

ETAPAS DE LA CULTURA TECNOLÓGICA Y CREACIÓN DE VALOR¹

Eduardo Andrés Vizer²

Resumo: Se proponen tres etapas de la “Cultura Tecnológica” moderna: una primera marcada por la aparición de las tecnologías físicas, y en especial la evolución del transporte y la locomoción en el siglo XIX. Esta etapa se caracteriza ya por la importancia creciente que asume la “**circulación**” en el proceso de producción de bienes y el transporte de personas para la creación de valor, así como la aceleración lenta del tiempo y la expansión del espacio como contextos fijos y **externos** al proceso de producción. Una segunda etapa corresponde a la aparición de los medios de comunicación en el siglo XX, como instrumentos de creación y expansión de nuevos **espacios** audiovisuales. Estos espacios operan bajo la lógica tecnoeconómica de la producción de valor en tanto mercados simbólicos. Por fin, en una tercera etapa las nuevas TIC’s constituyen el control y la manipulación del tiempo como factores centrales de lo que se dio en denominar controvertidamente “Nueva Economía”. Una característica central de esta economía corresponde a la **interiorización** del tiempo y del espacio como variables fundamentales para la creación de valor. La **circulación** de sentidos, de información, de valores cognitivos y de imágenes, disminuyen –ponen en crisis– a la función central atribuida a la **producción** en la tradición de la economía política clásica. En la Cultura Tecnológica actual, (de la sociedad de la información o del conocimiento) el proceso de creación de **valor** se tiende a escindir cada vez más del proceso productivo, para (re)producirse en el propio proceso de circulación, o sea en la asociación con nuevos tiempos y espacios tecnológicamente producidos.

Palavras-Chave: Cultura Tecnológica y Nuevas Tecnologías; Etapas: tiempo y espacio; Producción y circulación de valor

1.LAS GRANDES TRANSFORMACIONES SOCIOTÉCNICAS.-

Desde casi mediados del siglo XX, la ciencia y la tecnología han producido tres fundamentales transformaciones en solo cinco décadas: primero la tecnología nuclear (producción de *energía física*). Luego las tecnologías de la comunicación y la información (*producción, procesamiento y reproducción de símbolos, de información, y de conocimientos*); y finalmente la bio-tecnología, como producción y transformación tecnológica de procesos biológicos. Es sumamente sugestiva la articulación sistemática y estratégica entre las tres. Las dos primeras en función del conocimiento y el dominio

¹ Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho “Economia Política e Políticas de Comunicação” do XVI Encontro da Compós, na UTP, em Curitiba, PR, em junho de 2007.

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Prof. Visitante PPGCOM, eavizer@gmail.com.

tecnológico de la naturaleza; las dos últimas -las ciencias de la información y la comunicación conjugadas con la biología- como tecnologías biológicas, tecnologías del cuerpo y tecnologías de la mente. En contextos sociales adecuados, las NT *pueden ser* utilizadas al “servicio” de la mente, con la biología, la medicina y la psiquiatría como ciencias y tecnologías al servicio tanto del *cuerpo como de la mente*. La conjunción entre la informática, la telemática y la biotecnología, la nanotecnología y la digitalización, imprimen la realidad y los imaginarios sociales de los siglos XX y XXI con imágenes, creencias y actitudes potenciadas por el cine, la televisión, las industrias culturales y las recientemente denominadas como “creativas”. Este conjunto de procesos tecnológicos y culturales, acompañan y potencian un proceso de transformaciones humanas mayores a las que se hayan producido en cualquier otra instancia histórica. La telemática (informática y comunicación a distancia) permite operar ya no solamente sobre la información, sino también sobre la manipulación estratégica y el control de procesos físicos, sociales y mentales a distancia.

Como cualquier actividad, como toda expresión de la cultura -en su más amplio sentido antropológico- las tecnologías son una construcción social, una manifestación de cultura, a pesar de que una visión simplista tiende a contraponerlos. En este sentido, una característica de la cultura occidental a partir de la Modernidad, ha sido precisamente la de combinar el conocimiento científico con el desarrollo permanente de instrumentos y aplicaciones prácticas. Más aún, la modernidad ha promovido una penetración transversal de las tecnologías a todos los ámbitos de las prácticas sociales e institucionales, hasta el punto de que hoy debemos hablar de las organizaciones sociales como sistemas sociotécnicos, no solamente como específicos de la producción económica (por más “flexible” que ésta sea), sino como un modo de articulación de las múltiples dimensiones de la vida social en tanto *prácticas sociotécnicas*. Las prácticas sociales no son “meramente” políticas, económicas, educativas, o comunicativas, sino que tienden a una creciente incorporación de las tecnologías en tanto “trans”*formaciones* que articulan a las relaciones humanas como relaciones eminentemente articuladas a través de la asociación con tecnologías sobre las que se sustentan por medio de *dispositivos sociotécnicos*.

Por otro lado, no se puede pensar a los procesos de *mediatización social* aludiendo solamente a la función de “mediación” (de los medios de comunicación), sin hacer referencia en forma

implícita a las transformaciones que han tenido lugar debido a la penetración de la técnica en las prácticas sociales. Imbricación creciente entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y la economía. Imbricación alimentada permanentemente por medio de una relación triangular: por un lado los intereses económicos (sobre todo corporativos), en segundo lugar por el Estado y las instituciones educativas, y finalmente (last but not least), por la inercia del consumo alimentado por el *glamour* de la publicidad y la propaganda.

Qué hay de nuevo en las NT?: nuevos medios de producción (procesos materiales, informacionales, etc.); nuevas terminologías, nuevos discursos, nuevas artes; y además -en su tercera acepción- nuevos saberes asociados a conocimientos aplicados. En cuanto a la noción de "técnica", o nuevas técnicas, han surgido nuevos procesos de producción de conocimientos, nuevas metodologías, concebidas como nuevas *artes*. Pero, que hay sobre los conocimientos y los discursos sobre las propias realidades sociales? Que pasa con la investigación científica, la interpretación, la construcción discursiva que *debería hacer sentido* sobre tanto caos? Hoy es mas importante que nunca concebir las problemáticas relaciones entre *tecnología y sociedad* desde las perspectivas de la sociología, las ciencias políticas, la economía y -obviamente- desde el "gran encuadre" de la antropología. Sin embargo, aquí es donde surgen otro tipo de problemas de carácter epistemológico: los que hacen a las relaciones entre *discurso y realidad, lenguajes y objeto, el mundo de las teorías y el mundo de "los hechos"*. Surgen las limitaciones de "lo impensado" en las ciencias sociales, Wallerstein (1998). El corset cultural y epistemológico del siglo XIX *a partir* del cual se construyeron los recortes de la realidad, las metáforas y las preguntas originarias de las disciplinas sociales, concebidas todas como dominios de conocimiento autónomos, conocimientos contruídos sobre "realidades" humanas separadas en compartimentos: la sociedad, la cultura, y la persona.

2. VIEJAS METÁFORAS, NUEVAS REALIDADES:

Las tecnologías actuales son sólo parte de una continuidad histórica y social que arranca con las pinturas de las cavernas, y vá por etapas (la escritura, la imprenta, las máquinas de procesar información, la realidad virtual)? O bien las NT *transforman* cualitativamente la propia lógica de los sistemas y las estructuras sociales? ¿Cuál es la relación entre tecnología y estructura social (económica, política y cultural, en un sentido integral y unitario, no

disociado en compartimentos de conocimiento)? ¿Cuál es la relación con los actores sociales, las implicancias para las formas de asociación y de organización social? ¿Cuáles son las implicancias sobre las formas de producción, percepción y consumo cultural? ¿Cuál es la relación entre tecnología y cultura (y que *és* cultura en el mundo contemporáneo?): cibercultura, cultura tecnológica? ¿Y más aún, cuál es la relación -casi metafísica- entre tecnología(s) y realidad(es). Si para el paradigma constructivista, los hombres -y la sociedad- construyen –“*cultivan*”- la realidad, construyen *sus* realidades mediante las *prácticas* y por medio de los *recursos de la cultura*; acaso la penetración universal de las NT -y en especial las TIC's-, no estarán reconstruyendo y *atravesando* con sus *recursos* materiales, energéticos e informacionales, toda forma de realidad humana y social (la RV, o realidad virtual, la teleinmersión, etc.?) ¿A partir de que metáforas podemos construir proposiciones valaderas sobre la nanotecnología que puede dirigir *operaciones* de nuestro cuerpo desde su propio interior, al punto de asimilarnos -milagrosamente, peligrosamente?- a la figura de un *cyborg*? ¿Desde que discursos instituidos de las ciencias sociales podemos desarrollar interpretaciones sólidas, argumentos coherentes sobre las implicancias y posibilidades del uso social de las NT y las TIC's?

A. Piscitelli (1995, 129), sin hacer juicios de valor al respecto observa "Mientras el viejo mundo cultural se organizaba alrededor de una cascada de interpretaciones, el mundo contemporáneo está apuntalado por una red de operaciones. Antes, el hilo conductor era el gesto; ahora es la programación. Se abandona la materia inerte en pos de modelos numéricos proteiformes, libres del tiempo largo de la maduración. El orden del control efectivo suplanta a la interpretación; el orden del código borra el del signo. El lenguaje comienza a *subordinarse* al cálculo"

Ciertamente, las NT reconfiguran las coordenadas de *tiempo y espacio*: un tiempo continuo y eternamente presente, y un espacio *construido* por las propias operaciones de las tecnologías. El espacio y el tiempo de la vida social, el "tiempo humano", el tiempo de la reflexión y la maduración, del *ahora-ayer-mañana*, o *del nunca jamás*. Los espacios y las distancias del *aquí* y del *allá*, de la vecindad, de los amigos y del trabajo... y hasta los tiempos y los espacios de la vida y de la muerte, y el sentido y las interpretaciones subjetivas que las acompañan... Todo parece ser transmutado en el mundo real/artificial de la computación, de

las *operaciones sobre la realidad*. Gradualmente, las relaciones entre el pensamiento y la realidad son *intervenidas* (mediadas, mediatizadas?) por las operaciones constructivas de la tecnología. Como se decía del arte hace ya tiempo atrás (el arte como copia de la realidad y viceversa, la realidad como una mala copia del arte). Hoy podemos decir que la realidad tiende a copiar los modelos de simulación; la "realidad" tiende a tornarse en una copia del simulacro. Y por último, el delirio-realidad: y si la ficción fuera la última realidad?

Es interesante observar que algunos de los avances más sugestivos en la investigación y la experimentación de las NT siguen los principios del paradigma de los sistemas vivientes. Las máquinas "inteligentes" (pobre simulacro de la inteligencia humana), deben imitar al hombre, a las organizaciones sociales, y en fin, a los sistemas vivientes. Las "operaciones" superiores no son computaciones lineales y algorítmicas, son mas bien gestálticas, S. Pappert, y S. Turkle (1992), hablan de pluralismo epistemológico, y de "una pluralidad de epistemologías". Además, las experiencias de las máquinas capaces de aprender no responden a un programa interno, sino a la interacción con otras y con el medio (como máquinas sociales). Las tecnologías expresan su mayor utilidad en tanto tecnologías "socializadas" o "socializables", y como productoras de *valor social*, y *valor cultural*: a través de los usos, los medios, los contextos y las consecuencias de las NT. En la práctica, estamos hablando de la construcción de nuevas *realidades sociales*. Y por último, nuevas realidades sociales implican nuevos problemas, y *nuevas* perspectivas de observación y de análisis. En conclusión, precisamos interpretar y construir *sentido* a partir de *nuevas metáforas*. Nuevas formas de pensar *cómo* se destruyen y como se (re)construyen cada vez mas aceleradamente las relaciones, los vínculos, y las nuevas formas de organización y complejización de la vida social y cultural, rearticuladas o mediatizadas por las NT.

Para Castells, (1997). "Se manifiesta en una nueva estructura social dominante", a la que denomina "la sociedad red"; una nueva economía "informativa/global" y una nueva cultura: la de la "virtualidad real". "Nueva estructura social dominante"; nuevas formas de organización social (en red); nueva economía, y nueva cultura. Ya no es la ficcionalización de la realidad, el simulacro de lo real (crítica tan cara al Baudrillard de los setenta/ochenta). Es la virtualidad real-izada. No hay simulacro propiamente dicho: mas bien, lo "real" se realiza en tanto simulacro de una virtualidad diseñada -en ciertos casos hasta programada-

por medio de modelos formales. Las NT coronan la utopía del control de la naturaleza por su suplantación. La mejor "realidad ideal" es la que se asemeja a la de los diseños y los modelos virtuales (hace algunos años, se hubiera hablado de "futuribles"). Es lo "real" lo que pasa a ser apenas un simulacro de lo virtual. Si efectivamente la ecuación entre ficción y realidad tiende a invertirse, el debate entre los que sostienen que hay una continuidad en el desarrollo tecnológico, los que no esperan cambios estructurales profundos en la sociedad, y los "transformacionistas" que efectivamente afirman que habrá cambios revolucionarios, parece volcarse mas bien hacia éstos últimos (aunque habrá que ver cual será el *sentido* de esos cambios, porque las resistencias y los quiebres sociales comienzan a manifestarse en forma violenta y bastante organizada en todo el mundo).

Las transformaciones tecnológicas, motorizadas por la globalización exponencial de las estructuras de producción y los mercados de consumo, asociadas a la precarización de la fuerza de trabajo -en especial por efectos de la incertidumbre de la "Nueva Economía" y una nueva *división internacional del trabajo*- a las que se agrega la profundización de los procesos de marginación social, tienden a expresarse como crisis estructurales. La íntima asociación entre tecnología y economía -relegando lo social y lo cultural a acciones adaptativas de supervivencia- genera tendencias irreversibles de cambio estructural mas que coyuntural, augurando la presencia inminente de procesos de aguda bifurcación tanto a niveles locales como globales.

Por ej.: se puede desarrollar una perspectiva de análisis diferente y original si concebimos la "globalización" bajo la hipótesis de una economía-mundo-global, la que bajo un discurso de racionalidad y pragmatismo (específico en el discurso neoliberal), pretende la reconversión total de las sociedades nacionales (la reconversión económica, política e institucional, y los famosos "ajustes" consiguientes). Las fuerzas hegemónicas pretenden instaurar un sistema mundial exclusivamente bajo la metáfora de una lógica instrumental (lógica de la máquina y también lógica de la eficiencia económica). Las operaciones y los valores del mercado son instauradas como paradigma (metáfora) de los procesos fundantes de la vida institucional y asociativa de las sociedades humanas. Es una metáfora sobre la vida social, que en la práctica, -en tanto modelo social excluyente- reduce la *complejidad de los sistemas sociales* a los mecanismos y las lógicas de las *operaciones* racionales guiadas solo por principios de

eficiencia económica e interés individual (ver la referencia del punto 1, presentada al final del trabajo). El corolario que evidencia las limitaciones y falencias de esta metáfora económica sobre lo social, es que para que un sistema de economía-mundo (como todo sistema económico) pueda tornarse autosustentable, requiere de *regulaciones, de valores culturales y operaciones extraeconómicas* (o sea *externas* al propio modelo). Es la propia complejidad del sistema social la que genera las condiciones que permiten subsistir al sistema económico, y no viceversa. Para sobrevivir y legitimarse, la economía precisa del marco institucional y cultural, el que a su vez crea las condiciones para la estructuración de un incipiente "sistema-mundo" (instituciones como las Naciones Unidas y los bloques regionales como el Mercado Común europeo, el Mercosur y el ASEAN asiático, precisamente reflejan la ambigüedad y los conflictos entre la necesidad de crear organismos supranacionales dentro de un incipiente "sistema-mundo", y los miedos a perder los márgenes de autodeterminación y de soberanía e identidad cultural nacional).

En la práctica de la investigación social, la universalización-globalización de las redes sociotécnicas implica la necesidad de una revisión teórica y epistemológica. Hacen falta nuevas proposiciones y nuevos términos teóricos que ayuden a *deconstruir y reconstruir* (en los términos originarios de Derrida) las categorías fundamentales a través de las cuales tradicional -e inconscientemente- pensábamos "la realidad" (actores, espacios y tiempos). Nuevas categorías y dimensiones espaciales y temporales en las que debiéramos asentar el análisis de los procesos sociales: las estructuras, las formas organizativas e institucionales, los cambios en los actores y los procesos decisionales, las creencias, las lógicas de secuenciación, las nociones de sentido común sobre la "materialidad", etc.

Las TIC's ya no pueden ser pensadas como meras *mediaciones* (en el sentido atribuido a los medios de comunicación de masas). Las TIC's efectivamente *construyen y constituyen* nuevas formas, espacios y tiempos de relación social, nuevas formas institucionales, nuevas categorías de aprehensión de la experiencia personal y social, nuevas dimensiones de la cultura. En resumen, las TIC's efectivamente (re)construyen la(s) realida(des) humanas? El *capital social, cultural e intelectual* de una comunidad puede efectivamente acrecentarse mediante el uso y el acceso generalizado a las TIC's, o por el contrario, tienden inevitablemente a generar un "efecto desigual" en la formación del capital humano? La

respuesta a las preguntas requiere investigaciones empíricas, pero -inevitablemente- se requiere de metáforas y marcos interpretativos capaces de transformar los datos en información, y la información en interpretación, y ésta en nuevos conocimientos. Sirva de ejemplo la proposición revulsiva para el sentido común sobre la relación entre la comunicación y el espacio: el espacio no es ... la distancia que la comunicación supera y cancela: es el lugar que la comunicación construye y destruye. *La comunicación construye el espacio y el tiempo.*

3. ¿NUEVAS METÁFORAS?: TIEMPO Y ESPACIO EN LA CULTURA TECNOLÓGICA-

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) y las denominadas industrias culturales –aunque se tiende a hablar de “industrias creativas”-, constituyen (junto a la biotecnología) los capítulos más brillantes -y preocupantes- que ha producido la *Cultura Tecnológica* de la era moderna (casi un cuarto de siglo después de haber presentado el término en mi tesis doctoral del año 1982, considero que la noción de cultura tecnológica - como una característica de las sociedades pos-modernas-, aún mantiene su validez genérica en términos antropológicos). En síntesis, se tiende a producir una fusión (una “fisión”?) creciente entre los procesos socioculturales, atravesados por las “tecnologías de la mente” por un lado (comunicación, procesamiento de la información y los conocimientos, producción cultural); y del otro, por las tecnologías del cuerpo (biomedicina, biotecnología, que tienden a converger con las primeras en complejas tramas de procesamiento, control, acción y manipulación a distancia).

Las tecnologías se han ido “humanizando”, pero con la condición de que los seres humanos nos vayamos “tecnologizando”. *Ha comenzado la fusión irreversible entre el hombre y la máquina, entre la carne y el signo, entre lo real y lo virtual.* La infraestructura de la “sociedad real”, se sostiene sobre los pilares de los sistemas expertos, y éstos a su vez se “alimentan” con los recursos de la información, los dispositivos ingenieriles de las nanotecnologías y los procesos de creciente digitalización. La Cultura Tecnológica ya no es solamente una “superestructura” en un sentido clásico y antropológico, sino que ha devenido en una infraestructura digitalizada de sistemas expertos que “sostienen el edificio material” de la producción económica y la reproducción social.

En las primeras décadas del siglo XX, los medios de comunicación surgieron como un nuevo campo de “hechos” tecnológicos, sociales y culturales. Sociológicamente se han manifestado como *instituciones sociotécnicas* de producción cultural y simbólica (tesis, op.cit, 1982). *En otras palabras, como una nueva forma de organización de la producción, la circulación y el consumo simbólico y cultural que adopta la tecnología moderna de la información y la comunicación.*

La fotografía y la grabación del sonido permitieron “congelar” el tiempo en registros físicos. Su combinación en el cine y la televisión aseguraron la reproducción ilimitada en forma de secuencias, recreando así las condiciones fenomenológicas para la construcción de escenarios ficcionales de tiempo y espacio. Pero esta ficción ya no es propiamente un fenómeno ingenieril (como los dispositivos técnicos que lo producen) sino un proceso de la percepción humana, donde se articulan los órganos como la vista y el oído con la imaginación y la memoria. La organización física de los dispositivos técnicos de los medios de comunicación ya permitió la difusión de los registros originales (películas, grabaciones, etc.) en el espacio. Difusión que determinó la auténtica *creación de nuevos espacios* (audiovisuales). De modo que la lógica original de los medios nace de la posibilidad tecnológica de congelar el tiempo, de la reproducción de registros materiales, y de su difusión y expansión hacia espacios nuevos (mas que una “conquista del espacio”, los medios han producido una construcción del espacio). Sarcásticamente, podríamos decir que el lema de esos primeros tiempos pudo haber sido “el tiempo real ha muerto, viva el tiempo de ficción y el espacio en que se realiza”. Las escenas de lo real –si se las registra, permiten eliminar virtualmente la fugacidad del tiempo mediante la reproductibilidad repetida indefinidamente.

Tenemos un espléndido ejemplo al comparar las tecnologías y los dispositivos de los medios de comunicación (en realidad medios de información) masivos que marcaron al siglo XX, con las “Nuevas” Tecnologías de Información y Comunicación de finales de siglo. Mientras las primeras tecnologías permitían “detener” o congelar el tiempo, registrar escenas, reproducirlas y difundirlas indefinidamente, construyendo así nuevos “espacios mediáticos”, las nuevas TIC’s permiten invertir la ecuación “tiempo-espacio” instituida por los medios tradicionales. Por medio de las TIC’s, es el espacio físico el que se elimina, reconfigurado en espacio virtual. La construcción de estos nuevos espacios en la percepción, es un

subproducto de los (nuevos) dispositivos tecnológicos que nos permiten “apropiarnos” del tiempo: controlarlo, cortarlo, compartirlo o “estirarlo”. Si la lógica interna de la primera revolución mediática operaba por medio de dispositivos que congelaban el tiempo (eternizando a Chaplin o a Marilyn Monroe), la lógica revolucionaria de las TIC’s realiza la operación inversa: lo “eterno”, los espacios y las representaciones solo fluyen en un tiempo indefinido. *El control del tiempo se constituye en la variable independiente de los procesos de apropiación de lo real.* Apropiación nunca realizada totalmente, porque el fluir no se detiene. La única “apropiación real” ha devenido en la apropiación virtual. Volviendo a Heráclito: nada es, todo “deviene”. Curiosa paradoja, luego de 2500 años.

Es interesante observar -por debajo de los discursos y los argumentos promisorios sobre las tecnologías- la presencia de preocupaciones e intereses políticos y sociales diversos. Éstos han marcado históricamente tendencias de desarrollo de los medios de comunicación y las tecnologías en general, al menos desde el siglo XIX en adelante. Una primera línea de preocupación evidencia como característica central lo que podríamos ver como un **control centralizado del espacio y de los intercambios**. Una segunda tendencia se asocia con una temática hegemónica de la CT de nuestros días: **las utopías de futuro** asociadas a los logros tecnológicos (la Autopista de la Información, por ej.). La tercera línea de fuerza se asocia con la *expansión constante* en el **espacio y el tiempo**, que en nuestros días tiende a acelerarse en forma exponencial. Por último, la relación entre la comunicación y el individuo muestra una preocupación siempre presente sobre dos temas: por un lado el **crecimiento de la autonomía individual**, y por el otro *la preocupación por la manipulación de las mentes* (el "apocalíptico" tendería a preocuparse por el poder de los medios; el mas "integrado", por usar la tecnología para su desarrollo personal excluyente).

En resumen, podemos sustentar la hipótesis de que es **factible construir tecnológicamente espacios y tiempos donde los seres humanos establecen interrelaciones mutuas en tanto actores y observadores (dentro de ecosistemas tecnológicamente reales, y socialmente "virtuales")**. La CT se va expandiendo con la demanda social inducida por las propias corporaciones, los medios de comunicación, el mercado omnipresente y la constante ayuda de alguna “mano invisible”. Es la **construcción sociotécnica de la realidad humana**. Es el pasado y el futuro fundidos en un presente mediático virtual, registrable y reproducible

interminablemente por medios tecnológicos. La cultura tecnológica mediática puede crear una realidad fractal. En un futuro no lejano, la miniaturización creciente podría llegar a incluir el *todo* en cada parte componente de un sistema complejo. Cada *parte* de un conjunto tecnológico –real o virtual- podría reproducir a la totalidad del sistema. Las categorías racionales tradicionales con las que el hombre ha construido su percepción -ordenada?- de la realidad y el mundo de la experiencia espacio-temporal y de sentido común podrían volverse obsoletos, como el individuo sometido al efecto de drogas alucinógenas. Para el hombre de la calle, la tecnología -las NT-, el conformismo acrítico y el “mainstreaming” podrían diluir la débil distancia que separa la realidad de la fantasía (personal o colectiva). El control y la manipulación tecnológica por parte de grandes intereses y la creación de una raza de tecnólogos hiperespecializados en la gestión de los “sistemas expertos” de los que dependemos, podrían ser los verdaderos *gestores* de una sociedad desmovilizada e inerme, en el caso de que no se desarrollaran controles y regulaciones efectivas por parte de un *poder institucional* surgido de los propios ámbitos de la comunidad y sustentado en instancias legítimas y legales (acaso los *yuppies* no representaron un adelanto de este "sistema" global impersonal?; no "gestionan", orientan y ayudan a tomar decisiones a los inversores en los mercados financieros del mundo, condicionando los vaivenes de la supervivencia de cientos de millones de seres humanos en todo el planeta?)

CONCLUSIÓN.-

Podemos pensar a la cultura a partir de varios enfoques -y metáforas- diferentes: como un universo de **signos** a ser interpretados (la “semiosfera” de Lotman) como un **capital** -*fundamentalmente simbólico*-, o bien desde la concepción que la literatura francesa ha denominado "lo **instituído**", o bien como una **topología** de objetos producidos por el hombre. Los que en sus interrelaciones mutuas han creado los espacios y los tiempos que habitamos – las “realidades” que habitamos-. Podemos concebir la cultura como un instituyente ordenador y “codificador” de la praxis social, y de la producción y reproducción de los bienes y los “lugares”, tanto materiales como simbólicos. La cultura concebida como la infinita multiplicidad de objetos producidos por los hombres, pero además como el universo espacial y temporal –materializado y cultivado- que hemos construido para vivir, creando formas y modelos de artefactos. Podemos pensarla como *recursos* tanto materiales como simbólicos e

imaginarios, a los cuales los hombres y las comunidades pueden acceder (en forma totalmente desigual). Al promover mecanismos e instituciones para el acceso social al *capital simbólico y cultural*, -por medio de sus "objetos", o bien a través de rastros de la memoria que permanecen del pasado-, una sociedad puede “activarlos como recursos” utilizados para construir y reconstruir tanto las prácticas del presente como la interpretación de la historia, de sus tiempos, de su memoria y sus modelos de identidad. *La cultura en este sentido puede concebirse como el proceso y la estructura a través de las cuales se construyen y regulan los usos de los espacios y los tiempos públicos y privados, colectivos, físicos y también imaginarios*. En todas las sociedades, la cultura ha sido la depositaria del tiempo, tanto del tiempo pasado-futuro como del presente, y por ende la fuente de reconocimiento del ser y de la identidad de cualquier sociedad. En el presente, la cultura ya no podría llegar ser la depositaria única de la memoria fugaz de una sociedad (y menos aún los individuos por sí mismos), sino fuera por la ayuda de la tecnología, los medios de comunicación y la información.

En un mundo globalizado, ciencia, tecnología y sociedad han dejado de operar armónicamente. Más bien, parecen constituirse en los motores de una complejidad creciente y conflictiva. Conforman procesos emergentes que se realimentan entre sí, generando mundos interdependientes aunque diferenciados que consumen velozmente los recursos naturales y transforman los procesos de circulación en la sociedad, así como a propios hombres, en sus propios “recursos naturales”, ya sea para la producción o para el consumo. En este mundo, los medios de comunicación tienen una función estratégica y paradójica: presentan y ocultan, inflaman las pasiones y al mismo tiempo virtualizan y “dulcifican” los conflictos, transformándolos en objetos de consumo simbólico, (y en descarga de tensiones). *El valor de una información no se “produce”, sino que se (re)produce por la propia circulación en el espacio y el tiempo.*

El "estado de situación" creado por un nuevo universalismo, inducido por la apertura desigual de los mercados y las comunicaciones ha puesto en jaque valores, y "conceptos fuerza" tradicionales como: nación, identidad, democracia, equidad, diferencia, etc. "El extrañamiento domina la escena: desestabilizados, desorientados, perdidos en el tiempo y el espacio, es como si todos fuéramos homeless, sin casa; sin una consistencia subjetiva

palpable, sin la familiaridad de ciertas relaciones con el mundo, sin sentimientos compartidos. De esa casa invisible -pero real- carece la humanidad globalizada" (S. Rolnik, 1998, escritora brasileña). Esta es una hermosa manera de describir en clave poética, la sensación de desencanto, desrealización y precariedad que aqueja a buena parte de la humanidad. Y también podría ser una descripción de la sensación de pérdida de capital social, simbólico y afectivo, desde la perspectiva del "estado de situación" de la percepción subjetiva y personal de miles de millones de seres humanos en este nuevo siglo XXI.

Referências

- ATLAN, H., *Ruido ,complejidad y significado en los sistemas cognitivos*, Revue Internationale de Systemique, vol. III, no.3,1989, TGS al día No.1º, Bs.As., 1991.
- AUERSWALD, E.H., *Paradigms and Definitions*, mimeo, San Francisco, CA, 1993.
- BALANDIER, G., *El Desorden, la teoría del caos y las ciencias sociales. Elogio de la fecundidad del movimiento*, Gedisa, Barcelona 1989.
- BERGER, P. & LUCKMANN, T., *La construcción social de la realidad*. Bs.As.: Amorrortu, 1986.
- BERNSTEIN, R. J., *Beyond objectivism and relativism. Science, Hermeneutics and Praxis*. Pennsylvania: Univ. of Pennsylvania Press, 1993.
- CASTELLS, M. *A sociedade em rede. (A era da informacao: economia, sociedade e cultura)*. Paz e Terra, Sao Paulo, 1999.
- EVANS, Peter *"Government Action, Social Capital and Poverty" Net Resources Development: Reviewing and Tools*". World Bank (mimeo) 1996.
- CHANG, Briankle G., *Deconstructing Communication, Representation, Subject and Economies of Exchange*. Minnesota: University of Minnesota Press (1996).
- FOUCAULT, Michel, *Nietzsche, Freud, Marx*. Barcelona: Anagrama, 1965.
- GIDDENS, A. & TURNER, J.H., *La teoría social hoy México*: Alianza Ed., 1987.
- MARCUS, S., *La ciencia contemporánea y la ciencia tradicional*. Mimeo, confer. CEA-UBA 1990.
- PRYGOGINE, I., *Creatividad en las Ciencias y las humanidades. Un estudio en la relación entre las dos culturas*, El proceso creativo Ed. L. Gustafsson, Ministerio Educ. y Ciencia. Orig. Estocolmo, 1993.
- SCHNITMAN, D.F., (comp.) *Nuevos Paradigmas Cultura y Subjetividad*. Ponencias y diálogos del Encuentro Interdisciplinario del mismo nombre, Bs. As. 1991. Bs.As.: Ed. Paidós, 1994.
- VIZER, Eduardo A., *"La trama (in)visible de la vida social: comunicación, sentido y realidad"*. 2.edic. Bs. As.: La Crujía, 2003/2006. Traducción al portugués
- VIZER, E.A., *"The Challenges of developing a Technological Culture"*. United Nations Department of Public Information. Nueva York (1987). Trad.Telos No.37, Madrid (1994).
- VIZER, E. A., *"Las tecnologías de información y comunicación (Tic's) y el crecimiento del capital social"*. www.cidade do conhecimento Site del Inst. de Estudos Avançados. Univ. de São Paulo (USP).
- VIZER, E. A., *"Ciencia, objeto y sentido. Sobre la "apertura" de las ciencias sociales"*. En "Pensar la ciencia I" 2001-2002. Biblioteca del Congreso de la Nación, N° 121..
- VIZER, E.A., *"Globalization and Cooperation. Social actors on a New Technologies and Communication perspective"*. Anales del Congreso CALACS (Canadian Association for Latin and Caribbean Studies, Canadian Journal).
- VIZER, E. A., *"El abismo tecnológico, un desafío imposible?"*. Edit. UNESCO e Ideas (Universidad de Belgrano). Montevideo y Bs. As. 1988.
- VIZER, E. A., *Desafíos ante la Globalización de la Comunicación*. En *Globalización, Integración e Identidad Nacional* Compil. M.Rapaport, Ed. GEL. Bs.As.,1994. ISBN 950-694-389-3
- WALLERSTEIN, I., Prygogine I. et.al, *OPEN THE SOCIAL SCIENCES, Report of the Gulbenkian Commission on the Restructuring of the Social Sciences*. Lisboa 1995.