Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Dr. phil.

im Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften

der Freien Universität Berlin

mit dem Thema

¿ÁGORA O PANÓPTICO?

Análisis de los perfiles políticos de Internet

eingereicht von Luis Jorge Daza Ramirez

Erstgutachter: Prof. Dr. Volker Lühr, Soziologie

Zweitgutachterin: PD Martha Zapata Galindo, Soziologie

Disputation: 15. Februar 2008

Agradecimientos

Estoy agradecido al Instituto de estudios latinoamericanos de la Universidad Libre de Berlín. Quiero agradecer en especial al Prof. Dr. profesor Volker Lühr por su apoyo y confianza. A Jesús Martín-Barbero por su respaldo y voces de aliento.

Tengo una deuda de por vida con mi hermana Mary por su apoyo irrestricto en estos duros años. A mi hermano José Manuel por su complicidad en esta aventura. Y por último, quiero agradecer y dedicar este trabajo a la memoria de mi madre.

"Estamos en la época de la simultaneidad: estamos en la época de la yuxtaposición, la época de lo cercano y de lo lejano, de lo disperso. Estamos en el momento, creo, cuando nuestra experiencia del mundo es menos una larga vida desarrollándose a través del tiempo y más como una red que conecta puntos y se intersecta a si misma."

Michel Foucault, 1986 p. 22

Índice

INAUGURAL-DISSERTATION.....I

INTRODUCCIÓN.....1

UN MUNDO EN FASE DE CAMBIO ACELERADO.....6

El orden global de la información.....6

Un orden social cibercultural.....7

Un modo de información.....10

Bienes post-industriales y flujos.....13

Contracción espacial.....16

Atemporalidad.....18

El instante luz.....23

Un poder perfomativo.....25

Reflexivilidad.....26

El discurso.....31

El Lugar.....35

Conclusiones.....40

REDES PARA COMUNICAR Y VIGILAR.....42

Un debate siempre candente.....44

Redes.....48

Genealogía del concepto de red.....49

Matemáticos e ingenieros, señores de las redes.....54

Técnicas, telarañas, organismos sociales y utopías.....58

Saint Simon y la concepción moderna de la red.....59

La utopía tecnológica de la red.....64

Panóptico, arquitectura reticular de disciplinamiento.....67

UN PROCESO CULTURAL LLAMADO INTERNET.....75

Virtualidades.....78

La propiedad del código fuente.....103

Lucha política y encriptación y en el ciberespacio.....113

Conclusiones.....117

LA SOCIEDAD DEL CONTROL SOFT.....120

Biopoder informacional.....124

Soft control de poblaciones.....132

Topografías de exclusión.....137

Zonas de inclusión, Zonas de exclusión 140
Identidad digital 142
Sistemas ubicuos de Hipercontrol 149
Conclusiones 161

DEMOCRACIA EN EL CIBERESPACIO 164

El ágora electrónica 168
La transparencia social 178
La Esfera Pública Electrónica 182
Internet y el tercer espacio 193
La contra-información 198
Medios tácticos 200
Conclusiones 204

CONCLUSIONES 206

INTRODUCCIÓN

La evidencia de que hay una aceleración histórica y cultural esta por doquier. La era tecnocientífica e hipertecnológica es un hecho. Sólo hay que verlo en el desarrollo vertiginoso de todo un conjunto de tecnociencias tales como las biotecnologías, las nanotecnologías, la biónica, las ciencias del comportamiento y la cognición, la bioinformática y los innumerables campos de investigación que se abren diariamente y que tienen como misión producir modificaciones radicales en la herencia genética, material y cultural tanto de la humanidad como del planeta. Las redes digitales de las que Internet es un ejemplo, forman parte de ese conjunto de hechos que de manera general nos hablan de una era planetaria en despliegue y también de la emergencia de una especie de sociedad mutante poblada de seres en devenires tecnológicos constantes.

¿Cómo acercarnos a tales acontecimientos sin extraviarnos? ¿Cómo darle coherencia a este devenir en cambio acelerado que es nuestra experiencia contemporánea? Pienso que escogiendo un punto nodal, es decir un lugar de convergencia de todos (o casi) los demás acontecimientos que hacen parte de este devenir. En tal sentido el campo de la comunicación, en su más variada gama de asuntos se revela, en mi opinión, como un lugar propicio para emprender tal tarea. En especial, la relación entre las nuevas tecnologías de la información y la sociedad del capitalismo postindustrial globalizado en el que vivimos y que, a mi manera de ver, constituyen dos puntos de referencia mayores para emprender este análisis.

¿Qué quedara de los seres vivos que conocemos hoy? ¿Qué será de las formas sociales en la era planetaria que vivimos? Imposible saberlo. Lo que si sabemos es que en las próximas décadas se juega el destino del planeta y de los seres que lo habitan. Sabemos también que las luchas que emergen enfrentan las fuerzas depredadoras de explotación y homogenización articulados a los aparatos de captura de estados y mercados contra devenires libertarios y fuerzas de resistencia y creación.

En este escenario la intención de la presente investigación es cartografiar algunos de los paisajes de comunicación de la sociedad tecnocientífica, mediática y global contemporánea. Parto del supuesto de que en el amplio espectro de cambios en el que nos encontramos dos fenómenos se destacan por su magnitud y alcance. En primer lugar, el proceso de transición de sociedades industriales nacionales modernas a sociedades informacionales globalizadas y, en segundo lugar; la emergencia y rápida difusión de las redes digitales de información conocidas como Internet.

El siglo XX fue, entre otras cosas, el siglo de las comunicaciones. En él nacieron y se hicieron lo que conocemos como la comunicación de masas; el cine la radio y la televisión. El siglo XXI, ya agotados, intervenidos y racionalizados la totalidad de los espacios en el planeta azul; será el momento en que los humanos se vuelquen sobre si mismos en la intención del dominio y transformación de sus universos internos. Es decir, el espacio aún no quebrantado de su constitución biológica, que será transmutado a través de la ingeniería genética y las biotecnologías en general, y, su constitución mental reconfigurada a través de las realidades virtuales y las neurociencias. Procesos cargados de tan inmensos riesgos, que apenas nos podemos imaginar sus consecuencias.

Por el momento, en estos primeros años del siglo, el acontecimiento que ha captado todas las miradas es la red Internet. Una mutación en el campo de la comunicación que no cesa de asombrar. La inmensidad de conocimientos dispuestos en ella crece sin parar y nos convierten en los primeros seres en la historia del mundo, que potencialmente por lo menos, tienen acceso a la 'totalidad' del saber. Por eso, es posible que las imágenes del Aleph y de la Biblioteca de Babel de Jorge Luis Borges sean las que mejor retraten su naturaleza. Además, como tecnología de vigilancia y control la red se revela mucho más poderosa para cartografiar las poblaciones e inducir comportamientos como nada de lo que conocíamos hasta ahora. Esta sofisticada tecnología desarrolla, casi de manera natural, ubicuos sistemas de información, los cuales permiten que movimientos triviales como una compra con una tarjeta de crédito o una visita a un médico queden registradas en archivos

personales en una red invisible de memoria infinita. Este es el lado nefasto, si se quiere, de este artilugio, el cual nos expone a ser rastreados, ubicados y vigilados muy fácilmente.

Dentro de la abundante literatura tratando estos temas, a veces de forma bastante reiterativa, se pueden definir dos tradiciones conceptuales y culturales dispuestas en lados opuestos que corren paralelas al desarrollo económico y tecnológico de la sociedad contemporánea. En un lado, la versión optimista, utópica, cargada de todo tipo de promesas en las cuales se postula una sociedad más igualitaria, más libre con un pleno ejercicio del derecho de expresión individual que se obtendría gracias al desarrollo de las tecnologías de comunicación digitales. En el otro, una crítica radical, a veces acerba, a estos planteamientos por que ven en el desarrollo de estas tecnologías una nueva fase de expansión de la sociedad mercantil en el proceso de conquista de espacios humanos tales como la cultura y la subjetividad que hasta el momento habían resistido mal o bien a su captura.

Mi propósito es intentar superar la visión maniqueísta de optimistas furibundos o pesimistas recalcitrantes y con tal objetivo sostengo que Internet y las tecnologías digitales asociadas a ella, así como han permitido el desarrollo y mejora de múltiples aspectos de la vida moderna en ámbitos tales como la economía, la cultura, la comunicación y el entretenimiento, también y lejos de emerger de la nada como una infraestructura democrática accesible y disponible para todos, es un campo de luchas de poder que enfrentar fuerzas que intentan controlarla para someterla a intereses corporativos y estatales y fuerzas que buscan mantenerla libre para que contribuya a procesos creativos y democráticos. La red, de forma similar a lo sucedido con tecnologías de comunicación precedente surge en un contexto de fuerzas en pugna. Esto es así, puesto que ninguna tecnología es incorporada al tejido social sin conflictos y negociaciones como la historia del ludismo nos lo recuerda y las conmociones sociales que sufren actualmente países tecnológicamente avanzados como Francia y Alemania -sólo por mencionar dos ejemplos-, en su transición a economías postindustriales nos lo evidencia.

Con el objetivo de evaluar los aspectos positivos y negativos para la convivencia humana que entraña este proceso de reconfiguración social y cultural, propongo abordar esta temática desde el marco de una antropología política de las ciberculturas y considerarla desde dos perspectivas complementarias. En primer lugar, examinar la profundización y complejización de los procesos de control y vigilancia que las redes digitales permiten y que alcanzan su máxima expresión en la elaboración de perfiles personales almacenados en

bases de datos dispersas alrededor del mundo y, en segundo lugar, analizar las posibles luchas de resistencia a estos proceso que las mismas redes permiten.

Frente a la relación entre Internet y la democracia afirmo que, si bien, la difusión de las tecnologías de comunicación digítales potencian avances en algunos aspectos de las prácticas políticas contemporáneas como son acceso a la información, cambios en las reglas de la propiedad intelectual, descentralización de las decisiones y aplanamiento de las jerarquías; en el caso de la proclamada por algunos democracia directa y universal en sustitución de la hasta ahora precaria y deficiente democracia representativa, pienso que la simple adopción de esta tecnología no es garantía para los procesos democráticos, como a menudo se afirma, ya que las tecnologías no imponen los procesos políticos y culturales. Los potencian y los acompañan. Cualquier proceso social necesita de fuerzas políticas y culturales que los impulsen. Una tecnología no construye una sociedad. Por eso pensar que la sola adopción de las tecnologías digitales democratiza y genera niveles de bienestar por si solo es falso. Lo que si hacen estas tecnologías es modificar el campo de inmanencia en el cual se dan las luchas políticas en el presente. Este cambio de condiciones es el que es propicio para subvertir el orden imperante. Pienso que los nuevos movimientos culturales y políticos en la red así lo evidencian. El poder del capitalismo informacional y de la sociedad de mercado es enorme y avasallante y pensar que a punta de buenas intenciones y de actos de contrición lo vamos a transformar es una vana ilusión. Creo, sin embargo, que el proceso de reconfiguración en el que nos encontramos es propicio para subvertir algunas de sus condiciones, pero desde adentro, implicándose, conociendo, detectando y aprovechando sus puntos débiles e inconsistencias.

Con tales objetivos, en el primer capitulo emprendo una análisis contextual y dibujo a grandes rasgos el telón de fondo en el que este proceso toma forma, la llamada ‘sociedad global de la información’; para lo cual defino algunos de los elementos ideológicos, políticos y culturales que le son específicos. En el segundo capítulo trato el tema de las redes como aquellas entidades que han acompañado a los seres humanos casi de manera permanente desde tiempo inmemoriales y, hoy alcanzan un protagonismo inusitado tanto que han llegado a constituirse en la imagen de la sociedad global en la que vivimos.

Un tema complementado en el capítulo tercero donde me ocupo de Internet para escudriñar en su historia y entender el proceso cultural que esta detrás de sus orígenes y desarrollos.

En el cuarto capitulo planteo el tema de la sociedad del control entendida como una mutación sistémica de un capitalismo informacional global, el cual combina información con entretenimiento modedo y controlando poblaciones globalizadas a través de procesos biopolíticos ubicuos, flexibles e intermitentes. Planteo la emergencia de una sociedad hiperpanóptica, en la cual los procesos de control y vigilancia han alcanzado niveles de tal sofisticación que su presencia es casi 'imperceptible', o por lo menos ahora no generan el rechazo y el temor de pasados tiempos. En otras palabras, se han hecho normales, es decir, han sido in-corporados o interiorizados en el mejor sentido de la tradición panóptica.

En el último capítulo busco salidas y analizo las relaciones de la red con la democracia. Indago en las propuestas del ágora electrónica y de la esfera pública. Propongo el ***'ágona'*** y los medios tácticos como posibles lineas de fuga y resistencia. Comparto la tesis de que hoy no existe un afuera del orden informacional. No hay más un afuera donde situarnos para ejercer la crítica y el cuestionamiento de este nuevo régimen tecnosocial, entendido en sentido amplio, como una mutación cultural humana que involucra al destino de la especie como tal. Por eso las luchas, las resistencias y avances se deben dar al interior de este, puesto que en los momentos y condiciones actuales nadie escapa a la influencia y consecuencias de este acontecimiento sea como agentes del cambio o como reserva tecnocultural. En última instancia, la inquietud que subyace al trabajo es ¿en que tipo de sociedad(es) vivimos a comienzos del siglo XXI?

UN MUNDO EN FASE DE CAMBIO ACELERADO

Viejo mundo, tu no eres más que una estrella
muerta que se extingue

Thomas Beodez.

El orden global de la información

Si el futuro ya esta aquí tal como afirma Arturo Escobar (1999, pág. 319) al referirse a la fortuna o al desgarro de vivir en un tiempo en que hechos tales como las realidades virtuales, las tecnologías reproductivas, la ingeniería genética y las nanotecnologías remodelan una vez más - la revolución industrial ya lo había hecho previamente - las nociones de cuerpo, lugar, parentesco, sentidos y sueños; si ese futuro ya esta aquí, entonces ¿cuáles son los signos que lo anuncian, cuáles son sus rasgos y cuales son los procesos que lo fraguan?

Teniendo estas preguntas como guía, este capítulo parte de la afirmación de que si bien nos encontramos en una época de cambio acelerado, asimilada por algunos a una vasta revolución cultural promotora de una lógica y una sociedad más ligada a la sensibilidad, a la improvisación y a nuevas formas políticas y sociales; también es cierto que estos mismos

cambios están ligados a procesos y elementos previos que establecieron los fundamentos y crearon el marco sobre el cual los nuevos acontecimientos adquieren consistencia.

En estos términos, el objetivo es esbozar algunos de los elementos que estructuran el telón de fondo sobre en el cual se juegan los procesos culturales y políticos de las sociedades mediáticas en las que nos encontramos. En primer lugar, abordo el carácter de la época definiéndola como una cibercultura y planteo su estudio desde el concepto de un *"modo de información"*. Después, trato varios aspectos que tienen que ver con el carácter transnacional, fluido y postindustrial de este orden social en despliegue. Luego analizo los temas del lugar y el tiempo en el orden global de la información y, por último hablo de la sociedad de la información y el riesgo y termino tratando los temas del discurso, el lugar y las redes.

Un orden social cibercultural

Hoy, una gama muy grande de actividades humanas se desarrollan en entornos que tienen que ver en mayor o menor grado con tecnologías digitales. Desde la ciencia, pasando por la economía, la cultura y las artes, hasta la educación e igualmente la política y la vida privada están cada vez más relacionadas con sistemas informáticos de recogida, procesamiento y difusión de información. En una primera aproximación la cibercultura hace referencia a esta acepción, es decir a las actividades humanas relacionadas con las famosas TICs- las tecnologías de la información y la comunicación- sin embargo, pienso que es una noción un poco limitada para abordar la magnitud de la experiencia cultural contemporánea, la cual se encuentra vinculada indeleblemente al desarrollo de sistemas tecno-científicos que son el sello y la marca de las sociedades postindustriales, globalizadas y de la información actuales. Además, es una acepción un tanto vaga, pues, privilegia los aspectos técnicos que inducen a un cierto determinismo tecnológico y al olvido de un proceso cultural de mayor envergadura que ha tardado siglos en gestarse.

Para evitar esta inconsistencia, acojo la opinión según la cual, el actual proceso de "cambio cultural acelerado" en el que nos encontramos está vinculado y es producto "natural" de eventos muchos más antiguos de larga duración que han recibido el nombre de "modernidad", los cuales, antes de haberse terminado, continúan, se profundizan y se despliegan con mayor vigor dando origen a estas sociedades polimorfas, altamente racionalizadas y mediatizadas del presente que han sido denominamos tardo-modernas,

post-modernas, postindustriales o hipermodernas (Bonny, 2004)[1] y que prefiero analizarlas en términos de ***ciberculturas*** para hacer énfasis en los elementos culturales que le son específicos. En especial dos aspectos que me parecen centrales en esta problemática, uno, la relación de dependencia que esta sociedad tiene con las tecno-ciencias y, dos; la profusión de informacion de la más diversa índole que satura la vida social y cultural.

En el primer aspecto tenemos que la cibercultura, es decir la idea de una sociedad regida por el número, los "sabios" y las máquinas es antigua; algunos la remontan a los inicios de la sociedad moderna y otros han rastreado sus fuentes en las prácticas "herméticas" de las civilizaciones antiguas. Es una idea "muy anterior por tanto, a la entrada de la noción de información en la lengua y en la cultura de la modernidad" (Alonso, A., Arzos I. 2002: 42). Desde esta perspectiva esta cultura ha ido madurando con el tiempo y por lo tanto no es un fenómeno ligado a una época específica, sino un macro fenómeno o multifenómeno histórico que germina en los albores de la civilización occidental y alcanza su madurez a finales del siglo XX. Europa es el foco de este proyecto que se decanta en el transcurso de los siglos XVII y XVIII y en él se entroniza a la matemática como modelo de razonamiento y acción. En este proceso el pensamiento de lo cifrable y de lo mensurable se convierte en el prototipo de todo discurso verdadero, al mismo tiempo que instaura el horizonte de la búsqueda de la perfectibilidad de las comunidades humanas a través de la gestión tecnocrática de la sociedad (Mattelart 2002:15).

Por lo tanto, y teniendo en cuenta que la relación tecnología sociedad ha sido crucial en la aventura humana, es claro que con el advenimiento del mundo moderno, esta relación alcanza un punto de máxima inflexión. Como coinciden muchas escuelas de pensamiento tanto en la filosofía, como en la sociología y demás ciencias sociales, numerosos aspectos claves de la vida social regulados antes por las normas de la tradición- en dominios tales

[1] En el Texto de Yves Bonny (2004), se presenta una interesante síntesis de esta polémica. Se plantea que el concepto de postmodernidad hace énfasis en los momentos de ruptura y el concepto de tardo-modernidad lo hace en el de continuidad, pero los dos conceptos desde la perspectiva De Bonny no son excluyentes. Esta perspectiva de convergencia es la que recojo en la afirmación que planteo. Por otra parte, me parece que Scott Lash ayuda a dirimir esta polémica cuando afirma que "el post-modernismo, más que una crítica o un rechazo radical del modernismo, es su radical exageración. Es más moderno que el modernismo. El postmodernismo acentúa hiperbólicamente los procesos de giro acelerado, la velocidad de circulación y la obsolescencia de sujetos y de objetos." Sin embargo, este autor, como veremos más adelante prefiere interpretar la época contemporánea en términos de una sociedad de la información.

como la salud, la educación, el trabajo, así como la relación de los individuos con el cuerpo, el espacio y el tiempo, incluso la moral y las normas sociales- han sido progresivamente apropiados por el discurso científico y acompañados de formas de administración técnica y científica. Las tecnociencias poco a poco han ido colonizando casi todo el espectro del mundo humano, de tal manera que hoy muy pocos procesos están fuera de su alcance. En la actualidad y cada vez más, la procreación, el nacimiento, la educación, los ocios y entretenimientos, los ecosistemas, las organizaciones, las tradiciones son intervenidos sistemáticamente por el conocimiento experto.

Como lo reseña Arturo Escobar (1994:56 y sgs.), desde hace unos siglos, economías y culturas comenzaron a ser sistemáticamente intervenidas por el capital y el conocimiento científico de una manera mucho más eficaz en relación con sociedades anteriores. La difusión de la palabra escrita, la preeminencia de la máquina, el control del tiempo y del espacio y las revoluciones biológicas y bioquímica de los pasados cien años dan nacimiento a una disposición biotécnica del mundo que encuentran nuevas formas de expresión en las formaciones sociales contemporáneas. Particularmente en los campos de la inteligencia artificial (informática y tecnologías de la información en general) y la biotecnología. Mientras los computadores y las tecnologías de la información configuran un régimen de *tecnosociabilidad,* un amplio proceso de construcción sociocultural establecido en el marco de la emergencia de las nuevas tecnologías de la información, las biotecnologías están dando nacimiento a la *biosocialibilidad,* un nuevo orden para la producción de la vida, la naturaleza y el cuerpo a través de intervenciones tecnológicas con base en la biología. En estos dos sentidos "podríamos estar transitando de un régimen de la naturaleza 'orgánica' (premoderna) y capitalista (moderna) hacia un régimen de *tecnonaturaleza* efectuado por las nuevas formas de la ciencia y la tecnología." (Escobar 2004:387).

Estos procesos convergentes, biosociabilidad y tecnosociabilidad, forman la base de lo que entendemos por *cibercultura*. "Ellos encarnan cada vez más lo que vivimos y hacemos de nosotros mismos en ambientes tecno-bioculturales estructurados indeleblemente por nuevas formas de ciencia y tecnología." (Escobar 1994: 57).

Además, otro aspecto clave y directamente relacionado al anterior, es que en este orden social los procesos de comunicación son interactivos, en tiempo real, globales, omnipresentes y son realizados a través de medios que han suprimido las limitaciones del espacio y el tiempo. Estas características son la base para que muchos pensadores se refieran a él como una sociedad de la información. Aspecto que analizaremos con

detenimiento más adelante. Antes de seguir con él, me gustaría plantear algunos conceptos que a mi manera de ver ayudan a elucidar un poco mejor las características de este orden social contemporáneo.

Un modo de información

En los años cincuenta del siglo pasado, y teniendo como telón de fondo los inicios de la guerra fría, la carrera espacial y la feroz competencia tecnológica entre los dos superpoderes políticos de la época -los EE.UU. y la U.R.S.S.-, en el campo de la comunicación se inicia una corriente de pensamiento que tiene como objetivo principal hacer un análisis sistemático de los medios de comunicación de masas que por eso entonces ya se han consolidaban como piezas fundamentales de las emergentes sociedades post-industriales. En esa historia Harold Innis funge como uno de sus pioneros. Sus estudios del papel de los medios de comunicación y las estructuras sociales en las sociedades antiguas y modernas iniciaron una senda que siguieron muy fructíferamente investigadores tales como Marshall Mc-Luhan, Elizabeth Eisenstein, Walter Ong, y muchos otros quienes exploraron la relación entre los medios de comunicación y la organización social del poder y del conocimiento.

Más recientemente con el advenimiento del computador y especialmente con la difusión del uso de Internet en los años 1990's varios autores han repensado este conjunto de teorías para analizar el impacto de los medios de comunicación digitales, interactivos y ubicuos, los cuales constituyen el ambiente comunicacional 'natural' en el que nos desenvolvemos hoy en día. Una afirmación común es que las comunicaciones electrónicas son nuevas experiencias del lenguaje y como tales se investiga cuales son sus diferencias con las formas ordinarias de lenguaje como el discurso hablado y la escritura. Además hay un acuerdo general de que el intercambio de símbolos entre seres humanos ahora no esta limitado a los impedimentos del tiempo y el espacio (Poster, M. 1991, Rheingold, H. 1994, Thompson J. 1998).

Dentro de los autores mencionados, Mark Poster es, en mi opinión un autor que tiene especial significado. Desde su punto de vista, la irrupción de los medios de comunicación electrónicos establece una profunda diferencia con regímenes culturales precedentes. Para desarrollar este planteamiento Poster cuestiona las tesis de los neomarxistas, por ejemplo, que ven estos medios exclusivamente como un refuerzo de las industrias culturales y por consiguiente un incremento del poder hegemónico de la ideología. O de los economistas

que destacan exclusivamente los aspectos productivos o de marketing asociados a ellos, o, de los weberianos para quienes las comunicaciones electrónicas generan un incremento de la diferenciación de la sociedad en subsistemas que promueven el poder de la burocracia. "Incluso para el determinismo tecnológico, nada es nuevo: los medios electrónicos confirman el progreso de la proliferación de las maquinas que mitigan el esfuerzo y subordinan la naturaleza a los deseos de la humanidad. En cualquiera de estas perspectivas la conclusión aparece incontrovertible, la introducción de la comunicación mediada electrónicamente nada ha cambiado" (Poster 1990:2).

A diferencia de estos planteamientos, Poster afirma que estos medios marcan una diferencia crucial con procesos de comunicación anteriores y por consiguiente con los procesos políticos y culturales vinculados a estos. A su parecer, una adecuada explicación de las comunicaciones electrónicas requiere, en primer lugar, una teoría que privilegie las dimensiones lingüísticas de las nuevas formas de interacción social. En este sentido aboga por "un examen de la dimensión lingüística de la cultura" y como un paso hacia este fin propone el concepto de ***modo de información***.

El concepto de modo de información, argumenta Poster (1990:6) se apoya en la noción marxista de modo de producción cuya definición aparece en la Ideología Alemana y otros textos en los cuales "Marx invoca el concepto de modo de producción en dos versiones: (1) como una *categoría histórica* la cual divide y periodiza el pasado de acuerdo a la variación del modo de producción (diferentes combinaciones de medios y relaciones de producción); y, (2) como una metáfora para la época capitalista la cual privilegia la actividad económica" (cursivas añadidas). Lo que le interesa a Poster de este pasaje, es que Marx utiliza el concepto de modo de producción tanto para establecer una periodización de la historia, así como también para denominar a la sociedad capitalista en la cual, a diferencia de otras sociedades, hay un privilegio de la actividad económica respecto a las demás actividades sociales. De manera similar, Poster (1990:8) sugiere que se puede, en primer lugar, "*periodizar la historia por variaciones en la estructura del intercambio simbólico y, en segundo lugar, para denominar el sistema social actual dado que en este hay una notoria fetichización relacionada con la cuestión de la información"*.

En cuanto al concepto de modo de información en el sentido de periodización Poster afirma que "*cada época emplea formas de intercambio simbólico las cuales contienen estructuras internas y externas*. Fases en el modo de información pueden ser tentativamente formulados como sigue: cara a cara, intercambio mediado oralmente,

intercambios escritos mediados por la imprenta; e intercambio mediado electrónicamente. Si la primera fase es caracterizada por correspondencias simbólicas, y la segunda fase es caracterizada por la representación de los signos, la tercera es caracterizada por las simulaciones informacionales. En la primera, la fase oral, el yo es constituido, configurado en una totalidad de relaciones cara a cara. En la segunda, la fase de la imprenta, el yo es construido como un agente centrado en una racional/imaginaria autonomía. En la tercera, la fase electrónica, la actual, el yo es descentrado, dispersado y multiplicado en una continua inestabilidad" (Poster 1990:7, cursivas añadidas). En cada fase la relación entre el lenguaje y la sociedad, la idea y la acción, el yo y el otro es diferente. Las fases no son secuenciales sino coextensivas en el presente. Ellas no son consecutivas en tanto cada elemento de cada una está presente en las otras.

Según Poster, la fase actual de intercambio simbólico a través de tecnologías electrónicas o "modo de información", -en la segunda acepción del concepto explicado arriba-; dentro de los muchos procesos que se modifican, reconfiguran o emergen hay uno que se destaca por las implicaciones políticas y culturales que acarrea, un "proceso de desestabilización del sujeto racional-autónomo asociado al mundo de la imprenta y sus practicas comunicativas del libro, el escritor y el lector*"* (Poster, 1990:25). Para Poster en el nuevo paisaje de comunicaciones en tiempo real, interactivas y globales, esas características de autonomía, reflexividad y racionalidad son radicalmente cuestionadas. En su opinión, en el mundo actual de comunicaciones electrónicas a través de las redes digitales con sus comunidades virtuales, grupos de charla, web-blogs, bases de datos, etc. se configuran subjetividades y comunidades más inestables y difusas. "Sin duda muchas instituciones del mundo moderno continúan existiendo y dominan el espacio social" [pero] "el modo de información es un emergente fenómeno que afecta pocos pero importantes aspectos de la vida cotidiana" (Poster 1991: 32 y 33).

Además, este proceso de erosión de las identidades holísticas, coherentes que englobaban el universo de las comunidades de antaño, va produciendo en el mundo actual de flujos globales y comunicaciones a la velocidad de la luz, un progresivo debilitamiento de los vínculos y estructuras sociales característicos de las comunidades de los estados industriales nacionales que anuncian nuevos procesos políticos y culturales.

En este sentido, es decir en el análisis de los cambios de estructura social que se están produciendo a lo largo y ancho del planeta asociados a la emergencia y difusión de este orden informacional, Los sociólogos Scott Lash y John Urry (1998) coincidiendo en

muchos aspectos con los planteamientos de Poster, han propuesto estudiar este orden social contemporáneo como una estructura de flujos, como un conjunto descentrado de economías de signos en un espacio. Flujos que consisten en capital, fuerza de trabajo, mercancías información e imágenes que circulan cada vez más rápido y como consecuencia se vacían de sentido e importancia.

Bienes post-industriales y flujos

Para Lash y Urry esta circunstancia de fluidez, pérdida de sentido y valor son los aspectos cruciales del orden global informacional en el que nos encontramos. Para fundamentar esta tesis también retoman elementos de Marx, del segundo volumen de "El Capital", en el cual se estudia "el proceso de circulación del capital". Recuerdan que en aquel volumen Marx analiza el proceso de circulación del capital para plantear que mientras la producción ocurre en un tiempo y un espacio definidos, la circulación abre posibilidades a la producción cuyas mercancías fluyen indefinidamente por espacios cambiantes y tiempos variables (Lash y Urry 1998:13 y sgs.).

Esta circulación, analizada abstractamente y planteada como un tipo ideal está compuesta de tres circuitos: del capital dinero, del capital productivo, y del capital mercancías. A su vez el capital productivo se compone de los medios de producción, o capital constante, y de las fuerzas de trabajo, o capital variable. Así, cuatro tipos de capital intervienen en estos procesos de circulación: el capital dinero, las mercancías, los medios de producción y la fuerza de trabajo, los cuales se mueven en el espacio y operan en temporalidades que difieren y cambian. Un planteamiento que fue seguido por corrientes del marxismo contemporáneo pero con modificaciones importantes. Si en el planteamiento de Marx los tipos de capital girarían siempre, o se moverían por circuitos que la historia no alteraría, los marxistas contemporáneos introducen variaciones temporales con una periodización como la que sigue: en primer lugar, se dio, en el siglo XIX, el capitalismo 'liberal', donde los circuitos de los diferentes tipos de capital operaban en el nivel de la localidad o de la región, en general lo hacían con muy poca intersección entre si o se superponían apenas. En segundo lugar, en el siglo XX, el capitalismo 'organizado', donde los flujos de dinero, los medios de producción, los bienes de consumo y la fuerza de trabajo alcanzaron una escala definitivamente nacional. Las sociedades avanzadas asistieron a la aparición de la gran empresa burocrática, integrada nacionalmente en sentido vertical y a veces en el horizontal. Además, los medios profesionales locales fueron reemplazados por

sindicatos de industria cuyo dominio territorial se 'estiro' hasta alcanzar dimensiones nacionales. Los mercados de mercancías, de capital y aun de fuerzas de trabajo cubrieron la economía de naciones enteras .Y en tercer lugar, a finales del siglo XX, cuando la producción es más fragmentada y flexible acompañada de la 'desorganización' del capitalismo que circula a escala internacional. En esta fase, la actual, los circuitos de mercancías, de capital productivo y de dinero se estiran cualitativamente hasta internacionalizarse al compás del aumento en el comercio global, la inversión extranjera directa y los movimientos financieros globales.

De acuerdo a esto Scott Lash y John Urry (1998:30) afirman que nos encontramos entonces en el contexto de una economía política postmoderna en la cual la producción fordista de la era de la producción y del consumo de masas evoluciona a una producción que incluye servicios comerciales avanzados, y los servicios de comunicaciones que lo sirven. Aspectos vinculados a las industrias culturales de metrópolis globales. Entre los servicios comerciales y al consumidor se incluyen los de aerolíneas, aeroespaciales, y una parte considerable de las industrias de comercio y ocio. Este núcleo saturado de información, rico en servicios y cargado de comunicaciones, representa un gran cambio con respecto al conglomerado que formaba el núcleo de las industrias fordistas bajo el régimen anterior. Los procesos más importantes de la especialización flexible, la localización y la globalización se desarrollan en este núcleo nuevo, y no en sectores reestructurados de la antigua industria manufacturera.

A la postre, el proceso resultante es el basculamiento hacia una economía de lo inmaterial, es decir una producción que se orienta hacia la producción de signos, de marcas, de imágenes y en la cual un componente de primer orden es el diseño. A diferencia de los bienes industriales del universo fordista en el cual el valor de estos venia dado en gran parte por las materias primas empleadas y la fuerza de trabajo que se había gastado en su producción, en la producción post-industrial de las sociedades desarrolladas contemporánea, una parte sustancial del valor viene dado por el diseño y el proceso de investigación y desarrollo precedentes a su producción.

Los sectores de punta en estas economías post-industriales están en el sector de las comunicaciones, de la industria del entretenimiento, de la educación, de las finanzas, del software, de los juegos de video, de la micro-electrónica, de la biotecnología y, en fin, todos aquellos procesos que tienen que ver más con una producción que emplea cada vez

menos mano de obra intensiva y en cambio hay un mayor uso de la información y el conocimiento.

En su argumentación Scott Lash y John Urry recogen la tesis de "vaciamiento simbólico" que prosigue una genealogía de pensamiento que va desde Emile Durkheim, Marcel Mauss, pasando por Anthony Giddens y Jean Baudrillard en la cual se hace énfasis en *el proceso de pérdida de sentido*, de pérdida de carga emotiva que era el estado natural de las relaciones sociales en las sociedades tradicionales, el cual se ha ido eclipsando durante el largo proceso de modernización que ya lleva varios siglos. Ahora no solo se produce una erosión del contenido simbólico sino también una erosión del contenido material. En efecto, lo que los seres humanos globalizados intercambian con mayor intensidad son signos, "Cada vez se producen signos, no objetos materiales. Estos signos son de dos tipos principales. O tienen ante todo un contenido cognitivo, y son entonces bienes industriales o de información. O ante todo tienen un contenido estético, en la acepción amplia del término, y son principalmente bienes postmodernos. Esto no sólo se aplica a la proliferación de objetos culturales que incluyen un sustancial componente estético (como la música pop, el cine, las revistas, los videos, etc.), sino el acrecentado componente de valor de signo o de imagen en los objetos materiales" (Lash y Urry, 1998:33).

Un fenómeno manifiesto no sólo en el vestido, el calzado, el mobiliario, los automóviles, la electrónica de consumo, sino también en los ambientes, y espacios en los que los participantes de esta cultura tecnológica se mueven, desde los espacios privados de las casas, pasando por los supermercados, la calles, los laboratorios, los salones etc. Transformación que hace que el valor de estos objetos y ambientes se base más en el diseño que presentan y menos en los materiales o el valor del salario con los cuales han sido producidos.

De todas maneras, éste proceso no es completamente nuevo, pues, tiene algunos de sus antecedentes en las primeras décadas del siglo XX cuando se postuló un proyecto ético, estético y epistemológico que definió la cultura y la sociedad como espectáculo y la realidad como una obra de arte total. En esto, como ha señalado Eduardo Subirats (2001:8), las vanguardias antiartísticas europeas del surrealismo, del dadaísmo y el futurismo jugaron un papel clave con su estética del schock; con su actitud de ruptura frente a las condiciones tradicionales, con sus procesos de fragmentación y de collage, de *ready made* y seriación

que contribuyeron o objetivar la experiencia espacio-temporal de la modernidad tardía y que se normalizaron en el espacio discursivo de los medios de masas.

De esta manera la capacidad de innovación, la producción de imágenes y la incitación de lo nuevo se han convertido en aspectos nucleares del desenvolvimiento normal de estas sociedades. La creación formal y el diseño invaden literalmente todas las actividades de la existencia, desde la vida política hasta la vida íntima. Todo en nuestras sociedades, desde el consumo hasta nuestra comprensión de la realidad, pasando por la elección de presidentes, parece girar en torno al diseño no ya como una necesidad artística, sino, precisamente, vital. "En este sentido puede y debe reconocerse que [hoy] el objetivo vanguardista de una realidad civilizatoria plenamente diseñada constituye un hecho cumplido." (Subirats 2001:22)

Contracción espacial

Un aspecto clave de este proceso es que la circulación de sujetos y objetos es cada vez más rápida y alcanza distancias más grandes. Esta evolución, como hemos visto, es una radicalización de la modernización, la cual impulsa los procesos de distanciamiento espacio temporal, donde tiempo y espacio 'se vacían', se hacen más abstractos, mientras las personas 'se desarraigan' de un espacio y un tiempo concretos. En este sentido, Georg Simmel, uno de los primeros y más agudos analistas de la sociedad industrial moderna, señaló como en edad media las casas se designaban por un nombre propio, pero la progresiva racionalización del espacio urbano-coincidente con el proceso mismo de desarrollo de la ciudad –llevo a sustituir esta forma de denominación por un simple número. La casa mencionada por un nombre propio, escribe Simmel, produce una sensación de individualidad local, evoca la idea de su pertenencia a un mundo espacial cualitativamente determinado. Las calles de estas ciudades premodernas estaban hechas para vivir, para habitar más que para circular; en cambio con el proceso de racionalización del espacio que el proceso de industrialización impulsó, se reorganizó el paisaje urbano en torno a emplazamientos fabriles, bulevares y estructuras en damero que despersonalizaron y despojaron de afecto a los lugares (Simmel 1986).

Hoy en día, a raíz del 'encogimiento' del planeta como resultado del incremento de la velocidad de los transportes, el desarrollo de las tecnologías de comunicación y la aparición del ciberespacio llegamos a un momento limite en este proceso y, entonces, podemos hablar de los 'no lugares' o los espacios del anonimato para referirnos a esos espacios

donde no pueden verse identidades, relaciones o historias. Espacios tales como las autopistas, los aeropuertos, los hiper-mercados (Augé, 1993) pero también las pantallas e incluso las ciudades en su denominación de genéricas, utilizando el apelativo que el arquitecto Rem Koolhass (www) propuso para designar el modelo uniforme de esas ciudades que se encuentra hoy en día por doquier a lo largo y ancho del planeta. Su ciudad genérica es la ciudad liberada de la camisa de fuerza de la identidad. Es la ciudad sin historia. Suficientemente grande para albergar a todos. Suficientemente pequeña para seguir expandiéndose. Si se vuelve vieja simplemente se destruye y renueva. Es una ciudad superficial como un estudio de Hollywood, que puede producir una nueva identidad cada lunes por la mañana.

Hoy, damos una vuelta más de tuerca en este aspecto de la reconfiguración, del distanciamiento y pérdida de referentes respecto del lugar. Por decirlo de alguna manera, el lugar de referencia identitaria estalla y se dispersa en múltiples fragmentos. En este sentido, Scott Lash ha avanzado el concepto de *formas tecnológicas de vida* para señalar como en la sociedad global de la información la forma de existencia social y cultural es básicamente a distancia. Las formas tecnológicas de vida son formas de vida que están a distancia y por lo tanto necesitan de interfaces maquinales para cumplir la interacción social. En otras palabras, en las sociedades tecnológicas y mediáticas de alcance global, la interacción social se da en un nivel diferente de las formas corrientes de vida puesto que son interacciones que necesitan de mediaciones socio-técnicas para llevarse a cabo. Mediaciones o interfaces como la computadora portátil, el teléfono móvil inalámbrico, la video cámara digital, el fax, el automóvil, los canales digitales satelitales y de cable, etc. En este sentido afirma: "Como mis formas de vida social están tan normal y crónicamente a distancia, no puedo navegar esas distancias ni desarrollar la socialidad al margen de mi interfaz maquinal. No puedo lograr esa socialidad en ausencia de sistemas tecnológicos, al margen de mi interfaz con las máquinas de comunicación y transporte. Las formas tecnológicas de vida son vida a distancia: no solo cultura sino naturaleza a distancia. El Proyecto del Genoma Humano y las distintas bases de datos son naturaleza a distancia. Lo que antes era interno y próximo al organismo se almacena en una base de datos externa y distante como información genética. Lo que antes era interno a mi vida mental también es almacenable en una base de datos remota" (Lash 2005: 43).

En suma, en el entorno de flujos de la tecnoesfera global de la información, el espacio de la pequeña comunidad territorial bien localizada, de la convivencia y sociabilidad cara a

cara forzada por la proximidad geográfica, o, el espacio de la comunidad imaginada de la sociedad nacional, con sus limites geográficos más o menos bien delimitados cada vez se desdibuja más. No quiere decir que hayan desaparecido o vayan a desaparecer definitivamente. Lo cierto es que han dejado de ser los lugares exclusivos de la interacción y el vínculo social. Hoy, en el contexto de la sociedad global de la información son sustituidos por espacios que toman el carácter de no lugares, ciudades genéricas o un espacio reticular virtualmente infinito llamado ciberespacio y que es tejido por esa base de datos planetaria que es Internet.

Atemporalidad

En cuánto al tiempo Norbert Elias (1989) sostiene, en línea con la tradición de la escuela sociológica francesa tributaria del Durkheim de las formas elementales de la vida religiosa, que el tiempo no es un dato subjetivo kantiano ni mucho menos un dato objetivo newtoniano, sino que se trata de un dato social. El tiempo no es algo independiente que existe por su cuenta, ni es algo que venga fijado genéticamente, ni tampoco responde a una única invención de un individuo aislado. Para Elias, el tiempo es un instrumento simbólico de orientación imposible de comprender sin tener en cuenta el acervo cultural que se transmite y se aprende de generación en generación. Y por eso afirma que sólo dentro del marco de una teoría adecuada del saber y del conocer que tenga en cuenta el aprendizaje humano y los procesos sociales en su evolución de larga duración, podremos comprender el fenómeno del tiempo.

De acuerdo a esto se ha dicho que desde el tiempo premoderno con sus ciclos ligados a los ritmos naturales y cósmicos y que la tradición actualizaba en los rituales y festividades comunitarios se pasó en tiempos modernos a un tiempo que se racionaliza al compás del mercado capitalista y la revolución industrial, imponiendo un régimen de temporalidad social que ya no era la repetición cíclica de las sociedades arcaicas sino una experiencia temporal fragmentada, contable como las mercancías, formal como el valor de cambio, acumulable como el propio capital y lineal como el progreso y la historia. El instrumento paradigmático de tal concepción es el reloj mecánico y su emblema es el dinero como postuló Benjamín Franklin en los albores del capitalismo cuando afirmo “el tiempo es oro”, expresión que condensó de manera precisa y clara el nuevo crono-eje que emergía en tal momento y que hoy sufre cambios sustantivos.

En este último sentido, en la experiencia temporal de nuestra era de la información, podemos ver varios aspectos complementarios que desvirtúan esta noción moderna del tiempo. Por un lado, la posibilidad de una vivencia del tiempo que sustituye el tiempo lineal del progreso y orientado hacia el futuro que instauro la modernidad, por un tiempo indiferenciado en el que se mezclan el pasado el presente y el futuro. Una mayor compactación del tiempo que el desarrollo del industrialismo ya había acometido y que hoy alcanza su culminación en la telé-presencia y la tele-acción que los medios electrónicos, la digitalización de las señales y la implementación de las tecnologías de la instantaneidad permiten.

Respecto a esto Manuel Castells (1999), en su voluminosa obra sobre la sociedad de la información propone el concepto de *tiempo atemporal* para referirse a la experiencia del tiempo que la sociedad red de flujos esta modelando y cuya principal característica es la ruptura de la linealidad y la ritmicidad, tanto biológica como social, asociada con el ciclo vital que incluso la misma sociedad industrial mantenía precariamente y que hoy es radicalmente modificada, por ejemplo, por las tecnologías de reproducción asistida que hacen posible disociar en buena medida la edad y la condición biológica de la reproducción y la paternidad. En este sentido tenemos que "En términos estrictamente técnicos, hoy es posible diferenciar al (los) padre(s) legal(es) de un niño; de quien es el esperma; de quien es el óvulo; donde y como se realizó la fertilización, en tiempo real o diferido, incluso tras la muerte del padre; y de quien es el útero que da a luz al niño. Todas la consideraciones son posibles y decididas por la sociedad" (Castells 1999:484). Disrupción del tiempo biológico, en vísperas de una disrupción total de lo biológico que nos espera a la vuelta de unas décadas cuando sea un hecho la aceptación de las modificaciones genéticas que están en sus comienzos y que se impondrán a la larga, como lo han hecho los otros desarrollos tecnológicos en la historia humana.

En cuanto a la muerte, esa otra experiencia del tiempo última y definitiva, momento decisivo y complementario al nacimiento, podemos constatar como esa condición patéticamente humana, que modeló tantas actividades culturales y sociales a lo largo de la historia, sufre hoy una degradación sintomática. Escondida y marginada a los recintos médicos, la muerte y el duelo se retiran a los espacios asépticos y silenciosos de los hospitales y las morgues. En la sociedad de la instantaneidad y los bienes efímeros de nuestros días, el duelo y la muerte han dejado de ser puntos de referencia importantes y se aspira, a través de la implementación de procedimientos médicos y el uso intensivo de

técnicas corporales, de cirugías estéticas y de todo tipo de dietas a la máxima extensión de la juventud y la vida. Un deseo de vida eterna, que como no se puede conseguir (¿por ahora?), se sustituye con el olvido y el destierro sistemático de la imagen y las vivencias de la muerte.

Por otra parte, uno de los acontecimientos emblemáticos en los cuales se ve los signos de esa modificación sistémica del orden temporal secuencial, irreversible y lineal moderno, es por ejemplo, el funcionamiento del actual sistema financiero. Sistema que se puso a punto en los años ochenta con la convergencia de la desregulación global de las finanzas y las nuevas tecnologías de la información sumado a nuevas técnicas de gestión que transformaron la naturaleza de los mercados de capital. El cambio tecnológico aparece como un elemento determinante en este proceso. Innovaciones tecnológicas tales como el desarrollo de los ordenadores que revolucionaron los sistemas de pago y de intercambio mediante las transacciones financieras electrónicas; los chips o semiconductores que han transformado la forma física del dinero y de su uso a través de las tarjetas (el llamado dinero digital); y los satélites que han acelerado y multiplicado las comunicaciones gracias a Internet y al correo electrónico

El resultado de todo este proceso fue un sistema financiero internacional en el que el dinero circula de manera voluble, impredecible e irracional. Que funciona como un casino a velocidad de vértigo y, en el cual, jugadores globales tales como bancos de inversión, fondos de pensiones, compañías multinacionales y otros, transan billones de dólares diariamente en operaciones básicamente especulativas (Strange 1999). El mercado de divisas y de futuros son sus principales escenarios, el primero genera capital a través de la diferencia horaria y el segundo a través de previsiones del comportamiento económico futuro, hechas muchas veces con la ayuda de sistemas informáticos expertos. Es decir, es un proceso que produce capital sin estar conectado a la economía real. “Por lo tanto, el capital no sólo comprime el tiempo: lo absorbe y vive de él (es decir, genera renta), de sus segundos y años digeridos.” (Castells 1999: 470, vol. I). Sus consecuencias es la llegada de una era de inestabilidad estructural, una fuga hacia delante que de tanto en tanto estremecen la economía mundial.

Otro evento que evidencia ese cambio de percepción temporal en las sociedades altamente desarrolladas, los tenemos en las empresas del tiempo flexible con sus correlatos del trabajador flexible y la vida laboral flexible, apelativo que significa que en el contexto de la economía informacional no hay nada seguro, que todo es volátil y que cada uno debe

prepararse para cambiar de puesto de trabajo e incluso de profesión varias veces a lo largo de la vida laboral. Que cada uno debe ser un trabajador polivalente dispuesto a navegar por las aguas inciertas de una economía que ha roto el ciclo productivo marcado por el tiempo de estudio, el tiempo de la vida laboral y el tiempo de retiro que generaciones precedentes conocieron y que hoy en el marco del capitalismo flexible se desvanecen con las consecuencias nefastas para la estabilidad emocional y afectiva con sus dosis de angustia y perplejidad que ese otro observador agudo de la contemporaneidad como es Richard Sennet (2000) diagnosticó en los trabajadores del nuevo capitalismo.

Como otro ejemplo de esta mutación de la experiencia del tiempo contemporánea, y dado el entorno bélico que nos rodea desde el 9 de septiembre del 2001, no puedo dejar de mencionar el tema de las guerras instantáneas y cinematográficas de la era de la información que la primera guerra del golfo inauguró (Castells 1999:490 y sgs vol. I), una guerra total en miniatura donde el espacio local desapareció en una gestión militar global e instantánea, un conflicto denso y sobre todo corto donde las armas de comunicación, vigilancia y teleguiado se impusieron sobre las armas de destrucción masiva. Una guerra total ***intensiva*** y ya no, como las de antaño ***extensiva***, donde se redujo el formato de la violencia a su más simple expresión: una imagen. De ahí la importancia de los diversos medios de comunicación de masas, capaces de mostrar al mundo el espectáculo y el carácter publicitario de las operaciones (Virilio 1997: 62 y 63)

Un estilo de guerra seguida por la guerra de Kosovo y a las cuales hoy sumaríamos la segunda guerra de Irak y el reciente conflicto entre Israel y el Líbano; guerras de juego de video, de efectos especiales, rápidas, pretendidamente inteligentes y asépticas, con uso intensivo de 'drones'[1] y tecnologías informáticas en todas sus versiones; desde satélites de reconocimiento y dispositivos individuales de posicionamiento global que permiten observar desde la sala de la casa, en *tiempo real* y sobre seguro los impactos y destrucción en el campo enemigo.

La doctrina base para llevar adelante estos conflictos Castells la resume en tres puntos, la guerra: No debe implicar a los ciudadanos comunes, así que ha de librarla un ejercito profesional, y el reclutamiento obligatorio, reservarse para circunstancias verdaderamente excepcionales, percibidas como improbables. Debe ser corta, incluso instantánea, de modo que las consecuencias no se extiendan, drenando recursos humanos y económicos y

[1] Vehículos de guerra utilizados en la primera guerra del golfo y operados telemáticamente.

suscitando preguntas sobre la justificación de la acción militar[1]. Debe ser limpia, esterilizada, y mantener la destrucción, incluso la del enemigo, dentro de unos limites razonables; *además debe ocultarse lo más posible de la opinión publica*, así que en consecuencia, *han de mantenerse estrechamente unidos el manejo de la información, la creación de imagen y las actuaciones bélicas.* (Castells 1999: 489 y sgs. vol. III. cursivas añadidas)

Tenemos de esta manera la nueva doctrina militar que las potencias tecnológicamente avanzadas postulan, una doctrina que desvincula la muerte y el sufrimiento del conflicto bélico (en sus ejércitos se sobreentiende), transformando la guerra, esa otra constante en la historia humana, en un acontecimiento que transcurre en los lindes del mundo en un tiempo atemporal y sin historia.

Otro ámbito clave que evidencia la transformación de la noción de tiempo de esta cultura informacional lo tenemos en el ***bit de información***. El *byte* de información es el elemento paradigmático de esta sociedad. Es un mensaje comprimido, corto, sintético; que apunta menos a las capacidades reflexivas e intelectivas y más a las inclinaciones afectivas y sensibles de los seres humanos. Es un mensaje cargado más de emoción que de reflexión. En cuanto al proceso de comprensión sistemático que se produce Scott Lash nos dice: "el diario ya nos proporcionó el modelo para la era de la información". El diario como su nombre indica (diary, journal, Zeitung) es un dispositivo de comunicación efímero. A diferencia de la narración, el discurso o la pintura, la información contenida en los diarios aparece en mensajes muy breves. Esta comprimida. Literalmente comprimida. "El artículo periodístico solo tiene valor durante un día. Las pirámides tardaron siglos en construirse; el discurso académico de un tratado-que implica reflexión- requiere unos cuatro años. El comentario periodístico sobre el último partido de fútbol debe escribirse y transmitirse dentro de los noventa minutos posteriores a su finalización. Ese plazo no deja tiempo para la reflexión y apenas hay espacio para ella, dado que redactamos los mensajes en trenes y aviones y leemos nuestros e-mails en teléfonos celulares". Son comunicaciones que se aceleran, que deben reproducirse en tiempo real, un tiempo contiguo al acontecimiento y en rigor, difícil de separar de este, y por ello indicativo. Esta es otra de las maneras de comprimir el tiempo en el informacionalismo. Es muy diferente de la narración o del

[1] Los acontecimientos después de cuatro años de guerra en Irak confirman estos argumentos de manera categórica.

discurso. En este caso la información está al margen de un marco conceptual sistemático (Lash, 2005 Págs. 22 y sgs.)

El instante luz

Ahora bien otra manera de analizar el espacio y el tiempo en esta formación social contemporánea es plantear que la era de conectividad, la información y el conocimiento a escala global es también la era del aislamiento, del enclaustramiento y de la quietud. Una serie de aspectos analizados por el urbanista y filósofo francés Paul Virilio, los cuales pasamos a considerar a continuación.

Virilio es una de las voces disidentes en el debate de las nuevas tecnologías. Se define a sí mismo como el filosofo de la negatividad, queriendo decir con esto que en tanto otros celebran y ven los aspectos positivos y benéficos de la sociedad tecnológica, el se dedica a investigar los aspectos negativos, nefastos, la parte sombría. En este sentido, los accidentes ejercen sobre él una fascinación hipnótica. Todo tipo de accidentes, desde el descarrilamiento de los trenes hasta el colapso bursátil, le sirven como elementos de diagnosticó del peligro de los devenires contemporáneos. Para Virilio la televisión ha devenido en el museo de los accidentes, el ciberespacio es un accidente de lo real, la virtualización es el cáncer de la realidad y estamos en el contexto de las tecnologías de la información en vísperas del accidente de los accidentes, del accidente global.

Virilio estudia la velocidad y sus efectos sobre la organización social. Sostiene que la hipervelocidad de la información alcanzada con las tecnologías digitales tiene como efecto la desaparición del cuerpo, del espacio y del tiempo histórico. En este sentido, actualmente asistiríamos a la desaparición de la larga duración, a la desintegración de tiempo local de las sociedades inscritas en los territorios dados, de las alternancias diurnas y nocturnas, de los usos horarios, los cuales son reemplazados por un tiempo mundial, un tiempo de la inmediatez, de la instantaneidad y la ubicuidad que tiene como corolario la destrucción de las temporalidades locales. Haber alcanzado la velocidad de la luz, es un hecho histórico que deja la historia en desorden y confunde la relación del ser viviente con el mundo (Virilio 1998).

En su opinión, los medios de telecomunicación instantáneos producen el confinamiento doméstico. En la medida en que el mundo llega a la casa a través de las tecnologías de la instantaneidad, paradójicamente, observa Virilio, disminuye la necesidad de movimiento. Así como el siglo XIX y una buena parte del XX asistieron en gran medida al desarrollo del

vehículo automovilístico en todas sus versiones, la mutación actual está lejos de finalizarse puesto que conducirá a la inercia, a la sedentarismo definitivo de las sociedades. En este sentido, nuestra época es la era del medio de telecomunicación, es decir la del no movimiento y de la inercia domiciliaría. Desde hace cincuenta años la máquina para rebajar el tiempo ya no es el automóvil; a partir de ahora lo son el audiovisual y las tecnologías del tiempo real. El vehículo audiovisual, el vehículo estático, sustituto de nuestros desplazamientos físicos y prolongación de la inercia domiciliaría que será el triunfo del sedentarismo, pero esta vez de un sedentarismo definitivo. Una nueva tiranía del tiempo real que favorece la extensión de la desocupación en la misma medida en que incrementa la velocidad de los intercambios y que nos aleja de las personas próximas en el mismo grado que nos aproxima a las lejanas. (Virilio 1999:38).

Pero lo esencial está por venir. La revolución de los transportes asociada al motor fue seguida por la revolución de las transmisiones, a cuyo termino se sitúa la revolución cibernética que hoy conocemos y que ha llevado hasta su punto más alto una aceleración máxima que desemboca en la velocidad de la luz de las ondas electromagnéticas, haciendo posible las tele transmisiones, las redes electrónicas etc., en una palabra la globalización. En el futuro cercano lo que se anuncia es la revolución de los transplantes, "con los clones tocamos la imbricación de la maquinaria industrial y lo vivo. Con los tecno-transplantes, que son ya xeno-transplantes animales, las micromáquinas pueden suplantar a los órganos. Las prótesis adicionales existen ya y ahí se localizará esta otra mecanización-motorización de lo vivo que es el genio genético, es decir la posibilidad informática de programar células y de producir organismos transgénicos, clonados en el reino vegetal y animal. Esta tercera revolución es inconmensurable con relación a las otras, puesto que de aquí en adelante el robot ya no es el doble del hombre que se encuentra junto a el, sino que penetra en el interior mismo de lo vivo; es el ser cibernético que se acerca al dibbouk o golem." (Virilio 1996:89)

Sin embargo, Virilio no es un ludita, ni un tecnófobo como a primera vista pudiera parecer. En este escenario que nos describe extremista, apocalíptico, con grandes dosis de un determinismo tecnológico a ultranza; deja lugar para una posibilidad de lucha y de resistencia que no es otra que el avance, que la confrontación puesto que "incluso cuando hay grandes catástrofes, las cosas se retoman o se interrumpen, pero no se retrocede... no hay más solución que confrontarse con la Medusa de lo virtual y de la eugenesia." (Virilio 1998:95). Un momento de desafió supremo al que están confrontados los seres humanos a

comienzos del siglo XXI y que obliga a una evaluación descarnada de los riesgos y posibilidades que se vislumbran en el horizonte.

Un poder perfomativo

Por otra parte, en la radicalización y aceleración de los procesos y flujos globalizadores en estas sociedades hiperdesarrolladas y democráticamente avanzadas se detecta una mutación en el ejercicio del poder, un poder que es menos disciplinario en sus formas y más modular en sus métodos. Un tema que desarrollare a profundidad en el capítulo IV y del que adelanto algunos elementos. El poder en la sociedad cibernética es un poder que se impone no por la fuerza ni la vigilancia sino por la persuasión puesto que es más rentable persuadir que combatir. La fascinación a través de las modas, el consumo, los espectáculos globales (fútbol, conciertos, olimpiadas) irradiados al mundo entero gracias a la ubicuidad de los medios de comunicación es la nueva divisa del poder, de ahí que las multinacionales de este sector y sus dueños sean hoy los amos del mundo (Ramonet, 2002a; Echeverría, 1999). Unas sociedades del hedonismo que apuntan a un confort generalizado en las cuales el ideal moderno de subordinación de lo individual a las reglas colectivas ha sido pulverizado a través de un proceso de personalización que promueve y encarna un valor fundamental, el de *la realización personal*, el derecho a ser íntegramente uno mismo, a disfrutar al máximo la vida, en una sociedad que erige al individuo libre de ataduras familiares, personales, institucionales como valor cardinal. La seducción se ha convertido en el proceso general que tiende a regular el consumo, las organizaciones, informaciones, educación y las costumbres. La vida de las sociedades contemporáneas esta dirigida por una nueva estrategia que desbanca la primacía de las relaciones de producción en beneficio de una apoteosis de las relaciones de seducción (Lipovetsky, 1986). En estas sociedades se forma escrupulosamente a las individuos en el trascendental deber de ser consumidores, a un nivel tal, que incluso "los más ricos y opulentos del mundo se quejan de las cosas de las que deben prescindir hasta los más privilegiados están condenados a padecer el ansia de adquirir" (Seabrook, 1998:15,19; cit. por Bauman, 1999:106) puesto que la industria actual está montada para producir atracciones y tentaciones. La naturaleza propia de las atracciones consiste en que tientan y seducen sólo en tanto nos hacen señas desde esa lejanía que llamamos futuro; por su parte la tentación no sobrevive mucho tiempo a la rendición del tentado, así como el deseo jamás sobrevive a su satisfacción (Bauman, 1999 pág. 105).

Tenemos entonces que el trabajador disciplinado del siglo pasado se ha ido convirtiendo a través de un largo proceso de modulación en un consumidor insaciable de todo tipo de objetos y de servicios; desde tecnologías electrónicas de última moda (IPods, GPS, teléfonos móviles, etc.), y ropas de marca, hasta vivencias y sueños. Consumidor de experiencia empaquetada y a domicilio a través de tecnologías telemáticas, hoy ya no se trata de adaptarse a obedecer normas, sino consumir servicios ofertados, que van desde la dieta hasta la vida sexual y deportiva. El sujeto no se somete más a reglas, sino que las invierte. Como si fuera una inversión financiera: quiere hacer rendir su cuerpo, su sexualidad, su comida, su tiempo.

Por otra parte, Scott Lash plantea (2005:54) que en las formas tecnológicas de vida, la falta de linealidad no solo es una característica de la resistencia, sino del poder. En su opinión, el poder no es primordialmente pedagógico o narrativo sino perfomativo. La nación no actúa hoy tanto a través del relato o la pedagogía como a través de la perfomatividad de la información y la comunicación. Esta de acuerdo con lo expuesto arriba de que el poder puede ser menos disciplinario de lo que es en si mismo, nómada en las formas de las multinacionales, sin trabas para moverse de país a país y modular a través de la publicidad y los estilos de vida a los sujetos. Además, en el orden de la información el poder es mucho más elusivo. Ahora es no lineal y discontinuo y es posible que nos estemos moviendo hacia un regimen de poder y saber cuyo *ethos* no es discursivo sino informacional y en el cual la vida ya no es una cuestión de sistemas orgánicos sino de sistemas tecnológicos. Y la acumulación de capital, como señalábamos antes, también se convierte, literalmente en una acumulación a distancia de formas de vida a través de la acumulación de información en las bases de datos sobre los códigos genéticos de los organismos.

Reflexivilidad

Ahora bien, la dinámica contemporánea no solo produce un panorama sombrío como la exposición de los anteriores temas pudiera sugerir. Si bien es cierto el carácter incierto y precario de nuestra época y las innumerables amenazas que nos acechan, también es posible que las mismas condiciones que generan este estado de 'peligro' provean los elementos que nos permitan confrontarlo. En este sentido, el trabajo de Ulrich Beck, Scott Lash y Arturo Escobar, desde perspectivas analíticas diferentes nos dan argumentos para llevar a cabo un proyecto de *confrontación*, que no de superación, de este devenir aparentemente ineluctable. Proceso de confrontación, que nace en los dos primeros autores,

de la consideración de la *reflexividad* como un aspecto clave de esta sociedad tecnológicamente avanzada. Una reflexividad que en el caso de U. Beck está ligada al despliegue de una segunda modernidad que se contrapone y cuestiona el proyecto lineal y limitado de la primera modernidad cuya expresión es la sociedad industrial y su correlato de desastres ecológicos y crisis política; y para S. Lash una reflexividad de carácter estético vinculada a una sociedad de la información más cercana al juego y la intuición que el despliegue de las modernas tecnologías digitales permiten.

En el caso de Ulrich Beck es necesario remitirnos primero a su concepto de sociedad de riesgo. Este concepto designa una fase de desarrollo de la sociedad industrial moderna, cuyo rasgo singular es una situación de *incertidumbre estructural* como producto de la dinámica de cambio propia a esta y que produce riesgos políticos, ecológicos e individuales que escapan, cada vez en mayor proporción, a las instituciones de control de esa misma sociedad industrial (Beck 1998 pag. 30).

Esta situación de riesgo estructural significa para Beck que la mayor parte de los desafíos que enfrentan los seres humanos en esta fase de la modernización ya no provienen de la naturaleza, sino de las consecuencias de las propias acciones humanas. En este sentido nos dice: "La contraposición de naturaleza y sociedad fue una construcción del siglo XIX que sirvió al doble fin de dominar e ignorar la naturaleza. A finales del siglo XX la naturaleza esta sometida y agotada, y de este modo pasó de ser un fenómeno exterior a ser un fenómeno interior, pasó de ser un fenómeno dado a ser un fenómeno producido. Como consecuencia de su transformación técnico industrial y de su comercialización mundial, la naturaleza ha quedado incluida en el sistema industrial" (Beck 1998 pag. 13). Dicho de otra manera, la sociedad del riesgo es la época del industrialismo en la que los seres humanos han de enfrentarse al desafió que plantea la capacidad de la industria para destruir todo tipo de vida sobre la tierra. Esto es lo que distingue a la civilización del riesgo en la que vivimos, no solo de la primera fase de la industrialización, sino también de todas las civilizaciones anteriores.

En la sociedad del riesgo las amenazas ocupan un lugar predominante y los efectos destructivos de la industria se abaten sobre todo y todos. Un ejemplo sencillo es el *smog* en una ciudad. Puede haber zonas más contaminadas que otras, pero las consecuencias tienden a afectar a todos: las enfermedades respiratorias, la proliferación de enfermedades como el cáncer no son adscribibles a un solo grupo social ni tampoco se entienden ya como parte de un imponderable. Los casos más extremos los tenemos actualmente en la amenaza de una

catástrofe atómica y el calentamiento global. Los riesgos futuros en la contaminación genética y las epidemias globales.

En síntesis, la tesis central de esta teoría es que el mismo éxito de la racionalidad científica ha desencadenado un conjunto de riesgos que son difíciles de cuantificar y de eludir y además no pueden ser gestionados en el marco de la racionalidad que les ha dado nacimiento. "La sociedad del riesgo no es una *opción elegida* o rechazada en la lid política. Surge en el despliegue de los procesos de modernización que son ajenos a las consecuencias y peligros que a su paso desencadenan. Estos procesos de modernización generan de manera latente peligros, que cuestionan, denuncian y transforman los fundamentos de la sociedad industrial" (Beck 1996:2002).

Este es el momento de la reflexividad, entendida como *confrontación,* cuando los efectos colaterales de carácter negativo de estos procesos modernizadores desatan los debates públicos, políticos y privados puesto que se constata que las instituciones tanto publicas como privadas se convierten en focos de producción y legitimación de peligros incontrolables. Es el momento cuando "la sociedad deviene reflexiva (en el sentido estricto del termino) en su auto-comprensión como sociedad del riesgo, vale decir, se convierte en tema y problema para si misma" (Beck 1996:212). En otras palabras, la sociedad del riesgo tiende a ser una sociedad autocrítica. Los expertos contradicen a los expertos. Los políticos topan con la oposición de las iniciativas ciudadanas, la tecnoestructura industrial con el boicot de consumidores movilizados y organizados política y moralmente. Los sectores industriales portadores de peligros pueden ser criticados, controlados y corregidos por quienes sufren sus efectos nocivos, etc. Un proceso que resulta en la pérdida de confianza en la ciencia como monopolio de la racionalidad y que indica el regreso de la incertidumbre como condición existencial de la sociedad.

Pero esta condición de perplejidad, de irresolución, no es un estado negativo, como a primera vista pudiera parecer, sino que más bien es la condición de partida para una nueva fase en el proceso de modernización que Beck denomina m*odernidad reflexiva* y que supone la disolución, la sustitución y el paso de las formas de la sociedad industrial a otros tipos de modernidad. Sin embargo, "la modernidad reflexiva no es sinónima de una época portadora de esperanza, ni de un paraíso en el que el infortunio se diluye; infortunio que por cierto ha originado y provocado la época industrial. Al contrario: con ella surgen nuevas histerias y reflejos de derrota..." (Beck 1996:254)

En síntesis, lo que plantea Beck es que el éxito de la racionalidad de la sociedad industrial moderna se vuelve contra si misma, se autodestruye, neutralizando la perversidad de sus logros y dando espacio para una modernidad diferente, una modernidad reflexiva que puede promover una reinvención de lo político tras la clausura definitiva de la sociedad industrial. Una evolución que, sin embargo, no esta asegurada; precisamente por el carácter ambiguo de la nueva fase de modernización, y que puede desembocar en dinámicas contramodernas expresadas en neofascismos, fundamentalismos y todo tipo de violencias.

Un diagnostico a todas vistas optimista que prosigue los análisis previos de teóricos como A. Giddens y J. Habermas quienes han enfatizado en el carácter auto reflexivo de la sociedad moderna, un proceso que formulado de manera sintética, consiste en que el conocimiento teórico, el conocimiento experto se retroalimenta sobre la sociedad transformando, tanto la sociedad como el conocimiento y, esto de una manera incesante. En la propuesta de Beck este proceso sigue su curso. Como planteamos arriba, las consecuencias perversas de este proceso encarnadas en la sociedad industrial moderna, según Beck, pueden ser neutralizadas por el mismo proceso, lo cual no es seguro, pero si probable; y es en esta probabilidad que Beck finca sus esperanzas para declararse un pesimista-optimista del curso que pueden seguir los acontecimientos en el contexto de una sociedad cosmopolita global. “Una idea que podría hacer posible lo improbable, a saber, que la humanidad, sin recaer en la barbarie, sobreviviera al siglo XXI” (Beck 2004:20).

S. Lash es de otra opinión. Si bien esta de acuerdo que el momento contemporáneo es una prolongación del mundo moderno, considera que su especificidad esta en su radicalidad entendida como una vuelta de tuerca más, una aceleración de los procesos modernos precedentes que hace que el proceso estalle en algunos de sus elementos fundamentales, sobre todo aquel de la racionalidad y el posible control que a través de la discusión y el intercambio discursivo pueda gestionar los procesos. Retomando la afirmación de que con frecuencia se ha entendido la sociedad de la información en términos de producción con uso intensivo del conocimiento y de una serie post-industrial de bienes y servicios. Lash plantea que es necesario llevar un poco más allá este punto de vista y llama la atención por el carácter paradójico de esta sociedad en la cual una producción tan racional resulta en la increíble irracionalidad de las sobrecargas de información, de información errónea, de desinformación y de información descontrolada. Esta paradoja da como resultado una sociedad desinformada de la información (Lash 2005: 239) y esto es así, como

consecuencia del carácter efímero e inestable del tipo de comunicación prevaleciente en esta sociedad; una información que tiende a estar comprimida en mensajes muy cortos, fugaces y evanescentes que están hechos no para durar sino para circular, para ser consumidos y desechados. De ahí que el comportamiento, la actuación en medio de ese caos inmanente sea un comportamiento mas ligado a la intuición, al comportamiento lúdico y a la sensibilidad. Esta es la gran diferencia con Beck, con Habermas y toda la teoría social crítica heredera del marxismo.

Si bien U. Beck y S. Lash presentan grandes diferencias conceptuales en sus consideraciones del orden global de la información, hay dos elementos, por lo menos, en el cual convergen. En primer lugar, una cierta visión de una modernidad europea globalizada triunfante. Y, en segundo lugar, una actitud de cierta manera fatalista frente al desenvolvimiento futuro de este orden global de la información. Para Beck, el proceso de modernización seguirá adelante con dos posibles finales, uno apocalíptico donde todos los males y riesgos que se han acumulado terminen por estallar conduciéndonos a estados de barbarie y violencia aparentemente superados, y, otro menos apocalíptico, en el cual a través de una gestión hecha con base en el pensamiento experto y las instituciones más o menos modernas la catástrofe puede ser aplazada o definitivamente conjurada. En el caso de Lash, su opinión plantea que no hay afuera de este orden global de la información, aunque es posible un devenir menos tortuoso, matizado por unas prácticas sociales permeadas por una actitud y unos comportamientos más estéticos junto a un pensamiento intuitivo ligado al juego y al disfrute. Sin embargo, a mi manera de ver, se presenta también en él esta actitud un tanto univoca y fatalista en el sentido de que por fuera de este orden social tecnocrático global no hay nada. En otras palabras por fuera de la modernidad occidental que supuestamente ha llegado a ser universal no es posible otras formas de existencia. Desde estas perspectivas las tradiciones, las culturas y las prácticas sociales terminaran disolviéndose en una sociedad más o menos isomorfa y tecnocrática de carácter global. No estoy de acuerdo con esta opinión. Creo que en muchos "lugares" del mundo, los lazos de la tradición y los vínculos sociales de las comunidades no han periclitado totalmente. Creo que como en la problemática medio-ambiental hay mucho que retomar del pensamiento ancestral y creo también, que las nuevas comunidades emergentes del ciberespacio tienen mucho que aprender de las prácticas políticas de innumerables grupos a lo ancho y largo del planeta que practican trabajos comunitarios y solidaridades que cuestionan fuertemente la ideología dominante de la globalización tecno-mercantil.

El discurso

En este sentido traigo a colación el trabajo del antropólogo colombiano Arturo Escobar, quien propone pensar el mundo contemporáneo en términos de "localidades", lugares, flujos y redes. Al contrario, del discurso imperante y sus paradigmas globalizantes, desarrollistas e ineluctables, los trabajos de A. Escobar quieren evidenciar que a pesar del despliegue y el impacto de la globalización y el capitalismo hoy dominante, es posible emprender una defensa del lugar, del movimiento social en red y de la colectividad. [1]

Con este fin Arturo Escobar se inscribe, por confesión propia, dentro del paradigma de la teoría social post-estructuralista. Para él, esta perspectiva es "simplemente otra teoría social, es decir, otra forma diferente de hacer sentido de la realidad circundante. Una posibilidad que sugiere pensar y actuar de otro modo" (Escobar1999:22). Perspectiva, que junto a la teoría social liberal y la crítica marxista, hacen parte de los tres grandes paradigmas en los que se debate la teoría social occidental moderna. Según Escobar, el paradigma dominante es la teoría social liberal, basada en los principios del individuo, el mercado, y una noción de sociedad, estado, etc. muy marcadas por la experiencia histórica de Europa. Los fundamentos de esta teoría fueron puestos desde la Ilustración, pasando por Smith, Ricardo, y Mills, llegando hoy en día hasta las teorías neoliberales en la economía, cierto relativismo en la filosofía y otras teorías dominantes en la ciencias sociales como la "rational choice theory". Una de las críticas a este paradigma es la teoría marxista la cual, en vez de basarse en el individuo y el mercado, tomo como puntos de partida la producción y el trabajo. Opone a una antropología del valor de uso, el valor de cambio; desplaza la noción de excedente total por la de plusvalía (teoría de la explotación); enfatiza el carácter social del conocimiento en contraste con la epistemología dominante que sitúa el conocimiento en la conciencia individual ; hace aparecer el mercado como producto de la historia y no como efecto de una simple acumulación de excedentes regulados por una "mano invisible"; sitúa el motor de la historia en la lucha de clases; y presenta el fetichismo de las mercancías como rasgo cultural esencial de la sociedad capitalista. En décadas recientes, el marxismo dio origen a teorías tales como la dependencia, la articulación de los modos de producción, sistemas mundiales, regulación, post-fordismo, etc. (Escobar 1999:20).

[1] La obra de autores tales como Edward Said, Arjun Appadurai, Homi Bhabha, Akhil Gupta, Arif Dirlif, Néstor García Canclini, Iván Ilich, Alberto Melucci, Gustavo Lins Ribeiro, entre otros, forman parte del marco de referencia de este grupo de voces disidentes.

Para Escobar estas dos corrientes son todavía importantes, aunque su capacidad analítica se ha visto sensiblemente disminuida por la imposibilidad de dar respuestas satisfactorias a una serie de procesos de carácter social y cultural, como por ejemplo, la producción de identidades y subjetividad a través de prácticas de discurso y poder; el análisis de la relación entre poder y conocimiento en la producción de lo real y la identificación de sitios y formas subalternas de producción de conocimiento, las dinámicas culturales de hibridación como uno de los aspectos claves de las sociedades contemporáneas y un delineamiento de la modernidad como configuración cultural y epistémica particular. "Sin duda el marxismo continua siendo esencial, aunque no suficiente, para pensar el mundo globalizado de hoy en día; mientras que el liberalismo sigue siendo la teoría dominante. No obstante, en el espacio abierto entre la teoría liberal dominante pero que ya no convence y un marxismo que se debate dudoso en su necesidad de renovación, surge una tercera gran vertiente en la teoría social moderna, el post-estructuralismo" (Ibídem, pág 21). A diferencia de estas dos perspectivas analíticas planteadas (existen muchos otras, por supuesto), el post-estructuralismo coloca en la base del conocimiento y de la dinámica de lo social no el individuo-mercado (liberalismo) ni la producción-trabajo (marxismo) sino el lenguaje y la significación, en tanto parte de la afirmación de que siempre hay una estrecha conexión entre la realidad social, los marcos teóricos que usamos para interpretarla y el sentido de las prácticas políticas y las esperanzas que emergen de esa comprensión. En este sentido, se afirma que "el lenguaje y la significación son constitutivos de la realidad. Es a través del lenguaje y el discurso que la realidad llega a constituirse como tal. No en el sentido de llegar a negar la realidad material como algunas criticas simplistas sugieren" (Ibídem, pág. 21), sino en la perspectiva de considerar en toda su radicalidad el hecho de que nuestra relación con el mundo esta profundamente "modelada" por el lenguaje. Esto es clave para efectos de los procesos de emancipación en tanto que "podemos decir sin exagerar, que nuestras esperanzas y acciones políticas son en su mayor parte el resultado de establecer un contexto teórico" (Escobar, 2003:www)[1]. Además, "cambiar la 'economía política de la verdad' que subyace a toda construcción social (para usar un termino de Foucault) equivale a modificar la realidad misma, pues implica la transformación de prácticas concretas de hacer y conocer, de significar y de usar" (Escobar 1999:21).

[1] Dado que muchos artículos en la red se presentan sin fecha y en un texto de cuerpo entero, que a veces hace imposible proveer la fecha y el número de página, voy a utilizar la sigla www para hacer este tipo de referencia.

Para Arturo Escobar es crucial conocer como operan y cuales son los fundamentos de estas teorías, en tanto, cada una de ellas construye un mundo distinto, y tal vez algo mucho más importante, establece una manera de cambiarlo. Sin embargo, Escobar pone de presente que el post-estructuralismo, no es un marco privilegiado en relación con los otros paradigmas. Simplemente es una perspectiva que proporciona distintas preguntas/respuestas posibilitando otro posicionamiento político en relación con las teorías mencionadas (Escobar 1999:22). "Para pensar estas diferencias es importante partir por aceptar que la teoría es una descripción de la realidad en los términos de un discurso abstracto, no es más valida que la descripción de la realidad de la gente en su cotidianidad o que la discusión de la realidad de los escritores, por ejemplo, García Márquez o William Ospina; la teoría es simplemente diferente porque le hemos dado mucho más poder, por ser supuestamente producida por expertos" (Escobar 2002:4)

Hemos dicho en páginas anteriores que nuestro tiempo esta profundamente influido y modelado en muchos de sus rasgos fundamentales por una corriente cultural que ha recibido el nombre de "Modernidad". Ahora debemos agregar que este acontecimiento tuvo su momento de emergencia hacia finales del siglo XVII y su consolidación al final del siglo XVIII. La Europa del norte es su lugar de nacimiento y su principal foco de irradiación. Este proceso cultural incorpora todas las connotaciones de la era de la ilustración, que está caracterizada por instituciones como el Estado-nación, y los aparatos administrativos modernos. Tiene, por lo menos, dos rasgos fundamentales que todos los teóricos enfatizan. El primero, como veíamos en páginas anteriores, es la autorreflexidad. Anthony Giddens y Jürgen Habermas, connotados representantes de esta perspectiva, quieren decir con esto que la modernidad es ese primer momento en la historia donde el conocimiento teórico, el conocimiento experto se retroalimenta sobre la sociedad para transformar, tanto a la sociedad como al conocimiento. Las sociedades modernas, distinguiéndolas de las tradicionales, son aquellas sociedades que están constituidas y construidas, esencialmente, a partir de conocimiento teórico o conocimiento experto (Escobar 2003 www). además, otros aspectos claves de este elemento paradigmático es la creencia en la posibilidad de un conocimiento científico objetivo, cuya veracidad está asegurada por el ejercicio instrumentado de la vista; una actitud frente al mundo que exige que éste sea considerado como algo externo al observador, pudiendo entonces ser aprendido como tal, conocido y manipulado. La insistencia en que la realidad social puede ser 'gestionada", que el cambio social puede ser "planificado", y que lo social pude ser mejorado paulatinamente, ya que

los nuevos conocimientos pueden ser retroalimentados en los esquemas vigentes de la realidad para así modificar y afinar las intervenciones (Escobar 1993 en Escobar 1999:75 a 97). El segundo rasgo destacado por Escobar como constitutivo de la modernidad y que retoma de Giddens es el proceso de *descontextualización,* es decir el despegar, el arrancar la vida local de su contexto, teniendo como resultado que la vida local cada vez es más producida por lo translocal. En este sentido, para Giddens "la globalización no es una etapa nueva, distinta a la modernidad; es simplemente una radicalización y universalización de la modernidad, cuando la modernidad ya no es solamente un asunto de los países modernos occidentales europeos, sino que, precisamente, la globalización es precisamente la universalización, la extensión de la modernidad a todo rincón, a todo intersticio de la tierra, tarde o temprano, no necesariamente ahora. Ahora hay muchos espacios donde todavía la modernidad aún no se consolidan, pero que tarde o temprano se van a consolidar con la globalización" (Escobar, 2003www).Esta concepción de un devenir ineluctable y fatal, como el destino en los oráculos griegos, es la que Arturo Escobar cuestiona y critica. La modernidad occidental concebida como una maquinaria implacable y monolítica, sin fisuras y siempre igual a si misma. Siempre europea, occidental, sin manchas, sin contaminación. Un pensamiento investido de tal preeminencia y hegemonía que es imposible pensar la realidad social de otra manera. "En el guión de la globalización… solamente el capitalismo tiene la capacidad de extenderse y de invadir. El capitalismo se presenta como inherentemente espacial y como naturalmente más fuerte que las otras formas de economía no-capitalista (economías tradicionales, economías del 'Tercer Mundo', economías socialistas, experiencias comunales) debido a que se presume su capacidad para universalizar el mercado para los bienes capitalistas. La globalización, de acuerdo a este guión, implica la *violación* y eventual muerte de 'otras' formas de economía no-capitalista. Todas las formas no-capitalistas son dañadas, violadas, caen, se subordinan al capitalismo" (Gibson y Graham 1996: 125,130, citado por Escobar, 1998 pag. 14). El post-estructuralismo dice: no, *la modernidad también es parte del problema,* la racionalidad científica, tecnológica, de mercados, económica son parte del problema. Lo que tenemos que hacer es aprender a articular lo que Foucault llama una ética del conocimiento experto como práctica de la libertad, y propender por modernidades alternativas y alternativas a la modernidad (Escobar 2003www). En esta teoría se afirma que somos en gran medida los que inevitablemente creamos la realidad a través de nuestros conocimientos y discursos y, en tanto, en el proceso cultural moderno hay una vinculación

decisiva entre el conocimiento experto es obligatorio preguntarnos, en el contexto de una economía política de la verdad ¿Cuáles son hoy en día las formas "privilegiadas" de conocer y quienes las llevan a cabo? ¿Cuáles son los conocimientos que se consideran importantes? ¿Cómo circula el conocimiento? ¿Cómo circulan los discursos y cómo estos discursos crean poder?

En este contexto Arturo Escobar se plantea el objetivo de examinar nuestros marcos de referencia sobre la globalización y la contemporaneidad en búsqueda de visualizar maneras presentes o potenciales de reconcebir y reconstruir el mundo, plasmado en prácticas múltiples, basadas en el lugar (1999:3).

La obligada brevedad de esta presentación no nos permite extendernos en los diferentes matices de los planteamientos de este autor. Sin embargo, la variedad de temas abordados tales como el desarrollo, los movimientos sociales, la ecología política, el género, la antropología de las nuevas tecnologías y la cibercultura le permiten trazar una amplia panorámica de nuestra contemporaneidad y explorar salidas alternas a las encrucijadas que nos presenta. A continuación miraremos de manera sucinta dos temas que sintetizan sus trabajos. El primero de ellos el lugar y su conjunción con la cultura local presentados como "el otro" de la globalización y, el segundo; las redes y la cibercultura.

El Lugar

Se ha insistido en la literatura contemporánea que lo global está asociado al espacio, al capital, a la historia y a la acción humana; mientras que por el contrario, lo local está vinculado al lugar, el trabajo y las tradiciones, así como sucede con las mujeres, las minorías, los pobres y uno podría añadir, las culturas locales (Escobar, 1998b, Pág. 18), lo cual no quiere decir que el lugar y el conocimiento basado en el lugar no sigan siendo esenciales en la globalización, el posdesarrollo y la sustentabilidad ecológica, en formas social y políticamente efectivas. Porque las mentes se despiertan en un mundo, pero también en lugares concretos, y el conocimiento local es un modo de conciencia basado en el lugar, una manera lugar-específica de otorgarle sentido al mundo (Ibídem, pág. 13).

Por eso tenemos que en el contexto de la cibercultura y del tecno-capitalismo global la ausencia de lugar -una "condición generalizada de desarraigo"- , se ha convertido en el factor esencial de la condición moderna, una condición muy aguda y dolorosa en muchos casos, como en el de los exiliados y refugiados. Ya sea que se celebre o se denuncie, el sentido de atopía parece haberse instalado. Eso parece ser cierto en la filosofía occidental,

en la que el lugar ha sido ignorado por la mayoría de los pensadores; las teorías sobre la globalización que han producido una marginalización significativa del lugar, o debates en antropología que han lanzado un radical cuestionamiento del lugar y de la creación del lugar. Sin embargo, el hecho es que el lugar -como la experiencia de una localidad específica con algún grado de enraizamiento, linderos y conexión con la vida diaria, aunque su identidad sea construida y nunca fija- continúa siendo importante en la vida de la mayoría de las personas, quizás para todas. Un sentimiento de pertenencia que es más importante de lo que queremos admitir, lo cual hace que uno considere si la idea de "regresar al lugar" o la defensa del lugar no son cuestiones tan irrelevantes después de todo (Escobar 1998b:1).

Por otra parte "Un aspecto final de la persistente marginalización del lugar en la teoría occidental es el de las consecuencias que ha tenido en el pensar de las realidades sometidas históricamente al colonialismo occidental. El dominio del espacio sobre el lugar ha operado como un dispositivo epistemológico profundo del eurocentrismo en la construcción de la teoría social. Al restarle énfasis a la construcción cultural del lugar al servicio del proceso abstracto y aparentemente universal de la formación del capital y del Estado, casi toda la teoría social convencional ha hecho invisibles formas subalternas de pensar y modalidades locales y regionales de configurar el mundo. Esta negación del lugar tiene múltiples consecuencias para la teoría –desde las teorías del imperialismo hasta aquéllas de la resistencia, el desarrollo, etc.- que pudiesen ser exploradas mejor en el ámbito ecológico. En este ámbito, la desaparición del lugar está claramente vinculada a la invisibilidad de los modelos culturalmente específicos de la naturaleza y de la construcción de los ecosistemas" (Escobar 1998:4).

En este contexto, Arturo Escobar formula una serie de interrogantes que pueden servir como puntos de referencia en un proyecto de reconceptualización de lo local: ¿Es posible lanzar una defensa del lugar sin naturalizarlo, feminizarlo o hacerlo esencial, una defensa en la que el lugar no se convierte en la fuente trivial de procesos o fuerzas regresivas? Si uno ha de desplazar el tiempo y el espacio del lugar central que han ocupado en las ciencias físicas y sociales modernas -quizás incluso contando con las metáforas de las nuevas ciencias que resaltan las redes, la complejidad, la autopoiesis, etc., conceptos éstos que no vinculan tanto al espacio y al tiempo- ¿es posible hacer eso sin reificar la permanencia, la presencia, la atadura, la corporeidad y similares? ¿Puede uno reinterpretar los lugares como vinculándose para constituir redes, espacios desterritorializados, e incluso rizomas?

¿Lugares que permiten los viajes, el cruce de las fronteras, y las identidades parciales sin descartar completamente las nociones de enraizamiento, linderos y pertenencia (Escobar 1998:4). ¿Cuáles nuevas formas de lo "global" pueden ser imaginadas desde este punto de vista? ¿Podemos elevar los imaginarios –incluyendo modelos locales de la naturaleza- al lenguaje de la teoría social, y proyectar su potencial a tipos nuevos de globalidad, de manera que se erijan como formas "alternativas" de organizar la vida social? En resumen, ¿en qué medida podemos reinventar tanto el pensamiento como el mundo, de acuerdo a la lógica de culturas basadas en el lugar? ¿Quién habla en nombre del lugar? ¿Quién lo defiende? ¿Es posible encontrar en las prácticas basadas en el lugar una crítica del poder y la hegemonía sin ignorar su arraigo en los circuitos del capital y la modernidad?" (Ibídem, pág. 11) ¿És posible esto? ¿cómo?

Conciente de la complejidad y el alcance de tales interrogante y sin pretender dar respuestas definitivas y acabadas, Escobar propone articular por lo menos dos estrategias: una, mirar de manera distinta la realidad social y elaborar conceptos y teorías de acuerdo a esta nueva mirada y dos; inventar y articular nuevas prácticas políticas entre local y lo global de manera creativa y emancipadora. Dentro de la primera tenemos que antropólogos, geógrafos y ecologistas políticos han demostrado con creciente elocuencia que muchas comunidades rurales del Tercer Mundo "construyen" la naturaleza de formas significativamente diferentes a las formas modernas dominantes. Una construcción que se inicia en la designación de los ambientes naturales y por ende en las maneras de pensar, relacionarse, construir y experimentar lo biológico y lo natural. En estos grupos indígenas y rurales, "la 'cultura' no provee una cantidad particular de objetos con los cuales se pueda manipular 'la naturaleza'...la naturaleza no se 'manipula'". La "naturaleza" y la "cultura" se articulan en una sola entidad de la que se forma parte de manera simbiótica. Es una relación de "parentesco" en la cual lo que afecta a unas de las partes repercute en el equilibrio total. Una concepción en clara oposición al postulado moderno de raíz cartesiana de la separación entre la naturaleza y la cultura, fundamento de la deslegitimación del saber ancestral y, cimiento a la vez del poder del conocimiento experto sobre la sociedad y el ambiente.

Dentro de este grupo de investigadores se afirma, que quizás los modelos locales de la naturaleza no dependen de la dicotomía naturaleza/sociedad. Además, y a diferencia de las construcciones modernas con su estricta separación entre el mundo biofísico, el humano y el supernatural, se entiende comúnmente que los modelos locales, en muchos contextos no occidentales, son concebidos como sustentados sobre vínculos de continuidad entre las tres

esferas. Esta continuidad -que podría sin embargo, ser vivida como problemática e incierta- está culturalmente arraigada a través de símbolos, rituales y prácticas y está plasmada en especial en relaciones sociales que también se diferencian del tipo moderno, capitalista. De esta forma, los seres vivos y no vivos, y con frecuencia supernaturales no son vistos como entes que constituyen dominios distintos y separados -definitivamente no son vistos como esferas opuestas de la naturaleza y la cultura- y se considera que las relaciones sociales abarcan más que a los humanos. Por ejemplo, Descola sostiene que "en tales 'sociedades de la naturaleza', las plantas, los animales y otras entidades pertenecen a una comunidad socioeconómica, sometida a las mismas reglas que los humanos" (Descola 1996:14 cit. por Escobar 1998:7)

Un modelo local de la naturaleza puede mostrar rasgos como los siguientes que pueden o no corresponder a los parámetros de la naturaleza moderna, o sólo hacerlo parcialmente: categorizaciones del ser humano, entidades sociales y biológicas (por ejemplo, de lo que es humano y lo que no lo es, lo que es sembrado y lo que no lo es, lo doméstico y lo salvaje, lo que es producido por los humanos y lo que es producido por los bosques, lo que es innato o lo que emerge de la acción humana, lo que pertenece a los espíritus y lo que es de los humanos, etc.); escenarios de linderos (diferenciando, por ejemplo, los humanos de los animales, el bosque del asentamiento, los hombres de las mujeres, o entre distintas partes del bosque); una clasificación sistemática de los animales, plantas y espíritus; etc. También puede contener mecanismos para mantener el buen orden y balance de los circuitos biofísico, humano y supernatural; o puntos de vista circulares del tiempo y de la vida biológica y social, a la larga validada por la Providencia, los dioses o diosas; o una teoría de cómo todos los seres en el universo son "criados" o "nutridos" con principios similares, ya que en muchas culturas no modernas, el universo entero es concebido como un ente viviente en el que no hay una separación estricta entre humanos y naturaleza, individuo y comunidad, comunidad y dioses.

Junto a este tema de la construcción local de la naturaleza, Escobar reseña planteamientos antropológicos recientes en los cuales se ve "el conocimiento local como una actividad práctica, situada, constituida por una historia de prácticas pasadas y cambiantes", es decir, se asume que en este tipo de sociedades el llamado conocimiento local funciona más a través de un conjunto de prácticas compartidas que a través de un cuerpo de conocimientos formales recibidos en una academia. Escobar defiende que esta visión del conocimiento local orientado a la práctica, tiene su origen en una variedad de

perspectivas teóricas que abrevan en Bordieu y Giddens. También menciona otra tendencia similar que enfatiza los aspectos corporeizados del conocimiento local, en este caso apelando a las posturas filosóficas delineadas por Heidegger y también por Marx, Dewey y Merleau-Ponty (Escobar 1998:9).

Como segunda estrategia, en este proyecto de reconversión del lugar en un punto de referencia en la lucha contra los procesos de globalización depredadores y contra las dinámicas de desarrollo racionalizadotes y disciplinantes, Escobar propone convertir el imaginario basado en el lugar en una crítica radical del poder en tanto que "al atender lo local, al tomar en serio lo local, es posible ver cómo las grandiosas ideas de imperio se convierten en tecnologías de poder inestables, con alcances a través del tiempo y el espacio" (Jacobs 1996:158 cit. Escobar 1998:18). Lo cual, nos lleva a aventurarnos en direcciones poco ortodoxas para el conocimiento experto y las instituciones. En este itinerario es imprescindible enfatizar y fortalecer la validez de estas formas autóctonas de definir y conceptualizar el entorno y el mundo. Al igual que es necesario cuestionar los procedimientos y presupuestos conceptuales con los que los asesores de todas las disciplinas e instituciones buscan desarrollan y dirigir estas sociedades.

Como ejemplo de esto, Arturo Escobar retoma las dinámicas de ciertos movimientos sociales, en particular los de los pobladores de los bosques tropicales, quienes invariablemente enfatizan cuatro derechos fundamentales: a su identidad, su territorio, a una autonomía política, y a su propia visión de desarrollo. La mayoría de estos movimientos son concebidos explícitamente en términos de diferencias culturales, y de la diferencia ecológica que ésta significa. Estos no son movimientos para el desarrollo ni para la satisfacción de necesidades, a pesar de que, por supuesto, las mejoras económicas y materiales son importantes para ellos. Son movimientos originados en un arraigo cultural y ecológico a un territorio. Para ellos, el derecho a existir es una cuestión cultural, política y ecológica. Están obligatoriamente abiertos a ciertas formas de bienes, comercio, y las tecnociencias (por ejemplo, a través de una relación con las estrategias de conservación de la biodiversidad), a la vez que resisten la completa valorización capitalista y científica de la naturaleza. De esa manera se puede considerar que adelantan, por medio de su estrategia política, unas tácticas de racionalidad del posdesarrollo y de una alternativa ecológica, en la medida en que ellos expresan con fuerza y defienden discursos y prácticas de las diferencias cultural, ecológica y económica (Ibídem, pág. 18)

Sin embargo, nos advierte Escobar que el conocimiento local no es "puro", ni libre de dominación; los lugares pueden tener sus propias formas de opresión y hasta de terror; son históricos y están conectados al mundo a través de relaciones de poder, y de muchas maneras, están determinados por ellas. A la inversa, muchas formas de lo local se ofrecen para el consumo global, desde el parentesco hasta los oficios y el ecoturismo. El punto aquí es distinguir aquellas formas de globalización de lo local que se convierten en fuerzas políticas efectivas en defensa del lugar y las identidades basadas en el lugar, así como aquellas formas de localización de lo global que los locales pueden utilizar para su beneficio. Además, y como última recomendación a los incautos que creen que porque se cuestiona la modernidad y muchos de sus estrategias de dominación, esto no significa, ni mucho menos, que todo lo moderno debe ser desechado, significa que no se debe aceptar la racionalidad del desarrollo como el principio organizador central de la vida social; significa que podemos imaginarnos una era postdesarrollo y un mundo compuesto de variaciones múltiples de la modernidad, resultantes de la infinidad de encuentros entre la modernidad y las tradiciones. Por eso Arturo Escobar afirma que de ahora en adelante (y desde antes), hemos estado y estamos abocados a vivir la emergencia de modernidades "híbridas", "locales", "mutantes", "alternativas" o "múltiples" (Escobar 2002:3).

Conclusiones

Como afirmé en los párrafos iniciales, mi pretensión en este capitulo ha sido esbozar una panorámica del régimen social en despliegue que hemos llamado sociedad de la información. Esta síntesis ha pretendido, sobre todo, mostrar los elementos culturales generales sobre los que los demás cambios tienen lugar, esto es: los cambios económicos, tecnológicos sociales y políticos. He sostenido que este régimen social debemos entenderlo en términos de cibercultura porque su rasgo principal es la profunda imbricación y dependencia política, económica y cultural que esta forma social tiene con las tecnociencia y las tecnologías de la información.

Además he sostenido que vivimos en un mundo en cambio acelerado. Asistimos a la transición hacia una sociedad del conocimiento que no termina de precisar sus contornos definitivos y cuyas características principales son: el flujo, la circulación, el desarraigo, la comprensión espacio temporal y las relaciones en tiempo real.

He afirmado que desde el punto de vista productivo actualmente estamos viviendo la transición de un capitalismo industrial más o menos de carácter nacional a un nuevo tipo de

capitalismo globalizado y postindustrial, caracterizado básicamente por la inmaterialidad, la instantaneidad, la deslocalización y otras variables de corte más o menos postmoderno. Es una sociedad desinformada en el sentido de que las certezas tienen poca vida y tienden a desvanecerse vertiginosamente. Además otro rasgo de este proceso de transición tiene que ver con las formas de ejercicio del poder que de sociedades disciplinarias cuyos objetivos eran el cuerpo pasamos a sociedades del control que tienen a las subjetividades y deseos de los individuos como blanco de sus intereses, un tema que desarrollaré en profundidad en el capitulo IV.

Al comienzo de este capitulo adelante la idea de que el futuro ya esta aquí y llego para quedarse, con tal afirmación quiero resaltar el rasgo característico de nuestro tiempo como una época cargada de promesas y también revestida de grandes peligros. Una época capaz de transformarlo absolutamente todo, incluso el mismo futuro. Que este recién llegado sea benigno o mortífero con la especie humana, con los demás seres vivos y con el planeta mismo, depende de cómo nos concibamos y representemos en él. Sí es una época de tecnocapitalismo cerril, alimentada por una ideología depredadora girando entorno a la racionalidad tecnocrática, el crecimiento económico y el consumo; nuestro destino ya esta desde ahora sentenciado. Los heraldos de la catástrofe se anuncian por doquier: pauperización de la mayor parte de la población mundial, desnutrición, hambre y epidemias globales, violencia e inseguridad; angustia y desespero de vastas masas humanas "enchufadas" a sistemas de comunicación globales "gozando" del espectáculo de la desintegración cultural y el exterminio de la diversidad biológica.

También he dicho que es posible que en medio de este orden social que se expande rápidamente, se conservan aún algunos puntos de resistencia, últimos bastiones que hablan de solidaridades y sueños de justicia compartidos ¿por cuánto tiempo?, ¿algunas décadas quizás? ¿siglos tal vez? ¿quién sabe?, como decíamos antes la historia humana es una albur y en los asuntos humanos hay muy pocas cosas, si las hay, que se pueden predecir.

El siguiente capitulo abordaré el tema de la red, analizaré su aspecto dual como dispositivo de conexión y captura. Un análisis de carácter genealógico que nos llevará desde la concepción mitológica vinculada a los oficios artesanales del tejido y la pesca en el mundo antiguo, pasando por su transformación en el mundo moderno, el cual nos deja como herencia el concepto de red técnica y su potencial político tanto para la transformación como el control social, hasta convertirse en el momento actual en una concepción omnipresente en la cultura, la política y la economia. Una circunstancia cuya

mejor evidencia la tenemos en la comprensión de la actual sociedad global de la información como una sociedad red.

REDES PARA COMUNICAR Y VIGILAR

Una red creciente y vertiginosa de tiempo [...]

Un laberinto de laberintos, [...] que abarca el pasado y el porvenir y que implica de algún modo los astros.

J.L. Borges

Actualmente con la explosión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el concepto de red se impone como una figura totalizante, y quizás totalitaria, invadiendo los discursos tecnológicos, políticos, científicos y académicos. De ahí que hablamos de la topología de Internet en términos de una estructura compleja emergente, un ecosistema informacional gigantesco (Piscitelli 2005) que cubre hoy el mundo entero, y que nos acompañará de ahora en adelante en tanto la humanidad que conocemos exista como tal. A esta "arquitectónica" se la ha llamado "ciberespacio". Una dimensión en la cual desarrollamos nuevas formas de comunicación, nuevas formas de relaciones humanas y nuevas posibilidades para la subjetividad. Pero además, y de manera contradictoria, nuestra interacción con este entramado nos expone al riesgo de ser rastreados, cartografiados, registrados y vigilados en nuestra privacidad y en nuestra más secreta intimidad. En este sentido, podemos afirmar que la tensión entre libertad y control es una de las características más notables de nuestras relaciones con los sistemas cibernéticos, los cuales han llegado a ser elementos fundamentales y estructurantes del medio ambiente en el que hoy desplegamos nuestras actividades cotidianas como seres humanos.

Vincular y rastrear, retener y dejar pasar son la naturaleza de toda red. Por eso tenemos, que la imagen que se ha dado desde el comienzo de la WWW (*World Wide Web*) como una "telaraña" (Web) es literalmente exacta. Un "dispositivo" que comunica y escudriña en niveles mucho mayores que todos aquellos que conocíamos anteriormente. Esas capacidades de información acrecentadas en niveles inauditos fascinan e intimidan, pues, este entorno de comunicación funciona literalmente como una red, como una tela de araña. Es decir, en la medida en que más interactuemos con él, más información proveemos de nosotros mismos y en tal sentido, más proclives somos a ser seguidos e investigados. Un resultado muy parecido al proceso de "captura" que les sobreviene a las presas que caen en una tela de araña, las cuales sufren el efecto de que entre más se mueven para liberarse, más envueltas se ven por las fibras y sustancias que la componen.

Pero, por otra parte, este entorno engrana todas las estructuras de comunicación precedente y les suma otras tantas (Blogs, Chats, Wikis, etc.) agenciando flujos de información que nos permiten pensar en procesos mejorados de participación y legitimación en unas sociedades en déficit de democracia y exhaustas de corrupción y crimen. Internet, se presenta en estos primeros años como el icono del siglo XXI en la misma medida como lo fue la máquina de vapor al siglo XIX y la energía nuclear al XX,

por eso nos induce a soñar y también a temer. Mi hipótesis es que la "naturaleza" de Internet, se enmarca dentro de esta condición bipolar y de ahí que sea ilusorio pensar que esta tecnología de comunicación por si sola generará grados de libertad y solidaridad como nunca antes; tal vez por el contrario, más bien suprima libertades conquistadas en los últimos siglos sino no se toman los recaudos necesarios. Por eso opino que se debe insistir en la necesidad de comprensión de las posibilidades y limites tanto políticos como sociales de esta tecnologías y, además, de su imprescindible apropiación por los individuos y colectividades, porque no es eludiendo su acción a la manera de un ludismo fuera de época, como puede contrarrestarse sus usos antidemocráticos y totalitarios.

Para abordar esta problemática, retomo la noción de *red* como una metáfora devenida dominante en la explicación del carácter de la sociedad global en la que vivimos. Además, una noción consolidada mucho antes de la explosión de Internet a mitad de la década de 1990 y que tomó el lugar de conceptos que tuvieron su hora de gloria como aquellos de "sistema" o "estructura". Objeto multidimensional, palabra fetiche, la red se ha convertido en un proceso de razonamiento común para el pensamiento contemporáneo. La polisemia de la noción, por no decir su elasticidad y la inflación de su empleo explican su éxito, pero también arrojan dudas sobre su coherencia (Musso 2003:6).

Teniendo esto en consideración, en este capitulo planteo un análisis genealógico de la noción de red para insistir en su peculiaridad de ser una estructura de comunicación y captura. Para lo cual, en primer lugar esbozo una aproximación a la siempre intrincada cuestión de la relación tecnología sociedad, intentando ubicar el desarrollo actual de las tecnologías de la información dentro del marco de una antropología histórica de las tecnologías. Luego, analizo algunos hitos históricos en el desarrollo de la noción de red para acercarme a dos "utopías" que, desde mi punto de vista, son muy relevantes para comprender esta articulación: en primer lugar, la idea de las redes de comunicación como gestoras de la felicidad humana de Claude Henri conde de Saint Simon y, en segundo lugar, el modelo panóptico del filosofo ingles Jeremy Bentham como dispositivo de reeducación moral. Al final del capítulo algunos autores contemporáneos que tratan el tema, en especial Michel Foucault, y su relevancia para los temas que siguen en los capítulos siguientes.

Un debate siempre candente

Antes de abordar el análisis de la red, me gustaría decir algunas palabras sobre la relación tecnología sociedad. Un tema que abarca una vieja e intensa polémica sobre el

papel de la tecnología en los procesos humanos. Sin pretender agotar este debate, pienso que es útil retomar el análisis de esta problemática desde una perspectiva antropológica. En tal sentido considero que el análisis debe partir de la definición de los seres humanos vistos como seres integrales y cuyas principales características son las siguientes: son seres psíquicos, sociales, históricos y tecnológicos. Una condición integral en la cual el orden de los factores no altera el producto, pero ninguno puede faltar. El resultado de esta sumatoria es lo que podríamos reunir en el término de cultura.

Veamos. Son seres sociales, es decir que así como no existe un lenguaje monológico, único para un ser individual, tampoco existe un ser humano que sea tal por fuera de un *socius,* de una comunidad cultural que le provea de un universo simbólico que le permita y le ayude a desplegarse en el mundo. Pero además, son seres psíquicos, es decir, seres provistos y sometidos a procesos mentales concientes e inconscientes que los llevan, a su vez, a procesos de individualización y subjetivación muy complejos que los capacitan para la creatividad y la diferenciación permanente. He ahí los orígenes de su grandeza y de su desventura, en el sentido de que están condenados a una perpetua búsqueda y a una permanente inestabilidad.

Entidades históricas, y esto se lo aplicamos tanto a los individuos como a las sociedades de las que forman parte, porque así como no hay dos seres humanos idénticos, tampoco hay dos sociedades idénticas. Las sociedades son un devenir en el tiempo, un flujo incesante de nuevos acontecimientos y comportamientos. Una sociedad por "tradicional" que sea no es la misma en tiempos distintos por cercanos que sean. Al estar integrada por humanos, en el sentido de seres creativos y en procesos de diferenciación, quienes, incluso; aún conservando su herencia cultural lo más autentica y original posible, generan de manera espontánea e inconsciente modificaciones de su entorno social. Esta es una de las grandes y fundamentales diferencias con las sociedades de animales tales como las abejas, hormigas o termitas, en las cuales los individuos producen pocos o casi ninguna modificación de los contextos sociales en los que viven.

Y por ultimo, son seres tecnológicos- nuestra "biología" por otros medios- lo cual significa que son seres que se dotan de prótesis, de herramientas, de órganos "artificiales", que los suplen de sus "debilidades" orgánicas en la larga lucha por la supervivencia y sin los cuales no serian lo que son.

Planteando esta definición, lo que busco es resaltar el carácter de proceso que somos los seres humanos, nuestra esencia plural, pero también nuestro carácter de unidad compleja. En otras palabras, creo que no existen seres humanos que sean tales sin la sumatoria, de por lo menos, estas características esbozadas arriba. Con lo cual también quiero decir, que cualquier modificación en uno de estos aspectos genera transformaciones de los otros componentes, puestos que somos una unidad indisociable.

Pienso que esto es importante señalarlo porque creo que sin considerar esta unidad se cae en uno de dos reduccionismos. Un reduccionismo tecnológico que achaca todos los cambios sociales y culturales al cambio técnico o, en caso contrario, un reduccionismo social que ve la transformación social como producto exclusivo de procesos sociales, dejando de lado o despreciando el papel fundamental que tiene las tecnologías en esos procesos.

Por otra parte hoy en día "sabemos", después de varias décadas de informes metereológicos, que el aleteo de una mariposa en los mares del Japón puede desencadenar una tormenta en el golfo de Méjico, metáfora que nos revela dos cosas, una vinculación intima del devenir en escalas que nos son completamente desconocidas; y dos, la inconmensurabilidad, la aleatoriedad de ese devenir. Cambios mínimos en las condiciones iniciales, generan a través del tiempo, una cascada gigantesca de acontecimientos. Unas turbulencias que impactan las calmadas, las tranquilas condiciones iniciales. En este sentido, la aleatoriedad del devenir esta garantizada, el mundo en escalas gigantesca esta cruzado de caos y orden. Es una turbulencia que se despliega, que fluye y una de las condiciones de esa fluidez es la aleatoriedad. Lo cual no significa que no se gesten subsistemas, parcelas temporalmente "autónomas" en interconexiones infinitas, en una especie de ecosistema cósmico, que lo vincula todo con todo, en dimensiones, que como ya dije son inconmensurables para nosotros, organismos biológicos.

Pero a escala humana de seres humanos conviviendo con seres humanos, nos interesan las tendencias, los puntos de fuga de las posibilidades humanas, su historia y su futuro, partiendo del hecho de que su porvenir por definición es un albur. Por eso, cualquier punto de vista que plantee una causalidad directa, univoca, "necesaria" de los acontecimientos hay que recordarle la paradoja de las condiciones iniciales. En cualquier asunto es crucial el contexto y "las condiciones iniciales", es decir la cantidad infinita de elementos que entran en juego. Esto lo expongo para cuestionar la teoría, a veces disfrazada de muchas maneras, que dice que hay una causalidad directa entre las tecnologías y los cambios en las formas

sociales humanas. Por supuesto que la influencia existe, pero no en el sentido de que "determinado" cambio en el sistema tecnológico produce "determinado" cambio en los sistemas humanos. Creo que la cosa no es tan simple, como lo revela la paradoja de los cambios iniciales, pequeñas cambios generan a través del tiempo, cascadas de acontecimientos, que al principio parecían invisibles. Pero por otra parte, tampoco suscribo la afirmación contraria que plantea que los procesos tecnológicos, que de cierta manera son procesos culturales, son un asunto aparte o marginal de los asuntos humanos. Me parece que la opinión que plantea la singularidad humana como una exclusividad exenta de cualquier influencia de los procesos tecnológicos es un juicio que peca de "dogmatismo humanista". Pienso que nuestra historia sobre el planeta nos revela tanto lo inacabado de nuestro destino como la "vinculación" que este tiene con otros acontecimientos tales como la historia de la vida sobre el planeta o el devenir de las tecnologías, que es nuestro devenir en gran medida. Que seamos inteligentes o que tengamos una fecunda y rica vida simbólica y psíquica no nos exime de nuestras vinculaciones con otros procesos naturales, biológicos, físicos. La idea de que es inadecuado utilizar conceptos de campos tales como la biología, la física, la ingeniería, etc., para intentar comprender el devenir humano peca de un fundamentalismo epistemológico que se convierte en una especie de censura de nuevo tipo que le hace el juego a oscurantismos de épocas pasadas. Igualmente opino que a veces la proclamada posición "humanista", entendida como una naturaleza humana exclusiva, inmodificable en el tiempo, se vincula muy estrechamente con esa noción de que los seres humanos están hechos a la imagen y semejanza de Dios y que como tales son inefables, inasibles e inaccesibles al entendimiento.

Como he planteado antes, lo humano es una unidad, una entidad, una síntesis, un sistema de "altísima" complejidad en recomposición permanente, una unidad integrada por elementos de carácter social, cultural, psíquico, pero también por elementos de carácter biológico y tecnológico. Una unidad que al sufrir cambios en uno de sus componentes se altera de manera radical, a veces de manera impredecisible. En el caso del papel de la tecnología en los asuntos humanos creo que no es un asunto de poca monta y antes por el contrario es evidente la importancia y el rol determinante que tienen. Una cosa es una sociedad dotada con armas de fuego o con maquinaria industrial o tecnología de información y, es otra desprovista de esto. Precisamente dado su decisivo papel para la sociedad –habría únicamente que mirar la situación actual del planeta y el peligro que corre y que corremos para evidenciar su importancia-, debemos estudiarlas, comprenderlas y

criticarlas, pensando que nunca dejaran de evolucionar, son nuestras imprescindibles compañeras de viaje y como tales no dejaran nunca de afectarnos.

Si de lo que se trata es hablar de la felicidad o de la concordia o de la solidaridad, esas son otras cuestiones que no niegan, que no deslegitiman el papel crucial que las tecnologías tienen como vectores de transformaciones sociales, culturales o políticas. Cuestiones que hay que abordarlas desde el punto de vista ético, moral y político que son las instancias de gestión de nuestros asuntos humanos en búsqueda de la justicia y la convivencia tan difíciles de alcanzar en seres tan "inestables" y "anormales". Pienso que no se contribuye al logro de estos ideales subvalorando este aspecto de lo humano, viéndolo como la parte maldita u oscura y el origen de todos nuestros males. Pues como ha señalado Piscitelli (2002:90) "ni toda tecnología sirve a cualquier sociedad, ni toda sociedad puede absorber cualquier tecnología". Por eso, debemos situar el cambio tecnológico en el contexto social donde tiene lugar y que le da forma (Castells 1999:30, tom. I) y, teniendo en cuenta que "el factor tecnológico es la variable instrumental y dado que las maquinas son incapaces, de dictar los ideales sociales, cabe exclusivamente al cuerpo social determinar los modelos de convivencia que se desean alcanzar y para los cuales distintas combinatorias de maquinas y agentes humanos serán los mas adecuados. Una vez que este ha sido alcanzado en forma consensual –y solo entonces- se podrá acudir al catalogo de tecnologías disponibles a fin de contrastar su compatibilidad con la elección política que la precede." (Piscitelli (2002:92). En la perspectiva de los elementos arriba expuestos, a continuación planteo algunos elementos de un análisis genealógico de la emergencia y desarrollo de la noción de red y sus vinculaciones políticas y sociales a través de la historia cultural occidental.

Redes

Como decíamos antes, hoy en día las redes son los elementos estructurales de unas sociedades hipertecnologizadas que han extendido su influencia y dominio a todos los rincones del planeta. De igual manera nuestra cotidianidad esta marcada por la interacción permanente con todo tipo de redes: de información y de comunicación, fluviales y aéreas, de transporte y de energía, de comercio y de crédito, redes que nos alojan, nos envuelven, nos atraviesan y nos constituyen. Nuestro interior y nuestro exterior parecen formar parte de unas mismas estructuras que se despliegan por doquier.

Y además, la red ha llegado a ser el comodín conceptual que permite todo tipo de analogías: la empresa red, la organización red, el pensamiento red, el estado red; pero

especialmente como representación de la sociedad global contemporánea. ¿De dónde viene esto? ¿Cuáles son los hilos que han tejido esta complicada urdimbre? El análisis a continuación intenta contestar en parte estas preguntas. Tiene dos características: en primer lugar, es un acercamiento de carácter genealógico a la noción de red, a sus orígenes y antecedentes históricos que buscan ayudar a comprender su omnipresencia en el mundo contemporáneo y, en segundo lugar, es una critica a una cierta ideología de carácter tecnocrático con connotaciones mesiánicas que ve en el despliegue técnico de las redes de comunicación la panacea a los conflictos del mundo contemporáneo. Una concepción que no es nueva como el despliegue mediático a raíz de la invención de Internet pudiera sugerir, antes por el contrario, su historia se remonta a varios siglos atrás y hoy se reactiva con gran fuerza en el contexto de la sociedad global de la información. En esta perspectiva crítica se inscribe un conjunto amplio de autores a los cuales recurrimos y que podríamos denominar como los escépticos o críticos de las redes: A. Mattelart, D. Wolton, P. Breton. P. Musso. J. Echeverría, etc.

Genealogía del concepto de red

Entrelazar fibras o hilos es una de las actividades humanas mas antiguas, asociada a la confección de vestidos, cestas o mallas de pesca, la estructura en red nos acompañada desde tiempos inmemoriales. Desde el punto de vista de su uso, la red retiene y deja pasar; la malla de pesca atrapa los sólidos y deja pasar los fluidos, la malla de caza captura el animal o al adversario conservándole vivo. El uso de la red tiene esta ambivalencia: retiene (el cuerpo vivo) y deja pasar (su respiración y sus movimientos). La naturaleza de lo reticular, ya sea red de pesca o de caza, tejido, vestido o técnica de combate (el reciario es un gladiador provisto de una malla para combatir)), esta inscrito en este efecto paradójico que consiste en envolver un cuerpo para atraparlo vivo. La red permite capturar vivos los organismos, de igual forma que el tejido que recubre, sostiene y envuelve los cuerpos, dejándolos respirar, sudar y airear. La genealogía de estas referencias de la red muestra que esta vinculación original es persistente hasta nuestros días. Más bien, lo que ha cambiado a lo largo del tiempo, es el objeto capturado en las rejillas del tejido-red: cuerpos y cosmos, naturaleza y planeta, sociedad y organización. (Musso 2003b:16).

El filósofo francés Pierre Musso, especialista en ciencias de la información y la comunicación, ha analizado el proceso que ha llevado a que la noción de red se haya convertido en un concepto dominante en un amplio espectro del saber. Según su opinión,

campos del conocimientos tan diversos como la biología, las matemáticas, la ingeniera, la sociología, la neurociencias, las ciencias cognitivas y muchas otras; hacen de este concepto uno de sus elementos teóricos fundamentales. También, según su opinión, en la actualidad, con el despliegue de la red de redes Internet se desarrolla una nueva fase de este proceso que ha convertido a esta noción de red en el centro de un nuevo culto. Una especie de religión que ha instalado una divinidad técnica en el corazón de sus creencias: la red. Para comprobarlo, afirma, solo hay que mirar, como esta figura de la red se impone por doquier en nuestra vida cotidiana atravesada por el uso de todo tipo de redes: eléctricas, electrónicas, urbanas, de transporte, etc.. "este culto permanente de la red que produce un reencantamiento de lo cotidiano, especialmente por las virtudes de Internet, permite al mismo tiempo la reinterpretación del mundo contemporáneo. En efecto, la red ha devenido también en una manera de pensar el mundo." (2003b: 5 y 6).

Pero este proceso no ha sido un proceso lineal y espontáneo. Más bien ha sido un proceso intermitente y acumulativo a través de largos periodos históricos en el que en un principio se parte de la forma red observada en la naturaleza y se aplica a la abstracción geométrica, como metáfora del organismo vivo y de las relaciones sociales. Luego, en tiempos más recientes, se plantea su aplicación como dispositivo de ingeniería social. La hipótesis de Pierre Musso es que la "ideología reticular dominante" hoy en día, tiene que ver con un proceso ideológico directamente vinculados a elementos degradados de una utopía social y a un pensamiento conceptual gestado en los siglos XVIII y XIX, principalmente en torno a Claude Henry de Saint-Simon y sus discípulos, quienes ven en las redes técnicas el mecanismo por el cual es posible construir una sociedad libre de conflictos. Esta ideología, según Musso (2003b:10), es la que se reactiva y adquiere una potencia inusitada con ocasión de la invención de Internet.

Tejidos, redes y destino

En la reconstrucción de este proceso plantea que las representaciones de la red comenzaron a estructurarse en la mitología que se ocuparon del hilo y del tejido como primera técnica reticular. Además también afirma que las imágenes de la red son tan antiguas como éstas técnicas y que las construcciones utópicas o ideológicas posteriores, más modernas, irán todas a abrevar en esta lejana memoria, a este reservorio de imágenes y esto con ocasión de cada innovación técnica importante. Estas mutaciones técnicas son, de una cierta manera, la ocasión para retomar este antiguo fondo imaginario. Los promotores

de las mutaciones tecnológicas (industriales, ingenieros, políticos, científicos, novelistas, etc.) reactivan, retoman y reorganizan las nociones antiguas, especialmente al momento de emergencia de estas nuevas técnicas, para acompañar su difusión en la sociedad. Las técnicas reticulares de la ultra-modernidad tales como las telecomunicaciones o Internet, no escapan a este trabajo recurrente de producción de imágenes y de ficciones, como ayer el ferrocarril, la electricidad, el telégrafo o el teléfono (Musso 2003a:17).

Rastreando la genealogía del concepto, Musso encuentra que el poder metafórico de este se halla en el hecho de que una red provee de manera intuitiva e inmediata la noción de estructura. Una noción que indica la existencia de un orden subyacente, el cual articula y permite que un sistema complejo funcione. "Una entidad que nos manifiesta el movimiento subterráneo y el orden escondido detrás de los acontecimientos y seres que nos rodean, por eso podemos decir que la red es flujo y grafo, movimiento y forma. Que puede ser siempre dibujada, representada, cartografiada bajo la forma de líneas entrecruzadas de caminos y nudos, de curvas e intersecciones. Esta figura así representada toma el lugar ocupado antes por la imagen del árbol, el cual indica la estabilidad, la verticalidad y el movimiento ascensional hacia la luz, el cielo, el más allá y Dios; estableciendo las genealogías y las filiaciones. La red, en tanto, indica el movimiento, el flujo, la horizontalidad y el pasaje hacia el futuro; es una figura terrestre, perteneciente al suelo e inscrita en el subsuelo como invisible organizadora de los lugares visibles (como el metro en la ciudad): el lugar o lo local solo existe en tanto conectado y puesto en red con otros lugares. Las redes evocan la igualdad de asociación de los hermanos, por oposición a la figura del árbol que indica la filiación paterna" (Ibídem, pág. 8)

Por otra parte, históricamente y etimológicamente la red, (retis o retiolus) es, en primer lugar, una malla, un tejido o un entrelazamiento de hilos. Desde la antigüedad, en el contexto cultural occidental, la palabra designa las rejillas, los hilos o los tejidos y su carga metafórica va asociada a los hilos del tiempo y particularmente del destino. En la mitología griega encontramos una imagen que condensa todos los elementos de este imaginario -el tejido, la tejedora, el tiempo, la captura, el destino y la muerte-. En los griegos las Moiras, diosas del tejido, son hermanas de la Horas, diosas del destino; hijas de Zeus y de Metis son tres diosas implacables que fijan la duración de la vida y el destino de cada ser humano por la longitud del hilo que tejen en su nacimiento. Estas diosas tejedoras condensan una potente imagen que vincula la red, los hilos de la vida, el destino y la muerte, la cual se conservará a través de los siglos hasta llegar a nosotros.

Pero, mas allá de identificar las representaciones y variaciones con ocasión de las grandes mutaciones técnicas de la red asociadas a ésta, Pierre Musso postula la existencia de algunos elementos *invariantes* en la estructuración de las representaciones de la red a saber: uno, ser una estructura de intermediación, un dispositivo de transito, un camino que permite el paso, el cruce y la circulación; dos, la red indica el futuro y el destino; y tres, la red tiene que ver siempre con el vinculo entre los cuerpos y la técnica (Musso 2003a:42 y 43). Estas variaciones además se cristalizan en tres momentos históricos principales: un primer momento (*bio-metafísico*), que abarca desde la antigüedad hasta el siglo XVII, es extenso y va desde los origenes mitológicos hasta Descartes. En este periodo las representaciones de la red están ligadas a los hilos y al tejido, al telar y a la cestería; es decir a la forma artesanal de lo reticular. Luego, un segundo momento (*bio-político*), en la segunda mitad del siglo XVIII y comienzos del XIX cuando se desarrollan las grandes redes técnicas ligadas a la revolución industrial tales como el ferrocarril el telégrafo y la electricidad, es un momento fecundo de hibridación conceptual entre las nociones de organismo (fisiología), la noción de red (ingeniería) y los sistemas políticos (filosofía). Sintetizado por el Saint-simonismo en una visión biopolítica de lo reticular que opone dos paradigmas políticos de la red y porta a su vez una utopía social como veremos más adelante. Y por último, un tercer momento (*biotecnológico*), durante la segunda mitad del siglo XX, con el desarrollo del ordenador y de las redes teleinformáticas y de comunicación, cuando emerge una forma de pensar elaborada por John Von Neumann y Norbert Wiener que plantean unas técnicas autorreguladas simbolizadas en el cerebro y el saber colectivo, el todo inscrito en una visión "biotecnológica" de la red (Musso 2003b:22).

Un aspecto clave en la argumentación de Musso es que, según él, las reconfiguraciones de las representaciones de la red en cada una de las mutaciones técnicas, están ligadas también a una reconfiguración de la problemática política, la cual es retomada y reestructurada con ocasión de estas transformaciones. Dado que considero que es muy relevante este aspecto para la comprensión general de los dos elementos característicos que he planteado como característicos de la red Internet (la comunicación y la captura) paso a continuación a sintetizar los componentes básicos de esta argumentación.

En opinión de Pierre Musso, en la antigüedad el pensamiento griego utiliza la figura del tejido-red para imaginar la organización invisible del cuerpo y del cosmos en una especie de teoría "bio-metafísica" de la realidad. "La red es un inter-mundo entre las técnicas de tejido y la representación hipocrática del cuerpo humano y de sus flujos interiores. La malla

y el tejido sirven para pensar el cuerpo humano a imagen del gran cuerpo cósmico por intermedio de la ciudad o cuerpo político, es por esto que las técnicas del tejido y la medicina se constituyen en la base de las representaciones de la red que la mitología y la política acaparan, pues la red inspira un modo general de representación del mundo" (Musso 2003a:18). Un desarrollo importante dentro del desarrollo de las representaciones de la red en el mundo antiguo la realiza Platón cuando en el dialogo sobre la política utiliza el tejido como paradigma para definir la función real. En este dialogo Platón equipara el rey con un tejedor cuya labor es enlazar hilos en una trama y eslabones en una cadena, es decir alguien que articula los contrarios para ensamblarlos. Por otra parte, también se afirma en este texto que la política entendida como manera de gobernar es un arte defensivo, de protección y de preservación. Además, la política como el tejido, es el arte de mezclar los contrarios, los buenos y los malos, un entrelazamiento de caracteres y de fuerzas. Y por último, la política como el tejido, ejerce una actividad de vigilancia para asegurar la combinación de las oposiciones. Esta analogía platónica entre el tejido y la política entendida como actividades de dirección del entrelazamiento es fundadora de una corriente de pensamiento presente en toda la historia de la red entendida desde entonces como medio de vigilancia de lo social (Musso 2003b: 49, 50, 51), que como veremos más adelante conduce a algunos a proponer que las redes sean las guardianas de la vida social y cultural humana, especialmente Norbert Wiener que postulo en 1948 como tarea de la cibernética la creación de un sistema informático encargado de tomar las decisiones en los conflictos humanos que evitara las guerras.

Otro gran protagonista en el mundo antiguo en el desarrollo del pensamiento reticular es Galeno, el medico griego natural de Pérgamo de principios de la era cristiana quien realizó notables aportes al estudio del cuerpo y cuya fama es perdurable en la historia de la medicina. En la genealogía de la noción de red, corresponde a Galeno el papel protagónico de ser el primero en establecer la analogía entre el cerebro y la red. Una noción que desde entonces, ha sido paradigmática primero en la fisiología, después en la biología y arriba al mundo contemporáneo imponiéndose en campos tan variados como las ciencias informáticas, las ciencias cognitivas y desde hace unas décadas en ciertas corrientes sociológicas que hablan de la humanidad como un cerebro planetario.

Matemáticos e ingenieros, señores de las redes

Según Musso, la representación bio-metafísicas de la red vinculada a la mitología y a las técnicas artesanales se mantiene durante un largo periodo y solo se modificaran con la emergencia de una nueva manera de mirar el mundo, de escrutar su organización y de imaginar sus estructuras. Una manera que descansa sobre la formalización lógico matemática, elemento fundamental tanto de la nueva concepción de la red como de la corriente cultural moderna que se prolongará hasta nuestros días. En la conceptualización e impulso de esta nueva época la figura de Rene Descartes (1596-1650) brilla con luz propia. En cuanto a la concepción del pensamiento sobre la red Descartes también hizo importantes aportes.

Hasta comienzo del siglo XVII las redes permanecen ligadas al cuerpo, están alrededor, sobre y en el cuerpo, lo decoran, lo capturan, lo dejan respirar, lo dejan vivir. A partir de Descartes, el cuerpo humano ya no solo será un cuerpo como en la concepción de Galeno, sino que además será un cuerpo-técnica, un cuerpo atravesado y articulado por sistemas técnicos. Musso anota (2002b:73 y sgs.) que "Descartes hizo en su 'Tratado del Hombre' una síntesis de dos visiones de la red: la antigua, heredera de Galeno, y la nueva, originada del descubrimiento de la circulación de la sangre de William Harvey articulada a las nacientes técnicas hidráulicas utilizadas en las minas que dieron nacimiento a la concepción moderna de la red. Es, por la vía de la metáfora que el termino de circulación había sido importada por Harvey del vocabulario empleado por los ingenieros para describir el movimiento del agua en las bombas aspirantes y expelentes, al campo médico para concebir la circulación de la sangre en el organismo. Combinando los estudios sobre la fisiología animal y las observaciones de los trabajos en las minas Harvey llega a la conclusión de que "la sangre del corazón expelida en las arterias por las contracciones del ventrículo derecho, se reparten en el conjunto del cuerpo y llegan a cada uno de los órganos (…), que el retorno de la sangre se hace por las venas del cuerpo a través de la vena cava hasta la oreja derecha (…) Necesariamente se impone la conclusión de que la sangre en los animales está dotada de movimiento, de un movimiento circular y perpetuo" (Harvey 1628, cit. Por Musso 2002b:73). Musso ubica en este planteamiento de Harvey dos ruptuas epistemológicas importantes: en primer lugar, en la fisiológica porque se "anima" el interior del cuerpo por la circulación ininterrumpida de flujos internos reemplazando el concepto antiguo de pneuma y, dos, porque al equiparar estos movimientos circulatorios a la forma de operar de las máquinas hidráulicas se abre la vía para una consideración técnica del cuerpo.

Perspectiva que desarrollará Descartes al plantear que el cuerpo comparte con la técnica un orden común: *lo reticular*. Una analogía que actualiza la concepción tecnológica del cuerpo heredera de la antigüedad y lo lleva a su vez a repensar la red como un sistema de flujo circulante y continúo. Un sistema de ida y vuelta que también lo lleva a afirmar que "el cuerpo no es otra cosa que una estatua o una máquina de tierra" y comparando los cuerpos humanos a máquinas hechas de tubos, fibras, arterias, pequeños tejidos, conductos, vasos. Es decir, una concepción que ve el cuerpo como una red compleja de fibras que permiten la circulación continúa de la sangre. El aspecto crucial en este momento es que en el ínter-mundo entre la máquina animada y el cuerpo tecnologizado, los dos atravesados por flujos, Descartes inserta lo reticular como una estructura lógica invisible. Es decir la red pasa de ser una entidad visible, perceptible en los entornos naturales a convertirse en algo subyacente, subterráneo a los cuerpos y a la naturaleza. La red es desde entonces "concebida" y no solo percibida abriéndose de esta manera el camino de su completa formalización matemática (Musso 2003b:78).

Un desarrollo llevado a cabo por Gottfried Wilhelm Von Leibniz (1646-1716) el filósofo ingeniero y santo patrono de la cibernética[1], quien a la temprana edad de veinte años, con ocasión de la presentación de su tesis en la licenciatura en filosofía ya evidencia el talento y la capacidad matemática para llevar a cabo esta tarea. En la tesis cuyo titulo fue "Disertación sobre el arte combinatoria", el joven Leibniz precozmente planteaba la posibilidad de reducir todo razonamiento y descubrimiento a la combinación de algunos elementos básicos tales como los números, las letras, los sonidos y los colores. Por otra parte, los aportes matemáticos de Leibniz son portentosos, sólo habría que considerar la invención del cálculo infinitesimal y el desarrollo del lenguaje binario que en el transcurso del tiempo se convertirá en el lenguaje de las máquinas de calcular.

En sus teorías sobre las monadas, las unidades indivisibles que componen la realidad y en sus tesis de la armonía preestablecida encontramos reflejados su concepción de la "interconexión" de todos los elementos de la realidad. Monada en griego significa unidad y Leibniz retoma este concepto para decir que la realidad está compuesta por estas unidades que son sustancias singulares, indivisibles, que no tienen ventanas y por lo tanto no se pueden comunicar entre ellas, haciéndolo únicamente en la inmanencia que es Dios. Además, estas unidades de la realidad, indivisibles y sin ventanas componen sin embargo

[1] Según Norbert Wiener (1985) padre fundador de la cibernética, quien en su texto seminal de 1948 "Cibernética o el control y la comunicación en animales y maquinas" le otorga ese titulo.

un universo coherente y armónico preestablecido por Dios y cada una de ellas en su singularidad reflejan el universo en su totalidad. En lenguaje contemporáneo diríamos que la concepción del universo de Leibniz está expresada de manera fiel en dos hechos hoy comunes. Uno, la existencia de imágenes holográficas, en las cuales cada una de las partes que componen la imagen contiene todo el holograma y, dos, el ADN contenido en las células, que reflejan el proceso anterior, pero esta vez en los seres vivos.

En síntesis, si sumamos unas tesis con otras: las matemáticas, la ingeniería, el cálculo, la monadología, la armonía preestablecida, etc. caemos en la cuenta de porque Leibniz es el santo patrón de cibernética como afirma Wiener y, también podemos concebir porque en manos del espíritu combinatorio de Leibniz, *concebir y reflexionar en red deviene* un modelo de racionalidad que representa un orden, un universo formalizable que la teoría matemática se encargara de poner en evidencia (Serres 1968:73) y el desarrollo de las redes de información de nuestra contemporaneidad elevaran a paradigma en algunos círculos y, en "culto" en otros, como trataremos de demostrar en las siguientes páginas.

Por otra parte, además de estos importantes desarrollos en la temática de las redes que estos pensadores llevaron a cabo, el contexto histórico en el que viven es un momento de profundas transformaciones culturales y sociales, los cuales anuncian el nacimiento de una nueva época en la cual nuevos actores sociales se hacen presentes. Un periodo en que ingenieros, cartógrafos, matemáticos, geólogos despliegan una vasta actividad intelectual en torno al espacio sobre el cual identifican innumerables estructuras reticulares: la red hidrológica, la red de caminos, las capas geológicas, los puentes, los cruces etc. Una actividad vinculada directamente al interés del naciente estado moderno por hacer transparente y legible el territorio sobre el que ejerce control y que no estuvo exenta de conflictos y luchas. Al respeto Zygmunt Bauman (1999:44) comenta como "un aspecto decisivo del poder modernizador fue la prolongada guerra que se libró en nombre de la reorganización del espacio. Lo que estaba en juego en la batalla más importante de esa guerra era el derecho de controlar el servicio cartográfico [...] la esquiva finalidad de la guerra espacial moderna era la subordinación del espacio social a un solo mapa, aquel que elaboraba y sancionaba el estado. Este proceso era acompañado y completado por la desautorización de todos los mapas o interpretaciones del espacio rivales de aquel, así como por el desmantelamiento o anulación de toda institución y emprendimiento cartográfico que no fuera creado, financiado o autorizado por el poder. Al cabo de esa guerra debía quedar una estructura espacial perfectamente legible para el poder estatal y sus

agentes, a la vez que inmune a toda semántica por parte de los usuarios o victimas, resistente a cualquier iniciativa de interpretación 'desde abajo' que pudiera saturar fragmentos de ese espacio con significados desconocidos e ilegibles para las autoridades constituidas y de ese modo volverlos invulnerables al control ejercido desde arriba."

Tenemos entonces que el nuevo espíritu de los tiempos, la nueva epísteme (Foucault 1997) va decantando una nueva arquitectura racional de la naturaleza basada en los planteamientos matemáticos y fisiológicos que toman la noción de red como uno de sus fundamentos y en la cual "La ciencia de los ingenieros es un componente esencial del nuevo continente del saber que se forma y se traduce de manera aplicada, como la clínica en la misma época. La figura del ingeniero complementa la figura del médico moderno: uno se ocupa de las redes artificiales y el otro de los cuerpos naturales identificados con las totalidades reticulares" (Musso 2003a:26). Un saber que desde ya, evidencia sus relaciones incestuosas con el control de las poblaciones y la guerra y cuya alianza fecunda impulsará y producirá en el transcurso de los años innumerables progresos técnicos. En esta historia participan muchos personajes, pero algunos se destacan con luz propia como el ingeniero militar Sébastien Le Prestre de Vauban (1633-1707) constructor de fortificaciones, topógrafo, planificador y organizador del territorio para la guerra durante el reinado de Luís XIV y "prototipo mismo del espíritu geométrico o razonamiento deductivo" (Mattelart 2002:24). Las concepciones y el trabajo de Vauban se resumen en su apreciación de que el éxito en la guerra depende en gran parte, tanto del conocimiento previo del territorio, como de la previa organización de este para tal fin. Con tales objetivos, su trabajo como ingeniero y planificador de guerra consistió en desplegar en todo el territorio francés una red de fortificaciones que seguían los principios según los cuales: "las plazas fuertes han de estar situadas de tal forma que puedan controlar los medios de comunicación sobre su propio territorio y facilitar el acceso al territorio enemigo. Los proyectos de fortificaciones deben ir acompañados de una monografía estadística que describa la población y sus condiciones de vida, las actividades, las actividades y los recursos de la ciudad fortificada y del país circundante. Además, la construcción de cada plaza debe dar lugar a un plano gráfico o plano relieve en el cual se reproduzcan a escala 1/600 no sólo ciudades enteras con sus fortificaciones, sino también su entorno con especial atención a las vías de comunicación" (Mattelart 2002:25). Aunque Vauban no llegó a utilizar la palabra red para referirse a este "sistema de ramales", que era la manera con la cual se refería a él, si fue uno de los primeros que introdujo la perspectiva reticular dentro de una visión del uso estratégico del

territorio (Ibídem, pág. 26) y, en sus planos en relieve y en sus empadronamientos también podemos apreciar de manera nítida e impecable la progresiva extensión del concepto de red que poco a poco va "capturando", dejándolos vivos como dice Musso, el territorio y la sociedad.

De este periodo caracterizado por la emergencia y consolidación de la ingeniería, sobre todo la militar y civil, proviene el sentido moderno de red entendida como red técnica de comunicación superpuesta al territorio gracias a la matemática y geometría aplicada (Guillermo 1989, cit. por Musso 2003: 90). Una vez formulada bajo su forma matemática, esta representación será utilizada, para legitimar numerosos saberes tales como los de los fisiólogos, los médicos y los ingenieros.

Técnicas, telarañas, organismos sociales y utopías

Ahora bien, respecto a las implicaciones políticas de la noción de red que se elaboran en este periodo Denis Diderot (1713-1784), cogestor de la enciclopedia con Jean d'Alembert (1717-1783), tiene un papel protagónico por ser el primero en establecer una analogía entre la red y los sistemas políticos. Diderot, articula las ideas entonces en boga de médicos e ingenieros en una filosofía política en la cual se equipara los cuerpos humanos a los cuerpos sociales dando con esto partida de nacimiento a una nueva representación bio-política de la red que se fundamenta en el modelo del organismo-red para explicar la sociedad y sus conflictos. Su concepción está expuesta en el texto *Le reve de D'Alembert* de 1769, en donde uno de los protagonistas, Julie de L'Espinasse, amiga de D'Alembert, compara el cuerpo humano con una tela de araña, y su interlocutor el Dr. Bordeu, asimila el cuerpo a una red que se forma, crece y se extiende a través de la acción de tender una multitud de hilos invisibles en el entorno. Hilos que están por todas partes y que llegan a todos los puntos de la superficie de los cuerpos. La concepción que Diderot manifiesta en el contexto de este dialogo es que la red que es el cuerpo no solo asegura la unidad del ser vivo, sino que el estado de este depende de que tome una de dos formas: que sea un cuerpo-red gobernado por un centro nervioso y en tal caso se asemeja al despotismo; o sea un cuerpo-red gobernado por la periferia en cuyo caso se equipararía a la anarquía. "En efecto, según que uno se halle en el centro de la red, es la memoria y el despotismo que triunfan, en tanto que en la periferia reinan la comunicación y la anarquía. Es suficiente con desplazarse del centro a la periferia, como una araña sobre su tela, para pasar de la memoria

a la comunicación y del despotismo a la anarquía. Puesto que la red es vigilancia, vista desde el centro y comunicación, vista desde la periferia" (Musso 2003b:124).

Para Musso esta concepción que Diderot plantea en este pasaje va mucho mas allá de tomar simplemente el dispositivo para comprender el cuerpo, pues en este texto se lleva a cabo el pasaje de la noción "espontánea" de red que provee el tejido y las estructuras reticulares naturales hacia *una concepción de la red en el ámbito político a* través de dos innovaciones importantes: en primer lugar, estableciendo una vinculación íntima entre cuerpos y redes con base en el hecho de compartir el "tejido" como estructura común, y dos planteando una analogía entre el cuerpo humano y el cuerpo social; "desde entonces, la red y el cuerpo se confunden, permitiendo analizar racionalmente lo social y lo político. La red está en el cuerpo y el cuerpo esta en la red." (Musso 2003a: 123).

Desde entonces la noción de red en sus vinculaciones políticas de la comunicación y la vigilancia, tendrá el doble significado de representar la circulación y la continuidad, así como también, ser el símbolo de la obstrucción, la crisis, la saturación, el corto circuito y finalmente la muerte. Aspectos que desde entonces hacen de este concepto una noción con un gran peso semántico para pensar la dinámica social. Además, estos aspectos se manifiestan en dos filosofías políticas contrapuestas, que por esta época de fervor revolucionario, plantean la aplicación fáctica del dispositivo red a la transformación social: en primer lugar, la utopía social de la hermandad humana lograda a través de las construcción y extensión de redes técnicas planteada por Claude Henry conde de Saint Simon y su posterior devenir en ideología tecno-utópica llevada a cabo por sus discípulos y seguidores actuales y, en segundo lugar, la utopía arquitectónica de re-educación en el proyecto del panóptico de Jeremy Bentham. Dos modelos que abordaremos a continuación con un poco más de detalle ya que constituyen dos elementos claves en los análisis subsiguientes.

Saint Simon y la concepción moderna de la red

Claude Henry Conde de Saint Simon (1760-1825) personaje contradictorio en medio de un mundo turbulento. Miembro de la más rancia aristocracia francesa - la familia se dice emparentada con Carlo Magno- recibe una educación de primera calidad a cargo de d'Alembert y otros ilustres de la época. Como militar toma parte de las revoluciones de los E.U. y de Francia. Megalómano, se cree una especie de Mesías de la época moderna que tiene por misión guiar la humanidad a estadios superiores de perfección social. Uno de los

llamados socialistas utópicos y precursor de la sociología. Varias veces enriquecido y otras tantas arruinado. Muere en la pobreza asistido por algunos amigos fieles. Adalid del gobierno de los científicos al final de su vida profesa un misticismo asociado a un "nuevo cristianismo". Su pensamiento refleja todas estas contradicciones.

Heredero de la filosofía de la luces y participe de los acontecimientos revolucionarios que dan nacimiento a las sociedades políticas modernas Saint Simon cree vivir en una época de transición, un tiempo en el que se está gestando un acontecimiento trascendental, cósmico, la emergencia de una sociedad humana superior en concordia y en progreso ininterrumpido. Una sociedad que Saint Simon vislumbra gestionada por los sabios, los industriales y los artistas erigidos en el nuevo poder espiritual y únicos capaces de coordinar todas las fuerzas sociales a favor de esa transformación. Con vistas a impulsar el logro de este supremo objetivo Saint Simon forja una doctrina filosófica y social que llama 'industrialismo' y que al final de su vida presentara como un "nuevo cristianismo" (Dortier 2000:18). En tal doctrina se proclama una visión unitaria de las ciencias establecida sobre el modelo de las disciplinas físico-naturales en las que los términos de orden y progreso adquieren un sentido concreto y teleológico (Saint Simon 1960). En este sentido, su pensamiento va a estar orientado hacia la tarea de responder a un problema teórico, político y práctico: como hacer advenir el nuevo sistema social que la revolución francesa porta en su seno, en otras palabras ¿cómo completar la revolución? El proyecto filosófico de Saint Simón busca responder a esta problemática y, en última instancia, abordar la cuestión del pasaje de un sistema social a otro y las modalidades de esta transición social. La apuesta es grande: "se trata de pensar el cambio social y, al mismo tiempo, de reformular toda la simbología dominante. En efecto, Saint Simon quiere secularizar la matriz teológica de legitimación del mundo mas allá de lo sagrado, y sustituirlo por una matriz "positiva" de la transición social hacia un futuro terrestre mejor (Musso 2003b;150).

Con tal tarea en mente, Saint Simon plantea que los grandes cambios sociales que se han producido en la historia humana han estado precedidos de cambios filosóficos previos y por lo tanto el proceso de transición hacia el nuevo orden social necesitara de un cambio filosófico previo, tarea que asignara a una nueva ciencia vislumbrada por él y encargada del estudio de la sociedad que equipara a una fisiología "pues esta ciencia será al organismo social, lo que la fisiología es a los organismos vivos: un saber científico de donde derivar una "terapéutica" (Dortier 2000:19).

Como paso previo a tal saber Saint Simon retoma la concepción del cuerpo humano como una red de redes conforme a la fisiología de su época, especialmente aquella de J.B Lamarck (1744-1829) precursor de la biología como ciencia autónoma quien distinguía en toda la producción natural dos ramas principales a saber "los cuerpos organizados, vivos" y los cuerpos brutos y sin vida" (Lamarck 1983:91 t. I cit. Por Musso 2003b:120). Esta distinción la retoma Saint Simon para afirmar que en los cuerpos brutos lo sólido domina, mientras que en los cuerpos organizados u organismos, es la acción lo que tiene preponderancia sobre lo sólido. Además entre unos y otros existe una confrontación dialéctica en la cual los organismos tienen preponderancia sobre los cuerpos brutos pues "toda cosa es una lucha (entre fluidos y sólidos), un movimiento, una dinámica pues todo fenómeno se reduce a la historia de la lucha de sus elementos" (Musso 2003b, pág. 153). Un ejemplo de este proceso Saint Simon lo ve en la red del sistema nervioso que asegura la vida y es el motor del organismo. "considerando los cuerpos organizados como una lucha existente entre los sólidos y los fluidos, se ve que su mecanismo se reduce a descargar los fluidos en el cerebro (…), órgano de donde parte los nervios que conducen este fluido hacia todas las partes del individuo. Los sentidos son los transductores de los nervios por cuyo acoplamiento existe comunicación entre el fluido nervioso o vital, y los fluidos del mismo grado de consistencia que existen en el espacio» (Saint Simon 1966:126, tom. 6, cit. Por Musso 2003b:152).

La concepción de esta dinámica de confrontación entre cuerpos brutos y organismos es la base epistemológica de la filosofía Saint Simoniana para pensar tanto la estructura y el cambio en la naturaleza como la estructura y el cambio en la sociedad. Una noción que se conjuga con el concepto de red que manejan las múltiples disciplinas que por la época han ido surgiendo y que trabajan este concepto como uno de sus elementos comunes: la ingeniería, la cristalografía, la medicina, la biología y la economia política. La conjugación de todos estos elementos desemboca en Saint Simon en una teoría unificada de la red como lógica de organización de los cuerpos y de la sociedad. En efecto, para Saint Simon todos los cuerpos sean sólidos (los cristales) o fluidos (los organismos) tienen una estructura reticular que es compleja y esta oculta bajo la superficie visible de los mismos. El ejemplo que trae a colación es la circulación sanguínea en el cuerpo humano pues esta pone en evidencia la sutileza y complejidad del interior del cuerpo. Un cuerpo que aparece a los ojos de Saint Simon como una vasta red de redes, hecha de canales y vasos comunicantes y atravesada de fluidos y de flujos. En continuidad con la red-organismo de la naturaleza que

la envuelve, la red-organismo humana asegura la circulación de los fluidos y por consiguiente la vida. Además, la red es a la vez visible y legible en la superficie de los tejidos de los organismos y está presente de manera invisible en la arquitectura profunda de los cuerpos complejos. Una arquitectura que permite al organismo insertarse en el medio ambiente de manera eficaz gracias a que existe una articulación natural entre la red que es cualquier organismo y la red que es el entorno natural en el cual aquel vive. En síntesis Saint Simon poco a poco va elaborando "una teoría unificada de redes que deviene en el modelo y el arquetipo de la racionalidad en la cual lo orgánico y lo racional se identifican" (Shlanger 1971:34).

Los elementos de esta concepción se encuentra en la 'teoría del organismo red' que Saint Simon expone sistemáticamente en un escrito de 1813 titulado "Mémoire sur la science de l'Homme" (Saint Simon 1996:112 t. 5, cit. Por Musso 2003b:166), allí se afirma que el organismo es la forma superior de organización, el paradigma de toda totalidad compleja y racional. Una complejidad manifestada en términos de la variedad y número de interconexiones, de "tubos", que hacen posible la circulación de diversos fluidos. Siendo además posible establecer su complejidad dado que sólo se necesita determinar el número y la combinación de redes que componen un organismo. Y, en tanto un organismo sea más complejo, es decir tenga más conexiones e interconexiones internas más eficazmente dominara el medio ambiente en el que se encuentra: "la equivalencia organismo-red funciona como un modelo de eficacia, pues en tanto, la estructura de un cuerpo o de una red sea más compleja, su efecto sobre el medio ambiente será más profundo. Y, en cuanto más numerosas sean las redes de un organismo, más puede este crear en el exterior y viceversa. (Musso 2003b:168) un argumento que aplicado a la sociedad se convierte en la piedra angular del su proyecto político como veremos más adelante.

El objetivo de Saint Simon no se reduce a equiparar la sociedad a una red, lo que busca es definir el cambio social y no sólo eso, también quiere hallar los mecanismos objetivos de gestionar ese cambio, lo cual postula como la tarea de la ciencia política y de los políticos. En su libro Du Systeme Industrial (1966:146 tom. 3) emprende la tarea de pensar los pasos de esa transición. En ese texto, Saint Simon habla de la sociedad industrial como de la mejor sociedad que podría existir. Una sociedad que se ocupa principalmente de construir y extender la mayor cantidad posible de redes técnicas para impulsar los flujos, pero principalmente de dos tipos de flujos que son decisivos en la sociedad industrial: el flujo de dinero y el flujo de saber. El flujo de dinero, ya que la provisión y administración de éste a

cargo de los industriales es la piedra angular del sistema económico y político de Saint Simon para quien "la moneda es al estado lo que la sangre es al cuerpo humano; sin esta no podríamos vivir y sin aquel no podíamos actuar. La circulación es necesaria al uno como al otro, y el crédito representa al comercio como el espíritu o la parte más sutil de la sangre (…) cuando la sangre no circula más el cuerpo languidece, de igual manera cuando la moneda no circula más las provincias, el estado sufre y se debilita" (Saint Simon, cit. por Musso 2003b:173). Y las redes de comunicación como los vectores por los cuales se hace el trabajo asociado de los hermanos en la fe en el seno de un "Nuevo Cristianismo", pues el industrialismo saint-simoniano, en los últimos años de este pensador, se resuelve en la moral cristiana del amor al prójimo y en la labor colectiva de extender redes técnicas sobre la superficie del planeta.

La manera de hacer advenir esta sociedad sin pasar por las conmociones de una revolución social, como las que se habían experimentado con la revolución francesa que él mismo había sufrido en carne propia, es llegando a un acuerdo social en el cual el conjunto de la sociedad instituye un gobierno de sabios preocupado especialmente del bienestar ciudadano y cuya tarea sea organizar la sociedad para facilitar el libre flujo de todo tipo de intercambios, desde el dinero, las personas las ideas etc. Un gobierno encargado de la administración más que del poder en tanto que "en el estado actual de nuestros conocimientos, ser gobernado no es lo que necesita la nación, sino de ser administrado de la mejor manera posible, y los industriales son quienes mejor saben hacerlo" (Saint Simon 1966:151 tom. 3).

Ahora bien, si el proyecto Saint-simoniano era decisivamente político en el sentido de hacer advenir el orden industrial bajo los parámetros antes descritos, será uno de sus jóvenes discípulos, August Comte, asistente personal del gran utopista en los últimos años de su vida, quien forjará los fundamentos teóricos y epistemológicos de una nueva ciencia – la sociología- cuyos objetivos son el diagnóstico y remedio de las patologías que la nueva era traía consigo.

August Comte es físico y matemático de formación y fervoroso 'creyente" en la razón. Vive en medio de los acontecimientos que forjan la nueva sociedad y sufre los males que la descomposición del antiguo orden genera y, por lo tanto, disfruta de una posición inmejorable para convertirse en el abanderado de la disciplina que buscará dar explicación a estos nuevos acontecimientos. Su papel como fundador de la nueva disciplina fue el de establecer parámetros epistemológicos fuertemente vinculados a las maneras de conocer

propias de las ciencias naturales, particularmente a la física. La sociología, como la entiende A. Comte, es la ciencia que busca establecer las leyes del desarrollo social. Unas pretensiones más o menos presentes a lo largo de la historia de esta disciplina.

Desde su punto de vista, la única y verdadera ciencia es aquella que se apoya en datos sólidamente establecidos y rigurosas demostraciones. Parámetros que Comte se impone para desarrollar los fundamentos de la ciencia de la sociedad, lo que llamará filosofía positiva o positivismo. En síntesis, la actitud positiva consiste en abandonar las vanas especulaciones y conceptos nacidos en la imaginación, para lograr conocimientos objetivos establecidos por la experiencia, la observación de los hechos y el razonamiento riguroso. La investigación empírica es el credo del positivismo, doctrina anti-metafísica, que devendrá en una de las corrientes de pensamiento más importantes en el siglo XIX.

Aunque August Comte no elabora una teoría sistemática sobre las redes, la pertinencia de su papel en el tema que nos ocupa es la de ser el genial continuador de muchas de las ideas de Saint Simon, particularmente aquellas concepciones sobre el industrialismo y el gobierno de los sabios y aquella creencia en el perfeccionamiento de la sociedad humana a través de la intervención científica. Además, Comte es el inventor de la noción de la disciplina social a la cual esta referida esta investigación. Como cosa curiosa y a semejanza de su maestro, los últimos años del inventor del positivismo estarán marcados, a raíz de un amor frustrado, por un devenir místico que lo lleva a postular el advenimiento de una nueva religión "la religión de la humanidad" en la cual concurren el conjunto de los seres pasados presentes y futuros para perfeccionar el orden universal.

Una reflexión que surge al margen de estas consideraciones y que queda abierta en esta investigación, es que si la sociología es la disciplina nacida y cultivada con la emergencia y desarrollo de la sociedad industrial, ¿Qué pasa con ella cuando esta sociedad está en declinación?

La utopía tecnológica de la red

Después de la muerte de Saint Simon sus seguidores van a transformar este conjunto de ideas plasmadas en esta teoría político social de la transición social operada en el estado red en una utopía tecnológica. La red técnica es fetichizada por los discípulos ingenieros e industriales: el concepto y la figura de la red designando el pasaje, la transición y la ambivalencia son drásticamente reducidos a un fetiche derivando en una ideología de

carácter místico, un verdadero culto religioso. La red que fue entendida por Saint Simon como una relación para construir un nuevo sistema social, deviene un fin en si misma y, en este sentido se proclama que es innecesario hacer transformaciones políticas en la sociedad pues la construcción de redes técnicas, de saber y de crédito será suficiente y entrañara el progreso social y económico. El reformismo tecnocrático se impone. La sola red técnica permite la comunicación, la comunión y la democratización por la circulación igualitaria de los hombres. La reducción geográfica de las distancias físicas gracias a las vías de comunicación, equivale a la reducción de las distancias y a la democracia. La red deviene el símbolo de la asociación universal y la ficción tecnológica absorbe la utopía social (Musso 2003a: 33 y 34).

Durante el siglo XIX y con la multiplicación de las redes técnicas como el ferrocarril, el teléfono y la electricidad el ingeniero se consolida como el artesano líder de la transformación social. A menudo transformados en sociólogos, los ingenieros legitiman y socializan las redes artificiales que ellos conciben con ayuda de las imágenes orgánicas reticulares. En este sentido, la imagen simbólica tecno utópica de la transformación social operada por la red técnica se impone como mito por lo cual podemos decir que la modernidad durante el siglo XIX tiene un tono Saint-simoniano (Sfez 2003: 44).

Durante la segunda mitad del siglo XX, con el desarrollo del ordenador, las redes eléctricas, electrónicas y de telecomunicaciones se opera una nueva extensión de la representación de la red, en la cual se aplica esta noción a toda la sociedad y al planeta entero. Si desde los tiempos de Galeno y pasando por todo el mundo moderno, llegando hasta Saint Simon y un poco más allá, el cerebro había sido concebido como una red, ahora con los nuevos desarrollos técnicos vinculados a las tecnologías informáticas se produce una inversión semántica y las redes son equiparadas a un cerebro y declaradas inteligentes y recíprocamente el cerebro es visto como un ordenador. Una visión que paso a paso se va imponiendo y que con la invención de Internet, el ciberespacio y la Inteligencia Artificial alcanza límites insospechados. Hoy la figura de la red se ha extendido (¿ha capturado?) a la sociedad y al planeta entero, en este sentido las metáforas se multiplican: la noosfera (Teilhard de Chardin), aldea global (Mc-Luhan), la sociedad red (Castells), las inteligencias colectivas (Levy), inteligencias en conexión (De Kerckove) etc. Planteamientos en los que la noción de red es una estructura ambivalente que sirve de mediación para equiparar un sistema técnico de comunicación a los sistemas organizacionales y sociales. Esta estructura tiende también a devenir en la clave universal

de explicación de todos los sistemas complejos, cualesquiera que ellos sean (sociedad, cuerpo, planeta, mundo etc.). Y, además este concepto de red, definiendo un orden escondido sobre el cual se puede actuar, está inserto en múltiples conocimientos como revela una "cartografía del empleo de la palabra red en disciplinas tales como: las ciencias de la información y comunicación, las ciencias de la ingeniería y la gestión del territorio, la geografía, pero también la historia, las ciencias sociales (economía de las redes, la administración y las ciencias de la gestión, las ciencias de las organizaciones, la sociología, la ciencia política), las ciencias físicas, biológicas, la teoría matemática de los grafos, las ciencias cognitivas, etc." (Musso 2003b:291). Una proliferación y dispersión que indican cómo este concepto ha llegado a formar parte integrante de la manera en que hoy concebimos el mundo y que algunos, gente muy poderosa por cierto, han convertido en una ideología proclamando la nueva buena, el fin de la historia y de la política y el advenimiento de una era post-industrial, cibernética y reticular de dimensión global al alcance de todos (Breton 2000).

Pero no olvidemos que "la red puede aparecer como una mascara igualitaria seduciendo nada más que por disfrazando una realidad más jerarquizada. El trabajo en red se opone típicamente a los procesos de decisión más clásicos como en las jerarquías o los mercados. Pero la imagen de la red no debe enmascarar los riesgos del poder y de la fuerza. Detrás de la figura simplista de la red igualitaria, democrática y relacional, se esconde casi siempre una realidad inversa, un instrumento de poder jerárquico (Cole y John1994:227, cit. Por Musso 2003b:306).

En síntesis, Saint Simon marca un punto de inflexión en la noción de red a partir de la cual se va a generar una ideología de carácter tecno-utópico que llega hasta nosotros por distintas vertientes y que proclama que las redes técnicas producen directamente el cambio social sin mediaciones políticas. Con esta idea se destierra a la política de los asuntos humanos y se deja los procesos sociales en manos de ingenieros y tecnócratas. En este sentido, los medios de transporte tiene por efecto reducir las distancias no sólo de un punto a otro, sino igualmente de una clase a otra así como las redes de comunicación portan en sí mismas, un cambio social positivo: la supresión o colaboración de las clases sociales, cambios benéficos en la democracia generando solidaridad e igualdad. Una concepción que expresa una filosofía técnica de la comunicación que apoyándose en los considerables progresos operados desde hace un siglo, establece una ligazón directa entre comunicación técnica y comunicación humana. Se trata del optimismo tecnológico que plantea que los

hombres se comprenderán tanto mejor en la medida en que dispusieran de un numero creciente de herramientas. Esta filosofía es el adalid de las industrias de la información y de la comunicación actual y, en última instancia, identifica la comunicación funcional con la comunicación normativa (Wolton 2000:40).

Pierre Musso (2003a:8) advierte que criticar la noción ideológica de red no significa invitar a su abandono o a su rechazo. Al contrario, de lo que se trata es de saber que se puede salvar de esta noción, en el momento en que constatamos una dispersión en todas las disciplinas y en todas las organizaciones. En este sentido también advierte que desde su perspectiva analítica lo que él se propone es menos anunciar o prometer un cambio de sociedad fundamentado en la tecno-utopía saintsimoniana y más analizar las modificaciones del funcionamiento de la sociedad y de su organización.

A continuación nos acercamos al análisis de otro de los iconos que heredamos del siglo XIX, el siglo "positivo" y científico por antonomasia, el panóptico personificando la vigilancia y control con pretensiones de reforma moral y espiritual. Un dispositivo de carácter reticular que se suma a estas concepciones modernas de la red y cuya noción reformulada utilizo para afirmar, provisionalmente, que Internet como Jano -el antiguo dios romano, guardián de las puertas y protector de la partida y el regreso-, tiene dos rostros; es tanto un ágora como un panóptico.

Panóptico, arquitectura reticular de disciplinamiento

Se debe al filósofo utilitarista inglés Jeremy Bentham (1748-1832) el diseño del panóptico, un edificio cuyo fin expreso era la vigilancia y la inspección. Aunque no hay constancia de que él haya pensado en su modelo como en una red, es evidente que su máquina de captura reproduce punto a punto la estructura de una red o más exactamente de una tela de araña. Bentham fue una de las grandes figuras del radicalismo filosófico inglés. De credo racionalista, cree en un mundo fundado sobre la explicación científica, basado en el conocimiento de los hechos y la experimentación. Uno de los fundadores de la doctrina utilitarista, un marco teórico para la moralidad, basado en una maximización cuantitativa de consecuencias buenas para una población que se expresa en la formula "el máximo bienestar para el máximo número de personas". La idea del panóptico fue desarrollada por Bentham en una serie de cartas enviadas desde Rusia a un amigo en Inglaterra y publicadas en volumen en 1791 bajo el título *Panopticom or the inspection house.* Esta estructura arquitectónica, que según reza en la portada de la edición inglesa podía ser aplicado a

"cualquier tipo de construcción en el que personas de cualquier condición hubieran de ser mantenidas bajo vigilancia en particular: penitenciarias, prisiones, industrias, talleres, casas de pobres, factorías, asilos, leprocomios, hospitales y escuelas". El texto se difundió rápidamente por Europa y, Aunque, Bentham nunca vio construido su proyecto, después de su muerte, el modelo arquitectónico ideado por él tuvo una gran acogida no sólo en la construcción de cárceles en numerosos países del mundo, sino que también sirvió como modelo en fábricas, cuarteles, hospitales y escuelas, colmando en este sentido las expectativas de su diseñador. Sus objetivos como dispositivo de re-educación moral fueron nulos, más bien es recordado como una de las máximas expresiones de regimenes totalitarios y policivos. Hoy, es una noción que en mi opinión sigue vigente, e incluso, como veremos en el capitulo IV, debe ser modificada en hiperpanóptico para señalar el nivel de vigilancia y control al que pueden llegar [¿han?] las sociedades actuales. En este sentido es que lo retomo en la presente indagación.

Bentham "filántropo", humanista, reformador social y filósofo utilitarista busca un medio "de hacerse dueño de todo lo que puede suceder a cierto número de hombres, de preparar todo lo que les rodea, de modo que hiciese en ellos la impresión que se quiere producir; de asegurarse de sus acciones, de sus relaciones, y de todas las circunstancias de su vida, de manera que nada pudiera ignorarse ni contrariar el efecto deseado, no hay duda que sería un instrumento muy poderoso y muy útil, que los gobiernos podrían aplicar a diferentes objetivos de la mayor importancia" (Bentham 1980:13) y lo encuentra en un dispositivo sencillo, casi modesto y absolutamente económico: la "*inspección,* el principio único para establecer el orden y conservarlo; pero una inspección de nuevo género que obre más sobre la imaginación que sobre los sentidos, y que ponga a centenares de hombres bajo dependencia de uno solo, dando a este hombre una especie de presencia universal en el recinto de su dominio" (Ibídem, pág. 15)

El panóptico, "era un sitio en forma de anillo en medio del cual había un patio con una torre en el centro. El anillo estaba dividido en pequeñas celdas que daban al interior y al exterior y en cada una de esas pequeñas celdas había, según los objetivos de la institución, un niño aprendiendo a escribir, un obrero trabajando, un prisionero expiando sus culpas, un loco actualizando su locura, etc. En la torre central había un vigilante y como cada celda daba al mismo tiempo al exterior y al interior, la mirada del vigilante que observaba a través de persianas, postigos semicerrados, de tal modo que podía ver todo sin que nadie, a su vez pudiera verlo" (Foucault 1981:72). Jeremy Bentham señalaba con orgullo la argucia

del sistema que creaba la autocensura, la puesta en escena de la ilusión de una vigilancia constante pues, en realidad, los prisioneros no están siempre vigilados, ellos solamente creen o imaginan que lo están.

En el diseño que Bentham concibe "la planta completa de este edificio es como una colmena cuyas celdillas todas pueden verse desde su punto central. Invisible el inspector, reina como un espíritu [¿una araña?]; pero en caso de necesidad puede este espíritu dar inmediatamente la prueba de su presencia real. […] esta casa de penitenciaria podría llamarse panóptico para expresar con una sola palabra su utilidad esencial, *que es la facultad de ver con una mirada todo cuanto se hace en ella."* (Bentham 1980:16. Las cursivas en la edición mejicana).

Como decíamos antes, podemos ver el panóptico como un dispositivo arquitectónico que reproduce punto por punto -más que una colmena-, la topología de una tela de araña. Los detenidos en sus celdas son como presas en que han caído en la red, y el vigilante en la torre central es la araña que acecha en el centro de su tela. El poder del dispositivo se encuentra no en la posibilidad del castigo, que es siempre latente, sino en el poder inquisidor de la mirada que ve sin ser vista y que en su multiplicidad "fascinante" y presencia continua fustiga la auto vigilancia, la reconvención sobre sí mismo y la regulación de los actos, lo que seguramente ha constituido el sueño durante siglos de todo poder autoritario.

Aunque en todas las sociedades se da una tensión entre la libertad, la vigilancia y el control esta concepción panóptica, en opinión de Michel Foucaut (1978) se convirtió en el emblema y las formas de proceder de las sociedades modernas tanto en el siglo XIX como en el XX, pues, según su opinión, ellas presentan unos procesos de disciplinamiento asociados a la vigilancia y al encerramiento con fines normativos. Foucault llama *panoptismo* a esta forma de poder que "ejerce" una vigilancia permanente sobre los individuos llevada a cabo por agentes tales como el maestro de escuela, el jefe de oficina, el medico, el psiquiatra, el director de la prisión; quienes por llevar a cabo este ejercicio, tienen la posibilidad no sólo de vigilar sino también de constituir un "saber" (jurisprudencia, medicina, administración etc.) sobre aquellos a los que se vigila. Un saber que se organiza alrededor de la norma, prescribiendo que es normal y que no lo es, que cosa es incorrecta, que se debe o no hacer. En otras palabras unas prácticas que buscan la domesticación por medio del control y la sujeción y que son propias a una sociedad que se

conforma según células de vigilancia: la escuela, el ejército, la fabrica, el hospital y que Foucault denomino sociedades disciplinarias (1978:98).

Foucault (1989) localizó la emergencia de este tipo de sociedades en el contexto cultural europeo durante los siglos XVIII Y XIX. Sociedades que se constituyen tras los largos procesos de formación que hicieron de la burguesía una clase hegemónica. Para tal momento, las monarquías de la época clásica además de grandes aparatos de estado, como ejercito, policía y administración fiscal, instauraron procedimientos que permiten hacer circular efectos de poder de forma a la vez continua, ininterrumpida e individualizada por todo el cuerpo social. Antes de pasar a mirar con más detalle cómo funciona el panóptismo en las sociedades disciplinarias miremos una síntesis de la concepción del poder que Foucault postuló y que se convirtió en uno de sus grandes aportes a la ciencia política contemporánea.

Según Foucault, el poder no se posee, funciona; no es una propiedad ni una cosa, por lo cual no se puede aprehender ni conquistar, es una relación, una estrategia. Tampoco es unívoco, ni es siempre igual ni se ejerce siempre de la misma manera, ni tiene continuidad; el poder es una 'red' imbricada de relaciones estratégicas complejas, las cuales hay que seguir al detalle a través de lo que denomina la microfísica del poder. El poder no está localizado, es un efecto de conjunto que invade todas las relaciones sociales. El poder no actúa por represión sino por normalización, por lo cual no se limita a la exclusión ni a la prohibición, ni se expresa ni está prioritariamente en la ley. El poder produce positivamente sujetos, discursos, saberes, verdades, realidades que penetran todos los ordenes sociales, razón por la cual no esta localizado, sino en multiplicidad de 'redes' de poder en constante transformación, las cuales se conectan e interrelacionan entre diferentes estrategias. Se trata de un concepto relacional de poder que no puede extenderse sin resistencia, la cual no esta por fuera de la relación, pues decir poder es decir contrapoder y resistencia. La resistencia también se cristaliza en nudos o en focos.

Foucault estudia el surgimiento y la extensión de las formas de disciplina en cuanto que tecnologías políticas y procedimientos disciplinarios que no anulan la individualidad sino que la producen a través de una estrategia de normalización caracterizada por el encierro. Este encierro comprende una gran variedad de formas y de métodos para la corrección que van desde los trabajos forzados y el aislamiento hasta la educación y el adiestramiento.

Las disciplinas son las prácticas que entonces se generalizan, operando tanto en los centros de eventual encierro (cárcel, hospital, escuela, fábrica). Todos ellos son dispositivos, técnicas o aplicaciones de saber orientados hacia el disciplinamiento productivo. El objeto de las disciplinas son los seres humanos: se pretende producir fuerza corporal y almas dóciles o, sin más, trabajadores. Las disciplinas presentan una novedad en el modo de administración de la violencia frente al modo propio del antiguo regimen. Frente al suplicio, cuya violencia era desmedida y ejemplar, la disciplina es violencia dosificada y secreta. No pretende producir temor y esperanza masivos como era la pretensión en el regimen de soberanía, sino que se empeñan en conformar un tipo humano, producir hombres útiles. Por eso las disciplinas son reinsertivas, no dan un cuerpo por perdido, y el castigo disciplinario es racional y microfísico, es decir aplica la estricta dosis de violencia necesaria para que el individuo se ajuste al modelo requerido. La violencia disciplinaria es correctiva, "ortopédica". En síntesis las sociedades disciplinarias se caracterizan porque el ejercicio del poder se lleva a cabo a través de una red de dispositivos y aparatos que producen y regulan tanto costumbres como hábitos y practicas sociales. Un proceso que desemboca, según Foucault, en el establecimiento de una sociedad de la vigilancia y la normalización generalizada, que como ya habíamos dicho antes, califica de panóptica puesto que "el panóptico es la utopía de una sociedad y un tipo de poder que es en el fondo la sociedad que actualmente conocemos. Una utopía que efectivamente se realizo y un tipo de poder que hace que vivamos en una sociedad en la que reina el panóptismo" (Foucault 1981:67).

Una tesis que ha recibido críticas y desarrollos. Dentro de estos últimos, uno de los más notables es el de Gilles Deleuze (1990), argumento que desarrollaré a profundidad en el capitulo IV, por el momento adelantemos que Deleuze senaló que después de la segunda guerra mundial las instituciones de encierro y la sociedad disciplinaria que Foucault analizó entraban en crisis. Desde entonces los muros de sus lugares de encierro se desvanecen: la fábrica se pulveriza, aquel lugar de trabajo donde la mano de obra era reunida para producir mercancías hoy es ocupado por máquinas robots que no la necesitan. La escuela pública entró en colapso, pendiente de reformas interminables y enfrentada a la seducción de medios de comunicación poderosos y ubicuos que "educan" a las poblaciones ya tan sólo espera el momento de su desaparición. La familia se atomiza, como sabemos los países hiper-desarrollados presentan unas tasas de natalidad decreciente y el número de personas que viven solas (¿frente a sus pantallas?) cada vez es mayor. La lógica disciplinaria que

presidía estas instituciones se desparramo por todo el campo social, prescindiendo hoy del encierro, asumiendo modalidades más fluidas, flexibles y tentaculares. Un control que se hace al aire libre mediante el seguimiento de los recorridos vitales de las personas a través de un poder de modulación continua. Deleuze utiliza una sutil metáfora para describir esta mutación comparando los antiguos encierros de la sociedad disciplinaria con la madriguera y las vivencias de un topo, los cuales, *mutatis mutandis* se transforman en la actual sociedad de control en los espacios de superficie y movimientos ondulantes al aire libre de una serpiente.

Para Bauman pocas imágenes en el pensamiento social igualan el poder de persuasión del panóptico. Sin embargo, en su opinión esta noción tiene hoy la desventaja de abrumar la imaginación del sociólogo hasta el punto de impedirle captar la naturaleza de las transformaciones contemporáneas puesto que se tiende a buscar en las disposiciones actuales del poder una versión nueva y mejorada de viejas técnicas panópticas que en esencia permanezcan intactas. "Los desafíos de hoy son distintos, y en la tarea de enfrentar a muchos de ellos –acaso los más importantes-, la aplicación de las estrategias panópticas ortodoxas con renovado vigor seguramente resultaría inoportuna o directamente contraproducente (Bauman 1999:68).

Por otra parte, Bauman propone la idea de sinóptico la cual continua por otros medios la idea del panóptico. El sinoptico es un concepto propuesto por Thomas Mathiesen (1997) y retomado por Bauman para abordar la situación contemporánea en la cual gracias al poder que da la televisión muchos observan a pocos: "El sinóptico es global por naturaleza; el acto de vigilar libera a los vigilantes de su localidad, los transporta siquiera espiritualmente al ciberespacio, donde la distancia no importa, aunque los cuerpos permanezcan en el lugar. Ya no tiene importancia si los blancos del sinóptico, transformados de vigilados en vigilantes, se desplazan o permanecen *in situ.* Donde quieran que estén o que vayan, pueden conectarse a la red extraterritorial en la que los más contemplan a los menos, y lo hacen. El panóptico obligaba a la gente a ocupar un lugar donde se la pudiera vigilar. El sinóptico no necesita aplicar la coerción: seduce a las personas para que se conviertan en observadores" (Bauman 1999:71). ¿Y qué es lo que miran"? observan a aquellos que han sido seleccionados rigurosamente para ingresar a los medios de comunicación y expresar sus puntos de vista, los llamados "generadores de opinión", normalmente miembros de las élites institucionales. En su mayoría hombres con poder en la vida política, la industria privada y la burocracia pública. Además, se observa la vida de los grandes y famosos

(grandes por famosos) que fungen como nuevos pastores exhibiendo su modo de vida, un modo cuyos rasgos particular es precisamente la cualidad de ser observado por muchos y en todos los rincones del globo.

En años recientes ha emergido una nueva modalidad en este bazar de ser observado por muchos, los *talk shows,*- forma sustituta del foro publico- al cual llegan algunos que no son precisamente famosos, pero a quienes se les permite el ingreso para que exhiban sus 'vicios' o 'virtudes' frente a un escenario que alcanza millones de espectadores y que encomia o desprecia, vitorea o abuchea. Otra modalidad son los programas "Gran Hermano", en los que se 'encierra' un grupo de personas para que interactúen frente a una audiencia que elegirá a través de votaciones periódicas cuales serán los triunfadores en esta exhibición de proezas y bajezas personales. "Si el panóptico entabló una guerra contra lo privado, en el intento de disolver lo privado en lo publico, o al menos barrer bajo la alfombra todas las partículas de lo privado que se resistían a cobrar una forma publica aceptable, el sinóptico refleja el acto de desaparición de lo público, la invasión de la esfera pública por la privada; su conquista, su ocupación y su gradual pero incesante colonización" (Bauman 2002:80).

En el capitulo cuarto tendremos oportunidad de abordar otras perspectivas que tratan esta temática del panóptico, por el momento algunas reflexiones a manera de conclusiones parciales respecto al influjo que el pensamiento de estos dos grandes utopistas y racionalistas –Saint Simon y Bentham-, de comienzos de la era moderna, tuvieron sobre los acontecimientos que se desarrollaron después, me refiero a esa especie de "reingeniería social" guiada por tecnócratas que fueron las revoluciones socialistas y el tipo de gobiernos que instalaron en el caso de Saint Simon y, la difusión del modelo panóptico tanto en cárceles, fábricas, escuelas y hospitales en el caso de Bentham; podemos afirman que sus u-topías tuvieron lugar, llegaron a realizarse y que su influencia a pesar del tiempo y las circunstancias "parece" no haber declinado. Las ideas de Saint Simon respecto a que la difusión de redes de comunicación contribuye al bienestar y mejora la democracia sin necesidad de asumir procesos políticos están activas y cuentan con poderosos promotores (caso Bill Gates, Nicolas Negroponte, Al Gore sólo por nombrar los más conocidos) y, como plantea Musso, antes por el contrario hoy se retoman con gran fuerza. El panóptico de Bentham tuvo su aplicación arquitectónica pero sin los efectos que aquel postulo, y es posible que hoy en día su idea de una tecnología de poder onmicontemplativa para "vigilar"

el comportamiento de las personas halla alcanzado límites que Bentham ni en el más alucinante de sus sueños hubiera concebido.

Ahora bien, si Foucault utilizó la noción de panóptico para analizar las sociedades de la primera modernidad en términos del disciplinamiento de los individuos llevado a cabo por la acción de conocimientos expertos en lugares de encerramiento, es posible que tal conceptualización ya no sea pertinente para analizar nuestras sociedades a comienzos del siglo XXI como lo anotan Bauman y Deleuze. Sin embargo, mi intención es utilizar esta noción transformada en el concepto de hiper-panoptismo como instrumento analítico en un estudio socio-tecnológico de los mecanismos de control en las sociedades mediáticas contemporáneas en dos sentidos: en primer lugar, retomando el concepto de *pan-óptico*, en su acepción de dispositivo de "visión total" y, dos, en el sentido de vigilancia , seguimiento y control extremo (*hiper*) que en la social global actual ya no es un dispositivo arquitectónico sino una red, una 'telaraña' de tecnologías electrónicas y de procedimientos de muy diverso tipo que combinados unas con otros proveen una visión, vigilancia y control absolutos.

En los capítulos cuarto y quinto miraremos con más detalle estos dos aspectos que hemos esbozado hasta aquí como característica de las redes de comunicación: el conectar y el vigilar. En este sentido, nos preguntaremos por los beneficios reales y ficticios que se logran con las difusión de las redes digitales y nos acercaremos a esa especie de panóptico global que parece estar constituyéndose con la difusión de las tecnologías de comunicación digitales y con la profusión de todo tipo de dispositivos de rastreo. A continuación un sucinto análisis de algunos elementos de carácter general del icono de nuestra época informatizada y global "la red Internet".

III

UN PROCESO CULTURAL LLAMADO INTERNET

Hablamos de la red como la totalidad de la información y del flujo comunicativo.

Hakim Bay

Las tecnologías son procesos sociales y culturales y, en tanto tales, son expresiones de los modos de existencia y las expectativas de las comunidades humanas en la cuales emergen. En este sentido, el análisis de Internet debe comenzar destacando su carácter de creación cultural, reflejo fiel de los principios y valores de sus inventores y primeros usuarios. En tanto creación cultural se destaca como punto de convergencia de los intereses de investigadores académicos e informáticos, de las redes comunitarias contraculturales y de los emprendedores de los nuevos procesos económicos. En sus orígenes Internet se gestó como una red de comunicación con una arquitectura abierta, flexible y de difícil control, la cual potenció la descentralización de las tareas, la difusión del saber, el aplanamiento de las jerarquías y la difusión de la información (Castells 2001a:48).

Unas características y una dinámica en veloz proceso de transformación en el sentido de que este carácter abierto y democrático de la red está sufriendo profundos cambios y, no precisamente en el sentido de asegurar y mejorar estos elementos. En diferentes espacios y

en diferentes contextos, se levantan numerosas voces advirtiendo que en los actuales momentos hay un movimiento de cierre de la red, junto al desarrollo de procesos de intervención que, no sólo comprometen el carácter libertario y el destino de Internet, sino que además, dado el poder de la red para gestionar la información y generar procesos de seguimiento y vigilancia, la convierten en un instrumento muy sofisticado para el control y un enemigo potencial de las garantías que forman parte de nuestras democracias.

Este hecho evidencia una vez más el carácter bifronte de esta tecnología. Desde los primeros tiempos cuando se puso al servicio público, el doble carácter de la red se manifestó de manera clara al ser vista simultáneamente como una amenaza y como un bien. Como una amenaza por los gobiernos nacionales que han desarrollado una cierta esquizofrenia acerca de ella, porque encuentran "su cultura libertaria y desden por la fronteras nacionales subversiva y francamente terrorífica" (The Economist, cit. por Giacomelli 2005:2). Y un bien que muchos optimistas ven previniendo guerras, reduciendo la contaminación y combatiendo la desigualdad ya que esperan que la administración de las complejas y siempre difíciles relaciones humanas se simplifiquen y se tornen más transparentes con la difusión de las tecnologías digitales cuya insignia es Internet.

La apropiación social y la estructuración de la cultura asociada a Internet se definió en los primeros años de la vida de esta invención sobre la base de tres procesos complementarios: uno, democratización del acceso a través de la creación de una arquitectura que admitía fácilmente el lenguaje humano, es decir, la entrada sencilla en el sistema y la adquisición de un sentimiento de pertenencia a una comunidad. Dos, comunicación desde abajo, mediante la introducción del correo electrónico, de los tablones de anuncios y las listas de correo, los cuales permitieron cumplir el ideal de rechazar la estructura jerárquica propia de los medios tradicionales y, a la vez derribar las barreras de separación entre la alta y la baja cultura. A ellos también se agregó la autoría múltiple o compartida. Como tercero y último punto, se diversificó el público, pues, la estructura ofrecida por los grupos de conversación y páginas Web permitía una multiplicidad de elecciones muy variada, promoviendo al mismo tiempo células colectivas de intereses compartidos. Así se inauguraba una nueva concepción de la audiencia masiva, ya no homogénea y atomizada como la que se asociaba al consumo de prensa escrita y televisión sino heterogénea e interactiva vinculada a los usos sociales de las redes informáticas de alcance global (Paquete de Oliveira, Barreiros y Cardoso 2002:108).

Por otra parte, Internet fue un vástago fruto de instituciones gubernamentales, grandes universidades y centros de investigación. Es clave insistir en esto porque "Internet no se originó en el mundo empresarial. Era una tecnología demasiado osada, un proyecto demasiado caro y una iniciativa demasiado arriesgada como para ser asumida por la empresa privada" (Castells 2001a:36). Este proceso dio como resultado una red que se fundamenta también en tres principios técnicos sobre los que sigue operando actualmente: estructura reticular, poder de computación distribuido entre los diversos nodos y redundancia en la red, para minimizar el riesgo de desconexión. "Estas características representaban la respuesta a las necesidades militares de supervivencia: flexibilidad, ausencia de un centro de mando y máxima autonomía en cada nodo […] una red que evoluciona como un sistema abierto de comunicación entre ordenadores, capaz de englobar al mundo entero" (Castells 2001a:32,33). Estos son los principios que determinan el carácter de Internet y en gran parte sus posibilidades políticas en el presente y hacia el futuro.

Sin embargo, en los momentos actuales se evidencian grandes transformaciones que están modificando el conjunto de los aspectos reseñados arriba, por lo que podríamos decir que estamos en una encrucijada en la cual se nos presentan dos opciones: una; mantener y extender las posibilidades de las redes digitales para la garantizar el acceso al conocimiento al mayor número de personas e impulsar procesos democráticos de convivencia y organización social, o, dos; privatizar las redes, reforzar los derechos de propiedad intelectual, limitar la cooperación y generar sistemas de vigilancia y control de las poblaciones como nunca antes fue posible. Como muestran las tendencias de los últimos años la segunda opción toma la delantera una vez más.

Estas circunstancias nos llevan a formularnos una serie de interrogantes que necesitan urgentes respuestas ¿hacia dónde se orientan los cambios que evidenciamos en Internet? ¿Qué consecuencias tienen? ¿Quiénes los dirigen? y ¿cómo son? Este capitulo tiene como objetivo ofrecer algunas salidas a estos temas que nos permitan intuir, a la manera como lo hacen algunos jugadores en ciertos deportes, hacia donde es posible que se desarrolle el juego en el mediato futuro de la red. Y, estar atentos y en lo posible denunciar los atentados a las libertades que tales cambios puedan implicar, o, promocionar y saludar los beneficios que ellos opcionalmente puedan traer.

Avanzo la idea de que Internet es un híbrido que mezcla componentes horizontales y jerárquicos, lo cual le permite una adaptación muy eficaz tanto para impulsar sistemas de

comunicación descentralizados y procesos de autoorganización heterogéneos y diversos, así como procesos de vigilancia y control. Unas características esbozadas en páginas precedentes e implícitas en su naturaleza reticular. Partimos de la hipótesis de que en el "entorno cibernético" de las redes digitales de la sociedad global de la información los lenguajes de programación y las arquitecturas informáticas son la ley, el poder. Para elucidar esto, en primer lugar, abordo la naturaleza virtual de Internet situándola como una nueva fase en la evolución cultural de los seres humanos. Después, trazo los elementos básicos de la revolución digital en curso y presento un análisis topológico de la red con el objetivo de averiguar cuáles son sus principios estructurales y su dinámica, valorando de acuerdo a ellos que posibilidades políticas ofrece tanto en el campo de las libertas ciudadanas como en el ámbito de los procesos de control social. Por último, abordo las cuestiones políticas inscritas en el desarrollo de la arquitectura de la red representadas en los modelos de código de fuente abierta y código de fuente cerrada.

Virtualidades

Ningún organismo puede vivir en el mundo sin un cierto dominio del espacio circundante donde despliega su actividad. Hay espacios acuáticos, aéreos, terrestres, externos e internos. En los humanos hablamos además de espacios sociales, políticos, simbólicos, mentales. Ahora, y desde hace unas décadas, en los humanos también hablamos de espacios digitales, de ciber-espacios. Espacios existentes únicamente en las redes de computadores que proliferan por el mundo y que son paralelos a la realidad del mundo físico. Sin embargo, y a pesar de que estos espacios virtuales son una de las ultimas aplicaciones del devenir técnico de las sociedades hiper-tecnológicas contemporáneas, pienso que la virtualidad[1] no es algo nuevo, sino que es más bien la expresión de esa

[1] Hay muchas maneras de acercarse a este concepto. Nombro tres, desde un punto de vista antropológico entendiendo virtualidad como un proceso de potenciación y despliegue de lo real inscrito en las formas vivas (como por ejemplo una semilla que tiene en potencia una planta) llevada a cabo en el ser humano a través del proceso de hominización (Levy 1999). Otra aproximación más de carácter tecnológico que define la virtualidad como la inmersión en las imágenes de síntesis que constituyen lo que comúnmente se entiende como realidad virtual (Quéau 1995) .y una tercera que trata la temática de los mundos virtuales desde una perspectiva filosófica (Maldonado 1994). Como hemos planteado antes, entendemos virtualidad como "realidad paralela" accesible exclusivamente a los humanos. El texto de "El Quijote" tiene sentido para un ser humano que lo abre y lo lee. Para otro ser biológico (por lo menos los que conocemos) no. Otra cosa interesante que tienen estas realidades paralelas es que pueden capturar a los seres humanos, Aníbal Quijano en ese lugar de la Mancha del que todos nos acordamos es nuestro mejor ejemplo.

condición de los seres humanos que viven en un mundo simbólico exclusivo, paralelo y complementario al mundo biológico. Por eso, comparto la opinión de que la virtualidad la conocemos desdelos remotos tiempos paleolíticos, cuando en las sabanas africanas algunos monos antropomorfos comenzaron a comunicarse con palabras y a fabricar arte-factos. En este sentido, podemos afirmar que desde entonces, es decir desde 'siempre', vivimos en lo virtual. Y, además agregar, que el ciberespacio es otra manifestación de esa virtualidad 'natural', expresión de nuestra esencia cultural y matriz permanente de mundos artificiales en los cuales desplegamos nuestros diferenciales existenciales.

Las virtualidades son mundos paralelos o "no lugares", si redefinimos el concepto de Marc Augé utilizado en paginas precedentes y proponemos que estos mundos virtuales son realidades que "no tienen lugar" en el espacio-tiempo de los cuerpos y fuerzas físico-químicas del mundo de los átomos. En este sentido podemos decir que son u-topias. Y, además, agregar que no son infrecuentes en el mundo humano ni son desconocidos en su historia. Sino más bien, muy al contrarió, son realidades permanentes y constitutivas integrales de su naturaleza, pues, en este tipo de entornos paralelos hemos existido desde siempre. El lenguaje, la pintura, la escritura, la literatura, la música e incluso la "magia" son ejemplos de estos entornos artificiales gestados por los humanos al desplegarse como entidades culturales (Manzini 2004:165).

En tal sentido, podemos entender las tesis del antropólogo francés Andre Leroi-Gouhran (1971), quien analiza el proceso de hominización como una secuencia de liberaciones funcionales progresivas (la mano, la laringe, la dentadura, la cavidad craneal), las cuales permitieron al australopithecus[1] -homínido bípedo de hace seis millones de años- conquistar espacios cada vez más amplios hasta culminar en su descendiente directo, el *homo sapiens sapiens*, como dominador exclusivo del espacio y el tiempo.[2] El análisis de

[1] El término australopitecino significa literalmente "simio meridional", como referencia a Sudáfrica, donde se encontraron los primeros fósiles de esta especie. la datación de sus restos esta entre 5 y 6 millones de años aprox. (Enciclopedia Encarta, versión digital).

[2] Andre Leroi-Gourhan establece como criterios fundamentales de humanidad la posición bípeda, la cara corta, las manos libres durante la locomoción y la posesión de útiles. En su criterio, la libertad de la mano implica casi obligatoriamente una actividad técnica diferente a la de los monos, y su libertad durante la locomoción, unida a una cara corta y sin caninos ofensivos, impone la utilización de órganos artificiales que son los útiles. Este conjunto de condiciones, según su opinión, ya están presentes en una antepasado tan remoto como el *Australopihtecus Afarencis,* el famoso fósil de Lucy, cuya datación aproximada es de 3 millones de años (1971:23 y 40).

Leroi- Gourhan esta referido a una paleontología funcional, en el sentido de que el *proceso de antropo-génesis es una tecno-génesis*, es decir, un proceso simultáneo de "liberación" y de "adquisición". En la medida en que unos órganos evolucionan para desempeñar otras funciones (por ejemplo, la cara y la boca que se adaptan para el lenguaje), simultáneamente se adquieren otros "órganos" (hachas de mano, lascas y huesos para rasgar y triturar) que suplen las prestaciones de aquellos que se transforman. Leroi-Gourhan explica también esta dinámica como un proceso de externalización de la corporeidad humana, la cual se manifiesta en útiles supliendo las necesidades de un cuerpo desnudo de adaptaciones biológicas especificas. En otras palabras, la aventura de un ser desnudándose de su animalidad para vestirse de artificialidad, de virtualidad.

Momento limite entre la biología y la cultura, "la aparición del útil entre los caracteres específicos marca precisamente la frontera particular de la humanidad, hacia una larga transición en el curso de la cual la sociología toma lentamente el relevo de la zoología. En el punto en que se encuentra el zinjantropo, el útil aparece como un verdadera consecuencia anatómica, única salida para un ser que se ha vuelto por su mano y dentadura, completamente inerme, y cuyo encéfalo esta organizado para unas operaciones manuales complejas" (Ibídem pág. 92). En otras palabras, los útiles, según Leroi- Gourhan, son, en esta fase del proceso, *"secretados"* por el organismo que paulatinamente se libera de los condicionamientos genéticos, descargando el proceso de adaptación al medio en órganos artificiales que, al cabo del tiempo, posibilitaran el paso de una evolución biológica dominada por los ritmos naturales a una evolución cultural dominada por los fenómenos sociales (Ibídem, pág. 142).

Leroi-Gourhan plantea esta simbiosis entre biología humana y artefacto como el rasgo distintivo de la especie *homo sapiens* cuya " volución característica […] hace brotar un mundo técnico, el cual saca sus recursos fuera de la evolución genética y por eso a partir del *homo sapiens* la constitución de unos aparejos de la memoria social domina todos los aparejos de la evolución humana" (Ibídem, pág. 225). Un proceso fundamentado en la posibilidad de generación de espacios virtuales, que al igual que la memoria encarnada en el lenguaje, están librados de sus condicionamientos genéticos y, son absolutamente distintos a los mundos biológicos naturales. En tanto que "a lo largo de su evolución, desde los reptiles, el hombre aparece como el heredero de aquellas criaturas que escaparon a la especialización anatómica. Ni sus dientes ni sus manos, ni su pie, ni finalmente su cerebro, han alcanzado el alto grado de perfección del diente del mamut, de la mano y del pie del

caballo y del cerebro de ciertos pájaros, de suerte que ha quedado apto para casi todas las acciones posibles, pudiendo comer no importa que, correr, trepar, y utilizar el órgano inverosímilmente arcaico de su esqueleto que es la mano para unas operaciones dirigidas por un cerebro superespecializado en la generalización" (Ibídem, pág. 120). Estas capacidades de generalización ilimitada desembocan en la gestación de un lenguaje simbólico ensamblado a un pensamiento reflexivo que captando la realidad le dan la facultad de poseerla de manera paralela y virtual (Ibídem, pág. 192). Por lo cual los humanos somos seres híbridos, confluencia de biología y cultura, de instinto y razón, mitad naturaleza, mitad artilugio, una tercera parte de realidad y dos terceras partes de sueño. Seres que a menudo olvidan que tanto de polvo de estrellas tienen entre los dedos y que tan des-semejantes son a esos otros seres que pueblan este singular universo.

Otro aspecto que nos revela la singularidad de este bípedo "secretor" de instrumentos es su manera de relacionarse con el espacio, tema desarrollado por Henry Lefebvre en su libro "La Production de L'espace" (2000). Lefebvre presenta la idea de que los organismos se orientan en el mundo produciendo espacio. Discute la concepción común según la cual los seres vivos son únicamente sistemas energéticos. Según su opinión los seres vivos no se pueden reducir a la captación de energías y a su empleo "económico". Pues, ellos no sólo captan, utilizan y gastan energías sino que están en una relación simbiótica con sus presas, sus medios, sus enemigos. En otras palabras estos seres viven en un espacio formando parte de él, como elementos de una fauna o de una flora, de una ecología, y de un sistema ecológico más o menos estable. En este espacio, los seres vivos captan las informaciones. En el origen, es decir antes de la abstracción inventada por las sociedades humanas, la información no se separa más de la materialidad así como el contenido del espacio no se separa de su forma (pág. 208).

El modelo utilizado por él para la orientación y producción de espacio en todos los organismos es la araña, un animal que de pronto y desde hace unas décadas tiene un poder de evocación sin precedentes. Organismo secretor del espacio de su habitat desde su misma corporeidad. Proceso de mimesis y síntesis de un modo de existencia, en el cual el cuerpo está en ligazón orgánica con su entorno. Un cuerpo orientado en el mundo extendiéndose a él, plegándose a él (Lefebvre 2000:202). Si el espacio arácnido es orgánico, mimético y secretado corporalmente el espacio humano es un producto social en el amplio sentido del concepto que integra su acepción política, tecnológica y cultural. En este sentido, para Lefebrve, en los comienzos de la aventura humana no está el signo sino el cuerpo. El signo

y la representación tienen sus orígenes en el espejo, un objeto material, que nos muestra como si fuéramos otros; nos representa a distancia. El espejo, cuyo precursor es nuestro reflejo en un arroyo o en un río, guarda una simetría de imagen y original cuyo modelo es la imagen corporal de la araña secretora de una tela (Ibídem, pág 203). Además, "El espejo ha estimulado fuertemente nuestra curiosidad. En primer lugar, por supuesto, la curiosidad por nosotros mismos, por nuestro aspecto y nuestra fisonomía, por nuestra imagen corpórea. Sin embargo, nuestra curiosidad iba mucho más allá de este importante aspecto de la vivencia especular. Considerándolo bien, el espejo nos ha intrigado siempre también en su condición de artefacto, de dispositivo técnico que reproduce artificialmente la realidad. Se trata de un singular artefacto que obra por si mismo, sin nuestra intervención" (Maldonado 1994:52). Algo similar al proceso de hipnosis producida por la imagen pictórica, en tanto ésta tiene el poder de la trans-presencia, de la tele-transportación. Efecto presente ya en el origen de este arte, en tanto las pinturas en las paredes de las cavernas nos muestran unos seres suspendidos en el tiempo y sobre los cuales el rigor de la separación espacial y temporal esta condensada, pues, al colocarnos frente a ellas es "como si" estuviéramos en presencia de ellos, como si participáramos de estos acontecimientos. Un proceso continuado con la fotografía, el cine, la televisión y el actual espacio cibernético tejido por la red global de ordenadores. En este sentido, podemos afirmar que los espejos, las pinturas y las pantallas que nos rodean son *interficies*, superficies membranosas que nos permiten estar aquí y allá simultáneamente y, tomando parte de mundos "virtuales", es decir de mundos paralelos creados por y para seres humanos.

Pienso que en este sentido es que se deben mirar el desarrollo del ciberespacio y de las virtualidades a él asociadas. La red Internet forma parte, y es una expresión más de esa "naturaleza" humana virtual. Por lo tanto, es evidente que nuevos lenguajes, nuevas formas de comunicarse han emergido y ya no van a desaparecer. La Red es uno de esos asuntos que ya por derecho propio forma parte del patrimonio humano. Por eso me atrevo a afirmar que de ahora en adelante es imposible "concebirnos" sin el ciberespacio. De igual manera como no podemos concebirnos sin escritura, sin libros, sin textos, sin música. No sabemos cuanto tiempo, pero seguramente en tanto exista la humanidad que conocemos, este nuevo artilugio estará con nosotros como muestra de nuestra infinita capacidad de transformarnos.

Son muchas las transformaciones asociadas a estos nuevos espacios de interacción humana y, también son muchos los riesgos para las formas culturales que hemos conocido hasta ahora. Es posible que al sumergirnos en esas ***interficies*** que son las imágenes de

realidad acrecentada de los mundos virtuales, estemos atravesando una superficie especular a la manera de Alicia en el "País de las Maravillas", con lo cual nos expongamos al peligro de que esos mundos sintéticos se impongan a los originales y pasemos a formar parte de un mundo fantasmático, un mundo en el cual, las vidas humanas podrían ser modeladas por espectros.

En la medida en que cada cultura se define por lo que decide tener por real (Debray 2001:58) y actúa en consonancia, debemos ser concientes de que en nuestro tiempo hay una reconfiguración de los parámetros sobre los que definimos la realidad. Asistimos a una transformación de nuestras pautas culturales en todos los niveles. Algo que no sólo esta relacionado con la transformación de las técnicas sobre las que descansa nuestra civilización, sino que, a manera de una mutación evolutiva, asistimos al despliegue de un nuevo escalón del proceso de evolución humana: la exteriorización o secreción de su cerebro y de sus facultades cada vez más complejas en el sentido de Leroi-Gourhan: "Es cierto que la fabricación de cerebros artificiales está aun en sus inicios y que no se trata de una curiosidad o de un procedimiento con salidas restringidas o un futuro corto. Imaginar que no habrá máquinas que puedan ir más lejos que el cerebro humano para las operaciones que dependen de la memoria y del juicio racional, es reproducir la situación del homínido bípedo negando la posibilidad del hacha bifacial, del arquero que hubiera reído de los arcabuces, o más aún de un rapsoda de la época de Homero rechazando la escritura en tanto que procedimiento de memorización sin mañana. Es necesario, pues, que el hombre se acostumbre a ser menos fuerte que su cerebro artificial, como sus dientes son menos fuertes que una muela de molino y sus aptitudes de vuelo desdeñables frente a las del más pequeño avión a reacción" (Leroi-Gourhan 1971: 260). Y un poco más adelante advierte que "si, un día, las maquinas electrónicas escribieran piezas de teatro perfectas y pintaran cuadros inimitables, podríamos plantearnos serias preocupaciones, [pero] Si llegaran a amar la suerte de la especie zoológica [*homo sapiens*] estaría liquidada." (Ibídem, pág. 261).

En síntesis, y de manera turbadora y paradójica, posiblemente asistimos a un momento límite, una especie de apertura de una compuerta evolutiva[1] semejante a aquella abierta por el *homínido de* finales de la era terciaria, que modificó en unos cuantos millones de años el

[1] las compuertas evolutivas son "válvulas o cremalleras" unidireccionales del decurso evolutivo e histórico. Cada vez que una de ellas se abre (ejemplo, los útiles y el lenguaje articulado) sus ventaja comparativas son tan enormes que ningún sistema que carezca de ellas podrá subsistir a su lado sin ser canibalizado o parasitado (Platt 1977; cit. por Piscitelli 1995:36 y 43).

destino de la vida en el planeta. La que hoy se abre, muy seguramente, transformará no solo el futuro de las especies cuyo destino ya está sentenciado, sino el mismo futuro de la especie humana de una manera que por el momento apenas podemos concebir. En este sentido, Kevin Kelly (1994) plantea que las actuales tecnologías se parecen cada vez más a formas vivas en proceso de liberación del control humano e igualmente destaca que los entornos artificiales en los cuales vivimos son cada día más inteligentes y autónomos[1]. Además, si consideramos los cambios de 'larga duración' designados con el apelativo de modernidad y, los cambios más recientes que tienen que ver con el desarrollo vertiginoso de las tecnociencias, constatamos que unos y otros son breves instantes en la larga historia de esta aventura que comenzó, como decíamos antes, en las áridas sabanas africanas hace unos cuantos millones de años.

Convergencia Digital

Si bien la revolución industrial se materializo al final del siglo XVIII cuando la máquina de vapor reemplazó en gran medida la fuerza muscular y el desgaste físico de los cuerpos en las labores de trabajo, la mutación tecnológica en curso, que ha recibido el apelativo de *revolución digital*, genera no tanto un reemplazo del cerebro por los computadores como algunos afirman, sino más bien, una *hibridación* entre el cerebro y las maquinas de computar que, en los actuales momentos, generan grandes modificaciones en los procesos cognitivos y comunicativos.

Como resume Ignacio Ramonet (2002b:25) antes de esta revolución numérica disponíamos para comunicarnos de tres sistemas de signos: la escritura, el sonido y la imagen. Cada uno de estos elementos fue inductor de un sistema técnico. A la escritura están asociados la edición, la imprenta, el libro, el diario, la linotipia, la tipografía, la maquina de escribir, etc. Al sonido estas asociados el lenguaje, la radio, el magnetófono, el teléfono, el disco. A la imagen se vincula la pintura, el gravado, la fotografía, el cine, la televisión, el video, etc.

Lo distintivo de la revolución digital es hacer converger los tres sistemas de signos hacia un equivalente único. De ahora en adelante, gracias al poder de computo de "La Machine

[1] En el sentido, de que son entornos que interactúan con nosotros a través de procesos "lingüísticos", entre ellos los sistemas de reconocimiento de voz, los procesos de automatización y en fin todos aquellos dispositivos, que, como la misma Internet parecen que 'pensaran' cuando interactuamos con ellos.

Univers" (Levy 1987) escritura, sonido e imagen se 'licuefaccionan' y su medio de expresión, de cierta manera invisible para nosotros son los bits, la materia prima con la que opera el ordenador. Los sistemas de signos analógicos, originarios y primitivos transformados en dígitos por los procesos informáticos que esta "máquina"[1] permite, son susceptibles de ser transportados a cualquier lugar a través de un solo canal y a la velocidad de la luz. Este es el fundamento de esta revolución e Internet es la red de comunicación que permite la ubicuidad del proceso. Dicho de otra manera, esta revolución en los medios de comunicación –que por lo demás está en sus primeras fases-, apunta a la creación en un futuro próximo de un medio de comunicación universal portable, ubicuo y de 'bajo costo', una especie de espejo mágico activado al deseo del portador, sobre el cual correrán todos los medios que hasta ahora habían estado separados: telefonía, texto, radio y televisión,

La sociedad naciente se organiza en redes más que en pirámides de poder, en células interdependientes más que en engranajes jerarquizados, en ecosistemas informacionales más que en hileras industriales (De Rosnay 1998:93). Este proceso no es una simple modernización más de los productos electrónicos que circulan en el mercado. Ni un simple equipamiento técnico nuevo tomando cuerpo con el nacimiento de Internet. De una parte, son las posibilidades inéditas y reales de circulación de la información y de los datos en general, en un proceso de circulación acelerada, al punto de modificar los equilibrios de poder y de gestión tanto al nivel de los estados como de las empresas. Además, es un vasto campo de contradicciones sociales y políticas desplegados alrededor de la circulación de la información y el conocimiento, que desde ahora escapan ampliamente a la estructuración piramidal clásica para dispersarse siguiendo el modelo capilar de las redes.

En el momento, cuando el capitalismo informacional apuesta a desembarazarse de la rigidez de las luchas obreras de los años sesenta y setenta imponiendo una producción deslocalizada, acompañada de un tipo de trabajo flexible y cooperativo, e igualmente formas sociales más orgánicas y corporales, es claro que el paradigma organizativo en red, así como, la gestión de los flujos de información alcanzan una importancia crucial. Al punto de poder afirmar, como señala Manuel Castells (2001b, 14) "que los sistemas informáticos y las comunicaciones por Internet se han convertido en el sistema nervioso de

[1] Denominar al computador "máquina" es algo anacrónico, este concepto esta asociado a la física mecánica que es el estudio de las fuerzas y sus acciones. Mas apropiado seria hablar de ***dispositivo*** haciendo referencia al uso que de este termino hacen G. Deleuze F. Guattari en el antiEdipo (1998), destacando las características de multiplicidad, flujo y conexión.

nuestras sociedades". Y, no sólo en el sistema nervioso, agregaríamos nosotros, sino en el mismo 'entorno vital' en el cual llevamos a cabo nuestras vidas tecnológicas, en tanto esta revolución en curso produce cambios rápidos, profundos y desestabilizadores en un área fundamental para las formas sociales conocidas hasta ahora y para las estructuras sociales emergentes, me refiero al campo de la regulación y los procesos de control social, que hasta ahora habían recurrido a mecanismos clásicos como leyes, normas sociales y mercados y, que hoy, en el contexto de la sociedad global de la información adoptan la forma de "*arquitecturas digitales*"[1], es decir entornos moduladores específicos de los comportamientos humanos tanto en el ciberespacio como en el mundo real, pues, como señala el profesor de Derecho Constitucional y miembro del Center for Internet and Society Lawrence Lessig (2001:53) "uno nunca está *únicamente* en el ciberespacio, nunca va únicamente allí; siempre está, al mismo tiempo, en el espacio real y en el ciberespacio".

En otras palabras la revolución digital no es sólo un proceso respecto a las máquinas de información, es, más bien un fenómeno cultural en el más amplio sentido del concepto y por eso, quienes piensan que no está sucediendo nada y que los cambios que vivimos son solo aspectos cosméticos de unos procesos ya definidos anteriormente, les recordamos que en el momento se esta estructurando una sociedad la cual "quien maneje la tecnología estará directamente legislando, o mejor dicho, estará construyendo un entorno donde circulará la vida económica, cultural, y política de los siglos venideros" (Lessig 2001, citado por Vercelli 2004:20).

Un sistema informático complejo emergente

Como vimos en el capitulo anterior, la noción de red se ha configurado como un concepto clave en el estudio de muchos procesos en muy variados y amplio campos del conocimiento. Constituyen redes las palabras en un idioma y los temas en una conversación. El cerebro es una red de neuronas. Las organizaciones son redes de personas. La economía global es una red de economías nacionales, compuestas de redes de mercados, las que a su vez se construyen con las interacciones de los productores y consumidores. Las cadenas alimentarías, los ecosistemas, las organizaciones terroristas, y el metabolismo celular pueden ser tratados como redes. En otras palabras, las redes son conjuntos, sistemas

[1] Lo que Lessig denomina "el código", el conjunto de dispositivos de software y hardware configuradores de la arquitectura del ciberespacio (Lessig 2001:69).

formados por nodos, enlaces en una determinada forma. Cuando hablamos en términos sociales decimos que tenemos actores, relaciones y redes sociales. Hoy en día, el ejemplo paradigmático de este concepto es Internet, la red de redes.

De manera general podemos definir la red Internet como un espacio virtual complejo, dinámico, hipertextual, pleno, continuo, finito pero potencialmente ilimitado e inmaterial. Un sistema complejo emergente (Barabasi 2003:6), es decir, un sistema que se auto organiza en el sentido de que de elementos simples y desprovistos de toda coordinación progresivamente se van agrupando y dan origen a un complejo que se comporta con reglas específicas. Este tipo de procesos son propios de los seres vivos y por eso se ha afirmado que, estructuralmente, Internet tiene que ver más con un ecosistema que con un reloj suizo. Es más parecida a una célula que a un chip (Piscitelli 2005:25).

Además y, aunque hecha por humanos la red, no sigue un diseño centralmente planificado, sino que a una idea original le siguió otra y otra. Este proceso continua hoy en día urdiendo una intrincada trama de ideas convergentes y motivaciones diversas que dejan sus huellas sobre la estructura de la red, pues, en aspectos importantes, fuerzas históricas modelan su topología y su dinámica. Por eso es que la comprensión de Internet no es sólo un asunto de carácter matemático o un asunto de ingeniería, sino un asunto de carácter político, social y cultural (Barabasi 2003:148).

A diferencia de otros medios como la radio, la televisión, el teléfono o bien un libro, Internet es el primer medio en la historia de la humanidad que permite interactividad en tiempo real, sin importar la ubicación de emisores y receptores. Las arquitecturas P2P (par a par - *peer to peer*) poseen una estructura donde cualquiera de los nodos, puntos, o pares de una red puede ser indistintamente proveedor o solicitante en un intercambio de información. El concepto P2P engloba los proyectos desarrollados para potenciar esta característica estructurante de Internet: los mismos permiten compartir tiempo de computación común, archivos de información, software o bien cualquier otro tipo de recursos de la red.

En el campo de la historia del desarrollo de la tecnología la podemos ver como una técnica genérica, es decir que puede ser utilizada en todos los campos de la actividad económica (desde este punto de vista podemos comparar a Internet con el ferrocarril o con la electricidad), pero asimismo, y esto es profundamente nuevo, en la esfera privada y, en concreto, en los mecanismos del tiempo libre y de la comunicación interpersonal (Flichy

2003:13). En otras palabras, Internet o la WWW es una red global, una red gigantesca que interconecta innumerables computadores, miles de redes que conectan entre si a millones de personas, una red masiva y omnipresente que nadie controla. “Una red que crece sin parar y multiplica diariamente su hiperconectividad y densidad” (Piscitelli 2005a:25).

En el campo de las ciencias informáticas Internet es un sistema de comunicación de base informática que permite la comunicación de muchos a muchos (Castells 2001a:16). Es una red de redes, siendo su esencia, una serie de protocolos estándar[1]. Para vislumbrar su complejidad es clave entender que un aspecto fundamental de las redes informáticas es que éstas se estructuran en capas. Tal estructuración permite que las funciones habituales de comunicación se repartan entre ellas. Además, la división en capas permite realizar cambios en una de ellas sin afectar a las demás, siempre y cuando se mantenga intacta la articulación de la comunicación en su conjunto. Comprender como operan estos distintos niveles permite entender la complejidad diferenciada de la red respecto a su crecimiento, evolución y los diferentes tipos de control que se pueden ejercer tanto sobre la red como con la red. En este sentido retomamos el análisis de la estructura de la red planteado por Lawrence Lessig (2001: 205) quien propone dividir Internet en tres capas:

1- La primera de ellas, en orden ascendente, es la capa de la infraestructura (computadoras, satélites, cables y hardware). En esta capa existe un conjunto de computadores llamado servidores de nivel de raíz que conforman el estrato superior, la cima de la cima de la red. Son la columna vertebral de su funcionamiento. Cualquier computador en el mundo o conjunto de computadores puede ser desconectado de la red sin que esta sufra daño, menos estos. Sin estos servidores que gestionan los nombres de dominio dejaran de funcionar la red se apagaría. Algo no sucedido hasta momento, pero no completamente inverosímil indicando que la red no es completamente invulnerable, que tiene su talón de Aquiles, el cual se ubica de manera critica en este nivel.[2] Son trece y son

[1] Los protocolos que dieron nacimiento a la red tal como la conocemos y que fueron creación de Tim Berners-Lee fueron el Protocolo de Transferencia de Hipertexto (Hypertext Transfer Protocol) (HTTP), un lenguaje que los ordenadores usan para comunicarse por Internet y que permite la navegación en la red; el Identificador de Recursos Universal (Universal Resource Identifier) (URI), un esquema para direcciones de documentos; y el Lenguaje Markup de Hipertexto (Hypertext Markup Language) (HTML) que describe cómo formatear páginas que contengan vínculos de hipertexto.

[2] Piscitelli comenta el suceso de 2002, cuando un ataque masivo de denegación de servicio distribuido, de origen desconocido, interrumpió durante una hora el servicio Web en nueve de los 13 servidores raíces que controlan la red. Aunque los usuarios finales no experimentaron las consecuencias, y muchos expertos

propiedad de distintas agencias independientes y se llaman austeramente A, B, C hasta llegar al M. Diez de ellos están en los Estados Unidos y los restantes tres en Tokio, Londres y Estocolmo. (Piscitelli 2005ª:29). Este nivel superior de la infraestructura es gestionado por la ICANN [Internet Corporation for Assigned Names and Numbers], una organización sin ánimo de lucro creada por el gobierno norteamericano en 1998.

2- La capa lógica o capa del código. Es la capa intermedia que concentra los componentes blandos, o sea, el software y las aplicaciones que hacen funcionar una red de redes como Internet. Históricamente esta capa fue abierta, transparente y flexible. Pero desde los 80s su cierre parcial modificó la ecología informacional. (Al generar un sistema de códigos abiertos o códigos cerrados). El ejemplo más claro se da entre los sistemas operativos Windows y Linux, en tanto en el primero sus códigos fuentes son secretos e inaccesibles a los usuarios, la filosofía del segundo es generar códigos fuentes abiertos y desarrollados en comunidad. El diseño de esta capa, como veremos un poco más adelante, es lo que determina si Internet es democrática, en el sentido de su transparencia y el acceso libre o si se deviene en un sistema de vigilancia y control. En otras palabras, en este nivel y en los procesos que se dan al interior de él, se juega el futuro de la sociedad de la información.

3- La capa superior de Internet que esta formada por los contenidos que circulan en las redes informacionales. Esta capa de contenidos, a diferencia de la capa lógica, ha comenzado un proceso de cierre a escala global desde mediados de la década de 1990, momento en el cual el comercio y las fuerzas económicas constataron el potencial de la red. Por eso tenemos que lo que se promociona como lucha contra la piratería o defensa de los derechos autor, en rigor, no es sino una discusión mucho más profunda acerca del acceso a la información como derecho universal, con múltiples variantes y consecuencias (Castells 2001b:16).

Por otra parte, en años recientes varias publicaciones han permitido comprender con mayor detalle qué es y cómo opera Internet. Dentro de estas publicaciones son relevantes los estudios del ya nombrado Albert-László Barabasi, quien en su libro "Linked, The New Science of Networks" (2003:161) señala que los resultados teóricos y experimentales sobre el análisis de Internet evidencian que es una red profundamente fragmentada y libre de

minimizaron a posteriori el episodio, otros analistas insisten en que de haberse prolongado el ataque durante varias horas más, este hubiese supuesto el colapso de la red (2005a: pág. 29).

escala. Respecto a lo primero afirma que la red está subdividida en continentes y comunidades que limitan y determinan nuestro comportamiento on-line. Respecto a lo segundo significa que es una red profundamente asimétrica en la cual no se verifica una distribución regular del crecimiento lo que la hace altamente tolerante a fallas aleatorias y grandemente vulnerable a ataques planificados.

Morfogénesis dinámicas de Internet

Borges nos inicio en la imagen del Aleph cómo uno de los puntos del espacio que contiene todos los puntos. Un lugar donde están sin confundirse todos los lugares del orbe vistos desde todos los puntos y, una esfera cuyo centro esta en todas partes y la circunferencia en ninguna. Además, el Aleph es también un bosque de senderos infinitos donde cada uno de los mortales puede vagar indefinidamente sin encontrar término. Potentes e inmejorables imágenes aplicables como ninguna otra a la Web, pues en Internet, a la manera del Aleph, todo está relacionado con todo. Esto es posible porque el formato en el que se presenta la información en Internet es el hipertexto. Un "texto" no secuencial en el que el lector no esta obligado a leer en un orden determinado, sino que puede seguir nexos de unión a otros textos. Su concepción se venia desarrollando desde los finales de los años cuarenta (Bush 2001; Landow 1995) cuando se comenzó a considerar la idea de implementar un sistema que pudiera resolver dos problemas: un sistema automático de organización de la información, por un lado, y un afán enciclopédico e integrador de todas las redes por otro (Piscitelli 2005a:16), lo cual solo se alcanzó con el diseño y puesta en operación de Internet a finales del siglo XX.

Otra manera de definir la red es considerarla en el contexto de la historia de los medios de comunicación y destacar su ***versatilidad.*** Una característica lograda gracias a la ya mencionada convergencia de todos los medios de comunicación precedentes. La información se organiza en páginas en las que se combinan texto, imágenes estáticas o dinámicas y, sobre todo, enlaces. El enlace es uno de los principales atributos de este medio, es una puerta a otra página Web cocinada con sus propios ingredientes. Lo decisivo de esta aplicación es que cada una de esas dos páginas así enlazadas pueden residir físicamente en ordenadores situados en ambos extremos del planeta. Y, por el simple hecho de hacer clic se establece una conexión sobre Internet con el ordenador destino y se trasmite a nuestra máquina la información que compone la página solicitada. Esta fue la aplicación

hipertextual de base informática que desarrollo Tim Berners –Lee quien unió (tejió dice él) las piezas de un rompecabezas que existían separadas creando un dispositivo que permite la ordenación, selección y uso compartido de la información. El sistema permite que este proceso sea fácil, versátil, dinámico y eficaz y que cualquier persona sea capaz de utilizarla después de unos minutos de aprendizaje. Resumiendo, la World Wide Web es una mezcla de formatos de datos interrelacionados a los que un usuario puede acceder sin tener que preocuparse del formato de un documento… o sencillamente sin saber lo que es un formato (Berners-Lee 2000).

John Gilmore (citado por Castells 2001b:2) ha señalado como, en Internet, los flujos interpretan la censura (o interceptación) como un fallo técnico y encuentran automáticamente una ruta distinta de transmisión del mensaje. Esto es así porque al ser Internet una red global con poder de procesamiento de información y comunicación multinodal y descentralizada, Internet no distingue fronteras y establece comunicación irrestricta entre todos sus nodos. Obviando el prerrequisito básico de conexión, "cualquier persona con un mínimo de requisitos puede conectarse a la red. Si hubiera alguien que decidiera cerrarla lo único que lograría es aislar una porción minúscula de ella. Inmediatamente la información se "re-enrrutaría", es decir establecería una nueva serie de vínculos y reenvíos y, a los efectos prácticos, la caída sería invisible o insignificante. "Es precisamente la naturaleza distribuida, descentralizada y localmente aislada de la red la que la vuelve prácticamente inmune a cualquier ataque pero, al mismo tiempo, lo que la hace tan difícil retratarla y aislarla" (Piscitelli 2005a: 25).

La única censura directa posible de Internet es no estar en la red. Y esto es cada vez más costoso para los gobiernos, las sociedades, las empresas y los individuos. No se puede estar "un poquito" en Internet. Existe, sí, la posibilidad de emitir mensajes unidireccionales propagados en Internet, sin reciprocidad de comunicación, en la medida en que los servidores de un país permanezcan desconectados de la red interna. Pero cualquier conexión en red de los ordenadores con protocolos Internet permite la comunicación global con cualquier punto de la red (Castells 2001b:19). Allí reside su poder y su fortaleza, un aspecto que ha comenzado a cambiar en los últimos años impulsado por los intereses comerciales y los deseos de los gobiernos de controlarla como tendremos la oportunidad de ver en capítulos posteriores.

Complejidad es otra de los atributos relevantes de la red. Una complejidad producto del cruce de varios factores. Primero, la naturaleza dual de Internet que hace que al mismo

tiempo sea una infraestructura (es decir, la actual red de computadores) y un médium de comunicación. La Internet como infraestructura permite el funcionamiento de otras redes de distribución tales como el agua, gas o energía. En el caso de las telecomunicaciones, la Internet está tan incorporada en la estructura general que es prácticamente imposible hacer una distinción completa. A pesar de usar los mismos cables y software, el medio de comunicación Internet es un fenómeno sustancialmente diferente de la infraestructura Internet. A diferencia de la radio y la televisión, los sistemas previos de comunicación, este es un sistema en el cual los usuarios, son al mismo tiempo, audiencia y productores de información, datos, conocimiento, mentiras y propaganda. (Giacomello 2005:3).

Segundo, un comportamiento tendencial de red generado por leyes exponenciales que hacen que cuatro sitios mayoritarios concentren el 50 por ciento de las visitas mientras la mayoría no convoca a nadie (Piscitelli 2005a:48). En este sentido uno de los hechos que constató Barabasi fue la ausencia total de democracia, equidad y acceso igualitario a estos nodos. La topología de la red impide que accedamos a toda la información depositada allí, a excepción de un puñado de los miles de millones de documentos que resultan indexables. De hecho los nodos no se conectan entre si al azar, sino que contrariamente y en un ambiente de constante competencia, buscan otros nodos más atractivos. Por eso Barabasi (2003:175) propone la existencia de cierta *fitness (*actitud, en el sentido evolucionista), lo que lo lleva a afirmar que la noción según la cual los ricos se vuelven más ricos es la noción clave. Esta afirmación se basa en los datos arrojados por las investigaciones que desde hace algunos años lleva a cabo y según las cuales, la manera como operan los buscadores - es decir, esos "robots informáticos" que nos seleccionan y presentan la información y sin los cuales la red sería un caos mayor de lo que es- es determinante para discriminar unas páginas de otras. El ejemplo más significativo lo podemos ver en un buscador como Google, cuyo logaritmo consiste en indexar las páginas según el número de citas hechas de ella en otras páginas y que tiene en cuenta, además, la calidad de estas páginas en sentido del número de citaciones que ellas mismas reciben. Esta operación da como resultado que en la medida en que una página se consulte y se cite, ésta adquiere mayor presencia y más visibilidad, es decir se va volviendo más rica y "poderosa" en el contexto de la red.

Y como tercer punto constituyente de la complejidad de Internet, tenemos la heterogeneidad de los actores que tienen presencia en este mundo reticular. En este sentido Giampero Giacomello (2005:4) resume en tres principales tipos de actores que tienen

presencia en la red de manera coordinada y que influyen en su dinámica: uno, los gobiernos nacionales (y sus agencias), dos, las compañías del sector de las tecnologías de la comunicación y la información (ICT) y tres, las organizaciones no gubernamentales (ONGs). En este grupo de ONGs se incluyen un vasto y amorfo conjunto de usuarios entre los cuales tenemos tanto defensores de los derechos civiles como organizaciones de consumidores, las cuales operan para avanzar sus propios intereses. Otro aspecto que señala Giacomello es que ONGs e ICT pueden o no ser grupos transnacionales y además, las ONGs son actores no estatales que pueden perseguir perfectamente fines legales tales como la protección de los derechos humanos, el medio ambiente, o la intimidad. Dentro de este grupo también se encuentran las ONGs, que conforman los grupos terroristas y las organizaciones criminales, la cuales utilizan Internet en la mayoría de los casos como un medio de comunicación exactamente como lo hacen los actores legales. Sintetizando, en Internet se dan cita de diferentes maneras y en diferentes niveles estas tres clases de actores que se asocian para incrementar o disminuir el control sobre la red.

Tenemos entonces una herramienta de comunicación versátil, compleja y poderosa, que claramente construye un entorno de posibilidades culturales y políticas. Sin embargo, la neutralidad tecnológica hace rato que está cuestionada. Lo que sabemos ahora después de la historia del nacimiento de Internet es que las posibilidades de poner la tecnología al servicio de las ideologías libertarias y de la democratización esta íntimamente ligado al control de la arquitectura, en este caso la red (Piscitelli 2005a:69). Porque los sueños también pueden ser pesadillas y las prestaciones o potencialidades siniestras de las nuevas tecnologías han gestado muchos fantasías en la medida en que los multimedia progresaban y hacían posible 'seguir las huellas' de la gente, así como grabar y acumular, a partir de una variedad de fuentes, "más información sobre un individuo que la que este podría reunir por si mismo (Briggs y Burke 2000: 363).

Control y Libertad

En sus primeros años de existencia cuando Internet era un asunto de comunidades académicas y de grupos de contracultura que promovían la transparencia y la igualdad en la comunicación, la red se veía como un nuevo paradigma de libertad. Un espacio exento de intervenciones públicas, en el cual los internautas disfrutaban de un poder de acción ilimitado. La libertad para comunicar y expresarse a través de la red se extendía sin

posibilidad de censura a todos los rincones del planeta, así como la propiedad intelectual necesariamente debía compartirse y la intimidad se encontraba asegurada preservando el anonimato de la comunicación y por las dificultades técnicas para rastrear las fuentes e identificar los contenidos. Un aspecto en proceso de rápida transformación en los últimos años con el surgimiento de nuevas tecnologías de recolección de datos asociados a la economia del comercio electrónico en primer lugar y, en segundo lugar, con el cambio político radical que constituyó los hechos del 9 de septiembre de 2001.

La comercialización de la red a partir de la segunda mitad de la década de los años noventa, transformó la libertad y la privacidad en Internet. La necesidad de asegurar e identificar la comunicación para poder ganar dinero a través de la red, junto con la necesidad de proteger los derechos de propiedad intelectual ha dado lugar al desarrollo de nuevas arquitecturas de software que posibilitan el control de la comunicación. Tecnologías de identificación (contraseñas, marcadores digitales, procesos de identificación) que puestos en manos de las empresas y de los gobiernos, han dado paso al desarrollo de tecnologías de vigilancia que permiten rastrear los flujos de información. A través de estas técnicas, cualquier información transmitida electrónicamente puede ser recogida, almacenada, procesada y analizada. En los capítulos cuatro y cinco desarrollaré con más detalle estos temas, en esta parte me interesa destacar la ***arquitectura***, la estructura del espacio en el que estas prácticas tienen lugar.

Entiendo el ciberespacio como un ecosistema comunicativo informacional arropando a la humanidad en su conjunto y en el cual se dan espacios de libertad y de control. Comparto la opinión de que favorecer una u otra condición es posible a través del diseño de su arquitectura, de su código. En esta consideración parto de la afirmación de que en la historia humana se da una eterna lucha entre la libertad y el control, un eterno enfrentamiento entre las ansias de libertad de individuos o grupos de individuos -en el sentido de explorar nuevas formas de existencia- y la represión y constreñimiento que el grupo o comunidad a la que pertenecen los somete. Porque, así como no hay un lenguaje de uso exclusivo de un ser humano, tampoco hay seres humanos completamente libres. La libertad es una condición humana que está en relación a un contexto. No hay una libertad humana en abstracto, somos libres en relación a un grupo. Incluso Robinsón Crusoe en su destierro involuntario, se comporta como si estuviera en "su" sociedad, cada día se levanta y hace sus tareas: arar, cuidar los rebaños, anotar el calendario, leer su Biblia y sobretodo añorar los afectos, las obligaciones y los constreñimientos de la relación humana. Incluso,

Robinsón en la incomunicación de su isla no es completamente libre, es doblemente "prisionero" de su sociedad y de su soledad. Es un naufrago social exiliado de las "redes" sociales que le dan sentido a su libertad.

La sociedad –se ha dicho tantas veces- es el contexto de reglas que los seres humanos se dan para vivir en comunidad, algunas de ellas más flexibles y otras más rígidas; algunas de ellas expresarán los intereses de las clases dominantes y otras garantizaran los derechos de las clases dominadas. Reglas instituidas en normas cambiando con el tiempo a través de luchas y conflictos que son la dinámica histórica "natural" en la cual estamos inmersos.

Nuestra época, he afirmado, es un tiempo de cambio acelerado y un proceso de conformación de una sociedad planetaria, el cual está gestando nuevos entornos para la exploración de nuevas formas de existencia humana. Mi interés está dirigido a detectar como se juega el poder en los espacios ligados a las tecnologías digitales, o, lo que he llamado de una forma más genérica "la red". Parto de la presunción de que hoy, como antes, las tecnologías son, entre otras cosas, manifestación de los "poderes"[1] humanos y emergen en contextos sociales específicos trastornándolos y, es en parte a esto, que intereses en pugna, tanto individuales como grupales, buscan monopolizarlas para perseguir y establecer sus fines. Se debe insistir en ello, las tecnologías no son neutras, no son imparciales, de ahí que sea imprescindible procurar entenderlas para gestionarlas y, saber igualmente que es una gestión que no está exenta de intereses, pues, dicho de otra forma, la gestión de las tecnologías es la expresión de las relaciones de poder de la sociedad dominante, sea esta tecnocrática, democrática o totalitaria.

Un aspecto fundamental de las tecnologías digitales es su relación directa con los procesos de control, pues, como señala Mulgar (1991, cit. por Giacomelli 2005:3) "la Información, la comunicación (en el sentido de la transmisión) y el control son términos de la misma ecuación" y, el mismo Giacomelli (2005 pag. 15) observa que el control, con sus múltiples variantes, es un tema ampliamente estudiado por las ciencias sociales. Un estudio a menudo ligado al estudio del poder que hace de esta problemática un asunto de gran complejidad, puesto que asimetrías de información están presentes en cualquier sociedad y en cualquier nación. Sin embargo, ellas tienden a equilibrarse en las sociedades democráticas en las cuales los intereses de los múltiples actores que las constituyen -organizaciones de consumidores, partidos políticos, academias, sindicatos, burocracias, etc.- sirven de contrafuerte a las pretensiones monopolizadoras de los poderes. Tener esto

[1] Utilizo este concepto en su acepción de capacidad o facultad de realizar o hacer una cosa.

en consideración es clave para comprender el papel crucial que tiene la información, su circulación y transformación en cualquier sistema social. Una importancia que como es de suponer, alcanza en la actual sociedad global de la información magnitudes insospechadas.

Manuel De Landa (2003) ha señalado que la revolución informática ha de ser localizada dentro de un gran conjunto. El mismo software que nos permite crear redes informáticas locales, por ejemplo, en ambiente de trabajo, nos da la posibilidad de vigilar y dirigir a los trabajadores. La posibilidad de realizar esas funciones ya está incorporada a la tecnología. Si creemos que los ordenadores pueden desarrollar por sí solos más capacidad de supervisión, nos equivocamos de medio a medio. Las estrategias de supervisión tienen ya dos mil años de existencia cuando menos. Los ordenadores llevan incorporado un control y un paradigma de supervisión ya existente, y si se quiere analizar la tecnología de datos, es preciso tener una visión panorámica de la historia. El espacio cibernético no es más que una parte de un espacio mayor que, en términos generales, refleja lo que ocurre allí dentro. Por lo tanto debemos hablar de *una política por otros medios* que en el contexto de la sociedad global de la información adopta las formas de plataformas de acceso, es decir puertos, dispositivos o lugares desde los cuales se accede a los flujos de esta sociedad global de la información. Un aeropuerto es una plataforma a estos flujos, pero también una tarjeta de crédito, un idioma, preferentemente el inglés o, una contraseña de identificación (Lash 2005:56). En Internet la plataforma general que determina los tipos de comportamiento es "el código" (Lessig 2001).

A diferencia del mundo 'real', que funciona en muchos aspectos bajo paramentos independientes, los mundos virtuales de las redes digitales son únicos y funcionan con leyes que pueden ser diseñadas. El mundo real opera bajo parámetros o leyes que son inalterables y que las diferentes disciplinas científicas descubren, además existen diferentes tipos de leyes de acuerdo a los diferentes mundos que se trate. Las leyes que rigen el mundo mineral son distintas a las que regulan el mundo orgánico y estas a su vez son diferentes a las "leyes" que regulan el mundo social humano. Pues bien, en el mundo de las redes digitales esto no es así, las "leyes", los contextos o las arquitecturas bajo la cual suceden las cosas allí pueden diseñarse, pueden construirse. El diseño toma la forma de programas informáticos, logaritmos,[1] que imponen a los ordenadores su manera de operar. Estos

[1] Un logaritmo es una secuencia de pasos determinada lógicamente. La expresión más sencilla de esto la tenemos en la proposición: Si *X e*ntonces *Y*, si Y entonces z… y así sucesivamente. Los programas son estas cadenas infinitas de operaciones logarítmicas que es necesario ir desarrollando, ir "escribiendo" en la medida

programas constituyen lo que conocemos como "el código", es decir, el conjunto de reglas que gobiernan los mundos virtuales. En este sentido, podemos afirmar que el mundo virtual está escrito en lenguaje logarítmico.

Esta posibilidad de diseño de los espacios cibernéticos es lo que enfrenta a las dos facciones dominantes en el ciberespacio: los libertarios y los controladores. Los primeros quieren diseñar la red de tal manera que el control no sea posible, o por lo menos no el tipo de control y regulación al que estamos acostumbrados en el mundo de los estados y cierto tipo de instituciones que existen en el mundo real. Este grupo postula una libertad completa en el ciberespacio por fuera de las regulaciones estatales y proclama la autorregulación.[1] Los segundos, básicamente los estados, las corporaciones y cierto tipo de instituciones, quienes ven la libertad que impera en Internet como una fuerte amenaza a muchos de los principios bajo los cuales están constituidas las sociedades actuales. Dentro de ellos podemos incluir los defensores de los derechos de autor, los defensores a ultranza de la moral pública y numerosas organizaciones que no gustan en demasía de muchas de las libertades que se dan en el ciberespacio.

En este conflicto que enfrenta a reguladores y libertarios son recurrentes las mismas preguntas ¿se puede o se debe controlar Internet? Y en caso afirmativo ¿de qué manera? ¿Debería el autocontrol asumir mediante cuerpos intermediarios el lugar del control estatal? Las posibles respuestas a estas preguntas requieren entender primero algunos aspectos claves del tipo de luchas que se dan en el interior de este mundo virtual. Luchas involucradas con el diseño de la red, con su arquitectura. "algunas arquitecturas del ciberespacio son más regulables que otras; algunas de ellas permiten un mayor grado de control que otras. Por tanto, una zona en concreto del ciberespacio –o éste en general- puede ser regulada dependiendo de la naturaleza de su código (Lessig 2001:52).

El código es la ley

En páginas anteriores hemos planteado que Internet forma parte de la naturaleza virtual de los seres humanos, además, de ser una realidad con sus características propias, dentro de las cuales, quizás, la posibilidad de ser diseñada sea una de las más relevantes. En este

en que evoluciona los ordenadores y sus aplicaciones.

[1] En este grupo se inscriben movimientos tales como Free Software Foundation, Open Society y en general el movimiento hacker.

sentido, podemos hablar de este mundo virtual como una "naturaleza" construida, reguladora del comportamiento de las personas al interior de ella.

Dentro de las investigaciones de este aspecto de la red realizadas en años recientes, destacan por la agudeza de su planteamiento y el compromiso político presente en ellos el ya nombrado Lawrence Lessig. Este autor analiza la relación entre la estructura de la red y la regulación que en ella impera. Jurista y profesor de derecho constitucional en los EE.UU., ha estudiado de una manera muy perspicaz las repercusiones de Internet sobre la legislación norteamericana. En su opinión, en esta problemática "estamos en un momento crítico de la historia de nuestro futuro y, en un importante sentido estamos atascados" (1999:3), pues, en las legislaciones existentes en la mayoría de países se consignan normas para regir un mundo de muy distinta naturaleza de lo que es el mundo virtual de Internet. En su opinión, con el despliegue de las redes digitales de comunicación, entramos en una fase en la cual, la arquitectura de estas redes puede regular nuestras vidas con tanta o mayor fuerza que cualquier ley. Una opinión basada en el argumento de que en el mundo de Internet el diseño de la red, es decir, el ensamblaje de los componentes tanto de hardware como de software que estructuran las reglas de comportamiento y por tanto son la "Ley" (2001:25).

Según Lessig, el comportamiento de las personas en el mundo real está regulado por cuatro clases de restricciones: las leyes, las normas sociales, los precios y la arquitectura. Las leyes regulan el comportamiento a través de las sanciones, es una regulación *a posteriori*, cuando una persona comete un delito es detenida, multada o encarcelada. Las normas sociales son una segunda manera de regular el comportamiento de las personas, puesto que ellas establecen el tipo de comportamiento que se espera de nosotros en determinados momentos o lugares. Por ejemplo, ir vestidos y no desnudos cuando se habla en publico o se esta con un grupo de personas, o el comportamiento que se debe guardar en un salón de clase o en una biblioteca etc. (Lessig 1998: 2)

Otro regulador muy importante es el mercado, el cual regula el comportamiento a través del precio. El mercado limita el monto de lo que puedo gastar en vestidos; o el monto de lo que se puede recibir por una charla o por lo que me pudieran pagar si decido que ha llegado la hora de ser cantante de opera y competir con Pavarotti. A través del dispositivo del precio, el mercado establece mis oportunidades, y a través de este rango de oportunidades regula.

Lessig considera que existe una cuarta restricción originada en la misma naturaleza del mundo, en su arquitectura, es decir, las limitaciones que el mundo nos pone en tanto que es como es. Por ejemplo, en la medida de que "no puedo ver a través de la pared que está enfrente, esto restringe mi capacidad de saber lo que está pasando al otro lado de la habitación, o, el que no halla rampa de acceso a una biblioteca restringe el acceso a las personas en silla de ruedas. Estas restricciones, en el sentido en el que me refiero aquí, regulan" (Ibídem, pág. 2). Por eso habla del diseño de los espacios como formas de modular el comportamiento "los entornos poseen principios que se evidencias a través de las prácticas o las vidas que se permiten o no en su seno. Es decir, espacios constituidos de manera diferente permitirán cosas diferentes en su seno" (Lessig 2001:127). En cuanto al ciberespacio, Lessig propone que este no es un lugar, sino muchos lugares, los cuales presentan características diferenciales, pues, los lugares del ciberespacio tienen muchas "naturalezas". Naturalezas no dadas sino construidas, diseñadas (Ibídem, pág. 85).

En este sentido, cuando Lessig habla de arquitectura en el ciberespacio se refiere a un entorno diseñado que opera como una especie de sistema ecológico favoreciendo ciertos comportamientos e inhibiendo otros. Al estar el ciberespacio tejido con paginas Web, cada una de las cuales esta "cocinada' de manera distinta y con ingredientes distintos, se impide o se promueve diferentes clases de acciones. Por ejemplo hay sitios que permiten la interacción con ellos, otros no; hay comunidades virtuales en las cuales sus miembros pueden votar a la manera de las democracias en el mundo real, en otros no. Todo esto descansa, en gran medida, en el diseño de estos 'lugares' y sus propósitos, es decir de su arquitectura. Lo mismo sucede con la red al ser considerada en su totalidad. En un sentido profundo la red se comporta de acuerdo a su diseño o a su 'naturaleza', que como vemos vienen a ser la misma cosa.

Por demás, el objetivo de Lessig es cuestionar la idea de que el ciberespacio es irregulable. Si bien, comparte la opinión de que en sus orígenes y hasta el momento, la red, dado su carácter desterritorializado y descentralizado es un mundo difícil de controlar y regular por los poderes estatales, esto, según su opinión, no seguirá siendo así en un futuro cercano. Su argumento se basa en la consideración del carácter artificial del ciberespacio, es decir, en su 'naturaleza diseñada' puesto que "si existe algún espacio construido enteramente por el ser humano, ése es el ciberespacio" (Ibídem, pág. 58). Y agrega que "no existe un modo en que la red haya de ser; ninguna arquitectura única define la naturaleza de la red. Las posibles arquitecturas de algo que llamamos 'La Red' son numerosas y el

carácter de la vida en el seno de diferentes arquitecturas será también diferente [...] dadas ciertas arquitecturas, la conducta de la red no puede ser controlada con facilidad; con otras por el contrario, sí. Con algunas arquitecturas no puede ser regulada de arriba abajo, con otras, sí. Entre las muchas arquitecturas posibles que la red podría tener, actualmente la red está evolucionando de un espacio irregulable hacia otro altamente regulable" (Ibídem, pág. 59).

Según su opinión "la mano invisible [la conjunción entre los intereses del comercio y el de los estados] esta construyendo una arquitectura diametralmente opuesta a lo que era el ciberespacio en sus orígenes. Esta mano invisible, con la mediación del comercio, está edificando una arquitectura que perfecciona el control –una arquitectura que posibilita una regulación altamente eficiente" (Ibíd. pág. 24). Lo cual constituye una amenaza que se cierne sobre las libertades que han construido las sociedades liberales. Esta amenaza se inscribe potencialmente en el regulador del ciberespacio que es el código "o. para explicarlo de un modo más genérico, el entorno construido de la vida social, su arquitectura […] si a mitad del siglo XIX, fueron las normas las que amenazaban la libertad, y a comienzos del siglo XX lo fue el poder del estado para suprimir la libertad de expresión, y durante casi todo el siglo XX lo fue el mercado, entonces en mi opinión, a comienzos del XXI debería preocuparnos un regulador diferente: el código" (Lessig 2001:164-165). El componente más clave de la red en tanto que es un elemento en proceso de modificación permanente, al respecto señala "el código no es constante. Cambia. Y, en estos momentos, está cambiando en la dirección de hacer más regulable el ciberespacio. Aunque también podría cambiar en la dirección contraria, la de hacer menos regulable el ciberespacio. El modo en que el código cambie depende de los autores del código. Y el modo en que los autores de código lo modifican puede depender de nosotros" (Ibídem, pág. 207).

Su pronóstico es que gran parte de la libertad presente en la época de su fundación se irá desvaneciendo en el futuro. Los principios que ahora mismo consideramos fundamentales no perdurarán necesariamente en el tiempo, y la libertad en que se cimentaba se irá perdiendo lenta e inexorablemente. Piscitelli, siguiendo a Lessig, también plantea que la aventura de Internet no está terminada pero está al borde del colapso. "Ese colapso no tiene que ver con la burbuja financiera sino con algo muchos más importantes que es el concepto de gratuidad que tuvo hasta ahora. Hay que tener claro que la idea de política en Internet no tiene nada que ver con la idea de política en el mundo real. En Internet la política es la arquitectura. E indefectiblemente el que maneja la arquitectura es el que decide si la

Internet es progresista o es reaccionaria. Y la dirección en la que va Internet es precisamente la de la privatización absoluta en contenidos, acceso e infraestructura. Y cuando pase eso, Internet se muere como alternativa. Se muere como utopía" (Piscitelli 2002).

Dos conflictos paradigmáticos de esta problemática son el enfrentamiento entre el software de código abierto y el software de código cerrado y, la disputa por las tecnologías y procesos de encriptación.

Códigos abiertos y códigos cerrados

Un claro ejemplo de cómo la arquitectura de la red determina las posibilidades de acción en el mundo virtual y las implicaciones que ésta arquitectura tiene en la economía, la política y la cultura, es la disputa entre el software de fuente abierta y el software de fuente cerrada. Un conflicto resumido en el enfrentamiento entre dos actores con dos filosofías políticas contrapuestas y que sintetizan lo que son y serán las luchas por las fuentes del saber en un mundo saturado de tecnologías informáticas. De un lado, la compañía más rentable y poderosa del mundo del software, Microsoft, representante paradigmático del denominado software propietario o de fuente cerrada. Institución basada en una mentalidad mercantil, según la cual todo proceso de comunicación es susceptible de ser convertido en un negocio rentable y monopólico (Castells 2001b:25); y, del otro lado, los defensores del software libre o de fuente abierta, gestores de un proyecto basado en el trabajo colectivo a través de la red e impulsores de procesos que están gestando nuevos tipos de sociabilidad y solidaridad de carácter global. Este modelo de software libre, incorpora valores de libertad y de propiedad colectiva negados por el modelo de software propietario. Al permitir que dicho código fuente pueda ser libremente accesible y modificable, se comparten conocimientos y se favorece el trabajo en cooperación. Esas mismas características permiten, además, la libre adaptación de las aplicaciones a las necesidades del usuario. El software libre también favorece la libre competencia y la transparencia en los procesos productivos (Villate 2001).

En mi opinión, los polos de esta confrontación permiten evidenciar por lo menos dos cosas: uno, la lucha encarnizada entre dos concepciones absolutamente diferentes por definir el tipo de propiedad y la manera de operar de los sistemas informáticos, los cuales constituyen la infraestructura de la comunicación en la sociedad global de la información, y dos; las implicaciones que tiene para la libertad y la privacidad de las personas el carácter

del código, es decir, las ventajas y desventajas que presenta que un código sea cerrado o abierto. Para comprender la importancia política y cultural de estos temas necesitamos del entendimiento de unos elementos básicos y sencillos del mundo del software.

En un sentido restringido el software es el conjunto de instrucciones que permitir a un ordenador procesar, trasmitir o almacenar la información. Para su desarrollo, un programador escribe primero las instrucciones en algún lenguaje de programación[1]. Este conjunto de instrucciones es lo que se denomina "código fuente" del programa. El paso siguiente en este proceso es traducir el programa al lenguaje digital de la maquina, para lo cual se utiliza un programa llamado "compilador". Como producto final se tiene un programa que recibe el nombre de ejecutable, el cual es el que se carga en el ordenador en tanto éste tenga las características compatibles para ello. [2]

En un desarrollo de mediana envergadura, la complejidad del programa ejecutable es tal, que es virtualmente imposible su análisis por parte de un ser humano[3], razón por la cual para realizar correcciones, extensiones o cualquier tipo de modificación sobre el programa, se hace indispensable recurrir al código fuente, al *kernel* o núcleo del programa, realizar allí los cambios requeridos y luego volver a compilarlo, generando un nuevo programa ejecutable. Como vemos el código fuente es el dispositivo principal que define realmente las acciones que realiza el software, y es la información que necesita un programador para modificar y adaptar un programa. De hecho, podemos afirmar que el código fuente es realmente el software mismo.

Otro punto importante a tener en cuenta es que el software evoluciona rápidamente dado la emergencia de nuevos productos y nuevas necesidades, lo cual obliga a adquirir nuevas versiones permanentemente de los programas que uno utiliza si uno, no quiere ser excluido de estos avances y de la dinámica tecnológica. Además, en tanto la tecnología ha permitido

[1] Existen muchos lenguajes de programación. los más conocidos son Java, Unix, Cobol, QBasic, etc. La característica de estos lenguajes es que son muy semejantes a los lenguajes utilizados por los seres humanos, de ahí su fácil escritura y comprensión.

[2] Hay muchas clases de ordenadores, Servidores, Main Frame, Computadores Personales, Microcomputadores etc. cada uno de los cuales requiere de un software específico.

[3] La dificultad radica en que los programas son largas secuencias de inferencias del tipo "si X entonces Y" con bifurcaciones permanentes, escritas en lenguaje binario que se extienden hasta el infinito y que a un ser humano le resulta difícil seguir. No es que sea imposible, sino que se necesita entrenamiento y diligencia por lo cual es más fácil recurrir al código fuente que esta en lenguaje natural.

disponer de hardware a bajo precio, el coste del software se incrementa constantemente, lo cual aumenta de manera determinante el costo final de cualquier sistema de información, incluido el sistema del computador que tenemos en el escritorio de nuestra casa.

La propiedad del código fuente

Pues bien, un asunto crucial comprometido en las luchas políticas en los entornos virtuales señaladas por la vasta comunidad de hackers y retomada persistentemente en los textos de Lessig, tiene que ver con las posibilidades de conocer, interactuar y modificar el código fuente. Esta posibilidad ha definido la diferencia entre dos clases de software, el de "fuente abierta" y el de "fuente cerrada". Una diferencia manifestada, a su vez en el apelativo con los cuales se conoce cada uno de ellos y, que además, manifiesta la filosofía política de sus comunidades de desarrollo; el primero se le denomina "software libre" y al segundo "software propietario".

El software libre se caracteriza, entre otras cosas, por permitir a los usuarios acceder al código fuente, manipularlo, copiarlo y difundirlo libremente. Su planteamiento base es el de que el acceso al código fuente es de fundamental importancia para que el usuario de un programa informático pueda experimentar libremente y no quedar sometido a la estructura predeterminada del programa, con las vulnerabilidades de seguridad y privacidad y las limitaciones que esta estructura pueda tener.

El software propietario significa que algún individuo o compañía retiene el derecho de autor exclusivo sobre una pieza de programación, al mismo tiempo que niega a otras personas el acceso al código fuente del programa y el derecho a copiarlo, modificarlo o estudiarlo. Parte del principio de la exclusividad del conocimiento y de la inalienabilidad de los derechos de autor.

Esto no fue siempre así, en los inicios de la informática, prácticamente todo el software era libre. Los primeros grandes ordenadores de las universidades en los años sesenta y setenta venían del fabricante con un conjunto de software, su código fuente, y sin ninguna limitación para modificarlo o mejorarlo. De este modo, el software estaba sometido a un proceso de mejora continua con las diferentes aportaciones que hacía cada usuario. Eran comunes los casos en que los usuarios creaban programas propios, o mejoraban los que venían de serie con estos sistemas, y los enviaban al fabricante del hardware para que, si lo consideraba adecuado, los distribuyera en la próxima versión de sus sistemas.

Este modelo se empezó a romper hacia principios de los años setenta, cuando las empresas observaron que el software podía venderse y empezaron a cerrar el acceso al código fuente e iniciaron la práctica de imponer restricciones a los usuarios, con el uso de acuerdos de licencia. Así, poco a poco, fue imposible tener acceso al código fuente del programa y otras libertades, que hasta entonces eran comunes, fueron desapareciendo progresivamente y, con ellas, las libertades de los usuarios. En el curso de este proceso es el que aparece Bill Gates y su empresa Microsoft, cuya genialidad fue haber previsto la importancia que adquirirían los computadores personales recién inventados y haberse dedicado a desarrollar un sistema operativo para ellos que llamo Windows. Otras compañías tales como Oracle, Adobe y Macromedia, que de hecho son los gigantes del sector y quienes ejercen un monopolio de facto, forman parte de este mismo grupo de software propietario.

El modelo software propietario se deriva del hecho de dar un poder casi absoluto al detentador de los derechos de propiedad de este software. Este poder consiste en el derecho de dictaminar unilateralmente las condiciones de uso del producto que el consumidor ha comprado. Esas condiciones suelen ser muy restrictivas. El usuario no puede ver el código fuente del programa y por tanto no puede saber lo que hace realmente el programa cuando se ejecuta. Tampoco puede modificarlo para adaptarlo mejor a sus necesidades. No puede hacer copias del mismo, sea para darle una a un/a amigo/a, sea para instalarla en otro ordenador de su propiedad. Por supuesto, no se pueden distribuir copias del mismo. Estos son los valores incorporados en el *software propietario.* Se puede estar de acuerdo con ellos o no, pero esos son los valores de este modelo (Villate 2001). Un ejemplo clásico son los productos Microsoft, pues, cualquier otro software que se desarrolle usando las herramientas de Windows, o siquiera que soporten el mismo, deben también pagar su respectiva licencia de uso a esta compañía, so pena de verse demandado en los tribunales por los querellantes de Bill Gates.Además, hoy en día son muy conocidos los fallos y deficiencias de esta clase de software propietario debido a la mala calidad de los programas informáticos que comercializan. Los productos de Microsoft, por ejemplo, han adquirido una bien ganada fama de vulnerabilidad e inseguridad. Esos fallos se traducen en serios riesgos para la privacidad y para la contaminación de virus (Villate 2001). La razón radica en el hecho, mencionado en

páginas anteriores, de que los programas son extensas cadenas de instrucciones[1], lo cual los hace muy susceptibles a equivocaciones y errores. Fallas sensiblemente disminuidas en el software de fuente abierta, en tanto, éste es desarrollado por miles de programadores en todo el mundo, aplicando el viejo adagio de que mil ojos ven mejor que dos.Por otra parte, como hemos señalado en páginas anteriores, en los primeros tiempos de Internet, el código de la red era básicamente libre y estaba desarrollado por programadores individuales, inscritos o no en instituciones académicas o, incluso, en laboratorios de empresas comerciales. Entonces, el código fuente de los programas de software era, en su mayoría, abierto. Todo el mundo podía examinarlo y, además, realizar aportaciones y modificaciones al mismo. Sin embargo, a partir de los años 90, se ha venido produciendo un cambio de gran trascendencia: el código de muchas aplicaciones de Internet comienza a ser desarrollado por compañías comerciales, como Microsoft y otras. Los estándares y protocolos de la red y del intercambio de información en ella, que habían sido básicamente abiertos y libres, comienzan a ser ``propietarios", es decir, cerrados, secretos y privados, propiedad intelectual de compañías privadas. Esto ha tenido como consecuencia que este nuevo "regulador"", como lo llama Lessig, de la conducta social no pueda ser sometido a crítica y debate público, lo cual es, en sí mismo, algo que cuestiona los principios sobre la regulación de nuestras sociedades. La tradición liberal y democrática ha considerado como una conquista civilizatoria irrenunciable el sometimiento a crítica y debate públicos toda norma reguladora de la conducta de los ciudadanos. Una ley que fuera promulgada sin un proceso público de deliberación no pasaría la prueba de la legitimidad democrática. Si el código es la "ley" del ciberespacio, éste no debería escapar a una cierta forma de deliberación y legitimación pública (Villate 2001).

Como manifestación de los peligros que esta situación genera, en septiembre de 1999, un experto en criptografía afirmó que los sistemas operativos de Microsoft incluían una 'puerta trasera' que permitía a la Agencia Nacional de Seguridad de Estados Unidos (NSA) --la agencia de espionaje más poderosa del mundo-- entrar en los sistemas informáticos. Andrew Fernández, jefe científico de Cryptonym, una empresa canadiense de *software* de seguridad, dijo que "la NSA puede cargar [los servicios criptográficos] en tu máquina y sin tu autorización". Para apoyar su afirmación, Fernández desveló la existencia de una clave denominada *NSAKEY* en Windows 95, 98, NT y 2000. John Gilmore, uno de los fundadores de la Electronic Frontier Foundation, consideró que el asunto no estaba nada

[1] por ejemplo el sistema Windows XP está compuesto por cuarenta millones de líneas de código.

claro: “Esta clave fue parte del *quid pro quo* que la NSA resumió para emitir la licencia de exportación” de Windows. El asunto nunca se esclareció y las sospechas quedaron ahí (Villate 2001).

Afortunadamente la dinámica democrática de las sociedades no se detiene y estos modelos de software, de empresa y de filosofía política del software propietario son controvertidos, combatidos y denunciados de manera radical y apasionada por el movimiento del *software libre,* una opción, en mi opinión, más justa y consecuente con una sociedad global del conocimiento. La comunidad de software libre plantea que el software es un bien que pertenece a la comunidad de usuarios y que éstos son libres de modificarlo, redistribuirlo e incluso comercializarlo, pero respetando siempre una serie de reglas que podemos postular en la especificación de cuatro libertades: uno, libertad de usar el programa con cualquier propósito. Dos, libertad de estudiar el programa y de adaptarlo a las necesidades del usuario. Tres, libertad de distribuir copias. Cuatro, libertad de mejorar el programa y hacer públicas estas mejoras.,

Como vemos, este modelo de propiedad del software se fundamenta en el “dominio público” del código fuente, el cual se va modificando y redistribuyendo de manera colectiva. Este modelo es tan antiguo como las propias computadoras y, además, sus raíces son todavía más profundas, pues se hunden en una tradición secular entre los hombres de ciencia de compartir los logros de cada uno con el resto de sus colegas. Para ello se apresuraban a publicar sus teorías y experimentos, poniéndolas a disposición de sus pares, quienes las podían emplear para profundizar en el tema y hacer nuevos descubrimientos. Una actitud en proceso de rápida mutación en tanto, evidenciamos un desplazamiento de una economia capitalista material/industrial a una economía capitalista de la información y del conocimiento, en la cual hay una expresa intención por mercantilizar las fuentes del saber y los conocimientos colectivos y ancestrales. Estructurando lo que David and Foray (2001) denominan un capitalismo cognitivo.

Este movimiento del Software Libre también, al igual que la Red, tuvo su origen en el mundo académico. Desde hace más de treinta años, numerosos programadores de distintas universidades han desarrollado herramientas de forma cooperativa y abierta, intercambiando libremente su código fuente. De esta manera se ha logrado construir productos de software de gran envergadura y excelentes cualidades técnicas. Con el crecimiento de Internet, dicho movimiento ha sumado adeptos en todo el mundo,

trascendiendo el ámbito académico. Como ejemplo de esto tenemos el proyecto más importante y contundente del software libre que es el sistema operativo GNU/Linux, y el programa para servidores Apache con más del 60% de los servidores de Internet que funcionan con él.

En la historia del software libre hay muchos personajes que han contribuido a su desarrollo y consolidación. Sin embargo, hay dos que se destacan con luz propia; Richard Stallman y Linus Torvals. Stallman ha sido determinante para la postulación y desarrollo de una filosofía política de carácter libertario en el mundo del software. En 1984, consciente de la pérdida de libertades que se vivían en el mundo del software y las implicaciones que esto tenia para la libertad y al acceso a la información en unas sociedades que progresivamente migraban a las tecnologías informáticas, abandonó su trabajo en los laboratorios de Inteligencia Artificial del MIT y se dedicó a desarrollar un sistema operativo, que sin ser Unix[1], podía utilizarse como UNIX por lo cual lo llamo GNU, acrónimo resultante de la expresión GNU's Not Unix.[2]

Simultáneamente, Stallman fundaba la Free Software Foundation estableciendo sus principios políticos y de esta manera se convertía en el "apóstol"[3] del movimiento del software libre. Los fundamentos conceptuales de esta propuesta descansan en los derechos que otorga la licencia GPL (General Public License) redactada por el mismo Stallman. A diferencia de las típicas licencias de software «propietario», que impiden la copia, distribución o «descompilación» del programa, la GPL permite a los usuarios del software distribuido bajo esta licencia hacer cualquier uso de él (para cualquier finalidad), copiarlo y modificarlo (para adaptarlo o mejorarlo) y redistribuirlo (tanto en formato original, como modificado), *con una única condición*: que el programa (y sus nuevas versiones) se pongan al alcance del resto de usuarios bajo la misma licencia GPL, es decir, asegurando que los

[1] Unix es un sistema operativo inventado en 1969 por los ingenieros Ken Thompson y Dennis Ritchie de AT&T (la más grande telefónica del mundo). Su código fuente era estudiado por muchas universidades del mundo, pero para comienzos de la década del ochenta esta compañía prohibió su estudio considerando que era un secreto comercial.

[2] "Una manera de rendir tributo a Unix, pero al mismo tiempo diciendo que GNU es algo diferente. técnicamente, GNU es como Unix. Pero a diferencia de Unix, GNU da a sus usuarios completa libertad" (Stallman, 1999).

[3] Literalmente Stallman, como buen hacker es un personaje un poco extravagante, viste de toga, pelo largo y barba al mejor estilo de los años 60's. En los folletos de sus presentaciones se le presenta iluminado con un aura como la que llevan los santos en las imágenes bíblicas.

programas generados continúen siendo *libres* y que nadie utilizará el esfuerzo ajeno en su propio beneficio (Xalabarder 2006:7).

Stallman cuenta que su objetivo, en ese entonces, era desarrollar un sistema operativo completamente libre que permitiera escapar para siempre de la subyugación del software privativo, en tanto que "este software trae implícito un sistema antisocial que prohíbe la cooperación y la comunidad, pues, habitualmente no se puede ver el código fuente; no se puede saber que trucos sucios y fallos puede tener. Si a uno no le gusta el programa, no lo puede cambiar. Y lo peor de todo, esta prohibido compartirlo con alguien más. Prohibir compartir el software es lo mismo que cortar los lazos que unen la sociedad" (Stallman 2004).

Desde su punto de vista, la prohibición expresa de impedir las copias y la compartición del software es un anacronismo que emanada de una cultura ligada a unos derechos de propiedad intelectual nacidos con la imprenta y su monopolio de la reproducción de los textos. Hoy, tales prohibiciones, de acuerdo al criterio de Stallman, no tienen vigencia en el mundo del software, en tanto nos movemos en unos entornos virtuales que facilitan enormemente las copias y por eso esta situación obliga a una radical revisión de los derechos de propiedad intelectual por lo menos en el sector de la producción y uso del software.

El verdadero impulso del software libre llegó con la combinación de dos factores: la aparición del sistema operativo Linux y la extensión del uso de Internet. Dos procesos naturalmente convergentes, en tanto, el espíritu del software de código abierto es inherente a la filosofía subyacente en Internet: una anarquía de crecimiento controlado por los propios usuarios, motor de su propio desarrollo (Castells 2001b). Los usuarios colaboran desinteresadamente en proyectos que son de su interés, aportando aquello que pueden aportar según sus conocimientos (diseño y codificación, pruebas, redacción de la documentación, soporte a otros usuarios), sabiendo que ellos podrán beneficiarse del trabajo de otros usuarios en otros proyectos. Internet ha dado un gran impulso a todo aquello relacionado con el código abierto, al facilitar la creación de grupos de trabajo virtuales, así como el desarrollo y la utilización de herramientas especialmente creadas para permitir que equipos de desarrolladores compartan información en torno a un mismo tema.

La historia de Linux comenzó en agosto de 1991, cuando Linus Torvals, un estudiante de 21 años de la Universidad de Helsinki, anunció en un ciberforo de Minix[1], que estaba preparando un sistema operativo de carácter gratuito dejando bien claro que lo hacia por hobby. Uno de sus profesores, Ari Lemke, lo animo a colgar su sistema operativo en la Web universitaria para compartirlo. Así, en septiembre, Torvals publicó 10.000 lineas de su código y al mismo tiempo, lanzo mensajes en Internet pidiendo ayuda de voluntarios que quisieran contribuir, de forma desinteresada, en el desarrollo y mejora del sistema. La respuesta fue inmediata y contundente de cientos de programadores de todo el mundo y los aportes fueron creciendo a un ritmo vertiginoso y aquellas 10.000 primeras lineas se convirtieron rápidamente en un robusto y estable sistema operativo. En 1993, Linux ya era una versión completa con gran cantidad de software proveniente del proyecto GNU de Stallman, que como veíamos antes, también estaba montado sobre el mismo concepto de Unix.

Para 1995 Linux se había ganado un importante lugar dentro de los sistemas operativos, con el software requerido como una opción a tomar en cuenta; pero lo más importante, con un esquema de licenciamiento de Libre Distribución de Fuentes (GNU, GPL) adoptado para no ser victima de intereses, manipulaciones o conflictos comerciales y que aseguraba su libertad permanente como bien colectivo.

Este sistema operativo es considerado hoy en día el más avanzado y consistente de todos los sistemas operativos del mercado, sobre todo para ordenadores en Internet, y la única alternativa actual a los programas de Microsoft. Linux cuenta en la actualidad con más de 30 millones de usuarios y está siendo promocionado por los gobiernos de Francia, de Brasil, de la India, de Chile, de China, entre otros, así como por grandes empresas como IBM, DELL, Corel o HP. Siempre en código abierto y sin derechos de propiedad sobre su código fuente.

Sin embargo, la gloria de Linus Torvalds yace no en el diseño del sistema operativo Linux (que no es especialmente innovador) ni en su filosofía (que la Free Software Foundation llevaba años predicando), sino en su metodología. Efectivamente, hasta entonces el software se escribía en grupos cerrados y de carácter vertical y los

[1] Una versión simple y pequeña de Unix, el sistema operativo creado por AT&T, dominante en todos los escenarios a nivel mundial a finales de la 80s. Y, del cual, como señalábamos antes, la AT&T había prohibido el estudio del código fuente. A raíz de esta circunstancia el profesor Andrew Tanenbaum de la Universidad Vrije de Holanda creo la versión Minix para uso docente.

programadores estaban sujetos a las cláusulas de las compañías y de los derechos de autor. Pero cuando este adolescente, decidió con gran desenfado y casi que con el ánimo de divertirse, desarrollar un nuevo sistema operativo buscando ayuda a través de Internet; desencadeno casi inconcientemente y por azar una dinámica potencialmente implícita en la red, el trabajo en grupo de carácter desinteresado y sin el animo de lucro, que lo llevaría a convertirse en el abanderado de un proceso que pasa hoy, por ser uno de los más decisivos e iluminadores en el sentido político y cultural de las posibilidades libertarias y democráticas en un mundo en red.

Por supuesto, Stallman y Torvalds son representantes de una actitud y comportamiento que no ha sido inusual en el mundo de la sociedad de la información. Al respecto Castells (2001b:13) plantea que Hackers como estos, han sido fundamentales en el desarrollo de Internet. "Fueron *hackers* académicos quienes diseñaron los protocolos de Internet. Un *hacker*, Ralph Tomlinson, trabajador de la empresa BBN, inventó el correo electrónico en 1970, para uso de los primeros internautas, sin comercialización alguna. *Hackers* de los Bell Laboratories y de la Universidad de Berkeley desarrollaron UNIX. *Hackers* estudiantes inventaron el módem. Las redes de comunicación electrónica inventaron los tablones de anuncio, los chats, las listas electrónicas y todas las aplicaciones que hoy estructuran Internet. Y Tim Berners-Lee y Roger Cailliau diseñaron el *browser/editor World Wide Web*, por la pasión de programar, a escondidas de sus jefes en el CERN de Ginebra, en 1990, y lo difundieron en la red sin derechos de propiedad a partir de 1991. También el *browser* que popularizó el uso del *World Wide Web*, el Mosaic, fue diseñado en la Universidad de Illinois por otros dos *hackers* (Marc Andreesen y Eric Bina) en 1992. Y la tradición continúa: en estos momentos, dos tercios de los servidores de Web utilizan Apache, un programa servidor diseñado y mantenido en software abierto y sin derechos de propiedad por una red cooperativa".Sin embargo, esta actitud no se limita al mundo del software y de la informática, sino que es un comportamiento que paulatinamente se difunde a otros ámbitos, cuestionando de una manera profunda los principios sobre los que están montados los derechos de propiedad intelectual. Ejemplos como la Wikipedia, y el proyecto Creative Commons[1], liderado por el mismo Lawrence Lessig, evidencian que gracias a las

[1] "Desde su aparición a finales de 2002, más de un millón de obras se han hecho públicas en Internet a través de alguna licencia Creative Commons (CC), convirtiendo este proyecto en un fenómeno social en Internet. Su objetivo es poner al alcance de los autores un modelo de licencia estandarizada que, en lugar de prohibir el uso (la idea del «todos los derechos reservados»), lo autorice bajo algunas condiciones (es decir, «algunos derechos reservados»). Este proyecto se enmarca en el movimiento de la cultura libre y de las licencias *copyleft* (haciendo un juego de palabras con el *copyright*), que surgen en los años 90 como reacción y oposición al exceso de protección que, a su entender, ofrece el régimen de propiedad intelectual"

redes informáticas otro mundo es posible y que no toda la realidad debe estar sometida al mercado y a los derechos de propiedad heredados de una cultura mercantil e individualista de épocas anteriores.

Como resumen de esta cuestión podemos retomar las afirmaciones de Javier Villate (2001) cuando plantea que "El poder no está en la información, sino en el control de la información. En el modelo de software propietario, unas pocas compañías controlan la información básica que permite desarrollar aplicaciones de software basadas en ciertos sistemas operativos, lenguajes de programación y demás. Eso les permite ejercer un severo control sobre los desarrollos de las tecnologías. Y, además, constituye una estrategia crucial para la construcción de monopolios y para la eliminación de la competencia."

El modelo de software libre, por el contrario, permite que esa información básica y crucial no sea propiedad y secreto comercial de una única compañía, sino que está libremente disponible para todos, incluidas las empresas que compiten en el desarrollo de productos rivales. La libre competencia está asegurada y las prácticas monopolísticas son prácticamente imposibles.

"Con todas estas características juntas, se entiende que el *software* libre otorgue a los usuarios más poder, mucho más poder, que el *software* propietario. Si el código es ley en el ciberespacio, los usuarios pueden controlar mucho mejor la regulación si el *software* es libre que si es propietario. Los ciudadanos internautas pueden controlar las regulaciones incluidas en los estándares y protocolos abiertos y libres: pueden conocerlas abiertamente, criticarlas, intentar modificarlas, etc. El *software* libre favorece la creación de *plazas públicas* en las que tengan lugar procesos de deliberación pública y se promocionen los intereses públicos por encima de los estrechos intereses privados comerciales. En otras palabras, el *software* libre favorece la extensión de las libertades individuales y del interés público, favorece los procesos democráticos." (Ibídem).

Lessig pone de relieve otra ventaja del software libre. Al gobierno le resulta más fácil domesticar o aliarse con un puñado de compañías comerciales con fuertes intereses económicos y, así, establecer regulaciones indirectas a través de sus códigos propietarios. Pero sería mucho más difícil hacer lo mismo con una multitud dispersa de programadores de código abierto y libre. Este, pues, viene a representar el papel que las tradicionales libertades liberales han jugado como protección de los individuos ante el poder centralizado

(Xalabarder, 2006 pág. 5).

del estado. Según sus propias palabras, “el código abierto puede funcionar como un mecanismo de control del poder del Estado” (Lessig 2001:190).

Podemos afirmar entonces, que hoy en día el Software Libre no es una opción partidista, sino un principio político y un elemento estratégico en el desarrollo de las naciones. Este componente crucial de las sociedades de la información actuales paulatinamente revela su importancia, tal como lo fue la tierra en el mundo feudal o el hierro y el carbón en la sociedad industrial. En la actualidad, todos los procesos industriales, comerciales y de relación humana comportan el uso de software en alguna de sus fases. Dejar que el conocimiento de estos procesos sea un secreto y propiedad de unas pocas corporaciones es un error estratégico y costosísimo para las posibilidades de desarrollo e independencia de los pueblos. Las patentes de Software y el hecho de que la Ley de Propiedad Intelectual ampare el código fuente de los programas, es el mecanismo que se trata de utilizar hoy para capitalizar y especular con el conocimiento manteniéndolo en secreto o bajo monopolio, fundamentando procesos de explotación y dominación de nuevo cuño que nos recuerdan épocas oscuras de nuestra civilización.

Y, aunque Lessig no descarta la existencia de revoluciones en el futuro, pues el movimiento por el código abierto es ya en si mismo una revolución, expresa temores respecto a los cuales al estado le va a resultar muy fácil desactivar revoluciones, ya que tendrá, además demasiado interés de que no triunfen. “Nuestro estado ha criminalizado ya la ética hacker en algo (pirata informático) totalmente distinto a su sentido original. Y esto es, sólo el comienzo” (Lessig 2001:29). Sin embargo, Manuel Castells (2001b:6) nos recuerda que Internet no es una red de libertad, en un mundo en que la tecnología puede servir para el control de nuestras vidas mediante su registro electrónico, ni la tendencia al control ubicuo es irreversible. En sociedad, todo proceso está hecho de tendencias y contra-tendencias, y la oposición entre libertad y control continúa sin fin, a través de nuevos medios tecnológicos y nuevas formas institucionales. A las tecnologías de control y vigilancia se contraponen tecnologías de libertad. Por un lado, el movimiento para el software de fuente abierta permite la difusión de los códigos sobre los que se basa el procesamiento informático en las redes. Por consiguiente, a partir de un cierto nivel de conocimiento técnico, frecuente entre los centros de apoyo a quienes defienden la libertad en la red, se puede intervenir en los sistemas de vigilancia, se pueden transformar los códigos y se pueden proteger los propios programas. Naturalmente, si se acepta sin rechistar el mundo de Microsoft, se acabó cualquier posibilidad de privacidad y, por tanto,

de libertad en la red. Entre otras cosas, porque cada programa Windows contiene un identificador individual que acompaña a través de la red cualquier documento generado desde ese programa. Pero la creciente capacidad de los usuarios para modificar sus propios programas crea una situación más compleja en la que el controlado puede pasar a ser controlador de los sistemas que lo vigilan. En esto los procesos de encriptación son fundamentales.

Lucha política y encriptación y en el ciberespacio

La encriptación es el principal medio puesto en manos de los usuarios para favorecer la seguridad de las comunicaciones digitales, esto es, su confidencialidad, integridad y autenticidad. Pero al igual que sucede con el anonimato de Internet, la necesidad de evitar que la utilización de estas técnicas se convierta en un obstáculo insalvable para la aplicación de la ley ha provocado que se impongan restricciones a su uso, se controle su exportación e incluso se haya propuesto prohibir su utilización por los usuarios particulares. Sin embargo, en este caso los intereses del mercado y de las empresas se orientan en sentido contrario al de los gobiernos y son aliados circunstanciales de los ciudadanos. Para las empresas garantizar la seguridad de la red en las transacciones comerciales es el interés primordial y esto explica que la elección entre orden publico y seguridad en las comunicaciones digitales sea un campo de batalla donde se dirime gran parte del futuro de la red.

En opinión de Lessig, las tecnologías de la encriptación constituyen el avance tecnológico más importante de los últimos mil años. Según él, ningún otro descubrimiento tecnológico –desde las armas nucleares hasta Internet- tendrá un impacto más significativo en la vida social y política de la humanidad. “la criptografía va a cambiar absolutamente todo” (2001:77). Lessig defiende esta “pequeña” exageración diciendo que lo importante en este asunto es que las personas adquieran una idea clara de las distintas finalidades a las que pueden servir estas tecnologías, así como de su inmenso poder (Ibíd.).

Según Baker y Hurst (1998; cit. Lessig 2001:77), la criptografía es una espada de dos filos que mantiene una ambigua relación con la libertad en el mundo de Internet. “La criptografía es seguramente la mejor de las tecnologías existentes y, al mismo tiempo, la peor de ellas. Es capaz de frenar la delincuencia y de crear nuevos delitos. Puede minar las dictaduras y llevarlas hasta los máximos excesos. Nos puede hacer anónimos o puede seguir la pista de todas y cada una de nuestra transacciones”.

Las organizaciones de poder, a lo largo de la historia, han hecho del secreto de sus comunicaciones un principio fundamental de su actividad. Dicho secreto se intentó proteger mediante la encriptación, es decir, la codificación del lenguaje mediante una clave secreta sólo conocida por la organización emisora del mensaje y el destinatario del mensaje determinado por dicha organización. El anecdotario histórico abunda con ejemplos de batallas e, incluso, guerras supuestamente perdidas o ganadas mediante la interceptación y desencriptación de mensajes decisivos entre los centros de poder. El origen de la informática contemporánea durante la Segunda Guerra Mundial parece estar relacionado con los esfuerzos de matemáticos extraordinarios, como el inglés Turing, para desarrollar algoritmos capaces de descifrar los códigos del enemigo (Castells 2001b:18).

Por tanto, en cierto modo, no es de extrañar en la era de la información, basada en la comunicación de todo tipo de mensajes, que el poder (y, por tanto, la libertad) tenga una relación cada vez más estrecha con la capacidad de encriptar y descifrar. Tenemos entonces, que lo que era una arcana tecnología matemática relegada a los dispositivos secretos de los servicios de inteligencia de los Estados se haya convertido, en el espacio de dos décadas, en la tecnología clave para el desarrollo del comercio electrónico, para la protección de la privacidad, para el ejercicio de la libertad en la red y, también, paradójicamente, para nuevas formas de control en la red. La encriptación es el principal campo de batalla tecnológico-social para la preservación de la libertad en Internet (Castells 2001b:21). Por eso gran parte del debate sobre seguridad y libertad se estructura en torno a dos polos: por un lado, la regulación político-jurídica de la red; por otro, la autoprotección tecnológica de los sistemas individuales. Este conflicto define lo que Giacomello (2005:26) llama las cripto-guerras o las guerras de la encriptación.

La criptografía se refiere a la escritura secreta. “La mayor parte de la historia, la ciencia y la tecnología de la criptografía ha sido el dominio exclusivo de los gobiernos que quisieron proteger sus comunicaciones e interceptar aquellos de sus adversarios y competidores” (Giacomello 2005:26). A este respecto Steven Levy cuenta (2001:27) como la tecnología de encriptación estaba monopolizada en todos los países por los servicios de inteligencia, que tenían a su disposición una legión de matemáticos de primer orden, y, en cuanto aparecieron los ordenadores, las mejores y más potentes máquinas se pusieron a su servicio. Con la ayuda de dichas máquinas, los matemáticos construían claves difíciles de penetrar y, al tiempo, procesaban a gran velocidad una enorme combinatoria para encontrar los puntos débiles (patrones repetitivos que pudieran desvelar la clave secreta) en los

mensajes cifrados de otras organizaciones. Este proceso dio sus frutos cuando los británicos y los norteamericanos rompieron los códigos japonés y alemán durante la Segunda Guerra Mundial lo que les significó una gran ventaja estratégica.

En las dos últimas décadas, las tecnologías de la información y la comunicación y las revoluciones del software, la difusión de Internet y la articulación de Internet a las estructuras públicas de información han popularizado la criptografía pero también han hecho de esto un tema de fuerte controversia. Todos los intercambios de comunicación sobre Internet (datos personales, sistemas de mantenimiento de datos, preferencias individuales, sitios visitados) son abiertos; cualquiera con un mínimo entrenamiento y tecnología puede ver o leer cualquier cosa. La seguridad es únicamente garantizada a través de la encriptación.

Actualmente el sector privado no podría funcionar sin un potente software de encriptación; negocios electrónicos y transacciones financieras serian imposibles, así como los asuntos de las agencias del gobierno y sus oficinas. Encriptación potente significa sólidos secretos y el secreto también es el fundamento de la privacidad. Pero el secreto puede ser una espada de dos filos para una sociedad democrática, como decíamos antes. Si la privacidad y el respeto a la ley de los ciudadanos están protegidos, entonces la identidad y las comunicaciones de los criminales y terroristas también lo están. El doble filo de la espada de las tecnologías de encriptación se refleja en este dilema (Giacomello 2005:27).

En el entorno de las redes digitales de comunicación actual, la criptografía es una necesidad para proteger la privacidad de la información personal y el secreto de los asuntos confidenciales o la información clasificada como cuestiones de seguridad nacional. Al mismo tiempo, el uso de criptografía puede incapacitar la capacidad de las agencias de seguridad de los estados para combatir el crimen y proteger la seguridad nacional. En tanto el uso libre de criptografía permitiría a cualquiera, incluyendo los criminales, los traficantes de drogas y los terroristas tener unas comunicaciones completamente seguras. Este es el punto en el cual nos encontramos actualmente. Los gobiernos enfrentan el reto de legislar o no en contra de las tecnologías de la encriptación. Dependiendo de cómo se resuelva esto, se definirá en gran parte si tendremos una sociedad tipo “Gran Hermano” o una sociedad en la cual se respeten las libertades y derechos que han construidos las sociedades liberales durante los dos últimos siglos.

Los procedimientos de autenticidad son firmas digitales que permiten a los ordenadores verificar el origen y características de las comunicaciones recibidas. Generalmente, utilizan tecnología de encriptación. Trabajan por niveles, de modo que los servidores identifican a usuarios individuales y las redes de conexión identifican a los servidores.

La mayor parte de las instituciones de poder y de las grandes empresas tiene sistemas de seguridad a prueba de cualquier intento de penetración que no cuente con capacidad tecnológica e informática similar. Cierto que hay una carrera incesante entre sistemas de ataque informático y de protección de éstos, pero por esto mismo, el corazón de dichos sistemas es poco vulnerable para la inmensa mayoría de los mortales.

Ahora bien, al estar los sistemas informáticos conectados en red, la seguridad de una red depende en último término de la seguridad de su eslabón más débil, de forma que la capacidad de penetración por un nodo secundario puede permitir un ataque a sus centros más protegidos. Esto fue lo que ocurrió en el año 2000 cuando los *crackers*[1] se introdujeron en el sistema de Microsoft y obtuvieron códigos confidenciales, a partir de la penetración en el sistema personal de un colaborador de Microsoft que tenía acceso a la red central de la empresa. Es manifiestamente imposible proteger el conjunto de la red con sistemas de *fire walls* y encriptación automática. Por ello, sólo la difusión de la capacidad de encriptación y de autoprotección en los sistemas individuales podría aumentar la seguridad del sistema en su conjunto. En otras palabras, un sistema informático con capacidad de computación distribuida en toda la red necesita una protección igualmente distribuida y adaptada por cada usuario a su propio sistema. Pero eso equivale a poner en manos de los usuarios el poder de encriptación y autoprotección informática. Algo rechazado por los poderes políticos con el pretexto de la posible utilización de esta capacidad por los criminales (en realidad, las grandes organizaciones criminales tienen la misma capacidad tecnológica y de encriptación que los grandes bancos). En último término, la negativa de las administraciones a permitir la capacidad de encriptación y de difusión de tecnología de seguridad entre los ciudadanos conlleva la creciente vulnerabilidad de la red en su conjunto, salvo algunos sistemas absolutamente aislados y, en última instancia, desconectados de la red (Castells 2001b:26 y sgs.).

Lessig (2001:132) plantea que hacia el futuro cercano la red impulsada por el comercio desarrollará arquitecturas de identificación, con lo cual el anonimato que ha sido uno de los

[1] Neologismo utilizado en la jerga informacional para referirse a los informáticos que violan los sistemas de seguridad de las redes para sustraer o dañar información.

aspectos más alabados de la red progresivamente ira desapareciendo. Además señala que, como la "naturaleza" del ciberespacio es su código, en la medida en que este código se transforme para permitir la identificación y otros procesos de seguimiento, el ciberespacio de ser lugar inmune al control, pasará a convertirse, sino se toman los recaudos políticos precisos, en un lugar que permitirá un extraordinario control (Ibíd. pág. 24). Por eso se nos invita a tomar conciencia de que Internet no va a crecer espontáneamente, y por ello hay que tomar una serie de decisiones en torno a qué derechos deben protegerse y qué tipo de código ha de emplearse para llevar a cabo esta protección. Decisiones eminentemente políticas y sobre las cuales, a semejanza de la problemática medioambiental, se construirán gran parte de los entornos virtuales en los que vivirán las próximas generaciones.

Conclusiones

Los aspectos esbozados en esta sección, han tenido como objetivo dibujar una panorámica del tipo de criatura que se ha instalado en la cotidianidad de la vida de las personas en el amanecer del siglo XXI. Como comenta Lawrence Lessig "le hemos dado nuestra más cordial bienvenida y hemos aceptado su crecimiento en el seno de nuestras vidas sin preguntarnos acerca de su efecto final. Pero, llegados a un cierto punto, comenzamos a comprender que el ciberespacio no es capaz de garantizar su propia libertad sino que, muy al contrario, conlleva un extraordinario potencial para el control" (2001:116).

Apenas estamos comenzando a vislumbrar el potencial de estas tecnologías. Podemos ver la Web de dos formas, como en estas imágenes en las que el fondo y la figura se invierten, y lo mismo nos parece un ánfora o una copa que un par de caras enfrentadas vistas de perfil. Al igual que la escritura tiene un significado distinto para el emisario que para el archivero, para Gutenberg que para Platón, la Web tiene dos caras. Por un lado, la Web es un medio de comunicación. Por otro lado, es un repositorio de información y datos, un sistema de memoria exenta. Cuando ambas figuras se mezclan en una sola, lo que vemos es un sistema inteligente de memoria, una memoria autoorganizada y navegable, un gigantesco sistema informático (Piscitelli, 2005a:75). Por eso cuando estamos 'en' Internet, no sólo estamos ante una tecnología muy poderosa para el acceso y suministro de información, sino que también estamos delante de una tecnología social muy sofisticada capaz de potenciar practicas sociales benéficas para la convivencia y el bienestar común y también permitir procesos de control y vigilancia cada vez más depurados y extendidos.

El nuevo con-texto social y político abierto por Internet, poco a poco se va configurando como un escenario de confrontación entre los grandes poderes económicos y políticos mundiales que buscan hacerse con el control y explotación comercial de la red y los grupos y movimientos sociales que aspiran a que el ciberespacio sea un escenario democrático, abierto y propicio a formas de participación política.

Desde la llegada de los computadores encontramos preocupaciones acerca de la privacidad, la protección, la seguridad y el civismo; preocupaciones que se refieren a las nuevas formas de comunidad permitidas por las comunicaciones mediadas por ordenador. Como hemos afirmado, las oportunidades de libertad, de liberación, o de control y vigilancia están implícitas en la red. La manera en que se desplieguen cada una de estas características depende del contexto político y de los usos sociales que se den a la red. En la circunstancias actuales de nuestra sociedad global, en la cual los estados sufren profundas transformaciones, pero sin embargo siguen siendo decisivos en muchas esferas de la vida social y política tanto nacional como internacional, estos dos aspectos, la libertad de expresión o los niveles de control o vigilancia están íntimamente relacionados con el régimen político, la dinámica social y nivel de pluralismo que prevalezca en determinado país. La libertad de expresión, a pesar de todas las amenazas que la rodean en los sistemas democráticos es mayor que en los regimenes autoritarios (Giacomello 2005:166).

¿Hacía dónde vamos? no lo sabemos con certeza, me gusta pensar que somos como ese grupo de personas que muestra la película "Corazón de Cristal" de Werner Herzog, quienes desde la cima de un acantilado frente al mar miran persistentemente el horizonte día tras día, hasta que una mañana deciden embarcarse y desafiar todos los peligros e ir a ver que hay. Por supuesto, como aquel grupo de personas no tenemos nada garantizado y los riesgos son incontables. En esto estamos nuevamente solos, como Ulises confrontando la cólera de los dioses y el hechizo del canto de las sirenas recurriendo a precarias y modestas armas; astucia y coraje humanos.

En los dos siguientes capítulos profundizo algunos aspectos del ejercicio del poder en la sociedad de la información. Retomo como puntos de referencia los dos elementos que he esbozado a lo largo de las páginas precedentes y que me parecen centrales en esas prácticas, uno, el ejercicio de la libertad y dos, el ejercicio de la vigilancia. Recurro a dos imágenes que son icónicas en esta temática, en primer lugar el panóptico, emblema del control y la vigilancia y aspecto sombrío de nuestras sociedades cibernéticas. En segundo lugar, el

ágora como espacio de expresión de la libertad y de intercambio político razonado. Uno y otra, también en proceso de rápida transformación como veremos en seguida.

IV

LA SOCIEDAD DEL CONTROL SOFT

"No se trata de predecir, sino de estar atento a lo desconocido que llama a nuestra puerta"

Gilles Deleuze

Los capítulos precedentes han esbozado el contexto en el cual emergen las nuevas redes de comunicación digitales. En los dos capítulos restantes intentaré aclarar cómo los dos aspectos que he señalado como propios de toda red - la comunicación y la captura-, se presentan en la red Internet. Este capítulo estará dedicado al segundo aspecto, que de ahora en adelante llamaremos control. En la sociedad de la información se captura por medio del control. Un control duro como un dispositivo incorporado a un cuerpo (un teléfono, un chip, una tarjeta etc.) o un control que puede ser blando, *soft*, como una idea, una imagen o un proceso que incita o seduce, pero, también un programa informático que lo 'único' que hace es recoger o dar información. Nuestra hipótesis es que la sociedad de la información es una sociedad en la cual, los niveles de control y vigilancia, pero sobre todo de modulación y gestión de la población alcanzan cuotas superlativas y por eso a diferencia de la cartografía anterior de la sociedad disciplinaria representada por los lugares de encierro y la acción de las disciplinas, la nueva cartografía de la emergente sociedad de control estará

representada por las bases de datos y el consumo desplegados a través de un complejo rizomático cada vez más denso de intereses políticos, económicos y sociales.

Ahora, como lo sintetiza Pablo de Marines (1998:32) "ya no se trata sólo de un metódico relevamiento de presencias y de ausencias, sino de novedosas modalidades de gubernamentalidad que determinan un conjunto de saberes y poderes relativamente originales expresados en un eficiente y eficaz control poblacional. Lo que podríamos denominar un biopoder informacional pues "Se abandona la vigilancia del cuerpo individual, la intromisión en su biografía, en su historia con el propósito de hacer de él, por ejemplo, un buen trabajador, un buen hijo, un buen padre...-y se comienzan a administrar otros perfiles, otros matices; el productor en proceso de auto-superación continua, el cliente excelente, el consumidor insaciable y el ciudadano intachable" (Ibídem).

El anuncio del declive del régimen disciplinario y los rasgos de su reemplazo fue realizado por Gilles Deleuze en un pequeño texto titulado *"Post-scriptum sur les sociétés de contröle",* en el cual se esboza de una manera asombrosamente profética los rasgos de las sociedades que advenían con el siglo XXI. En aquel texto, Deleuze nos dice que "entramos en las sociedades del control, que funcionan no más por encerramiento, sino por control continuo y comunicación Instantánea" (1990:240), lo cual significa que asistimos a la progresiva instalación y dispersión de un nuevo regimen de dominación y, por lo tanto, al arribo de nuevas fuerzas, nuevas luchas y por supuesto nuevas creaciones y nuevas formas de existencia.

Deleuze forjó, como vimos páginas antes, una hermosa metáfora para señalar las diferencias entre uno y otro regimen. Si el topo representa las sociedades de la disciplina y sus lugares de encierro, la serpiente corresponde a las superficies deslizantes e ilimitadas de las sociedades de control: "hemos pasado de un animal al otro, del topo a la serpiente, en el régimen en el que vivimos, pero también en nuestra formas de vivir y en nuestra relaciones con los demás" (Ibídem, pág. 244). El topo de cierta manera es la figura del que vigila en la oscuridad del panóptico. La serpiente es la figura del animal que se desliza por la superficie y que ataca de manera intempestiva y mortal. La serpiente en su condición de depredador furtivo trae más riesgos. El acecho no desaparece, más bien se convierte en un peligro letal que espera agazapado.

A este respecto podemos traer el comentario de Slavoj ZiZek cuando dice que en el panóptico de Bentham se encuentra virtualidad en estado puro, en tanto nunca se sabe si

hay alguien en el centro. Sí se sabe que hay alguien allí, esto es menos espantoso. Si alguien te esta siguiendo y tu no estas seguro, esto es mucho más horrible que si uno esta seguro que hay alguien, pues la incertidumbre es más horrible que la certeza (cit. por Ravi Sundaran www). En mi opinión, es posible que hayamos llegado a una situación mucho peor y es la aceptación plena del seguimiento y la vigilancia, un punto en el cual nada o casi nada escapa al control, porque dado el tipo de sociedad que hemos creado -una sociedad informacional global-, el control y la vigilancia forman parte estructural de ella. En otras palabras, la vigilancia es ahora un requisito para nuestra participación en el mundo globalizado en la medida en que, como he señalado en páginas anteriores, la red capacita y faculta tanto como constriñe y limita. Un ejemplo claro de ello, como comentan Ball y Webster (2003:12), es el caso de las redes de teléfonos, que rastrean como parte de sus operaciones rutinarias cada llamada -a quien, el tiempo de duración y la ubicación tanto del que llama como del que recibe la llamada- , pues, es "precisamente esta intrincada vigilancia llevada a cabo frente a la vista de todos, que los usuarios de esta red disfrutan de la extraordinaria movilidad que la moderna telefonía brinda (con los teléfonos móviles se puede contactar casi a cualquiera, todo el tiempo y en cualquier lugar). […] Otro tanto sucede con la tarjetas de crédito y debito, ellas simultáneamente vigilan y se introducen en la vida privada de sus usuarios, permitiéndoles ventajas en las acciones de cada día (no se necesita dinero en efectivo, monedas extranjeras etc.)".

Como vemos, en tanto más se desarrollan las tecnologías de la comunicación digitales, más se incrementan las capacidades de comunicación e interacción, pero, simultáneamente también se incrementan las capacidades de vigilancia y control tanto de los individuos como de las poblaciones, lo cual, además, son indicios de una vasta transformación de dos de las características fundamentales de las sociedades modernas, me refiero al declive de la individualidad y su correlato la intimidad. Porque como observa Reg Whitaker (2006:147) "El derecho a la privacidad, lárgamente visto como un elemento fundamental de una sociedad libre. Esta cada vez más en cuestión en la era de las nuevas tecnologías de información".

Dicho de otra manera, en las sociedades de la información se puede ver más y actuar más (en el sentido de la movilidad a través de los viajes y del acceso a información y experiencias mediadas por las realidades virtuales) pero, también y simultáneamente, se es más visto y más controlado. Las cámaras en las habitaciones transmitiendo directo a la red, los programas Gran Hermano, la liberación sexual, el auge de la pornografía y la

proliferación de archivos son algunas de las manifestaciones en este sentido. Respecto a esto último, como lo revelan muchos estudios, las personas están dispuestas a permitir que se les investigue siempre y cuando esto les reporte algún beneficio. Cada uno de nosotros, está dispuesto a que se nos investigue en el momento en que solicitamos un crédito, un pasaporte, una admisión a algún club, a una universidad. En este sentido, podemos decir que el escrutinio forma parte de la vida moderna y es normal que se lleve a cabo. Lo que pasa es que hoy en día, esos procesos comienzan a tener unos matices que ya no son normales, o por lo menos, no a la "normalidad" a la que estamos acostumbrados.

La hipótesis central en este capítulo es que con las redes digitales, hemos llegado a un momento en el cual la vigilancia y el control sistematizado, despersonalizado y opaco de los individuos han alcanzado cuotas superlativas, una especie de hiperpanóptico que lo ve y lo registra "todo"[1] y, lo peor es, que según las previsiones, esto es tan solo es el comienzo. Hacia el mediano futuro podemos pronosticar un seguimiento cada vez más detallado de todos los aspectos que constituyen una "vida humana"; desde la estructura de su ADN almacenada en una base de datos remota que determina su destino fisiológico, pasando por los elementos más íntimos de su personalidad registrados en las innumerables bases de datos con las cuales ha tenido contacto desde el nacimiento hasta la muerte y llegando a los microchips subcutáneos, que sirven tanto para vigilar la salud del cuerpo (detección de la presión sanguínea, niveles de glucosa etc.), así como para identificar y localizar personas 'perdidas' a través de las ondas de radio que pueden emitir. [2]

El capítulo presenta en primera instancia el concepto de biopolítica informacional, una noción que intenta captar el tipo de poder que emerge con el régimen informacional. Después, se analiza cómo se ejerce la modulación y el control en el mundo del trabajo y la producción a través de las tecnologías de la información. En tercer lugar, se aborda la cuestión de la exclusión como el diagrama de modulación que viene a reemplazar a la propiedad y la explotación como principios estructurantes de la vida social y, por último, se trata el tema del hipercontrol a través de las múltiples tecnologías de vigilancia desarrolladas en el contexto de la revolución digital.

[1] Con esta expresión hago referencia a "todo" lo que acontece e interactúa con las redes de comunicación digitales.

[2] El tiempo que puede tardar esto, es, por supuesto, completamente incierto; pero, sí tomamos en cuenta que la adopción y aceptación de las cedulas de ciudadanía con huella dactilar incluida fue un proceso que tomó en los países occidentales desde comienzos del siglo XX hasta mucho después de la segunda guerra mundial, podemos hacernos una idea del proceso (Parenti 2003:60).

Biopoder informacional

Foucault analizó las sociedades disciplinarias y sus técnicas de gobierno; El adiestramiento, la vigilancia jerárquica, la normalización y el examen entre otras muchas, que tuvieron (y tienen) por objetivo la constitución de individuos con conductas regulares y estandarizadas para optimizar sus facultades productivas. Este conjunto de operaciones – acoples de conocimiento y poder llamados por Foucault 'tecnologías'- tienen como objetivo la cosificación del cuerpo humano, se sirven entre otros dispositivos, de un uso característico de los espacios de encerramiento (la escuela, la fábrica, el hospicio, etc.).Estas prácticas alcanzan su máxima expresión en el mundo económico con el advenimiento de la primera revolución industrial de finales del siglo XVIII, pero sobre todo, con la segunda revolución industrial de finales del siglo XIX y comienzos del XX en el marco de lo que conocemos hoy como el modelo de industrialización fordista, este paradigma productivo incluía el principio taylorista de racionalización productiva, sumado a una mecanización incremental del lugar de trabajo. "La racionalización se basaba en la separación de los aspectos intelectuales y manuales del trabajo […] el conocimiento social era sistematizado desde la cima y los planificadores lo incorporaban a las máquinas. Cuando [Frederic] Taylor y los ingenieros tayloristas introdujeron estos principios a comienzos del siglo XX, su objetivo explicito era reforzar el control de los gerentes sobre los trabajadores" (Lipietz 1996; cit. por Bauman 2003:61). Un sistema de sujeción que reemplazo al sistema de vasallaje feudal y dio como resultado la explotación del trabajador "desnudo" o "libre" en el contexto del capitalismo industrial.

Un modelo productivo y sistema de sujeción cuyo punto culminante es alcanzado en los años posteriores de la segunda guerra mundial, un periodo conocido bajo el apelativo de los "treinta gloriosos"; es decir, los años que van desde la mitad de los años cuarenta hasta la mitad de los años setenta y lapso en el cual los países desarrollados logran tasas de crecimiento excepcionales y se consolidan las llamadas sociedades del consumo en el contexto político de los estados de bienestar. Pero, como todo punto culminante es también un punto de inflexión, a partir de la segundad mitad de los años setenta, este modelo capitalista industrial de acumulación comienza a presentar fuertes fisuras. Desde entonces, y como nueva fase de desarrollo del capitalismo, la acumulación ya no va a estar centrada en la producción de bienes de consumo sino de información, cultura, y conocimiento lo que Manuel Castells (1999:39, vol. I) llama informacionalismo y Gilles Deleuze (1990), refiriéndose a la emergencia de un nuevo régimen de poder denomina "la sociedad del

control". Una sociedad que desplaza el acento de los dispositivos de poder disciplinarios analizados por Foucault - los cuales no desaparecen por supuesto-, hacia lo que podíamos definir como dispositivos de poder "biopolíticos informacionales".

Recordemos que Foucault señaló que la biopolítica o el biopoder, es una tecnología de poder no disciplinaria emergida en las sociedades occidentales a partir de la segunda mitad del siglo XVI. "Una tecnología de poder que no excluye la técnica disciplinaria sino que la engloba, la integra, la modifica parcialmente y, sobre todo, la utiliza implantándose en cierto modo en ella […]. Esta técnica no suprime la técnica disciplinaria, simplemente por que es de otro nivel, de otra escala, tiene otra superficie de sustentación y se vale de instrumentos completamente distintos (Foucault 2000:219). Esta tecnología de poder regula la producción y reproducción de la vida misma a través de la incorporación de ésta y sus mecanismos dentro del ámbito de cálculos y evaluaciones explícitas. Para lo cual se regula la vida social, rastreándola, cartografiándola, descifrándola, absorbiéndola y rearticulando; todo con el objetivo explicito de domesticarla cada vez más.

En mi opinión, en los momentos actuales y desde hace unas décadas, en el contexto de lo que hemos denominado la sociedad global de la información, estos dispositivos biopolíticos de poder pasan a primer plano y no solo como instrumentos de gobierno de los estados sino como elementos de evaluación continuos y dispersos en todo el tejido social. Hoy en día cualquier política pública, cualquier campaña comercial, cualquier lanzamiento de un producto sea un bien material o un bien cultural se hace con base a un detallado proceso de investigación y análisis de mercado, de gustos, de propensiones. Con base en los resultados de estas evoluciones se generan prácticas de intervención que buscan 'encauzar' el comportamiento de grupos específicos de la población. En tanto hoy en día, todas estas operaciones se llevan a cabo con la intervención de herramientas informacionales, propongo denominar a estas prácticas "poder informacional". Un poder que tiene como objetivo la 'gestión' de la conciencia, los cuerpos y el inconciente tanto de individuos como de poblaciones en general.

En este régimen de poder bio-informacional emergente ya no sólo se extrae la fuerza productiva de los cuerpos para producir mercancías, sino que tambien se modela las formas vivas y se pretende reproducir las condiciones en que esta fuerza productiva siente, piensa y actúa. Con lo cual la producción del valor alcanza la esfera total de la vida social. Una situación en la que, casi en cualquier lugar y en cualquier momento se "vive" en los engranajes de este régimen de poder al observar una pantalla, al alimentarnos, vestirnos,

educarnos o disfrutar de un espectáculo, de un paisaje, de un viaje; de alguna manera todos esos eventos tienden a estar intervenidos por circuitos comerciales que extraen de ellos sus cuotas de ganancia o de sumisión. Además, las antiguas instituciones disciplinarias responsables de los sujetos (familia, fábrica, escuela, sindicato…) desaparecen o se transforman en agencias administradoras de crisis y el espacio social vaciado de éstas es enteramente ocupado por las modulaciones del control y el consumo, los espectáculos, las modas, los estilos de vida se convierten en las nuevas fuentes del reconocimiento simbólico. Las nuevas formas en las que los individuos aislados y responsables de si mismos buscan paliativos en un mundo que ha crecido en complejidad y agresividad (Bauman 2002).

Si en los anteriores regímenes de la soberanía y de la disciplina (el orden feudal y el orden industrial) jugaban más a la fuerza y a la coerción y su foco de atención era el cuerpo, el actual orden del control con sus dispositivo de poder biopolíticos e informacionales, está dirigido a la seducción, al 'alma', a la subjetividad de los seres humanos. Foucault utilizo el modelo de la cárcel como metáfora y ejemplo de la sociedad que vivió y sufrió, Deleuze apoyado en los análisis de aquél intuyó que el régimen de la disciplina y sus encierros tocaba a su fin y postulo "la empresa" y sus técnicas de gestión como la figura que mejor caracteriza el nuevo paisaje. La empresa a diferencia de la fábrica no es un lugar de encierro, es un gas, una insignia, una motivación, que no requiere ni un lugar, ni violencia para imponerse. La fábrica y sus líneas de montaje aprovechan la energía de los cuerpos, la empresa abierta y sus máquinas informáticas utilizan el estímulo, la competencia y la gratificación para impulsar sus intereses. "se nos enseña que las empresas tienen un alma, lo cual es sin duda la noticia más terrorífica del mundo. El marketing, es ahora el instrumento del control social, y forma la raza impúdica de nuestros amos. El control es a corto plazo y de rotación rápida, pero también continuo e ilimitado, mientras que la disciplina era de larga duración, infinita y discontinua" (Deleuze 1990:246).

En vez de disciplinar a los ciudadanos como identidades sociales fijas, el nuevo regimen social busca el control del ciudadano como un soporte flexible para múltiples identidades, haciéndolas más fluidas, blandas y adaptativas. Las sociedades del control ya no exigen altos niveles de identificación y de rigidez necesarios en el contexto de las sociedades disciplinarias, sino que los valores requeridos ahora están diagramados por las tecnologías avanzadas, por *la organización en red*, los pequeños grupos y los grupos supernumerarios, por nuevos sentidos de iniciativa para vivir en crisis vertiginosas, por nuevas capacidades

para asumir riesgos calculados en situaciones de permanente incertidumbre e inestabilidad: flexibilidad, rapidez, levedad, multiplicidad, exactitud y visibilidad son las nuevas divisas en la sociedad de la inmediatez y de los flujos (Ibídem, p. 245).

El proceso educativo es un buen ejemplo. En las actuales sociedades del control la educación ha devenido en una agobiante formación permanente orientada casi exclusivamente a la producción. En este sentido Bruce Sterling (1992:87) uno de los máximos exponentes del ciberpunk, la llamada ciencia-ficción radical de los años ochenta, señala que al final del siglo veinte, el paradigma de control moderno basado en la centralización y la jerarquía cambió a un paradigma postmoderno basado en la flexibilidad y la horizontalidad: "por años, economistas y teóricos de la gestión empresarial han estado especulando que la marea de la revolución informacional destruiría las burocracias piramidales, donde todo está controlado y centralizado de arriba a bajo y que los empleados altamente cualificados alcanzarían una gran autonomía apoyada en la iniciativa personal y la auto-motivación, yendo de un lugar a otro, de tarea a tarea con gran velocidad y fluidez. La 'Ad-hocracy' gobernaría, con grupos de gente trabajando juntos espontáneamente a través de las lineas de la organización, gestionando los problemas, utilizando intensamente los apoyos de sistemas expertos computacionales y desvaneciéndose una vez conseguido los objetivos". Pues bien, todo esto ya sucedió y son hechos cumplidos que en la jerga de la administración gerencial de hoy en día se conocen como las técnicas empresariales *bottom-up* (abajo- arriba), técnicas que reemplazan las características *top-down* (arriba-abajo) del mundo industrial. En tal sentido "la revolución informática no es una revolución 'energética', como lo ha sido la revolución de la maquina de vapor o de la electricidad. Como su nombre lo indica, es una revolución en la información, esto significa en la practica una revolución en la *organización"* (Cohen 2006:28. Cursivas añadidas).

Sin embargo, esta transformación no es un producto único del cambio técnico, sino que es un proceso complementario entre los desarrollos técnicos ligados a la informática y las practicas productivas, las cuales ya se venían desarrollando desde décadas anteriores y cuyos objetivos eran 'cazar' los tiempos muertos en los cuales el trabajador no tenía nada que hacer "estos nuevos métodos de producción no han nacido directamente de la revolución informática. Ellos retoman, en parte, los métodos experimentados en los años 1960 en el Japón asociados al 'toyotismo'. […] La informática permite radicalizar su uso y crear nuevas aplicaciones para las cuales se desarrollan la idea de la puesta en red de unidades de producción complejas en el seno y al exterior de la firma" (Ibídem, p. 23).

Respecto a la clientela, las tecnologías de la información permiten a los productores una producción flexible: justo a tiempo y sobre medidas. En el seno de la producción, el estrechamiento de las escalas jerárquicas permite delegar más responsabilidades en los niveles en otra época estrictamente asignados a la sección ejecutiva, en contrapartida los trabajadores son más concientes de sus actuaciones. Puesto que en la era de Internet los objetivos que se asignan a la organización del trabajo son: la adaptabilidad a la demanda, la reactivación, la cualidad y sobretodo la optimización del proceso productivo, especialmente a través de la utilización de todas las competencias humanas. Objetivos traducidos en una polivalencia acrecentada de los asalariados y una delegación de responsabilidades en los niveles jerárquicos inferiores (Askenazy 2001, cit. por Cohen 2006:23). Como resultado de este proceso, tenemos hoy que la línea de montaje y la fábrica han sido reemplazadas por una organización reticular dispersa geográficamente y comandada telemáticamente gracias a las redes de comunicación digitales.

Tenemos entonces un entramado de tecnologías de la información y de la comunicación facilitando el proceso de reorganización de la estructura laboral y empresarial. Con su desarrollo se ha posibilitado la dispersión geográfica de los trabajadores (teletrabajo) sin que por ello haya disminuido el poder de control sobre éstos, ya que ahora la vigilancia empresarial puede introducirse en los espacios más íntimos con el fin de supervisar los horarios y la productividad. Hablamos, pues, de una reorganización de las estructuras de control desde la descentralización, algo que crea la figura del «cibersiervo» sujeto a un entramado comunicativo unidireccional que le lleva a convertirse en la parte terminal de la gestión económica. Son las consecuencias de lo que David Lyon denomina "vigilancia desorganizada" (1994:235) y de lo que Abbe Mowshowitz, con cierta semejanza a estos planteamientos, sugiere con su propuesta de «feudalismo virtual». En el desarrollo de ambos conceptos se reconoce el incremento de la vulnerabilidad del trabajador dado que las tecnologías se han convertido en el ámbito de la organización empresarial contemporánea en instrumentos cada vez más sofisticados y complejos de vigilancia y control.

En tal sentido, y como observa el sociólogo Christian Parenti (2003:132), antes que liberar a los trabajadores y aplanar las jerarquías –como los gurus de la 'nueva economia' han afirmado- los computadores, las bases de datos, y las redes de alta velocidad están empujando las relaciones sociales en el ámbito laboral hacia un nuevo taylorismo digital, en el cual, cada movimiento es observado, cronometrado y controlado por los jefes. Además de ser invasivo e incrementar la tasa de explotación, la vigilancia digital

contemporánea sobre el trabajo hace más fácil para los supervisores, acosar, súper vigilar y despedir los trabajadores rebeldes.

Como ejemplo tenemos el programa *Customer Relation Siste*m (CRM), desarrollado por *Aspect Communications*, una compañía norteamericana especialista en desarrollo de software para la administración gerencial. La virtud de este dispositivo es medir la velocidad con que un empleado de oficina pulsa las teclas de su computador. En algunas compañías, el sistema es combinado con un panel colocado por encima de los cubículos de trabajo, allí se muestra quien es el más rápido, el más lento, el más productivo, el más perezoso. Además de poner a competir a los trabajadores unos con otros, el programa tiene las destacadas virtudes de permitir a los supervisores escuchar todas las llamadas, detectar las claves de acceso a los correos electrónicos, archivar todos estos y las conversaciones telefónicas que los empleados tienen para análisis futuros. Esta información puede ser ensamblada, des-ensamblada, en casi todas las formas. "El objetivo de tal régimen de organización, no es encontrar una medida para unos días de trabajo más justos, sino para llevar a los trabajadores hasta sus limites y extraer de cada hora de salario el máximo posible de la fuerza laboral" (Parenti 2003:138).

Ademas, en la nueva forma de organización productiva, la materia trabajada por los seres humanos son los seres humanos mismos, el "face to face' (F2F) (Cohen 2006:13), un trabajo que exige un contacto directo entre el productor y su cliente, las nuevas tecnologías favorecen un tipo de trabajo más cualificado y productivo, desvalorizando en el proceso el trabajo menos cualificado. Por eso, la exigencia del mundo productivo de hoy es una calificación permanente e incesante a lo largo de la vida laboral. Los tiempos aquellos en los que un trabajador entraba a una compañía y podía quedarse en ella desempeñando la misma labor hasta su jubilación ahora son historia. Es decir, el sistema económico ha ganado con los nuevos procesos productivos trabajadores flexibles y adaptados a crisis permanentes. Además, los mecanismos de control antes de haber desaparecido, se han adaptado y se han hecho menos directos, han relajado la imposición en provecho de la motivación y el compromiso. "El privilegio del empleo se les ofrece a las almas capacitadas. Es decir a aquellas subjetividades equipadas con las cualidades volátiles más cotizadas en el mercado laboral contemporáneo, tales como la creatividad, la inteligencia y las flexibles habilidades comunicativas (sobretodo estas últimas)" (Sibilia 2006:215).

Los muros de los lugares de trabajo también se derrumban. Hoy en día las fábricas han dejado de ser el lugar del encuentro social, el sitio donde ayer se encontraban los obreros,

los capataces, los ingenieros y los patronos. Sus relaciones eran ciertamente conflictivas, pero cada uno media directamente su dependencia al otro. Hoy todo esto ha cambiado, los ingenieros están en las oficinas de estudio. Los empleados de oficina están en las sociedades de servicios y los empleos industriales están subcontratados, robotizados o deslocalizados. Las fábricas devienen lugares vacíos, los empleos están en otra parte, las gentes no se encuentran más (Cohen 2006: 85).

Por otra parte, los nuevos productores están cada vez más pertrechados con un conjunto de dispositivos de conexión permanente (teléfonos móviles, computadores portátiles, acceso a Internet), que desdibujan los límites entre espacio de trabajo y lugar de ocio, entre tiempo de trabajo y tiempo libre. Esos "grilletes electrónicos" (Deleuze 1990:247), semejantes a los dispositivos que permiten monitorear presos en regimenes semiabiertos, vigilan ahora también los trabajadores informacionales de cuello blanco y constituyen sólo una de las varias formas socio técnicas de control, en una era que pregona la digitalización total y en la cual todo y todos puede ser rastreados (o deberían poder serlo). Porque todos deben estar constantemente disponibles (Sibilia 2006:38). E igualmente "a medida de que el trabajador se mueve hacia fuera de las paredes de las fábricas, es cada vez más difícil mantener la ficción de cualquier medida de la jornada laboral, y mediante ello separar el tiempo de producción del tiempo de reproducción, o el tiempo de trabajo del tiempo de ocio. No hay relojes para fichar la hora en el terreno de la producción bio-política; el proletariado produce en toda su generalidad en todas partes durante todo el día" (Negri y Hardt 2001:376).

No obstante, a pesar de este proceso de dispersión de la producción tanto espacial como temporalmente, los dispositivos que permiten supervisar la fuerza laboral en la sede de la empresa no han dejado de desarrollarse. Algunos de los procedimientos utilizados en la vigilancia y control de los empleados en los lugares de trabajo y resumidos por Carlos Hugo Sierra (2006) son los siguientes: El monitoreo telefónico, un proceso de los más sencillos y en el cual se registran los números telefónicos que se marcan desde la extensión utilizada por cualquier empleado y la duración de las llamadas. Las tarjetas de identificación laboral, las cuales llevan un microchip incorporado con los datos y señas personales las cuales permiten el seguimiento sistemático de los trabajadores en las empresas públicas y privadas, controlando por ejemplo su rendimiento, sus desplazamientos por los espacios de la empresa e incluso cuánto tiempo tardan en tomarse el café, etc). Respecto a la identidad personal y más allá del control básico a partir de la

huella dactilar se están imponiendo las técnicas de verificación biométricas, o sea, sistemas automáticos que hacen «scan» electrónico y digitalizan partes del cuerpo humano singulares, y que nunca son idénticas a las de otra persona (iris, voz humana-sonometría…). Ejemplos de ello son el sistema de la geometría de la mano que mide, a través de un lector electrónico, la longitud y la distancia entre los dedos o, por otro lado, la termografía facial que mide las curvas del rostro desde varios ángulos, digitalizando la información y haciendo comparación computerizada con imágenes ya existentes en la bases de datos o en una tarjeta de identidad. En la actualidad ya es posible realizar una operación en un cajero automático mediante la exploración de la retina y el iris con unos lentes de cámara a las que se tendrá que aproximar el usuario (unos 30 ó 40 centímetros), esperando la confirmación de su identidad mediante el estudio comparativo con el código almacenado en la base de datos (se trata de una tecnología desarrollada en Gran Bretaña que puede reconocer una huella ocular individual, el único patrón encontrado en el iris, una anilla coloreada de tejido que envuelve a la pupila. Cada persona tiene un patrón diferente de filamentos, marcas y estrías en el iris.

Otro de los métodos de vigilancia más extendidos es la introducción en las áreas de trabajo de las Cámaras de Televisión de Circuito Cerrado (CCTV, por sus siglas en ingles). El programa SEEHAWK, por ejemplo, es un modelo automático de vigilancia para aplicar en el ámbito laboral y gracias al cual se mantiene controladas las áreas vigiladas mediante una unidad conectada con cámaras que permite ver exactamente lo que sucede y alertar al operador/controlador en el caso de que sucedan actividades sospechosas en las zonas monitoreadas, desplegando imágenes congeladas en la pantalla (es lo que se denomina «videocam», o sea, un sistema de cámaras dirigidas por ordenadores).

Y, si no fuera bastante con estos procedimientos tecnológicos de control siempre nos queda esperar a la aplicación en el terreno laboral (todavía tiene un uso estrictamente militar) de la tecnología TEMPEST, capaz de interceptar directamente (sin necesidad de red) las comunicaciones del ordenador y de penetrar en su disco duro aprovechando las radiaciones electromagnéticas que emite. O de otro modo, interceptar las comunicaciones laborales realizadas desde los teléfonos móviles mediante el control de las estaciones a las que llegan las señales. “Así las cosas, si nos atenemos a las cifras que se dan en el más grande Estado policial laboral del mundo (EEUU) nos daremos cuenta de la importancia de todo ello: un 45% de las grandes empresas, con el argumento de que ellas son las

propietarias de los computadores, tienen instalados sistemas de vigilancia interna para controlar el correo electrónico de sus empleados (50 millones). De ellas más del 30% almacena y revisa los correos electrónicos enviados y recibidos por sus empleados. El 20% de las compañías tienen instaladas cámaras de vigilancia" (Sierra 2006).

Pero las grandes transformaciones producidas por la revolución digital en el mundo del trabajo, lejos de significar la gran esperanza de liberación tanto del trabajo físico característico de las sociedades agrícolas y del trabajo repetitivo y tedioso del mundo industrial, con el advenimiento de la llamada sociedad de la información se multiplican no solo el trabajo (el trabajador de hoy día tiene que hacer de todo: atender al cliente, llevar los inventarios, contestar el teléfono e incluso abrir la puerta) sino también los desordenes físicos y mentales. Los accidentes de trabajo, lejos de desaparecer como lo sugeriría la terciarización de la económica, no cesan de crecer. "La fatiga física, el estrés devienen frecuentes. El capitalismo moderno se nutre de órdenes paradójicamente precisas frente a las cuales los trabajadores no están siempre armados psicológicamente. 'ofrecer al cliente el mejor servicio posible' o 'tomar las responsabilidades', pero sin tener por tanto las responsabilidades efectivas en la definición del trabajo son imperativos frecuentes que aumentan la ansiedad. Según la OCDE, las enfermedades mentales registradas entre los beneficiarios de subsidios por incapacidad han pasado de 17 a 18% en menos de diez años" (Askenazi 2004 cit. por Cohen 2006:28).

Y por fuera de la fábrica ¿Cómo opera el biopoder informacional en los espacios abiertos de la sociedad?

Soft control de poblaciones

Toni Negri y Michael Hardt (2001) han estudiado con detalle este aspecto de la sociedad contemporánea en "Imperio". Una obra que entre otras cosas propone el concepto de multitud para definir las formas sociales propias al orden emergente. Plantean que ,en tanto, nociones tales como pueblo, masa o clase trabajadora se han referido tradicionalmente a una población integrada en una unidad racial, nacional o territorial; la noción de multitud indica multiplicidad, heterogeneidad y convergencia de intereses diferénciales. "la multitud está compuesta de innumerables diferencias internas que nunca pueden ser reducidas a una unidad o a una identidad singular –diferentes culturas, razas, etnias, géneros y orientaciones sexuales; diferentes formas de trabajo; diferentes formas de vida; diferentes perspectivas del mundo; y diferentes deseos. La multitud es una multiplicidad de todas estas diferencias.

[…] *La multitud también puede ser concebida como una red: una abierta y expansiva red en la cual todas las diferencias pueden ser expresadas libremente y equitativamente* […] Una red distribuida tal como la Internet es una buena imagen inicial o modelo de la multitud porque, primero, los varios nodos permanecen diferentes pero están todos conectados en la Web y, segundo, las fronteras de la red están abiertas en tanto nuevos nodos y nuevas relaciones pueden ser agregadas (Negri y Hard 2004: XIV y XV. Cursivas añadidas). Las principales características de la multitud son la creatividad y la productividad porque, cuando los seres humanos están juntos, sus potenciales de diferenciación y de transformación son infinitas; sino, entonces, cómo explicaríamos la inaudita diversidad cultural que ha existido, existe y de seguro existirá en el futuro. Esta circunstancia no pasa desapercibida para el nuevo régimen de poder que sabe que "en la cooperación los cuerpos producen más y en comunidad los cuerpos disfrutan más" (Negri y Hardt, 2001:72), por lo cual sus mayores desafíos se encuentran en ¿cómo aprovechar esta productividad? ¿Cómo extraer ganancias de este gusto de los seres humanos por estar juntos? ¿Qué estrategias desplegar para que estas nuevas formas sociales, dispersas en la vastedad del mundo, sigan produciendo con mínimos niveles de fricción y sin rebelarse?

Tiziana Terranova (2004) provee elementos que ayudan a comprender algunos aspectos de esta dinámica. En este sentido, comenta cómo desde los primeros días de la computación se ha desarrollado una rama de investigación conocida bajo el rotulo de computación biológica, cuyos objetivos desde entonces ha sido comprender los fenómenos de emergencia (esto es un fenómeno que no es explícitamente programado o comandado) y de autoorganización simulando las condiciones de su aparición en un medio artificial como es el computo digital. Las famosas modelizaciones computarizadas. El distintivo epistemológico de estos desarrollos se basa en tomar los procesos biológicos como puntos de referencia e incluyen un conjunto de subdisciplinas dentro de las ciencias de la computación tales como la *vida artificial* (cuyo objetivo es desarrollar comportamientos parecidos a los de los seres vivos a través de simulaciones computarizadas); la *mobótica* (la ingeniería de los robots móviles que son capaces de aprender de sus errores; y las *redes neuronales* (una aproximación bottom-up a la inteligencia artificial que se fundamenta en el desarrollo de simples redes de neuronas en vez de conjuntos de instrucciones top-down).

Pues bien, uno de los objetivos comunes de este conjunto de subdisciplinas es comprender como se generan procesos de autoorganización y estructuración a partir de conglomerados amorfos y acéfalos compuestos por elementos simples y vinculados por

reglas locales. “La computación biológica explora el amplio campo de las *máquinas abstractas* de organización bottom-up, de las cuales Internet aparece como su más acabado ejemplo. La característica principal de tales máquinas abstractas es su cualidad ambivalente: ellas no son ni técnicas ni naturales, ni pueden ser descritas como biológicas o sociales. Su simulación implica la descripción de un diagrama abstracto que pone en relación entidades poco definidas como multitudes descentradas, dinámicas globales, procesos emergencia; impredictibilidad relativa; refractividad al control- (Terranova 2004:100).

Fenómenos a los cuales se aplican estas metodologías son por ejemplo los mercados de valores, en los cuales un corredor de acciones siendo un elemento minúsculo dentro de una dinámica financiera global puede llegar a desencadenar en determinado momento, el comportamiento de toda una multitud de agentes. La crisis asiática del año 97 del siglo pasado atribuida a George Soros y su fondo de inversiones podría ser un buen ejemplo de estos fenómenos en el mundo económico. Los estilos y la moda son otros dos campos de aplicación. Respecto a estos últimos son famosos los llamados rastreadores de estilo, agentes en su mayoría jóvenes que merodean por las sendas menos frecuentes de la cultura popular en búsqueda de nuevas tendencias culturales que se pudieran envasar y vender en el mercado (Rifkin 2000:242). Es así como la música rap y la moda Hip-Hop, expresiones y formas de comportarse de grupos marginales de las comunidades negras en Nueva York y otras ciudades norteamericanas, han llegado a convertirse en las expresiones culturales de vastos sectores de la población mundial sin distingo de raza y estatus social. Por otra parte, en los modelos organizacionales de la llamada Nueva Economia se nombra a Razorfish, una empresa de gran éxito en el diseño de software y cuya cultura empresarial se ha convertido en ejemplo para otras firmas del sector. En la mencionada empresa “el trabajo” no es considerado trabajo sino diversión y, los espacios de trabajo aplican el modelo de oficinas abiertas en las cuales la distribución de los puestos de labor no siguen un orden determinado, es decir no están organizados según las profesiones ni las jerarquías, sino que están distribuidos de manera aleatoria para potenciar los intercambios y la creatividad. Los agradables e inspiradores ambientes de trabajo así como la aplicación de los presupuestos de una cultura empresarial que proclama la libertad de los equipos, la descentralización, la delegación y el estímulo garantizan un alto nivel de innovación y profesionalismo. En este sentido, los experimentos sociales de la nueva economia están dirigidos a aprovechar las capacidades productivas de una educada y alienada Generación X sin aplicar los rigores de

la coerción y el disciplinamiento. “Esto es un control de un tipo específico, es un soft control. No es soft porque sea menos brutal (a menudo no tiene nada de afable), sino porque es un experimento en el control de sistemas que responden violentamente y a menudo de manera suicida al control rígido” (Terranova 2004:108).

Sin embargo, la importancia de estas investigaciones para el tema que nos ocupa, el control a través de redes digitales, es la emergencia de las llamadas por Deleuze *máquinas abstractas de control*, es decir diagramas de poder que toman como su campo de operación las capacidades productivas de la hiperconexión de una multitud. Ejemplos sencillos de esto son las sugerencias que nos hace *amazon* o el mismo buscador *Google*, pues, las opciones que obtenemos a través de estas dos entradas a la red, no son opciones elegidas por nosotros, sino que nos han sido proporcionadas por un algoritmo, una máquina abstracta que ‘inocentemente’ e imparcialmente nos induce un tipo de comportamiento frente a la red. En el caso de *amazon,* la página hace una evaluación de la clase de temas que consultamos, trátese de música, literatura, filosofía, autos, viajes, etc. e inmediatamente nos presenta una lista de sugerencias obtenida a partir del rastreo de las visitas hechas por otros usuarios que se han interesado por temáticas anexas, el famoso aviso que reza “otros usuarios que han consultado este tema se han interesado también por:…”. Con Google sucede algo similar. Como sabemos, las opciones que este buscador nos proporciona son el resultado de un cálculo logarítmico llevado a cabo con base a las consultas de otros usuarios. El programa ‘tan solo’ rastrea los vínculos y las visitas que una determinada página genera teniendo en cuenta el estatus de quien establece estos vínculos. Un estatus definido también por el número de vínculos y visitas presentados por tal página. Es decir, es un ‘simple’ cálculo matemático; el programa no sabe el contenido de las páginas, tan solo lleva un registro numérico de las visitas que se realizan y con base a él establece un escalafón, que es el que nos presenta. En otras palabras esta máquina abstracta aprovecha la actuación de la multitud para generar valor. Trabaja de manera silenciosa, desapercibida y sin molestar a nadie, simplemente ‘modela’, nos conduce a consultar unas determinadas páginas. Los propietarios de la compañía afirman que el buscador es absolutamente imparcial. No obstante, el programa puede ser modificado para que presente determinadas páginas o no presente otras. El mismo Tim Berners Lee, el inventor del protocolo de la red, ya advertía que las redes digitales tienen características ambivalentes, pues, si con ellas es mucho mas fácil recoger información, también es mucho más fácil adaptar lo que una persona experimenta “Un sitio Web también puede cambiar como un camaleón según quien

esté visitándolo, como si fuera un folleto impreso para esa persona únicamente. Imaginemos a un individuo visitando la página Web de un candidato político, o de una compañía controvertida. Con una rápida comprobación del dossier de esa persona, el político o la compañía puede darle la mezcla adecuada de propaganda que gustará a esa persona; y suprimirá con tacto los puntos a los que pueda poner objeciones. (Berners-Lee 2000:133 y 135).

Por otra parte, los procesos de digitalización que permiten enlazar diferentes grupos de trabajo dispersos espacialmente en la geografía mundial, ha desencadenado una competencia feroz y desenfrenada entre los trabajadores. Hoy en día, en el contexto de las economías desarrolladas, la principal arma esgrimida por el capital es la amenaza de deslocalizar la producción. Llevarla para Polonia, La República Checa, La India, La China o cualquier país del sudeste asiático superpoblado y ansioso de inversiones. En esta nueva geografía económica opera un nuevo Triangulo de Oro que a semejanza del Triangulo de Oro del periodo colonial, este "Triangulo de Oro postcolonial" concentra el diseño y la creación en las economías desarrolladas, la producción se ubica en el sur -principalmente en los países antes mencionados- y la publicidad y el consumo -y por consiguiente las ganancias-, retorna nuevamente al norte. Al respecto Negri y Hard anotan "la descentralización y dispersión de los sitios y procesos productivos, característicos de la posmodernización de la economia, provoca una centralización equivalente del control sobre la producción. El movimiento centrífugo de la producción se balancea con la tendencia centrípeta del comando. Desde la perspectiva local, las redes computacionales y las tecnologías de comunicación internas de los sistemas de producción posibilitan un monitoreo más extensivo de los trabajadores desde algún lugar central, remoto. El control de la actividad laboral puede, potencialmente ser individualizado y continúo en el panóptico virtual de la producción en red. Sin embargo, la centralización del control es aún más evidente desde una perspectiva global. La dispersión geográfica de la manufactura ha creado una demanda de administración y planificación crecientemente centralizada, y también de una centralización de la producción de servicios especializados, en especial servicios financieros. Los servicios financieros y relacionados al comercio en unas pocas ciudades clave (tales como Nueva York, Londres, Tokio) administran y dirigen las redes globales de producción. Como un cambio demográfico masivo, entonces, a la declinación y evaluación de las ciudades industriales les ha correspondido la emergencia de ciudades globales, o, verdaderamente ciudades de control." (Negri y Hard 2001:292). Nodos claves

de comando con hiperconcentración de fuentes, infraestructura y funciones centrales, generadores de nuevas estructuras de poder (Sassen 1999:53).

Topografías de exclusión

Unas estructuras manifiestas también a través de los procesos de exclusión. Dicho de manera clara, el poder, la riqueza y el bienestar se concentran en la élite. En este sentido, Mattelart (2002:155) señala la constitución de un *technoapartheid* de dimensiones globales producto de la combinación del potencial de la mutación informacional y el modelo económico de la globalización sin restricciones. Este technnoapartheid trasciende la misma propiedad y la explotación. "la desigualdad frente a la propiedad deja de tener un lugar central –aunque continúa vigente especialmente en la relaciones entre los países desarrollados y la periferia- y la explotación pasa a un segundo plano sustituida por la exclusión que sólo incluye al 15 % de la elite de la población globalizada y deja al margen al resto" (Piscitelli 2005b). Lo cual no quiere decir, sin embargo, que tanto la una como la otra se hallan desvanecido en el aire. Al contrario, al igual de lo que sucede con la vigilancia y el disciplinamiento panóptico, la desigualdad y la explotación alcanzan cuotas más elevadas y mucho más sofisticadas.

A diferencia de las sociedades disciplinarias que reinsertaban a las individuos anómalos después de un proceso de re-educación (en la escuela, en la cárcel, en hospital psiquiátrico) en las sociedades de control el poder no es reinsertivo sino que opera por exclusión, es excluyente, y el castigo que impone no permanece ligado a un cuerpo y aun lugar –las sociedades de control son en extremo tolerantes con las anomalías que no obstante señalan- sino que se agota en el no-lugar del transito. Ser apartado, pasar a otro espacio de tolerancia "vigilada" es la pena impuesta a los hombres que ponen en peligro el nicho en el que están: pasaran a otro nicho y poco más, pues en ninguno encontraran resistencias correctoras que intenten devolverles a la "normalidad" de la procedencia. En las sociedades de control no se cura ni se reforma a los seres humanos, se les distribuye, facilitando su dispersión y, en última instancia su desaparición. Frente a las fuerzas centrípetas que configuran el mundo humano en las sociedades disciplinarias, las fuerzas que lo dominan en las sociedades de control son centrifugas. Los seres humanos en este nuevo contexto son perfectamente prescindibles, es decir en la medida en que no son "aprovechables" en las dinámicas de la producción y del consumo post-industrial son expulsados, desahuciados. En el contexto de

los flujos del capitalismo informacional, grandes masas de la población mundial no disponen, incluso, ni del 'derecho' de ser explotadas.

Un derecho que se consigue en parte, cuando se interactúa con las redes digitales y se aprovechan sus ventajas, lo cual requiere de una 'simple' condición: estar conectado. Algo a lo que no pueden aspirar más de la mitad de la población del mundo, no solo porque no disponen de un computador para hacerlo, sino porque sus niveles de pobreza están en mínimos de supervivencia. Como lo viene denunciando la Organización de las Naciones Unidas persistentemente desde hace lustros, la brecha en el bienestar no cesa de aumentar a pasos agigantados. Si en 1900 la distancia entre los niveles de vida de las sociedades más pobres era de 1 a 4, en 1970 de 1 a 20, en 1995 alcanzaba la escandalosa cifra de 1 a 70 (Boniface 2001:69).

Al respecto Pascal Boniface (2001:69) observa como de manera paradójica la desigualdad crece paralela a un crecimiento económico constante. Trae a colación el periodo de 1985 y 1993 cuando se registró un balance económico positivo de 3,2 % de crecimiento por año para el conjunto del mundo (3% para los países desarrollados, 4% para los países en desarrollo), y en el mismo periodo el número de pobres aumentó de 1 millardo a 1,2 millardos en el mismo periodo.

En su opinión, el crecimiento de la pobreza sobre el periodo resulta por consiguiente de una repartición desigual de los frutos del crecimiento. A título de ejemplo señala como las tres personas más ricas del mundo poseen una fortuna a la suma de los productos internos brutos de los cuarenta y ocho países más pobres, es decir la cuarta parte de los estados del mundo. En 1960, el 20% de la población mundial vivía en los países más ricos y tenia un ingreso treinta veces superior a aquel del 20% más pobre. En 1995, (el año en que Internet se pone a disposición de uso público) y después de varias décadas de despegue de la sociedad postindustrial, su ingreso era ochenta y dos veces superior. Para ese año, en setenta países del mundo, el ingreso por habitante era inferior a aquel del que tenían hacia veinte años. A la escala del planeta, tres mil millones de personas viven con menos de tres dólares al día. Cerca de cuatro mil quinientos millones de personas en los países en desarrollo no tienen acceso al agua potable. Un quinto de los niños no reciben las suficientes calorías y proteínas. Y casi dos mil millones de personas –la tercera parte de la humanidad- sufren de anemia (Ibídem, pág. 70). Por eso y para rematar esta presentación de cifras Rifkin (2000:296), haciendo eco a los informes de la Naciones Unidas comenta como a pesar de toda la euforia que desata la revolución de las comunicaciones y los pronósticos

acerca de un mundo en red, la verdad es que un 65% de la población del mundo no ha hecho nunca una llamada de teléfono, y un 40% no tiene acceso a la electricidad. Hay más lineas telefónicas en Manhattan que en toda África subsahariana.

Como vemos la fractura digital sigue la fractura económica y comercial acumulada de décadas y quizás de siglos precedentes. El papel que juegan las estructuras de comunicación actuales en la reconfiguración económica del mundo, ha dado pie para sustentar el argumento de algunos críticos de ocasión cuando afirman que "la pura verdad, […] es que allí donde la empresa privada posee tanto la infraestructura doméstica como los enlaces internacionales, los países en vías de desarrollo vuelven a su anterior condición de colonias" (Hills 1998 cit. por Rifkin 2000:291). En una perspectiva similar, el filósofo colombiano Santiago Castro-Gómez (2005:65) plantea que con las nuevas condiciones del capitalismo posfordista asistimos a una reorganización posmoderna del colonialismo que denomina poscolonialidad.

Castro-Gómez desarrolla este argumento en el contexto de la crítica a una de las tesis centrales del texto Imperio de Negri y Hardt. En su opinión, si bien es cierto que hoy asistimos a una mutación del capitalismo desde procesos industriales y con base en la transformación de materias primas para unos mercados nacionales, hacia formas posindustriales y de producción inmaterial en un mercado globalizado y de capital transnacional que hoy no reconoce fronteras ni patrias - la noción de imperio como superación de las formas imperialistas del capitalismo planteado por los dos autores antes mencionados-; también es cierto que el colonialismo como tal no ha desaparecido como argumentan Negri y Hard, sino que se han transformado en formas nuevas de dependencia y explotación ya no ligadas a los territorios y a la fábrica. En este sentido Castro-Gómez, retoma las tesis de Arturo Escobar según las cuales los temas del desarrollo sostenible, la problemática ambiental, la conservación de la biodiversidad y las patentes biotecnológicas son tan solo algunos de los ejemplos de esta situación de poscolonialidad.

Una situación reflejada punto a punto, bit a bit en el ciberespacio, pues, como hemos señalado éste no solo es un medio de comunicación, sino también un nuevo y amplio teatro para la acumulación de capital y para las operaciones de los actores globales (Sassen 1999:49). La lucha por estos espacios virtuales ya lleva varios lustros. Desde la mitad de los años noventa, cuando las compañías de telecomunicaciones se percataron de las posibilidades comerciales de Internet y se volcaron a asegurarse el control de las vías de acceso a la nueva frontera electrónica. Un espacio virtual en el que cientos de millones de

personas pasará la mayor parte de su tiempo a lo largo de los próximos siglos. "Ser capaz de controlar, por un lado, tanto la infraestructura de las comunicaciones como las vías de acceso y los portales […] proporcionará a las empresas mediáticas mundiales un poder sin parangón" (Rifkin 2000:289). Una especie de feudalismo digital de nuevo cuño sintetizado por Javier Echeverría (1999:35) con el apelativo de "Señores del Aire" o "Señores de las Redes". Es decir el poder ejercido por los nuevos amos del mundo que controlan a sus anchas los nuevos espacio de relación social; cobran el peaje, regulan la estadía y proporcionan los contenidos y la experiencia. Se trata de las grandes compañías eléctricas, telefónicas, televisivas, telemáticas (*hardware*, *software*, microprocesadores, etc.), multimedia, del dinero electrónico, de los videojuegos, y de realidad virtual, que dominan las redes de comunicación. Tales compañías gozan de un poder apabullante, su alcance es planetario y no obedecen la ley de ningún estado. Son ellas las que establecen las reglas de juego, no un poder político más o menos autónomo que, al menos en teoría, primara sobre el indudable poder económico y tecnológico de estos nuevos feudos. Un indicio, revelador de esta situación es que, desde el punto de vista de estos nuevos 'señores', los usuarios no son ciudadanos, sino 'clientes'.

Zonas de inclusión, Zonas de exclusión

Como vemos las redes digitales no son medios transparentes y cristalinos como pudiera sugerir la fibra óptica de la que están hechas. También son poderosos medios de inclusión y de exclusión. Sus efectos se hacen sentir en la estructura espacial de las sociedades generando una nueva topografía en la cual la fractura ya no sigue la frontera entre los habitantes ricos de los países del norte y los habitantes pobres de los países del sur, está presente en todas partes, incluso en el corazón de las economías más poderosas, desplegando un proceso que el sociólogo alemán Ulrich Beck (2000:9) denomina la "brasileñización de occidente", es decir países que conviven, como en el país sudamericano, con niveles de desigualdad criminales. Al respecto Saskia Sassen advierte "Estamos viendo una espacialización de la desigualdad tanto en la geografía de la estructura de las comunicaciones, como en la geografía del espacio electrónico mismo. Las ciudades globales son hiperconcentraciones de infraestructura y fuentes de recursos, mientras vastas áreas en las regiones menos desarrolladas son pobremente servidas. Pero también dentro de las ciudades globales vemos una geografía de centralidad y de marginalidad. Por ejemplo, New York tiene la más alta concentración de edificios que

disponen de fibra óptica del mundo, pero la mayoría de ellos están en el centro de la ciudad, mientras Harlem, el ghetto negro, tiene uno solo de tales edificios, y el sur de los Ángeles, el sitio donde se produjeron los levantamientos del 1993, tiene uno" (Sassen 1999:60).

En la medida en que la sociedad de la información es una sociedad de flujos, el acceso y uso de tales flujos marca el estatus respecto a tal sociedad. En otras palabras, participar, incorporar y desarrollar los flujos es el signo distintivo de pertenencia a tal sociedad. En tanto estas condiciones sean precarias o insuficientes, se estará al margen, se tendrá la condición de excluido. "De manera decisiva, la desigualdad social es, entonces, una cuestión de acceso a los flujos globales. Ahora determinada por los flujos, la desigualdad social adopta una forma decididamente espacial." (Lash 2005:63).

La nueva geografía de flujos puede ser cartografiada como zonas de inclusión y zonas de exclusión. Una topografía, que como muestra el atlas del ciberespacio de Martin Dodge y Rob kitchin (2001) hay zonas específicos con densas redes de comunicación y conectadas a los flujos globales, y zonas con escasas conexiones y apartadas de esos flujos, sin que importe que tan cerca espacialmente se pueda estar de ellos. Vivir en el guetto de Harlem, aunque esto implique vivir en la misma ciudad corazón del capitalismo mundial, no significa participar y disfrutar de los frutos del orden informacional. Significa estar en una situación más o menos similar, guardando las proporciones, a un habitante de Ciudad Bolívar -una zona de invasión en el extrarradio de Bogotá en la cual normalmente se localizan las gentes desplazadas por la violencia -, o, en una favela de Sao Paulo.

En la sociedad industrial, como lo analizó Marx, la línea de fractura era de clase contra-clase, en la sociedad red de la información es entre conectados y desconectados; entre incluidos y excluidos, entre aquellos que tienen presencia en las redes y participan de los flujos globales y aquellos que están al margen. La tesis que manejamos, es que el vigoroso impulso de acumulación que el paso de las sociedades industriales a las sociedades de la información genera, ha producido también una polarización muy fuerte entre una clase media emergente consumidora y productora de bienes intensivos en diseño e innovación y unas clases bajas emplazadas en los sectores industriales o desvinculadas de los procesos productivos de información y conocimiento (Lash y Urry 1998:224).

Además, el acceso a los flujos en la sociedad del control se administra a través de la concesión de claves, de contraseñas. Deleuze lo había anunciado años antes de que Internet fuera una realidad para el común de las personas, "la firma o el número han dejado de ser

lo más importante en las sociedades de control y han dado lugar a un código: una contraseña" (Deleuze 1990:244). En el cibermundo emergente la carta de ciudadanía es un código que da acceso a la información, los servicios y el consumo o que lo niega. Un "ábrete sésamo" lo más sencillo de teclear y sin embargo, la adquisición de tales contraseñas no es fácil. En la mayoría de los casos requieren de lo que podíamos llamar un documento de identificación financiera, la imprescindible 'tarjeta de crédito', sin la cual la movilidad y el acceso a ciertos aspectos del mundo virtual no es posible –e-bay, amazon.com etc.-. Una *visa,* que a semejanza de las visas expedidas por los estados para permitir la residencia de ciudadanos extranjeros en sus territorios, la visa virtual, permite la 'residencia' en el mundo comercial digital. Sin una versión de tal *visa* es imposible llevar a cabo cualquier transacción en Internet.

En síntesis, la estructura del capitalismo cognitivo esta definida por lo menos por dos procesos: uno, un proceso de acumulación que no está sustentados en la acumulación de propiedades sino de símbolos. Todo tipo de símbolos, desde la formación académica normal, hasta las experiencias culturales acumuladas a través de los viajes, los idiomas y la interacción con los ingenios de las industrias culturales que formatean los estilos de vida y el consumo. Y, dos por procesos de exclusión que dejan al margen de los frutos de esta sociedad a una gran masa de la población mundial que no es 'aprovechable' en sus dinámicas de producción.

Identidad digital

Un ámbito donde se expresa con mayor claridad las formas de operar de este nuevo régimen de poder informacional es el de la identidad personal, en tanto, ahora vivimos en un mundo donde existen archivos detallados de cada uno de nosotros. Archivos en formatos digitales, almacenados en gigantescas bases de datos por agencias del gobierno y compañías privadas. Estos expedientes son nuestro doble digital. Un "yo" disperso y fragmentado en bases de datos emplazadas en diferentes sitios y ensamblado de acuerdo a interés precisos como consumidor, trabajador, paciente, ciudadano etc. Algunas veces nos pueden abrir puertas pero, muchas veces, también, nos las pueden cerrar. A semejanza de esos paisajes imaginados por Kafka, es un mundo, en el cual nuestra vida está inexorablemente vinculada a los 'expedientes' que se guarda de nosotros en sitios remotos e inaccesibles y sobre los cuales, en la inmensa mayoría de los casos no tenemos control. Ellos registran nuestra vida en el cibermundo y por eso se constituyen en nuestra

dataimagen (Laudon 1986). Con base en ella, instituciones y personas -con quienes en la mayoría de los casos nunca llegamos a entrar en contacto-, toman decisiones respecto a nosotros que, también en la mayoría de los casos, no podemos evitar.

En las siguientes páginas defiendo la idea de que el incremento cuantitativo en la velocidad y el monto de datos que las redes de comunicación digitales pueden procesar, han conducido a una transformación cualitativa en los usos políticos de tales datos. Dicho en otras palabras, las capacidades de recuperar y almacenar información potenciada por la difusión y extensión de las redes digitales, ha producido también una transformación radical en los procesos de vigilancia y control, en tanto, estos procesos son ahora anónimos, ubicuos y exhaustivos. El poder de 'rastrear' información ha llegado a tal punto que somos lo que diga la red. No sólo en el momento actual sino en el futuro, pues la información que se recoge hoy se utilizará indefectiblemente después. Una especie de onda expansiva proyectando su acción en los eventos futuros.

El proceso de recoger y relacionar información acerca de las personas no es nuevo. Los gobiernos siempre han requerido de algún tipo de información sobre las poblaciones bajo su dominio. Pero, lo que diferencia la antigua recolección de información hecha de manera rudimentaria, con muy pocos archivos y escasos criterios clasificatorios, de la moderna recolección de información, es, que ésta última se hace de manera sistemática y rigurosa. El proceso se inicio en el siglo XIX, cuando los estados comenzaron a utilizar el conocimiento estadístico para contar, clasificar y administrar las poblaciones (Lyon 2003:38). Con la llegada de los sistemas informáticos éste ha adquirido connotaciones paroxísticas y, hoy, casi todas las instituciones y en casi todas partes se recoge información personal de la más variada índole. En este sentido, podemos afirmar que en la actualidad es muy "fácil" recoger información, puesto que, como declaraba en un medio local la antigua ministra alemana de justicia Brigitte Zypries "en la red las personas, sin saberlo dejan huellas en todos los sitios Web a los que acceden". Una estela digital producida por acciones inocentes tales como teclear una palabra en un motor de búsqueda, visualizar una página, *cliquear* sobre un lugar o sobre un aviso publicitario, enviar un mensaje, comprar en línea, participar en un foro, escuchar un poco de música o telecargar un archivo. Además, todos los procesos que tienen que ver con la utilización de tarjetas de crédito, cuentas bancarias, cuentas de Internet, membresías, carnets para biblioteca, archivos de seguros de salud, tarjetas de lugares de trabajo y otros innumerables procesos que forman parte de la vida contemporánea. Todos estos procesos crean archivos electrónicos y por lo tanto

automáticamente e inadvertidamente registran cada uno de nuestros movimientos y son la base para elaborar nuestros perfiles biográficos. En este sentido, el profesor Lyon observa (1994:297), que nuestra propia humanidad, y no solo nuestras oportunidades vitales o buen nombre, se definen cada vez más en términos de esos perfiles. Lo que dice la red ubicua, es más importante que quienes somos para nosotros mismos o para los demás. Además, con una característica notable: en Internet poco desaparece o es olvidado, pues, como observa J. D. Lasica (1998). "la red nunca olvida". A partir del momento en que una información es mencionada en Internet, ésta es registrada por los motores de búsqueda y almacenada en aquellos sitios con los cuales tiene parentescos. Frente a esto, Francois Renault (2005:41) advierte, casi como aquellas sentencias inapelables del oráculo de Delfos "antes de la informática, la memoria de los hombres era finita y selectiva, todo podía ser olvidado, todo podía ser perdonado. […] Con Internet, el derecho al olvido no existe más. […] En Internet nada se pierde, todo se archiva".

El la sociedad actual, la información personal es vital tanto para el sector gubernamental como para el sector privado. Para el primero, porque con base en ella se puede diseñar e implementar políticas precisas y dirigidas a grupos específicos. Para el segundo, porque llevando un archivo detallado de los clientes, las compañías conocen la fecha y la naturaleza de las compras de un cliente especifico. Esta información es preciosa porque con ella se pueden identificar los gustos, el poder de compra, y el comportamiento de un comprador para ofrecerle nuevos servicios sabiendo de antemano cuales pueden ser sus necesidades. Además, con los perfiles, las compañías pueden determinar cuales son los gustos y las necesidades de personas semejantes. Por eso, tanto unos como otros manifiestan una sed insaciable por recoger información personal, que luego se vende o se trafica en un sector emergente y en rápido crecimiento como es el mercado de los datos personales. Un gigantesco bazar donde las colecciones de datos personales son traficados y vendidos de manera rutinaria (Solove 2004:9), pues, los beneficios de la era de la información, simplemente no llegan de forma espontánea, nos debemos 'conectar' para llegar a participar de ellos. En otras palabras, debemos establecer relaciones con proveedores del servicio de Internet, compañías de teléfono, compañías de seguros etc. Todas esas compañías mantienen registros acerca de nosotros (ibídem, pág. 20). Y, como los ordenadores hacen posible reunir en un solo lugar datos que de otro modo estarían aislados y dispersos, la manipulación para conferirles configuraciones nuevas ha llegado a ser completamente sencilla, pues, "cuando se combinan el poder informático y una refinada

técnica estadística pueden elaborarse todo tipo de perfiles de personas y poblaciones" (Lyon 1994:120).

El caso emblemático de estos procesos de recolección de información es, por supuesto la red Internet, cuyas páginas recogen información básicamente a través de dos maneras. En primer lugar, muchos sitios solicitan datos de sus usuarios como proceso de registro para iniciar su conexión, y éste a menudo implica responder un cuestionario. En segundo lugar, los sitios Web, pueden también rastrear secretamente la navegación de sus clientes a través de las famosas "cookies". Pequeñas secuencias de código que se almacenan en el disco duro cuando un usuario inicia una sesión con determinadas páginas y que envían información de retorno a su compañía de origen. Resumiendo, cada vez que nos conectamos a estos sitios, gracias a las cookies archivadas en nuestros computadores, las compañías interesadas actualizan la información sobre nuestros hábitos de navegación en la red. Uno puede negarse a almacenar estas líneas de código en el disco duro del computador, pero, al hacerlo, los servicios de la página en cuestión no estarán disponibles, por lo que podemos decir que la opción de negarse realmente no existe, o esta sensiblemente reducida.

La generalización del uso del dinero electrónico incluso para las compras más pequeñas en las sociedades avanzadas, es el proceso más común y sencillo para elaborar los perfiles. El e-money en el amplio sentido del término, casi siempre está vinculado a una identidad y crea un registro rastreable en el tiempo, el lugar y el contenido de cada compra. En este sentido, y en unas economías donde todo tiene una etiqueta de precio, constatamos el inexorable deslizamiento hacia una sociedad cibernética sin dinero, en la cual cada transacción es registrada y correlacionada para localizar los sujetos en el espacio y el tiempo. Las tarjetas de crédito, por supuesto, son las que están liderando el paso hacia ese futuro, en el cual el dinero y la identificación son sinónimos (Parenti 2003:89).

Estos registros configuran, como he dicho arriba, una dataimagen; un "yo" digital, el cual incluye información acerca del nombre, la dirección, el número de teléfono, la edad, el sexo, el origen étnico, además de las preferencias de consumo, infracciones de tráfico, fiabilidad de crédito y nivel educativo. Los registros resultantes pueden ser archivados, desagregados y correlacionados mediante técnicas de cotejo, seguimiento y elaboración de perfiles para crear una visión general del comportamiento o un retrato detallado de los hábitos individuales. Por eso Mark Poster plantea que el dispositivo paradigmático de la sociedad de la información, más que el computador es la base de datos. En este sentido afirma "es probable que el postulado del cual gustan vanagloriarse los fanáticos del

cibermundo sea desde hace unas décadas una realidad efectiva y operante: toda la información en todos los lugares y todo el tiempo" (Poster 1990:71), que en el caso de las bases de datos llevando registros sobre las personas -esto es bancos, aseguradoras, sistemas de salud etc.-, significa toda la información *sobre las personas*, en cualquier lugar y en cualquier momento.

Las bases de datos "constituyen a los individuos, puesto que este 'otro individuo' disfruta una existencia independiente de aquel cuyos datos abarca, aunque este último pueda sufrir ventajas o desventajas derivadas del primero" (Poster 1990:96). Igualmente, las bases de datos pueden ser analizadas como discursos en el sentido foucaultiano del término, es decir, como una forma de lenguaje que tiene efectos sociales. La famosa relación saber poder que estudio Foucault en tantas variantes y que Poster lleva al terreno del análisis de los efectos de poder originados por la emergencia y difusión de las bases de datos en las actuales instituciones políticas, económicas y culturales.

Según Poster (1990:97) las bases de datos operan en la totalidad del campo social en una especie de ***súper-panóptico***. Es un superpanóptico, puesto que el panóptico no tiene ahora limitaciones técnicas. Como vimos, el panóptico fue inventado en el contexto de la sociedad capitalista industrial. Hoy, en el contexto de la llamada sociedad de la información, la población participa de su propia autoconstitución en el proceso de control (Poster 1990:97). El ejemplo inmediato lo tenemos en la compra hecha con una tarjeta de crédito: "de acuerdo con la sabiduría convencional de la economía política, cuando un consumidor compra algo es un acto 'privado' en una cadena de acciones llevada a cabo de manera racional. Pero una vez la tarjeta de crédito ha sido sometida al vendedor, quien realiza las operaciones necesarias para finalizar la venta, el acto privado ha devenido en un expediente público. La no deseada supervisión de una opción personal llega a convertirse en una realidad discursiva a través de la participación voluntaria en la vigilancia individual. En esta instancia, el juego de poder y discurso es excepcionalmente configurado. Aquel a quien se vigila provee la información necesaria para su vigilancia. No es necesario ningún edificio cuidadosamente diseñado, ninguna ciencia como la criminología es empleada, ningún complejo aparato administrativo es invocado, ninguna organización burocrática se necesita ser formada. En el super-panóptico la vigilancia es asegurada cuando el acto de un individuo es comunicado por una línea telefónica a una base de datos computarizada. Cuando una cantidad mínima de información es introducida por el vendedor. Una

gigantesca y limpia operación es efectuada, siendo su fuerza política una vigilancia llevada a cabo con la voluntaria participación de la victima." (Poster 1995:87).

Por otra parte, las bases de datos son la expresión material más acabada del tipo de poder que se despliega en las sociedades de control: cibernético, autorregulado y a distancia. El caso extremo lo señala Scott Lash (2005:42) cuando presenta el ejemplo de la información genética almacenada en una base de datos externa y distante. Lo que antes era propio e interno al organismo se archiva en un dispositivo de control a distancia, que se va actualizando en la medida en que se producen modificaciones. Algo semejante sucedería con los procesos de configuración de la subjetividad, en tanto, mi "yo" ahora está referenciado y alimentado permanentemente, también, en bases de datos remotas.

Pero ¿de dónde nace la inquietud respecto a este entramado de dispositivos que crece sin cesar y, frente a los cuales, pareciera que tanto las personas como los estados y las compañías son cada más vez devotos? "los temores nacen, arguye Christian Parenti (2004:4), cuando nos damos cuenta, que todo este ensamblaje está interrelacionado con incontables reglas, dictámenes, y prohibiciones profundamente implicadas con la governanza que ejercen el estado y las corporaciones. Al tomar en cuenta esta circunstancia, tenemos como resultado un mundo que no es nada halagüeño; pues, es un mundo que es nominalmente libre pero a la vez sujeto a la "suave" [*soft*] tiranía de un regimen de control omnisciente e interconectado: reglas de trabajo articuladas a normas penales, las cuales a su vez se articulan a moralismos oficiales, y a las preocupaciones por la seguridad moral de los hogares, a las nociones de lo que es políticamente correcto y todo interrelacionado con la problemática de quien es considera peligroso y quien merece consideración". No se trata únicamente de que puedan mantenerse ficheros más detallados o durante más tiempo, sino de que los datos pueden ser extraídos y comparados entre si con sorprendente facilidad, y no sólo en el interior de las organizaciones que recopilaron originalmente los datos, sino entre organizaciones geográfica y funcionalmente remotas dando como resultado una pérdida efectiva de control de las personas sobre su información personal, lo cual las hace profundamente vulnerables respecto a las decisiones que otras personas puedan tomar con base en esa información.

Sin embargo, el principal efecto político de las bases de datos, en mi opinión, es el que tiene que ver con esa forma de biopoder que es la clasificación de la población, pues, con la información contenida en ellas se jerarquiza y se selecciona las personas dentro de categorías; se asignan valores positivos o de riesgo, en formas que tienen efectos reales

sobre sus opciones vitales. Las personas son fragmentadas en series de flujos discretos de información, que las estabilizan y capturan de acuerdo a criterios clasificatorios preestablecidos. Y no se trata sólo de grabar sino de perfilar, catalogar las características de un individuo y su posible amenaza a partir de sus rasgos, su atuendo su actitud. Y todo ello hecho por un programa informático. Con lo cual ocurren profundas discriminaciones, de esta manera el tema de la clasificación no sólo es una cuestión de privacidad personal sino de justicia social.

Desde la perspectiva de Solove (2004:40) no hay motivos diabólicos detrás de esto si se compara con la idea de poder autoritario operando como El Gran Hermano, lo que hay; sugiere, es una red de decisiones apuradas y hechas a la ligera por burócratas de bajo nivel, políticas estandarizadas, rígidas rutinas, y una manera de relacionarse con los individuos y su información que a menudo llega a ser indiferente a su bienestar. "La mayoría de información recogida por las bases de datos no es sensiblemente perjudicial para una persona razonable. Cada particular instancia de recolección es a menudo pequeña e inocua; el peligro es creado por los agregados de información, un asunto originado por cientos de actores en un largo periodo de tiempo. […] el problema con las bases de datos no proviene de un acto específico, sino de un asunto de poder sistémico originado por la combinación de pocas acciones relativas, cada una de las cuales vista separadamente aparecería inofensiva" (Solove 2004:55 y 61).

En este sentido, un aspecto destacado con especial énfasis por Oscar Gandy (2006:370) relacionado con la elaboración de los perfiles individuales en el caso de los visitante a las páginas en Internet, es que éstos perfiles no se construyen solo con las características de comportamiento del usuario/a en cuestión, sino por la caracterización hecha por el programa con base en todos los otros perfiles que muestran un comportamiento similar. En otras palabras, es un control que se lleva a cabo de manera estadística y antes de que ocurran los acontecimientos y, por lo tanto, estaríamos hablando de un mundo que ya no es ni siquiera Kafkiano, ni orwelliano, sino más bien un mundo que tiene la apariencia del relato de Philip K. Dirk "Minority Report" (1952).[1] En ese mundo imaginado por Dirk -Nueva York en el año 2054- el crimen ha sido erradicado de manera definitiva y la ciudad goza de una absoluta paz. A semejanza de la manera cómo ahora pronosticamos el clima, en esa sociedad los crímenes son 'pre-vistos' gracias a la existencia de un ingenio tecnológico en el cual se articulan tecnologías digitales con las capacidades predictivas de

[1] Existe una versión cinematográfica realizada por Steven Spielberg en 2002

humanos mutantes llamados *"precons"*. El resultado es una sociedad en la cual la vigilancia y el control han alcanzado su expresión límite: las desviaciones se controlan "antes" de que ocurran; antes, incluso, de que se piensen.

Pienso que algo similar acontece con la elaboración de los perfiles por los programas informáticos y su posterior utilización en los procesos de marketing. Al cliente se le ofrecen los productos a la medida de su gusto, en un proceso en el que el deseo está pronosticado y su cumplimiento esta pre-visto. El mejor ejemplo de esto puede ser las ofertas de libros hechas por *amazon.com*. En el caso de una investigación como la que llevo a cabo, tales ofertas son muy bien recibidas porque me ahorran tiempo y esfuerzo en cierto tipo de literatura que no tengo tiempo de encontrar en las bibliotecas o las librerías. Para otras personas serán los discos, la ropa, el cine o los innumerables objetos y servicios que se están generando continuamente. Lo dicho, es un control soft, llevado a cabo con el total asentimiento de las "victimas".

Sistemas ubicuos de Hipercontrol

Comentamos en el capitulo II, que Jeremy Bentham a finales del siglo XVIII propuso un modelo arquitectónico para reformar moralmente a aquellos que eran vistos como amenazas para la estabilidad de las emergentes sociedades burguesas; reclusos, locos, enfermos y también infantes, obreros y todos aquellos que necesitaran ser reeducados. Según Foucault, éste dispositivo representaba muy el bien el carácter de aquellas sociedades y su diseño por el filósofo inglés, tan solo recogía de manera arquitectónica unas condiciones que la organización capitalista había impuesto a las clases dominadas desde siglos atrás. George Orwell, por su parte, a finales de los años cuarenta del siglo XX, imaginó un futuro en el cual una brutal dictadura se sostenía con base en el ejercicio de una vigilancia constante e implacable. El sistema de gobierno utilizado en tal sociedad, una caricatura de los estados socialistas de la época, consistía en la utilización de espías, el ejercicio de un férreo control sobre los medios de comunicación e innumerables pantallas televisivas localizadas en los recintos frecuentados por las personas y cuyo propósito -a diferencia del panóptico de Bentham, aplicado a grupos específicos-, era el adoctrinamiento y el control total de la población. "El gran hermano te vigila pero tu no sabes cuando" rezaba su macabra sentencia.

Hoy, un poco más allá del futuro imaginado por Orwell (1984) y de la transformación del dispositivo panóptico de Bentham, disponemos, como señalábamos un poco más arriba,

de muchas, más sofisticadas y eficaces formas de vigilancia y control, pues, con el argumento de la lucha contra el terrorismo y la criminalidad, pero también con el desarrollo de una economia basada en los servicios y la información se han instalado en las calles, en los centros comerciales, en los transportes colectivos, en las empresas millones de cámaras y medios electrónicos de vigilancia e identificación. ¿Cómo entender estos nuevos desarrollos? ¿Cuáles son sus nuevos procedimientos y cómo se despliegan en el tejido social?

El sociólogo ingles David Lyon, en su sintético libro sobre los estudios de vigilancia "El Ojo Electrónico" (1994:229) recoge el argumento, que la vigilancia no es una característica novedosa de la sociedad moderna, en tanto, en las comunidades rurales y tradicionales, las actividades rutinarias y corrientes de la vida cotidiana están abiertas al escrutinio de terceros. Los aldeanos se conocen entre si como compañeros de trabajo, parientes y como miembros de las comunidades de culto y gobierno. Sin embargo este tipo de vigilancia se diferencia de la moderna en que ésta última se lleva a cabo de manera sistemática y extensiva. En las sociedades modernas "la vigilancia reemplaza progresivamente a la coerción física como medio de mantener el orden y coordinar las actividades de grandes poblaciones, especialmente en el contexto del capitalismo y el estado nación" (ibídem, pág. 61). Además, en la nueva era las prácticas rudimentarias de vigilancia de las sociedades tradicionales y feudales se intensificaron enormemente y se hicieron mucho más sistemáticas y precisas. En la misma medida, las capacidades de control de las organizaciones se incrementaron radicalmente, en tanto que las rutinas de la vida cotidiana se hicieron más transparentes que nunca.

Vinculada a la racionalización, la vigilancia sistematizada esta asociada a las sociedades modernas, por lo cual podemos decir que estos dos términos -racionalización y vigilancia- son casi sinónimos. Vigilancia sin racionalización no existe y viceversa. La vigilancia en el mundo moderno, afirma David Lyon (1994:19), se extendió de forma sutil, a menudo como resultado de decisiones y procesos cuya finalidad era aumentar la eficacia o la productividad. Pero también, como proceso de control y disciplinamiento de las clases obreras, las cuales no se sometieron al proceso de producción industrial sin resistencia. Originada en instituciones específicas tales como el ejército, la empresa y los departamentos gubernamentales, hoy, como decía antes, la vigilancia sistemática y permanente se ha extendido a todas las áreas de la vida. Además, la sutileza y sigilo con la cual se lleva a cabo se incrementa de manera superlativa por su actual carácter electrónico.

La mayor parte de este proceso se lleva a cabo literalmente, de forma oculta, en el ámbito de las señales digitales. Y se produce, como hemos visto, no de forma clandestina, conspirativa, sino en las transacciones ordinarias de comprar, votar, telefonear, conducir y trabajar. Lo cual significa, además que la gente raras veces sabe que está sujeta a vigilancia, o, que si lo sabe, no sea consciente de cuan amplio es realmente el conocimiento que otros tienen de élla.

En las últimas décadas, tanto el sector público como el sector privado están haciendo un creciente uso de tecnologías de vigilancia, así como de otras tecnologías emergentes que pueden recoger información de manera muy detallada y precisa. El resultado más reciente de este proceso es la creciente interrelación entre varias tecnologías de recolección de información, que llevan muchos pasos más allá la capacidad de las organizaciones tanto gubernamentales como privadas en invadir la vida privada de las personas. Tecnologías ya conocidas que recogen información biográfica, biométrica, medica, financiera, sobre el consumo y comportamiento es cruzada con información recogida con tecnologías tales como las imágenes aéreas, los datos genéticos, imágenes térmicas, data mining, micro sensores, sistemas de posicionamiento global, sistemas de información geográfica, cámaras de vigilancia y bio-nanomateriales. Cuando estas tecnologías se cruzan e interrelacionan, la capacidad para recoger información y el monto de la información recogida se incrementa significativamente y se produce este ensamblaje maquínico que comunica y captura llamado Inter-net. Sin embargo, es necesario insistir en que estos procesos sólo continúan una dinámica iniciada muchas décadas atrás. Como nos recuerda David Lyon, la vigilancia masiva no es, obviamente, un fenómeno novedoso. Surgió como un aspecto vital del desarrollo de las sociedades modernas, pues, en efecto, contribuye a definir tales sociedades. Aunque la escala y la ubicuidad de la vigilancia contemporánea serían imposibles en ausencia del poder de los ordenadores, "los ordenadores no han creado la situación en la que los ciudadanos de las sociedades avanzadas se encuentran actualmente. Éramos "súbditos" de datos mucho antes de que se produjera ninguna supuesta revolución técnica" (Ibídem, pág. 69).

Una definición actual, sencilla y eficaz, sobre la vigilancia es la que proponen Haggerty y Ericson (2000:603) al señalar que "la vigilancia implica la colección y análisis de información respecto a las poblaciones con el objetivo de gobernar sus actividades". David Lyon en su pionero análisis aporta un excelente complemento a esta definición, para Lyon a lo largo del proceso de desarrollo de la vigilancia en el mundo moderno "el medio ha ido

transformándose de forma decisiva, pasando de ser archivos de papel y la observación directa a ficheros informáticos que filtran los datos mediante una rejilla de lenguaje electrónico interconectada telemáticamente." (Lyon 1994:302). En mi opinión, esta definición así construida, es un buen complemento de la noción de biopolítica propuesta por Foucault aplicada a un contexto de tecnologías de la información, y que éste asombrosamente no llegó a considerar.

Hoy, dado la extensión y creciente complejidad de éstos procesos de vigilancia y control, dan lugar para que William Bogard (2006) afirme que estamos en camino hacia las sociedades del ***hipercontrol***. Sociedades en las cuales, a diferencia de las sociedades de la disciplina en las que se clasifica y gobierna a través de dispositivos espaciales y temporales (los horarios), de estadísticas y clasificaciones (normal/ anormal; blanco/negro; mujer/hombre etc.), en estas sociedades del hipercontrol, en contraste, "se ejerce poder precisamente a través de la producción de diferencias y de la radical deconstrucción de las bases binarias de identidad" (Bogard 2006:64). El control ha devenido en un "hipercontrol, en el sentido definido arriba, de que es un control anticipado, preventivo y activado antes de que las desviaciones se lleven a cabo, pues, "el control es ahora una función virtual incluyente y continua, atravesando cada nivel y secuencia de eventos, simultáneamente molecular y planetario no más limitado por muros u horarios. Es desarticulado – no más organizado por un principio jerárquico de observación, ni por un poder centralizado o un conjunto de operaciones rígidamente segmentadas. El confinamiento es, por lo tanto, abandonado a favor de '*control simulado'* que trabaja con más suavidad y eficacia que las viejas estrategias de divisiones espaciales y temporales.´` (Ibíd. pag. 59; cursivas añadidas). Un proceso que es "múltiple", fragmentado y difuso, por eso como señalan Toni Negri y Michael Hardt (2001:75) los nuevos sistemas de control son descentralizados y a pesar de ello tienen alcance global. Son no lineares, crecientemente inmateriales y se invisten, como hemos señalado antes, de formas inmateriales de producción tales como la producción de conocimiento, la publicidad y los servicios de comunicación entre otros.

Algunos casos "sencillos" que nos sirven de ejemplo para visualizar estos argumentos son los siguientes. El primero de ellos, ocurrió en el 25 de enero de 2001, en la XXXV versión del 'Super Bowl' (el encuentro final del campeonato del Fútbol Americano) en el estadio Raimond James de Tampa, Florida. Ese día las autoridades usaron tecnologías de reconocimiento facial y cámaras de vigilancia para capturar información biométrica de los espectadores y la combinaron con un pequeño data mining para determinar información

biográfica, por ejemplo contestar la pregunta, ¿es ésta personal buscada como criminal? (Slevin 2001). En este caso, vemos como el proceso de vigilancia y control avanza un paso más, integrando dispositivos que le permiten seguimientos cada vez más precisos de las personas y, además, el ejemplo también nos revela una tendencia, que cada día toma mayor consistencia, y es dejar el proceso en "manos" de maquinas abstractas de vigilancia, las cuales prescinden del lastre del observador central (el caso del panóptico) y de los agentes del disciplinamiento (gerentes, profesores, psicólogos, etc.). Ahora, en el contexto de los nuevos procesos de vigilancia y control hipermodernos, los que deciden la suerte de las personas son "agentes inteligentes'', programas informáticos cuya labor es calcular los grados de inocencia o de culpabilidad de una persona. La llamada máquina de visión denunciada y temida por Virilio.

El segundo ejemplo es el "supersecreto" proyecto del Pentágono denominado Total Information Awarness (TIA), cuyo objetivo es implementar una base de datos virtual para la información recogida por las bases de datos dispersas alrededor del mundo. La idea y la coordinación de tal proyecto se le deben al vice-almirante John M. Poindexter, famoso por su papel protagónico en el caso Irán-contras. Poindexter, alfil sacrificado en la era Reagan, fue rehabilitado por la administración Bush (jr.) y designado director de la Information Office Awarnees en la Defence Advanced Research Projects Agency (DARPA). La agencia, que como recordábamos en el capitulo III, ha tenido un gran protagonismo en la era de la información financiando y promoviendo el desarrollo de Internet. Pues bien, El "sueño" de este cerebro de la contrainsurgencia consiste en la puesta a punto de un sistema "total" de vigilancia que permita rastrear todos los movimientos realizados por una persona en las redes digitales: cada compra hecha, cada suscripción, las prescripciones médicas recibidas, las Web visitadas, los depósitos de banco realizados, cada viaje hecho, cada libro leído, cada evento al que sea ha asistido, cada e-mail que se ha enviado y recibido y esto de cada una de los individuos alrededor del mundo. Respecto a lo cual podríamos decir "soñar no cuesta nada", y sin embargo, la gran diferencia con las elucubraciones de Bentham y de Orwell, es que la propuesta del Pentágono no está siendo imaginado por un filósofo con deseos de enriquecerse, o, de un novelistas dando rienda suelta a su imaginación; sino por una institución que cuenta con todos los recursos para llevar adelante un proyecto de tales características. Descontando las objeciones lógicas a tal proyecto, tales como lo impráctico de la medida, los costos, la oposición de los gobiernos y de la población mundial; lo que nos deja claro el TIA, es la dirección en la que van los sueños de la vigilancia y el control.

Algo así como un cruce entre el Aleph de Borges, el Gran Hermano de Orwell y el Castillo de Kafka. Todos los puntos y acontecimientos del universo reunidos en un punto en el caso del primero, "hagas lo que hagas te estamos vigilando", en el caso del segundo y, ahora, y en relación de las bases de datos en clave kafkiana, hay que demostrar que no se es culpable.

Aunque el proyecto en apariencia, dado el cúmulo de objeciones levantado por la opinión pública en general, ha sido archivado y el vice-almirante goza nuevamente de buen retiro, los deseos de implementar tales sistemas de vigilancia no han sido olvidados. Tan solo han sido clonados y bautizados con otros nombres y su publicidad mitigada. Reg Whitaker advierte que hay otras iniciativas en desarrollo, las cuales en lineas generales, siguen los planteamientos de TIA. Uno de ellos es un proyecto denominado Lifelog, gestionado por la misma DARPA, el cual tiene por objetivo acumular fragmentos de información acopiada de las diversas fuentes (incluidos sensores audiovisuales y monitores biomédicos) acerca de la vida de los individuos y almacenarla en una gigantesca base de datos de búsqueda. Una persona con acceso a tal base de datos, podría rememorar la totalidad de la vida de alguien con tan sólo un fragmento de información. Algo así como el proceso descrito por Marcel Proust, cuando el olor de una magdalena mojada en té desencadeno en él todo un proceso de memoria que le tomo veinte años en elaborar y siete volúmenes escribir (Whitaker 2006:159).

Otro proyecto reseñado por Whitaker, es el Computer Assisted Passenger Pre-screening System II (CAPPS II), a cargo de otra oficina creada a raíz de las secuelas dejadas por los ataques del 11 de septiembre; Terrorist Threat Integration Center (TTIC), la cual tiene por función combinar la información provista por la CIA y el FBI. Los objetivos del proyecto son examinar los antecedentes de todos los pasajeros de las aerolíneas y clasificarlos de acuerdo al riesgo que posean.[1] Un proyecto también denunciado por las organizaciones de defensa de los derechos civiles, y, además por el sector comercial, que a pesar de los obvios intereses en la seguridad compartidos con el gobierno, no se muestran dispuestos a permitir el fisgoneo abierto y sin cortapisas en sus sistemas de seguridad por parte de los funcionarios estatales. Por otra parte, este mismo autor comenta, como un gesto

[1] En el contexto de estas iniciativas es que se ha movido el contencioso entre el gobierno norteamericano y las autoridades de la Unión Europea, las cuales se han negado desde un principio proveer la totalidad de los datos que aquel solicita. Sin embargo, un principio de acuerdo ya está en curso (agosto de 2007) en el cual la UE se compromete a proveer 22 datos de los iniciales 35 exigidos.

tranquilizador y el cual nos gustaría confiar que sea cierto, es que el alcance real de estas iniciativas de vigilancia se encuentran limitadas debido al acceso universal a los sistemas de encriptación, los cuales sirven de contrafuerte a las capacidades de des-encriptación de las agencias de inteligencia norteamericanas.

Los casos comentados son ejemplos extremos de los procesos de vigilancia emergentes. El primero real y documentado; los otros, y dado los tiempos que corren, ya no sabríamos decir que rumbos han tomado. Sin embargo, la idea que he esbozado es que en la sociedad de la información, la vigilancia no está centrada en unos cuantos centros de poder, al contrario ésta es una dinámica que hace metástasis en muchos espacios sociales donde se ejerce de forma intermitente por innumerables nodos de la red, por "pequeños" Grandes Hermanos; de manera diferencial por supuesto, puesto que hoy, formar parte de la cultura tecnológica contemporánea; disfrutar de su movilidad y de las oportunidades que ofrece implica estar in-corporado, estar "en" (la) red, sea como usuario de un correo electrónico, como miembro de una colectividad nacional, como estudiante o como simple ciudadano. Todas estas identidades se unifican en lo que hemos denominado nuestra Data-imagen, esta especie de identidad digital que podíamos decir existe y nos gobierna casi sin nuestro conocimiento y consentimiento. Este hecho es particularmente evidente en Internet, un medio 'transparente' que permite maneras especialmente detalladas de monitoreo. En contraste al tratamiento panóptico y disciplinar del cuerpo de Foucault, entonces, aquí en el contexto de las tecnologías informacionales, el cuerpo no es capturado como una entidad única, sino como una colección de discretas piezas de información, el cuerpo es reconstituido, por decirlo así, dependiendo de la naturaleza del ensamblaje y del propósito para el cual ha sido etiquetado –como consumidor, trabajador, paciente, ciudadano etc. (Zureik 2003:40). Estas tecnologías, hacen posible rastrear los movimientos del cuerpo a través de diferentes espacios y distintos ritmos temporales. La descorporeización a través de su reconfiguración en dígitos binarios (bits) y su hibridación con las maquinas, el llamado ciborg, permite el acceso al cuerpo humano mucho más allá de nuestro rango normal de percepción (Zureik 2003:40).

Quizás el ejemplo más "visible" lo encontramos en los sistemas de video vigilancia o circuitos cerrados de televisión, que comenzaron a desarrollarse a mediados del pasado siglo XX para mejorar la seguridad de los bancos y que hoy gracias a su veloz desarrollado y reducción de costos, hacen factible técnica y económicamente su instalación incluso para la seguridad domestica y la vigilancia de los niños. Ahora, estos sistemas de video

vigilancia están presentes en la mayor parte de los pueblos y centros de ciudades, edificios públicos, aeropuertos, estaciones, parqueaderos, urbanizaciones, centros comerciales y autopistas.

El país a la vanguardia de los CCTV es Inglaterra[1] donde se supone que hay instaladas cerca de veinticinco millones de cámaras. Sólo en Londres dispone de tres millones y medio de ellas, lo que hace que en el centro de esta ciudad una persona sea captada 180 veces en el transcurso de un día. Dado el éxito del sistema para la lucha contra el terrorismo –con base en grabaciones de video vigilancia se pudo identificar a los terroristas del atentado del 7 de julio- el presidente conservador de Francia Nicolás Sarkozy ha puesto en marcha un sistema similar que si bien no iguala el sistema inglés es de esperar que si se le aproxime.

Los últimos desarrollos en materia de video vigilancia son *las dome cámaras* o *cámaras bóveda*, las cuales pueden analizar imágenes de diferentes CCTV, de modo que un operador humano puede llegar a controlar de una manera selectiva un gran número de situaciones. Este sistema de captación selectiva trabaja sobre la idea de que las personas cuando se mueven en el espacio público suelen actuar de una manera predecible, con un ritmo, una velocidad y unas trayectorias determinadas, de tal modo que pueden distinguirse fácilmente las conductas anómalas: correr, separarse del grupo, merodear. Por ejemplo, los ladrones de coches no actúan como el resto de la gente, sino que se mueven de una manera furtiva, alejándose de la masa, ocultándose o acercándose a los vehículos, en definitiva, pautas que los hacen fácilmente distinguibles y que permiten a un programa de ordenador detectarlas.

Sintetizando, la evolución de los sistemas de control inteligentes, tanto dentro de Internet como fuera de ella, ha vuelto la vigilancia cada vez más densa, constante y ubicua. La vigilancia se ha vuelto multi-sensorial y depende de un procesamiento de la información totalmente ajeno a los actores-humanos. En este sentido, los 'data perfiles' etiquetan a los sujetos según niveles de riesgo y esa administración de información está ampliamente fuera de nuestro alcance. Un efecto de la misma economia informacional y no sólo del contexto político y del desarrollo tecnológico, porque como observa Jacques Attalli (2006:256) la vigilancia es un rasgo dominante de las sociales actuales y lo será mucho más en los tiempos a venir, cuando la economia bascule cada vez más hacia el sector asegurador, el cual, junto al turismo y el entretenimiento se consolidan como los centros generados de

[1] curiosamente la patria de George Orwell ¿la realidad imitando al arte?

crecimiento en el capitalismo cultural y de servicios en el que nos encontramos. Los sistemas de seguridad social desarrollados durante el ultimo siglo, han cumplido el papel de resguardar las personas frente a incertidumbres tales como la enfermedad, la pobreza y la muerte y, han sido unos de los grandes promotores de la difusión de la vigilancia, pues es difícil imaginar un sistema de asistencia social que no acumule extensos registros de sus clientes, en tanto, "el desarrollo de registros médicos puede ser el requisito para más apropiada y oportunas intervenciones, además, la identificación de grupos de alto riesgo en sitios específicos demanda monitoreos continuos para evaluar tasas de morbilidad, nivel de ingresos y condiciones de residencia" (Ball and Webster, 2003:6).

Como las compañías de seguros captaran inmensos capitales y desembolsaran otros tantos por los riesgos cubiertos, su presencia y sus intereses en el contexto de la sociedad las llevará a exigir garantías de que las personas se someten a sus prescripciones y, por lo tanto, desplegarán un conjunto de dispositivos como los chips subcutaneos nombrados antes, que incrementarán la vigilancia, "las compañías de seguros no sólo exigirán el pago de las primas por parte de sus clientes (para asegurarse contra la enfermedad, el desempleo, la muerte, el robo, el incendio, la inseguridad), sino que también ellas verificaran que aquellos se conformen a las normas para minimizar los riesgos que han cubierto" (Attalli 2006:256). Estas circunstancia impulsaran cada vez más la aceptación de que un tercero verifique los comportamientos y hábitos de cada uno y llegará un día en que la hipervigilancia sea tan natural como lo es hoy el chequeo de la contraseña en la cuenta bancaria o el acceso al correo electrónico. "las tecnologías permitirán ante todo saber los orígenes de los productos y el movimiento de los seres humanos. […] captores y cámaras minúsculas colocadas en todos los lugares públicos, luego en los lugares privados, en las oficinas y en los lugares de reposo, y finalmente sobre los objetos nómadas mismos, vigilaran las calles y avenidas; el teléfono permite ya llamar y ser referenciado; las técnicas biométricas (huellas, iris, forma de la mano y del rostro) permitirán la vigilancia de los viajeros, de los trabajadores, de los consumidores e Innumerables máquinas de análisis permitirán vigilar la salud de un cuerpo, de un espíritu o de un producto." (Attalli 2006:256).

Por ultimo, y teniendo en cuenta el contexto de guerra asimétrica en la que nos encontramos –que ha acelerado los procesos de vigilancia gestados en décadas anteriores-, traigo a colación el punto de vista del teórico de los medios canadiense Arthur Kroker (2006), según el cual actualmente asistimos a la consolidación de lo que llama él "El nuevo

Estado Biométrico", es decir una forma de bio-governanza cuya base es la seguridad permitida por la biología vía los identificadores biométricos y las tecnologías digitales expresadas en las bases de datos.

De acuerdo a su análisis, este nuevo estado es el producto directo de la "Guerra contra el terrorismo". El nuevo estado biométrico deja a un lado la protección tradicional de la privacidad y los derechos civiles en nombre del combate contra el terrorismo y saca absoluta ventaja del espectro del terrorismo para instalar un régimen fundamentalista que cambia de raíz el futuro de la cultura política. "Popularizado por los temas biométricos, rastreado por escáner electrónicos y saturado de ingeniería genética, desde la comida hasta la seguridad, el nuevo estado biométrico es ese momento en la historia cuando el lenguaje de la biología se alía con una forma de poder que habla en nombre de la seguridad absoluta en un mundo plagado de peligros." (Kroker 2006:1). Una forma de bio-governanza que vincula sistemáticamente primitivas emociones colectivas de miedo y ansiedad con modernas tecnologías de vigilancia.

En el estado biométrico se concibe la sociedad como un organismo en peligro de ser atacado por agentes patógenos exteriores, desde ataques radioactivos, agentes químicos, bombas atómicas en maletines de mano, aeroplanos convertidos en misiles, hasta enfermedades virales y contagiosas y extranjeros que odian la forma de vida en libertad de la cual se goza al interior de sus sagradas fronteras. El estado biométrico busca la seguridad absoluta fomentando la sospecha y la desconfianza respecto al otro que es desconocido. Fomenta campañas masivas de miedo para mantener la población bajo ansiedad y angustia permanente. Y utiliza todo tipo de tecnologías de vigilancia, que cual dispositivos médicos intentan identificar los agentes patógenos y los agentes benéficos. Un ejemplo de ello es el 'Trusted Traveler', un programa en los aeropuertos norteamericano que identifica viajeros frecuentes de negocios a través de formas telemáticas de identificación del iris y las huellas dactilares. El sistema facilita formas rápidas de circulación para aquellos miembros de las élites privilegiadas (profesionales, militares, viajantes de negocios) quienes, a cambio de su renuncia a ciertos derechos de privacidad personal reciben privilegios que les permiten moverse velozmente y, además, son certificados como personas confiables y miembros de la 'buena' sociedad.

En opinión de Kroker el discurso de la guerra contra el terrorismo es el nuevo McCarthismo del siglo XXI. No está limitado a la política, sino que es un discurso profundamente biológico que presenta las guerras como campañas de prevención sanitaria

para la mantener alejados los enemigos del cuerpo social. Además de canalizar la percepción de la ansiedad de los cuerpos, dirigiendo sus sentimientos, anticipando sus miedos, monitoreando su comportamiento, certificando su fidelidad, provocando sus preocupaciones y limitando sus modestas ambiciones.

Una vez activado por la Guerra contra el terrorismo, el estado biométrico rápidamente justifica en nombre del estado de seguridad una agenda ideológica radical, efectuando un cambio definitivo en las instituciones democráticas. En los Estados Unidos, el nuevo estado biométrico es establecido por la *U.S. Patriot Act*; en Canadá por la *Anti-Terrorism Act*, y en Inglaterra por la *Anti-terrorism, Crime and Security Bill.* (Ibídem, pág. 2).

Los acontecimientos de los últimos meses, en mi opinión, confirman algunos de estos pronósticos. Como lo informa la prensa cotidianamente, las bases de datos que recogen información genética de las personas cada vez reciben mayor aceptación de los gobiernos y las poblaciones. Tenemos el ejemplo de Inglaterra, como veíamos la nación más video vigilada del mundo y, en la cual, existe una base de datos desde 2001 que guarda la información genética de 3,8 millones de personas acusadas de algún delito. En ella se guarda la información que se recoge de cualquier detenido, con independencia de que hayan sido absueltos o ni siquiera procesados.

En Francia existe una base de datos en la cual existen fichas de 300 mil personas. Fue creada por el gobierno socialista de Lionel Jospin en 1998 bajo el nombre de Archivo Nacional Automatizado de Huellas Genéticas (FENAEG, por sus siglas en francés). En un principio debía limitarse a conservar los datos de los delincuentes sexuales. Pero poco a poco, las leyes sucesivas ampliaron la lista de situaciones en las que se puede reclamar el ADN de un individuo. En el 2003 una ley promovida por el entonces ministro del interior y hoy presidente de la republica Nicolás Zarkozy, abrió la posibilidad de exigir la muestra de ADN para las infracciones más leves. Además, esta reforma prevé la posibilidad de pedir la identidad genética no solo a personas condenadas por la justicia, sino también a simples sospechosos. Actualmente, (agosto de 2007) el hiperactivo presidente francés promueve una ley de identificación genética para los inmigrantes en procesos de reunificación familiar.

Por otra parte, en este tema de las bases de datos, en años recientes se ha conocido que el gigante de la información y la empresa Internet con mayor valor bursátil en el índice Nasdaq de compañías tecnológicas, Google, -quien, entre otras cosas, se ha propuesto como

misión organizar toda la información del mundo[1]-, actualmente aprovecha su inmenso poder de computo[2], para incursionar en los prometedores campos de la biología molecular y la genética. Hoy en día, Google ha cargado un mapa del genoma humano y trabaja en estrecha colaboración con el Craig Venter[3] y otros líderes en proyectos de investigación genetica que conduzcan a importantes cambios en ciencia, medicina y salud. "En otras palabras, podíamos estar entrando en un tiempo cuando las personas podrían 'googlear' sus propios genes" (Vise y Malseed 2005:8).

"Esta es la ultima intersección de tecnología y salud que dará mayor poder a los individuos, afirma Venter. Las personas tendrán mayor capacidad de cómputo que cualquier empresa. La escala con las que Google trabaja, están más allá de las capacidades con las que cuenta el gobierno y sus bases de datos. La posibilidad de ayudar a que las personas comprendan su propio código genético es algo que podría estar ampliamente disponible a través de un servicio como Google en una década" (Ibídem). Si sirve de consuelo y enfrentados a esta 'gigantesca capacidad de computo', Google también se ha dado un lema "Don't Be evil" (Vise y Malseed 2005:4). Por el momento Craig Venter se ha convertido en el primer ser humano cuyo genoma ha sido completamente cartografiado y puesto en Internet.

En Alemania, la amenaza terrorista ha dado pie para que el ministro del interior Wolfgang Shäuble pida reiteradamente el "llamado registro en línea de ordenadores privados sin mandato judicial". Una propuesta que causó gran escándalo en un país cuya historia ha estado marcada por los estragos que generaron programas de vigilancia y control generalizados de amarga recordación. Como cosa curiosa, en Berlín han comenzado a circular panfletos que presentan al ministro en los siguientes términos "Shäuble, Stasi 2.0". Apelativo que recuerda la temible policía secreta encargada de la seguridad del estado en

[1] Una tarea que según sus fundadores tardará siglos en realizarse. Por el momento se lleva a cabo el proceso de digitalización de millones de libros de las bibliotecas de Stanford, Harvard, de la Universidad de Michigan, la Biblioteca Publica de New York y de Oxford. El objetivo es hacer disponible la consulta on-line de tantos libros como sea posible (Vise y Malseed 2005:9)

[2] Esta compañía dispone sino de la mayor, si por los menos de una de las más grandes capacidades de cómputo del planeta. En su sede, en unas de las colinas del Valle del Silicon en California, se alinean uno a uno cien mil computadores (Vise y Malseed 2005:2)

[3] El famoso genetista fundador de Celera Genomics, quien pretendió a finales de los años noventa 'patentar' el desciframiento del genoma humano. Una carrera que finalmente perdió a manos de un consorcio financiado con fondos públicos y que permite hoy, que el genoma no tenga 'dueño'.

tiempos de la desaparecida República Democrática Alemana. Sin embargo, la oposición a la iniciativa cada vez es menos ruidosa, y seguramente, como nos lo enseña la historia de la vigilancia en el contexto del mundo moderno, la vigilancia tiene siempre mayores posibilidades de aumentar antes que de disminuir; por lo cual podemos asegurar que la iniciativa del ministro aun no ha dicho la última palabra.

En síntesis, las huellas dactilares, el escaneo del iris, los sistemas de reconocimiento facial, la invasión de videocámaras tanto de los lugares públicos y privados, los teléfonos móviles y los localizadores vía satélite, la detección de los flujos de comunicación en la Internet, las nanotecnologías, las tarjetas bancarias «inteligentes», las bases de datos de información genéticas y toda la parafernalia de accesorios tecnológicos han gestado una sociedad bajo vigilancia minuciosa y de rasgos 'cuasi'-totalitarios. Como observa Christian Parenti (2003:78) "cuando son vistos separadamente, cada componente de la nueva vigilancia digital parece muy razonable. Pero, cada nueva cámara, cada nueva base de datos o cada documento de identificación opera en relación a un progresivo incremento de la observación a lo largo de todo el espectro social" por lo cual y dicho de manera simple "la vigilancia tiene efectos políticos escalofriantes." (Ibídem, pág. 113).

Bernard Stiegler, en mi opinión, nos da una imagen perfecta del tipo de seres en los que nos hemos convertido en el contexto de la sociedad red de la información. Según Stiegler, el humano de hoy es un ser en devenir "artrópodo", un hibrido entre la hormiga en su hormiguero que segrega feromonas electrónicas para comunicarse y una araña capturada por su misma tela: "artrópodo rodeado de sus prótesis, como si su esqueleto protésico recubriera ahora sus músculos […] araña sobre su *Web*, pero una araña que se come a si misma, una araña autófaga […] dicho de otra manera, el consumidor consumido por esto que el consume es vampirizado y, éste devenir es aquel del ***control perfecto***" (Stiegler 2004:131. Cursivas añadidas).

Conclusiones

Con lo anterior he comenzado mis conclusiones de este capítulo que ha tenido por objetivo delinear los principales rasgos de una sociedad cuyas formas de poder han mutado de sistemas de disciplinamiento y localización espacial a sistemas de control flexibles, heterogéneos y dispersos en todo el 'tejido' social. Tal acontecimiento, en mi opinión, ha

dado nacimiento a una sociedad de carácter hiperpanóptico, es decir, una sociedad de vigilancia y control extendida a lo largo del planeta y 'cubierta' por una piel electrónica de la cual es casi imposible escapar. Tal sistema tecno-social carece de centro (de torre central) y la labor de modelamiento -ya no tan solo de disciplinamiento- en el trabajo, en el hogar y, casi que en cualquier actividad de la vida cotidiana, la hacen sistemas 'ciegos'; máquinas de visión (Virilio) o máquinas abstractas (Deleuze) que indican tanto las coordenadas espacio temporales, como los rasgos socio-culturales de cada persona 'capturada' en sus hilos digitales.

Como David Lyon afirma (2003:1) una vez, el mundo de la vigilancia estuvo reservado para un detallado escrutinio de los sospechosos, para la intervención de las comunicaciones llevadas a cabo por la policía o por los organismos de inteligencia del estado. Esto ya no es más así. La vigilancia –la recolección de información personal para análisis detallados- ahora ocurre rutinariamente, localmente y globalmente como una inevitable característica de la vida cotidiana en las sociedades contemporáneas. Organizaciones de todas clases están comprometidas en la vigilancia de los ciudadanos. La vigilancia es frecuente y no exclusiva, y es llevada a cabo utilizando las redes de computadores, las cuales incrementan de una forma descomunal sus capacidades y alcances.

Italo Calvino, en esa poco ortodoxa y poética historia de la ciudad que es su hermoso libro "Las ciudades invisibles", intuyó la ciudad infernal. No habló de élla en los términos en que lo hizo de las otras ciudades, dejó la puerta abierta para que quizás otros esbozaran los perfiles de su rostro. Hoy, dos décadas después de su muerte y en un tiempo que él apenas alcanzo a presentir en sus "Seis propuestas para el Próximo Milenio", nosotros podríamos decir que la ciudad infernal tiene el tamaño del planeta, es una ciudad transparente y opaca a la vez. Su arquitectura combina estructuras físicas e inmateriales, mundos reales y mundos virtuales. Sus habitantes son seducidos y entretenidos por paraísos artificiales e incesantes espectáculos mediáticos. Espectáculos alimentados con todo tipo de productos culturales, desde exhibiciones de moda, gestas deportivas, conciertos, escándalos, películas y todo tipo de proezas sexuales… hasta la vida política y social y las guerras y los desastres naturales y artificiales. Todo en la ciudad infernal es espectáculo, quizás como en los tiempos más grandiosos de la antigua Roma, cuando los bárbaros se agolpaban a las puertas del imperio y los ciudadanos a las puertas del anfiteatro.

Los habitantes de la ciudad infernal son vigilados y controlados por sistemas informáticos inteligentes, que los supervisan en los más remotos rincones y en sus más

secretos deseos. En élla se acumulan todos los peligros que la imaginación humana pueda concebir. Desde la muerte por inanición de decenas de miles de personas, hasta las enfermedades incurables nacidas tanto de procesos naturales como producidas en laboratorios por brillantes y cultivadas mentes. Desde la desaparición diaria de cientos de especies, hasta la destrucción sistemática de la atmósfera. Desde desigualdades de riqueza que ni el más poderoso de los emperadores o reyes de tiempos antiguos pudieron haber ambicionado, hasta la inclemente miseria de casi las dos terceras partes de su población.

En la última jornada del relato de Calvino, Kublai Khan, Gran emperador de los tártaros y Señor del Mundo, hojea los atlas de su vasto imperio y encuentra los nombres de ciudades malditas tales como Enoch, Babilonia, Yahóo, Butua, Brave New World… sobresaltado y temiendo que ése pudiera ser el futuro reservado para la ciudad infernal pregunta a Marco Polo "¿tú que exploras a tu alrededor y ves los signos, sabrás decirme hacia cual futuro nos impulsan los vientos propicios?"

El veneciano que ha aprendido las innumerables lenguas del dilatado imperio, recorrido cada uno de sus ríos y sus desiertos, cada una de sus riberas y sus valles, cada una de sus ciudades y sus calles entrecierra los infatigables ojos que ya no reflejan juventud y con una voz casi inaudible, como expresando un pensamiento íntimo y secreto responde: "El infierno de los vivos no es algo por venir; hay uno, que ya existe aquí, el infierno que habitamos todos los días, que formamos estando juntos. Hay dos maneras de no sufrirlo. La primera es fácil para muchos: aceptar el infierno y volverse parte de él hasta el punto de dejar de verlo. La segunda es riesgosa y exige atención y aprendizaje continuos: buscar y saber quién y qué, en medio del infierno, no es infierno, y hacer que dure, y dejarle espacio."

El capítulo siguiente intentará ubicar algunos de esos espacios en esta sociedad global de la información que no son infernales y quizás nos dejan lugar para la lucha, la esperanza y formas de libertad que debemos inventar.

V

DEMOCRACIA EN EL CIBERESPACIO

No se trata de temer, o de esperar sino de buscar nuevas armas.

Gilles Deleuze.

Dentro del coro de los apologistas de las tecnologías digitales, ha sido moneda corriente investir a Internet de un aura omnipotente y libertaria, pues según dicen, la red es el medio privilegiado para democratizar y fomentar la solidaridad entre los seres humanos. En ciertos aspectos éste es un relato no tan nuevo. En la historia del mundo moderno ha sido recurrente el hecho de que la invención de una nueva tecnología de comunicación genere grandilocuentes afirmaciones acerca de su impacto benéfico sobre la sociedad y la política. Desde la invención de la imprenta en el siglo XV, pasando por el telégrafo, el teléfono, la radio y la televisión se ha repetido la misma letanía: se afirma que estos medios son gestores de radicales cambios y productores de bienestar e igualdad. Desde su creación, por ejemplo, el telégrafo y la televisión fueron citados como nuevos dispositivos que difundirían la comunicación y alterarían las relaciones entre los ciudadanos y los gobernantes (Mattelart 2002; West 2005:2). Hoy, con la invención de Internet se vuelven a retomar estas afirmaciones y los "fundamentalistas digitales" proclaman la libertad y la

democracia como consecuencias inevitables de la difusión de las tecnologías digitales ¿qué tan veraces son estas afirmaciones? ¿Qué distorsiones ocultan y que peligros abrigan?

Para desarrollar estas preguntas, debemos tener en cuenta en primer lugar, que la discusión del impacto político de Internet se ha focalizado en un cierto número de temáticas: acceso, determinismo tecnológico, encriptación, comercialización, propiedad intelectual, esfera pública, descentralización, anarquía, género y etnicidad (Poster 2001:171). Tópicos desplegados a su vez en vastos y complejos temas tales como la brecha digital, las guerras de la encriptación, el carácter de la propiedad en un mundo digital, la governanza electrónica, la experimentación con la subjetividad, la creación de comunidades virtuales etc. los cuales evidencian el profundo y amplio impacto que la difusión de las tecnologías digitales están teniendo en la textura de la mayor parte de las sociedades alrededor del globo. Como el propósito de este capítulo es considerar las potencialidades democráticas de Internet, antes de pretender re-considerar estas temáticas quisiera explorar la topografía de Internet como *escenario*, *como campo de fuerzas y como arena de confrontación política*. En este sentido, planteo que los rasgos políticos de Internet se captan de mejor manera, en tanto, pensamos la red como un espacio social de confrontación, en el cual se re-estructuran los procesos de dominación y resistencia de una sociedad capitalista informacional global. Mi opinión es que Internet no es el "medio" privilegiado y omnipotente, que cual mana bíblico revitalizará nuestras exangües democracias. Pienso que este ecosistema de comunicación es un nuevo y vasto escenario para antiguos conflictos y nuevas luchas. En este sentido, opino que la red vista en su totalidad y considerando sus aspectos políticos no es un ágora, ni una republica electrónica global, ni una nueva esfera pública ilustrada. *Es posible que partes de ella presenten y promuevan tales características*, pero en su conjunto, en su unidad, en la inmensa geografía de sus flujos, de sus procesos culturales, de sus dinámicas y comunidades la red -y prosiguiendo con la tradición de las metáforas espaciales-, es un ***Ágona virtual***, es decir, un espacio cibernético de encuentro y diálogo pero también de confrontación y diferencia. Concibo su 'forma' más como la de un escenario que la de un auditorio, más como la de un campo de juego que la de un hemiciclo parlamentario por eso me parece pertinentes indagar ¿Quiénes son sus protagonistas? ¿Qué tipos de luchas adelantan? y ¿Cómo se despliegan esas luchas?

Sin pretender afirmar que los modelos del ágora electrónica, de la republica electrónica, de la esfera pública sean falsos o estén equivocados, en mí opinión si son insuficientes para

captar todos los matices de este espacio virtual de confrontación. En páginas anteriores he esbozado los perfiles de una sociedad de la información global configurada alrededor de un capitalismo cognitivo y tecnocrático. Una sociedad del consumo y la seducción, estructurada alrededor de poderosos flujos semióticos y usurpadora de la subjetividad y la intimidad de las personas. Heredera y continuadora de muchos de los conflictos de épocas anteriores y gestora de nuevos. Pienso que la era del capitalismo cognitivo global es un hecho, lo vemos en las calles, en las pantallas, en las redes. Sus procesos de comunicación privilegiada son los ecosistemas informáticos, el marketing y la publicidad. Por eso opino que antes de investir a Internet de esa aura mesiánica que muchos de sus epígonos le dan es importante mirar en que contextos políticos y sociales de confrontación se inscribe. Pienso que en los momentos actuales es más relevante y estratégico -antes que determinar si Internet nos salvará del caos de nuestras democracias enfermas, o si desarrollará una democracia directa como la antigua ágora ateniense-, detectar y evaluar el tipo de luchas que se están desplegando y la clase de actores que están emergiendo en esta nueva arena de confrontación política,

También afirmo que los nuevos medios de comunicación, o la red como los he llamado de forma genérica, antes de pacificar esta sociedad global de la información lo que hacen es volverla más conflictiva, más beligerante. No en el sentido de que estos medios promuevan la violencia o generen más violencia, que eventualmente lo pueden hacer en la misma medida que los antiguos medios de masas lo hacían y lo siguen haciendo; sino en el sentido de que estos nuevos medios por su capacidad de facilitar "la comunicación de muchos a muchos" erosionan el poder de la emisión y el control centralizado de la información y por lo tanto hacen los conflictos ***más visibles***. Por eso opino que hoy en día, en nuestra sociedad global de la información muy pocos asuntos "públicos" quedan por fuera de la mirada escrutadora de las cámaras y de las pantallas y del poder de captura de las redes cibernéticas. Guerras, ejecuciones, catástrofes naturales y provocadas, accidentes, protestas callejeras, excesos de famosos y no tan famosos, crueldades de guardias en las prisiones, solidaridades anónimas en otras circunstancias y un largísimo etc. son captadas por alguien y puestas en la pantalla-red-global para el consumo mundial. Asuntos recientes y no tan recientes como las torturas en Abu Graid, la ejecución de Sadam Hussein, los ajusticiamientos de la insurgencia en Irak, los lúgubres juegos con restos humanos de los soldados alemanes en Afganistán, las imágenes de la huelga de hambre del miembro de ETA Iñaki de Juana Chaos, el consumo de cocaína de la supermodelo Kathy Moos….

asuntos que en otras épocas se hubieran conservado secretos, hoy son revelados y consumidos de manera instantánea desatando reacciones, también, de manera instantánea. Es, en este sentido que planteo que estos medios hacen la sociedad más beligerante, pues los conflictos son "más visibles". Como afirma Pierre Levy la liberación del discurso es uno de los impactos más notables de la red, en tanto que, gracias a Internet, "son los propios agentes, los individuos, las empresas, la instituciones, los movimientos, los partidos, las asociaciones, agrupaciones virtuales de toda condición quienes deciden lo que quieren que se publique y se vea en la Web" (2002: 46).

Me parece que es en ese poder hacer visible las contradicciones y permitir exponer las opiniones a "cualquiera" en donde se ubica la mutación política frente al monopolio de los medios que hace posible la red. La concentración de poder político y económico sigue su curso, sobre todo en el sector de las comunicaciones y las industrias culturales. No nos digamos mentiras, el capitalismo como sistema económico y social no se está debilitando por la extensión de las redes digitales, es posible que sea todo lo contrario y actualmente goce de mayor salud que nunca. Por eso, decir que nos estamos dirigiendo a una sociedad más pacifica y armónica no deja de ser una falsedad, pues, en el contexto del capitalismo informacional global y sus arterias digitales, los conflictos se multiplican y los espacios de lucha se extienden. Pienso que lo crucial para el entorno político actual y en comparación con décadas anteriores es esa posibilidad de registro, transmisión y ubicuidad de alcance global. Pero tampoco es una ecuación directa, ni una regla de tres simple. El uso de la red no hace menos fascista a nadie si aquella persona que la utiliza es fascista en su vida cotidiana; el usar un computador no hará más democrático a nadie si no hay procesos paralelos de convivencia democrática y cultura política también democrática. Como han demostrado múltiples estudios, en asuntos políticos la gente consulta o tiene contacto con aquellos sitios-web que confirman y respaldan sus opiniones e intereses. Así mismo, los debates en la red, al carecer de los elementos de un debate cara a cara, pierden mucho de los elementos de sinceridad y eticidad que tantos ven como elementos irrenunciables de los procesos democráticos cualificados y, sin embargo, no podemos negar taxativamente la utilidad de la red para avanzar procesos hacia mejores formas de democracia de las que conocemos hoy en día. Por supuesto que en algunos aspectos la red ayudará a la democracia representativa y en otros aspectos desarrollará formas de argumentación y participación que en el contexto del universo mediático precedente eran casi inconcebibles. Sabemos hoy, que en el mundo de los medios de comunicación del siglo XX la prensa, la radio y la

televisión no eran tan libres. No cualquiera podía transmitir, se necesitaban equipos, capital, licencias etc. Ahora en el mundo de las redes de información cualquiera puede, si lo quiere, hacerse una página y exponer su punto de vista y buscar partidarios o adversarios a lo largo y ancho del mundo. Esta mutación en el proceso de comunicación humana tiene en mi opinión, profundas repercusiones políticas, como lo hemos estado experimentando en los pocos años, que ya parecen un siglo, de historia de la Red.

Para desarrollar este planteamiento realizaré el siguiente recorrido. En primer lugar compararé los conceptos y características del ágora griega y su devenir moderno con la denominada ágora electrónica. Luego exploraré los aspectos de la esfera pública planteada por Jürgen Habermas para evaluar la pertinencia de este concepto para analizar la nueva realidad política y comunicativa de las redes digitales y, por ultimo, hablaré de una ágona electrónica como el "escenario" donde se hacen visibles movimientos sociales e intervenciones políticas de nuevas características.

Las preguntas que subyacen a toda la temática del capitulo son ¿Cómo articular esos dos desafíos del presente que son democracia y sociedad mediática? ¿Cómo enfrentar la ubicuidad del poder mediático y sobrevivir en el intento? ¿Cuáles son las nuevas armas que hay que forjar para luchar en estos escenarios? Por supuesto no hay respuestas definitivas. Nunca las ha habido. Hoy como ayer, sólo disponemos de algunos esbozos de las turbulencias que nos aquejan y de los retos que nos esperan en las encrucijadas del impredecible futuro. La unidad de la humanidad es un hecho. Esta condición des-tierra el 'afuera', en el sentido de que no hay otro lugar a donde ir. Los retornos a mundos previos y naturales no son posibles. El buen salvaje y sus lugares paradisíacos a donde opcionalmente se pudiera huir han dejado de existir, o, más bien, quizás nunca existieron. Lo que tenemos hoy es un mundo unificado y en convulsión cuyo destino glorioso o fatal compartiremos todos por igual.

El ágora electrónica

La difusión de las redes digitales de comunicación ha dado nacimiento al "mito"[1] del ágora electrónica, es decir, la posibilidad de remodelar la democracia representativa de corte liberal moderno por una versión actualizada de la democracia ateniense de carácter directo y deliberativo que existió en la antigua ciudad griega. Este mito presenta dos

[1] utilizo este concepto en el sentido establecido en la tradición etnográfica como aquel relato que remite a las grandes narraciones fundadoras de una cultura.

versiones, una que podíamos llamar más global y otra más local. En la primera acepción, se trataría de desarrollar una sociedad "utópica" en la cual la totalidad de la población del planeta estaría en la posibilidad técnica de acceder interactivamente a todos los procesos informativos y a todos los procesos de decisión: tanto los ligados a los procesos de barrio como a los nacionales e internacionales (Maldonado 1998:21). En la segunda, más modesta, se buscaría lo mismo pero en un espacio geográfico más reducido; los estados nacionales, las ciudades, los distritos. A continuación presentaré algunos argumentos que desarrollan estas perspectivas e intentaré hacer un juicio crítico de éstos. Primero, algunos apuntes sobre el ágora ateniense y la democracia moderna para contextualizar los elementos de la discusión. Si nos atenemos a su definición etimológica la democracia (de *demos*, pueblo y *cratos*, gobierno) estuvo presente en numerosas sociedades tribales anteriores al surgimiento del estado. Rafael de Águila (2007) comenta que los Sioux elegían por aclamación popular al jefe guerrero. Las tribus germánicas utilizaban el plebiscito para tomar las decisiones más importantes. El pueblo Guaraní era completamente democrático, fundamentalmente igualitario y exclusivamente basado sobre el principio de los derechos de los individuos, limitados de aquellos del prójimo o de la comunidad. Pero la democracia practicada en el ágora Ateniense entre los años 467 y 411[1] A.C. es la que se ha convertido en el paradigma político moderno.

Respecto al ágora tenemos que deriva del verbo griego *ageiren* cuyo significado es reunir, congregar, juntar. Además designa la plaza pública en la cual el pueblo griego celebraba sus asambleas y donde se administraba justicia. También se llamaba así la misma asamblea celebrada en la plaza pública de las ciudades griegas. Esta institución formaba parte integrante de la constitución de los antiguos estados griegos; las convocaba el rey, sus representantes ó algún personaje ilustre; el pueblo se agrupaba alrededor del soberano y de los hombres eminentes del país, que ocupaban asientos preferentes; con frecuencia se discutían temas referentes a los derechos del pueblo. (Enciclopedia Universal 1985:399 Vol. I).

Pero si bien todas las ciudades griegas disponían de un ágora, la única que ha pasado a la posteridad por su vinculación con la democracia ha sido la de Atenas. En ese lugar, los

[1] Este sistema floreció durante un breve periodo en el mundo antiguo, un poco más de cinco décadas si lo fechamos entre el año 467 A.C., cuando Pericles radicalizó la democracia fundada por Clistenes en el 507 A.C. cuyos rasgos aristocráticos eran manifiestos y, el año 411 cuando los atenienses fueron derrotados por la liga espartana y obligados a vivir bajo la dictadura de los treinta tiranos.

atenienses varones mayores de edad, se reunían para debatir los asuntos públicos bajo la premisa de tres condiciones: todos eran iguales ante la ley (*isonomía)*, todos tenían libertad de expresión y de opinión (*isegoría)* y todos participaban de las decisiones a través del voto. Había otras instancias tales como la designación para los cargos por sorteo y la existencia de un colegio de 500 miembros, cuya tarea era instruir a los ciudadanos en los asuntos políticos de la ciudad. Los tres primeros elementos son los que me interesa destacar porque ellos son los que se han convertido en el ideal democrático en "estado puro" y los que se invocan hoy en día para impulsar la llamada "democracia electrónica".

Como observa Grossman (1995:35) los atenienses basaron su concepto de democracia directa sobre la presunción de que nadie es tan capaz de hacer juicios razonables como aquella persona afectada en sus propios intereses. En este sentido, consideraban que los miembros de una comunidad son los que están en mejor posición para comprender y actuar en sus propios y comunes asuntos antes que una auto designada alta autoridad. Además, eran concientes de que esa ciudadanía responsable no llegaría automáticamente, sino que era necesario cultivarla. En un famoso pasaje Protágoras describe el proceso por el cual "la educación del ciudadano griego para la virtud política es promovido de distinto modo por sus parientes, sus conciudadanos y las instituciones políticas" (cit. por Grossman 1995:36). Es decir, la política, entendida como la participación cualificada en la vida pública era una ocupación y una pasión intensamente vivida en el diario acontecer de aquella legendaria ciudad. En síntesis, la Isonomía, la Isegoría y la participación cualificada son los elementos del sistema ateniense invocados a lo largo de los siglos como el ideal democrático. No obstante, un comentario obligado siempre que se aborda este tema es que el sistema operaba en el contexto de una sociedad esclavista y excluyente. La democracia ateniense era exclusiva para aquellos reconocidos como ciudadanos, es decir, la minoría de los incluidos –los varones adultos- que correspondían apenas al quince por ciento de los residentes en el Ática. Mientras que los restantes (esclavos, mujeres y metecos) estaban marginados de la participación política.

Esta versión griega de democracia se eclipsará en Europa durante casi veinte siglos y volverá a resurgir como elemento estructural de las llamadas sociedades modernas, en un contexto de estados territoriales muchos más grandes y poblaciones que sobrepasarán los millones de habitantes. El tamaño tanto del territorio como de la población se convertirán, esta vez, en condicionamientos fácticos casi insuperables. La reunión de todos en un mismo sitio, los debates cara a cara y el acceso a la palabra en los debates políticos como en las

antiguas ciudades griegas ya no son posibles, por lo cual en el resurgimiento de la democracia en el mundo moderno, se adoptará un sistema representativo y la democracia directa practicada en la antigua Atenas se convierte en un ideal siempre añorado.

Tres momentos son los puntos de referencia en este resurgimiento. El primero fue la revolución inglesa de 1688, marcada por la "Declaración de Derechos" que limitaba el poder del soberano y garantizaba las libertades individuales. El segundo momento fue el llamado siglo de las luces (siglo XVIII) durante el cual se profundizó la reflexión sobre este sistema político, gestándose un conjunto de concepciones que tuvieron la libertad humana y la libertad individual como los valores supremos, razón por la cual se rechazaron con ahínco los dogmas religiosos y el absolutismo. Y, por último, el tercer momento, es, la revolución francesa de 1789. Un acontecimiento cuyo carácter radical destituyó el modelo monárquico definitivamente e impuso a la democracia como el ideal político de los nuevos tiempos. Con la Declaración de los Derechos del Hombre este sistema político adquiere un marco jurídico de vocación universal.

En esta versión moderna de la democracia, la representación funge como el fundamento. La representación se funda en una relación personal que se establece entre los electores y los elegidos, quienes van a un parlamento a elaborar leyes que a todos comprometa. En los tiempos iniciales, los elegidos eran un selecto grupo de prohombres, casi un club de iguales, quienes no tenían obligaciones con sus electores. No había ningún compromiso concreto, ni mandato específico que los comprometiera, con la salvedad de la obligación que crea la confianza. Esa delegación sin condiciones respondía a la condición social de los candidatos en tanto miembros de unas sociedades burguesas emergentes y cuya superioridad pública aparece como incuestionable. En este sentido, por ejemplo en los EE.UU. en la denominada "democracia de la confianza" instituida por los "Padres Fundadores", únicamente los hombres blancos con propiedades tenían derecho al voto. Los electores eran convocados sobre la base de la reputación de los candidatos y de su pedigrí familiar. El carácter aristocrático de la sociedad era indiscutible en tanto los llamados a gobernar eran exclusivamente los miembros de las familias poderosas. Normalmente no había debates, plataformas ni discursos públicos. El trabajo de los votantes era simplemente depositar un voto en las urnas por el candidato de sus "preferencias". En tal mundo, los electores no requerían ninguna información. No evaluaban propuestas, esa era la tarea de sus representantes. No había partidos, ni intereses de grupo, ni periódicos, ni ciudadanos en las calles (Schudson 2003:50-51).

En el transcurso del siglo XIX y, con la generalización de los conflictos de clases y el advenimiento de la sociedad de masas se desarrolla una nueva fase en la historia de este sistema político, la aparición de una instancia organizativa; los partidos, que se constituyeron en los intermediarios entre la masa indiferenciada de la población y el protagonismo de unos líderes que concentraban el poder. Esta función de intermediación hizo de los partidos actores principales del proceso electoral, tanto para la selección de los candidatos, y para la organización de su estructura de apoyo - en especial la financiación-, como para el ejercicio de la práctica electiva. Todo el poder quedó, en consecuencia en manos de los partidos, que impusieron de forma absoluta a sus diputados la promoción y defensa de sus programa y les dictan cuando y como hay que votar. Con lo cual la democracia de la confianza se transformó en democracia de partidos y unas élites fueron más o menos reemplazadas por otras. Esta versión de la democracia, con sus diferentes matices nacionales, es en la que vivimos y sufrimos hoy en día.

Ahora bien, en la actualidad este sistema político enfrenta dos desafíos mayores. En primer lugar, la erosión paulatina de los fundamentos de su soberanía –territorialidad, identidad, colectividad etc.- a consecuencia de la aceleración de las dinámicas globalizadoras. Paralelo a ello, se da el despliegue de un conjunto de procesos de carácter cultural cuyo denominador común es la fragmentación, la evanescencia y la fluidez que algunos han denominado como postmodernos.

El segundo desafío, y no el menor de ellos, es un descrédito casi unánime de la política y una generalizada descalificación de las élites que la ejercen, traducido en la quiebra general de la confianza en el sistema democrático representativo, lo cual ha resultado en una considerable disminución de la participación y compromiso de los ciudadanos en los países reputados como democráticos. A esta situación, considerada por muchos como irreversible, se agrega el hiperindividualismo característicos de las sociedades avanzadas, que privilegian las relaciones interindividuales y fragilizan las adscripciones grupales, reforzando así la tendencia a la personalización del poder y de la vida pública; acentuando además, aun más la pérdida de la vigencia y la escasa capacidad diferencial de las ideologías. Su consecuencia ha sido la homogenización programática –lo políticamente correcto- de las grandes opciones políticas con vocación de poder, en especial para las cuestiones políticas y económicas que se consideran esenciales. Por otra parte, la mentalidad conservadora de las burocracias y la corrupción rampante en ellas, genera en la mayoría de los países una desconfianza casi espontánea en la ciudadanía. En este contexto

de crisis institucional e ideológica se retoma el debate hoy en día - por demás siempre presente en el pensamiento político- de la disputa entre los partidarios de la democracia directa y la democracia indirecta con un nuevo protagonista: una mutación tecnológica de tal magnitud en el campo de la comunicación que ha generado numerosas especulaciones sobre la implementación de una teledemócracia (Etzioni 1983), una democracia electrónica (London 1994, Grossman 1995) o una ciberdemocracia (Poster 1995, Levy 2004).

Versiones de democracia presentada por sus promotores como un ágora ateniense del mundo contemporáneo, "se trataría, empero de un ágora no relegada, como en la Atenas de Pericles, a un lugar geográficamente limitado -la ciudad estado- sino a un lugar sin confines espaciales. A un lugar, por así decir, no lugar. En tal contexto se habla siguiendo los pasos de Mc-Luhan, de aldea global, el vasto territorio en que los ciudadanos, por primera vez, podrían ser considerados como verdaderos ciudadanos del mundo" (Maldonado 1998:21). Una de las más famosas exclamaciones en este sentido es la de Albert Gore, el antiguo vicepresidente de los EE.UU. y actual 'paladín' medioambiental, quien llego a decir que "la infraestructura global [de la sociedad de la información] podría ser una metáfora de la democracia misma […] No es solamente la metáfora de una democracia en funcionamiento, sino ante todo un medio de promover la democracia reforzando ampliamente la participación de los ciudadanos en el proceso de la decisión. La infraestructura global promoverá también la capacidad de las naciones para cooperar las unas con las otras. En definitiva veo aparecer una nueva era ateniense de la democracia que se forjará mediante los foros que se desarrollarán sobre esta infraestructura" (Gore 1994: 2-3; cit. por Flichy 2001:44). En esta misma línea se ubican personajes pintorescos como el millonario y antiguo candidato presidencial Rose Perot, así como Newt Gingrich, conspicuos representantes del establecimiento neo-conservador norteamericano. En el mundo académico son muchos los que comparten esta visión sin ser ellos mismos conservadores. A continuación consideraré dos autores, Pierre Levy y Lawrence Grossman como ejemplos paradigmáticos de esta versión, ya que en mi opinión, sintetizan los argumentos de este punto de vista. Nuestra indagación estará guiada por las siguientes preguntas ¿en qué consiste la democracia directa así proclamada? ¿Qué concepto de democracia subyace en estas propuestas? y sobre todo ¿el desarrollo de Internet ayudará a implementar una democracia directa y participativa como estos personajes postulan?

Parece innegable, que el problema básico que todos los críticos de la democracia representativa señalan es la brecha que se abre entre los individuos elegidos y los electores

que representan una vez ha pasado el proceso de elección. ¿deben los representantes ser considerados como meros delegados, cuyo deber consiste en votar según los deseos de quienes los eligieron o bien se les ha de acordar la condición de verdaderos representantes, que, aunque deban cuidar los intereses de sus constituyentes, tomen decisiones propias sobre las cuestiones políticas del día a día? En caso que consideremos la primera vía el representante sometido al impedimento de tomar decisiones por si mismo estará en una situación de tener que consultar a sus electores en cada momento en que tal situación se presente, por lo cual el proceso político se vuelve engorroso y poco práctico. En la segunda opción, se corre el riesgo de que el representante se aleje de los deseos y preferencias de los electores, no de las preferencias con las que estaban de acuerdo en el momento de la elección, sino de sus deseos con respecto a los acontecimientos que se vayan presentándose en el día a día (Graham 1999: 73).

Ante estas dificultades algunos afirman sin ambages, que gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en un futuro próximo hallaremos la solución a ellas, en tanto, podremos participar en las decisiones que a todos afectan votando simplemente a través de nuestros ordenadores personales. Esa capacidad electrónica, señalan, permitirá a los ciudadanos intervenir directamente, en tiempo real y sin intermediarios, en la toma de decisiones políticas y, sobre todo, les concederá la posibilidad de evitar la influencia de los lobbies (grupos de presión) que confiscan la democracia en su beneficio (Ramonet 1998:12). En este sentido se señala que estas tecnologías proveen la infraestructura que permitiría implementar un espacio político de carácter virtual similar al ágora ateniense y que por las razones anotadas antes (tamaño de los estados y tamaño de las poblaciones) no es posible en las sociedades contemporáneas. Pierre Levy, uno de los autores más convencidos de esto afirma "si información y poder son verdaderamente sinónimos en el mundo actual, descentralización y creación de redes son los nuevos sinónimos de la vieja utopía que llamamos democracia" (Levy 2004:11).

Levy, está convencido del papel capital que tienen las técnicas de comunicación y los sistemas de signos en la evolución cultural en general. En su opinión "el alfabeto condujo a la creación de la democracia, al permitir a todos la participación en la gestión de asuntos complejos y a la vez colocarlos en disposición de reflexionar sobre el derecho, lo que implica tanto el mantenimiento y consulta de archivos como la lectura de las leyes y los códigos por parte de los ciudadanos. Más tarde, agrega, la imprenta otorgó a la democracia la capacidades de extenderse por vastos territorios, en los cuales la gente hablaba en

ocasiones (no siempre) la misma lengua y practicaban (no siempre tampoco) la misma religión. De cierta manera, cualquier nación podía hablar consigo misma por medio de periódicos, de partidos, de representantes. Lo cual lo lleva a afirmar, que "el estado nación es hijo de la imprenta" (Ibídem, pág. 66). Desde su punto de vista, las tecnologías de comunicación digitales estarían en la actualidad acelerando el proceso general de virtualización -un estadio más en el proceso de hominización-, que estarían generando la emergencia de *"inteligencias colectivas"*. Esta expresión alude a "una inteligencia variada, distribuida por doquier, siempre valorizada y puesta en sinergia en tiempo real" (Levy 1998:101). Este argumento parte del principio de que todo el mundo sabe algo, por lo cual de lo que se trataría es de garantizar el acceso de todos al saber profundizando el proyecto republicano de alfabetización de toda la población. "la multiplicación recíproca de la inteligencias colectivas es la clave del éxito económico, tanto en la empresa como a escala regional, y podría constituir igualmente una de las vías para la renovación de la democracia" (Ibídem, pág. 103).

Una democracia en su versión electrónica cuya característica principal es el autogobierno de los ciudadanos a través del sufragio permanentemente de las grandes cuestiones políticas y de la participación en referéndums y discusiones a través de la red. Opinión compartida por un conjunto de autores tales como Rheingold (1993); Grossman (1995); Negroponte (1995). Quienes están de acuerdo en términos generales de que "el voto por Internet está llamado a incrementar la participación electoral de los indiferentes y a facilitar el voto de los individuos con minusvalías, de quienes viven lejos de los lugares de escrutinio tradicionales o de los que se encuentran de viaje o fuera del país. […] El brillo luz del ciberespacio aportará al estado mayor transparencia y los servicios administrativos pasarán a ser en red. El debate político se llevará a cabo, cada vez en mayor medida, en el seno de unas comunidades virtuales bien informadas y acostumbradas a sondeos electrónicos sobre cualquier tema. La vida urbana y la democracia local se servirán de modo creciente del canal que ofrece Internet. No existirá, por lo tanto ninguna razón para no votar en red, y elegir así a los representantes de las instancias legislativas, ejecutivas o judiciales del gobierno" (Levy 2004:105).

En la misma dirección Grossman señala que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tienen el potencial para reconfigurar radicalmente la relación entre el estado y los ciudadanos, así como la relación entre los ciudadanos mismos, quienes gracias a las comunicaciones digitales serán capaces de enviar y recibir mensajes instantáneamente,

teniendo a su vez la oportunidad de direccional las comunicaciones hacia individuos o grupos que ellos seleccionen. El tiempo y el espacio no será obstáculo "usando una combinación del teléfono y el computador, los ciudadanos serán capaces de participar en video-conferencias, tele conferencias, tele-debates, tele-forums y votaciones electrónicas" (Grossman 1995:148).

A su vez, Levy defiende la idea de que lo fundamental de la democracia electrónica es el incremento de la transparencia gubernamental (y en general social) así como la aparición de nuevos espacios (virtuales) para el debate y el dialogo político. Para Levy (2004:148), el momento actual caracterizado por la aceleración del proceso de globalización, el auge del liberalismo y la aparición de la sociedad de la información marcan el ascenso de un estado mundial ciberdemocrático transparente como expresión de una sofisticada civilización, personificación iluminada de la conciencia colectiva de la humanidad. Un estado dinamizado por la existencia de ágoras virtuales y el voto electrónico y cuyas características principales serían entre otras: 1) la existencia de un espacio público conformado por innumerables *automedia* (tecnologías de la información), garantizando una absoluta liberad de expresión y navegación; 2) una intensa deliberación política, alimentada por la enorme diversidad del espacio público, desarrollada principalmente en ágoras virtuales; 3) elecciones y referéndums llevados a cabo mediante votación electrónica desterritorializada; 4) asambleas legislativas (a lo largo y ancho del mundo) estructuradas en redes de parlamentos virtuales accesiblemente transparentes para el público, compartiendo entre sí recursos intelectuales e informativos; 5) la administración ofrecería en línea la totalidad de sus servicios a los ciudadanos, actuando como una comunidad abierta y comunicativa, aspirando siempre al máximo de conciencia colectiva tanto en su propio seno como en el de la sociedad.

La principal misión del estado transparente universal no será dirigir la sociedad ni todavía menos la planificación de la economia. El estado transparente no es la cabeza de la sociedad, sino el espejo gracias al cual el conjunto del cuerpo social (que en la sociedad del conocimiento está contenido casi por entero en una "cabeza" inmaterial) podrá percibir la unidad compleja e inabarcable de sus procesos de funcionamiento (Ibídem., Pág. 149).

Para referirse al tipo de política a la que nos acercamos, Levy habla de una escena política fractal en expansión, progresivamente más transparente, dentro de la cual simulación y realidad se diferencian cada vez menos. La ciberdemocracia se encuentra, por lo tanto, frente a un proceso de inflación y reorganización constante. Se repliega, se

particulariza en pequeñas y medianas comunidades, surge aquí y allá, irrumpe por doquier, reconstituyendo determinada singularidad en tal cual área del espacio (pudiendo cualquier singularidad desaparecer o propagarse de modo fulgurante). En lugar de desplegarse a un único nivel, a una única escala (según la secuencia tradicional de los media), sus complejas y dinámicas formas se están reproduciendo a todas las escalas y pasando de un nivel a otro nivel de manera imprevisible en el seno de esa red viviente, dinámica, en expansión, que es la conciencia colectiva de la humanidad (Ibídem, págs. 44 y 116).

En síntesis, Pierre Levy (2004:9) está convencido de que los medios de comunicación interactivos, las comunidades virtuales desterritorializadas y el auge de la libertad permitida por Internet abren un novedoso espacio de comunicación inclusivo, transparente y universal, el cual está llamado a renovar profundamente los diversos aspectos de la vida pública en el sentido de un mayor incremento de la libertad y la responsabilidad de los ciudadanos.

En mi opinión, esta perspectiva adolece de un manifiesto determinismo tecnológico y se inscribe en una corriente de pensamiento de carácter tecnoutópico que desde los años setenta, particularmente en los EE.UU., difunde la idea de que el desarrollo de los medios de comunicación electrónicos puede llevar al nacimiento de una "Nueva Atenas", es decir, una democracia participativa de masas a escala global. Aunque, Pierre Levy y el conjunto de autores a los que hacíamos referencia, normalmente toman los recaudos para no ser clasificados como tales[1]. Levy se confiesa utopista (en mi opinión es más exacto decir tecnoutopista) e inclinado a un evolucionismo cultural, según el cual algunas formas sociales una vez aparecidas, son propensas a reducir de manera irreversible a otras formas anteriores a simples papeles secundarios: "de esta manera, las sociedades que cuentan con Estado y escritura han venido a sustituir a las sociedades sin Estado ni escritura, o las que utilizaban la imprenta acabaron por sustituir a aquellas que no disponían de ésta o que la utilizaban en menor medida, pudiéndose decir otro tanto a las tecnologías de carácter numérico (2004:13). Así mismo cree en un perfeccionamiento de la conciencia colectiva vía esta evolución cultural y un triunfo casi seguro de la democracia liberal (Ibídem).

[1] En el caso de Levy (2004:29) advierte "no quiero ser malinterpretado. No estoy diciendo que cada nuevo periodo, marcado en especial por algún medio de comunicación, determina de manera automática el regimen político correspondiente, sino que ciertos cambios políticos no serian posibles –y ni siquiera imaginables- sin la existencia de los media apropiados".

Una democracia de plebiscitos y referemdums descansando en dos fundamentos: la transparencia de la sociedad y el debate racional de los asuntos públicos. El primer elemento sería garantizado por la difusión y uso intensivo de las tecnologías de la información y el segundo por la cualificación en la confrontación de argumentos de una población bien informada y consciente a través de su participación en los debates en las ágoras virtuales. Llegados a este punto es necesario que nos preguntemos qué tan veraces son todas estas afirmaciones.

La transparencia social

Para Levy los medios de comunicación modernos; la imprenta, la radio, la fotografía el cine el teléfono, la radio y la televisión en paralelo con el auge de la instrucción pública y con el auge de los transportes, han convertido al mundo en un lugar mucho más visible, audible, accesible y transparente. Internet forma parte de este movimiento general de visibilidad y transparencia, permitiéndonos observar de manera cada vez más directa todo cuanto queremos ver, y esta tendencia aumenta a medida que pasa el tiempo: "unos instrumentos cada vez más perfeccionados nos harán visible en tiempo real el fondo de los mares, el estado de la atmósfera, las galaxias situadas en los confines del universo, las formas precisas de las moléculas, el interior de nuestros cuerpos y todo aquello cuanto resulte posible visualizar. […] de un sistema mediático dominado por la televisión estamos a punto de pasar a una red de comunicación que nos permite la *omnivisión*, lo cual significa dirigir la mirada a cualquier lugar del espacio, a cualquier lugar de importancia, a cualquier disciplina, a cualquier tiempo y a cualquier mundo virtual ficticio " (Ibídem, pág. 29). Y, aunque en lo relativo al plano político la sociedad humana es cada vez mejor conocida, y a veces en éste proceso de visualización y elucidación se puedan presentar ciertos movimientos regresivos, como los que analizamos en el capitulo anterior, Pierre Levy piensa que "la generalizada transparencia hacia la cual nos estamos dirigiendo tiende a convertirse en simétrica. La libertad de expresión y el acceso a la información van en aumento en lo que se refiere a todo el mundo y no solo a los Estados y las grandes empresas. En términos comunicativos, el poder autoritario se definiría por la asimetría de la visibilidad: los oprimidos resultan transparentes, mientras que el centro del poder permanece opaco. El totalitarismo se caracteriza igualmente por el carácter vertical y unidireccional de los flujos de información. […] el modelo de comunicación posibilitado por el ciberespacio es exactamente opuesto al configurado por el totalitarismo, pues […] en

el nuevo contexto comunicativo al poder le resulta cada vez más difícil ser corrupto, autoritario, intransigente y opaco y por lo tanto el proceso de democratización general que la difusión de las redes de información producen, estará cada vez más consolidado" (Ibídem, pág. 32 y sgs.).

No estoy de acuerdo con esto. En mi opinión Levy y los que piensan como él, pecan de un exceso de optimismo en el papel emancipador de las nuevas tecnologías. Su visión tecnoutópica minimiza los efectos secundarios del proceso de digitalización general en el que nos encontramos. En su ecuación, mayor información significa más transparencia y por lo tanto mayor responsabilidad y compromiso. Ante esto opino, que si bien es cierto que las redes de comunicación digitales proveen elementos que ayudan a los procesos de resistencia y reconfiguración política como veremos más adelante, pienso que éstos no están de antemano asegurados como lo sugiere Levy. Dentro de la perspectiva en la que este autor se inscribe, el papel protagónico del proceso democratizador esta en la difusión de las redes de comunicación digitales generadoras de un mundo armónico y equitativo. Al contrario de este argumento, como he buscado señalar en páginas anteriores, comparto la opinión de que la tecnología es no determinista en sus efectos, en tanto el impacto del cambio tecnológico esta mediado por el contexto político y cultural en el que éste cambio se produce. Como Noveck señala (2000:24) "La tecnología no es un fin en sí mismo. […] La tecnología existe dentro de un sistema de valores e ideales tanto inherentes a ella como impuesto por un conjunto de estructuras legales e institucionales".

En mi opinión, la perspectiva de Levy adolece también de una consideración crítica del contexto cultural en la que estos cambios tecnológicos están inscritos, es decir una sociedad mercantil cuyo nuevo centro de acumulación son las industrias culturales y de la información. En este sentido Grossman y Levy evidencian una cierta conformidad con este orden social y una creencia a toda prueba de sus bondades. Para uno y otro el horizonte de la civilización mercantil es el mejor de los mundos sociales posibles. Desde mi punto de vista, ahí es donde reside los principales peligros de nuestro momento histórico, pues, en tanto sean los valores mercantiles los que se impongan en la sociedad y la cultura- en un momento en el que el poder de las tecnologías alcanzan las magnitudes que analizamos en el capítulo anterior, nuestra especie y las deficientes democracias en las cuales vivimos están profundamente amenazadas.

Ahora bien, como varios autores han advertido (Vatimmo 1990, Baudrillard 1991, Lash 2005, Verdu 2004) El proceso de develamiento encarnizado en el que nos encontramos

produce también un efecto contrario de consecuencias no previstas. Comparto la afirmación de Vattimo (1990:74), cuando dice que la saturación informativa en vez de volver la sociedad más transparente, más conciente de sí misma, y más iluminada como asegura Levy, produce por el contrario un efecto de opacidad y complejidad acrecentada. En este sentido podríamos decir que el exceso de luz enceguece.

Efectivamente, como señala Levy, tenemos un proceso general de develamiento, es decir un proceso de des-ocultamiento en el cual todo se hace visible, todo se registra y todo se transmite. Cualquier acontecimiento por nimio e intrascendente que sea se hiper-realiza en una imagen y se incorpora a las redes. Desde la trivialidad más anodina de alguien que instala una cámara en su vivienda para ser visto en el tedio y la angustia de su vida cotidiana, pasando por las imágenes de los rieles del metro vistos desde el primer vagón que muestra la televisión alemana por las noches para distracción de insomnes, hasta escenas de decapitaciones y ajusticiamiento llevadas a cabo por militantes de Al-Qaeda y sesiones de sexo duro de todos los calibre presentadas por aficionados y profesionales al alcance de cualquiera. Tenemos entonces un escenario donde el voyeurismo y la pornografía se imponen y el homo-videns denostado por Sartori (1998), se ha convertido en la especie dominante.

En general, como anota Vicente Verdu, esta demanda de visión y espionaje de la intimidad del otro, la supervigilancia de la sociedad, la demanda de transparencia y visibilidad, se corresponde con el auge actual del porno. La pérdida del encantamiento del mundo es consecuente con una sociedad expuesta a una máxima operación de escrutinio, homologada para exterminar las diferencias, desinfectada para acabar con los virus, los terroristas, las partículas del mal asociadas a lo oculto. El porno es así una continuación de la diafanidad por otros medios propia de un sistema donde todo se ilumina sin que sea posible di-lucidar nada (Verdu 2004). Una circunstancia que lo lleva afirmar que la transparencia se ha convertido en el concepto y la actitud de una sociedad que se quiere pública, abierta y sin secretos y, también el término más invocado en los medios de comunicación, en los foros económicos, en los parlamentos o en los estudios médicos, en las tertulias y en los congresos.

Como expresión de este proceso de develamiento, en los últimos años proliferan los eventos, tanto políticos como artísticos, estructurados en torno a este concepto. En el mismo texto Verdú nos informa que en la exposición Miradas Impúdicas que Rosa Olivares montó en Barcelona para la Fundación La Caixa (abril-junio, 2000) se exhibían vídeos,

fotografías y webs de gente anónima que enseñaba su hogar, su cuerpo, sus vicios. "La intimidad -decía la comisaría- no es un tema que haya puesto ahora de moda un grupo de artistas modernos, sino que responde al espíritu de la época tal como demuestra la diversa procedencia geográfica de los artistas que participan". Además, en Nueva York "The Un-Private House", La casa no privada, fue el título de una exposición en el MOMA, en 1999, donde 26 arquitectos presentaron sus proyectos de habitación abierta. Terrence Riley, director de la sección de Arquitectura del centro, dijo: "Desde hace 400 años contemplábamos una progresión de la intimidad. Ahora el fenómeno se invierte". La intimidad aireada en las webs, en los reality shows y los talk shows, en los programa 'gran hermano' o en los descarnados libros autobiográficos ha pasado a ser mercancía corriente. Todavía hay mucha gente que se resiste a ceder su intimidad o se escandaliza con el comercio de su aforo pero, sin lugar a dudas, esa doble actitud está condenada al destierro" (Ibídem).

Por otra parte, y como otro ejemplo de esta misma tendencia de noviembre del 2006 a marzo del 2007, en el museo *Kunst Werk* de arte contemporáneo de Berlín se llevó a cabo, con una numerosa asistencia[1], la exposición titulada *"Into me/Out to me";* un conjunto de obras en vídeo y fotografías que mostraban cuerpos intervenidos (dicen los artistas), agujereados, acuchillados y, además, actos eróticos sadomasoquistas tanto individuales como en parejas y grupos; endoscopias y todo tipo de excreciones y fotografías de tamaño natural de partos y de mujeres que acaban de dar a luz a través de operaciones de cesárea y enseñaban las cicatrices aún vivas en sus vientres. El lema de la exposición rezaba "las obras imaginan y describen el perfomativo acto de pasar dentro, a través y fuera del cuerpo", una propuesta que se postula como exploración de todos los rincones y aspectos de la condición humana, pero, que dado su reiteración – son cada vez más frecuentes en el circuito artístico- no es otra cosa, en mi opinión, que el mismo devenir porno-chic señalado por Vicente Verdu característico de toda la cultura de masas contemporánea.

En síntesis, como afirmó Guy Debord (1992) a finales de los años sesenta, la década contracultural del siglo XX; hemos llegado al momento en el cual todo es espectáculo, incluso la agonía, la muerte y la putrefacción. El deseo de verlo todo es la nueva divisa de una sociedad para la cual lo más secreto y lo más intimo son mercancías de consumo global y para todos los públicos. El paso de lo opaco a lo visible, de lo real a lo virtual, de lo privado a lo público es el arma clave que dispone el capitalismo reciente para no ser

[1] tanto que los organizadores tuvieron que extenderla varios meses más como lo informan en su página Web.

apresado ni perecer: se liquidan las fronteras entre lo público y lo privado, entre la herramienta y la idea, entre el artículo y su logo. El sistema puede parecer corrupto, incluso putrefacto, pero se encuentra a salvo de morir porque su universo social y cultural ha pasado a ser consumido de forma completamente pública y transparente (Verdú 2004:7).

Como comentario final de este apartado, opino que los ideales políticos no pueden separarse del momento histórico donde han nacido y para el que se han pensado, y por tanto, no tiene mucho sentido hablar del retorno de la democracia de la Grecia clásica por vía de las nuevas tecnologías, o simplemente porque se mejore la democracia existente. El cambio tecnológico conlleva nuevas ideas y posibilidades, y nuevas nociones de democracia. El futuro de la democracia que vivimos no está en saber si hay que combinar las nuevas tecnologías y las prácticas democráticas actuales, sino en cómo debemos hacerlo. Si creemos que la verdadera política se basa en una participación activa de los ciudadanos, en el diálogo democrático, entonces debemos preguntarnos cómo puede ayudarnos la tecnología a mejorar la comunicación con los miembros de nuestra sociedad, creando así las condiciones para el advenimiento de una nueva forma de actuación política.

A continuación exploraré la idea de una "esfera pública abstracta" como expresión de uno de los aspectos políticos de la comunidad de comunicación global hecha posible por la convergencia de los medios de comunicación digitales. En este cometido recabaré elementos de la teoría de la esfera pública de Jürgen Habermas y avanzaré la tesis de que las redes digitales de comunicación han favorecido el surgimiento de formas de comunicación en la esfera pública que están 'más allá' de las formas de comunicación impresa y Mass Mediáticas que hemos conocido hasta ahora, las cuales a su vez, están impulsando nuevas formas de acción e intervención política.

La Esfera Pública Electrónica

Jürgen Habermas señero heredero del pensamiento del Instituto de Investigación Social de Frankfurt y uno de los más reputados filósofos de nuestros tiempo, en uno de sus primeros trabajos intelectuales, y como será habitual en su prolífica producción intelectual, puso en circulación el potente concepto de Ö*ffentlichkeit*[1]*,* para explicar la emergencia de la

[1] Este concepto que en alemán significa "lo público" o la "vida social pública" en la versión castellana de Antonio Doménech (citada en la bibliografía final) se traduce como "publicidad" retomando un concepto en desuso en este idioma, lo cual genera a mi parecer, muchos equívocos. En ingles se habla de "esfera pública", acepción que me parece mucho más acorde y eficaz, siendo también la que se ha impuesto en la literatura sobre el tema. Esta es la acepción que utilizo**.**

opinión publica como producto del uso público de la razón en los espacios sociales (periódicos, bares, cafés, parlamentos etc.) gestados en el contexto de las grandes transformaciones sociales ligadas al despliegue del capitalismo comercial de carácter ultramarino, que tuvieron lugar en Francia, Alemania e Inglaterra durante los siglos XVIII y XIX.

Esta Ö*ffentlichkeit* a la que se refiere Habermas es burguesa, en tanto era un espacio compartido de visibilidad y de comunicación colectiva de las burguesías ilustradas de la época y, se opone por principio al tipo de esfera pública representativa característica del mundo medieval europeo, en el cual los únicos personajes que tenían representación pública eran el rey, el señor feudal o el sacerdote. Es claro que la figura central de este trío es el rey, quien en esta sociedad es la persona que se representa a sí misma y todos los demás son espectadores (Habermas 2004: 44-45 y sgts.)

Según Habermas, con el advenimiento del mundo moderno, en las sociedades de los países antes mencionados, se produjeron una serie de cambios estructurales de la esfera pública que estuvieron incrustados en la transformación del estado y de la economía (Ibídem, pág. 11). Este proceso favoreció el surgimiento de un "espacio social virtual" donde se tenían deliberaciones acerca de las preocupaciones cívicas importantes y el bienestar común. A medida del paso del tiempo, éste espacio se va politizando cada vez más desembocando en un cuestionamiento abierto del poder. La infraestructura de este espacio se conformó a través de órganos de información y debate político tales como periódicos, semanarios, folletos, libros; e instituciones de discusión política como los parlamentos, los clubes políticos, los salones literarios, las asambleas públicas, las tabernas, los cafés, y cualquier otro espacio público donde tenían lugar discusiones de carácter político. Según Habermas esta fue la primera vez en la historia que individuos y grupos que gozaban de libertad pudieron plasmar opiniones públicas expresando sus necesidades e intereses mientras influenciaban las prácticas políticas.

Desde la perspectiva analítica de Habermas, y en la cual su propuesta encuentra los mejores réditos, los desarrollos económicos y sociales fueron cruciales en la evolución de este espacio social. En este sentido, Habermas enfatiza el papel del capitalismo y la expansión del comercio como el origen del sistemático acopio de información llevado a cabo por las burguesías emergentes de Inglaterra, Francia y Alemania, lo cual llevó a un explosivo desarrollo de medios de información tales como periódicos, libros, folletos etc. durante los siglos XVIII Y XIX (Ibídem págs. 53-57). Otro elemento vital en el nacimiento

de la esfera pública burguesa, según este análisis, está vinculado al desarrollo de los estados nación y la formulación del derecho constitucional moderno como catalizador de los intereses de sectores (el denominado tercer sector compuesto básicamente por comerciantes y artesanos), que en el contexto del mundo medieval carecían de poder político y representación. Además, Habermas considera que este espacio de debate político se vio favorecido por importantes cambios en la subjetividad expresados en nuevas formas literarias como la novela burguesa, cuya derivación directa de los diarios íntimos y los intercambios epistolares evidenciaron el progresivo desarrollo de un mundo privado y autónomo muy lejos de las restricciones del mundo estamental de la sociedad medieval (Ibídem, págs. 86, 199). Por otro lado, también menciona la consolidación de la pequeña familia patriarcal burguesa y las esferas de intimidad de cada uno de sus miembros como estímulos importantes para el desarrollo de un espacio de emancipación psicológica, que articulado con la emancipación político-económica fomentaron un nuevo sentido de lo público.

Otro punto importante en el desarrollo de todo este proceso es el papel de la imprenta, en tanto para Habermas los desarrollos políticos, económicos y culturales mencionados hubieran sido inimaginables sin ella. La imprenta emergió como una consecuencia natural del creciente trafico de información comercial provista por los periódicos. A principios del siglo diecisiete llegó a ser un lugar común que estos periódicos, no sólo llevaran información económica y propaganda del estado, sino también artículos independientes y críticos. En este sentido Luke Goode (2005:7), retomando las tesis de Habermas agrega que desde un comienzo la prensa fue implícitamente crítica porque su operación desafiaba el duopolio interpretativo de la iglesia y del estado. En las primeras fases tales artículos no estuvieron dirigidos a atacar las actividades del estado, sino que se ocuparon de unas lineas menos comprometidas tales como la critica literaria, la filosofía o cuestiones pedagógicas. Por esta circunstancia Habermas identifica una esfera pública en el mundo de las letras como precursora de una esfera pública más directamente política.

Pues bien, según Habermas (2003:191), este espacio virtual de aprendizaje mutuo de sus participantes y, en el cual los interrogantes podían ser formulados y negociados públicamente, libres de las constreñimiento de la tradición y el poder comenzó a declinar desde mediados del siglo XIX cuando se trastornan las instituciones que constituían hasta entonces el marco del público raciocinante. Uno de los cambios más notables evidenciados en este periodo es que los límites entre estado y sociedad se difuminan, conduciendo a lo

que Habermas llama la refeudalización de la sociedad. Un proceso, en el cual, el estado y la sociedad confunden sus esferas. En este proceso la privatización de los órganos de información de la esfera pública está acompañada de un proceso paralelo de privatización de los partidos políticos, sellándose una llave en la cual la propaganda se toma la primera y sirve de ilustración e información periodística pero también de guía y manipulación; los segundos "son instrumentos de formación de la voluntad, pero no están en manos del público, sino en aquellos que controlan el aparato del partido" (Ibídem, pág. 230). De la discusión racional e ilustrada se pasa a una prensa sometida a imperativos comerciales y orientada a la búsqueda de prestigios personales antes que a la búsqueda del bienestar colectivo.

En este agudo proceso de declinación la clave característica de la esfera pública –el debate crítico racional- fue reemplazado por desidia y anomia política y cultural. El público culto de ilustrados se disuelve y es reemplazado por unas masas incultas que ya no se forman a través de los debates racionales y de la lectura crítica. Un proceso agravado con la llegada de los medios de comunicación de masas, el cine, la radio y la televisión, los cuales, completan la transformación de "un público culturalmente raciocinante a un público consumidor de cultura" (Ibídem pág. 189), de esta manera la esfera pública burguesa retoma su aspecto feudal, en tanto los políticos y las organizaciones se representan a ellos mismos antes que a los votantes. Además, a través de estos media la opinión pública es manipulada y muy raros son los procesos críticos al interior de élla. Los ciudadanos sometidos al influjo de la publicidad han devenido en meros consumidores (Ibídem págs. 195 y sigts.).

En estos aspectos de sus análisis, Habermas es fiel al legado teórico de sus antecesores -Horkheimer y Adorno-, sobre todo aquella perspectiva de ver el tiempo contemporáneo como una época de declive y colapso. Según estos autores, el proyecto moderno buscaba constituir una sociedad de individuos autónomos, orientados por la razón crítica y argumentativa, y provistos de un elevado potencial crítico. Serie de características que garantizarían la formación de unas condiciones de vida armónicas y solidarias. Sin embargo, a pesar de estas encomiables pretensiones iniciales, la conclusión final de estos autores compartida a carta cabal por Habermas en este texto[1], es que el proceso moderno de

[1] por lo menos en el texto que consideramos, una de sus primeras obras y la más cercana a ellos. Como se sabe, la obra posterior de Habermas (1981) intentará superar este pesimismo estableciendo las bases de una razón comunicativa que busca desactivar los efectos instrumentales implícitos en ella. El éxito o no de esta

racionalización tecno-industrial y el privilegio del cálculo económico en convergencia con las industrias culturales han producido a lo largo del siglo XX individuos carentes de autonomía y actitudes críticas (Ibídem, págs. 195 y sgts.).

Resumiendo, podemos decir que para Habermas esta cultura de masas priva a la audiencia del espacio apropiado para llevar a cabo un trabajo intelectual razonado y crítico, en tanto, es una cultura de la inmediatez y del espectáculo. Como hemos visto, el foco de su reflexión es una esfera pública desarrollada con base en asociaciones civiles y en torno de la prensa y los libros, instrumentos que permiten, entre otras cosas, una cierta distancia temporal con los acontecimientos favoreciendo la elaboración de juicios razonados y críticos. Por eso, Habermas manifiesta una gran antipatía hacia los medios audiovisuales de la radio y la televisión, los medios de la inmediatez y la propaganda por excelencia. El texto que comentamos tiene una marca singular en el conjunto de la obra de Habermas en tanto, es uno de sus primeros trabajos intelectuales y casi podíamos decir su obra de juventud. Se destaca en él, su ambición transdiciplinaria, su sesgo sociológico e histórico y, además, su deuda con el pensamiento de sus maestros intelectuales, aunque para Horkheimer y Adorno como comenta Calhoun (1992, citado por Kellner 1999:3), el trabajo no reunía los suficientes elementos críticos de la ideología liberal requeridos por el Instituto para su habilitación. Sin embargo, es indudable que este emprendimiento una vez superados sus obstáculos iniciales, tuvo un gran impacto en una gran variedad de disciplinas y promovió fecundas discusiones en temáticas tales como la democracia liberal, la sociedad civil, la vida pública y el cambio social en la segunda mitad del siglo XX.

La manera en que Habermas presenta el nacimiento, auge y decadencia de la esfera pública burguesa ha suscitado innumerables controversias durante estas cuatro décadas, lo cual evidencia la importancia y el alcance de su análisis. Más allá de tomar partido en estas disputas, algunas acertadas, otras no tanto; lo que me interesa en esta sección es indagar por la pertinencia de este concepto para el análisis del universo comunicacional al que arribamos con la puesta a punto de las redes digitales de comunicación . En este sentido buscaré resaltar los elementos útiles para esta reflexión y señalar algunos de sus defectos.

empresa se inscribe en lo que Douglas Kellner (1995:20) llama las guerras teóricas, las cuales enfrentan escuelas de pensamiento tan divergentes como el post-estructuralismo, los estudios culturales y los herederos del pensamiento frankfurtiano. Temas no tratados directamente en este trabajo, aunque su presencia si es latente.

Con lo expuesto podemos ver la manera en que Habermas focalizó el análisis de la esfera pública en la actuación de la burguesía ilustrada, en el entendido de que era el sector social que podía adelantar la crítica y el cuestionamiento al poder imperante el amanecer del mundo moderno y, en un movimiento dialéctico de negación, superar su condición y propiciar procesos de emancipación. Esta idealización del papel de la burguesía generó muchos cuestionamientos. Como señala Kellner (1999:7), "es dudoso que las políticas democráticas fueran siempre fomentadas por normas de racionalidad o de actuación de una opinión pública formada en el debate racional y el consenso en sentido del concepto estilizado de la esfera pública burguesa presentado por Habermas. Es muy probable que ninguna de las sociedades burguesas en los países occidentales hayan desarrollado esferas públicas tal como Habermas las presenta, y aunque es ventajoso construir modelos de una sociedad buena que ayuden a alcanzar acuerdos sobre valores democráticos e igualitarios, es un error idealizar sobremanera y universalizar un modelo de esfera pública como hace Habermas."

Por otra parte, varios estudios posteriores constataron que las mujeres, las clases trabajadoras y otros sectores sociales también promovieron sus propias esferas de discusión y debate para oponerse y luchar en contra no sólo de las injusticias del estado sino también de los burgueses librepensadores que actuaban en sus propios espacios políticos. En este sentido Fraser (1992:111) critica a Habermas por exagerar el potencial utópico emancipatorio de la esfera pública burguesa, en lugar de enfatizar sus exclusiones, la pluralidad de esferas, la heterogeneidad de sus intereses, los poderes, los discursos y sus contradicciones. En la misma línea también se ha señalado que esta aproximación presenta la esfera pública burguesa como la personificación de los principios de libertad en la cual se omiten las relaciones de propiedad burguesas y los antagonismos de clase (Hohendahl 1979, cit. por Goode 2005:34).

Como respuesta a estas críticas, Habermas presentó una serie de contra-argumentos en dos importantes obras; en la teoría de la acción comunicativa del año 1981 y en el discurso filosófico de la modernidad del año 1986, señalando la existencia y desarrollo de las esferas públicas autoorganizadas y también reconociendo la esfera pública como ínter subjetividad (Hanada 2002:156). Comentarios que sin embargo no cambiaban de manera sustancial los puntos de vista expuestos. Reajuste y autocrítica que si se lleva a cabo con ocasión de la segunda edición de la "Historia de la opinión pública". No obstante, es solo hasta la publicación de otro de sus grandes trabajos, cuando Habermas ofrece una definición

corregida y ampliada de la esfera pública. Definición muy pertinente para los propósitos de mi investigación pero que miraremos más adelante, pues antes quisiera consignar mis comentarios al texto de Habermas que he estado considerando.

Estoy de acuerdo en general con la opinión de muchos críticos, según los cuales, la principal debilidad de la presentación de Habermas, es su categórico descalificamiento de los medios de comunicación 'masivos' del cine, la radio y la televisión, -y actualmente una cierta indiferencia a las comunicaciones vía Internet (Goode 2005:110)- , lo cual nos lleva a pensar que Habermas tiene una cierta dificultad en asimilar "*la expansión de la comunicación humana"* que estas tecnologías generan. Como hemos visto, su análisis está centrado sobre la esfera pública ligada a la imprenta, la prensa y encuentros cara a cara como medios privilegiados del debate racional y crítico, fundamentos indefectibles, según su parecer, de cualquier forma de democracia que se precie de ello.

En la reedición de 1990 de la obra que tratamos (la teoría de la acción comunicativa pág 19) Habermas admite que juzgó "con excesivo pesimismo la capacidad de resistencia y, sobre todo, el potencial crítico de un público de masas pluralista y muy diferenciado internamente". Como he argumentado en páginas precedentes, éstos medios son de una sola vía y sus posibilidades de interacción entre el emisor y el receptor son mínimas, por lo cual es claro que tienden a ser cerrados a la crítica y a las voces de oposición, tanto en sistemas intervenidos por el estado como en sociedades en las cuales, éstos estaban y están en manos de corporaciones privadas. A pesar de ello, hoy es claro, que estos medios por controlados que estuvieran fueron y son canales de comunicación en lo cuales hacen presencia, de distinta manera por supuesto, tanto dominadores como dominados, hegemones como resistentes; unos para imponerse y los otros para resistir. Hoy sabemos, que los radios escuchas o televidentes no están completamente indefensos frente a lo que afirman los medios de comunicación. La disensión es posible a pesar de la propaganda ideológica. El poder de los medios, afortunadamente, no es absoluto y no se les puede achacar solo a ellos, en una suerte de velado determinismo tecnológico, toda la responsabilidad por el devenir cultural y el comportamiento colectivo e individual de las personas. Por eso la indefensión de la sociedad civil propuesta por la Escuela de la Teoría Crítica de Frankfurt fue cuestionada tempranamente por las investigaciones de opinión pública de Paul Lazarsfeld (1977), quien afirmó que su apuesta epistemológica no tenía como objetivo elaborar "grandiosos planes destinados a alcanzar la comprensión de toda la historia de la humanidad", sino teorías de alcance medio, y a la luz de los resultados de sus

investigaciones empíricas encontramos una conclusión opuesta a la de los teóricos críticos de Frankfurt: no es cierta la creencia en el poder omnímodo de los medios de comunicación frente a sus receptores. Los estudios de Lazarsfeld y sus colaboradores muestran que los contactos personales son más fuertes que los medios de comunicación', y que la preferencia política es bastante estable en el tiempo y no es modificable fácilmente y que, finalmente, las personas tienden a consumir aquellos contenidos que los medios de comunicación que confirman sus preferencias políticas previas. Los mensajes no llegan, entonces directamente de los medios a las personas, sino que son intermediados por 'líderes locales de opinión' con quienes mantenemos relaciones interpersonales de comunicación.

Por otro lado, como veíamos, para Habermas las características de la esfera pública burguesa son impensables sin la imprenta, en tanto que ella posibilitó la existencia de una amplia gama de publicaciones, (periódicos, libros, folletos), las cuales fueron cruciales en el proceso de debate y raciocinio impulsados por este espacio social. Sin embargo, como señala J.B. Thompson (1998:175), este hecho no es desarrollado en profundidad por Habermas, debido según aquel, al hecho de que los 'escritos' dinamizados por la imprenta son importantes para Habermas solo en la medida que expresan otros procesos políticos más relevante; las conversaciones cara a cara llevadas a cabo en los salones, clubes y cafeterías de París y Londres, que de cierta manera, eran análogas a las asambleas y plazas de la Grecia antigua, el paradigma político del debate racional y argumentado perseguido por su teoría: "en Grecia, así como en los albores de la Europa moderna la esfera pública se fundamenta por encima de todo en el discurso hablado, en sostener diferentes argumentos, opiniones y puntos de vista en el intercambio dialógico de palabras pronunciadas en un lugar compartido" (Ibídem, pag. 176).

Pues bien, si retomamos este rasgo un poco descuidado por Habermas -es decir la importancia crucial que tienen los medios de cambiar las practicas comunicativas- y asumimos que el surgimiento de la imprenta fue favorecido por el aumento de la circulación de cartas e información requerida por el comercio en expansión, concluimos en línea con su argumentación, que la dinámica histórica y el nivel de complejidad alcanzado por el despliegue del capitalismo durante los últimos dos siglos han favorecido la emergencia de una serie de tecnologías, que de manera análoga como lo hiciera la imprenta, aceleran los flujos y circulación de la información en un planeta en vías de unificación a través de procesos económicos, políticos y culturales. Parafraseando a Habermas, diríamos entonces, que las características de la sociedad global de la información en la que vivimos

son impensables sin los medios de comunicaciones electrónicos y digitales que surgieron en el pasado siglo y, por lo tanto, es tarea de la investigación social dar cuenta de los avatares y consecuencias de esta condición antes que adoptar posiciones prejuiciadas frente a ellos. Dicho de otra manera, estas tecnologías además de que no se pueden desinventar, son congruentes y sistémicas con unos procesos económicos, políticos y culturales de carácter global que han crecido en complejidad y alcance y ya no son los procesos limitados en el espacio y el tiempo propios de unas sociedades sean tradicionales, nacionales o industriales, comunicadas e informadas a través de medios impresos y gestionadas a través de encuentros cara a cara a las que Habermas refirió su ideal de esfera pública.

En este sentido, Douglas kellner (1999:14) opina que Habermas no teoriza adecuadamente la naturaleza y funciones de los medios de comunicación e información contemporáneos, pues, éstos son para él meros mecanismos de trasmitir información, instrumentos, que en su esquema, no son una parte esencial de la economia o de la política y tienen un papel secundario para la democracia en comparación con el proceso de debate racional y el consenso en el mundo de la vida. En oposición a esta tesis Kellner sostiene que los medios de comunicación e información actuales son elementos estructurales de las sociedades contemporáneas y como tales tienen un puesto relevante en la teoría política democrática actual y futura. Con base en esto plantea que la radio, la televisión y otros modos electrónicos de información están creando nuevas esferas públicas de debate, discusión e información (Ibídem, pág. 19). Sin embargo, es evidente que este último planteamiento de Kellner retoma muchos de los aspectos del concepto 'reformulado' de esfera pública hecho por Habermas en su texto de "Facticidad y validez" y que pasamos a considerar.

En esta definición reformulada, Habermas hace una serie de precisiones, que desde mi punto de vista, renuevan la pertinencia de su concepto en algunos aspectos de la comunicación por la red Internet. Según Habermas (1998:107) "en sociedades complejas, la esfera pública forma una estructura intermedia que hace la mediación entre el sistema político, de un lado, y los sectores privados del mundo de la vida y sistemas de acción especializados en términos de funciones, de otro lado. Ella representa una red supercompleja que se ramifica espacialmente en un sin número de arenas internacionales, nacionales, regionales, comunales y subculturales, que se superpone unas a las otras; esa red se articula objetivamente de acuerdo con puntos de vista funcionales, temas, círculos políticos, etc., asumiendo la forma de esferas públicas más o menos especializadas, pero

todavía accesible a un público de legos (por ejemplo, en esferas públicas literarias, eclesiásticas, artísticas, feministas o, aun, esferas públicas 'alternativas' de la política de la salud, de la ciencia de otras); además, ella se diferencia por niveles, de acuerdo con la densidad de la comunicación, de la complejidad organizacional y del alcance, formando tres tipos de esfera pública: esfera pública *episódica* (bares, cafés, encuentros en la calle), esfera pública de *presencia organizada* (encuentros de padres, público que frecuenta el teatro, conciertos de rock, reuniones de partidos con congresos de iglesias) y la esfera pública *abstracta*, producida por los medios (lectores, oyentes y espectadores singulares y dispersos globalmente)". Y a renglón seguido añade "a pesar de esas diferenciaciones, las esferas públicas parciales, construidas a través del lenguaje común ordinario, son porosas, permitiendo una ligación entre ellas" (Ibídem.) en una suerte de tejido en red, diríamos nosotros, que hacen de la sociedad una suerte de espacio denso y opaco, en el cual se dan diferentes enfrentamientos por el monopolio de la verdad como uno de los caminos para la (re)producción del poder.

Como vemos, en esta nueva definición Habermas provee una suerte de nuevas entradas para el análisis de la esfera pública contemporánea, en especial su concepción de varias esferas públicas, una de ellas la llamada *esfera pública abstracta* la cual esta vinculada directamente *con los medios de comunicación contemporáneos.* Es decir, un espacio social multifacético compuesto por la prensa, la radio, la televisión, las redes cibernéticas y hasta los conciertos de rock y los espectáculos de masas. En mi opinión, esta definición de esfera pública ampliada ofrecida por Habermas –cuyo análisis él no profundiza- permite a esta teoría mantener su pertinencia en el análisis de la comunicación contemporánea y por consiguiente entender la red como uno de los aspectos de la Öffentlichfkeit" de la sociedad de la información actual.

El trabajo de Gustavo Lins Ribeiro (2002:12-13) explora en esta dirección y nos presenta la idea de la esfera pública abstracta como una forma de *espacio público virtual*. Para Ribeiro el rasgo distintivo de éste es la copresencia electrónica en la Internet. En su concepción, La red es un archipiélago global de comunicación que permite experimentar los trabajos de la simultaneidad y de la virtualidad y, acrecienta la conciencia del achicamiento del mundo y al mismo tiempo provee la sensación de acceso a un mundo infinito de información e interlocución. Generando al mismo tiempo un sentimiento de sobrecarga de información, de opacidad e inestabilidad, en tanto el 'navegante' de estos laberintos mutantes de información tiene la impresión de que todo allí esta en permanente

modificación y crecimiento, además de que nadie está en la capacidad de procesar estos flujos de información que crecen a tasas geométricas y en tiempo real.

Sin embargo, opino que estos conceptos (esfera pública abstracta y espacio público virtual) son aun insuficientes para elucidar en su total magnitud las características políticas implicadas con el despliegue de Internet, pues se plantea el análisis político de ésta desde los puntos de vista de las relaciones sociales que permite, o, de las características de la comunicación que potencia sin abordar el hecho de que es un "espacio socialmente producido". Por eso creo, que una manera de avanzar en la comprensión de esta realidad es insistir en el hecho de que se trata de un espacio social electrónico diseñado, es decir una virtualidad, (otra más que se agrega a las muchas que tenemos), nacida y producida con los sistemas informáticos. Pienso que esto es relevante porque, como veíamos en el tercer capítulo, lo característico de estos ambientes digitales es que son "completamente" construidos y etéreos. Son software. No tienen más 'consistencia' que la que les dan los computadores. A mi parecer, esta es una característica clave de este espacio social. Esto es tan extraño y cautivamente que apenas nos damos cuenta de las implicaciones que conlleva. Pienso que para intuir un poco de lo se trata debemos compararlos con el espacio virtual nacido con la escritura, un espacio que extendió la memoria y la palabra liberándolas de las restricciones del espacio y el tiempo y que hizo de la imaginación el principal campo de su despliegue. Con la escritura "imaginamos" que escuchamos, vemos y sentimos lo que esta consignado en frágiles símbolos hechos sobre un papel. Los ambientes digitales que tenemos hoy en día son una avanzada de las llamadas realidades virtuales - de las que el ciberespacio que conocemos es apenas una primitiva y tosca manifestación – y son otra cosa, se orientan no sólo a la imaginación sino a la sensibilidad; su campo de acción son el tacto, el gusto, el olfato, la vista. Es decir están dirigidas a proveer una gama completa de sensaciones, con lo cual la frontera con la "realidad real" desaparece. Con el peligro o la fortuna, depende desde el punto de vista que se considere, de que son espacios sociales 'diseñados y mutantes'.

Por último, y antes de pasar a considerar el lado agonal de Internet me gustaría recordar la advertencia de Luke Goode (2005:107) quien dice que el aparente ludismo de Habermas posiblemente no esté completamente fuera de lugar si vemos el tendencioso discurso que desde los años noventa se ha tomado el análisis de los medios para promocionar por lo menos dos procesos; en primer lugar una supuesta "revolución digital" que postula una completa convulsión de todo el panorama político, social y cultural contemporáneo, además

de proclamar una supuesta soberanía del consumidor, quien, al final triunfará en una media-esfera caracterizada por al abundancia antes que por la escasez, y dos, la promesa de una ciudadanía radicalizada y una democracia más participativa. Dos argumentos un tanto mentirosos que enmascaran, como señalé en el capítulo anterior, más bien la posible "emergencia de una cultura de la vigilancia algorítmica, la cual puede alcanzar nuevas cotas de cosificación. Llegando a ser muchos más weberiana, sistematizada, despersonalizada y opaca como nada de lo que hemos visto hasta ahora" (Ibídem, pág. 111).

Internet y el tercer espacio

He afirmado en páginas anteriores que la red en tanto creación cultural es un medio de comunicación y al mismo tiempo un dispositivo de captura, además de un sistema complejo emergente y un espacio social. En este último sentido la opacidad aumenta, en tanto no es un espacio social referido a la localidad, al territorio, a la imaginación o a cualquier otra entidad a la cual anteriormente referíamos nuestras identidades sociales y culturales. De ahí que su relación con la política se hace densa y difícil de aprehender, pues, cuando estoy en la red, ¿dónde estoy? ¿En el lugar donde está el computador, en el servidor, en la ciudad donde establezco la conexión? y si participo de una comunidad virtual, esa comunidad ¿a qué nación pertenece, a qué sociedad? preguntas que me conducen a considerar qué clase de espacio social es Internet.

Henri Lefebvre (2000:73.) habló de las "hipótesis estratégicas", un tipo de hipótesis cuyo rol en el proceso de conocimiento no tienen como fin la demostración. Su papel primordial es focalizar el conocimiento, dirigirlo sobre un punto, un concepto o grupo de conceptos para mirarlo detenidamente. "La hipótesis estratégica puede que tenga éxito o no. Ella puede permanecer más o menos un tiempo prolongado, después se disuelve o se escinde. Relativamente durable en relación a las operaciones tácticas en el conocimiento y en la acción ella es necesariamente momentánea, por consiguiente revisable. Ella compromete, pero no frente a una verdad eterna. El juego estratégico, temprano o tarde, se desestabiliza. Entonces el descentramiento hace temblar a aquello que se ha construido alrededor de un centro".

Sigamos este consejo y planteamos una hipótesis estratégica, una que hable de la red desde un punto de vista multifacético. Digamos entonces que Internet, en el amanecer del siglo XXI, es un campo privilegiado de confrontación en la era global. Propongamos analizar su despliegue más en los términos de un escenario de representación (teatro) y un

lugar de interpelación (ágona[1]) que un auditorio de discusión (ágora). Conjunto de metáforas que nos llevan en la dirección de una *analítica espacial y objetual de la cultura*, perspectiva magistralmente desarrollada por Lefebvre, quien proclamo la *espacialidad*, más que la historicidad como clave para debelar aspectos de la realidad humana un tanto marginados por el pensamiento social. Por eso como comenta Damiani (1999:7), con Lefebrve "el *espacio*, obra y producto de la especie humana, sale de la sombra como el planeta de un eclipse".

Lefebvre fue marxista, nietzscheano y hegeliano. Un cóctel teórico por lo menos 'explosivo'. De Marx tomó la idea de ir de lo actual hacia el pasado, la retroacción. El método proyectivo-regresivo de análisis, es decir partir de un acontecimiento actual y remontarse a su nacimiento rastreando su emergencia e intuyendo su devenir. De Nietzsche retomó la noción de irrupción, lo intempestivo del acaecer y sus ideas sobre el exceso y el gasto improductivo como marca de lo vivo. De Hegel la contradicción dialéctica y la unidad de los contrarios como maneras de despliegue de lo real. Con esta articulación de autores, Lefebvre (2000:35) propone la tesis de que "*el espacio social es un producto social"*.

Lefebrve parte de criticar la noción de 'espacio vacío' concebido por la filosofía clásica (metafísica) y las matemáticas. En su opinión esas aproximaciones son abstracciones que ocultan la verdadera condición del espacio, en tanto el hecho fundamental es que éste es un producto social. Su argumentación se apoya en las afirmaciones de Leibniz, según las cuales, el espacio es absolutamente relativo y referido a los cuerpos. No a un cuerpo en general. No a la corporeidad en general, la cual también es una abstracción, sino a cada cuerpo en particular que con sus características individuales producen un espacio particular, es decir un espacio orientado con un abajo y un arriba, una derecha y una izquierda. Plantea además, que los cuerpos con sus capacidades de acción, con sus energías hacen el espacio "pero no en el sentido en el que la ocupación 'fabricaría' la espacialidad -en el sentido de una relación inmediata entre el cuerpo y su espacio, entre el desplazamiento en el espacio y la ocupación en el espacio. Antes de *producir* (los efectos, en la materia, en los útiles y los objetos) antes de producirse (nutriéndose) y *reproducirse* (por la generación de otro cuerpo) cada cuerpo vivo *es* un espacio y *tiene* su espacio: produciéndose y produciéndolo. Como

[1] derivo este concepto de "agonal" (del griego *agon,* certamen, lucha) en referencia a los certámenes, luchas y juegos públicos, tanto corporales como de ingenio, que se celebraban en los tiempos antiguos y, que me ayudan a entender la red como un espacio virtual de confrontación, de disputa, de interpelación.

comentamos páginas antes, la araña y su red segregada a partir de su mismo cuerpo, es, en este sentido el paradigma del espacio producido orgánicamente.

El espacio se produce. El espacio es una consecuencia del objeto que lo ocupa. Los objetos producen su propio entorno. Entre los humanos se llama apropiación para habitar. El espacio social no es una cosa entre las cosas, un producto cualquiera entre los productos: él envuelve las cosas producidas. Resulta de una sucesión y de un conjunto de operaciones, y no puede ser reducido a un simple objeto. "Efecto de acciones pasadas, permite las acciones, sugiriéndolas o prohibiéndolas" (Ibídem, págs. 88-89). El espacio sirve tanto, como instrumento de pensamiento como de acción y, al mismo tiempo que es *un medio de producción es un medio de control* y poder. Sin embargo, y afortunadamente "lo real no está limitado a lo existente, sino que igualmente está ligado a las posibilidades futuras, a los actos insurgentes" (Ibídem, pag. 54).

Lefebvre hace análisis que buscan integrar tres elementos: la espacialidad, la historicidad y la socialidad. En este sentido señala la existencia de tres modos ontológicos de espacio y tres modos epistemológicos de espacio. El nivel ontológico consiste de lo físico, lo mental y lo social, mientras que lo epistemológico tiene que ver con *'la práctica espacial'* ('el espacio percibido'*), la representación del espacio* ('el espacio concebido por los geógrafos arquitectos y urbanistas.) y los espacios de representación.

La práctica espacial está constituida por las prácticas físicas, las rutinas diarias, las redes y trayectos a través de los cuales la totalidad de la vida social es reproducida. Se alimenta del sentido común y constituye un compromiso práctico con el mundo exterior. En una sociedad particular, esta práctica mantiene una relativa indeterminación del conocimiento científico. Es el reino de lo percibido, de lo táctil y de la intuición, procesos un tanto al margen de la reflexión. En síntesis, la practica espacial es el espacio cotidiano de la producción y reproducción social y se descubre descifrando lugares específicos, territorialidades y ensamblajes espaciales. Allí está asociado estrechamente el espacio percibido y la realidad cotidiana (el empleo del tiempo) y la realidad urbana (los trayectos y redes vinculando los lugares de trabajo, de la vida privada, de los ocios).

La representación del espacio se refiere a los espacios pensados por los sabios, los cartógrafos, los arquitectos, los planificadores, los urbanistas y los tecnócratas; es decir aquellos reconocidos como los expertos y gestores del espacio. La representación del espacio tiene vínculos estrechos con las relaciones de producción y constituye el espacio

dominante en una sociedad. Su análisis revela los conocimientos, los signos, los códigos y las relaciones frontales entre los espacios sociales. "*Es el espacio vivido a través de las imágenes y los símbolos* que lo acompañan, por la intermediación de los habitantes, de los usuarios, pero también por ciertos artistas que pueden ser aquellos que describen y piensan solamente describiendo: los escribas, los filósofos. Es el espacio dominado y sometido, que la imaginación intenta apropiarse y modificarlo. El recubre también el espacio psíquico utilizando simbólicamente sus objetos" (Soja 1996: 48-49, cursivas añadidas).

Los espacios de representación son espacios que articulan lo vivido y la imaginación. Son los espacios creados con los otros. Los espacios de la otredad. Incluyen los productos de la imaginación tales como proyectos, símbolos y utopías. Expresan en cuanto a ellos símbolos complejos, ligados al lado clandestino y subterráneo de la vida social. Están vinculaos también al arte, que podría eventualmente ser definido no como código del espacio sino como código de los espacios de representación (Lefebvre 2000: 42-43). Además, los espacios de representación están estrechamente asociado con la experiencia vivida y las funciones corporales. Llenos de complejos simbolismos están vinculados a formas no hegemónicas de creatividad artística y resistencia social. A diferencia de la interacción mundana con las prácticas espaciales de la cotidianidad y de las representaciones abstractas de los científicos, en los espacios de representación se crean medios para comprometerse en luchas por formas alternativas de organización espacial y de transformación de las existencias alienadas. Ellos son los sitios de resistencia y contra-discurso. Lefebrve cita a Dada, el trabajo de los surrealistas y particularmente el trabajo de Rene Magritte como ejemplos del arte y la literatura que imagina otros posibles.

Pero no sólo los pensamientos y acciones de escritores y filósofos hacen parte de estos espacios sino también etnólogos, antropólogos y psicoanalistas, por lo cual en ellos es posible rastrear la concepción de espacio dominante en una sociedad.

Por otra parte, en tanto espacios vividos cotidianamente e imaginados con los otros, se constituyen en los espacios de la ***contra-espacialidad***. Es decir, la resistencia al control del espacio por los poderes dominantes. Con su articulación de lo vivido con lo imaginado, de lo real con lo simbólico, de lo posible con lo imposible estos espacios alojan y dan nacimiento a los espacios utópicos y a los puntos de referencia para la resistencia colectiva. Lo que Edward Soja, entusiasta seguidor de Lefebvre, denomina *el tercer espacio* como lugar de reunión y opción política para todos aquellos marginalizados o rechazados en

cualquier parte que ellos puedan estar ubicados. “En este espacio políticamente cargado, una radical y nueva forma de ciudadanía puede ser definida y realizada” (Soja 1996:35).

En la perspectiva de análisis de Lefebvre y Foucault, Soja afirma que el poder no es monolítico ni omnipotente, adolece de fracturas e intersticios en los cuales, a la manera de esas hierbas que crecen en lugares inhóspitos, nuevamente la libertad y la solidaridad maltrechas y heridas renacen, porque aun en los bordes, en los espacios del exilio y la proscripción sigue existiendo el otro con quien aliarse e imaginar posibles, “las diferencias no dicen nunca su última palabra. Vencidas, sobreviven. Algunas veces se baten ferozmente para afirmarse y transformarse a través de la adversidad” (Lefebvre 2000:32). En este sentido, E. Soja, aprecia los planteamientos y luchas de activistas de grupos negros, lesbianas, gays, y toda suerte de habitantes de los bordes quienes escogen la marginalidad como un espacio de resistencia radical.

En mi opinión, dado el carácter desterritorializado y el poder desplegados por las redes de comunicación digitales en tan amplios campos de la vida contemporánea -tanto a favor como en contra del bienestar y la libertad, tanto a favor como en contra de la comunicación y el dialogo; como cómplices y medios para la sujeción y la alineación y espacio privilegiado para la “producción” de la subjetividad – nuestro llamado ciberespacio debe ser pensado como esos espacios de representación definidos por Henri Lefebrve y retomados por Edward Soja en su propuesta del tercer espacio. En este sentido podíamos vincular la afirmación de Geert Lovink al señalar de que en tanto las calles y plazas de las ciudades del mundo son cada vez más vigiladas y controladas y las formas antiguas de la critica social que postulan los medios de comunicación de masas están agotadas (Lovink 2004), el movimiento social y contra-hegemónico puede encontrar en este nuevo espacio nuevas formas de resistencia para oponer a los megapoderes globales.

En otras palabras, llegó el momento para los movimientos sociales contemporáneos de apropiarse y re-utilizar estas redes como armas estratégicas de la emancipación y la resistencia social. Sin olvidar, que “ningún código o red es imaginable para buenas causas únicamente” (Ibídem, pág. 20), pues, las redes de comunicación digitales sirven tanto para la democracia como para la vigilancia, el control y la represión; que sean de una u otra forma depende de los arreglos y de las luchas políticas y sociales llevadas a cabo por las fuerzas a favor de uno u otro sentido.

La contra-información

Geert Lovink, teórico de los medios de origen holandés residenciado en Australia e impulsor de una nueva disciplina que denomina "Estudios Internet", argumenta que después de la corta estación de verano en la cual se descubrió y colonizó el ciberespacio, el desafió que se levanta en el horizonte es su socialización y democratización. Desde su punto de vista las redes de comunicación digitales no son más un fenómeno exclusivo de académicos y programadores, como fue el caso hasta mediados de los años 1990s, puesto que hoy "los ingenieros de software no son los únicos que deciden sobre el futuro del medio, ni incluso sobre cuestiones técnicas, pues, los estándares tecnológicos se han convertido en campos de batalla económicos y políticos" (Ibídem: 2). Agrega además, que muchos en la industria tecnológica están trabajando muy de cerca con los legisladores para promover la privatización de todo lo que es aun de dominio público, para lo cual piden leyes contra el ciber-terrorismo, instalan filtros al contenido y toleran los monopolios. "Internet no es medio solo para las transacciones" afirma y se pregunta "¿cuánto más será sacrificado con el objetivo de sostener la ilusión de la red como un lugar seguro para los intereses del comercio y negocios electrónicos? Si lo único que hacen es demandar leyes represivas contra la sociedad, el escenario de una guerra civil global cada vez es más evidente." (Ibídem).

Frente a este escenario y, dejando de lado el pesimismo en algunos círculos académicos y políticos de izquierda, en los cuales se afirma que todo esta perdido, de que no hay manera de contrarrestar el poder aplastante del capitalismo informático que ha encontrado en estas redes un vehículo expedito para sus nuevas formas de reproducción, Lovink plantea un *pragmatismo radical mediático*, es decir, la apropiación teórico-práctica y critica de los medios digitales como opción política del movimiento social en un tiempo de intensa aceleración social y tecnológica. En este sentido afirma "El momento presente no es un tiempo para una 'General Network Theory'. Hay muchas cosas que aprender y tomar prestadas de campos de estudio vecinos, algunos de ellos desaparecidos, tales como la cibernética, la teoría de sistemas, la psicología de masas, etc. En este periodo de 'transición permanente', los investigadores están atascados entre formas de conocimiento ligados a la imprenta y formas on-line de conocimiento jerárquicas", por eso "Si la emergente disciplina de los Estudios Internet quiere ser innovativa, debe implicarse tanto en los asuntos técnicos como en las cuestiones relacionadas con los usuarios y el contenido. Debe apelar además, a una 'dialéctica digital' que vincula la perspicacia teórica con las

restricciones de la práctica y combina la investigación crítica de la cultura contemporánea con la gestión analítica de las posibilidades (y limitaciones) de las nuevas tecnologías" (Lovink, 2003 p. 8).

Este pragmatismo radical plantea la existencia aun de espacio suficiente para la acción y la resistencia. Postula la idea de que la mejor estrategia frente a los medios, no es negar su poder ni eludir su acción, sino apropiárselos y reconvertirlos en nuevos dispositivos de lucha. En este sentido, por ejemplo, analiza las redes persona a persona, el software libre, los servidores alternativos y las interfaces de usuario como nuevos y poderosos procesos sociales que se oponen a los paradigmas del capitalismo cognitivo en auge. Sin embargo, también plantea un crudo realismo en el sentido de que no se hace ilusiones respecto a las posibilidades emancipatorias de la tecnología, en tanto "los movimientos sociales no surgen de la tecnología. Como mucho lo único que se puede hacer es un uso inteligente o, al menos, ***táctico*** de los medios existentes. Sería dar un paso atrás pensar desde una perspectiva cuasi- materialista y creer que los movimientos brotan de los medios de comunicación como las hojas brotan de los árboles en primavera. En países como el Japón se puede ver que los artilugios tecnológicos pueden dar lugar a que los usuarios creen unas culturas interesantes, pero no entrañan necesariamente una actitud de resistencia o protesta. Lo mismo cabe decir de China. La tecnología puede también dar lugar a formas aturdidas de culturas de consumo estructuras no oficiales de supervivencia, que están siempre bajo vigilancia. Naturalmente, los nuevos medios se utilizan para que los ciudadanos puedan ganar una mayor autonomía pero esto guarda muy poca relación con las posibilidades de que se fragüen formas colectivas de protesta. Se necesita un marco cultural y político más amplio para comprender el nacimiento de los movimientos, marco en el que la tecnología desempeña un pequeño papel" (Lovink, 2004).

Unos planteamientos similares a los de Cibergolem[1], quien desde otras geografías y desde otras lenguas, también plantea una forma similar de intervención política en el universo mediático del presente; *el quinta- columnismo*, concepto retomado de la jerga

[1] "Cibergolem es un heterónimo rebelde y comunal que, formado por Andoni Alonso e Iñaki Arzoz (con la colaboración ocasional y fluctuante de numerosos amigos) en temas de filosofía de la tecnología, ciencia, tecnología y sociedad (CTS) y cibercultura, en Internet y en diversas publicaciones. Uno de los rasgos de Cibergolem es el de utilizar –justamente de manera quintacolumnista- un nuevo concepto posibilista de autoría virtual que puede servirse tanto del nombre de este heterónimo colectivo, de otros seudónimos temporales, de los nombres de los componentes que forman el heterónimo o solo el de uno de ellos, etc., según convenga a las circunstancias o fases de cada proyecto" (Cibergolem 2005:14).

táctica y militar de los fascistas durante la guerra civil española. Una expresión presente hoy en día en muchas lenguas y que conserva, en líneas generales, su significado original. Por quinta columna se entiende, hoy como entonces, la acción de infiltrarse de forma subrepticia en un campo enemigo con el fin de minar, contrarrestar o debilitar su eficiencia operativa (Cibergolem 2005:3). Una propuesta que plantea trabajar desde el interior de los procesos globalizadores y no esperar a una improbable revolución externa para construir un modelo completamente nuevo e independiente del ya existente. "El quinta-columnismo como un trabajo de insurgencia y resistencia cotidiana en el interior de las instituciones y la sociedad, de los grupos organizados y de los colectivos activistas. El quinta-columnismo digital y global como fórmula integradora para una progresiva transmutación activista de la Répública[1], ligada por compromisos y coordinada en red" (Ibídem, pag. 35). En síntesis, lo que uno y otro planteamiento proponen es dejar atrás la auto- conmiseración y los lamentos por que el mundo no es como queremos y nos aboquemos a la tarea de utilizar las herramientas que tenemos a mano porque la lucha entre los poderes dominantes y la libertad es incesante en ésta y en cualquier sociedad y en cualquier época.

Medios tácticos

En su pionero y lucido análisis de 1970, Hans Magnus Enzensberger (2003:265) había advertido que "los nuevos medios están orientados hacia la acción, no a la contemplación; hacia el presente, no a la tradición. Su actitud para con el tiempo es completamente contraria a la cultura burguesa, la cual aspira a la posesión extendida en el tiempo y ante todo a la eternidad. El producto de los medios son no objetos que no se pueden almacenar ni subastar. Los medios acaban completamente con la 'herencia', es decir, los privilegios de gestión del capital no material como marca especifica de clase". En su opinión los medios electrónicos son ante todo medios de producción, no de consumo, en tanto por primera vez en la historia el privilegio de la emisión se pone al alcance de las masas. Con estos medios el proceso de censura se ve fuertemente erosionado. Este lucido análisis, sorprendente por su vigencia y realizado en un momento en que Internet era apenas un 'esbozo' de ingenieros informáticos en las universidades norteamericanas, contiene ya muchos de los elementos que hoy se postulan como la táctica a seguir en un mundo saturado de ellos.

Enzensberger afirma que la industria mediática es por naturaleza manipuladora en tanto el más elemental proceso de producción en este sector implica seleccionar, cortar, montar,

[1] Los autores entienden por tal la totalidad el mundo en general y sus procesos.

añadir o emitir lo cual hace que no exista una escritura, filmación o emisión que no halla sido intervenida con un objetivo preciso. “Por eso la cuestión es por lo tanto no si los medios son manipuladores sino quien los manipula. Un plan revolucionario no requeriría que la manipulación desapareciera; al contrario, lo que se necesita es que cada uno se convierta en manipulador” (Ibídem). En tal sentido Lovink recupera el concepto de táctica utilizado por De Certeau (1984) al analizar la cultura popular no como “dominio de los textos o de los productos, sino más bien como conjunto de las prácticas y de las operaciones realizadas sobre lo textual o sobre estructuras textuales”. De esta manera De Certeau desplazó el énfasis de las representaciones en sí mismas a los *usos* hechos de las representaciones. En otras palabras, sobre como nosotros consumidores-usuarios usamos los textos y los productos que nos circundan. Y la respuesta que ha sugerido fue: "tácticamente", es decir en un modo mucho más creativo y rebelde de cuanto podíamos imaginar anteriormente. De Certeau describe el proceso de utilización y consumo como una serie de tácticas mediante las cuales el débil puede usar al fuerte. Caracteriza al usuario rebelde (término que prefiere al de "consumidor") como *táctico* y el productor presuntuoso (entre los cuales incluye a los autores, educadores, curadores y revolucionarios) como *estratégicos*. La definición de esta dicotomía ha producido que posteriormente se produjese un vocabulario de tácticas suficientemente rico y complejo como para crear una estética distintiva y reconocible. “Una estética existencial. Una estética hecha de habilidades: engañar, hablar, utilizar, desear. Los trucos inteligentes, la astucia del depredador, maniobras, situaciones polimórficas, alegres descubrimientos, una estética de poesía pero también guerrera” (Lovink y Garcia, www).

El concepto de medios tácticos desarrollado por Lovink describe las nuevas circunstancias alternativas o independientes, las cuales han desbordado contextos de oposición previos o subculturales inmiscuyéndose y apropiándose de las tecnologías de comunicación. Además, un concepto que busca en su aplicación práctica ser una figura colaborativa para articularse y crear discursos en red, códigos y contenidos, reflexiones y producciones, diseños y arquitecturas reticulares porque “no tenemos que tener miedo a la apropiación. Hay que correr riesgos, ser audaces en nuestras iniciativas, experimentar y ampliar los límites actuales de los nuevos medios, porque nadie lo hará por nosotros” (Ibídem). Un postulado retomado aplicado por Rekombinant en “no necesitamos comunicación, necesitamos creación”, paráfrasis pop de Deleuze y Guattari (1991:104) cuando dicen: "No necesitamos comunicación, por el contrario, tenemos demasiada.

Necesitamos creatividad. Necesitamos resistencia al presente". Es la historia de la comunicación independiente que pide la unión de redes independientes y células creativas para convertir el fetichismo de la tecnología en delirio de los medios, transformar los medios independientes de fragua de noticias a laboratorios para la imaginación y la creación de nuevos mundos (Pasquinelli 2002:6).

Por eso se afirma que Internet no es un instrumento neutro de comunicación, pues, las redes comunitarias, las listas de correo, los centros de medios independientes, los laboratorios de medios temporales, entre otros, desarrollan interfaces artísticas y colectivas evaluando reflexivamente las consecuencias sociales de la globalización. Lo cual nos lleva a afirmar que los medios tácticos son medios de crisis, crítica y oposición lo cual significa la posibilidad de localizar, cambiar rápidamente de formato y plataforma y emplear simultáneamente una gran variedad de medios según las circunstancias y las necesidades. Los medios tácticos mezclan lo viejo y lo nuevo y no son aburridas plataformas o estandares de resolución para introducir algo de ruido. Sus pretensiones no son la pureza. Ni tampoco contaminar un poco la imagen, el texto o el sonido con algunos ejercicios interesantes de deconstrucción o de diseño. Lo propio de los medios tácticos no es la ficción sino la documentación, el testimonio. No hay mucha razón para optar por la ilusión en una época que ha hundido el acelerador a fondo en sus procesos de cambio cultural. El mundo ya está suficientemente desquiciado y las historias se pueden recoger en cualquier esquina de cualquier ciudad a lo ancho del planeta. “La movilidad y la mutación permanente no es un estilo o estrategia, es la natural condición de la sociedad red de hoy en día” (Lovink 2003:259).

Los medios tácticos no tienen que ver con la “Verdad” de oscuros pensadores que postulan como es el mundo y como se debe actual en él. No se trata de un movimiento cuyos seguidores postulan y esperan el desarrollo de una utopía tecnológica que llegará con el desarrollo de las redes digitales. Se trata de acción y creación en todas sus formas y combinaciones que se apoyan en las tecnologías de la comunicación digitales para potenciar redes, para convertirse en ‘medio’[1] y atacar los poderes dominantes sean el capitalismo global, el pensamiento único, las burocracias estatales y corporativas, lo políticamente correcto, las estéticas dominantes o las creencias incuestionables “los medios tácticos nunca son perfectos, siempre están en construcción, perfomativos y pragmáticos,

[1] En el sentido de Jello Biafra cuando aconseja “Don’t hate the media be the media” [no odies los medios sé el medio] (citado por Pasquinelli 2002:6).

envueltos en un continuo proceso de cuestionamiento de los canales con los cuales trabajan. […] Están basados en un principio de respuesta flexible, trabajando con diferentes coaliciones y siendo capaces de moverse entre las entidades del vasto panorama de los medios sin traicionar sus orígenes y motivaciones. Los medios tácticos pueden ser hedonistas o fervorosamente eufóricos. Incluso lo "hiper" puede ser usado. Pero es ante todo la movilidad lo que lo caracteriza al practicante táctico. El deseo y la capacidad de combinar o saltar de un medio a otro creando y suministrando continuamente híbridos y mutantes. Para cruzar las fronteras, conectando y ensamblando una variedad de disciplinas y siempre aprovechando los espacios libres en los medios que están apareciendo continuamente porque el ritmo del cambio tecnológico es básicamente incierto" (Ibídem, pag. 264). La táctica se concibe aquí como opuesta a la estrategia. Una estrategia de poder está siempre encaminada a conquistar espacios sociales y mantener invariables las relaciones de poder una vez conquistadas. La táctica en cambio se mueve en el terreno que el poder le cede para convertir los pequeños intersticios aun no saturados en trincheras móviles, nunca iguales y aprovechar las oportunidades propicias en una especie de aikido político, en el que ligeras perturbaciones en las redes de poder sitúan a éstas en condiciones de producir aperturas de nuevas posibilidades de acción y pensamiento (Barandiaran 2003:6).

Estos planteamientos se condensan en lo que se conoce como *mediactivismo* y sus variantes (hacktivismo, artivismo, mediactivismo, activismo táctico, digital, telemático,..) responden a una concepción no tradicional de concebir el espacio y la subjetividad política[1]. El mediactivismo es un movimiento mundial. Para comprenderlo y describirlo es necesario imaginar un ambiente interconectado hecho de flujos informativos, red, campañas mediáticas, programadores, escritores y periodistas *free lance*. El mediactivismo no es solamente un fenómeno social y político, representa un laboratorio de innovación y experimentos de medios y modelos sociales que veremos desarrollarse plenamente en la sociedad del futuro. Vistas las dimensiones globales de este fenómeno, no es exagerado considerarlo como la fragua de una nueva cultura y de una nueva mentalidad. Diversas y múltiples son las prácticas que van a imaginar y construir un mundo nuevo: de los social forum al *hacktivismo*, del presupuesto participativo al comercio justo y solidario, de la desobediencia social a la interposición pacífica en los territorios de la guerra global. Es una

[1] El desarrollo conceptual de todas estas variantes son desarrollados de manera sistemática y clara en los artículos mencionados de Pasquinelli (2002) y Barandiaran (2003).

nueva actitud, un modelo cultural, una mentalidad que considero central en el humanismo del mundo que viene. Un prototipo mental que hoy vemos solamente en forma embrionaria, pero que está lleno de potencialidades radicalmente innovadoras, que ya ha arañado la superficie de las pirámides imperiales del poder, de los medios y de la economía. "Hacer medios como metáfora, modelo, reflejo, etapa fundamental del hacer sociedad y de todas las otras formas de activismo y organización" (Pasquinelli 2002:10).

Conclusiones

En la primera parte de este capítulo hice un esbozo de la práctica de la democracia en el mundo antiguo y en el mundo moderno como prólogo al tratamiento, en la segunda parte, de la llamada ágora electrónica o ciberdemocracia. Esbocé la idea de que el sistema democrático aspira a la equidad en los derechos frente a la ley, frente a la palabra y, en tiempos más recientes, frente a la igualdad de oportunidades y al bienestar. Aspiraciones que han sido conculcadas históricamente de una u otra manera. En décadas recientes, con el desarrollo de las tecnologías digitales de comunicación, estas aspiraciones, en un contexto de agotamiento político de la democracia representativa, se renuevan e impulsan intensamente. En algunos, como tecno-utopía, es decir, un optimismo casi fanático en la difusión de la revolución informacional como garante de una democracia electrónica, accesible y universal. Este es el caso, como veíamos, de personajes tales como Pierre Levy, Nicolas Negroponte, Al Gore, Bill Gates y en general todos aquellos entusiastas o representantes de grandes corporaciones o de intereses estatales, que no buscan otra cosa que reforzar o aumentar sus privilegios y prerrogativas. Sus argumentos mirados más de cerca presentan una carencia casi absoluta de consideraciones sociales y políticas, lo cual desactiva sus argumentos a favor de la democracia, pues, si la tecnología genera la democracia entonces la política, los debates, los argumentos, las transacciones y los acuerdos, esencia de la democracia, se convierten en asuntos superfluos.

En la tercera parte intenté abordar esta última cuestión; la política como actividad y corazón de los procesos democráticos y sociales, para lo cual retomé el concepto de esfera pública de Jürgen Habermas y su posible ejecución en el contexto de los cambios que sufrimos. Concluí, que si bien, su aproximación tiene elementos que se pueden recuperar en la elucidación de estos procesos, su herencia filosófica y actitud frente a las tecnologías de la comunicación de 'masas' debilitan su argumentación o, en el mejor de los casos, terminan naufragando en la utopía, pues, sus presupuestos de una comunicación

completamente simétrica en igualdad de condiciones de todos los participantes en un proceso de argumentación, puede que no sean equivocadas, pero, por lo menos si son irrealizables en las condiciones actuales.

Frente a ésto y teniendo en cuenta que hoy en día la manipulación de la opinión pública no es un asunto de novatos sino un campo de sistemática investigación y desarrollo de técnicas especificas cuyos objetivos son la consolidación del consenso hegemónico y la domesticación del público, busqué una consideración más pragmática y que no se quedara sólo en los enunciados y las buenas intenciones, retomé entonces una consideración de los medios no como simples medios para la comunicación sino como un ***espacio ágonal***, es decir un campo estratégico de confrontación política y teatro del imaginario colectivo, además de sitio privilegiado para la reconstrucción de las luchas sociales en el complejo mundo que vivimos. Después de este recorrido llegué a la conclusión de que una mirada, o más bien, una navegación atenta por los paisajes comunicaciones actuales nos revela que hoy en día existen muchos individuos, colectivos y redes que han asumido esta tarea y sin temor a la 'alineación' o a la 'manipulación' impulsan sin pesimismos y con mucho coraje sus luchas en los intersticios, en las calles y los márgenes de la compleja y opaca sociedad planetaria de la información.

VI

CONCLUSIONES

Vivimos una época de aceleración permanente, lo que algunos han denominado la modernidad tardía, la postmodernidad o la hipermodernidad. Todos estos rótulos hacen alusión a un estado de convulsión y agitación inclemente. Por eso tenemos que en el mundo contemporáneo un ser humano a lo largo de su vida puede ser testigo de hechos que transforman el curso de la historia de manera radical. Por ejemplo, las gentes nacidas en la segunda mitad del siglo pasado, fueron testigos de la configuración de los bloques ideológicos y el comienzo de la guerra fría, el lanzamiento del primer satélite, el descubrimiento del estructura del ADN, la llegada de los primeros seres humanos a la luna, la descolonización del tercer mundo, la guerra del Vietnam, la contracultura y la liberación sexual; la invención del microprocesador y su aplicación a máquinas de computo pequeñas y accesibles para el común de las personas. El descrédito de las ideologías universalistas y el colapso del imperio soviético. La unificación alemana y el refuerzo de la ideología del mercado y el lento ascenso de China -el 'último' gigante 'comunista' del mundo- a los primeros lugares de la jerarquía económica global. La clonación de los primeros seres vivos y la irrupción del mega terrorismo y las guerras asimétricas conexas.

Dentro de este conjunto de acontecimientos de los últimos cincuenta años, hay uno que se destaca por las expectativas y temores que ha generado: la invención y puesta a punto de las redes de comunicación digitales, el llamado ciberespacio o la Inter-net como familiarmente la conocemos. Una criatura que está en los primeros días de su infancia y de la que hasta ahora comenzamos a comprender algunas de sus características y, también, algunos de sus efectos.

En un cierto sentido, el ciberespacio es una especie de prolongación de esas antiguas esferas celestes que cartografiaban las constelaciones y sobre las cuales se proyectaban miedos y deseos. La aureola electrónica invisible tejida por satélites y redes que rodea virtualmente el planeta azul puede servir como una nueva cartografía que traza el estado de nuestras aspiraciones y angustias. Aspiramos a que ella ayude a potenciar una humanidad más solidaria y justa, más conciente y prospera, pero al mismo tiempo tememos que gracias a ella, aumenten la inequidad y se refuercen poderes autoritarios y despóticos, y además se generalice una sociedad dominada por la banalidad y el espectáculo. Intentando comprender esta polaridad se han forjado un cierto número de metáforas: el hipertexto, el laberinto, los mapas mutantes, la biblioteca infinita, el Aleph, el archivo perfecto… En mi caso he elegido dos metáforas arquitectónicas vinculadas directamente al mundo político: el ágora y el panóptico con las cuales he buscado explorar las consecuencias que para las sociedades humanas contemporáneas ha significado el desarrollo de tal ingenio tecnosocial.

Además y, dado que en el análisis del orden emergente y particularmente en el análisis de la red, se han presentando dos visiones, una utópica y otra distópica excluyéndose una a la otra; he intentado presentar una doble perspectiva que de cuenta del aspecto bifaz que tienen todas las redes: *la comunicación y la captura.* En el primer aspecto, he analizado las potencialidades de este desarrollo cultural para impulsar dinámicas de comunicación y refuerzo democrático. También he analizado su lado oscuro; el poder de captura y control acrecentado que esta asombrosa virtualidad humana exhibe y que de ahora en adelante nos acompañará como la escritura, la música, las matemáticas, y tantas otras virtualidades que están con nosotros desde remotos tiempos.

He defendido la idea de que Internet es un proceso social y cultural y no sólo técnico. He criticado la ideología tecno-mística tan en boga en los círculos corporativos, en los ámbitos académicos y en algunos gobiernos de que por efecto de propagación de la magia digital vía las redes de comunicación, el futuro que nos espera a la vuelta de la esquina de la sociedad de la información es radiante, luminoso y desprovisto de fricciones. Por el contrario, he

afirmado que el lado oscuro de Internet es realmente oscuro, una especie de agujero negro informacional del que no se escapa nada. El lento despliegue de las redes de comunicación han estructurando una sociedad que ya no sólo es panóptica en sus practicas de disciplinamiento sino hiperpanóptica en sus practicas de vigilancia y control. El complejo tecnosocial de vigilancia -formado por la convergencia de un creciente numero de tecnologías- en el que lentamente se convierte Internet, amenaza con ser el sistema más opresivo y totalitario que hayamos podido imaginar. A ello contribuye en gran medida el hecho de que es invisible, es una atmósfera electrónica, un aura que nos rodea y con la cual, además - como la imagen de la araña autófaga de Bernard Stiegler nos lo recuerda- queremos, deseamos interactuar.

Y sin embargo, Internet también presenta un rostro amable, solidario, creativo. La posibilidad de tener al alcance de la mano los conocimientos acumulados por siglos y siglos de historia humana es sencillamente alucinante. La interacción de miles de millones de personas, comentando, experimentado, creando es un quiebre en el devenir del cual hasta ahora estamos tomando real conciencia. En estos escasos veinte años de la existencia pública de la red, las sociedades civiles de todos los países han sido sus más enérgicos usuarios. Internet se ha convertido en la plataforma de denuncia de todos los disidentes, de todos los marginales, de todos los sin voz. Por eso he explorado los potenciales democráticos de la red y he hablado de la Internet como una democracia electrónica y una esfera publica y he encontrado que estos conceptos no reflejan a cabalidad su dinámica política. Uno, por estar anclado en un determinismo tecnológico que le hace juego a las grandes corporaciones que quieren vender las redes digitales de comunicación y toda su parafernalia anexa, como la solución a todos los problemas que agobian nuestras sociedades. Y el otro, por postular una utopía comunicacional basada en el rechazo o aceptación de comunicaciones transmitidas bajo la forma de actos de habla que toman su referente de la argumentación cara a cara, algo que en mi opinión, no es la característica más destacada de la comunicación en el ciberespacio.

La comunicación por Internet es instantánea, icónica y mutante. Se desarrolla por afectos más que por argumentos. Por eso he afirmado que este espacio de comunicación global, interactivo y mutante tiene más los rasgos de una *ágona,* un campo de lucha en el cual todos los contrincantes de la caótica sociedad global de la información se hacen presentes para impulsar sus puntos de vista, sus estrategias y en la búsqueda de alianzas. Es el plano sobre el cual se llevan a cabo intensas luchas por cuotas de mercado y por influenciar la

opinión pública; es un campo de investigación para el despliegue de avanzadas técnicas y estrategias de manipulación y control; es el teatro de violentos ataques y panel de grupos de odio de todos los matices. Y simultáneamente también está llena de oportunidades para la experimentación con tácticas y formas de organización política. Por eso he mirado las propuestas de acción de unos y otros y he concluido que la mejor defensa frente al poder de estos ingenios cibernéticos es no tenerles miedo presos de un ludismo fuera de época y, más bien interactuar con ellos, aprender a utilizarlos de la manera más diestra y hacerlos nuestros aliados porque como reza en el epígrafe del capitulo V "no se trata de tener miedo, ni de esperar, sino de buscar nuevas armas."

Frente a esta realidad apabullante que cambia de manera permanente necesitamos de una crítica de los medios que supere la denuncia y la queja. Una crítica que sea propositiva y no solo descriptiva. La tecnosociedad mediática global es una realidad, el futuro, como dijimos en las primeras páginas de este trabajo, ya está aquí y lo peor que podríamos hacer es ignorarlo. Es posible que una sociedad completamente democrática, igualitaria y consecuente con sus problemas, no llegue a existir nunca. Sin embargo, de una cosa si podemos estar seguros, la sociedad de la información global actual, con el nivel de desigualdad, de asimetrías de poder y de descoordinación en la que vivimos, se transformará a pasos agigantados como el recuento de los últimos cincuenta años que hicimos antes nos lo evidencia; no sabemos si para bien o para mal. Igualmente, no sabemos si sobreviviremos o pereceremos en las turbulentas aguas en las que estamos y los remolinos y Tsunamis que nos esperan mas adelante. Sólo pensar en las posibilidades de una guerra nuclear y las consecuencias que acarrearía, o la extensión de una plaga genética que germine en los laboratorios y extermine toda la especie produce un vértigo metafísico que paraliza las entrañas. Sentimiento que por demás se explota muy bien en el consumo cultural contemporáneo. Por el momento, el hiperpoder global, con toda la parafernalia militar que la revolución cibernética ha producido, se encuentra empantanado en las arenas de un desierto que contemplo el alumbramiento de la civilización de la cual formamos parte, y sus pobladores, de una manera un tanto arcaica, le anuncian que las luchas que se darán en el siglo que comienza, son muy distintas a las que conocieron imperios anteriores. Quizás la misma idea de imperio sea muy arcaica si tomamos conciencia de las características de esta sociedad planetaria en despliegue.

Bibliografía

Alonso, Andoni y Arzos, Iñaki (2002) *La nueva ciudad de Dios,* Madrid: Ediciones Siruela.

Attalli, Jaques (2006) *Une brève histoire de l'avenir*, Librairie Arthème Fayard.

Augé, Mark (1993) *Los no lugares*, Barcelona: Gedisa,.

Azkenazy, Philippe (2001) *La croissance moderne*, Paris: Economica.

(2004) *Les Désordonnés du Travail*, Paris, Seuil.

Ball, Kristie; Webster, Frank (2003) *The Intensification of Surveillance. Crime, Terrorism and Warfare in the Information Age*, London: Pluto Press.

Barabasi, Albert-Lásló (2003) *Linked. The New Science of the Networks. How everything is connected to everything else and what it means*, New York: A Plume Book.

Barandiaran, Xavier (2003) *Activismo Digital y telemático. Poder y contrapoder en el ciberespacio*. Documento digital consultado en diciembre de 2006: htpp//sindominio.net/metabolik.

Baudrillard, Jean (1991*) La transparencia del mal. Investigación sobre los fenómenos extremos*, Barcelona: Anagrama.

Bauman, Zygmunt (2003) *Modernidad Liquida*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

(2002) *En busca de la política*, México: Fondo de Cultura Económica.

(1999) *La globalización. Consecuencias humanas*, México: Fondo de Cultura Económica.

Beck, Ulrich (2004) Poder *y contrapoder en la era global*. Barcelona: Paídos.

(2000) *Un nuevo mundo feliz. La precariedad del trabajo en la era de la globalizació,* Barcelona, Buenos Aires, Méjico: Editorial Paídos.

(1998) *La sociedad del riesgo, hacia una nueva modernidad,* Barcelona: Paídos.

(1996) Teoría de la sociedad del riesgo, en: Berian, Josetxo (comp.) *Las consecuencias perversas de la modernidad*, Barcelona: Anthropos, Pag. 199-222.

Beck, Ulrich, Guidens, Anthony y Lash, Scott. (1997) *Modernización reflexiva. Política tradición y estética en el orden social modern,* Madrid: Alianza Universidad.

Bentham, Jeremy (1980) *Panóptico*, México: Archivo General de la Nación.

Berners-Lee, Tim (2000) *Tejiendo la Red*, España: Siglo XXI Editores.

Bogard, William (2006) *Welcome to the Society of Control: The Simulation of Surveillance Revisited*. En: Haggerty, Kevin and Erickson, Richard (Ed.) (2006) *The New Politics of Surveillance and Visibility,* Toronto: University of Toronto Press. Págs. 55-78.

Boniface, Pascal (2001) *Les guerres de demain*, Paris: Éditions du Seuil.

Bonny, Yves (2004) *Sociologie du temps présent, Modernité avancé ou Postmodernité*, Paris: Armand Colin.

Breton, Philippe (2000) *Le culte de l'Internet. Une menace pour le lien social*?, Paris : Editions la Découverte.

Briggs, Asa y Burke Peter (2002) *De Gutenberg a Internet. Una historia social de los medios de comunicación*, Madrid: Taurus.

Bush, Vannebar (2001) *As we may think*. En: Packer, Randall y Jordan, Ken (Ed.) *Multimedia. From Wagner to virtual reality*", New York-London: Norton and Company. Págs 141-159.

Castells, Manuel, (2001a) *La Galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*, Madrid: Areté.

(2001b) *Internet, libertad y sociedad: una perspectiva analítica*. Documento digital consultado en noviembre de 2005: http//www.uco.es/Web/esp/launiversidad//inaugural/101/introconc.

(1999) *La Era de la Información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red,* Méjico D.F.: Siglo XXI Editores.

Cibergolem (Andoni Alonso e Iñaki Arzoz) (2005) *La quinta columna digital. Antitratado comunal de hiperpólitica*, Barcelona: Gedisa editorial.

Castro-Gómez, Santiago (2005) *La poscolonialidad explicada a los niños*, Popayán: Editorial Universidad del Cauca.

Cohen, Daniel (2006) *Trois leçons sur la société postindustrielle*, Imprimé en France. Les République des idées, Seuil.

Damiani, Amelia Luisa y otros (1999) *L'espace en fin de siècle, la nouvelle rareté*. Documento digital consultado en enero de 2007: http://www.jy-martin.fr/article/php?id=article=135.

David and Foray (2001) *Introducción a la economía y a la sociedad del saber*. Documento digital consultado en diciembre de 2006: http//:www.campus-oei.org/salactsi/David.pdf.

Debord, Guy (1999) *La sociedad del espectáculo*, Valencia: Pre-textos.

De Certeau, Michel (1984) *The Practice of every day life*, Los Angeles: University of California Press.

De Águila, Rafael (2007) *La democracia ilusoria*. En: Cubarte, el portal de la cultura cubana. Documento digital consultado en febrero de 2007: http//www.cubarte.cult.cu/global/loador.

De Landa, Manuel (2003) *1000 Years of War*. En: CTheory. Documento digital consultado en febrero de 2007: http//www.ctheory.net/text_file?pick=383.

De Rosnay, Joel (1998) *La revolución informacional*. En: Ramonet, Ignacio (Ed.), *Internet el mundo que llega*, Madrid: Alianza Editorial, págs. 93-100.

Debray, Régis (2001) *Introducción a la Mediología*, Barcelona, Buenos Aires, México: Paidós.

Deleuze, Gilles y Guattari, Felix (1998) *El antiedipo. Capitalismo y esquizofrenia*, Barcelona: Editorial Paidós.

(1991) *Qu'est-ce que la philosophie?* Paris, Éd. de Minuit, coll. « Critique ».

Deleuze, Gilles (1990) *Post-scriptum sur les sociétés de contrôle*. En: *Pourparlers*, Paris : Éd.de Minuit. Pág. 240-247

Descola, Philippe, y Gisli Pálsson (1996) *Nature and Society. Antropological Perspectives*, Londres: Routledge.

Dirk, Philip K. (1987) *Minority Report.* En: *The collected stories of Philip K. Dirk*, New York: Citadel Twilight. Pág. 71-102.

Dodge, Martin; Kitchin, Rob (2001) *Atlas Cyberspace*, Great Britain: Pearson Education Ltd.

Dortier, Jean-François (2000) *Auguste Comte: "inventeur" de la sociologie, père du positivisme, et apôtre d'une religion nouvelle*. En: Cabin P. y Dortier, Jean-François (Ed.) *La sociologie, histoire et idées*, Auxerre Cedex: Editions Sciences Humaines, Pág. 17-25.

Echeverría, Javier (1999) *Los Señores del aire, Telépolis y el tercer entorno*, Barcelona: Ediciones Destino.

Elias, Norbert (1989) *Sobre el tiempo*, Madrid: FCE.

Enciclopedia Encarta. 1993-2004 Microsoft Corporation. Versión digital.

Enzensberger, Hans Magnus (2003) *Constituents of a Theory of the Media*. En: Wardrip-Fruin, Noah y Montfort Nick, En: The New Media Reader, Cambridge, Massachusetts: MIT Press. Pág. 259-276.

Escobar, Arturo (2004) *Más allá del tercer mundo: globalidad imperial, colonialidad global y movimientos antiglobalización*. En: Revista Nómadas N. 20, Bogotá. Pag. 86-100.

(2003www) *Self-Organization, Complexity, and Post-Capitalist Cultures*. Documento digital consultado en enero de 2006: http://www.zmag.org/lac.html.

(2002) *Globalización, Desarrollo, Modernidad,* Medellín: Ediciones Planeación, Participación y Desarrollo.

(1999) *El final del salvaje, naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea*, Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología.

(1998) *El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o post-desarrollo?*. Documento digital consultado enero de 2007: http//:www.anc.edu/~aescobar/text/esp/lugardelanatureleza.pdf.

(1994) *Welcome to cyberia. Notes on the anthropology of cyberculture.* En: Kennedy Barbara M. y Bell David Bell (Ed.) *The cybercultures reader*, London and New York: Routledge 2000.

Enciclopedia Universal Ilustrada (1985), Barcelona, José Espasa Editor.

Etzioni, Amitai (1983) *Teledemocracy. The Electronic Town Meeting*. En: *The Atlantic*, Vol. 270, No. 4 (October 1992), págs. 36-39.

Flichy, Patrice (2003) *Lo imaginario de Internet*, Madrid: Tecnos.

Foucault, Michel (2000) *Defender la sociedad*, México: Fondo de Cultura Económica.

(1997) *Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas*, Madrid, Siglo XXI.

(1989) *Vigilar y castigar. El nacimiento de la prisión*, Buenos Aires: Siglo XXI.

(1981) *La verdad y las formas jurídicas*, Barcelona: Gedisa.

(1979) *The History of Sexuality*, Vol. I, New York: Pantheon.

(1978) *Microfísica de poder*, Barcelona: La Piqueta Editorial.

Fraser, Nancy (1992) *Rethinking the Public Sphere: A Contribution of Actually Existing Democracy*. En: Calhoun, Craig (Comp.) *Habermas and the Public Sphere*, the MIT Press, Pág. 109-142.

Gandy, Oscar Jr. (2006) *Data Mining, Surveillance, and Discrimination in the Post-9/11 Environment.* En: Haggerty, Kevin D. y Ericson, Richard V., The New Politics of surveillance and visibility, Toronto: University of Toronto Press. Pág. 363-384.

Giacomello, Giampero (2005) *National Governments and controls of the Internet. A digital challenge*, New York: Routledge.

Gibson, Catherine y Graham, Julie (1996) *The End of Capitalism (as we knew it*), Oxford: Basil Blackwell.

Gibson, Rachel; Römmele, Andrea y Ward, Stephen (2004) *Electronic Democracy. Mobilisation, organisation, and participation via new ICTs*, London: Routledge.

Goode, Luke (2005) *Jürgen Habermas, Democracy and the Public Sphere,* London: Pluto Press.

Gore, Albert (1994) *Remarks at International Telecommunications Union*. Documento digital consultado en mayo de 2005: http://www.l. whitehouse.gov/WH/EOP/OV/telunion.html.

Graham, Gordón (1999) *Internet, Una Indagación Filosófica*, Madrid: Editorial Fronesis.

Grossman, Lawrence (1995) The *Republic Electronic. Reshaping Democracy in the Information Age*, London: Viking/Allen Lane.

Habermas, Jürgen (2004) *Historia y crítica de la opinión pública. La transformación estructural de la vida pública*, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 8ª. edición.

(1998) *Facticidad y validez*. Barcelona: Editorial Trotta.

(2003) *Teoría de la acción comunicativa. Racionalidad de la acción y racionalidad social*, Barcelona: Ediciones Santillana.

Haggerty, Kevin. D. and Ericsson, Richard V. (2000) *The Surveillance Assemblage*. En: *British Journal of Sociology*, 51(4): 605-622.

Hanada, Tatsuro (2002) *Una aproximación conceptual a la esfera pública*. En Beneyto, José Vidal. (Ed.) *La Ventana Global: Ciberespacio, Esfera publica mundial y universo mediático*, Barcelona: Taurus. Pag. 137-162.

Hills, Hill (1997) *The U.S. Rules: OK? Telecommunications since 1940s*. En: Machesney, Robert, Meiksins, Ellen y Bellamy, John, *Capitalism and the Information Age. The political economy of the global communication revolution*. New York: Monthly Review press. Pag. 108-128.

Hohendahl, P (1979) *Critical Theory, Public Sphere and Culture*. En: Jürgen Habermas and his Critics, New German Critique, vol. 16. (Winter) págs. 89-118.

Jacobs, Jane (1996) *Edge of Empire. Postcolonalism and the City*, Londres: Routledge.

Kellner, Douglas (1999) *Habermas, The Public Sphere, and Democracy: A Critical Intervention*. Documento digital consultado en marzo de 2005: http://www.gseis.ucla.edu/faculty/kellner.

Kelly, Kevin (1994) *Out of control. The Rise of a Neobiological Civilization,* New York: Addison Wesley.

Koolhaas, Rem (2007) *La ciudad genérica.* Documento digital consultado en junio de 2007: http://www.bibarquitectura.us.es/etrabajo98/textos/ciudad6.htm.

Kroker, Arthur (2006) *Born again ideology. Religion, Technology and Terrorism*. Documento digital consultado julio de 2007: http://www.ctheory.net

Lamarck, J.-B, (1983) *Philosophie Zoologique*. Paris. Librairie Dentu, 1809. Reedition, Bruxelles Culture y Civilization, 1983.

Landow, George (1995) *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Paidós.

Lash, Scott, (2005) *Critica de la información*, Buenos Aires, Amorrortu Editores.

Lash, Scott y Urry, John. (1998) *Economías de signos y espacio*, Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Lasica, J.D. (1998) *The NET NEVER forgets*. Documento digital consultado en mayo de 2007: http//www.salon.com/21st/feature/1998/11/25feature.html

Laudon, Kenneth (1986) The Dossier Society: Value Choices in the Design of National Information Sistems. Nueva York, Columbia University Press

Lazarsfeld, Paul y otros (1977) *La comunicación de masas*, Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

Leroi-Gourhan, Andre (1971) *El gesto y la palabra*, Caracas: Ediciones de la Biblioteca Universidad Central de Venezuela.

Lefebrve, Henry (2000) *La production de l'espace*, Paris: Anthropos.

Lessig, Lawrence (2001) *El Código y otras leyes del ciberespacio*, Madrid: Editorial Taurus.

(1999) *Reclaiming a commons*. Documento digital consultado en diciembre de 2006: http://www.lessig.org/content/articles/works/laws_cyberspace.pdf.

(1998) *The Laws of Cyberspace*. Documento digital consultado en diciembre de 2006: http://www.lessig.org/content/articles/works/laws_cyberspace.pdf

Lévy, Pierre (2004) *Ciberdemocracia. Ensayo sobre filosofía política,* Barcelona: Editorial UOC.

(1999) *¿Qué es lo virtual?*, Barcelona, Buenos Aires, México: Paidós.

(1998) *Construir la inteligencia colectiva*. En: Ramonet, Ignacio (Ed.) *Internet el mundo que llega. Los nuevos caminos de la comunicación*, Barcelona: Alianza Editorial. págs. 101-106.

(1987) La *machine Univers. Création, cognition et culture informatique*, Paris: Éditions La Découverte.

Levy, Steven (2001) *Crypto: How the code Rebels Beat the Government-Saving Privacy in the Digital Age*, New York: Viking.

Lipietz, Alain (1996) Ouvrer pour la viabilité écologique mondial : Vers une nouvelle grande transformation en OCDE 1999 L'economie mondiale de demain vers un essor durable págs. 155-182.

Lipovetski, Gilles (1986) *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*, Barcelona: Anagrama.

(2004) *Les Temps Hypermodernes*, Paris: Éditions Grasset & Fasquelle.

London, S. (1994) *Electronic Democracy*. Documento digital consultado en junio de 2006: http://www.pin.org.

Lovink, Geert (2004) *Medios Tácticos. Entrevista a Geert Lovink*. Documento digital consultado en agosto de 2006: http://www.nettime.org/List-archival/nettime-lat-402/ms0005.html.

(2003) *Dark Fiber. Tracking Critical Internet Culture*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Lovink, Geert y Garcia, David (www). *El ABC de los medios tácticos*. Documento digital consultado abril de 2007: http//www.waag.org/tmn/abc.html.

Lyon, David (2003) *Surveillance as social sorting: computer codes and mobile bodies*. En: Lyon, David (Ed.) *Surveillance as social sorting – Privacy, risk and digital discrimination*, London y New York: Routledge. Pag. 13-30.

(1994) *El ojo electrónico. El auge de la sociedad de la vigilancia*, Madrid: Alianza Editorial.

Maldonado, Tomás (1998) *Crítica de la razón informática*, Barcelona: Editorial Paidós.

(1994) *Lo real y lo virtual*, Barcelona: Gedisa Editorial.

Mancini, Anna, (2004) *Justice et Internet, une philosophie du droit pour le monde virtual,* Paris: Buenos Book International.

Mattelart, Armando. (2002) *Historia de la sociedad de la información*, Barcelona: Paidós.

Mathiesen, Thomas (1997) The viewer society: Michel Foucault's revisited", en Theorical Criminology 1997:1, pp. 215-234.

Mowshowitz, Abbe (2002) *Virtual Organization: Toward a Theory of Societal Transformation Stimulated by Information Technology*, New York: Quorum Books.

Mulgar, G. (1991) *Communication and Control: Networks and the New econonomies of Communication*, Cambridge: Polity Press.

Musso, Pierre (2003) *Le réseau: de la mytologie grecque à l'idéologie d'Internet en Reseaux et Société*, En: Musso, Pierre (Dir.) *Réseaux et Société*, Paris: Presses Universitaires de France. Pag. 15-42.

(2003b) *Critique des Réseaux,* Paris: Presses Universitaires de France..

Negri, Toni; Hardt, Michael (2004) *Multitud. Guerra y democracia en la era del imperio*, Barcelona: Debate.

(2001) *Imperio,* Bogota: Ediciones desde abajo.

Negroponte, Nicolás (2000) *Mundo Digital*, Barcelona: Ediciones B.

Noveck, B. (2000) Paradoxical partners. Democratization, Spring, 7(1), 18-35, en Gibson, R; Römmele, A. and Ward, S. (2004) Electronic Democracy. Mobilisation, Organization and participation via new ICTs, London and New York.

Paquete de Oliveira, José Manuel; Barreiros, José y Cardoso, Leitao (2002) *Internet como instrumento para la participación ciudadana*. En: Beneyto, José Vidal, *La Ventana Global: Ciberespacio, Esfera publica mundial y universo mediático*, Barcelona: Taurus. Pág. 99-118.

Parenti, Chistian (2003) *The Soft Cage. Surveillance in America from slave passes to the war on terror*, New Cork: Basic Books.

Pasquinelli, Mateo (2002) (curador) *Mediactivismo. Activismo en los medios. Estrategias y prácticas de la comunicación independiente. Mapa internacional y manual de uso*. Documento digital consultado abril de 2007: http//www.recombinant.org/media-activism.

Piscitelli, Alejandro (2005a) *Internet, la imprenta del siglo XXI*, Barcelona: Gedisa editorial.

(2005b) *El modo de información y el fin de las críticas trascendentales*. Documento digital consultado en julio de 2007: http://www.edicionessimbioticas.info.article.php3?idarticle.

(2002) *Meta-cultura, el eclipse de los medios masivos en la era de Internet*, Buenos Aires: La Crujía ediciones.

(1995) *Ciberculturas. En la era de las maquinas inteligentes*. Buenos Aires, Barcelona, México: Paidós.

Platt, John (1977) *Evolutionary Jumps*. Mimeografiado.

Poster, Mark (2001) *Ciberdemocracy: Internet as the Public Sphere?* En: *What's the matter with Internet*, Minneapolis, London: University of Minnesota Press. Pág. 171-188.

(1991) *The Second Media Age*, Cambridge UK: Polity Press.

(1990) *The mode of information*, Cambridge UK, Polity Press.

Quéau, Philippe (1995) *Lo virtual. Virtudes y vértigos*, Barcelona, Buenos Aires, México: Ediciones Paídos.

Ramonet, Ignacio (2002a) *La tiranía de la comunicación. El papel actual de la comunicación*, Barcelona: Editorial Debate.

(2002b) *Les seigneurs des reseaux*. En: Le Monde Diplomatique, Mai. Pag. 25.

(1998) *Cambio de época*. En: Ramonet, Ignacio (Ed.) *Internet el mundo que llega. Los nuevos caminos de la comunicación*. Madrid: Alianza editorial. Pág. 11-17.

Renault, François (2005) *La panoplia technologique d'Internet au service ou au détriment de la liberté des individus?*. En: Girot, Jean Luc (Comp.) *Le harcèlement numerique*, Paris : Éditions Dalloz. Pág. 23-50.

Rheingold, Howard (1994) *La comunidad virtual: una sociedad sin fronteras*, Barcelona: Gedisa.

Ribeiro, Gustavo (2002) *Espacio público virtual*. Documento digital consultado en noviembre de 2006: http://www.unb.br/ics/dan/serie318empdf.pdf.

Rifkin, Jeremy (2000) *La era del acceso. La revolución de la nueva economia*, Buenos Aires: Editorial Paídos.

Ryan, Mary (1992) *Gender and Public access: Women's Politics in Nineteenth Century Americ.* En: Calhoun, Craig (Ed.) *Habermas and the Public Sphere*, Boston: MIT Press, Pág. 259-288.

Saint Simon, Claude Henry(1966) *Œuvres complètes de Saint-Simon*, Paris: Editions Anthropos.

(1960) *Catecismo Político de los industriales*, Buenos Aires: Aguilar.

Sartori, Giovanni (1998) *Homo Videns*, Madrid: Taurus.

Sassen, Saskia (1999) *Digital Networks and Power*. En: Featherstone, Mike y Lash, Scott (Ed.) *Space of Culture. City-Nation-World*, London: Sage Publications Ltd. Pag. 49-63.

Schlanger, Judith (1971) *Les Metaphores de l'organisme*, Paris, NRF-Gallimard.

Schudson, Michael (2003) *Click Here for Democracy: A History and Critique of an Information-Based Model of Citizenship*. En: Jenkins, Henry y Thorburn, David (Ed.), *Democracy and New Media*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. Pág. 49-59.

Seabrook, Jeremy (1988) The race *for riches: The human cost of Wealth*, Basingstoke: Marshall Pickering.

Seifert, Jeffrey and Bonham Matthew (2004) *The transformation Potential of E-government in Transitional Democracies*. Documento digital consultado en diciembre de 2006: http//:www.worldbank.org/publicsector/gov.

Sennet, Richard. (2000) *La corrosión del carácter, las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*, Barcelona: Editorial Anagrama.

Serres, Michel (1968) *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, Paris: PUF, coll. « Epiméthée ».

Sfez, Lucien. (2003) *Eléments de synthèse pour penser le réseau.* En: Musso, Pierre (Dir.) *Reseaux et société*, Paris: Presses Universitaires de France. Pág. 43-64.

Sibilia, Paula (2006) *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Sierra, Carlos Hugo (2006) *La sociedad del control. Tecnologías de control en la estructura empresarial moderna*. Documento digital consultado en marzo de 2007: http://caosmosis.acracia.net/?p=120.

Shane, Meter (2004), *Democracy Online, the Prospect for Political Renewal through the Internet*, London: Routledge.

Simmel, Georg (1986) *Sociología. Estudios sobre las formas de socialización*, Madrid: Alianza Editorial.

Slevin, P. (2001) *Cameras Caught Superbowl Crowd*. Documento digital consultado en agosto de 2007: http://www. msnbc.com/news/524802.asp

Soja, Edward (1996) *Thirdspace, Journeys to Los Angeles and other Real-Imagined Places*, Cambridge, Massachusetts: Blackwell Publishers.

Solove, Daniel (2004) *The digital person. Technology and privacy in the information age*, New York y London: New York University Press.

Stallman, Richard (2004) *La comunidad del software libre veinte años después: un gran pero incompleto éxito. ¿Ahora qué?*. Documento digital consultado en febrero de 2007: http//www.gnu.org/philosophy/use-free-sotfware.es.html.

(1999) GNU's Not Unix!- Free Software, Free Society. 15 years of free software. Documento digital consultado en febrero de 2007: http://www.gnu.org/philsophy/philosophy/use-free-software.es.html.

Sterling, Bruce (1994) *The Hacker Crackdown: Law and Disorder on the Electronic Frontier*, New York: Bantam Dell Pub.

Stiegler, Bernard (2004) *De la misère symbolique. T. 1 L'époque hyperindustrielle*, Paris: Editions Galilée.

Strange, Susan (1999) Dinero *Loco. El descontrol del sistema financiero global*, Barcelona, Editorial Paidós.

Strathen, Marylin (1992) *After Nature: English Kinship in the Late Twentith Century*, Cambridge: Cambridge University Press.

Subirats, Eduardo. (2001) *Culturas Virtuales*, Madrid: Biblioteca Nueva.

Sundaram, Ravi (2007) *Beyond the nationalist panopticon: the experience of cyberpublics in India*. Documento digital consultado en mayo de 2007: http//www.nettime.org/List-Archives/nett-1-9611/msg00018.html.

Terranova, Tiziana (2004) *Network Culture. Politics for the information age*, London: Pluto Press.

Thompson, Dennis (2003) *James Madison on Cyberdemocracy, E- Governance.com.* En: Kamarck, Elaine y Nye, Joseph Jr. (Ed.), *Democracy in the Information Age,* Washington D.C.: Brookings Institution Press. Pág. 32-39.

Thompson, John (1998) *Los media y la modernidad. Una teoría de los medios de comunicación,* Barcelona: Paidós.

Vattimo, Gianni (1990) *La sociedad transparente*, Barcelona: Paidós.

Vercelli, Ariel (2004) *La conquista silenciosa del ciberespacio. Creative Commons y el diseño de entornos digitales como nuevo arte regulatorio en Internet*. Documento digital consultado en diciembre de 2006: http://www.arielvercelli.org

Verdú, Vicente (2004) *La sociedad transparente*. Documento digital consultado en enero de 2007: http://dialnet.uniroja.es/servlet/articulo?codigo=1319957.

Villate, Javier (2001) *Software libre y regulación.* Documento digital consultado en agosto de 2006: http//:www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=39.

Virilio, Paul (1999) *La inercia polar*, Madrid: Trama editorial.

(1998) *Hay que defender la historia*. En: *Revista El Paseante*, abril, Nos. 27-28, Madrid: Ediciones Siruela, Pág. 86-95.

(1996) *El arte del motor. Aceleración y realidad virtual*, Buenos Aires: Editorial Manantial.

West, Darrell (2005) *Digital Government. Technology and Public Sector*, New Jersey: Princeton University Press.

Vise, David; Malseed, Mark (2005) *The Google Story*, London: Macmillan.

Whitaker, Reg (2006) *A Faustian Bargain? America and the Dream of Total Information Awareness*. En: Haggerty, Kevin and Ericson, Richard (Ed.) *The New Politics of Surveillance and Visibility*, Toronto: University of Toronto Press. Pág. 141-170.

Wiener, Norbert (1985) *Cibernética o el control y la comunicación en animales y máquinas*, Barcelona: Tusquets.

Winseck, Dwayne (2003) *Netscapes of power. Convergence, network design, walled gardens, and other strategies of control in the information age*. En: Lyon, David (Ed.) *Surveillance as social sorting – Privacy, risk and digital discrimination*, London y New York: Routledge. Pág. 176-198.

Wolton, Dominique (2000) *Internet ¿y después?*, Barcelona: Editorial Gedisa.

Woodward, John (2002) *Privacy vs. Security: Electronic Surveillance in the Nation's Capital*, Santa Monica: E.U., RAND.

Xalabarder, Raquel (2006) *Las Licencias Creative Commons: ¿una alternativa al copyright*. Documento digital consultado enero de 2007: http.www.uoc.edu/uocpaper/2/dt/esp/xalabarder.pdf.

Zureik, Elia (2003) *Theorizing Surveillance. The case of the workplace*. En: Lyon, David (Ed.) *Surveillance as social sorting – Privacy, risk and digital discrimination*, London y New York: Routledge. Pág. 31-56.

Hiermit versichere ich, dass ich die Arbeit in allen Teilen selbständig verfasst und keine andere als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe.

Berlin, den 27 November 2006

_____	_____
Datum	Unterschrift