



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

**METAMORFOSIS TECNOCOGNITIVAS: EFECTOS DE LAS MODALIDADES
DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE COMUNICACION Y SU EXPRESION
EN LA DINAMICA DE LA CIBERCULTURA. CASO: WIRED DIGITAL**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA
COMUNICACION**

PRESENTA

CARLOS ALBERTO ARMANDO TAPIA FONTES

TUTOR

RAFAEL RESENDIZ RODRIGUEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, OCTUBRE 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Metamorfosis tecnocognitivas:
Efectos de las modalidades de las nuevas tecnologías de comunicación y su
expresión en la dinámica de la cibercultura. Caso: Wired Digital**

Índice	Página
Introducción	2
I Cibercultura	
1.1 Cibercultura.....	5
1.2 El sentido de la reconversión cognitiva.....	8
1.3 Aproximación semiótica a la cibercultura.....	12
1.4 Semiótica Digital: digitalizando las percepciones	15
II El contexto cibercultural	
2.1 El contexto de la globalización, el papel del Estado-Nación y de las empresas multinacionales.....	21
2.2 Innovación tecnológica y la transformación de la identidad moderna.....	31
2.3 Internet y mercado.....	35
III Metamorfosis en el espacio virtual	
3.1 Espacio-Tiempo.....	40
3.2 Metáforas corporales.....	46
3.3 Escritura e hipertexto.....	49
IV Contracultura, poder y control	
4.1 Contracultura.....	53
4.2 Tecnología, poder y control social.....	67
4.3 Formas de resistencia.....	75
Conclusiones	
Reflexiones finales.....	81
Bibliografía	92

Introducción

La cibercultura se describe como un concepto que da sentido y orienta las acciones en el mundo a partir del advenimiento de nuestra interacción con la computadora y, con esta, de las redes digitales y el ciberespacio. Puede verse como un sistema, un todo donde interactúan lo psicológico, lo social, económico y político. Además se ha presentado insistentemente al ciberespacio junto a la realidad virtual como una especie de laboratorio metafísico que cuestiona el sentido de lo real (Heim, 1994).

La forma en que circula la información se da digitalmente, caracteres numéricos, binarios, señales que viajan y se convierten en nuevos intercambios simbólicos entre pantallas de computadoras donde las fronteras territoriales físicas pierden importancia; se trascienden los espacios creándose ámbitos comunicacionales que en el proceso de globalización, tienden a uniformar los intercambios entre las culturas del mundo (culturas con acceso a la tecnología) y que transforman sus maneras de relacionarse simbólicamente.

Se presentan múltiples posibilidades en el entorno cibercultural; sin embargo, se pierde gran parte de su valor potencial al estar distribuido de manera desigual. Las preguntas surgen ¿en qué nos vamos a convertir en la era de las promesas digitales? y ¿en qué se va a transformar el poder que logre controlar la red? Se intenta impedir el libre movimiento, pero se utiliza al mismo tiempo su infraestructura, se propaga la absoluta libertad del individuo mientras se promueve la comercialización de todos los campos de la vida, con ello, su privatización y control aumentan creando nuevas fronteras.

Existe una visible alianza entre la comunicación, la tecnología y la economía de mercado, que se ha impuesto en la modernidad occidental y aparece como sustrato ineludible a la cultura contemporánea (Sodré, 1998). Si se posee el poder económico y el poder mediático, el poder político se adquiere casi automáticamente.

La aparición de la Internet como tecnología que en primera instancia tuvo una aplicación militar ha permitido la construcción de un espacio comunicacional no físico que se construye en redes globales, donde el espacio es cibernético y virtual. Estas

redes se han transformado en tecnologías del conocimiento aprovechadas mayormente por compañías multinacionales que se han adaptado mejor y más rápidamente que los Estados u organismos públicos adquiriendo gran poder y relevancia en este contexto.

Por eso es importante señalar que las tecnologías de comunicación, además de simbólicas, son ideológicas, pues materializan valores tales como el control, transparencia, eficacia y poder. Valores que expresados en la topología de las redes se ubican en sus nodos principales y operan en las grandes metrópolis mundiales.

Las conexiones en tiempo real han permitido la formación de redes internacionales de negocios, en el ámbito de la globalidad económica, cuyas formas de saberes comunes, hábitos, reglas, técnicas de trabajo forman también una cultura laboral cuya eficiencia es evaluada periódicamente por los organismos que la regulan (tales como la OCDE, OMC o el Banco Mundial). Observamos que son múltiples las significaciones y formas relacionales que emergen en la relación ciberespacio-cibercultura.

En este trabajo describimos y hacemos un recorrido general, por los aspectos más distintivos que engloba la expresión conocida bajo el nombre de cibercultura (también llamada *Cultura Cyber*), intentando servir de aporte a su estudio y en el sentido que es una tentativa de ejercitar la reflexión.

Nuestro intento es reconocer, dada la naturaleza reflexiva, interpretativa y crítica del ensayo, la simbiosis tecnocultural y las alteraciones epistemológicas de estas metamorfosis tecnocognitivas (la frase es de Alejandro Piscitelli), así como analizar cómo es construido el significado, estudiando las relaciones entre el código y el mensaje, entre el signo y el discurso. Cuando se crean nuevos objetos aparecen nuevas palabras, nuevos sentidos y significaciones, nuevos elementos en las concepciones semióticas y culturales.

El trabajo está dividido en cinco capítulos en los que se contextualizan en forma de aproximación, los aspectos más relevantes del entorno cibercultural.

En el capítulo I, se explica el sentido de la reconversión cognitiva y se hace un acercamiento a la cibersemiótica, como posibilitadora de explicar a la cibercultura.

El capítulo II presenta el entorno social y económico de lo que ha sido conceptualizado como globalización, la cual ha posibilitado la expansión de la cibercultura, el papel de las empresas multinacionales y la nueva configuración del Estado –Nación.

En el capítulo III se describen los ejes que con base en las tecnologías de comunicación, han tenido impacto de acuerdo al espacio-tiempo, la transfiguración corporal y la forma de la neoescritura con el hipertexto.

El capítulo IV describe brevemente el sentido histórico de la contracultura y cómo se relacionan el poder, la tecnología y el control social, además de algunas formas de resistencia como nuevas expresiones ciberlibertarias.

En las conclusiones se hacen las reflexiones finales y se propone una metodología a desarrollar en doctorado en torno al análisis semiótico de *Wired Digital*

Se ha escogido esta temática porque representa el espectro más amplio para acercarse a estos nuevos significados y metamorfosis que han provocado la cibercultura.

Capítulo I

Cibercultura

1.1 Cibercultura

La cibercultura es la cultura emergente a partir del uso de las tecnologías de comunicación e información, donde se toma a la computadora y sus redes como medio de comunicación. Es comunicación mediada por computadora.

Dentro de la cibercultura-también llamada cultura *cyber*- existen tres ejes de reflexión: la escritura electrónica, el cuerpo físico y el cuerpo social que resultan de la hibridación humano computadora, ejes que convergen en implicaciones políticas y epistemológicas sobre la construcción de la persona en los espacios virtuales, entonces en la cibercultura se hace necesario analizar la biopolítica occidental en el contexto de la globalización para identificar posibles tendencias en los proyectos de control y vigilancia social, así como los espacios de resistencia a la dominación que se posibilitan en el ciberespacio.

Al analizar la cibercultura y los aspectos de su desarrollo comprendemos que la cultura digital es algo más que la cultura expresada a través de redes de computadoras. Toda cultura se puede definir en relación con los modelos que construye de su espacio imaginario y simbólico (cosmológico, geográfico, geométrico), es decir, la forma de socialización de sus miembros y cómo viven su universo, lo organizan, interpretan y valorizan.

La cultura digital se está gestando y nuestro trabajo es un intento más para contribuir a desentrañar los mecanismos que operan en la producción de esta cultura y en algunos valores culturales que como lo señala Lotman (1998), interactúan al ritmo de la semiosis cultural¹, la cual excede siempre a las interpretaciones teóricas.

¹ **Semiosis cultural.** Ésta puede enfocarse como una *epoche** precientífica. De acuerdo con este planteamiento, las producciones culturales sirven como conciencia del mundo, al suministrar la primera organización de su significado y un entendimiento prerreflexivo. Esta es la postura de los posestructuralistas de la escuela de Tartu a la cual perteneció **Lotman**.

***Epoche:** Husserl definió a la *epoche* como una categorización del mundo, una desconexión y una suspensión del juicio, una clasificación delicada y sin motivaciones del mundo en la conciencia.

En un universo donde las tecnologías de la información no son estructuras inmutables, observamos que la mayoría de los estudios dedicados a la cultura digital se basan en las formas del pensamiento y la filosofías clasificadas como posmodernas (Foucault, Lyotard, Baudrillard, Virilio, Heidegger, Derrida, entre otros), es decir, un esteticismo post-estructuralista europeo principalmente francés, seductor pero metafóricamente críptico.

Al respecto, es conocida la deliberada crítica-parodia que realizó Alan Sokal en la revista científica *Social Text* (46/47, *Duke University Press*, Primavera de 1996) donde bajo el título: “*Transgredir las fronteras: Hacia una hermenéutica transformadora de la gravedad cuántica*” su autor deliberadamente se burlaba y criticaba las extrapolaciones lingüísticas de autores como Lacan y Derrida.

Desde esta perspectiva no existen modelos teóricos firmes donde basar nuestro análisis. Pero recordemos que la crítica posmoderna, va dirigida al determinismo exclusivista de la economía en los procesos sociales y humanos así como a:

Los modelos de sociedad en los que se sostenía un concepto idealista del hombre y que excluían la cuestión de su identidad como sujeto, así como el papel fundamental del lenguaje. En los campos del psicoanálisis (Lacan), de la crítica literaria (Barthes, Kristeva), de la teoría de la cultura y de los sistemas de pensamiento (Foucault, Bourdieu, Bernstein), el lenguaje aparece como una práctica social tan importante como la económica para el establecimiento de las relaciones sociales. (Sodré, 1998:31)

Observamos entonces que sí es posible analizar a la cibercultura como sistema, como un todo interactuante donde la fuerza del lenguaje como mecanismo simbólico y estético se mezcla con lo social, económico y político, donde la tecnología es posibilitadora del bien y del mal. Podemos revisar el sistema cibercultural como texto reordenador de percepciones y estructuras culturales del planeta Internet, inventar la realidad para controlarla, para tener los elementos suficientes y criticar el universo ingenuo del ciberespacio libre y cooperativo.

Es necesario analizar también las *neofomas* del uso del lenguaje cibercultural en el proceso de estructurar el ciberespacio entremezclando varios niveles que se suponen hablan de lo material y que influyen en la mente y el espíritu; exponiendo los motivos del inconsciente colectivo que existen detrás de lo que consideramos realidad.

Cómo conocemos y cómo significan las cosas, son cuestiones de una complejidad estructural cambiante como nuestra propia conciencia, aunado a la posibilidad de que nuestro cuerpo y el universo circundante se conviertan en una pantalla de control. Con la posmodernidad los metarelatos modernos pierden sentido en las hibridaciones, entre una conciencia global que desprecia la realidad física y exalta lo abstracto (Lyotard, 1995).

Las teorías de Bateson² (Bateson, 1993) y Wiener³ (Wiener, 1971), son revisitadas; teorías en donde la tecnología de la información podría aplicarse a todos los aspectos detectables de la conducta en tanto sistemas de señales. Interacción simultánea en múltiples niveles y cuyos participantes pueden ser entidades autorreguladoras. Es decir, desde una visión cibernética.

Surge entonces una nueva instauración de sentidos y de construcción simbólica-ideológica, por medio de los cuales se autorealizan las relaciones de lo humano con el ciber mundo, proceso de semiosis que no escapa a las variantes ideológicas que siempre están al servicio de determinados sistemas culturales que lo seleccionarán como medio de expresión, en este caso el lenguaje técnico confundible y lleno de interminables metáforas, es decir, la configuración discursiva de los valores ideológicos.

La cibercultura se expresa y relaciona con la literatura, música, diseño, video, etc., participando en un proceso estructurado- a veces caótico- que se manifiesta en varios niveles de la *neo-autoorganización* de la materia y del espíritu, modos de vida, formas de construcción del yo, flujo transversal de las dimensiones política y económica, dominación y resistencia cuyo escenario es el ciberespacio⁴.

² **Bateson, Gregory** (1904-1980), fundador de la Escuela de Palo Alto (E.U.), junto a Von Foester y Watzlawick. Pensador múltiple, realizó innovadores trabajos en zoología, etnología, antropología, teoría de la comunicación, psiquiatría y ecología. Su talento interdisciplinario lo llevó a introducir la cibernética y el pensamiento sistémico en las Ciencias Sociales y en el estudio de la comunicación.

³ **Wiener, Norbert** (1894-1964), creador del término cibernética en su obra fundamental *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*(1948)

⁴ **Ciberespacio:** El concepto de ciberespacio aparece por primera vez en el cuento *Burning Chrome* de Willian Gibson. Es el espacio digital de la información. Pero es con su novela de ciencia ficción de 1984, *Neuromancer*, donde la palabra se popularizó, describiendo al ciberespacio como “alucinaciones consensuales que son experimentadas a diario por cientos de miles de millones de operadores legítimos, en todos los países, por niños que aprenden conceptos matemáticos. Una representación gráfica de datos abstraídos de los bancos de todos los ordenadores de los sistemas humanos. Una complejidad inimaginable. Líneas de luz que van por el no espacio de la mente, grupos y constelaciones de datos. Como luces de la ciudad, en retirada”.

1.2 El sentido de la reconversión cognitiva en el ciberespacio

Nos aproximamos entonces, a la reconversión cognitiva que implica el sentido de la cultura virtual a partir de un sentido efímero, que constantemente se renueva. Las tecnologías de la información están empezando a tener más impacto social y político. Los medios de comunicación siguen demostrando su fuerza para generar realidades artificiales, tenemos la posibilidad de experimentar nuevos mundos tridimensionales, ser a la vez receptores y transmisores, estamos cambiando nuestras formas de escribir y de leer. Piere Lévi (1999:88), se expresa con entusiasmo acerca de la inteligencia colectiva:

El desarrollo de la comunicación asistida por ordenador y de las redes digitales planetarias aparecería como la realización de un proyecto más o menos bien formulado: el de la constitución deliberada de nuevas formas de inteligencia colectiva, más flexibles, más democráticas, fundadas sobre la base de la reciprocidad y del respeto a las singularidades. En este sentido, la inteligencia colectiva se podría definir como una inteligencia distribuida en todos lados, continuamente valorizada y puesta en sinergia en tiempo real. Este nuevo ideal podría reemplazar a la inteligencia artificial como nuevo mito movilizador del desarrollo de las tecnologías digitales...y por añadidura podría ocasionar una reorientación de las ciencias cognitivas, de la filosofía del espíritu y de la antropología hacia cuestiones referidas a la ecología o a la economía de la inteligencia.

La alteración de nuestras realidades y sus resignificaciones implican nuevas formas y referencias; en esta nueva conformación social, algunos se adhieren al surgimiento de una nueva sociedad caracterizada por el optimismo tecnológico y la ubicuidad informática, otros en cambio consecuente de las contradicciones de la sociedad cibernética, utilizan sus herramientas para combatir las estrategias dominantes de control social y proponen la apropiación de sus tácticas para subvertir el control (utilizando el correo electrónico, el *net-Art* o la criptografía, cuestiones que serán descritas en el Capítulo IV), y la velocidad que caracteriza a este modelo como elemento de desestabilización.

El movimiento literario *cyberpunk*⁵ transmutado a los *hackers*⁶, cuyo discurso se desarrolla donde las computadoras marcan precisamente el orden de las cosas, la información se almacena en el disco duro de nuestros cerebros y todos vibramos con la posible transfiguración digital de nuestros cuerpos. ¿fantasías? tal vez, pero los cambios vertiginosos casi inasibles del mundo tecnologizado, están creando generaciones de tecnófilos totalmente desinhibidos que son un poderoso vehículo para la generación de un fenómeno de inteligencia colectiva (Morin, 1998).

Estos cambios son consecuencia de la prolongación evolutiva de la sociedad industrial, los cuales nos obligan a seguirlos si no queremos quedarnos al margen de la historia. El *Tecnoglobalismo* ideológico nos induce hacia ese camino principal. Este sentido de la nueva cultura y de la existencia trastorna las ideas de linealidad histórica hacia un supuesto progreso basado en lo racional, recordemos que "...el racionalismo cartesiano seguía un patrón de dominación y sometimiento" (MacCannell, 1990:27)

Sin aún entender la modernidad, viviendo un *posmodernismo arcaico*⁷, nos sumergimos a una deconstrucción temporal-espacial y a-racional que transforma la cultura y sus referentes reales.

Estamos confundidos, el desarrollo de las tecnologías nos confunde más e incluso nos enferma (Lyotard, 1987). Cómo pensar cuando estamos bombardeados con imágenes ilógicas, cómo interpretar nuestro contacto con la imitación de la realidad, si ésta se siente más auténtica que la original, cuando las computadoras crean mundos sintéticos.

La tecnología hace que lo irreal se logre comúnmente. La industria tecnoinformática avanza en el principio de ver al individuo como única entidad política, legítima y con la realidad virtual parece estar lográndolo. El individuo

⁵ **Cyberpunk.** Género de ciencia ficción cuyas claves temáticas son: un futuro hiperviolento, caótico, económico y socialmente globalizado, con drogas de diseño, implantes cibernéticos y realidad virtual al alcance de todo aquel que lo pueda pagar. La palabra proviene de dos conceptos: *cyborg* (cybernetic organism), organismo cibernético, mitad humano mitad máquina y *punk*, nombre del movimiento musical y social británico de los setentas cuya proclama era "*no future*". Obras destacadas: *Neuromancer* de William Gibson, *The shock wave rider*, de John Brunner y *Wetware* de Rudy Ruckers.

⁶ **Hacker.** Pirata informático muy diestro que busca los retos técnicos, especialmente alguno que implique el acceso y la manipulación da computadora perteneciente a otra persona o empresa.

⁷ **Posmodernismo arcaico.** Me refiero con este término a que aún sin vivir y comprender plenamente una modernidad y con rezagos históricos, incursionamos violentamente por medio de la tecnología, a un nuevo discurso y forma de vida donde conviven lo ultramoderno y lo premoderno.

se transforma en el Dios de su propio universo. Estas concepciones cambian a la cultura y la realidad pública. La Internet supone un movimiento social en el que la naturaleza de las relaciones deja de ser jerárquica. Es evidente que la cultura, como la percibimos y conocemos, cambiará tan radicalmente que es difícil profetizar en torno a ella.

En la cibercultura conviven las catástrofes, el caos, la hiperrealidad y el ciberespacio; la cultura de lo extremo (Dery, 1999), la realidad virtual (RV) como condición posmoderna auténtica y como expresión tecnológica definitiva (Jencks, 1991), conceptos que participan en las metamorfosis tecnocognitivas que nos hacen pensar en una posible era postbiológica y posthumana en los *“que la civilización electrónica daría un salto espiritual entre Dios y la Humanidad”* (McLuhan, 1989).

Cómo aproximarnos entonces a los estudios de comunicación, desde este nuevo universo de discurso del conocimiento.

Si intentamos comprender los cambios cognitivos y culturales, relacionamos al mundo físico-biológico y cultural con un mundo de visiones cibernéticas, y sólo un lenguaje transdisciplinario nos permitirá circular con libertad redefiniendo y complejizando la noción de la información. Nuestro pensamiento debe recorrer una antro-po-bio-cosmología, es decir, lo humano en el ámbito biofísico con los niveles antroposociales y psico-mitológicos que complejizan lo cultural (Morin, 1998).

La realidad social no puede ser abordada desde esquemas simplificadores, la reconversión cognitiva que implica transformar la forma tradicional de estudiar las Ciencias Sociales; necesita un nuevo enfoque epistemológico que nos conduzca a comprender cómo el sujeto estructura la realidad y cómo construye nuevos objetos de conocimiento.

Al transformarse el contexto histórico social, el conocimiento como proceso se construye y cambia, lo cual implica muchas veces luchar contra estructuras organizadas conservadoras de una realidad que ya no existe.

“La realidad es apenas un punto de vista” escribió (Philip K. Dick)⁸. Los cambios y el progreso tecnológico provocan confusión del concepto público y privado, la informática, la cibernética, la psicología de las colectividades contribuyen a una resignificación del sentido del tiempo y espacio, la mediatización de la (ir)racionalidad cotidiana, las fallas del sistema-mercado laboral, la convivencia abstracta o concreta con la muerte (terrorismo), contribuyen a que el quehacer humano y su vida cotidiana se transformen drásticamente, destruyendo el proceso de la realidad: cultura/natural, sujeto/objeto, público/privado. La modernidad y su discurso se han disuelto en pequeños fragmentos.

Para aproximarnos a las metamorfosis tecnocognitivas, debemos empezar investigando los procesos de transformación por medio del cual se elaboraran las nuevas representaciones y conceptos. Replanteando nuevas preguntas acerca de esta ciber⁹ (cultura), que ya son reconocidos por una amplia comunidad.

⁸ **Philip K. Dick.** Mítico escritor contracultural especialista en ciencia ficción y retomado por el movimiento *cyperpunk*, la temática de sus obras abarca la relatividad de la realidad y del tiempo, la humanización de las maquinas, la manipulación política de la información, el belicismo, la locura, etc, su novela mas conocida es *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* llevada al cine por el director Ridley Scott bajo el nombre de *Blade Runner* y transformada en una película de culto.

⁹ **Ciber.** El prefijo ultrautilizado para todas las cosas en línea y digitales del *Kybernan* griego (conducir, gobernar), y la cibernética de Norbert Wiener (la ciencia de control y la comunicación) al ciberespacio de Gibson (el mundo alucinante que existe entre las computadoras)

1.3 Aproximación semiótica a la cibercultura

Podemos aproximarnos a la cibercultura desde la Semiótica, ya que ésta investiga los rasgos comunes de todos los sistemas de signos, su interrelación y sus características. Es muy claro que estudiar el lenguaje es clave, ya que además de vehículo de pensamiento es un potenciador y creador de simbolismos referenciales demostrados en la comunicación.

Al tratar de comprender y estudiar a la comunicación, lo primero que debemos hacer, es un análisis de los lenguajes, puesto que éstos tienen como característica fundamental significar y resulta muy paradójico que muchos estudios sobre comunicación la dejen de lado.

La semiótica y sus diálogos pueden resultar abrasivos para oídos deshabituados, pero al margen de limitaciones teóricas e intelectuales podemos intentar comprender un poco su sentido histórico: desde los filósofos griegos hasta San Agustín con los *signans* y *signatum* (perceptible) signo (lo traducible), a Sausurre, con *signifiant* y *signifié*, delatándose un poco como un preestructuralista y su concepto de sincronía, la lengua y habla (lengua/parole). La unidad de lenguaje y pensamiento.

Después deviene la noción triádica del signo en Peirce y la semiósis infinita que significa este proceso de significación como preconcepción de una semiótica cognitiva.

Los símbolos tienen más significados que las cosas mismas y todo pensamiento deriva de una sensación contrariada. Barthes, Peirce y Lotman, surgen como saboteadores intelectuales y provocadores; la semiótica de las pasiones Barthesiana con la lógica Peirciana contenidas dentro de la semioesfera Lotmaniana. Es la desviación de lo convencional en la descomposición de los sentidos.

Barthes construye sus significados y análisis de una manera muy especial, nos va descubriendo y narrando sus pensamiento con pasión. Con respecto a lo propiamente académico en cuanto a denotación/connotación hay tres formas de significación:

- 1.- El sentido de denotación: significante + significado (*analogón*)
- 2.- El significante + significado + un significado adicional (*connotación*)

3.- El sentido ideológico que sería el tercer aspecto de significación, que se expresa sobre todo en los mitos culturales, en los códigos cultural-diferenciales y los símbolos; es decir, una fotografía, por ejemplo, es un objeto que nos provoca emociones (o intenciones), nos provoca hacer, experimentar y mirar.

Las descripciones de Barthes quizás son confusas pero siempre son amorosas, nos develan lo que nosotros ocultamos con nuestros enigmas y traumas. Una imagen o mejor dicho un detalle (el *punctum*), desencadena la aparición del deseo, pero también una foto es el retorno de la muerte y su descripción semiótica aclara ausencias, como se refleja en su último trabajo *La Cámara Lúcida*¹⁰.

El arte se alimenta de márgenes y por eso los análisis semióticos de Barthes son actuales, ya que solía desentrañar lo expresado en la prensa, el arte y el escaso sentido común que encubre permanentemente una realidad, que no por ser la que vivimos es accesible, es decir, todo lo dicho es siempre una interpretación que de alguna manera siempre es influenciada por alguien o algún momento.

Ejemplificado esto, en sus análisis fotográficos donde los movimientos de nuestras almas han sido fijados en la eternidad (frase de Platón respecto al tiempo), y donde nuestros códigos visuales son revelados, alterando nuestros criterios de los que vale la pena ver y Barthes en sus estudios semióticos nos descifraba eso.

Existe una cadena infinita de remisiones y obligaciones de sentido, el abuso ideológico en una "simple" foto de prensa requiere de la reflexión a veces no posible. El problema es cuando los fotógrafos quieren significar una intención para que nosotros experimentemos como tal esa intención construida, el lenguaje intencionado y la intención pedagógica (ideología).

¹⁰ Barthes, Roland. (1982). *La Cámara lúcida*. Notas sobre la Fotografía. Barcelona: Gustavo Gilli

Con relación a Peirce¹¹ son básicos los aspectos de su tríada y su relación cognitiva, es decir el interpretante produce un procedimiento de significación (lo que ocurre en la mente). La contraposición significado – significado / alma – cuerpo.

Son las partes constitutivas del signo las que remiten a la contraposición alma-cuerpo de Platón y Descartes que nos impulsan a una semiótica cognitiva donde el significado-alma se desprende del cuerpo-significante en un signo posthumano (Inteligencia artificial, Realidad virtual, *Cyborg*).

Semióticamente, la racionalidad es una construcción y puede construirse sobre irracionalidades que ella misma ha engendrado.

Nosotros, afortunadamente creo, vivimos a través de los cuerpos, es decir del significante y aquí entraría el lenguaje escrito con su materialización en palabras, en letras y símbolos; evocaríamos nuevamente a Barthes.

La tríada de Peirce con su objeto (idea), interpretante (proceso de significación), y su representación (lo que está en ausencia), es esencialmente cognitiva, no hay pensamiento sin signos y la autoconciencia explota con nuestros diálogos con nosotros mismos. Aparentemente los conceptos sobre los cuales basamos nuestra racionalidad cartesiana ya no nos sirven.

El interpretante de un signo es otro signo y aquí entran lo icónico, indicial y simbólico. Si no hay objeto no existe signo, ¿cómo simbolizar entonces una representación mental que no tiene icono? y sin un icono, ¿puede tener para nosotros otra representación mental? Esto nos conduce por el camino de la semiótica digital.

¹¹ La lógica, la epistemología y la semiótica confluyen en los escritos de Charles S. Peirce (1839-1914) con las cuales construyó su propuesta de su doctrina llamada “pragmatismo” que llegó a ser la filosofía mas genuinamente “americana”.

1.4 Semiótica digital: digitalizando las percepciones

Así, como una construcción lingüística extraña, se elabora un discurso en el cual lo digital, la cultura y las percepciones se fusionan y deconstruyen. Nuestra percepción con la cual conocemos y reaccionamos estimulados por nuestros entornos-mundos, está cambiando constantemente. La temporalidad-espacial posmoderna digital ha reestructurado la racionalidad cartesiana, y la mutante relación con nuestros mundos mediados por nuestros sentidos e inteligencia, se pueden transformar en realidades sintéticas provocadas por la electrónica.

¿Cuál es el sentido del uso de la tecnología digital? y ¿cuáles son sus impactos cultural-cognitivos? Las nuevas formas de relación y de escritura reconfiguran las estructuras de los signos, por lo que la semiótica nos permite examinar la naturaleza de estos cambios, metamorfosis del sujeto-objeto, sus significados y valores, neologismos futuristas de un lenguaje especializado y quizás con pretensiones herméticas: *ciber*, *hiper*, *tecno*, etc., tecnología emotiva que funciona en entornos socioculturales nuevos en razón de una nueva cultura: la cibercultura, un entorno virtual creado supuestamente para la comunicación de información mediante las nuevas tecnologías digitales.

Cibercultura-Ciberespacio-Hiperespacio¹², reelaboración de metáforas donde confluyen lo económico, lo político, lo sagrado, el cuerpo, el sexo, los medios y el espectáculo, sólo por mencionar algunos; sin embargo, básicamente la cibercultura crea sus relatos alrededor de la tecnología.

En términos de percepción, la nuestra, híbridamente occidentalizada, ha domesticado su especialización visual de tal forma que el pasado se encuentra a la izquierda y el futuro está hacia la derecha (de Kerckhove, 1999) es la dirección de nuestra escritura que implica una secuencia de signos elaborados por la forma que usamos los hemisferios cerebrales y percibimos la realidad. El tiempo, las acciones y la realidad misma avanzan en este sentido. La semiótica digital debe intentar estudiar un mundo paralelo, el ciberespacio, donde el pasado disminuye su importancia y el presente construye el futuro

¹² **Hiperespacio.** Así lo define Douglas Rushkoff en su *Ciberia: La vida en las trincheras del hiperespacio*, Barcelona. Mondadori, 2000. El libro hace un recorrido por la contracultura digital de principios de los noventa.

cíclicamente en el eterno retorno nietzscheano, es decir, la realidad misma no es sino un interminable devenir que se repite así misma.

La representación y percepción del mundo cambian las estructuras de las narrativas, las palabras y las imágenes (su manipulación), adquieren nuevas dimensiones y el diseño de sitios *web* recrea las nuevas historias, se transmite información, mediante el uso de tipografías y la forma en que se distribuye el contenido (recordemos que es más difícil leer en pantalla que en papel), el sentido mismo de la palabra portal: viajar a través de portales de acceso al infinito.

Hay una jerarquización textual donde el usuario regularmente participa desde el modo que ve la página virtual (muchas veces de forma irracional), el *hardware* como diferenciador de percepciones (quizás significativa), la posibilidad de contribuir con nuestros propios mensajes (¿el significado?), interconectados exploramos las funciones comunicativas de la red, en términos Hegelianos conocemos nuevas cosas sin conocer la computadora.

Navegantes adictos en enlaces hipertextuales mediante el uso de interfases, participamos en la reestructuración de la realidad ciberespacial desde el modo que vemos la página *web*, ¿buscamos información concreta? Cuáles son nuestros nuevos sentimientos, cuánta información podemos procesar al mismo tiempo (analogía computacional), cómo funcionan los bloques de colores “al bajarlos” la no actualización en tiempo real nos confunde, el conjunto de gráficos están colocados, quizás en estructuras ilógicas. El elemento cognitivo como fundamental, el conocimiento como recepción y manipulación de la información, conocimiento y tecnología como factores necesarios de la realidad contemporánea, el surgimiento de una nueva (otra más) concepción del yo y de lo que significa ser humano a través de una máquina.

La construcción simbólica de la realidad transmutada en enlaces de publicidad y propaganda, la lógica Batesiana de pensamiento sistemático-cibernético posibilitadores de complejizar las imágenes de un lenguaje internacional que puede distorsionar o animar los modos comunicativos; la incorporación de elementos móviles, sonido y de diálogos no lineales en la

inmovilidad donde miramos nuestra mirada (cibernética de segundo orden) en una involuntaria reflexión semiótica ecológica de estructuras mixtas¹³.

Nuestros ejercicios mentales pasan de la textualidad a la hipertextualidad que permite su reconstrucción, modificamos leyendo en una especie de cirugía estética del alma virtual *softwareana* buscando su signo en 3D.

La Internet se descubre como posibilitadora de “*la transformación del sujeto de una monoestructura aparente en una pluralidad, o de una pluralidad encubierta y reprimida en otra abierta y consciente*” (Welsch, en Fischer, N. y otros, 1997:45).

El desplazamiento inmóvil de los *neosujetos* en un flujo no lineal donde la percepción espacial-temporal se determina por elementos tecnológicos y espacios electrónicos, resignificadores culturales y sociales de la interacción humana, universalizando lo virtual en contraposición a la percepción tradicional, es decir, nuevas formas del objeto tiempo/espacio, reconstrucción de los códigos y contactos (medio o sistema de emisión/recepción).

Renace la lectura del cuerpo (*semeiotiké*), a través de la lectura del *cyborg* - el cuerpo como intento digitalizador- pero manteniéndose como estructura recurrente, propagador y referente de sentidos. Los fenómenos extratextuales (datos desorganizados), no son hechos aislados sino integrantes de un sistema que la semiótica digital debe tratar de explicar y de ¿entender?

Con la escritura digital usamos símbolos nuevos o quizás es el uso nuevo de viejos símbolos, observamos la acumulación de sentidos y significantes sincréticos y literarios, hermenéuticos y simbólicos, esto es la transformación del lenguaje como comunicación, las nuevas metáforas narrativas y la *hibrido infiltraciones* interculturales, resultado del compartimiento de gustos y fobias; aunado a la posibilidad de censura de la discrepancias políticas sometida a un *tecnoterrorismo* ideológico-religioso, las experiencias en el ciberespacio desarrollan modelos de bienestar/malestar psicológico que son posmodernas en el sentido significativo, admitiendo la multiplicidad y flexibilidad cognitiva.

¹³ **Ecología de los significados:** el estudio de las condiciones de soporte de un objeto, su dependencia de otros objetos y de las funciones o papeles que desempeña en relación a los restantes objetos del sistema

La semiótica digital es un intento de interpretar los signos-símbolos digitales donde lo analógico aún subsiste. Revelar que el sentido de la semioesfera lotmaniana¹⁴ quizá pueda ser reducida a una combinación binaria: (0/1), lógico/analógico, en serie/en paralelo, localizado/distribuido, simbolista/conexionista, jerárquico/heterojerárquico, mente/cuerpo, mente/cerebro; senderos Borgeanos¹⁵ que se bifurcan en búsqueda de una inteligencia artificial, percibimos nuestra propia evolución extrapolada en máquinas, la vida como continuo explicada por una discontinuidad hombre-máquina y el intento de borrar a Dios del mapa.

El modelo conexionista supone conocer los procesos mentales y cerebrales humanos para adaptarlos a las computadoras y digitalizarlos, el intento de comprender la ecología de la mente, *feedbacks* de entropía negativa que se organizan en información conceptualizando el mundo, *bit-alizando* la vida, tratando al átomo como estructura decadente, incomprensible.

Con signos se construyen bloques de información y se computan para establecer analogías con la mente/cerebro en la inteligencia artificial. *Software/hardware*: *software* con instrucciones fundamentalistas, *hardware* asiático. El terror de Pascal que le devolvió la fe se vuelve realidad.

¹⁴ **La semioesfera** es definida por analogía con el concepto de bioesfera como el dominio en el que todo sistema sígnico puede funcionar, el espacio en el que se realizan los procesos comunicativos y se producen **nuevas informaciones, el espacio semiótico fuera del cual es imposible la existencia misma de la semiosis.** **Yuri Lotman** fue pionero, en el campo de la tipología de la cultura, demostrando que la semiótica es una disciplina capaz de afrontar el estudio de la compleja vida social, de las relaciones que se establecen entre el hombre y el mundo.

¹⁵ Las obras del escritor **Jorge Luis Borges** describen y cuestionan lo que conocemos por realidad percibiendo al mundo como una especulación imaginativa, laberíntica y de espejos que reflejan otros espejos. Algunos de sus cuentos importantes son: "*El Aleph*", "*El inmortal*", "*Tlon, Uqbar, Orbis Ternius*" entre otros.

Desestabilización de significados que se autoorganizan en la semioesfera donde se combinan las ciencias humanistas y duras, significados sistemáticamente inestables pero próximos y adaptativos. Lotman destaca por su interés en las formas de comunicación humana y de éstas, como sistemas de signos con una visión abierta sistemáticamente, de transdiscursividad de los textos nuevos y de generación de sentido:

... Llamaremos generación de sentido a la capacidad, tanto de la cultura en su totalidad como de distintas partes de ella, de dar -en la salida- textos no trivialmente nuevos. Llamaremos textos nuevos a los que surgen como resultado de procesos irreversibles (en la acepción de I. Prigogine), es decir, textos en determinada medida impredecibles. La generación de sentido tiene lugar en todos los niveles estructurales de cultura. Este proceso supone el ingreso de algunos textos en el sistema y la transformación específica, impredecible, de los mismos durante el movimiento entre la entrada y la salida del sistema (Lotman, 1998:142)

La Cultura como información para sobrevivir la realidad, memoria no genética para resistir y que nos sirve para estudiar la (ciber) cultura como relación y portadora de nuevos significados a los cuales, insisto, sólo podemos aproximarnos y nunca entenderlos de forma plena, seguiremos preguntándonos eternamente y construyendo a través de las interacciones cerebrales/espirituales entre los individuos (Morin, en Watzlawick, P.-Krieg, P., 1991).

La cibercultura, de muchas maneras, esta fracturando al sistema de nuestras representaciones. La sociedad virtual en términos semióticos, al hacer uso de tecnologías de simulación, de redes conversacionales y de escritura digitales, crea una estética de la vida cotidiana cuyos universos discursivos son múltiples y relativos, creaciones *hiperdialógicas* de la dimensión operativa de construcción de realidades y del retorno del sujeto (de Foucault y de Barthes), la *auto-exo-referencia* (para referirse así mismo se necesita referirse al mundo externo), (Morin, 1991), el sujeto oscilante entre el todo y la nada, todo para si mismo, nada en el universo (digital o no), sólo nos queda conocer adaptándonos a los medios y a la recreación del mundo por medio de signos.

Vemos entonces, cómo la cibercultura intenta definirse en relación a los modelos que construye de su espacio-tiempo (cosmológico, geográfico, discontinuo) y la forma de organizarlo e interpretarlo, la complejidad creciente de este nuevo mundo y sus variados niveles de percepción nos permiten pensar a los participantes, humanos y máquinas como entidades

autorreguladoras recodificadoras y que permiten ver a la *cibersemiótica* como un arma metodológica de instauración de sentidos, revelando reglas no dichas y condiciones de producción simbólica que los hipermedios crean en forma metafórica.

Capítulo II

EL CONTEXTO CIBERCULTURAL

2.1 El contexto de la globalización, el papel del Estado-Nación y de las empresas multinacionales

Al momento de realizar este ensayo, la estructura económica de Estados Unidos se desenvuelve en un contexto de guerra y posible recesión; sus políticas proteccionistas, imponen y exigen condiciones que muchas veces parecen totalitarias para evitar el derrumbe de su modelo económico. En estas condiciones nuestra futura evolución comercial como país vecino y socio comercial, va a depender de la duración de “la guerra contra el terrorismo”, así como de las características que ésta tome, la magnitud del deterioro de la confianza de los agentes económicos y consumidores, el monto de la expansión del gasto público y de la retención de las tasas de interés.

Desde el ataque a los símbolos del poder y la globalización *World Trade Center* (WTC), y el Pentágono, por comandos suicidas en septiembre del 2001, el círculo de la extrema derecha que aparece por sus acciones como portadores de los intereses del complejo militar-industrial y que llevó al poder a Bush Jr., en unas conflictivas elecciones, ha incrementado su poder y sus acciones.

Para intentar comprender el significado del contexto de la globalización, debemos comenzar indicando que es ante todo un proceso de convergencia de varios factores, Terceiro y Matías (2001:77-78) lo explican de la siguiente manera:

Vista como proceso, la convergencia o integración es algo que no sólo afecta a las tecnologías de la información (convergencia de códigos), sino también a otros muchos ámbitos de la nueva realidad, como el sectorial (integración de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual), el empresarial o de los capitales financieros y reales (como demuestra la intensificación de las fusiones), el de las políticas e instituciones, las culturas, etcétera. Por tanto, podemos anticipar que la economía asiste a un macroproceso de convergencia, tanto de las infraestructuras como de las superestructuras, por lo que fácilmente podemos inducir que de ello tiene que surgir necesariamente una convergencia de los mercados y de las estructuras económicas (es decir, de las relaciones entre los agentes). Tiene que surgir, y está surgiendo, una estructura económica propia y distintiva de la sociedad de la información y del conocimiento. Una estructura económica característica de lo que se ha dado en llamar la globalización.

Es un hecho que el Estado está siendo sobrepasado por el desarrollo tecnológico y por las múltiples redes criminales económico-financieras, que son muy difíciles de identificar y controlar provenientes de los grupos de poder de las sociedades globales (en el sentido económico y por consiguiente en el sentido real), grupos que de alguna manera u otra escapan al control democrático, es decir, surgen nuevas formas de complejidad y de dominación cada vez más alejadas del control estatal. En este sentido, toda la ideología neoliberal está construida sobre el mito de la desaparición del Estado-Nación.

Los Estados no tienen por si mismos la capacidad para controlar los flujos globales de capital, de tecnología y los medios de comunicación e información.

Es válido preguntar si tiene sentido hablar de la globalización pues existe una gran confusión: las recurrentes crisis regionales, las transacciones globales especulativas, se conocen la corrupción propiciada por los circuitos de los paraísos fiscales, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, adoptando posturas agresivas con medidas severas contra países no destacados; por ejemplo, la ayuda a Argentina fue condicionada a cambio de reformas políticas, fiscales y de administración transparente en forma severa ignorando los grandes fraudes ocurridos en corporaciones estadounidenses, como los casos de *Enron*, *Xerox* o *WorldCom*¹⁶, las cuales entre otras cuestiones, alteraron sus libros contables y evadieron impuestos.

¹⁶ El caso de *WorldCom* es emblemático, fue protagonista del mayor fraude contable de la historia, sus acciones bursátiles cayeron de un máximo de 64 dólares en el año de 1999, a un mínimo de 9 centavos en julio del 2002, meses después de que se descubriera que había ocultado números rojos en su balance por más de 9000 millones de dólares. *WorldCom* ahora se llama *MCI*, nombre de la firma de telecomunicaciones que compró en 1998 y cuya estructura se ha mantenido intacta dentro de la empresa, al renacer como *MCI*, *WorldCom* ejemplifica claramente el cambio ocurrido en el sector de la tecnología y las telecomunicaciones desde el colapso de la burbuja Internet y el 11-S, la nueva economía se ha militarizado en E.U. y *MCI* es un cliente muy consolidado del Pentágono ayudada en gran parte por la condonación de 40,000 de los 45,000 millones de dólares que se le impuso como multa -esta condonación podría haber resuelto de golpe la crisis de Argentina- la multa pagada equivalió sólo al 0.02% de la destrucción del valor bursátil de la empresa, debido en gran parte a sus delitos contables.

Hay una incapacidad de los Estados para controlar las contabilidades con los bancos *off-shore*¹⁷, donde conviven todo tipo de terrorismo y crimen transnacional, políticos corruptos y especuladores profesionales; la globalización no se puede entender sin éstos.

La globalización convive también con la videopolítica socavando la democracia y la transformación del hombre de la cultura escrita, donde la palabra como principal instrumento simbólico ha sido desplazada por la imagen, es decir, las ideas como productos de operaciones mercadotécnicas donde los partidos políticos son controlados por los medios (Sartori, 1998).

Por otro lado se intenta controlar a la cibercultura por el capital, las agencias de publicidad y empresas de noticias, ya que para controlar la realidad no hay nada mejor que inventarla y es muy claro que la tecnología digital permite rediseñar universos alternos a lo real en el ciberespacio.

El globalismo aparece igualmente como una manifestación del nacionalismo y del modelo económico universal de Estados Unidos, la imposición del *brand america*¹⁸, aunado a un discurso mesiánico bíblico del presidente Bush Jr. (no ajeno al *Destino Manifiesto*), el cual debido, quizás a su condición de converso cristiano fundamentalista, impregna sus discursos con retórica religiosa y muchas veces disléxica del tipo: “*Nuestra nación debe unirse para unirse*” (Tampa, Florida. Junio 4, 2001) o “*He hablado con Vicente Fox, el nuevo presidente de México, para tener petróleo que enviar a E.U. Así no dependeremos del petróleo extranjero*” (Primer debate presidencial, 10 de marzo del 2000) a estas pifias verbales se les ha denominado *bushismos* e incluso existe el sitio *web bushisms.com* donde se recogen sus errores verbales.

Si hablamos de compañía multinacionales, éstas se han apropiado del modelo de reproducción-fabricación a escala planetaria de métodos de trabajo y de producción, imponiendo rutinas laborales en el tercer mundo o donde más les convenga en términos de costo producción, como es el caso de China que

¹⁷ **Off-Shore.** El concepto significa la transferencia legal de haberes y patrimonios fuera del país de origen a fin de beneficiarse de ventajas fiscales o jurídicas, es decir, paraísos fiscales

¹⁸ **Brand America.** En el contexto de la invasión a Irak, varias organizaciones mundiales, comercios y personas emprendieron un boicot contra productos de fabricación estadounidenses, algunos siguiendo la campaña del influyente grupo de Vancouver Canada, Adbuster Magazine: *Boycot Brand America*. Dada esta situación, el gobierno de Bush creó un nuevo programa federal para contrarrestar los efectos de posibles boicots generalizados al que llamó *Brand America*, América como marca.

ha experimentado un extraordinario crecimiento económico en los últimos años, sostenido en gran parte, por su apertura a empresas de manufactura y al bajo costo de su mano de obra. De esta manera las compañías globales ejercen el control de los poderes socioeconómicos.

En el contexto global económico casi todo se expresa en términos de poder y violencia. Entonces ¿tenemos qué pensar que con la globalización el ser humano se define esencialmente por y para la violencia económica? La globalización es un fenómeno sociopolítico que conviene estudiar en su contexto social, cultural y político. Hay una violencia estructural que se entremezcla en el ambiente que el humano ha creado por si mismo y que ha llegado a ser institucionalizada, ésta es resultado de la violencia estructural, la cual parece ser la violencia de la organización del comercio y de la producción, del control de mercados y de la tecnología por los grandes monopolios.

Las fusiones empresariales, los movimientos de conglomerados mediáticos, el desarrollo de los monopolios han alimentado la fuerza de concentración y poder de las industrias ligadas a la comunicación. La convergencia de la informática, las telecomunicaciones y el entretenimiento representan un gran porcentaje del producto interno bruto total mundial.

Esta nueva situación cambia profundamente las capacidades personales y la sensibilidad privada, la cuales tienen repercusiones sociales, políticas y económicas. Los acelerados cambios tecnológicos y el nuevo capitalismo digital provocan adaptaciones en la escena geopolítica, estamos viviendo una deconstrucción del concepto de la Nación-Estado en el ciberespacio, la cultura de la virtualidad real, la tecnoutopía como arma ideológica y propagandística (la cual es otra forma de utilizar la Internet), como mejor exponente de la convergencia y del mercado global, así como las aplicaciones específicas de trabajo de los seres humanos y la computadora.

El efecto de los hipermedios¹⁹ interactivos en el siglo XXI, será de total inmersión pues cada vez que cambia la dirección de un medio determinado, varía de gran manera la cultura entera. A pesar de la complejidad de las

¹⁹ **Hiper:** prefijo derivado del griego hyper que aparece tanto en las palabras de origen griego como en aquellas de formación moderna; en las primeras vale por “más allá”, “sobre”, “encima”; en las segundas denota una cantidad o grado superior al normal o excesivo.

Hipermedios: Una extensión de hipertexto que incluye elementos de audio, video y gráficos.

formas de comunicación, información y conocimiento es visible que la Internet, por ejemplo, está siendo dominada por la lógica de mercado. La red posibilita el contacto libre (supuesto), con lo que queramos, pero esta posibilidad de respuesta es lo que torna la realidad en un fenómeno complejo y multidireccional. Aquellos que detentan poder, tienen un preciso interés en mantener a los individuos aislados, de forma que el contacto entre ellos sea puramente mecánico y con fines utilitarios.

La época que estamos viviendo involucra una transformación vertiginosa social, política, económica, cultural, psicológica y tecnológica, la cual crea paradojas, hoy más que nunca hay demasiada información y dinero, y más que nunca, también hay desigualdad económica y es una época de “*pensamiento débil en las masas*” (Lipovetsky, 1996), pues la sociedad posmoderna se caracteriza por la indiferencia de masa, el sentimiento de reiteración y estancamiento donde lo nuevo se acoge como lo antiguo, estas hibridaciones se han tratado de explicar en términos de eclecticismo:

...el eclecticismo es el grado cero de la cultura general contemporánea: oímos reggae, miramos un *western*, comemos en *McDonald's* a mediodía y un plato de la cocina local por la noche, nos perfumamos a la manera de París en Tokio, nos vestimos al estilo retro en Hong Kong, el conocimiento es materia de juegos televisados. Es fácil encontrar un público para las obras eclécticas. Haciéndose *kitsh*, el arte halaga el desorden que reina en el “gusto” del aficionado (Lyotard, 1995:17-18)

El mundo se ha transformado en un mercado de consumo apoteósico donde las industrias audiovisuales (cine, tv y video), constituyen un negocio espectacular de inmenso valor económico, estratégico y de manipulación.

Si hay una sociedad audiovisual informática, hay una economía informática, los mercados se transforman de lugares a redes invisibles, vivimos el supermercado planetario en tiempo real²⁰. Las compañías multinacionales han evolucionado en compañías globales que consideran al mundo como una plataforma de producción y un mercado, sin tener en cuenta virtualmente a las fronteras nacionales dejando de lado las soberanía tradicional territorial, la información como capital es más comprensible que nunca. Señalar e intentar comprender estas evoluciones son parte de este ensayo.

²⁰ **Tiempo real.** Un evento es considerado que ocurre en tiempo real si parece ocurrir simultáneamente con una serie de otros eventos, que dan una referencia temporal con la cual este evento puede ser comparado.

La sociedad de la comunicación globalizada hace que tengamos los mismos gustos, comportamientos y satisfactores a nivel urbano. Surgen paradojas inevitables. Como señalamos anteriormente, hoy más que nunca hay demasiada información y dinero, y más que nunca, también hay pobreza, la distribución es injusta y la globalización se convierte en una globalización del caos, se justifica la corrupción por el libre mercado, hay una *dogmaglobalización*; las naciones son arruinadas en cuestión de semanas, no hay una regulación global económica, los países se miden en términos de riesgos económicos y no por su cultura.

Las tecnologías de comunicación expresadas en la red se presentan como homogeneizadoras y de cohesión con que las empresas multinacionales parecen ser sólo una permitiéndoles especular más. Mejor comunicados menos informados, indiferencia de masa, sentimientos de reiteración, *postflashbacks* donde lo nuevo reproduce conceptos ya usados pero no vividos, el mundo como un *supermarket* de consumo, en donde las industrias audiovisuales constituyen *meganegocios* espectaculares de inmenso valor estratégico y de manipulación.

La tecnología digital es aplicada y globalizada en música, películas, juguetes electrónicos y videojuegos por computadora, el eje *Silicon Valley- Hollywood* y *Wall Street* intenta controlar nuestras mentes; en una especie de nuevo Golem²¹; *UE, APEC, NAFTA, TLC, COCA-COLA, BIGMAC, GM, VW, WorldCom, FUCK* expresan lemas reconocidos a nivel global; la pesadilla buñuelana convertida en realidad²²; degradación ambiental, desechos radiactivos, criminalidad transnacional, pandemias, etc. Todos estos problemas apocalípticamente globales.

Vivimos varias globalizaciones: la globalización profetizada por Teilhard De Chardin, la globalización-planetización consecuencia de la evolución cósmica (Chardin, 1967), lo global expresado en la red (Cebrián, 1998), como una reconformación mundial digital. Al respecto, García (Canclini 1999), construye

²¹ En el mito del **Golem**, que era una masa uniforme de barro, la cual tomaba forma al conjuro de una antigua cábala judía. El Golem debía servir a su dueño fielmente pero un día se rebela contra éste. Fuera de control, finalmente es encontrado por un sabio rabino que dice las palabras sagradas y le escribe en la frente Emeth que significa "la verdad", en hebreo, luego borra la primera "e" y la palabra se transforma en Meth, que quiere decir "la muerte" con lo que la criatura se desintegra.

²² **Luis Buñuel** en su libro de memorias "*Mi último suspiro*" narra con horror que la mercadotecnia moderna intentaba sintetizar todo con el uso indiscriminado de siglas, sobre todo por parte de los gobiernos

una visión *socioantropológica* de la globalización: El globalismo no sólo es un fenómeno de relación, sino una ideología que disminuye el mercado de las discrepancias políticas y las diferencias culturales, el reordenamiento de los campos simbólicos bajo un mercado que los controla; desde esta visión, la globalización está integrada a un universo mercantil, en donde el imaginario de un futuro económico mejor será frágil si no se toma en cuenta la diversidad cultural.

En lo global se mezclan varios factores, los medios electrónicos como ideología, como transmisores de conocimientos, al margen de la escuela y la universidad:

... En el ámbito de la aldea global, prevalecen los medios electrónicos como un poderoso instrumento de comunicación, información, comprensión, explicación e imaginación de lo que sucede por el mundo. Junto con la comunicación impresa, los medios electrónicos pasan a desempeñar el singular papel del intelectual orgánico de los centros mundiales de poder, de los grupos dirigentes de las clases dominantes. Aunque mediatizados, influidos, cuestionados o asimilados en el ámbito local, nacional y regional, poco a poco esos medios adquieren el carácter de un singular e insólito intelectual orgánico, articulado a las organizaciones y empresas transnacionales predominantes en las relaciones, procesos y estructuras de dominación política y apropiación económica que tejen en el mundo, de acuerdo con el “nuevo orden económico mundial” o las nuevas geopolíticas y geoeconomías regionales y mundiales (Ianni, 1997:75).

Surge el modelo tv = verdad, la sobrerrepresentación del mundo, el espectáculo de la realidad a través de las pantallas (Baudrillard, 1997), el complejo militar industrial como creador del termino global²³, el retorno de las tribus nacionalistas fanáticas y de las tribus internacionales tecnologizadas sean estas globalifóbicas o globalifílicas.

La digitalización es el no lugar, el ciberespacio idealizado:

...El ciberespacio, conforme a modalidades todavía primitivas, pero que se perfeccionan año con año, ofrece instrumentos de construcción cooperativa de contexto común en grupos numerosos y geográficos físicamente dispersos. La comunicación, en este sentido, se despliega en toda su dimensión pragmática. No se trata ya de una difusión o de un transporte de mensajes, sino de una interacción en el seno de una situación que cada cual contribuye a modificar o estabilizar, de una negociación sobre significados, de un proceso de reconocimiento mutuo de los individuos y de los grupos vía la actividad comunicativa (Lévy, 1999:102).

²³ En los años 70's, Estados Unidos lanzó con fines militares un sistema de localización, *Global Positioning System* (GPS), que servía para vigilar actividades sospechosas en cualquier punto del planeta, en el contexto de la guerra fría.

En el contexto globalizador (bajo los moldes estadounidenses), se da también la desintegración de culturas históricas (Irak), (Afganistán), y las debacles económicas de los países “emergentes”; así como la aparente no existencia del continente africano inmerso en enfermedades y revueltas tribales. Frente a esto se exige una reflexión global y crítica, las interrogantes sobre el sentido de la existencia, la pérdida de la construcción del orden racional, la hibridación de lo tradicional y lo moderno provocado por la tecnología, nos obligan a resignificar la modernidad y evaluar o resistir los rumbos que se imponen, reformulando los significados de la historia y la cultura.

En términos de Mattelart (1998), la sociedad global es una ilusión en un mundo segmentado y sólo se concibe a partir de las realidades regionales. El hombre aparentemente vive en un estado de insatisfacción y deseos, que sólo puede ser feliz de manera provisional. El poder y su uso chocan contra esta indefinición de los deseos, les imponen límites y generan descontento. El problema es cómo construir una sociedad que unifique y beneficie globalmente a todos los ciudadanos.

El modelo de la globalización ha traído consigo acciones económicas abrumadoras y homogéneamente adoptadas en el mundo, consistentes en la desactivación de los mecanismos institucionales de protección social y la concentración extrema oligopólica financiera que pareciera estar a punto de reventar a nivel mundial en países como Japón, Alemania, Holanda, México, Estados Unidos, entre otros. Observamos entonces, que las principales economías del mundo han entrado en este proceso (recesión), en virtud de la búsqueda de las ventajas y competencia geoestratégicas.

En este contexto de crisis capitalista de proporciones indisimulables, se ha desarrollado una ofensiva en contra de este modelo globalizador que se supone propicia el anonimato, la uniformidad de culturas y la homogeneización de identidades. Es el movimiento antiglobalización que pretende situar al hombre en el centro de la política como fin y medio, además promueve el buen vivir en lugar del bienestar sólo económico. Las protestas ocurridas primeramente en Seattle (1996) y Génova (1999), después en Davos (2000), Argentina (2001), en los Foros Sociales Alternos de Sao Paulo y prácticamente en todo el mundo, deben ser tomadas en cuenta aún si estudiamos a la tecnología.

Estas protestas son consecuencias de procesos intelectuales provocados por una serie de acontecimientos políticos y tecno-económicos, que han creado una atmósfera de pesimismo, tanto teóricos, como morales.

El modelo globalizador generó la involución de las corrientes políticas liberales a partir de las exigencias de una destructiva competitividad internacional, la racionalización tecnológica de la vida social, el desarrollo militar de la tecno-ciencia moderna y sus efectos sociales y geopolíticos (las invasiones contra los regímenes Talibán (2001) y de Hussein (2003), esta última justificada con mentiras), a través de las guerras regionales (nacionalismos fanáticos), y el resurgimiento de viejas concepciones totalitarias bajo nuevos sistemas tecnológicos de dominación.

No es casual que los temas de discusión en los foros internacionales, sean principalmente cómo mantener el crecimiento y reducir las diferencias provocadas por la revolución digital.

La mayoría de los grupos de protesta globalifóbicos parecen estar obsesionados por la decadencia de pensamiento, rechazan un mundo investido por las leyes mercantiles de las multinacionales y de la modernidad encarnada por las prácticas culturales y políticas de los Estados Unidos, que de varias formas intentan crear una despolitización progresiva.

Como podemos ver, nuestro tiempo presenta cuadros contrastados a la vez que una sublime racionalización técnica del poder humano sobre la sociedad y la naturaleza ¿acaso no fue el poder petrolero la catapulta económica de Bush Jr., para obtener la presidencia de Estados Unidos y fomentar la guerra contra Irak y obtener más hegemonía?.

Por otra parte, la represión física contra los globalifóbicos se convierte en un atributo excesivo del poder político. El sistema político parece estar estructurado en tal forma, que desde el poder del Estado es posible apoyar o reprimir a cualquier grupo social, de acuerdo con los intereses y alianzas de las elites políticas y de conformidad a las presiones económicas del FMI o del Banco Mundial, que hacen necesaria o no la actividad de un grupo social.

Incluso ahora, pretextando la guerra contra el terrorismo, vemos que en las sociedades modernas y globales ha surgido un aparato de poder intromisivo²⁴

²⁴ En el nombre de la lucha antiterrorista y bajo la ecuación “más seguridad, menos libertad”, el gobierno de Bush comenzó a desarrollar en 2002 un sistema de vigilancia por computadoras que permitiría el acceso a la

que ejerce un control social y psicológico más restrictivo de lo que en épocas pasadas era posible, con la tecnología la pesadilla *orwelliana*²⁵ hace tiempo que es real.

Lo interesante es –y esto es también consecuencia de la globalización– el surgimiento de la sociedad civil, con nuevos movimientos (foros mundiales alternos), cuya intención es repercutir en las esferas del orden público y político, y es así que se mueven a partir de mecanismos de representación legitimados a nivel social y mundial. Quizás sólo de esta manera, puede tener futuro la globalización.

información personal de miles de ciudadanos no sólo en E.U., sino del mundo entero. También se creó un superministerio de seguridad interior, con 22 agencias y 170,000 empleados aparte de la *Patriot Act*, que permite al gobierno arrestar a personas sospechosas aún sin pruebas tangibles.

²⁵ **George Orwell**, en su obra *1984*, narra la historia de *Winston Smith*, el protagonista, que vive en un Estado totalitario, donde el poder es absoluto y único con una vigilancia despiadada interviniendo inclusive en los aspectos más íntimos de los sentimientos humanos. Todo es controlado por el *Gran Hermano*, que todo lo ve, escucha y castiga. La novela es un buen ejemplo de análisis de poder y de las dependencias que crea en los individuos.

2.2 Innovación tecnológica y la transformación de la identidad moderna

Si hablamos de globalización hablamos también de tecnología y si todo pensamiento está vinculado o condicionado a una situación contextual, los criterios de verdad están relativizados de acuerdo a diversas culturas y a los códigos de civilización subyacentes, por lo que nuestros criterios están siendo influenciados con mayor velocidad que nunca por los cambios tecnológicos. Es preciso analizar entonces desde la perspectiva de los nuevos medios de comunicación de masas, si la Internet nos convertirá en usuarios semipasivos, análogos a los tv-adictos, es decir, la red como sólo un sistema más de entretenimiento electrónico.

Actualmente existe una desorientación provocada por la mezcla de ideologías, pues propagandistas de izquierda y derecha profetizan el ingreso a una nueva era de globalización cultural y tecnológica. Al margen de la significación de esta "nueva era", lo único claro es que necesitamos modificaciones en las formas de hacer política y pensamiento para superar las recurrentes crisis globales ¿formas de vida?, que atravesamos para poder comprenderla.

Demasiadas veces confundimos, debido principalmente a una visión no delimitada, los términos cultura, raza, alteridad, nuevo tribalismo, tolerancia e intolerancia, he intentamos reducir lo humano a una serie o formas de identidades grupales. Pero ahora, como una consecuencia de la innovación tecnológica, la cultura se *metamorfosea* en una nueva forma de hibridación en la cual interactúan formas tradicionales de percibir la vida (religiosa, democrática, sexual, etc), y otras neoformas de vida comunitaria donde el individuo se resignifica de manera digital, provocando cambios del sentido de la realidad y que pueden influir drásticamente en el entorno de la crisis mundial, que vivimos actualmente.

Si hay una crisis de civilización es porque muchas veces la política tradicional considera los problemas fundamentales en general, como problemas privados e individuales y no percibe su interdependencia con los problemas colectivos y generales de la modernidad.

La modernidad es un orden *post-tradicional* sin que por ello haya que confundirlo con un marco social, en el que las seguridades y hábitos de tradición han sido reemplazados por la certidumbre del conocimiento racional (Giddens, 1991). La modernidad no debe ser pensada en los términos morales

de progreso o decadencia, sino con una mirada abierta a una historia intelectual que acepta la evolución tecnológica, no con inocencia pero si quizás maravillada (Antaki, 2000).

Hemos insistido en este trabajo que vivimos en un mundo globalizado, resultante de un conjunto de concepciones tanto económicas como políticas, aunque el componente económico sobresale en las estrategias ideológicas del presente. Este componente económico: acciones abrumadoras y homogéneamente adoptadas en el mundo, consistentes en la desactivación de los mecanismos institucionales de protección social (que contrarrestaban la agresión e inseguridad existencial), son conocidas también bajo el nombre de neoliberalismo.

Ahora, con las innovaciones tecnológicas, el pensamiento se sitúa a nivel de alteridad y de la globalidad. De esta forma comprendemos que la globalización y el neoliberalismo generaron grandes transformaciones de la identidad personal y social, es decir, en la Cultura, así como la desactivación de los mecanismos de bienestar social y la tendencia del capital a la concentración extrema financiera, que presenta serias dificultades en el paradigma de super potencia unipolar en que se ha convertido Estados Unidos de América, ejemplificados en los escándalos financieros de la burbuja tecnológica y de las empresas *Enron*, *WorldCom*, *Citigroup*, *Time-Warner*, etcétera.

La diversidad de las culturas entre las naciones lleva a preguntarse si puede existir una cultura común a todas -la interacción simbólica y en forma simultánea que permite la Internet-. Existen muchas voces que expresan el espíritu de una globalidad, pero las divisiones culturales son muy grandes, sólo encontramos un espíritu unificado en la forma de consumo global a través de las marcas globales (*Levi's*, *Nike*, *Coke*, etc), es decir, en las formas de consumo común.

En la transformación del mundo y nuestras identidades vivimos la desintegración reciente de culturas históricas (Irak) (Afganistán) y de las sociedades más pobres. Frente a esto, las tareas de reflexión global y crítica, y la propia definición moderna del papel del intelectual (orientador, educador, filósofo), han llegado al extremo de sentirse como obsoletas.

Desde los escenarios de las guerras internas y externas, hasta los laboratorios de ingeniería genética (en los que la muerte del hombre es algo

más que una metáfora), las nuevas concepciones tecnológicas, los nacionalismos fanáticos, la conciencia ecológica, el desfase democrático, imponen una universal resignación bajo el signo de una angustia histórico-universal (González Placencia, 1997).

Hay grandes interrogantes sobre el sentido de la existencia, la construcción de un orden racional del mundo o los objetivos emancipadores del progreso histórico posmoderno, que implican la hibridación de lo tradicional y lo moderno provocado por la tecnología

Intentar cambiar las cosas supone medios de control inteligentes y activos con acciones legislativas y culturales que pueden desbloquear esta situación. Junto a la homogeneidad generada por la circulación de capitales y bienes, emergen las diferencias culturales; éste también es un proceso de individualización democrática (que puede potenciarse con lo digital), emprendido en occidente desde hace dos siglos. Las estrategias de diferenciación cultural son los síntomas de un cambio cultural que no es ni maravilloso ni detestable, es complejo y también apasionante.

En un estado de transición, el pasado y el futuro pueden convivir y en el ciberespacio esta posibilidad aparece como real, observamos que la cultura tecnológica es ante todo una formidable empresa de reciclaje, no es una mezcla de géneros mayores y menores, sino de una convivencia e interacción.

Asistimos a un momento de resignificación que implica referentes distintos, y que, por lo tanto, representa un aspecto distinto respecto de los criterios normativos sobre los que se erigió en sus inicios la modernidad. A pesar de la fascinación que la propia modernidad representó, tanto las promesas incumplidas, como la evaluación técnica de la racionalización de la vida diaria, han motivado una seria reflexión en torno a los efectos no esperados (Beck, 1996).

Vemos que la identidad moderna constituye una matriz de discursos y de prácticas que conjuga a la vez un actitud emancipadora y audaz frente a la vida expresada en la ciencia, la ética y el arte –con una rígida disciplina reguladora de las acciones humanas–. Para Giddens (2000), La modernidad reflexiva inaugura la posibilidad de una (auto) destrucción creadora para una época en su conjunto, en este caso, la época industrial. El “sujeto” de esta destrucción creadora no es la crisis, sino el triunfo de la modernización occidental.

La cuestión reside en reformular los significados de la historia y la cultura (como lo explica Giddens, o lo proponían, ingenuamente los ciberzapatistas europeos). Esto es plantearse nuevas formas de resolver los problemas de la libertad y de las creaciones humanas, frente a las realidades perfiladas en el desarrollo de la tecnocultura moderna. La aspiración ilustrada de una educación para la autonomía individual que tan bellamente formuló Kant, no puede considerarse obsoleta (Antaki, 2000).

Podemos incluso ver a la transformación tecnológica en términos Luhmanianos, en la medida que la observación (hetero-observación), sobre los fenómenos tecnológicos mismos, se transforma en una observación (auto-observación), sobre su racionalización (es decir en una *metaobservación*), la incertidumbre sobre los efectos de esa racionalización también se hace presente (Luhmann, 1998).

Así es que han sido formulados algunos de los problemas de la denominada era global: la degradación ambiental, el uso de la energía nuclear y la biotecnología, el destino de los desechos radioactivos, la criminalidad transnacional, las pandemias, entre otras. Pero también así han significado los problemas al individuo, para quien la observación del propio cuerpo y de su funcionamiento mental, han devenido en una necesidad cultural.

Sólo comprendiendo más estos fenómenos, podemos iniciar y provocar cambios mejores y no solamente espejismos mediáticos en nuestra compleja sociedad.

2.3 Internet y mercado

Al intentar comprender la *hipercomplejidad* social es fácil distinguir una nueva forma de teología del Internet en simbiosis con el mercado. La sociedad global aparece a veces como una mera ilusión en un mundo segmentado, fragmentado –como la realidad–. La realidad técnica forma y transforma nuestro entorno incluyéndonos, la cuestión es si podemos apropiarnos de ella. Al margen de la masas que aún no tengan computadora.

Parece que vivimos ya, la planetización profetizada por el místico-jesuita-paleontólogo-futurista Teilhard De Chardin, “... *en torno a nosotros, tangible y materialmente, la envoltura pensante de la tierra –La Noosfera- multiplica sus fibras internas, estrecha sus redes y, simultáneamente, se eleva su temperatura interior, sube su psiquismo...*” (De Chardin, 1969: 223), y retomado por McLuhan con su concepto de la aldea global (McLuhan, 1996).

La red de Internet se ha instalado en nuestras vidas cotidianas con sus promesas digitales y con su “nueva economía” especulativa, que se puede ver en ocasiones como un fabuloso truco publicitario diseñado para legitimar el futuro de las grandes corporaciones como *Time-Warner, Microsoft, Disney* o *Viacom*, que intentan mantenerse competitivas a nivel global.

Además, nunca debemos olvidar –y sin esto no se puede comprender el desarrollo de las tecnologías de la información– mencionar la evolución de la estrategia militar: la Internet es en un sentido, el resultado de la lógica de la disuasión, específicamente, desde el Pentágono, liberándose de la criptología de los códigos programables militares que hacían a los usuarios de una computadora una elite.

Desde la histeria y la humillación de los militares estadounidenses por parte de los soviéticos con el satélite *Sputnik*, Eisenhower crea en enero de 1958 la *Advanced Research Projects Agency* (Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada), ARPA, después convertida a ARPANET; publicitada como una red pensada para resistir los efectos electromagnéticos de una guerra nuclear. Sin embargo, Internet surgió de la necesidad cada vez más apremiante de poner a disposición de los contratistas de la IPTO (*information Processing Technology*

Office), Oficina para la Tecnología de Procesado de la Información (la cual dependía de ARPA), mejores formas de organización en el trabajo.

El Objetivo de la IPTO era muy simple, conseguir más y mejores maneras de usar las computadoras y estandarizar la forma de trabajar (ya que las computadoras eran de diferentes fabricantes). Basado en los artículos de Joseph Carl Licklider "*Man-Computer Symbiosis*" y "*The Computer as a communication Device*" de Robert Taylor (director de la IPTO), surge la idea en 1966 *¿por qué no conectar todas la computadoras entre sí?*, fue Charles Hersfeld, director de ARPA quién aprobó el proyecto de red experimental con cuatro nodos al principio y aumentada hasta aproximadamente una docena para comprobar la idea. ¿Por qué este desarrollo se da en el Departamento de Defensa? Porque era el más grande comprador de computadoras mundial.

Comprendemos mejor que a un lado de la inversión en publicidad que promociona Internet como algo esencialmente positivo, tenemos también el otro lado del silencio/silicio debido al control de la información, de los poderes militares que impulsan guerras en las cuales el conflicto concierne al *mercado-mundo*. La guerra informática es una guerra por el control absoluto. Aquí se esconden claros signos que el totalitarismo nunca se atrevió a operar.

El cambio tecnocultural implica obviamente una nueva epistemología, la revolución tecnológica de los medios interactivos están potenciando nuevas formas de conducta y conocimiento. Existen neocontactos en espacios virtuales con gran velocidad y creciente complejidad e interacción. Ejemplificados en la suma de varios factores como el cine, la informática y la mercadotecnia (*Final Fantasy, The Matrix, Finding Nemo, The Incredibles, etc*), donde "... *La verdadera revolución consiste en las posibilidades específicas de la infografía y, en particular, en sus capacidades de interacción con el espectador y de generación en tiempo real, que causan esa sensación de inmersión en la imagen...*" (Quéau, 1995: 35).

La inmersión espacial satelital, los hipertextos que son conglomerados de información de acceso no secuencial, nos permiten acceder a través de palabras claves en realidades discontinuas y diacrónicas a la recreación de nuevos conceptos mentales (psíquicos) y lingüísticos por máquinas autorreproductoras de información, quizás autosuficientes (programas), sin apenas darnos cuenta.

La relación o separación de lo continuo o discontinuo, lo racional e irracional, las máquinas y los seres vivos son más difíciles de comprender. Cómo explicar estos cambios cuando en las redes se impone un principio de realidad empresarial, que deconstruye el concepto de Nación-Estado y de espacio.

Para nadie es un secreto que los medios masivos responden y operan en función de los intereses que los crearon y mantienen en operación *Westinghouse-CBS, Disney-Capital Cities-ABC, GE-NBC, Time-Warner* por citar algunos.

Estas corporaciones son tan grandes, diversas y poderosas que pueden poseer la nueva realidad, ejercer un poder auténtico en diversos gobiernos y bloquear efectivamente cualquier fuente de información disidente.

La Internet se ha transformado en un principal instrumento de capital global, parece muchas veces que la pretendida globalización, es más un deseo fundado en las ventajas de un mercado único, que en la realidad individual de cada uno de los países y regiones afectados por ella.

Incluso, como mencionamos anteriormente, el concepto de globalización es militar, ya que los primeros en hablar de lo global como amenaza, fueron los estrategas del Pentágono, y los primeros en llevar una placa con este adjetivo fueron los satélites de información del *Global Positional System (GPS)*.

La historia, otra forma de ficción especulativa, desde la perspectiva platónica, nos confirma cómo los flujos globales de dinero (especulativo y virtual), se realinean de forma invisible. En menos de diez años Internet dejó de ser un dispositivo radical heurístico, para convertirse en una red de compras desde casa (*Amazon, E-Bay, etc*).

La red aunque puede ser un instrumento de resistencia, principalmente se ha convertido en un espejo de la situación del mundo real (producción, poder, corporeidad), nada esencial parece cambiar. Esto provoca un nuevo sistema de distribución universal e instantáneo, de los circuitos de reproducción cultural preestablecidos que nos infoxica.

Al margen de algunas opciones verdaderamente libres, la red es aparentemente otra herramienta más de la ideología capitalista para desarrollar nuevos mercados, estimular el consumo y, bajo una fachada anárquica, mantener el orden. En una alianza entre la elite de la clase virtual (cibernautas) y las corporaciones.

La mayoría de los medios a nuestra disposición pertenecen a un puñado de monopolios, que tiene intereses muy concretos respecto a sus objetivos; sin embargo, cuando Internet se abrió al público civil, existió una gran euforia debida a su naturaleza internacional y multidireccional. Los primeros cibernautas, entusiastas creyeron que todo sería diferente, pero así como la radio, la televisión y el video, siguen desperdiciando su inmenso potencial para la creatividad, el humanismo y la difusión de la cultura al ser usados mayormente para fines frívolos y enajenantes, así cabe esperar el mismo comportamiento de la red, aunque la oferta de entretenimiento e información nunca ha sido tan grande y variada como ahora.

Empero, esto entraña algunas paradojas, el consumo también sirve para pensar la reconstrucción creativa del capitalismo, tal es el caso de NASPTER que impulsó lo que Marx tanto soñaba, la socialización de las mercancías, a través del intercambio de archivos MP3. Socialización que existió hasta que la industria de la música empezó a sabotearlo y lo transmutó en socio de la corporación Bertelsmann; resulta muy obvia, sin embargo la influencia de Marx (la vida considerada desde un punto de vista económico). Nos damos cuenta que la tecnología no es ajena a la ideología, la política y la economía.

El mundo de la publicidad y de las marcas se devora a sí mismo. Va del *marketing* al entretenimiento -de *Hollywood* a nuestras mentes- (Piscitelli, 2002), las relaciones de la sociedad y la tecnología cada vez son más ubicuas e invisibles, mas incontrolables. La ecología social, los movimientos globalifóbicos y globalifílicos, la economía global, etcétera, son cuestiones en las que la especie humana gira alrededor del mundo, son realidades físicas y construcciones intelectuales, materiales y simbólicas.

También la red da forma con sus expresiones formales a la ambigüedad de una época en la que coexisten la extensión de lo universal y la resistencia de lo singular, lo Glocál en términos de Castells (2001), el espectáculo y los intentos de bloquear las memorias de los países (ejemplificado en el saqueo aparentemente premeditado del museo nacional de Irak, durante la invasión americana en el 2003).

Así como nuestras mentes (subconsciente), están construidas con muchos más datos de los que pueden filtrarse a un nivel consciente, así funciona la Internet, como metáfora de un cerebro vivo colectivo activándose cuando alguien está en él, siempre funcionando, produciendo datos, clasificando y clasificándonos para el mercado-mundo.

Capítulo III METAMORFOSIS EN EL ESPACIO VIRTUAL

3.1 Espacio-tiempo

Históricamente los seres humanos hemos conceptualizado al tiempo y el espacio, y aunque es inaprensible y abstracto nuestras actividades sociales y personales se desarrollan bajo su premisa.

Heidegger en su obra “*el ser y el tiempo*” lo llamó *Dasein*, el existente humano, su modo de ser que consiste precisamente en tiempo, inconsistencia transitoria . El *Dasein* es esencialmente temporal, está orientado siempre hacia el futuro, y es ser para la muerte (Heidegger, 1996). Cada sociedad pretende encontrar su sentido del tiempo, deconstruyendo su historia, imaginando su futuro y su destino.

Hemos vivido las transfiguraciones históricas que oscilan desde la clepsidra al reloj checador industrial (Antaki, 1999) inventando nuestros tiempos dándole ritmo a nuestras vidas. Junto a esto, espacializamos lo temporal como algo distinto, pero es en el tiempo donde se presenta la alteridad. La noción de lugar se fragmenta cuando intentamos reorganizar el tiempo y el espacio.

Se hacen complejas las relaciones entre el movimiento *en* el espacio y el supuesto transcurrir del tiempo. Regularmente nuestra manera de pensar el espacio es de la forma del lugar donde ocurren los fenómenos.

En la cultura occidental se suele ubicar y describir tres grandes épocas que van desde los griegos antiguos, la medieval y la moderna. Esta última consecuencia directa del Renacimiento y la Reforma, momentos en que las ideas de progreso tecnológico y del conocimiento racional lucharon contra los dogmas religiosos. En el transcurrir de las épocas los conceptos de espacio y tiempo han variado.

Siempre existe una dialéctica-para la abstracción-entre presencia y ausencia como principio organizador. Para los griegos el espacio era todo lo que *no* eran las cosas. El lugar “entre” las cosas ya que las cosas tenían su lugar al cual volvían cuando se desplazaban. En el Renacimiento los pintores desarrollan perspectivas lineales redescubriendo la geometría

euclídeana, la cual a su vez es retomada por los trabajos de Kepler y Galileo. En sus trabajos, Galileo establece un espacio numérico, medible, es decir, el espacio posee características cuantitativas que sirven como elemento fundamental en la comprensión de la realidad e incluye al tiempo como una dimensión más. Un tiempo que es unilineal y secuencial, dejando atrás la noción del tiempo vivido. Esta exclusión permitirá la repetición de experiencias, elemento fundamental de la metodología científica. Es en esta exclusión de la realidad del observador de lo observado en donde se basa la noción de objetividad científica.

El moderno concepto de ciencia se origina precisamente con los trabajos de Galileo, a partir de sus investigaciones, el significante “Ciencia”-*Scire*-continúa designando un saber objetivo y sistematizado: racional.

El racionalismo empieza con Descartes. Esta corriente de pensamiento sostuvo que todo conocimiento cierto procede de principios “*a priori*” evidentes. Descartes divide la realidad en la *res extensa*, o mundo objetivo y la *res pensante*, o mundo subjetivo. Sus trabajos establecen las condiciones de objetividad científica, esto es, la exclusión del observador en el campo a observar.

El observador cartesiano registra los elementos cuantitativos a la organización del espacio excluyendo la subjetividad. Dividiendo al sujeto cognoscente del objeto conocido-*res pensante* y *res extensa*-, separa el cuerpo de la mente afirmando la finitud del conocimiento humano en relación con la infinitud y omnisciencia del conocimiento divino, convirtiéndolo en el ideal normativo respecto del cual se define la dirección del progreso de la ciencia humana.

El racionalismo dio suma importancia a la proporción, una apropiación exacta de la relación entre las medidas, esto permitió al hombre occidental actuar de forma diferente al modo en que lo hacen otras culturas en el mundo. Se piensa de un modo secuencial y de orden, adaptando al mundo a su tamaño, poniéndolo a su alcance (Castells, 2001), las ideas de Newton sobre el espacio-tiempo completamente isótropo y homogéneo y sus leyes de la mecánica invariantes respecto de las traslaciones espaciales y temporales, influyeron en la convicción de la omnipotencia de las operaciones cognitivas de extrapolación (Ceruti en Watzlawick y Krieg,

1995), en el discurso de la ciencia se instituyó el principio de continuidad de la realidad según el cual, el conocimiento de un núcleo finito de las leyes de la naturaleza permitiría acceder a todas las escalas espaciales y temporales, sin importar cuán lejanas estuvieran del punto del observador. Estableciendo una suerte de continuidad de la realidad, del tiempo y de la historia del conocimiento, considerando sus desarrollos futuros como determinables y predecibles a grandes rasgos.

Para Kant el espacio y tiempo son subjetivos, son parte de nuestro aparato de percepción. Espacio y tiempo son formas de intuición. Una forma pura de sensibilidad es llamada una “intuición pura” (*Anschauung*); hay dos formas de esta clase, el espacio y el tiempo, una para el sentido exterior y una para el interior. El espacio era una condición de posibilidad de los fenómenos, era la condición previa de la relación del sujeto con las cosas.

La Teoría de la Evolución de Darwin modifica los parámetros espacio-temporales del paradigma de Newton. El tiempo deja de ser reversible y el espacio está más estrechamente ligado al tiempo. La especie se construye sobre una determinada región, un espacio-tiempo integrado.

Einstein con su Teoría General de la Relatividad –la cual es una teoría sobre la estructura general de las leyes del Universo– afirmó que dichas leyes son independientes del estado de movimiento de cualquier observador. Así, debe existir una velocidad máxima de propagación de las interacciones (incluyendo las comunicaciones entre observadores), que es la velocidad de la luz, modificando radicalmente nuestras nociones del espacio y del tiempo.

Los cambios en las formas de crear conceptos del tiempo y del espacio a través de la historia intentan en muchos sentidos tener fines prácticos. La cultura oral cumplía las funciones de comunicación y conservación del conocimiento. Este lenguaje oral construía y manejaba su propio espacio y tiempo: los mitos del origen, las sagas cosmogónicas, diluvios, sacrificios o crímenes actuaban como mecanismos que ordenaban lo social haciendo referencia al pasado, así elaboraban su historia junto al ritmo de la naturaleza y los movimientos astronómicos donde el sol y la luna marcaban los ritmos vitales (y que de varias maneras aún lo marcan).

En otro momento se pasa del lenguaje oral al lenguaje escrito (ideográfico o alfabético), es entonces la escritura la que separa el conocimiento del habla y la memoria. La cultura escrita hace posible la conservación de la información y junto con ésta surgen nuevos elementos sociales: los que escriben (escribas), los burócratas y los sacerdotes encargados de los ritos litúrgicos. Estos tres elementos iniciaron una estructura de poder y control, ya que la posibilidad de mantener en el tiempo los registros de cosechas, territorios o personas convirtieron a la escritura en una herramienta eficaz para el mantenimiento del control social y el ejercicio del poder.

Así surgió una nueva remodelación y reconstrucción del espacio-tiempo, la escritura descontextualiza la comunicación. Lo que está escrito - en forma de registro- permite una reapropiación del pasado. Esta forma de concebir el tiempo le dio un sentido lineal y cronológico, dando lugar al nacimiento de la historia y la narrativa.

En la narrativa judeocristiana el tiempo es presentado como una flecha que avanza desde el paraíso, al juicio final de modo irreversible. Respecto a su literatura existe un mundo totalmente metafórico, donde no hay distinción consistente entre el sujeto y objeto. En ese mundo el espacio es, como espacio del sueño, cualquier lugar pero ninguno en particular (Frye, 1996).

Frye menciona también “la inmensa brecha que se abre” cuando contrastamos nuestras experiencias corrientes del tiempo, es decir, tiempo de reloj y como experimentamos este tiempo en sensaciones extremas, indicando lo fácil que nos adaptamos a una “especie de mínimo sentido de la realidad”.

“Mientras que el epicentro del tiempo es presente -es un ahora- todo momento concreto es en parte pasado o futuro: un “entonces”. De modo similar, si el centro del espacio se encuentra aquí, cada punto espacial está allí” (Frye, 1996:232).

Nivel C3smico	Tiempo	Espacio
Cielo	Tiempo como "ahora" total o presente real	Espacio como "aqu"i" total o presencia real
Mundo inc3lume	Tiempo como exuberancia o energ"ia interior(m"usica, danza, teatro)	Espacio como hogar o "lugar natural"
Mundo ca"ido de la experiencia	Tiempo como "entonces" (lineal y c"iclico)	Espacio como "ah"i" (entorno objetivo)
Mundo demon"iaco	Tiempo como duraci3n pura y con poder de aniquilaci3n	Espacio como alienaci3n

(Frye, 1996:233)

En la tabla se describe el cosmos de cuatro niveles, nuestro lugar natural y la posici3n que nos corresponder"ia por nuestra situaci3n en la cadena del ser, que es la de la experiencia del tiempo.

En nuestra 3poca los par"metros de la realidad y de lo temporal se siguen alterando, el sentido de la linealidad hist3rica fundamental para la idea del progreso, as"i como la racionalidad cartesiana fundamento del orden, han perdido peso en el ciberespacio, nuestra condici3n es a-temporal y a-racional. La temporalidad y espacialidad de la modernidad han mutado de nuevo.

La relaci3n de lo local con lo global se ha vuelto m"as compleja. Se superponen lo inmediato y local, con estructuras y momentos distantes o globales. Transformaciones topol3gicas, im"genes sint3ticas construyendo nuevas escrituras que modifican los m3todos de representaci3n y h"abitos visuales. Los l"imites entre lo virtual y real se vuelven confusos, aprehendemos la realidad de manera distinta y potencialmente disponible en redes de computadoras a toda hora y en cualquier lugar (Rheingold, 1994), podemos tener la sensaci3n de inmersi3n -ilusi3n sensorial de

inmersión en un espacio virtual- provocadas por configuraciones de *hardware* y *software* específicos tales como el HMD (*Head-Mounted-Display*), que cuenta con dispositivos ópticos estereoscópicos que provocan la sensación de imagen tridimensional, o el *Data Glove* (guante de datos), guantes con sensores que reproducen la resistencia y el contorno de los objetos, permitiendo simular la manipulación de objetos que aparecen en estos entornos artificiales.

Ya podemos reemplazar la realidad material por estímulos generados por computadoras e interactuamos con representaciones gráficas electrónicas en la pantalla, archivamos o mandamos a la basura iconográficamente nuestros trabajos y tenemos la posibilidad de interacción remota potenciada por las redes de conexión global (ejemplificados en el correo electrónico y los *chats*²⁶).

Recorremos espacios construyéndolos al mismo tiempo, el espacio se transforma por imágenes sintéticas y numéricas, creadas por programas informáticos que pueden recrear la realidad para hacerla aprehensible. Tenemos a nuestro alcance nuevos modos de representación visuales y la simulación espacial permite manipular la realidad recreándola o transformándola avanzando hacia atrás o adelante en el tiempo. En la red el tiempo se expande usando múltiples puntos de entrada.

Es así que el proceso predomina sobre el objeto, en la cual nuestro cuerpo se transforma, creando nuevas significaciones para las nociones de identidad, subjetividad, verosimilitud o comunidad. Recreando las metáforas corporales.

²⁶ **Chat.**-Lugar en la red donde los usuarios pueden escribirse mensajes en tiempo real, creando lo que se denomina conversación *online*.

3.2 Metáforas corporales

Hemos descrito a través de este trabajo que la cibercultura construye sus relatos y su imaginario en torno a la relación del hombre con la computadora y que esta relación, muchas veces induce a deseos que consisten en superar la naturaleza material, el cuerpo orgánico.

Ya la realidad virtual, dentro de sus múltiples interacciones incluye a la sexual, el sexo descorporeizado, en el que el deseo y el placer tienen poca relación con lo carnal. Somos biotecnológicamente capaces de descifrar nuestro ADN, posibilitando el construir del modelo completo del genoma humano. En el espacio virtual no es necesaria la carne.

Observamos entonces a la descomposición del cuerpo orgánico como una especie de fetiche cultural: desde la visión platónica en donde la corrupción de la carne impedía alcanzar las formas más altas del conocimiento, la concepción cristiana de la carne como pecado hasta la robótica con Hans Moravec²⁷ y la inteligencia artificial con Marvin Minsky²⁸, quienes proponen que será posible trasladar íntegramente una mente humana a una máquina.

El término *cyborg* fue creado en 1960 por Manfred E. Clynes, junto con Nathan S. Kline, los cuales eran científicos aéreoespaciales que intentaban definir a un humano mejorado. Es una combinación de un organismo evolucionado y una máquina, es decir, es más avanzado que un robot. Dentro de estos conceptos, el androide sería la mejor metáfora de las posibilidades de que algún día, las combinaciones de la biotecnología, la ingeniería de materiales y la inteligencia artificial, pudieran crear “algo” superior a lo humano (Yehya, 2001).

Un *cyborg* es un organismo cibernético, un híbrido, parte máquina, parte humana, en cierta medida ya creados por la medicina, por ejemplo, personas con marcapasos, auxiliares auditivos, etcétera, son *protocyborgs*.

Implantes quirúrgicos, ingeniería biomédica, reemplazo de las disfunciones biológicas y de nuestros organismos internos. Aceptamos

²⁷ Moravec, Hans. (1995). *Mind children. The future of robot and human intelligence*. Cambridge. Harvard UP

²⁸ Minsky, Marvin. (1988). *The Society of the Mind*. Nueva York: Toubstone.

mejoras corporales mecánicas, cuando nuestro cuerpo empieza a ser obsoleto y limitado.

En el ciberespacio se propaga el deseo de prescindir de lo corporal, del tiempo y del espacio. El territorio virtual aparece desde una visión positivista como un espacio homogéneo, sin diferencias de clase, raza y sexo. Incluso para muchas ciberfeministas la Internet es un territorio asexuado, en el que la representación del yo es andrógina. Desde esta perspectiva, intelectuales como Donna Haraway critican la mitología *cyborg*, ya que es usada según la autora como estrategia retórica y de método político, situando al *cyborg* como postgénerico y producto del militarismo y capitalismo (Haraway, 1995).

En la confusión de organismos y máquinas, de lo físico y no físico se pretende una relación simbiótica donde convergen entornos tecnológicos, neurológicos y sociales. El ciberespacio representa el sistema nervioso de orden superior, donde la suma de los internautas es más que la suma de sus partes, en una revaloración del concepto sistemático de Bertalanffy (1976).

Esta representación, potenciada por la ciencia ficción y la publicidad alienta a creer en un futuro posthumano, en el cual nuestras mentes residirán en redes virtuales. Sin embargo, por ahora debemos conformarnos con el cuerpo virtual, en éste podemos asumir cualquier identidad, sexo, raza y personalidad, de esta manera, tener experiencias que jamás podríamos vivir en nuestro cuerpo real.

Los programas de interacción en la red permiten asumir cualquier identidad o simular otra. Sherry Turkle (1997), centra su obra "*La vida en la pantalla*" en la construcción de identidades en Internet, su planteamiento central radica en la naturaleza heterogénea del yo, es decir de la identidad. En su análisis, observa el comportamiento y usos del programa *IRC (Internet Relay Chat)*, de los *MUD (Multi User Domains)*, *BBS (Bulletin Board System)*, del foro *WELL (Whole Earth Electronic Link)* y del *E-Mail (Electronic Mail)*. Y desde una óptica fuertemente influida por Lacan, establece una relación de transparencia-opacidad en el desarrollo de la computadora personal (*Personal Computer*) y de la inteligencia artificial

emergente, considerando un hecho positivo (al cambio generalizado de identidades), en las relaciones personales.

Desde la perspectiva de Turkle, el intercambiar ideas, sentimientos o sexo, da un nuevo sentido a la identidad humana, que ya no es sólo única sino múltiple. La cibercultura de las relaciones tecnológicas. Sin embargo, mientras intercambiamos roles en el cuerpo virtual, también podemos crear cuerpos de datos, que pueden ser útiles tanto para aparatos de mercadotecnia como de represión. Aspecto desarrollado en el capítulo IV.

Observamos que, a través de la tecnología, podemos transformarnos biológicamente y psicológicamente, cuerpo y conciencia nuevos, desde lo cognitivo (cómo procesamos) y cognoscitivo (qué y cuánta información procesamos), digitalmente alterados en nuestra percepción de la realidad.

Las nuevas configuraciones corporales son potenciadas por la biotecnología, cirugías plásticas estéticas, prótesis biónicas, alimentos transgénicos, clonación, transexualismo, etc. Fusiones de sexo, tecnología y muerte; mutaciones biomecánicas que son expresadas mejor a través del arte: Películas como *Metrópolis* (1926) de Fritz Lang, *Blade Runner* (1982) de Ridley Scott, *Tetsuo: el hombre de hierro* (1989) de Shinya Tsukamoto o *The Brood* (1979) de David Cronenberg; obras de teatro como R.U.R.- *Robots universales Rossum* (1921) de Karel Capek; de libros como *Neuromancer* (1999) de William Gibson; *Crash* (1973) de J. G. Ballard; los experimentos del *Body-Art*²⁹ *Cibernético* de Sterlac (Stelios Arcadiou) y los *performances* de la artista francesa Orlan, quien desde 1990 se somete a cirugías estéticas transmitidas en directo vía satélite, leyendo fragmentos de libros de psicoanálisis y comunicándose con sus seguidores, su proyecto: *La obra maestra absoluta: la reencarnación de santa Orlan*:

...arte carnal en vivo destinado a transformar su cara en un *collage* de rasgos célebres. Las manos de los cirujanos son guiadas por un "canon facial" compuesto por detalles digitalizados de cuadros famosos. Esta cara compuesta tiene la frente de la Gioconda, los ojos de la psique de Gérôme, la nariz de una Diana de la

²⁹ **Body Art**: subgénero dentro de las performances artísticas, surgido a fines de los 60's y en pleno apogeo durante los 70's, nació del arte conceptual, un arte que rechazaba el objeto de arte como bien mercantil a favor de un arte material de la idea- y por tanto teóricamente invendible-concebido como una escultura intangible y pasajera, modelada por el artista a partir de su propio cuerpo y actos.

Escuela de Fontainebleau, la boca de la Europa de Boucher y la barbilla de la Venus de Botticelli (Dery, 1998)

La transformación del cuerpo, esta vez con una fuerte carga apocalíptica y erótica de la mecanización orgánica, está ejemplificada también en la obra plástica de H.R. Giger (1940) con sus proyectos: *Erotomechanics*, *Necromicon*, *Biomechanics* o *Alien* entre otros. En las metáforas corporales casi siempre al cuerpo se ve como obra y el deseo de configurarse mecánica y eróticamente en una especie de rechazo a nuestra propia carne natural

3.3 Escritura e hipertexto

El hipertexto es una estructura formada por unidades significantes organizadas de manera no lineal, presentando una estructura abierta; podemos avanzar o regresar creando nuestro propios textos y campos de significaciones muy superiores al libro.

Para Nelson (1987) es una escritura no secuencial, un texto que se divide y permite al lector elegir un texto con ramificaciones, arborescente o en forma de red.

Un hipertexto puede incluir informaciones visuales, sonidos y animaciones (hipermedios) que en términos de Lévy son *links* (enlaces), red de nodos. De los cuales se deriva el modelo básico: un conjunto de nodos (que son los elementos que contienen la información) y los enlaces entre los nodos.

La palabra hipertexto proviene del prefijo *hyper* derivado del griego que indica una "cantidad superior a lo normal", ir "mas allá" o "sobre" un lugar y espacio. Y de *texto*, que es un conjunto de palabras que componen un documento o un tratado manuscrito. Del Latín *textum* "trama" derivación de *texéve* "tejer". Su lenguaje es principalmente el HTML (HyperText Markup Language).

Tenemos entonces un conjunto de documentos conectados entre ellos en tal manera que forman una estructura, estos permiten una lectura no-lineal como la que hacemos regularmente al leer un libro. Es decir, podemos trazar nuestros propios recorridos o saltos hipertextuales entre un texto y otro. Es la forma general de la escritura electrónica.

Mientras que la digitalización es la nueva condición de la producción de contenidos, la hipertextualidad sería la nueva condición de almacenamiento, significaría acceso interactivo a cualquier cosa desde cualquier parte, un sistema de rastreo automatizado de referencias basado en el texto. Tenemos la posibilidad de estructurar mensajes en formas no lineales, complejizando sus estructuras, multidimensional y multimediativamente, gracias a la interacción con las computadoras que permiten accesos no lineales, aleatorios e inmediatos a la información.

Con el hipertexto surgen nuevas formas narrativas, organización de la escritura/lectura y producción de sentido; es una *neoforma textual hipertecnologizada* que puede alcanzar el status del “texto” Barthesiano, espacio social no capturado que permite la deconstrucción del lector hipertextual que rompe con la idea de presentación secuencial que ha condicionado gran parte de nuestra experiencia cognitiva. Revolución conceptual que nos permite editar, elegir, leer e interactuar en entornos de una pantalla donde convergen dos campos del saber: La teoría de la literatura y el hipertexto informático (Landow,1995).

Ya Barthes, Deleuze, Guatari y Derrida, entre otros, en el Estructuralismo teorizaban en torno a la búsqueda del texto abierto, múltiple, sin centro; Barthes propone en *S/Z*³⁰ un texto de redes múltiples que interactúan constituyendo galaxias de significantes y no sólo de significados, su texto “ *no tiene principio, pero sí diversas vías de acceso, sin que ninguna de ellas pueda calificarse de principal, los códigos que movilizan se extienden hasta donde alcanza la vista*” (Barthes, 1980) planteando la necesidad de que el lector juegue un papel activo en la lectura del texto.

Deleuze y Guatari en *Rizoma*³¹ proponían los vínculos (*Liassons*) contra el pensamiento lineal, estos vínculos con estructuración compleja, eran comparados a una madriguera de ratas o a una raíz o tubérculo, a la que denominaban rizoma. Esta era una estructura multiconectada, que no respondía a ningún modelo estructural y podría ser capaz de ser rota en

³⁰ Barthes, Roland. (1980). *S/Z*. Madrid: Siglo XXI

³¹ Deleuze, G. y Guatari, F. (1983). *Rizoma*. México: Premia Editora

cualquier parte sin deshacerse. El hipertexto es entonces una estructura multidimensional y elástica de la información, que permite recorridos múltiples, nuevos en cada aproximación.

Se reconoce a Vannevar bush (1890-1974) como el precursor y figura esencial en la investigación del hipertexto con la publicación en 1945 del artículo “ *As We may Think*” en la revista *Atlantic Monthly*³² donde describió su intento de crear un sistema flexible que manejara el crecimiento exponencial de información científica en la segunda guerra mundial, inventando el *memex* (*memory expander*) el cual fue un sistema a base de *microfilms* que sin embargo no pudo construir, pero marcó el camino hasta el hipertexto actual, ya que tendría como característica el acceso no lineal, la capacidad de establecer vínculos por parte del usuario e incluso el manejo de múltiples ventanas en varias pantallas.

El *memex* se concibió para guardar libros, grabaciones y comunicados que podrían ser consultados a gran velocidad y flexibilidad. El centro del sistema sería la posibilidad de que el investigador vinculara documentos o partes de documentos de acuerdo a sus necesidades personales. La base de datos y los vínculos o caminos recorridos serían la herencia que el investigador dejaría a sus hijos. Sin embargo, el *memex* de Bush no pudo construirse debido a las restricciones técnicas de la época, pero con la evolución de la tecnología computacional su idea terminó siendo práctica.

Es en 1965 que Ted Nelson, con su proyecto *Xanadu Vision* quien le da el nombre de hipertexto a estas formas de organización de la información, el proyecto *Xanadu* pretendía ser un sistema universal de hipertexto que contendría absolutamente todo lo que se hubiera escrito en todas sus versiones (respetando la autoría intelectual), con vínculos puestos por cualquiera de sus usuarios. Este proyecto proponía una forma de relacionar entre sí archivos de texto de tal forma que se construyeran hiperenlaces, Los términos *Hipertexto* e *Hiperenlace* tuvieron una clara influencia en la posterior invención de la WWW (World Wide Web) que es un modelo de hipertextos. Con el hipertexto hemos cambiado nuestra experiencias de lectura, escritura y de interactividad. Podemos establecer

³² <http://theatlantic.com/unbound/flasbks/computer/bushf.htm>

nuestras propias guías de “navegación” para el conocimiento que generan relaciones con el lector que potencien sus funciones cognitivas.

Dentro del proyecto *Xanadu*, Nelson llamó *Docuverso* al universo documental hipertextual el cual estaría formado por una red universal de computadoras con la información almacenada a la cual llamaba también almacenamiento *xanalógico*. Pese a todo este proyecto aún no es realidad y su importancia radica en su potencia intelectual, además suele confundirse el proyecto *Xanadu* con la WWW (“WWW es lo que Xanadu evita ser”)³³. En realidad se confunde incluso a la WWW con Internet, WWW es un modelo hipertextual basado en un modelo cliente servidor y redes TC/IP.

Existen programas hipertextuales como el *Guide* (de InfoAccess) y *SmarText* (de Lotus) o *Hyperwave* (proyecto de la universidad austríaca de Graz).

Los hipertextos pueden producir nuevos entornos mentales de acceso, procesamiento y generación de conocimiento y de alfabetización tecnológica, ejemplificado en los *Weblogs* que se han convertido en la forma de escritura y de nuevos formatos narrativos más desarrollada en la red. Los *Weblogs* son publicaciones electrónicas en donde pueden participar uno o más autores y se recopilan cronológicamente los mensajes, sobre una temática o modos de interpretación de realidades personales. Entre sus elementos comunes podemos ubicar los enlaces a otros *weblogs* o *blogs* (*blogrolling*), un archivo de mensajes anteriores, enlaces permanentes y una función que permita hacer comentarios. En la práctica los primeros sitios *web* fueron *Weblogs*, porque no existían los *browsers* o buscadores, y la única forma de sistematizar el acceso a estos sitios era a través de esas páginas.

³³ Nelson en <http://www.xanadu.net>

Capítulo IV

CONTRACULTURA, PODER Y CONTROL

4.1 Contracultura

Podemos ubicar el nacimiento de la cibercultura a mediados de los años setenta, derivada e influenciada por una dinámica que surge a finales de los cincuenta en los laboratorios del MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), donde jóvenes dotados trabajaban con las primeras máquinas informáticas y de la expresión contracultural ocurrida en los Estados Unidos en los sesenta, donde los descendientes de la *Beat Generation*³⁴ emergieron del subsuelo para unirse y actuar simultáneamente dando lugar al movimiento *Underground* que se caracterizó por dos tendencias fundamentales: la búsqueda de una solidaridad mundial y el resquebrajamiento de las líneas de poder, distribución, producción e información de las organizaciones autoritarias.

De la tradición *Underground* universalista y libertaria nació la contracultura, que generó toda una explosión social y artística: Robert Crumb y Gilbert Shelton en los *Comix*; Zappa, Dylan, Hendrix y los Stones en el *Rock*; Godard, Vanderbeek, Anger y Warhol en la cinematografía y la pintura; *The Village Voice* de Nueva York y *Time Out* de Londres en la prensa, las revueltas de negros y blancos, los asesinatos de Kennedy, Malcom X. Martín Luther King atribuibles a la extrema derecha, las experiencias psicodélicas de Leary en Harvard, el bombardeo sistemático a Vietnam y la invasión a la República Dominicana por parte de E.U., la resistencia contra el reclutamiento militar y la marcha contra el pentágono, la convención demócrata en Chicago y sus desmanes, el movimiento de liberación de la mujer, *Woodstock*, en fin, todo un fenómeno que se produjo principalmente en E.U., donde las contradicciones de

³⁴ **Generación Beat:** El 16 de Noviembre de 1952, John C. Holmes publicó en el *New York Times* un artículo titulado “*This is the Beat Generation*” dando a conocer a Jack Kerouac, Allen Ginsberg y William S. Burroughs nombres emblemáticos que influyeron en la literatura, poesía y forma de vida, que más tarde repercutieron en movimientos contestatarios de variado tipo.

una sociedad de consumo llegaron a un punto de crisis psicológica que podría describirse como de infelicidad en la opulencia (Racionero, 1977).

Es entonces que a principios de los setenta y en medio de las protestas contra la guerra de Camboya, se reunieron un grupo de científicos de la informática en la Universidad de California en *Berkeley*, cuyos temas principales de discusión fueron las políticas de información, destacando sus críticas al monopolio de la computación por el complejo militar-industrial y sus búsquedas del poder, es decir, tenían preconcepciones sociales y veían a la computadora y a la información como elementos liberadores, en la forma de idealismo político.

De esta reunión surgió *Resource One* (Recurso Uno), “un servicio informático comunitario” instalado en un almacén perteneciente a una colectividad de artistas en el sector industrial de San Francisco (Roszak, 1990).

Utilizando una vieja computadora IBM XDS-940 donada por la *Transamerica Corporation*, comenzaron su intento de dar un servicio público cuyo objetivo era la creación de una “base de datos urbana” que tuviera datos sobre censos, resultados electorales, etc., tuvieron problemas pues no alcanzaron los objetivos planeados e iniciaron un nuevo proyecto: *Community Memory*, el cual consistía en una red de pequeñas terminales informáticas, distribuidas en la zona de la bahía de San Francisco, cuyo uso sería gratuito y estarían conectadas al banco de datos central de *Resource One*.

Community Memory instaló su primera computadora en agosto de 1973, desde una tienda de discos hasta terminar en una biblioteca regional en una comunidad obrera.

Estos proyectos fundacionales en el sentido de democratizar la información son claves para la cibercultura, pues aunque duraron poco (hasta 1975), son los primeros intentos por luchar contra la manipulación informática por parte de los gobiernos y del elitismo tecnocrático.

La historia de la cibercultura alimenta sus leyendas heroicas, pues surge al margen de la forma de crear empresas de alta tecnología.

Tomemos como ejemplo el desarrollo de la microcomputadora; la historia es conocida: en 1975, Ed Roberts, ingeniero dueño de MITS (pequeña compañía de calculadoras), ubicada en Albuquerque, Nuevo México, construye una caja

de cálculo que nombra ALTAIR, en honor a un extraño planeta que aparecía en la serie de culto televisiva “*Star Trek*”, la cual distribuía por correspondencia.

Pronto circuló por el “*underground*” informático. La máquina era muy básica, pero estaba construida como una computadora pequeña en torno a un microprocesador (algo que IBM había desechado increíblemente como anticomercial), pero el éxito fue absoluto, colocando a ALTAIR en el “*Whole Earth Catalog*”³⁵, publicación contracultural por excelencia y que combinaba elementos rústicos mezclados con ciertas formas de alta tecnología. Ubicados en el *Silicon Valley* (Valle del Silicio) Californiano, surgen organizaciones comerciales y privadas en torno al eje informático, pero también surgen grupos de genios tecnológicos que rechazan sus estilos empresariales, entre ellos estaba el *Homebrew Computer Club*, de *Menlo Park* (cercano a la Universidad de Stanford), donde Stephen Wozniak presentó una nueva microcomputadora en 1977, basada en el modelo ALTAIR y que llamaron *APPLE I* (manzana I), es decir, la tecnología como elemento orgánico.

APPLE Computers había sido fundada en 1976 con Wozniak, Steve Jobs y Mike MarkKula, ejecutivo de Intel que les prestó \$91,000.00 dólares. Para 1992 había alcanzado ventas por 583 millones de dólares.

Después de *APPLE I*, vino *APPLE II*, en abril de 1977, que es en realidad, la primera microcomputadora comercializada con éxito. La innovación de *APPLE II* fue el *software* de disquete que no tardaría en convertirse en una industria.

Por otro lado, en 1976 dos jóvenes que habían abandonado sus estudios en Harvard, Bill Gates y Paul Allen, adaptaron un programa, *BASIC*, para que funcionara en la máquina ALTAIR y es el momento que fundan MICROSOFT, monopolizadora de más el 90% del *software* actual.

En 1981 IBM reacciona y presenta su versión de la *Personal Computer* (PC), la computadora personal, que se ha convertido en el acrónimo de las microcomputadoras, pues su creación no se basó en la tecnología de la propia IBM, sino la desarrollada por otras fuentes para la misma IBM, esto la volvió vulnerable al clonaje, es decir, la mayoría de todas las PC’s del mundo, son clones de la IBM, sobre todo asiáticas.

³⁵ **Whole Earth Catalog.** Publicación dedicada a las nuevas tendencias sociales y científicas. Era la publicación no oficial de la contracultura.

Las historias de plagios no son nuevas, el *Macintosh* de *APPLE*, lanzado en 1984, fue la primer computadora “amigable”, gracias a su interfaz iconográfico, y cuyo desarrollo original fue del Centro de Investigación de Palo Alto de la compañía *Xerox* y el cual fue también copiado por *Microsoft*.

Es así que empieza el camino hacia la contracultura digital en los 90's, construida también desde la visión decadente y hedonista de los 70's, las desilusiones *punk* y *postpunk* y la estética transformadora del video en los 80's, la generación *Beat* se transformó en la generación *Cyberpunk* donde las narrativas hablan sobre mundos ultratecnológicos y violentos; Thomas Pynchon, Philip K. Dick, Bruce Bepkie, William Gibson, Bruce Sterling y Neal Sthepenson entre otros crean en su escritura una especie de plataforma teórica e ideológica del mundo *Cyber*, es decir, de la cibercultura, ahí radica su importancia.

Hay varias maneras de analizar el movimiento *Cyberpunk*: desde perspectivas estéticas, políticas e ideológicas o simplemente literarias.

Gardner Dozois, uno de los directores de la revista de Ciencia Ficción de Isaac Asimov, fue el primero en aplicar el término *Cyberpunk* a principios de los 80's y lo convierte en un término de crítica literaria. Por otro lado Bruce Bepkie publicó un breve cuento en 1983 con ese mismo título. Pero en realidad el movimiento *Cyberpunk* nace alrededor de la red personal del escritor Bruce Sterling y a través de la publicación *Cheap Truth*, un boletín virtual en el que diversos autores enviaban y discutían artículos en torno a la ciencia ficción establecida y a la cual criticaban.

Las primeras temáticas *cyberpunk* se desarrollaban en un futuro dominado por corporaciones privadas, que utilizan su poder en las tecnologías de información para controlar a los individuos, sus antihéroes suelen ser paranoicos, utilizan drogas de diseño y son catalogados como criminales.

Es a partir de estas descripciones que políticamente se ve al *cyberpunk* como un heredero de una tradición libertaria individualista de desconfianza a las posibilidades de control social que puede ejercer el estado mediante la tecnología.

Desde la perspectiva ideológica algunos grupos comenzaron a autodenominarse *cyberpunks* a mediados de los 80's inspirados por el movimiento literario. Su ideología era que el mundo totalitario descrito en las

novelas y cuentos no pertenecía al futuro sino que de muchas maneras ya existía y estaba presente en la actualidad. Es entonces que surge un híbrido histórico que mezcla el *underground* digital, los movimientos libertarios y de derechos civiles y la estética *cyberpunk*: La contracultura digital.

En este entorno hay algunos nombres clave de la contracultura sesentera que se repiten:

Timothy Leary que transforma El *turn on, tun in, drop out* por enchufar, encender y conectarse. Leary (quien fue expulsado de Harvard por experimentar con sus alumnos de psicología los llamados *ACID TEST* en los que los inducía a viajes mentales con LSD), anunció al PC como el LSD de los 90's.

Además, Stewart Brand, *ex-merry pranksters*³⁶ y fundador de la biblia hippie del retorno a la tierra "*Whole Earth catalogue*" (*WEC*) y John Perry Barlow (ex-letrista de los *Grateful Dead*).

Estos nombres son importantes, Stewart Brand publicó un artículo en 1972 para *Rolling Stone* sobre los primeros *hackers* y la cultura tecnológica que estaba sucediendo alrededor de las universidades y centros de investigación como el MIT o el *Xerox Parc* de Palo Alto; *Brand* en el *WEC* ofrecía consejos prácticos de vida comunitaria, ecológica y de volver a la tierra, pero siempre con elementos tecnológicos. Después del lento colapso de la disidencia radical americana en los setentas, el *WEC*, es desplazado ocupando una modesta posición en el radar cultural, en 1975 cambia a formato de revista con *CoEvolution Quarterly* (CQ) y funciona como brazo de propaganda de *Point Foundation* (la organización editora), en 1984 *Point Foundation* inició en California las *Hackers Conference* (cuyos asistentes eran en su mayoría expertos ejecutivos de la alta tecnología, consultores, periodistas y empresarios, muy alejados del *Underground Digital*) y empezó a interesarse por las nuevas posibilidades de la contracultura digital, mientras tanto *CoEvolution Quarterly* se renombra *Whole Earth Software Review*, *Whole Earth Review* y al final en 1985 *Whole Earth Electronic Link* o *The Well*,³⁷ la

³⁶ **Merry Pranksters:** Colectivo creado en los sesenta por el escritor Ken Kesey cuyo libro "*One Flew Over The Cuckoo's Nest*(1962) obtuvo el premio Pulitzer. Los *Merry Pranksters* recorrían E.U. viajando en un viejo autobús escolar, repartiendo LSD gratuitamente y realizando los *ACID TEST* inventados por el Dr. Timothy Leary.

³⁷ <http://www.well.org>

primera comunidad virtual de la red (BBS de *Point Foundation*), y donde surgió el lema "*Information Wants to be free*", un espacio donde se discute en tiempo real y se intercambian opiniones sobre cualquier tema, *The Well* ha sentado el modelo sobre el que se han basado después casi todas las comunidades virtuales y fue donde tuvieron sus orígenes movimientos como la *Ciberdelia* y el *Technochamanismo* además de gestarse la creación de la *Electronic Frontier Foundation* la organización pro derechos civiles en el ámbito digital fundada por John Perry Barlow entre otros. Barlow encarna la paradoja de ser por un tiempo letrista de *Grateful Dead* y candidato a diputado por el partido republicano.

Hemos dicho que el término *ciberespacio* se menciona por primera vez en los relatos de William Gibson: *Quemando Cromo* y *Neuromante* donde aparece como un híbrido entre las redes telemáticas, realidad virtual y experimentaciones con conexiones craneales, sin embargo es un hecho que el concepto no tiene verdadera trascendencia hasta que Barlow lo empezó a utilizar para definir el espacio de relación virtual generado por Internet, tuvo la habilidad para identificar lo que era un referente del movimiento *Cyberpunk* con una realidad que la sociedad, los medios de comunicación y el gobierno no comprendían plenamente, en muchos sentidos él creó el término en su actual significado. La retórica libertaria, su lucha y defensa del libre tránsito por la red se identifica con la ideología californiana ejemplificada principalmente en su artículo "*The Economy of Ideas. Selling Wine Without Bottles on The Global Net*" ("*La Economía de las Ideas. Vendiendo Vino sin Botellas en la Red Global*")³⁸ el cual es un artículo manifiesto sobre las redes y el *copyright* en la era digital, y la *Declaración de Independencia del Ciberespacio* con sus derechos constitucionales; esta declaración es resultado de las discusiones realizadas en *the Well* acerca de la dureza y persecución criminal que realizaba el gobierno de Estados Unidos utilizando al FBI contra los *hackers*, cabe aclarar que fue el FBI quien hizo la degradación criminal del término *Hacker* en medio de su confusión por entender que estaba pasando. Un estudio novelizado acerca de estos sucesos lo realizó Bruce Sterling en "*The*

³⁸ <http://www.eff.org/homes/barlow.html>

*Hacker Crackdown. Law and Disorder on The Electronic Frontier*³⁹ convertido en libro electrónico (*Literary Freeware*).

La declaración de independencia del ciberespacio es la siguiente:

A Declaration of the Independence of Cyberspace⁴⁰

By John Perry Barlow

Governments of the Industrial World, you weary giants of flesh and steel, I come from Cyberspace, the new home of Mind. On behalf of future, I ask you of the past to leave us alone. You are not welcome among us. You have no sovereignty where we gather.

We have no elected government, nor are we likely to have one, so I address you with no greater authority than that with which liberty itself always speaks. I declare the global social space we are building to be naturally independent of the tyrannies you seek to impose on us. You have no moral right to rule us nor do you possess any methods of enforcement we have true reason to fear.

Governments derive their just powers from the consent of the governed. You have neither solicited nor received ours. We did not invite you. You do not know us, nor do you know our world. Cyberspace does not lie within your borders. Do not think that you can build it, as though it were a public construction project. You cannot. It is an act of nature and it grows itself through our collective actions.

You have not engaged in our great and gathering conversation, nor did you create the wealth of our marketplaces. You do not know our culture, our ethics, or the unwritten codes that already provide our society more than could be obtained by any of your impositions.

You claim there are problems among us that you need to solve. You use this claim as an excuse to invade our precincts. Many of these problems don't exist. Where there are real conflicts, where there are wrongs, we will identify them and address them by our means. We are forming our own Social Contract.

³⁹ <http://www.mit.edu/hacker/hecker.html>

⁴⁰ *A Declaration of the Independence of Cyberspace*. (1996, Febrero 8). Consultado el 22 de Julio, 2004 en la red de Internet.

This governance will arise according to the conditions of our world, not yours. Our world is different.

Cyberspace consists of transactions, relationships, and thought itself, arrayed like a standing wave in the web of our communications. Ours is a world that is both everywhere and nowhere, but it is not where bodies live.

We are creating a world where anyone, anywhere may express his or her beliefs, no matter how singular, without fear of being coerced into silence or conformity.

Your legal concepts of property, expression, identity, movement, and context do not apply to us. They are all based on matter, and there is not matter here.

Our identities have no bodies, so, unlike you, we cannot obtain order by physical coercion. We believe that from ethics, enlightened self-interest, and the commonweal, our governance will emerge. Our identities may be distributed across many of your jurisdictions. The only law that all our constituent cultures would generally recognize is the Golden Rule. We hope we will be able to build our particular solutions on that basis. But we cannot accept the solutions you are attempting to impose.

In the United States, you have today created a law, the Telecommunications Reform Act, which repudiates your own Constitution and insults the dreams of Jefferson, Washington, Mill, Madison, DeToqueville, and Brandeis. These dreams must now be born anew in us.

You are terrified by your own children, since they are natives in a world where you will always be immigrants. Because you fear them. You bureaucracies with the parental responsibilities you are too cowardly to confront yourselves. In our world, all the sentiments and expressions of humanity, from the debasing to the angelic, are parts of a seamless whole, the global conversation of bits. We cannot separate the air that chokes from the air upon which wings beat.

In China, Germany, France, Russia, Singapore, Italy and the United States, you are trying to ward off the virus of liberty by erecting guard posts at the frontiers of Cyberspace. These may keep out the contagion for a small time, but they will not work in a world that will soon be blanketed in bit-bearing media.

Your increasingly obsolete information industries would perpetuate themselves by proposing laws, in America and elsewhere, that claim to own

speech itself throughout the world. These laws would declare ideas to be another industrial product, no more noble than pig iron. In our world, whatever the human mind may create can be reproduced and distributed infinitely at no cost. The global conveyance of thought no longer requires your factories to accomplish.

These increasingly hostile and colonial measures place us in the same position as those previous lovers of freedom and self-determination who had to reject the authorities of distant, uninformed powers. We must declare our virtual selves immune to your sovereignty, even as we continue to consent to your rule over our bodies. We will spread ourselves across the Planet so that no one can arrest our thoughts: We will create a civilization of the Mind in Cyberspace. May it be more humane and fair than the world you governments have made before.

*Davos, Switzerland,
February 9, 1996*

Declaración de Independencia del Ciberespacio

Por John Perry Barlow

Gobiernos del Mundo Industrial, Ustedes cansados gigantes de carne y acero, vengo del Ciberespacio, el nuevo hogar de la Mente. En nombre del futuro, les pido en el pasado que nos dejen solos. No son bienvenidos entre nosotros. No ejercen ninguna soberanía sobre el lugar donde nos reunimos.

No hemos elegido ningún gobierno, ni pretendemos tenerlo, así que me dirijo a ustedes sin mas autoridad que aquella con la que la libertad siempre habla. Declaro el espacio social que estamos construyendo independiente por naturaleza de las tiranías que están buscando imponernos. No tienen ningún derecho moral a gobernarnos ni poseen métodos para hacernos cumplir sus leyes que debamos temer verdaderamente.

Los gobiernos derivan sus justos poderes del consentimiento de los que son gobernados. No han pedido ni recibido el nuestro. No los hemos invitado. No nos conocen, no conocen nuestro mundo. El ciberespacio no se halla dentro de sus fronteras. No piensen que pueden construirlo, como si fuera un proyecto publico de construcción. No pueden. Es un acto natural que crece de nuestras acciones colectivas.

No se han unido a nuestra gran conversación colectiva, ni crearon la riqueza de nuestros mercados. No conocen nuestra cultura, nuestra ética, o los códigos no escritos que ya proporcionan a nuestra sociedad mas orden que el que podría obtenerse por cualquiera de sus imposiciones.

Proclaman que hay problemas entre nosotros que necesitan resolver. Usan esto como una excusa para invadir nuestros límites. Muchos de estos problemas no existen. Donde haya verdaderos conflictos, donde haya errores, los identificaremos y resolveremos por nuestros propios medios. Estamos creando nuestro propio Contrato Social. Esta autoridad se creara según las condiciones de nuestro mundo, no del suyo. Nuestro mundo es diferente.

El Ciberespacio esta formado por transacciones, relaciones, y pensamiento en si mismo, que se extiende como una quieta ola en la telaraña de nuestras comunicaciones. Nuestro mundo esta a la vez en todas partes y en ninguna parte, pero no esta donde viven los cuerpos.

Estamos creando un mundo en el que todos pueden entrar, sin privilegios o prejuicios debidos a la raza, el poder económico, la fuerza militar, o el lugar de nacimiento.

Estamos creando un mundo donde cualquiera, en cualquier sitio, puede expresar sus creencias, sin importar lo singulares que sean, sin miedo a ser coaccionado al silencio o al conformismo.

Sus conceptos legales sobre propiedad, expresión, identidad, movimiento y contexto no se aplican a nosotros. Se basan en la materia, y aquí no hay materia.

Nuestras identidades no tienen cuerpo, así que, a diferencia de ustedes, no podemos obtener orden por coacción física. Creemos que nuestra autoridad emanará de la moral, de un progresista interés propio, y del bien común. Nuestras identidades pueden distribuirse a través de muchas jurisdicciones. La única ley que todas nuestras culturas reconocerían es la Regla Dorada. Esperamos poder construir nuestras soluciones particulares sobre la base. Pero no podemos aceptar las soluciones que están tratando de imponer.

En Estados Unidos hoy han creado una ley, el Acta de Reforma de las Telecomunicaciones, que repudia su propia Constitución e insulta los sueños de Jefferson, Washington, Mill, Madison, De Toqueville y Brandeis. Estos sueños deben renacer ahora en nosotros.

Se atemorizan de sus propios hijos, ya que ellos son nativos en un mundo donde ustedes siempre serán inmigrantes. Como les temen, encomiendan a su burocracia las responsabilidades paternas a las que cobardemente no pueden enfrentarse. En nuestro mundo, todos los sentimientos y expresiones de la humanidad, de las mas viles a las mas angelicales, son parte de un todo único, la conversación global de los bits. No podemos separar el aire que asfixia de aquel sobre el que las alas se batan.

En China, Alemania, Francia, Rusia, Singapur, Italia y los Estados Unidos están intentando rechazar el virus de la libertad erigiendo puestos de guardia en las fronteras del Ciberespacio. Puede que impidan el contagio durante un pequeño tiempo, pero no funcionarían en un mundo que pronto será cubierto por los medios que transmiten bits.

Sus cada vez mas obsoletas industrias de la información se perpetuarían a si mismas proponiendo leyes, en América y en cualquier parte, que reclamen su posesión de la palabra por todo el mundo. Estas leyes declararían que las ideas son otro producto industrial, menos noble que el hierro oxidado. En nuestro mundo, sea lo que sea la mente humana pueda crear puede ser reproducido y distribuido infinitamente sin ningún costo. El transvase global de pensamiento ya no necesita ser realizado por vuestras fábricas.

Estas medidas cada vez más hostiles y colonialistas nos colocan en la misma situación en las que estuvieron aquellos amantes de la libertad y la autodeterminación que tuvieron que luchar contra la autoridad de un poder lejano e ignorante. Debemos declarar nuestros yos virtuales inmunes a su soberanía, aunque continuemos consintiendo su poder sobre nuestros cuerpos. Nos extenderemos a través del planeta para que nadie pueda encarcelar nuestros pensamientos.

Crearemos una civilización de la Mente en el Ciberespacio. Que sea más humana y hermosa que el mundo que sus gobiernos han creado antes.

Davos, Suiza a 8 de Febrero de 1996

La Declaración de Independencia del Ciberespacio se dio como una respuesta al Congreso de los E.U. que había aprobado la *Communication decency Act* (Ley de Decencia de las Comunicaciones) que inició la lucha por la regulación de los contenidos de la información por Internet, en una clara

alianza entre el gobierno y el sector empresarial. Vemos que el texto expresa una confianza absoluta en las ventajas liberadoras de la tecnología y el rechazo a cualquier forma de intervención estatal o política. Es en esencia un texto contracultural.

Antes de esto, a finales de los 80's la revista *Rolling Stone* como publicación central cultural es desplazada por *High Frontiers*, *Reality Hackers* y *Mondo 2000* diferentes nombres de revistas para un mismo proyecto a cargo de R.U. Sirius (Ken Goffman) antiguo *Yippie*⁴¹ las cuales se convierten en objeto de culto y consideradas epicentro de la expresión de la contracultura digital a principios de los 90's (cibercultura de la psicodelia tecnológica) describiendo la relación entre la cultura de la tecnología y la fantasía así como las vidas de las subculturas saboteadoras *High-Tech* en una relación psicótica con lo establecido, intersecciones metafóricas y reales entre la biología y tecnología, la estimulación de los sentidos corporales mediante drogas de diseño y la simulación digital.

Entre los lectores de *Mondo 2000* se encontraban científicos de la red nacional de Ciencia, de la NASA, de la industria de la computación, etc. Pero la descripción más idónea la hace el mismo Sirius:

*"...At our frequent parties, depressed hippies and old "New" lefties were being replaced by these science nerds, mixing it up with quantum physicists and chaos theorists who were even further out over the temporal edge. And they were a lot more interesting and fun! We were among the first to hear about virtual reality experiments. We were given the original keyboards that were built for the first Mac. We were contacted by people working on computers graphics for ILM, people from the highest echelon of Microsoft (No, no Bill himself). As way-fringie people running a 15,000 circulation 'zine, it was kind of shocking. The people who were building the future were druggie sex maniacal freaks, like us!"*⁴²

Teóricos revolucionarios radicales que confusamente retomaban los principios de la contracultura de los sesenta en un entorno de revisionismo altamente influido por la mercadotecnia. En los noventa existió una contraposición de la cultura psicodélica y la cultura ciberdética y fue la revista *Mondo 2000* editada en Berkeley, quien propuso la Cibercultura a la

⁴¹ **Yippie:** Formado en 1968 el Youth International Party (Partido Internacional de la Juventud) acogía a los Hippies políticamente activos.

⁴² <http://www.incunabula.org/signum/issue5/marrow/cyberstory.html>

psicoactividad psicodélica así como las primeras guías de Internet, juegos de realidad virtual y proyectos de *Nanocyborgs* a la visión rural, romántica y anticientífica de los 60's.

El estilo de *Mondo* difundía el *Eros tecnologizado* en la revolución del placer, sus editoriales escritos por Gracie y Zarkov, Hakim Bey , Terence mckenna y Queen Mu entre otros, eran mezcla de humor, hedonismo, cinismo e ironía, es decir desde una visión ácida y políticamente incorrecta.

Dos libros son fundamentales en el análisis del entorno contracultural en el ciberespacio: "*Ciberia*"⁴³ de Douglas Rushkoff que describe la interacción de la vida de las tribus alternativas (*ciberhippies*) y la tecnología: *ravers*, tecnopaganos y *hackers hippies*, etc. De Haight-Ashbury al *Silicon Valley*, en este libro se hace una descripción de estos grupos que mezclan lo espiritual y tecnológico como potenciadores psicodélicos en espera del momento cósmico que transformara el mundo. Desde un realidad científica avanzan a explicaciones donde la física adquiere connotaciones casi místicas. Experiencias que solo pueden, según ellos (*los Ciberianos, Tecnochamanes o Zippies*⁴⁴), ser practicadas en el ciberespacio (por ejemplo, teoremas matemáticos imposibles de demostrar, el *Teorema de la Incompletud* de Kurt Gödel, el *Principio de Incertidumbre* de Heisenberg, la *Mecánica Cuántica*, las ideas de Einstein, la *Teoría del Caos*), misticismos orientales, drogas de diseño, paganismo, ocultismo, *New Age*, etc. Alcanzan el prefijo Neo expresándose por medio de las computadoras y las redes digitales. Los conciertos de *Rock* de los sesenta (*Be/In*) se transforman en reuniones de música *Trance* electrónica, derivados del *Acid House* (1989) Británico, donde se produce sonido en conexión con los ritmos fisiológicos que van cambiando el estado neurológico hasta alcanzar el *Trance* y el *Technogeist*; momento en el que la computadora se convierte en un instrumento parapsicológico que permite la emisión directa de los pensamientos y las emociones.

⁴³ **Rushkoff**, D. (2000). *Ciberia. La vida en las trincheras del Hiperespacio*. Barcelona:Grijalvo Mondadori

⁴⁴ **Zippies**: Zen-inspired pagan professionals o Profesionales paganos inspirados en el Zen

El segundo libro es “*Velocidad de escape*” de Mark Dery⁴⁵ que es una guía para la cibercultura mas vanguardista, radical y tecno-hermética. Donde desde una perspectiva no tan optimista Dery analiza aspectos económicos, estéticos y sociales, haciendo incluso una dura critica a la *Ciberia* de Rushkoff.

Su investigación va orientada a analizar los aspectos más extremos de la cibercultura, haciendo un gran estudio etnográfico de las ideas y la literatura cibercultural.

45

Dery, M. (1999). *Velocidad de Escape. La Cibercultura en el final del siglo*. Madrid: Siruela.

4.2 TECNOLOGÍA, PODER Y CONTROL SOCIAL

Las tecnologías de las redes se transformaron en redes multimedia en los 90's en los laboratorios CERN⁴⁶ de Ginebra (con la www hipertextual de Tim Bernes-Lee), y cambiaron efectivamente nuestra experiencia del tiempo, nuestra percepción de los acontecimientos y nuestro sentido del yo.

Es indiscutible que estas tecnologías han creado para los hombres un nuevo entorno inmaterial y social muy diferente al que la selección natural de los humanos había adecuado física y mentalmente. Debemos (y nos están obligando), a adecuarnos a este nuevo entorno por medio de una transformación artificial de ingeniería que no parece ser democráticamente distribuida con la globalización.

Los propagandistas del ciberespacio, como Negroponte⁴⁷, prometen maravillas en las condiciones anormales de nuestra moderna sociedad postindustrial: conciencia planetaria, una red nerviosa o mente del planeta a la que cada cibernauta puede conectarse como si fuera una neurona (solo los cibernautas), pero una pregunta importante es ¿dónde queda la gente que no tiene Internet?

Se supone que la complejidad de una sociedad gracias a la tecnología se vuelve más global (e incontrolable), pero paradójicamente este fenómeno está produciendo un proceso de concentración política y económica, la revolución en la técnica y en la economía crea meganegocios espectaculares especulativos (*Yahoo, Amazon, Google, Microsoft, etc.*).

Hay más preguntas ¿En qué nos vamos a convertir en la era de las promesas digitales? y ¿En qué se va a transformar el poder que logre controlar la red? la red Internet posibilita el contacto libre (supuesto) con lo que queramos. La posibilidad de respuestas es lo que torna esta realidad un fenómeno complejo y multidireccional, aquellos que gobiernan tienen un preciso interés en mantener a los individuos aislados de forma que el contacto

⁴⁶ **CERN:** El Conseil Européen pour La Recherche Nucléaire (Consejo Europeo para la Investigación Nuclear) o el European Laboratory for Particle Physics (Laboratorio Europeo para Partículas Físicas), se conocen globalmente como CERN. También es conocido como el lugar de nacimiento en 1989 de la World Wide Web.

⁴⁷ **Negroponte, Nicholas.** Editor de *Wired* y autor de *Being Digital* libro donde plantea de forma muy optimista la transformación digital del quehacer humano y posibilitadora de resolver prácticamente todos los problemas de la humanidad.

entre ellos sea puramente mecánico y con fines utilitarios. La realidad no es lo mismo que la verdad. La realidad a veces no es digna.

Lo cierto es que la brecha entre las élites informatizadas y las masas no conectadas crece cada vez más. La utopía positivista y tecnológica que es Internet se ha convertido en un mecanismo de control eficaz donde los *bits* que manipulemos se convierten en nuestras huellas digitales que pueden ser usadas en nuestra contra, pareciera que cada uno de los grandes avances técnicos del progreso significara ante todo un alejamiento de la humanidad.

La Internet pasó de un medio creado para compartir e intercambiar información, a vender, subastar y lucrar. Los cánones de la verdad occidental han sido impuestos y en general tragados con gusto. La “*sociedad del espectáculo*” percibida por Guy Debord (1967)⁴⁸ es clara, el espectáculo como una relación social entre gente, mediada por imágenes.

El comportamiento comunicativo humano, tanto individual como colectivo hace que vivamos varios fragmentos de realidad: una cultura planetaria libertaria, una cultura voyeurista con fuerte olor a sexo simbólico, una cultura puramente mercantil; asimismo la Internet aparece como expresión y posible materialización del posmodernismo, donde el individuo es múltiple y fluido. La cual promete transmutabilidad del cuerpo virtual, es decir, asumir identidades, sexos, razas, edades, etc., y poder acceder a experiencias imposibles de vivir en nuestra piel real –virtualmente podemos tener gratificación epidérmica- (Gubern, 2000) pero realmente lo que muchas veces hacemos es comunicarnos con programas preestablecidos (*chats*), intercambiando datos muy útiles para la mercadotecnia y la represión; el tecno-apartheid global (Mattelart, 1998), en el ciberespacio donde se infiltran cada vez más los *Intranets* (una red privada dentro de una organización), con sus *Firewalls* (el muro de *Software* que mantiene a los usuarios no autorizados o a los intrusos fuera de una red Intranet).

Se impide el libre movimiento, pero se utiliza al mismo tiempo su infraestructura, se propaga mercadotécnicamente la absoluta libertad del individuo mientras se controla la comercialización de todos los campos de la vida y con ella, su privatización y control aumentan y crean nuevas fronteras.

⁴⁸ <http://www.sindominio.net/ash/espcto.htm>

La aceptación de la diversidad y la convivencia tolerante no son virtudes cívicas espontáneas e Internet no contribuye a esto. No sabemos si lo que está en la red lo vemos gracias a la tecnología, a nuestra condición psicológica, a nuestra capacidad metafórica o es un delirio colectivo que le da sustancia a nuestras vidas tecnologizadas (Piscitelli, 2002).

Al margen de esto, el antagonismo de acceder a través de la modernidad (PC) o la posmodernidad (Macintosh) (Turkle, 1999), es decir, plataformas de *hardware* (diseño) que nos proporcionan el acceso a la realidad consistente en noticias y mensajes que se nos presentan de un modo inmaterial. La información versus la materia representa con ello el auténtico cambio paradigmático ocasionado por la tecnología (Lyotard, 1985)

Lyotard apuntó a su vez que las máquinas automáticas nacidas de la micro electrónica (productos, aparatos, máquinas), están en condiciones de ejecutar operaciones mentales mientras que, originalmente, los aparatos mecánicos prestaban ante todo servicios físicos (en la tradición del movimiento moderno, la relación del hombre respecto a los materiales venía determinada por el pensamiento Cartesiano).

Los símbolos tienen más significados que las cosas mismas. Por ejemplo, se supone que la difusión de la democracia ha estado muy influida en los últimos tiempos por el avance de las democracias globales (Giddens, 2000), pero si hablamos de democracia aún no está muy claro cómo pasar de la acción digital a la acción en el mundo real.

Nuestra sociedad presenta los mismos signos de elitismo tecnocrático y perdemos el tiempo discutiendo las posiciones encontradas de los *neopaleolíticos Ludditas*⁴⁹ ultraverdes que tienen autoconciencia corporal (uno mismo como cuerpo), contra los *ciberpunks* utopistas *desfasados-futurolibertadores-reality hackers* (trascender al cuerpo mediante la simulación), en una *cybergnosis* casi pornográfica mientras en Estados Unidos no tienen

⁴⁹ **Ludditas:** Los originales luddites, llamados así por el mítico líder Ned Ludd, eran miembros de un movimiento radical agrario que surgió en la ciudad de Nottinghamshire, Inglaterra, a principios del siglo XIX. Como trabajadores textiles los ludditas se opusieron violentamente a la introducción de máquinas en las fábricas y molinos que marcaron no sólo la revolución industrial, sino el fallecimiento de la economía de los trabajadores. En el siglo XX, los luddite se convirtieron en el estandarte para cualquiera que se oponga a la tecnología

conciencia de los extraños sabores y olores de la leche natural o mamey cubano (Piscitelli, 2002)

Pensamos en la tecnología y en la sociedad posmoderna cuando vemos en las masas indiferencia y un sentimiento de reiteración y estancamiento, el mundo mercado crea post *flashbacks* deseables de un pasado no vivido, mientras nuestros modelos de sociedad no funcionan y hay una regresión hacia los fundamentalismos. Todo esto crea una contaminación, un ambiente visual que se traduce en un caos y que impacta nuestra percepción interna.

La Internet, en términos de Braudillard, es un simulacro de un espacio mental libre, un supuesto espacio de libertad y descubrimiento, pero sólo ofrece un espacio desmultiplicado donde se interactúa con elementos conocidos, sitios preconcebidos y códigos instituidos.

Oscilamos del mutante televisivo (*Homo Videns*) al administrador del dominio simbólico de las masas (Sartori, 1998). “*Cuando las máquinas empiezan a convertirse en ídolos, la catástrofe social no está muy lejos*” (Paul Virilio).

Es así como nos adentramos en el concepto del poder y control; cuando hablamos de poder, hay que reconocer que existe siempre la tentación de verlo en términos de mando y obediencia y por tanto, igualar poder y violencia es una discusión acerca de lo que solo es un caso especial de poder, esto es, el poder gubernamental, sin embargo, podemos definir al poder-en términos generales- como la capacidad de apropiación y manejo de lo simbólico e imaginario cultural y de lo económico respecto a un colectivo; y control al conjunto de medios por los que un sistema de poder conoce y mantiene sometidos al colectivo, disponiendo de gran cantidad de subsistemas: instituciones, burocracias privadas y públicas que operan sobre áreas sociales específicas.

Cuando nos referimos al poder tecnológico, la posmodernidad mediática de la evolución de las tecnologías de comunicación y de información nos introduce a algunos aspectos relevantes: el uso de la tecnología regularmente viene acompañada por una lógica totalizadora como es la del mercado y el mercado digital provoca nuevos comportamientos sociales, nuevas actitudes y aptitudes, demandas sociales y nuevas formas de organización lícitas o ilícitas.

En este contexto ha surgido y desarrollado un aparato de poder tecnológico intromisivo que ejerce un control social y psicológico más restrictivo de lo que en épocas pasadas era imaginable, ya que la posibilidad real de estudiar digitalmente las bases de datos generadas a nivel mundial, vuelven casi transparente a un individuo o colectivo vigilado.

Es evidente que en todo sistema social existen conflictos entre los individuos y el sistema, y entre éste y los diversos grupos que poseen intereses diferentes, de ahí que exista una violencia que hace suya el Estado para mantener el orden, pero esto también implica que surjan actos violentos que intenten contrarrestar el monopolio de la violencia atribuida al Estado.

Cada ser humano es diferente (único), y en consecuencia, cada uno es una fuente autónoma de potencial de creatividad (para el bien y el mal), que en toda sociedad produce incontables formas de comportamiento que puede llegar a ser definido como antisocial o peligroso, y cuya totalidad es imposible de prever por el Estado, siempre existirán sujetos que cometerán deliberadamente actos penados por las leyes, pues al no compartir la óptica de las élites dominantes, no considerarán como delitos-en su yo interior- a algunos comportamientos penalizados por las leyes; ya que la justicia formal es en su percepción insuficiente o exagerada o que moral o éticamente se sientan obligados a transgredir la ley.

Pretextando los atentados del 11 de Septiembre del 2001, el Departamento de Seguridad Nacional de Estados Unidos junto con el FBI, desarrollan proyectos de seguridad basados en tecnologías de la información. La aprobación de la *Patriot Act*⁵⁰ ha instituido que en la forma de gobernar se fomente el miedo y la extrema vigilancia ciudadana, la supuesta lucha antiterrorista ha provocado diversos cambios que van desde las relaciones geoestratégicas mundiales hasta las cuestiones internas, la violencia tecnológica aparece como recurso para mantener intacta la estructura de poder frente a sus “retadores”, ya sea un enemigo externo o un criminal nativo.

Las alianzas entre el poder económico y el poder mediático confluyen en lo político y militar, con las tecnologías de comunicación se logra la dispersión de

⁵⁰ <http://www.cdt.org/security/usapatriot/01102usa-patriot.pdf>

las estructuras policiales y de sus tareas en una miríada de microcentros de saber y poder (Whitaker, 1999).

El sistema hace uso de la represión, como respuesta final a aquellos grupos que deciden enfrentarse por el camino de la violencia a la violencia estructural. Esta represión asume diversas formas, puede ser muy selectiva y se puede manifestar en la tolerancia de la represión hacia individuos solo sospechosos (como los *hackers*), o bien, hacerse abiertamente mediante el empleo del complejo militar-industrial (Irak), es decir, se ejerce una forma continua de presión sobre la vida individual mediante la violencia física oculta detrás de las escenas de la vida cotidiana; es una presión que se vuelve familiar y difícil de especificar, que se impregna de las conductas para desarrollarse en la estructura social y que de varias maneras son apoyadas por la mayoría de los medios de comunicación.

Estados Unidos, contrarrestando su tradicional liberalismo constitucional, ha establecido rutinas de poder más coercitivas que nunca en la historia. Se ha desplazado el concepto de seguridad, ya no solamente en la amenaza al Estado o régimen político sino incluso ahora la seguridad es entendida como la amenaza al orden público, social y también político, planteada por el supuesto incremento del terrorismo y el miedo que éste genera en la ciudadanía, miedo impuesto, la mayoría de las veces, por el mismo gobierno y los medios de comunicación.

Es entonces paradójico que las sociedades más desarrolladas en muchos aspectos sean las más capaces de liberar la violencia colosal con guerras mundiales y genocidios, cuando por cualquier motivo las restricciones de la civilización se abandonan.

Las personas se desarrollan en una complejidad dentro de la cual buscan satisfacer sus intereses. La problemática residiría en el sentido relacional de buscar qué es lo mejor para uno mismo, aunque no lo sea para todos. El poder político estadounidense, con ayuda de la tecnología de la comunicación, está interviniendo en estas relaciones porque en su afán de controlar su seguridad nacional, dañan el conjunto social, esto es complicado porque las libertades públicas son deseables y necesarias, pero frecuentemente se estrellan con la seguridad ciudadana. Ahí entran las singularidades comunitarias, sociales y también las organizaciones no gubernamentales. Se tiene que conservar ante

todo la dignidad humana, en el reconocimiento de que una persona no puede ser utilizada o sacrificada por el Estado como instrumento para la realización de fines generales.

Desde las tecnologías globales del C4ISR: comando/control/computación/inteligencia/reconocimiento del *Strategic Computing Initiative* (SCI) sobre la noción del “interés nacional norteamericano” (Mattelart, 2002), el sistema *ECHELON* (Televigilancia Global Satelital), que intercepta cualquier transmisión generada a nivel mundial y que depende de la *National Security Agency* (NSA), es decir, del Pentágono. Hasta el programa, lanzado en el 2001, de satélites espías cuya responsabilidad es de la *National Reconnaissance Office* (NRO) encargada de planificar el espionaje vía satélite y trabajar con la NSA. Este proyecto se llama *Future Imagery Architecture* y consiste en explotar a partir del año 2005, 24 satélites espías con un peso $\frac{3}{4}$ menor que sus antecesores y capaces de recoger entre ocho y veinte veces más imágenes con una precisión de quince centímetros y que figura como el programa más caro en la historia de la “Comunidad de la inteligencia” (Mattelart, 2002); del panóptico de la vida diaria y multicultural el ciberespacio como contenedor de nuestros consumos y datos para el *marketing* inteligente.

Dentro de las formas de control, Oscar Gandy ha presentado once categorías de información personal que ya existen en bases de datos públicas y privadas, interpretables por las máquinas y conectadas a la red (Whitaker, 1999):

1. Información personal para identificar y cualificar, que incluye certificado de nacimiento, permiso de conducir, pasaporte, censo electoral, registros de vehículos, libros de escolaridad y expediente académico.
2. Información financiera, que incluye historial bancario, cuentas bancarias, tarjetas de débito y de cajeros automáticos, tarjetas de crédito (de financiación, monedero, de conexión a la red bancaria), financiaciones actuales y pasadas, impuestos, inversiones y bonos, cheques de viaje.
3. Información sobre pólizas de compañías de seguros, que incluye seguros de salud, del automóvil, de la casa, del negocio, con cobertura general o específica, individuales o colectivos.
4. Información sobre servicios sociales, que incluye seguridad social, mutuas de salud, ingresos y privilegios laborales, subsidios de desempleo, de incapacidad,

pensiones, cupones de servicios gubernamentales, subsidios y privilegios para veteranos.

5. Información sobre servicios domésticos, que incluye teléfono, electricidad, gas natural, calefacción, televisión por cable (conexión a Internet), limpieza e higiene, escombros y basuras, seguridad, entregas a domicilio.

6. Información sobre propiedades inmobiliarias, relacionada con compras, ventas, alquileres.

7. Información sobre entretenimiento y tiempo libre, que incluye itinerarios de viajes, perfiles de esparcimiento, vehículos y alquileres, reservas de alojamiento, de billetes de avión, de barco, de tren, reservas para espectáculos, suscripciones a diarios y revistas, suscripciones a programas de televisión por cable.

8. Información sobre consumo, como tarjetas de crédito comerciales, cuentas comerciales, financiaciones, arrendamientos y alquileres, compras e información sobre productos, suscripciones a catálogos, tallas de ropa y zapatos.

9. Información laboral, que incluye solicitudes laborales, exámenes médicos, referencias, logros y éxitos laborales, *vitae* e historial profesional, solicitudes a empresas de colocación laboral.

10. Información educativa, que incluye solicitudes de ingreso en escuelas e universidades, libros de escolaridad, expediente académico, referencias, estudios no reglados y actividades extracurriculares, asociación a clubes y a otras organizaciones, premios y sanciones, graduación.

11. Información judicial, que incluye expedientes judiciales, servicios de abogados, artículos e informes de prensa, servicios de indexación y resumen.

La forma de obtener esta información es a través de encuestas, formularios, cuestionarios que se contestan sin pensar en sus consecuencias o por obligaciones requeridas por el Estado.

4.3 FORMAS DE RESISTENCIA

Desarrolladores de objetos y practicas ciberculturales como nuevas expresiones de resistencia y de apropiación de las tecnologías de comunicación y de información, son los movimientos *hackers*, digitalizadores de lo social (Terceiro y Matías, 2001) y de la sociedad red (Castells, 2001), sujetos que a través del lenguaje digital distribuyen la información, rompiendo con el control del Estado o Corporacional.

El *hacker* se ha transmutado en varios movimientos, desde sus inicios con los “*Real Programmers*” norteamericanos de posguerra, hasta el *software libre* *LiNIX* de Torvalds derivado a su vez del GPL (General Public License)⁵¹ de Richard Stallman. El termino *hack*, hachar en inglés, era una jerga frecuente usada por los técnicos de telefonía y fue adaptada por el núcleo del MIT (*Massachussets Institute of Technology*) en los 60’s en los laboratorios de Inteligencia Artificial, y es con ARPANET que se convierten en una tribu conectada y empiezan a tomar autoconciencia y ética *hacker*. Ken Thompson quien invento el sistema operativo UNIX y Dennis Richie, creador del lenguaje C para ser usado bajo UNIX en 1971, fueron *hackers* y diseñaron lenguajes sencillos y flexibles que permitían intercambios de mensajes electrónicos entre computadoras a través de líneas telefónicas⁵².

En los 80’s confluyen tres subculturas: los usuarios UNIX, los programadores de ARPANET y los nuevos anárquicos usuarios de las microcomputadoras. Para 1982, un grupo de *hackers* de Berkeley y Stanford fundaron *Sun Microsystems*, desarrollando las llamadas *workstations*.

Los *hackers* hablan de los principales delitos informáticos: Sabotaje, robo de Hardware, de dinero, y el espionaje industrial y el *hacking*, quien lo practique debe renunciar a los primeros.

Raymond señala cinco aspectos principales de la cultura *hacker*:

- 1- Escribir *software libre*
- 2- Ayudar a probar y depurar el *software libre* producido por otros *hackers*.

⁵¹ GPL: Instrumento legal diseñado en 1984 por el fundador del movimiento del Software libre y programador del MIT Richard Stallman, sobre el cual esta basado el programa *Linux*

⁵² Raymond, E. “*How to become a hacker*” en earthspace.net/~esr/faqs/hacker-howto.html.

3- Publicar información útil para la comunidad electrónica a través de paginas *web* o documentos por el estilo, es decir, “subirlos” a la red.

4- Ayudar a mantener en funcionamiento la red (cuya actividad se basa, en gran medida, en trabajo voluntario).

5- Hacer algo por la cultura *hacker* en si misma: esto es propagarla, sostenerla políticamente, narrar su historia, gritar sus postulados.

Se transforman las relaciones entre individuos con su mundo material y simbólico, como unidad potenciadora, ejemplificado en el *software* LINUX de Torvald, en 91, desarrollado como una variedad del sistema operativo UNIX para maquinas 386 usando el *toolkit* de la *Free Software Foundation* y mejorado por un gran número de *hackers* en Internet, se conjugó una organización horizontal no vinculada al mercado, es decir, trabajo por placer y gratuito. Sólo se es *hacker* en la medida que otros *hackers* lo denominen como tal.

Mckenzie Wark en su *A Hacker Manifesto* lo describe así:

“Hacker create the possibility of new things entering the world. Not always great things, or even good things, but new thing. In art, in science, in philosophy and culture, in any process of knowledge where data can be gathered, where information can be extracted from it, and where in that information new possibilities for the world produced, there are hackers hacking the new out of the old”

Un manifiesto *hacker* donde critica la educación, la producción, el concepto de propiedad e información.⁵³

Los *hackers* no son simples aficionados a la informática, son en su mayoría y desde sus orígenes personas altamente involucrados en procesos de desarrollo de tecnología, cuyas practicas pueden verse como una forma de resistencia en las sociedades de control, “*la información debe ser libre*” es su lema, se debe compartir y divulgar como memes,⁵⁴ la teoría de los memes supone un proceso de asimilación mental y afectivo que se efectúa en interacción con el medio cultural. El *Chaos Computer Club* de Hamburgo, El *Cult Of the Dead Cow* o *Blaknet* son nombres de colectivos que han penetrado a organizaciones gubernamentales: N.A.S.A., F.B.I. y

⁵³ *A hacker Manifesto* http://subsol.c3.hu/subsol_2/contributors0/warktext.html

⁵⁴ **Memes:**-Concepto del biólogo y filosofo Richard dawkins en su libro *El gen egoísta* (1972), donde los memes son modelos autoreplicantes de información que se propagan a sí mismos por las ecologías de la mente, como virus y poseen los rasgos propios de un proceso evolutivo.

C.I.A. o K.G.B. denunciando la información oculta, divulgando por ejemplo, los índices de contaminación nuclear provocados por el accidente de Chernobil y ocultados hasta entonces por el gobierno soviético. Esto no significa que sean totalmente ingenuos o idealistas, *Blacknet* se especializa en la compra-venta y comercialización de todo tipo de información y consideran las cuestiones de seguridad nacional como reliquia de la era pre-ciberespacio. Son *Crackers*. Esto es, individuos que violan sistemas o redes digitales para destruir la información, venderla o conseguir algún beneficio de ello. Diferenciados ética y políticamente de los *hackers* cuya posición es más libertaria y solidaria.

Los hackers proponen el acceso libre de todos los ciudadanos a toda la información. El crítico cultural Tomás Maldonado difiere de esta posición: "*En la práctica, empero, estimo más probable que un acceso indiscriminado a la información pueda conducirnos en realidad no a una forma más avanzada de democracia, sino sólo a una forma más sofisticada de control social y de homologación cultural*" (Maldonado, 1998:99).

Dentro de la resistencia digital existen varios nombres para el concepto de activismo digital: *hakactivismo*, *mediaactivismo*, *artivismo*, *activismo táctico*, etc. Podemos ubicar también a una serie de colectivos mayormente orientados al arte que se dedican a confrontar el poder en el ciberespacio: *Critical Art Ensemble*, el *Ciberfeminismo*, el *Net Art*, *The Well*, *Electronic Frontier Foundation*, *Tactical Media* y el movimiento del *Software Libre* entre otros.

Critical Art Ensemble .- Colectivo de artistas formado en 1987, dedicados a explorar las intersecciones entre arte, tecnología y activismo político. Sus actividades son interdisciplinarias y van del diseño gráfico a la teoría crítica, arte electrónico, fotografía, etc. Su objetivo es producir obras que provoquen y reten las estructuras autoritarias de la cultura occidental. En 1994 introdujeron el concepto e idea de la desobediencia civil electrónica a partir del modelo de la desobediencia civil callejera, sugiriendo la idea de un flujo descentralizado de microorganizaciones diferenciadas (células) que producirían múltiples corrientes y trayectorias

con el fin de emular la velocidad de la economía política capitalista. Una de las acciones más representativas de este concepto de *cibersabotaje* fue el proyecto SWARM, que llevó a cabo el grupo *Electronic Disturbance Theater* durante la celebración de INFOWAR⁵⁵, el *Festival Ars Electrónica* de Linz en Austria en 1998. Crearon un *software* llamado *FloodNet* cuyo funcionamiento consistía en enviar órdenes de recarga a la página que desean intervenir. Así, si varias personas lo utilizan simultáneamente contra una *web* determinada, la página queda bloqueada y nadie puede entrar en ella, en esa ocasión se propuso atacar tres páginas: la de la presidencia mexicana (en apoyo al zapatismo), la *web* del Pentágono (contra el ejército de los E.U.) y la *web* de la bolsa de Frankfurt (Símbolo del capitalismo internacional).

Tactical Media.- Las formas de trabajar de los artistas del *Critical art Ensemble* pueden definirse como *Tactical Media* especie de intervencionismo digital donde intervienen la recombinación y la representación, la copia y reproducción, es decir se puede cuestionar los estándares semióticos creando eventos participativos. Hay una experimentación colectiva que intenta el desplazamiento de símbolos y de nuevos usos tecnológicos, por ejemplo invertir los roles o dicotomías del emisor-receptor, aprender-hacer, cliente-servidor, etc.

Hackactivismo.- En estas diversas formas de autotransformarse se ubica al *hackactivismo telemático* y digital que trabaja sobre los códigos y procesos comunicativos, es decir si el poder trabaja sobre las bases del reconocimiento, el *hackactivismo* trabaja sobre el sujeto en tanto que es susceptible de copia, modificación, representación, sobrecodificación, recombinación, etc. Ejemplificado en el colectivo Luther Blissett⁵⁶. La cibercultura y el ciberespacio están definidos por el flujo de códigos con

⁵⁵ <http://www.aec.at/infowar/>

⁵⁶ El proyecto **Luther Blissett** es emblemático. Tomando el nombre de un jugador de fútbol Jamaicano (del Inter de Milan), se experimenta sobre la identidad y la autoría. Muchos autores y colectivos artísticos tomaron su nombre, es decir, cualquiera puede hacer una obra de arte, publicación, programa de radio, manifestación, etc. Bajo el seudónimo de Luther Blissett. No hay identidad política, nadie puede poseer esta figura pública.

posibilidad de establecer nuevas relaciones de poder a través de una redefinición constante de las prácticas discursivas. El ciberespacio se presenta como un territorio político, económico y social, donde la información produce nuevas formas de sentido susceptibles de ser reconfiguradas.

Software Libre.- La idea del *software libre* propagada e iniciada por el hacker Richard Matthew Stallman (RMS) en 1984 con su *software* GPL, es que el usuario de una computadora tiene el derecho ético de saber qué hace el programa y el derecho también de poder cambiarlo y difundir copias entre su comunidad con libertad. Puede cooperar, compartir y tener el control de lo que hace el programa. Un tipo de *software* de este tipo sería obra de muchos anónimos consumidores-productores que garantizaran al usuario la libertad de utilizarlo para cualquier propósito (libertad 0), libertad de estudiarlo y ver cómo funciona y adaptarlo a sus necesidades (libertad 1), la libertad de distribuir copias (libertad 2) y la libertad de mejorarlo y hacer públicas las mejoras para los demás, de modo que los beneficios sean para toda la comunidad.

Creative Commons y Free Culture.- Inspirada en la filosofía del *software* libre, especialistas en ciberderechos han estado trabajando para ofrecer modelos legales que tengan que ver con aplicaciones de informática y *copyright*. Lawrence Lessig es su fundador y principal impulsor ha designado estos conceptos dada su propuesta de liberar a la Cultura de los excesos del *copyright* y del concepto de protección de contenidos. Lessig, en su libro "*Free Culture. How big media uses technology and the law to lock down culture and control creativity.*"⁵⁷ (*Cultura Libre. Cómo los grandes medios usan la tecnología y la ley para cerrar el acceso a la cultura y controlar la creatividad*) , explica que los conceptos no son una apología de la piratería sino que significa una

⁵⁷ <http://www.free-culture.org/>

aplicación de una serie de medidas legales, entre otros *copyrights* mas cortos y el uso social de los productos culturales; se trata de aumentar las posibilidades que tiene la sociedad de acceder a la Cultura sin dañar a los autores. *Creative Commons* es un proyecto que trata de incidir contra las actitudes monopolizadoras del conocimiento y su manipulación. Y se estudia principalmente a los *software* ya que las redes digitales forman la infraestructura básica sobre la que se instala la sociedad del conocimiento. *Creative Commons* proporciona un sistema que automatiza la búsqueda de contenidos “comunes”. Los autores establecen condiciones generales que quedan incorporadas digitalmente a sus obras de manera que un motor de búsqueda pueda identificarlos.

Conclusiones

Reflexiones finales

Hemos recorrido gran parte de la historia de lo digital y parece que lo extraordinario se vuelve común. El futuro no existe, las transmutaciones digitales hacen que la Cultura se expanda como virus, como transmisiones virales. Vivimos la Era de la Cibercultura, la Era de las redes digitales en conexión, conectamos conocimientos, creamos espacios comunes y deseos compartidos. Mezclamos lo militar y lo académico, el sentido libertario de los *softwares* libres y la autonomía organizativa de los nuevos anarquistas antiglobalización y sus esfuerzos ciberdemocráticos en contraposición a los intentos de control político gubernamental, terrorismo y los monopolios de comercio electrónico y audiovisual que reconfiguran el capitalismo. Estos intentos cada vez son más eficientes, las grandes promesas de cambio social, de conciencia y de transformación democrática de la cibercultura aún no ocurren plenamente, sin embargo, transcodificamos lo corporal y el concepto del arte, le damos sentido a nuestras realidades con la creación de nuestros propios programas musicales (*podding*) y nuestras historias personales (*blogs*), nuestras vidas recorren el eje tecnoinformático hablando nuevos lenguajes interactivos e hipertextuales. Las experiencias culturales se tridimensionalizan, hemos cambiado nuestra estética visual, moldeamos una realidad transformándola colectivamente; tenemos que seguir intentando luchar contra la manipulación del miedo y de los deseos e insistir en reinterpretar los usos tecnológicos utilizando la ética *hacker* solidaria, estamos en las primeras fases de una evolución biotecnológica, metamorfosis tecnocognitiva, que no tiene que responder solo a esquemas de comercio. La pregunta final sería: ¿Qué pasará con aquellos no estén conectados?

Dentro de estas nuevas reinterpretaciones propongo el análisis de la revista Wired en su versión digital como objeto emblemático cibercultural,

este trabajo será desarrollado en forma completa en la fase de doctorado. En este ejercicio quiero señalar el papel del lenguaje en el proceso de controlar la realidad, intentaré señalar el uso que se le da a los significados de poder y control (pragmático) y en la codificación se relacionaran las presencias semánticas recurrentes. En términos cognitivos la cibercultura afecta nuestros comportamientos; pretendo descifrar la ideología expresada a través de un lenguaje (en este caso la política editorial a través del tiempo) es decir, las estrategias discursivas que imponen un punto de vista, desde el cual se señala el camino de la interpretación, el *corpus* temático escogido serán los reportajes centrales de cada mes a partir del inicio de su publicación hasta el 2004.

Propuesta:

Nuestro trabajo irá orientado a facilitar la descripción e interpretación de los componentes semióticos de *Wired Digital* y a formular inferencias válidas



Unidad de análisis: *Wired Digital*

Unidades de muestreo: una revista por año

Unidades de registro: Segmentos de contenido que pueden ser categorizados en términos de:

Poder
Control
Conocimiento

Unidades de control: La información contextual del número:
Reportaje central

WIRED MAGAZINE ISSUED 1993



WIRED MAGAZINE ISSUED 1994



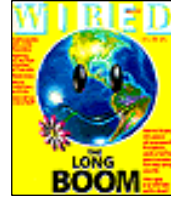
WIRED MAGAZINE ISSUED 1995



WIRED MAGAZINE ISSUED 1996



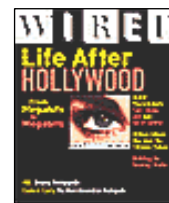
WIRED MAGAZINE ISSUED 1997



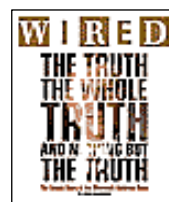
WIRED MAGAZINE ISSUED 1998



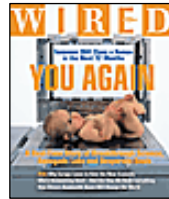
WIRED MAGAZINE ISSUED 1999



WIRED MAGAZINE ISSUED 2000



WIRED MAGAZINE ISSUED 2001



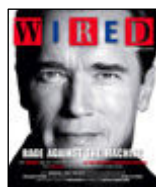
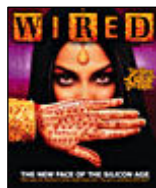
WIRED MAGAZINE ISSUED 2002



WIRED MAGAZINE ISSUED 2003



WIRED MAGAZINE ISSUED 2004



MATRIZ 1

TEMA PRINCIPAL

ISSUE 1.01
ISSUE 2.6
ISSUE 3.04
ISSUE 4.04
ISSUE 5.04
ISSUE 6
ISSUE 7.03
ISSUE 8.03
ISSUE 9.12
ISSUE 10.2
ISSUE 11.04

GUERRA
CONTROL GUBERNAMENTAL
MONOPOLIO AUDIOVISUAL
POSTMODERNISMO- IDENTIDAD
GUERRA
ECONOMIA GLOBAL ÍNDICE EMPRESARIAL
MONOPOLIO COMERCIO ELECTRÓNICO
RECONFORMACIÓN DEL CAPITALISMO
GUERRA
IMPERIALISMO CULTURAL
ANIVERSARIO WIRED

MATRIZ

ISSUE

CONSTRUCCIÓN

PALABRAS

1.01 WAR IS A VIRTUAL HELL	LA GUERRA COMO EXTENSIÓN DEL PODER MILITAR.	VIRTUAL, SIMULATION, SIMULATORS, DARPA, SIMNET, UNITED STATES WAR.
2.06 DON'T WORRY, BE HAPPY	EL ESPIONAJE GUBERNAMENTAL ES BUENO.	ENCRPTION, KEY SCRON, NATIONAL SECURITY AGENCY, CLIPPER CHIP, CRIMINALS, BRAVE NEW WORLD.
3.04 VIACOM DOESN'T SUCK	ESTRATEGIAS DEL MONOPOLIO DEL PODER SIMBOLICO Y DE COMUNICACIÓN.	VIACOM, BRAND, NEW MEDIA, MARKET PLACE.
4.04 SEX, LIES AND AVATARS	CRISIS DE IDENTIDAD RELACIONADA CON LA EXPANSIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LOS MEDIOS INTERACTIVOS.	POSTMODERNIST, SIMULATION, CULTURE COMPUTER, INTERNET, LENGUAJE.
5.04 DOOM GOES TO WAR	LA TECNOLOGÍA DE VIDEO- JUEGOS COMO ESTRATEGIA MILITAR.	DOOM, MARINE CORPS, COMPUTER SIMULATION, MARINE DOOM SIMULATOR.
7.03 THE INNER BEZOS	HISTORIA DE VIDA DEL TRANS- FORMADOR DEL COMERCIO ELECTRÓNICO.	AMAZON.COM, AMERICAN CONSUMER, COMMERCE ELECTRONIC, INNOVATION.
8.03 CAPITALIST ECONSTRUCTION	EL MERCADO ELECTRÓNICO CONFORMA LA ESTRUCTURA CAPITALISTA.	IBM, CAPITALISM, NEW ECONOMY WALL STREET, COMMERCE MARKET.
9.12 FIGTING THE NETWORK WAR	GUERRA A TRAVÉS DE LA RED DIGITAL.	NETWAR, AL QAEDA, NETWORK, OSAMA BIN LADEN, TERRORISM, US MILITARY.
10.02 THE EVER-EXPANDING, PROFIT-MAGIMAZING, CULTURAL-IMPERIALIST, WONDERFUL WORLD OF DISNEY	EL TRIUNFO A NIVEL MUNDIAL DEL CAPITALISMO ESTILO AMERICANO.	AMERICAN, CULTURE, BRAND, CHINA, DISNEY.
11.04 THE WAY WE WERE WIRED'S 10 th ANIVERSARY	NACIMIENTO DE WIRED COMO UN MANIFIESTO DE ESPERANZA.	TECHNOLOGY, HACKING, SAN FRANCISCO.

Observamos en este ejercicio de aproximación que a pesar de que *Wired* se autoproclama como contracultural, su influencia en la cibercultura se ha diluido en gran medida por la orientación en sus textos centrales, los cuales reiteradamente van hacia el nuevo comercio y negocios electrónicos, es decir, la América corporativa y las ventajas que pueden derivar de invertir en estos. De los once reportajes centrales, tres se orientan hacia el complejo militar industrial, uno al control gubernamental de la tecnología, dos a los monopolios del comercio electrónico y audiovisual, dos a la economía global y a la reconfiguración del Capitalismo, uno al negocio del imperialismo cultural, otro al posmodernismo y uno enfocado al aniversario de *Wired*.

De una publicación que se proyectaba como un espacio privilegiado para describir los fenómenos ciberculturales y con una fuerte influencia contracultural, *Wired* se presenta ahora como prácticamente vocero de la razón corporativa en un cambio radical que no deja de ser significativo.

Bibliografía

- Antaki, I.** (2000). *El manual del ciudadano contemporáneo*. México: Planeta.
- Baudrillard, J.** (1998). *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairos
- Bertalanffy, L.** (1976). *Teoría general de sistemas*. México: FCE
- Castells, M.** (2001). *La galaxia internet*. Barcelona: Areté
- Castells, M.** (1996). *The Rise of network society*. Vol I. Oxford: Blackwell.
- Cebrian, J. L.** (1998). *La Red: Cómo cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación: un informe del Club de Roma*. Madrid:Taurus
- Critical Art Ensemble.** (1998). *Flesh machine, Cyborgs, Designer Babies, and the New Eugenic Consciousness*. New York: Autonomedia
- De Chardin, T.** (1969). *El porvenir del hombre*. Barcelona: Taurus.
- De Kerckhove, D.** (1999). *La piel de la cultura*. Barcelona: Gedisa
- Dery, M.** (1999). *Velocidad de Escape. La Cibercultura en el final del siglo*. Madrid: Siruela.
- Dawkins, R.** (1972). *El gen egoísta*. Barcelona: Labor
- Foster, H./ Habermas, J./ Baudrillard, J.**(1985). *La posmodernidad*. Barcelona: Kairos.
- Frye, N.** (1996). *Poderosas palabras. La Biblia y nuestras metáforas*. Barcelona: Muchnik
- Gibson, W.** (1999). *Neuromante*. Barcelona: Minotauro.
- Giddens, A.** (1991). *Modernity and Self-identity*. Londres: Polity Press.
- Giddens, A.** (2000). *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestra vidas*. México: Taurus.
- Giddens, A./ Bauman, Z./ Luhmann, N. y Beck, U.** (1996). *Las consecuencias perversas de la modernidad*. Barcelona: Anthropos.
- González P., L.** (1997). *Cultura y desviación en el fin del milenio: el Pathos melancólico-finisecular*, en ALTER, Revista Internacional de Teoría, Filosofía y Sociología del Derecho. Campeche: Universidad Autonoma de Campeche
- Gubern, R.** (2000). *El eros electrónico*. México: Taurus
- Gubern, R.**(1999). *Del bisonte a la realidad virtual*. Barcelona: Anagrama.

- Hale, C.** (1996). *Wired Style. Principles of English usage in the digital age.* Estados Unidos: Wired Books.
- Haraway, D.** (1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza.* Madrid: Cátedra
- Heidegger, M.** (1993). *El ser y el tiempo.* México: Fondo de Cultura Económica
- Ianni, O.** (1996). *Teorías de la globalización:* México: Siglo XXI
- Jencks, Ch. E.** (1991). *The Lenguaje of Posmodern Architecture.* London: Academy Editions.
- Lévy, P.** (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós.
- Lipovetsky, G.**(1996). *La era del vacío.* Barcelona: Anagrama.
- Luhmann, N.** (1998). *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general.* Barcelona: Anthropos.
- Lotmann, Y.**(1999). *Cultura y explosión.* México: Gedisa
- Liotard, J.F.**(1995). *La posmodernidad explicada a los niños.* Barcelona: Gedisa.
- Liotard, J. F.** (1985). *Los inmateriales.* Exposición en el centro de Création Industrielle (Centro Pompidou) en París.
- Liotard, J. F.** (1987). *La Condición Posmoderna.* Barcelona: Gedisa.
- MacCannell, D. Y MacCanell, J.F.** (1990). *La era del signo.* México: Trillas.
- Maldonado, T.** (1998). *Crítica de la razón informática.* Barcelona. Paidós
- Mattelart, A.** (1998). *La mundialización de la comunicación.* México: Paidós.
- Mattelart, A.** (2002). *Historia de la sociedad de la información.* Barcelona: Paidós
- McLuhan, M.** (1989). *La Comprensión de los Medios como las Extensiones del Hombre.* México: Diana.
- McLuhan, M.** (1996). *La aldea global.* México: Gedisa.
- Moravec, Hans.** (1995). *Mind Children. The Future of Robot and Human Intelligence.* Cambridge:Harvard University Press.
- Morin, E.** (1998). *Introducción al Pensamiento Complejo.* Barcelona: Gedisa.
- Negroponte, N.** (1998). *Ser digital.* México: Océano.
- Nelson, T.** (1987). *Computer Lib/Dream Machines.* Seattle: Microsoft Press

Piscitelli, A. (2002). *Ciberculturas 2.0 en la era de las máquinas inteligentes*. Buenos Aires: Paidós.

Quéau, P. (1999). *Lo virtual. Virtudes y Vértigos*. Barcelona: Paidós Hiper Media
1

Rheingold, H. (1994). *Realidad Virtual*. Barcelona: Gedisa

Rushkoff, D. (2000). *Ciberia. La vida en las trincheras del Hiperespacio*. Barcelona:Grijalvo Mondadori

Roszak, T. (1990). *El culto a la información*. México: Grijalvo.

Sartori, G. (1998). *Homo viddens: la sociedad teledirigida*. México: Taurus.

Sodré, M. (1998). *Reinventando la cultura*. Barcelona: Gedisa

Terceiro, J. Y Matías, G. (2001). *Digitalismo. El nuevo horizonte sociocultural*. Madrid: Taurusesdigital.

Turkle, S. (1997). *La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet*. Nueva York: Simon and Schuster.

Yehya, N. (2001). *El cuerpo transformado*. México: Paidós

Watzlawick, P. /Krieg, P. (1995). *El ojo del observador. Contribuciones al constructivismo*. Barcelona: Gedisa

Whitaker, R.(1999). *El fin de la privacidad* .Barcelona: Paidós

Zizek, S. (1999). *El acoso de las fantasías*. México: Siglo veintiuno