
El 'laberinto' tecnológico y las nuevas formas de control social

Eduardo Giordano*

[http://dx.doi.org/10.1016/S0213-2015\(03\)00003-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0213-2015(03)00003-0)

La idea de representar el espacio social, económico, político y cultural de las nuevas tecnologías de la comunicación (NTC) y en particular de Internet con la metáfora de un laberinto, o más precisamente de una configuración integrada por varios laberintos interrelacionados, puede parecer a primera vista un simple juego de palabras medianamente ingenioso, uno de esos malabares lingüísticos (¿posmodernos?) que apenas esconden la imprecisión del abordaje al objeto de estudio. Por eso es importante aclarar de entrada cuál es la perspectiva desde la que se aborda esta cuestión: la de la Economía Política de la Comunicación, que permite emplear la metáfora del laberinto no como un discurso de encubrimiento de las relaciones y culturas sociales que caracterizan a las formas de implantación de las NTC, sino, por el contrario, como aproximación imperfecta –y cuestionable– a la naturaleza socialmente determinada de los procesos tecnológicos, admitiendo los condicionamientos implícitos en el modo de producción en el que surgen y se desarrollan las redes y que marcan profundamente la naturaleza de sus usos sociales.

No se trata entonces de teorizar ensayísticamente sobre la validez de una metáfora para aproximarse de forma genérica a un universo de fenómenos diversos, aunque interconectados, sino de recurrir a la imagen del laberinto de un modo instrumental para explicar analíticamente la especificidad de esos fenómenos.

La imagen del «laberinto» se ha aplicado a las redes telemáticas para encubrir su naturaleza social e históricamente determinada. A mediados de la década de 1990 fue empleada por autores muy cercanos al establishment de las finanzas y las relaciones públicas internacionales, como por ejemplo el francés Jacques Attali. En general esta concepción resulta útil al determinismo tecnológico, pues atribuye a las redes un poder intrínseco y misterioso que inexorablemente determina sus usos sociales. El economista Claudio Katz dice al respecto:

Las redes son descritas como un tejido inmaterial e intangible de rol dominante, pero características vagas y misteriosas. Este retrato de la red como un «laberinto» exótico

* Eduardo Giordano es director de la revista de comunicación *Voces y Culturas*. Este texto corresponde a la ponencia presentada en la Universidad de Verano de Gandía (Valencia) en el mes de julio de 2001, dentro del curso «Educar en el supermercado del entretenimiento».

y mítico está muy difundido entre algunos estudiosos de la “nueva economía virtual” (Katz, 1998).

Con todo, hay como mínimo tres dimensiones del «universo Internet» a las que puede aplicarse la imagen del laberinto: la dimensión económica, expresada en el *laberinto financiero* de la Nueva Economía; la dimensión sociocultural de los usos sociales de la comunicación en red, expresada en el *laberinto lingüístico* o semántico que caracteriza a las definiciones teóricas de las nuevas prácticas comunicativas; y, por último, la dimensión político-coactiva, que se manifiesta en el *laberinto transparente* (panóptico) del control policial de las telecomunicaciones.

En esta aproximación al tema hemos seleccionado las dos dimensiones que nos parecen más problemáticas desde un punto de vista comunicativo y sociocultural: la variedad de los usos sociales de las nuevas tecnologías interactivas, y lo que estas tecnologías representan (o podrían llegar a representar en un futuro) como forma de control social.

Antes de considerar la validez de la metáfora del laberinto para describir los distintos planos de comunicación que posibilita Internet, y su conexión con los usos sociales de esta nueva tecnología, es preciso situar el problema en una zona de discusión más amplia, relativa a la definición del tipo de sociedad en la que se inscribe la irrupción de este medio, a fin de considerar la pertinencia de conceptos tales como «sociedad-red» y de dilucidar el carácter real o utópico (¿virtual?) de la llamada «sociedad de la información».

1. LA PROPUESTA DE LA «SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN»

La tecnología de comunicación que posibilita Internet no da lugar a una nueva configuración social, ni supone una revolución de las relaciones sociales preexistentes. Aunque parezca obvio, hay que decir que el uso de Internet no modifica las relaciones de poder entre las clases sociales ni entre países ricos y pobres. Es preciso desconfiar de las utopías tecnologistas que atribuyen a la técnica informática (u otra) la capacidad de modificar por sí sola las relaciones sociales. Este determinismo tecnológico es el que inspira los conceptos en auge de «sociedad de la información» y «sociedad-red», difundidos universalmente en los últimos años a través de las obras de Manuel Castells y otros autores. El tecnologismo que caracteriza a esta concepción fue criticado por varios autores que consideran inadecuada la «adopción de un instrumento técnico como referencia de la interpretación social» (Katz, 1998) y que refutan la «hipótesis según la cual, en última instancia, es el cambio técnico lo que explica los cambios económicos y sociales» (Herscovici, 2001). Estas y otras críticas sugieren que no se ha producido un cambio radical de la sociedad, o en palabras de Castells, «una nueva morfología social», sino a lo sumo un salto tecnológico equivalente al que supuso la incorporación del ferrocarril y, más tarde, de la electricidad, con probables repercusiones sobre el conjunto de la economía. Incluso en este caso, hasta ahora poco comprobado, no cabría hablar de «informacionalismo» como un nuevo modo de desarrollo correspondiente a la llamada sociedad posindustrial, porque esa caracterización resulta extremadamente precaria y presupone una nueva configuración socio-económica in-

ducida por la tecnología. En cambio, la «contextualización histórico-social resulta indispensable para evitar que el deslumbramiento por las redes se traduzca en *info-fetichismo*» (Katz, 1998).

Por otra parte, la atribución de un fuerte impacto a las redes tecnológicas sobre el conjunto de la economía de los países centrales, por ejemplo en Estados Unidos, es cuestionada por autores que niegan tajantemente que se haya producido un aumento de la productividad de la economía en su conjunto como consecuencia de la revolución tecnológica atribuida a la informatización (Petras, 2001).

Ahora bien, la mayor «horizontalidad» que permite la intercomunicación en redes con respecto a otros medios de comunicación es sin duda real, pero ello no significa que pueda modificar la distribución social de los recursos significativos, entre los cuales destaca el acceso fluido a las nuevas técnicas de comunicación. Es indudable que Internet, no sólo potencialmente, supone un cambio importante respecto a los medios de comunicación de masas convencionales, caracterizados por su «centralidad» (difusión desde un polo emisor hacia un público considerado homogéneo), al permitir una comunicación bidireccional o multidireccional e interactiva. Ello posibilita la integración de comunidades distantes (mal llamadas «virtuales») que no requieren intermediaciones institucionales (políticas o de grupos empresariales) para interactuar. En la perspectiva más optimista –y en gran medida ingenua– de interpretación de este fenómeno, se considera a Internet como un nuevo *espacio público* «desintermediatizado» (Lévy, 2000). La crítica a este enfoque «idealista» sostiene que la idea de un nuevo espacio público, transparente y accesible a todos, es errónea porque parte de un determinismo tecnológico que ignora el papel de los actores más poderosos (empresas, gobiernos, grupos sociales con mayor poder adquisitivo) en el nuevo sistema de comunicación y rehuye el análisis de «un doble proceso de segmentación y exclusión», que deja fuera de las redes a los sectores sociales y zonas geográficas de menores recursos (Herscovici, 2001). Es lo que hoy se suele designar como una «brecha tecnológica».

En oposición al enfoque que considera a la «sociedad de la información» como una nueva forma de sociedad posindustrial, las voces más realistas señalan que nos encontramos, más modestamente, en el paso de un modo de organización industrial a otro modo de organización industrial, en el marco de un mismo sistema social y económico. Desde esta óptica, el cambio de las normas de producción y consumo del fordismo al «gatesismo» –término afortunado de Gaëtan Tremblay para designar las formas de organización de Microsoft, la empresa creada y dirigida por William Gates– no supone ningún cambio de sociedad, sino que sólo entraña «la sumisión de la información y de la comunicación a las reglas que rigen la sociedad industrial» (Tremblay, 1996).

2. LOS USOS SOCIALES DE LA COMUNICACIÓN EN RED

Intentaremos desentrañar en parte el «laberinto lingüístico» que enturbia la naturaleza de los usos sociales de la comunicación por Internet, considerando tres aspectos centrales de estas prácticas comunicativas: cómo influye la esfera económica en promover habilidades de los usuarios para encauzarlos hacia una nueva pauta de consumo,

en qué consiste exactamente el concepto de interactividad, y qué entendemos generalmente por «realidad virtual» y por «comunidades virtuales».

2.1. Hacia una nueva pauta de consumo

Los medios de comunicación audiovisuales, y en particular la televisión, desde el momento de su expansión a un público de masas actuaron como eficaces instancias de regulación social para amplias capas de la población, desde la infancia y la juventud hasta el conjunto de las clases populares. Mediante la televisión, el tiempo de ocio de la mayor parte de la población es programado conforme a los valores y culturas sociales dominantes, a la vez que se modelan las aspiraciones materiales de los consumidores y se fomenta una norma general de consumo a través de la publicidad... y de la ideología implícita en la programación.

Considerado como dispositivo de regulación social, Internet no compite con la televisión u otros medios de difusión. El actual perfil de los usuarios de Internet en la mayor parte de los países, exceptuando quizás a los usuarios más jóvenes, equivale aproximadamente al de los lectores habituales de prensa diaria de referencia, dado el tipo de estratificación social, a grandes rasgos coincidente en ambos casos. No hay competencia entre estos medios, sino una complementariedad que refuerza la posición privilegiada de un sector de la sociedad caracterizado por la abundante posesión de capital cultural (universitarios, profesionales, docentes, artistas, empresarios, ejecutivos, dirigentes y gestores políticos...).

Al igual que la televisión, Internet también promueve la adopción de una norma de consumo, un *nuevo* patrón de consumo que se autoproclama «participativo», el cual, como hemos visto, se propone sustituir a la antigua pauta fordista del consumo masificado de bienes y servicios por la satisfacción «a medida» de las necesidades del consumidor, adaptando la producción a la demanda, acortando los plazos de entrega de los productos y renovando las formas de distribución y los medios de pago. El comercio electrónico, el «banco en casa» a través del ordenador personal, la selección de opciones de ocio en la pantalla multimedia del televisor, son algunas de las apuestas del sistema económico para optimizar la valorización del capital en el marco de la llamada Nueva Economía. En general no son nuevos productos y servicios, sino el resultado de importantes cambios en la organización del trabajo y especialmente en las formas de consumo de productos y servicios convencionales (bancarios, comerciales, lúdicos, etc.). En este punto, la noción de interactividad desempeña un rol funcional con las exigencias del sistema económico, al entrenar a los usuarios en las habilidades básicas para adecuar su comportamiento social a la nueva pauta de consumo.

2.2. La noción de interactividad: videojuegos e Internet

Desde la aparición de la informática personal, hacia 1980, la palabra interactividad surge y resurge para definir nuevos usos del ordenador. El lenguaje de programación Logo, creado para enseñar a programar a los alumnos en la escuela primaria, se definió

principalmente por su carácter de lenguaje interactivo: el niño podía interactuar con la máquina a través de una sucesión de procedimientos lógicos (creando una rutina informática o programa) a fin de obtener un resultado. Todas las aplicaciones didácticas incorporaron de una u otra forma la noción de interactividad, y en mucha mayor medida las sucesivas generaciones de videojuegos.

Para algunos autores, los videojuegos representan «la única actividad que descansa sobre un real conocimiento técnico en materia de interactividad» (Barbier y Bertho Lavenir, 1999). Los juegos de simulación inspirados en los programas desarrollados para uso militar «desembocan directamente en la creación de la realidad virtual» y difieren de los otros medios en que «permiten explorar las prácticas de la interactividad» que todos los medios reclaman para sí, pero que sólo los videojuegos llegaron a desarrollar. A pesar de esta característica, los videojuegos son tributarios de la cultura de masas y nacen subordinados a las condiciones de producción del mercado de las industrias culturales. Los lazos de las primeras compañías fabricantes de videojuegos con la industria del entretenimiento son múltiples. A comienzos de la década de 1980 algunas productoras de Hollywood, como la Warner, impulsaron esta industria a través de la creación de filiales en la industria informática (es el caso de Atari). La expansión de las compañías japonesas en este terreno no es ajena a la importancia de su potente industria de películas de animación. Más recientemente, gran parte de la industria informática, encabezada por el monopolio de *software* Microsoft, intentó superar la saturación del mercado de programas de gestión reorientando sus inversiones hacia la rentable industria del entretenimiento, desde el mercado de los videojuegos hasta la televisión por cable.

Pero las formas de interacción que proponen los videojuegos, ya sea a través de consolas, CD-Rom o de bibliotecas de programas accesibles a través de Internet siguen siendo en lo esencial una interacción entre la persona y la máquina. Se admite que un uso excesivo de estos programas de entretenimiento, como el de la televisión, tiene consecuencias directas sobre la sociabilidad de los más jóvenes. Pero no hay consenso unánime al respecto. Hay autores que rechazan esta crítica, y consideran infundado que los videojuegos difundan la violencia entre la juventud y que transmitan exclusivamente los valores y las representaciones de los “hombres blancos anglosajones”. Atribuyen las críticas a un «desconocimiento de las prácticas reales vinculadas a los videojuegos». Por ejemplo nos dicen:

Lejos de aislar a los adolescentes, los videojuegos dieron nacimiento a una sociabilidad juvenil intensa, a base de préstamos, de trueques, de consejos. Y es posible notar que las críticas dirigidas a los videojuegos retoman exactamente los reproches hechos en su momento al cine o a la televisión, ya acusados de crear un mundo de ilusión seductor y desmovilizador, de favorecer la violencia o de difundir una cultura imperialista (Barbier y Bertho Lavenir, 1999).

Dado que la industria de los videojuegos se inscribe en el mercado de la cultura de masas, es natural que el posicionamiento de estos autores sea consistente con respecto a las diversas ramas de las industrias culturales. Si en cambio creemos que en

el actual contexto social la televisión (y una gran parte del cine californiano) favorece de hecho la violencia y transmite una cultura estandarizada, concluiremos que con los videojuegos más difundidos ocurre algo semejante.

Pero más que las formulaciones genéricas, en este terreno resulta especialmente útil la mirada de los pedagogos que palpan cotidianamente la realidad de los jóvenes de hoy. Desde esta perspectiva, la pedagoga catalana Rosa Cañadell analiza el contexto sociológico que caracteriza al consumo de videojuegos y su influencia en las conductas violentas o antisociales de los jóvenes, a partir de tres cuestiones esenciales:

1. *El progresivo aislamiento* que se produce en el medio urbano y la reducción del número de miembros del núcleo familiar, lo cual «conlleva una pérdida real de la diversidad de relaciones, lo que implica un empobrecimiento» que, «si no se compensa, puede derivar en un aumento desmesurado del egocentrismo y la insolidaridad».
2. *La pérdida del papel social* de los jóvenes, que «nunca han sido tan “inútiles” desde el punto de vista social», pues no se espera nada de ellos, no tienen cabida en el sistema laboral ni se sienten políticamente representados, lo que genera un alto nivel de frustración y una sensación de “nulidad”, creando una agresividad que «termina siempre en violencia».
3. *El acercamiento virtual a la realidad* a través de la televisión e Internet, que a falta de una experiencia más directa del mundo por parte de los jóvenes actuales, «son sus “ojos” al mundo real», lo cual dificulta la asimilación de normas y valores.

En efecto, al descuidar los factores afectivos y relacionales más directos, se produce un vacío axiológico que ningún flujo de información o conocimientos puede llenar:

La interacción “no presencial” que suponen la televisión, los juegos electrónicos y la comunicación por Internet, alejan a los chicos y chicas del contacto físico con las personas y les acostumbra a recibir información sin “emoción”. (...) Este “*ver sin sentir*” puede llevar a la anomia moral: personas informadas pero indiferentes, inteligentes pero crueles, ya que los juicios morales están estrechamente ligados con la experiencia de los sentidos... (Cañadell, 2000).

No se trata aquí de una discusión puramente teórica. Hay claras evidencias empíricas para respaldar este último enfoque. La tecno-dependencia lúdica no se presenta ya como una forma de «autismo» de unos pocos adolescentes en casos aislados, pues empieza a cobrar gran entidad social. Por ejemplo, recientemente, la cadena de televisión CNN informaba que en Corea del Sur, un país pionero en la producción de *software* de animación y simulaciones lúdicas, se está extendiendo muy rápido una nueva patología social, específicamente juvenil y vinculada a los videojuegos: crece la adicción entre los adolescentes, que en proporciones cada vez más importantes (aproximadamente un 10% del total) abandonan la escuela para pasar noche y día frente a la pantalla. Actualmente se estudian modalidades de asistencia psicológica para ayudar a estos

jóvenes a desconectarse del mundo virtual y para permitirles recomponer los vínculos con las formas habituales de socialización.

En la era de Internet, la interactividad adquiere una dimensión diferente. No se promueve ahora como forma de interacción entre la persona y la máquina, sino de comunicación directa entre personas, o más propiamente, de telecomunicación. Es posible comunicar a distancia no sólo la voz, como en el caso del teléfono, o documentos impresos, como en el caso del fax, sino cualquier forma de (re)presentación de naturaleza auditiva o visual con duración continua y movimiento. El salto técnico que se produce mediante la fusión de la informática con las telecomunicaciones es sin duda importante, y tendrá repercusiones notables en los usos sociales de los medios de comunicación. Sin embargo, de este cambio no puede esperarse que produzca, por sí mismo, una transformación de la sociedad. Internet es una herramienta interactiva cada vez más empleada en las relaciones interpersonales y en toda clase de relaciones sociales, aunque sólo sea entre el sector de la población conectado a la red. La interacción no es consecuencia de la técnica, sino una simple facultad del ser humano de relacionarse dialógicamente con otros. El medio de comunicación es interactivo cuando permite el ejercicio de esta facultad.

Algunos autores tienden a rechazar el carácter interactivo de Internet por prejuicios ideológicos. Rechazar la interactividad de Internet porque en última instancia la promuevan los bancos y empresas para abrir nuevos mercados resulta tan impropio como negar la interactividad del teléfono a causa de los intereses de las compañías de telecomunicaciones. Si bien es cierto que tras la promoción de la interactividad se esconden potentes intereses de grandes actores económicos que aspiran a imponer una nueva norma de consumo ("gatesismo"), sustitutiva o complementaria de la norma de consumo propia de la «fase previa» de la sociedad industrial (fordismo), no es menos cierto que las formas de comunicación que posibilita Internet no tienen precedente histórico y permiten intercambios de información socialmente valiosa que resultaban impensables a través de los medios de comunicación convencionales. Todo ello no debe situarnos en lo que ya se designa como «info-fetichismo», ni en la vaga idea de una suplantación del mundo real por el vaporoso mundo de la realidad virtual.

2.3. La realidad virtual: ocio y negocio

La utopía informática de la «sociedad de la información» pretende articular un mundo social racionalmente perfecto, bien acoplado e interconectado, donde el conflicto se reconvierte definitivamente en disenso (discursivo) y se gestiona sin que llegue a estallar a través del consenso. Todo gira en torno a la comunicación, mediatizada por la técnica y maximizada como principal herramienta de regulación social. Pero la informática y sus creaciones de realidad virtual no tienen contenido intrínseco, sólo permiten interactuar con mundos imaginarios proyectados por la mente humana. El ordenador computa y relaciona, codifica, busca y selecciona, siempre según criterios preasignados por una persona. La máquina por supuesto no piensa, ni transmite emociones viven-

ciales; los códigos de valor que circulan a través del medio telemático son creaciones propiamente humanas.

Recientemente, el productor Steven Spielberg puso en marcha la más compleja campaña de mercadotecnia que se ha instrumentado hasta ahora a través de Internet para promocionar su nueva película *Artificial Intellingence*. La película pretende cautivar al público con la imagen de una máquina sensible, que no sólo es capaz de pensar, sino también de sentir emociones. Desde antes del lanzamiento comercial, la productora de Hollywood ha creado sitios de Internet en los que se discute, entre otras cosas, la posibilidad de que las máquinas del futuro incorporen sentimientos humanos. Aunque la discusión parezca ridícula a la distancia analítica del caso, lo que cuenta a los fines buscados por Spielberg es que esta historia despierta una fruición parecida a la que inspiran otros mundos oníricos, de ciencia-ficción, muy alejada de cualquier veleidat de debate científico. Las «máquinas sensibles» de Spielberg, como los juegos de simulación más avanzados, son atractivos para el público porque crean una nueva «realidad» (virtual), un escenario precisamente «de película», en un despliegue de imaginación onírica. Los juegos de simulación sumergen al joven en este mundo, del que se puede quedar o no «enganchado» dependiendo del interés que encuentre en diversos aspectos de su vida social. Pero en uno y otro caso, los contenidos humanos, los valores y las ideas son siempre el producto de creaciones humanas, que tienen lugar en determinadas condiciones de producción y consumo: las de la industria de la cultura de masas.

Veamos ahora qué relación existe entre estas creaciones de realidad virtual y las llamadas comunidades virtuales.

2.4. Las «comunidades virtuales»

La noción de comunidad virtual es bastante ambigua y demasiado amplia para intentar llevar a cabo una descripción precisa de los fenómenos que abarca, ya que se aplica a diversas formas de comunicación y entretenimiento que van desde el parloteo o *chat* (contactar con un grupo de personas más o menos distantes, y en general desconocidas, que se conectan a un sitio a la misma hora que uno), los foros de debate entre personas muy distintas con intereses compartidos, los sitios *web* de asociaciones vecinales que promueven la comunicación en red entre personas conocidas del barrio, etc. Todas estas prácticas comunicativas sólo tienen en común el servirse de una misma *técnica de comunicación descentralizada, interactiva y multidireccional*, una posibilidad hasta ahora inexistente con los demás medios de comunicación¹.

¹ En realidad, técnicamente nada impide que otros medios, como por ejemplo la radio, sean empleados con este mismo fin. Las restricciones del uso de otras tecnologías de comunicación, que limitan su acceso y configuran sistemas de medios de difusión centralizados, no son un resultado ineludible sino consecuencia de reglamentaciones que instituyeron la exclusividad de este uso social. Considerando el potencial tecnológico de la radio, por ejemplo, no es extraño que se haya producido este cierre de opciones en la historia del medio. La radio pudo haber servido, en sus inicios, como un sistema telefónico (bidireccional o multidireccional) público y probablemente gratuito, si su implantación no hubiera estado determinada

La imprecisión del concepto de «comunidad virtual» está asociada al vago aparato conceptual desarrollado para describir la no menos virtual «sociedad de la información», concebida en términos de un cambio societal determinado por la propia tecnología. Este lenguaje abunda en las explicaciones de los proyectos oficiales que se emprenden para la difusión de Internet en diversos ámbitos territoriales. Por ejemplo, para dar cuenta de las «lecciones del proyecto europeo Eptelio», desarrollado entre 1996 y 1998, el autor de un informe lo fundamenta en «la estrategia europea» de «creación de una sociedad de la información abierta a todos los ciudadanos». Este proyecto se basó en dos hipótesis de partida:

- «1. Se trataba de generar no sólo una plataforma telemática, sino una comunidad».
- «2. Se quería que esta comunidad fuera nueva. Se consideró que del mismo modo que Internet consistía en una nueva infraestructura de información, diferente de las ya conocidas, dicha infraestructura podría generar una nueva estructura social, diferente de la actual» (Serra, 2000).

A pesar de estos cuestionables puntos de partida, el proyecto Eptelio se dirigió inmediatamente al encuentro de *comunidades reales*, y es aquí donde radica su eventual interés. La estrategia consistió en potenciar la creación de «redes ciudadanas» (*community networking*) en distritos de tres ciudades europeas (Barcelona, Manchester y Milán), «redes que han surgido en los últimos años como espacios públicos creados sobre las redes de ordenadores por la propia comunidad local», a fin de intercambiar información, facilitar el acceso a Internet y como forma de entretenimiento colectivo. Esta iniciativa, llevada a cabo en Barcelona por investigadores de la Universitat Politècnica de Catalunya, encontró eco en los barrios más desfavorecidos de la ciudad, como el Raval y Nou Barris, sólo a través del impulso de organizaciones sociales preexistentes (centros cívicos, colectivos de jóvenes, etc.). La importancia de la ubicación física de la red ciudadana fue crucial, de tal forma que las experiencias más exitosas fueron aquellas que tenían como sede un local público del barrio.

En resumidas cuentas, el proyecto consistió en instalar centros de recursos para los vecinos de un barrio, facilitando su acceso a Internet y al cúmulo de informaciones disponibles a través de la red. Como era previsible, no se generaron comunidades ciberespaciales nuevas, ni se generó «una nueva estructura social».

por imperativos empresariales (rentabilizar el nuevo medio a través de su mercantilización, desarrollar el negocio de la telefonía de pago mediante la conexión por cables) y políticos (transmisión ideológica, propaganda política y bélica, acotar y controlar los espacios de debate público). La experiencia histórica de las radios libres o comunitarias en muchos países da cuenta de multitud de opciones de uso no disponibles en el actual sistema de radiodifusión comercial. Como resultado de esa misma dinámica político-económica, es previsible que si no se establecen desde ahora criterios socialmente compartidos para el uso de Internet, en algún momento se produzca, tras la efervescencia de la comunicación «horizontal» que caracteriza a los primeros años de expansión de la red, un reflujó hacia la centralización del medio con progresivo cierre de opciones gratuitas, relegando la interacción humana sin fines de lucro al lucrativo negocio de los servicios de pago.

La confusión entre realidad «real» y realidad «virtual» también afecta a algunos analistas de Internet que valoran las posibilidades del medio como un importante espacio de resistencia y lucha social. La idea de «comunidad virtual», aplicada a un conjunto de seres humanos remotos conectados a través de la red, se ha reiterado en los análisis sobre el rol que desempeña Internet en el conflicto de Chiapas. El evidente y novedoso papel que desempeñó la solidaridad internacional en el fortalecimiento del movimiento social de los indígenas mexicanos (EZLN) fue descrito a menudo en los términos de las utopías comunicacionales más deterministas, donde la tecnología tiene preeminencia sobre la dinámica social.

La defensa apasionada del instrumento tecnológico desdibuja, así, la fuerza del contenido que transmiten los actores (zapatistas) y la especial recepción que encuentran en el público nacional e internacional, una receptividad que no depende de la herramienta comunicativa, sino del contexto histórico y social.

Se dice, por ejemplo:

La comunidad virtual viva en el ciberespacio se postula como una aliada de la comunidad del espacio social de la prensa y los medios electrónicos. El efecto es inmenso, la comunidad virtual crece y se hace presente. Lo que está siendo construido, sea de la naturaleza que sea, tiene un efecto real. Lo real y lo virtual se vinculan y los espacios se interconectan. (...) Este es otro escenario de percepción. Aquí no importa si el EZLN es verdadero o no, lo que interesa es que su efecto sí modifica comportamientos y percepciones (...) El EZLN ha sido un platillo a la carta, según el lector ha construido la versión sobre lo que es o puede ser. Mundo virtual, simbólico, el mundo importante para el EZLN como fenómeno social y virtual (Galindo Cáceres, 1997).

Si no fuera porque, en otro párrafo, el autor nos recuerda que «el EZLN también es un actor del mundo real», que actúa y se mueve efectivamente por las selvas de Chiapas, nos preguntaríamos si los zapatistas no son la primera *tribu virtual*, originada enteramente en el *ciberespacio*. Obviamente, el autor puede usar el término «virtual» como metáfora de internacional, universal o mundial; pero de lo que aquí se trata, a ciencia cierta, es de una agrupación de personas reales, que apoyan activamente la causa del EZLN por su identificación con un discurso humanista de nuevo cuño. Esta identificación se produce naturalmente en el plano simbólico, en el hábitat de los intercambios culturales entre personas y comunidades, pero simbólico y virtual no son en absoluto sinónimos. La agrupación a distancia de seres humanos (reales) en comunidades de acción y/o reflexión recurre a Internet para comunicarse y organizarse internacionalmente, porque ahora existe, para muchos por primera vez, un medio técnico eficaz para canalizar campañas de solidaridad con comunidades reales distantes, en tiempo real, y de hacerlo, además, de forma conjunta y sumamente económica.

El mayor problema que plantea el desplazamiento semántico que se opera al desgajar el componente supuestamente «virtual» de una lucha real, desde un enfoque próximo a los objetivos de los rebeldes zapatistas, es que dicho desplazamiento es perfectamente congruente con los objetivos de imagen de sus enemigos. En un estudio sobre

el papel de la propaganda y las formas de guerra psicológica en México, Francisco Sierra lo enfoca de este modo:

Por lo que se refiere a México, el estudio de la vertiente mediática del conflicto chiapaneco ha venido centrándose en la interpretación de la guerra como una forma posmoderna de confrontación bélica, como una forma discursiva que desarrolla virtualmente sobre el papel o en el ciberespacio una guerra ideológica incruenta, reforzando, de este modo, el propio sentido y la política desinformativa de la contrainsurgencia de baja intensidad y la doctrina estadounidense de la guerra de la información como una guerra de "cero muertos". Esta perspectiva, proclamada incluso por miembros del gabinete del presidente Zedillo al calificar la guerra en Chiapas como una guerra dialéctica por Internet, (...) asume, implícitamente, la doctrina estadounidense de la guerra de la información como guerra quirúrgica (...) (Sierra, 1998).

El factor decisivo en la solidaridad con Chiapas no es simplemente el uso de Internet, o la presencia y habilidad mediáticas de los protagonistas (subcomandante Marcos), aunque sin duda la fuerza simbólica de sus discursos contribuyó a tender los puentes de identificación. Pero lo que permite un avance de las redes de solidaridad y del apoyo internacional es el carácter genuino de los movimientos sociales y las tramas de complicidad simbólica que se generan, con frecuencia espontáneamente, gracias a sus ideas, formas de expresión y objetivos innovadores.

Dicho esto, resulta obvio que en la segunda mitad de la década de 1990 los indígenas chiapanecos consiguieron universalizar con rapidez su mensaje –al menos en la mayoría de los países occidentales– porque contaron con medios de comunicación más potentes que los que otros pueblos tuvieron a su alcance, por ejemplo, sus hermanos mayas guatemaltecos en las décadas anteriores. Pero lo que fundamentalmente ha cambiado es el contexto sociocultural y las formas de acción política de los sectores de la población con más conciencia social del mundo occidental, desde las nuevas formas de organización de la juventud, hasta el auge de las Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo (ONGD) y la progresiva radicalización de muchas de sus propuestas. Internet permite acelerar la globalización de los flujos de capitales, y también la coordinación de las respuestas sociales a este mismo fenómeno, pero en ningún caso es la causa de que todo esto ocurra.

3. EL LABERINTO TRANSPARENTE DEL CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

Internet no es sólo un potente medio de comunicación que permite la interacción fluida entre individuos, grupos y organizaciones a escala planetaria. Al mismo tiempo, el reverso de esta potencialidad comunicativa es que constituye un sofisticado dispositivo de control social sin precedentes.

El objetivo de mejorar las técnicas de control o regulación social a través de la «transparencia» de los flujos de comunicación se debate en medios científicos desde hace más de medio siglo. Esta aspiración se sistematiza con las primeras teorizaciones del modelo de sociedad que, a partir de la década de 1940, se proyectó en centros de

investigación de Estados Unidos con el nombre de *cibernética*, y que más tarde pasó a designarse como «sociedad de la comunicación». Este concepto fue desarrollado por un equipo interdisciplinario que incluyó matemáticos, físicos, neurólogos, antropólogos y diseñadores de las primeras computadoras. La figura más destacada fue el matemático Norbert Wiener, profesor del MIT, quien tras haber trabajado para el ejército de Estados Unidos –como decenas de miles de científicos y técnicos durante la segunda guerra mundial– en investigaciones sobre el tiro de misiles, dedicó la mayor parte de sus esfuerzos a elaborar una teoría que no pretendía integrarse en ninguna ciencia en particular, sino constituirse en una nueva base epistemológica, tanto para las ciencias exactas como para las ciencias sociales. En su libro *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*, publicado originalmente en París en 1948, así en como otras obras anteriores y posteriores, Wiener intenta extrapolar la noción matemática de «relaciones» al conjunto de la vida humana, partiendo de una noción de comportamiento de una raíz psicológica conductista. El autor francés Philippe Breton, en su importante estudio sobre el contexto de origen de las «utopías de la comunicación», resume así las ideas de Wiener:

A través de las matemáticas, su mirada se posó en el conjunto del mundo visible y su propuesta más fuerte fue, finalmente, que del mismo modo que las matemáticas son, a fin de cuentas, la ciencia de las relaciones, todos los fenómenos del mundo visible pueden comprenderse también, en última instancia, en términos de relaciones, de intercambio y de circulación de información. El mundo, para Wiener, es por completo “mediaciones” (Breton, 2000).

De este modo, treinta años antes de la irrupción del ordenador personal como artículo de consumo, y medio siglo antes de la difusión internacional de Internet, se formulaba una elaboración teórica compleja sobre la cuestión del uso social de la informática y las comunicaciones como forma de control social.

Al mismo tiempo, el desarrollo original de Internet como un sistema de acceso múltiple al procesamiento de la información científica vinculada a la defensa y la industria bélica, un proyecto impulsado por el Pentágono, delimita el alcance inicial de esta innovación tecnológica y anticipa su potencialidad como forma de control de los intercambios de información entre individuos y grupos sociales. Retomando la imagen del laberinto, se diría que el funcionamiento de Internet es, a los ojos del individuo, un «laberinto opaco» que le impide observar cómo y cuándo los flujos de información llegan a destino, y a través de qué intermediaciones; mientras que a los ojos del poder constituye un «laberinto transparente» de vigilancia centralizada y documentación de las actividades y el pensamiento expresado por los usuarios. Como dispositivo de vigilancia, puede representar la plasmación más acabada de la tecnología disciplinar del *panóptico*, cuestionada por Foucault (1975) y que surge a partir de la estructura arquitectónica desarrollada por el británico Jeremy Bentham para el diseño de cárceles «de cristal», completamente transparentes para el ojo vigilante, construidas sobre una planta circular, con una torre central, que permite visualizar el interior de cada celda sin que el vigilante pueda ser visto. Para Foucault, el efecto del modelo panóptico «es el de inducir en el preso un estado consciente y permanente de visibilidad. Como nunca

sabe cuando va a ser mirado, el prisionero se vuelve vigilante de sí mismo» (Marcos, 1990). Lo panóptico es básicamente «una forma de transparencia» que tiene como función «reforzar el control».

Técnicamente, hoy sería posible obtener un resultado equiparable a través de Internet, conectando un ordenador con videocámara y micrófono en cada celda, en cada casa, en cada habitación... Todos los movimientos, sonidos y hasta el contenido de los textos intercambiados por el individuo estarían bajo la mirada del poder.

Las posibilidades de control de la actividad humana, incluso la más privada y personal, desde la intimidad del hogar hasta la inspección epistolar, es técnicamente posible si los individuos consienten con el uso habitual del sistema de comunicación Internet en sus relaciones cotidianas, algo que resulta muy fácil, por las múltiples ventajas que ofrece. La pesadilla orwelliana de 1984 –de vernos sometidos a la observación continua de un gran hermano, vigilante de todos los movimientos y emisiones del individuo– estaría prácticamente al alcance de un poder de signo totalitario. Al poderoso monopolio de los medios de comunicación audiovisuales –que hoy existe en países como Italia y Austria, de preocupante evolución política–, se sumaría la capacidad del sistema informático de acumular toda clase de datos sobre la vida y la actividad de cada persona (profesional, política, sindical, etc.). A medida que se va incorporando el veloz hábito de utilizar Internet para toda clase de contactos, queda un invisible registro de nuestros actos en el ciberespacio. Alguien (un Servidor) guarda en algún nodo de la red la agenda de nuestros contactos, el listado de las direcciones con las que habitualmente nos vinculamos (y otros datos anexos, como teléfono y fax), así como los borradores y copias de las cartas que enviamos y de los documentos que consultamos. Además, eventualmente, también conoce nuestras preferencias de compra, nuestros datos fiscales, el estado de nuestras cuentas bancarias... Por Internet ya circula todo eso y mucho más. En el peor de los casos, es posible que alguien acceda a nuestro ordenador y haga una copia de todo el contenido de nuestro disco duro, o nos introduzca un virus para borrar información valiosa. Técnicamente todo esto es posible, sin que podamos oponer ninguna resistencia, sin que ni siquiera sepamos si alguien lo hace, y menos aún quién lo hace.

La pesadilla depende, en última instancia, del grado de centralización (y quizás de ocultamiento) que pueda adquirir un sistema policial para manejar este aluvión de datos sobre cada ser humano. Una vez clasificados los individuos y disciplinado el sistema, como se ha hecho recientemente en Gran Bretaña al autorizar el acceso policial al contenido de los servidores, el costo de la operación en sí misma es mínimo, porque puede ser automatizada. La memoria potencialmente disponible para un sistema de control social semejante ya es enorme. El Pentágono ha dotado a las computadoras centrales de la red de espionaje Echelon de una capacidad de almacenamiento de un trillón de páginas.

También están dadas las condiciones de identificación de los usuarios desde cualquier punto de la red, gracias a las prácticas de las compañías informáticas estadounidenses que dominan el mercado mundial. El monopolio transnacional de circuitos integrados,

Intel —el «cerebro» de las principales marcas de ordenadores personales—, incorporó a partir de la serie Pentium II un número de identificación de cada equipo con la sigla de la Agencia de Seguridad Nacional (NSA) de Estados Unidos. A su vez, el monopolio de sistemas operativos y de software de gestión, Microsoft, incluyó una codificación oculta —invisible para el usuario— con un número de identificación de cada documento producido con sus aplicaciones más comunes. El círculo se cierra precisamente en estos últimos días, tras la consolidación del monopolio Microsoft ante los tribunales de Estados Unidos, pues esta empresa empezó a exigir a los usuarios de su sistema operativo Windows XP la obligatoriedad de inscribirse en un registro, completando todos sus datos personales, para forzar que el uso del programa quede asociado a un determinado ordenador. Sin este requisito, el programa no funciona plenamente al ser instalado. De este modo, Microsoft dispondrá de una gigantesca base de datos universal de los usuarios de su sistema operativo, que podrá ser correlacionada con los números de identificación de los equipos y de los documentos que éstos produzcan. Más allá del carácter abusivo de esta práctica en términos comerciales, resultan imprevisibles sus futuras implicaciones para la seguridad y la privacidad de las personas.

Por último, para concluir esta aproximación al sistema de control social que facilita la nueva tecnología, recordemos el conflicto que supone Echelon, una red de espionaje supuestamente sólo militar, que conecta a los servicios de inteligencia de cinco países anglosajones (Estados Unidos, Gran Bretaña, Canadá, Australia y Nueva Zelanda), denunciada ante la UE como fuente de espionaje industrial al servicio de las empresas multinacionales de esos países. ¿Cuáles son los límites «éticos» de las atribuciones de una agencia internacional de espionaje con capacidad para hurgar en el contenido de los *mails*, fax y llamadas telefónicas de los ciudadanos? ¿Quién garantiza hoy nuestro derecho a la privacidad? Mientras no haya cambios políticos de fondo —es decir, se legisle la prohibición de abusos con arreglo a un derecho internacionalmente aceptado, y se liquide el poder absoluto de los monopolios tecnológicos—, probablemente tengamos que acostumbrarnos a la idea de que la vida privada sólo existe completamente fuera de este «laberinto» tan opaco y a la vez transparente del control de las telecomunicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- BARBIER, Frédéric y BERTHO LAVENIR, Catherine (1999): *Historia de los medios. De Diderot a Internet*, Buenos Aires, Colihue.
- BRETON, Philippe (1992): *L'utopie de la communication. Le mythe du village planétaire*, París, La Découverte & Syros (*La utopía de la comunicación*, Buenos Aires, Nueva Visión, 2000).
- CAÑADELL, Rosa (2000): «Jóvenes, violencia e internet», *El Viejo Topo*, n° 142, julio/agosto, Barcelona.
- CASTELLS, Manuel (1997): *La era de la información. Vol. I. La sociedad-red*, Madrid, Alianza.
- FOUCAULT, Michel (1975): *Surveiller et punir*, París, Gallimard.
- GALINDO CÁCERES, Jesús (1997): «Comunidad virtual y cibercultura. El caso del EZLN en México», en F. Sierra (coord.), *Comunicación e insurgencia. La información y la propaganda en la guerra de Chiapas*, Hondarribia, Hiru.

- HERSCOVICI, Alain (2001): «A “sociedade da informação”: uma análise em termos de Economia Política», *I Encuentro de Economía Política de la Comunicación del Mercosur*, Buenos Aires, mayo.
- KATZ, Claudio (1998): «El enredo de las redes», *Voces y Culturas*, nº 14, Barcelona.
- LÉVY, Pierre (2000): «A revolução contemporânea em matéria de comunicação», en Martins y da Silva (coord.), *Para navegar no Século XXI*, Porto Alegre, EDIPUCRS.
- MARCOS, Luis Humberto (1990): «El poder de los *media* y el modelo de lo panóptico», *Voces y Culturas*, nº 1, Barcelona.
- PETRAS, James (2001): «La revolución de la información, la globalización y otras fábulas imperialistas», *Voces y Culturas*, nº 17, Barcelona.
- SERRA, Artur (2000): «Las redes ciudadanas: una tecnología de la sociedad de la información», en Finkelievich, Susana (coord.), *¡Ciudadanos, a la red! Los vínculos sociales en el ciberespacio*, Buenos Aires, Ed. CICCUS-La Crujía.
- SIERRA, Francisco (1998): «Información, propaganda y contrainsurgencia», *Voces y Culturas*, nº 14, Barcelona.
- TREMBLAY, Gaëtane (1996): «La sociedad de la información: Del Fordismo al Gatesismo», en Ledo Andión, M. (ed.), *Comunicación na perifeira atlántica*, Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela.