXI la época en que la información constituirá un elemento central de la civilización», (1989, 9). Más adelante este autor agrega «La superioridad de nuestro siglo parece, pues, fundarse en que los dirigentes o responsables en todos los terrenos disponen de conocimientos más surtidos y más exactos para preparar sus decisiones, mientras que el público, por su parte, recibe con abundancia las informaciones que le sitúan en posición de juzgar lo acertado de esas decisiones. Una tan fastuosa convergencia de factores favorables ha debido, en buena lógica, engendrar ciertamente una sabiduría y un discernimiento sin parangón en el pasado y, por consiguiente, una mejora prodigiosa de la condición humana. ¿Es así?» (op. cit. 10).

Y agrega, «sería frívolo afirmarlo. Nuestro siglo es uno de los más angrientos de la historia; se singulariza por la extensión de sus presiones, de sus persecuciones, de sus exterminios...». Por ende, concluye que la información no ha servido para iluminar la acción (problema ético). El autor se hace la pregunta «¿Podría ser que la misma abundancia de conocimientos asequibles excitara el deseo de esconderlos más bien que de utilizarlos?» (op. cit. 11).

Podríamos decir que no se comprenderán las angustias de nuestra época si se reduce el análisis de las nuevas tecnologías al estudio de

¹¹ Tomado en el artículo Modernización tecnotónica y reencantamiento del mundo, diario La Epoca, Domingo 29 de agosto de 1993, páginas 21-23.

¹² El conocimiento inútil, Planeta, Argentina.

meros artefactos, descuidando las prácticas sociales en las que se usan esos artefactos.

El análisis de Revel nos permite relativizar la afirmación de Toffler cuando señala que ha habido tres clases de poder en la historia humana: el de la fuerza, el de la riqueza y el del conocimiento. El poder de nuestra época es el último y en un grado nunca antes concebido dependen de él tanto el poder militar como el poder económico. Además, para este autor, es innegable que el motor de la celeridad de los cambios e innovaciones técnicas y científicas, es la resultante de lo que se llama el **factor C**, el poderío del conocimiento.

El problema mayor del siglo XX es que lo terminamos con la actuación entrelazada de los tres poderes: fuerza, riqueza y conocimiento. Por lo tanto, el desafío es examinar en qué medida estos tres poderes vinculados se vuelven en mayor escala contra el hombre, más aún cuando las ideas políticas se hacen más temerosas, para sostener la democracia, y se hacen ambiguos los conceptos sobre la justicia y la solidaridad.

Parker describe el mundo tecnocrático de la siguiente manera: «Los cambios en los sistemas de producción tienen directa repercusión en las transformaciones experimentadas por los sistemas de significación y simbolización. El imaginario social de hoy es radicalmente diverso al que caracterizó la modernización capitalista conocida hasta hace dos décadas. Asistimos a un punto de inflexión de la historia caracterizado por el reemplazo de los factores productivos clásicos. Estos eran el trabajo, los recursos naturales y el capital, pero ahora se agrega un cuarto factor que resulta decisivo: la información. La información procesada como informática, es decir, como conocimiento convertido en unidad de información» (op. cit. 21).

Más adelante se refiere al impacto de lo que denomina los íconos electrónicos. «Los modernos medios de comunicación, un televisor, un video, un computador personal, un minitel, por citar algunos ejemplos no sólo posibilitan que el sujeto entre en contacto con otros sujetos, es decir, no sólo actúan como medios de comunicación entre un receptor y un emisor. Estos objetos se transforman en verdaderos 'íconos electrónicos' con toda la ambigüedad de su carga: tremendos y fascinantes. Se trata de mercancías -símbolos que en realidad posibilitan la «reinención» de todo un mundo radicalmente distinto, que supera los límites restringidos de la vida cotidiana y, en ese sentido, 'cambian la vida' del sujeto receptor. Se trata de un valor de uso 'simbólico', es decir

un uso a través del cual ya no se limita a la funcionalidad del bien, sino que al mismo tiempo posibilita una entrada 'creativa' (sólo en apariencia porque lo que genera es una pasividad, una nueva forma de alienación) a un «mundo diferente». El 'uso' no consume al bien, sino que consume la vida del sujeto, pero en un acto aparente de 'transformación' productiva, transoformando la 'naturaleza' de la cotidianidad en una 'segunda naturaleza', el 'Mundo Feliz' de la industria cultural que viene a reencarnar en nuevo mundo de fantasías y ministerios, produciendo de paso nuevas identificaciones sociales y colectivas y agrupando a conglomerados que cuantitativamente aparecen dispersos y asilados en una multitud, en la 'masa', pero que, por medio del carácter emblemático de este nuevo tipo de mercancía 'simbólica-productiva', genera nuevos sentimientos de pertenencia y solidaridad social» (op. cit., 22).

Para Parker frente a este mundo tecnotrónico, la mentalidad humana se rebela y vuelve su mirada hacia los viejos dioses, en una búsqueda espiritual que no cesa. Es decir, junto a la matriz de interpretación de la realidad basada en los íconos electrónicos, se empieza a generar una matriz de interpretación enraizada en siglos de historia, la matriz de interpretación basada en lo mágico, en lo proverbial, en lo genuinamente profético.

La tradición racionalista

Según Winograd y Flores (op. cit., 39), un examen de la manera como las personas, técnicas y neófitas, hablan acerca del computador, permite darnos cuenta del efecto que ejerce la tradición que hace nací en la «información», «la representación» y la «toma de decisiones». Esta tradición ha sido la base del progreso tecnológico, además de conducir a muchos problemas, entre otros los creados por la información y los computadores. Se trata de la tradición racionalista -en el sentido de reduccionismo en los enfoques sobre determinadas actividades-, que privilegia estilos particulares de pensamiento y acción.

No se puede desconocer que el computador, especialmente el equipo conectado a redes de redes a través de **Internet**, representa una invención radical que impacta la red de integraciones humanas, las formas de valorización de lo que significa conocer y construir conocimiento y la asignación de poderes a objetos altamente sofisticados desde el punto de vista de funcionamiento y alcance. Es decir, se trata de una tecnología que modifica las prácticas y usos del ser humano, y también las construcciones simbólicas que se relacionan con ellas. Fenómenos básicos como la inteligencia, el lenguaje y el papel de las

máquinas pasan a ser analizados bajo una óptica diferente.

Hoy se habla, por ejemplo, de la **realidad virtual**, **Universidad Virtual**, **Escuela Virtual**, **Museo Virtual**. La tecnología electrónica permite transportar a la gente a cualquier parte, a Milán para visitar el monasterio que contiene el famoso fresco **La Última Cena de Leonardo de Vinci**, a la Universidad de Harvard para tomar un curso sobre Teoría Educacional. Y todo esto sin transportarse físicamente del hogar o de la escuela. Es decir lo que se suponía que iba a ocurrir a fines de este siglo, hoy es realidad plena.

Emilia Rojas¹³ comenta que «Pasear por la Roma de la época imperial volar como Superman por entre los muros de roca del Cañón del Colorado; galopar junto al Llanero Solitario... significa que los sueños no tienen límites. La realidad sí. Y por eso la tecnología se empeña por darle la espalda y se las está ingeniando para introducir a los sufridos mortales al mágico terreno de otro mundo: el de la 'realidad virtual', una realidad ficticia creada por un cerebro computarizado, capaz de simular percepciones visuales y auditivas en quienes se aventuren en ellas». La Televisión, el Computador Personal y teléfono se han fundido en una realidad interconectada para producir un mundo único.

La autora agrega que «se empieza a vivir un mundo en el que cada cual puede diseñar sus propias aventuras y vivir su sueño personal, aunque el placer sea sólo virtual».

El enfoque del computador como cerebro y las construcciones de realidades virtuales, pueden desviarnos de cuestiones importantes como: ¿qué hacen los seres humanos con los computadores?, y finalmente ¿qué significa el ser humano?. Se puede agregar lo que el hombre puede hacer, es decir, con las potencialidades. Zubiri lo dice: «lo que somos hoy en nuestro presente es el conjunto de posibilidades que poseemos por lo que fuimos ayer, esto es, el pasado sobrevive bajo la forma de estar posibilitando nuestro presente» (S. Flores, op. cit. 201).

¹³ La comunicación total, diario La Epoca, Domingo 5 de septiembre 1993, páginas 12-13.

Conclusión

Podríamos concluir hipotéticamente que el hablar y el caracterizar una época como Era de la Información o Era de las Telecomunicaciones produce equívocos que es necesario clarificar. Con todos los adelantos tecnológicos disponibles debería ser posible construir no el Siglo de la Información, sino que el Siglo y el Milenio del Hombre. Contamos con todos los dispositivos tecnológicos y base de datos inteligentes para mejorar considerablemente la calidad de vida.

La discusión sobre la cibernética, la automatización y los biordenadores no refleja lo esencial que ocurre en nuestra época. Quizás más que nunca estemos preparados para entrar al siglo definitivo del Hombre, a la Era del Hombre, en la cual se diseñen herramientas adecuadas para la dignificación del trabajo humano, el bienestar colectivo y no solamente centrado en grupos minoritarios. Es decir, podríamos, y deberíamos, salirnos de la noción del valor del campo semántico de la economía, empezando a funcionar como fundamento de las concepciones del mundo y de la vida: preferencia por un valor más bien que preferencia por una realidad; la preocupación por la calidad del valor, dado que los auténticos valores son independientes e indiferentes a los precios y a los requerimientos del mercado. Finalmente, habría que profundizar el análisis de las interpretaciones sobre la sociedad que realizan los teóricos de las nuevas tecnologías, de modo de evitar el tratamiento deshistorizado de los instrumentos del trabajo.