

## La desinformocracia

*Howard Rheingold\**

Las comunidades virtuales podrían ayudar a los ciudadanos a revitalizar la democracia o podrían estar atrayéndonos a un sustituto atractivamente empaquetado del discurso democrático. Unos pocos verdaderos creyentes en la democracia electrónica han dicho lo suyo. Es tiempo de escuchar desde el otro lado. Nos lo debemos a nosotros mismos y se lo debemos a las generaciones futuras examinar de cerca lo que los entusiastas no nos han dicho y escuchar atentamente lo que los escépticos temen.

Por ejemplo, los BBS rurales y las redes de las organizaciones no lucrativas representan sólo parte de la imagen de la naciente industria de las CMC. Considérese otro caso: Prodigy, el servicio cuyo lanzamiento costó a IBM y Sears la cantidad declarada de mil millones de dólares, es publicitado en los horarios centrales de televisión como una maravilla para toda la familia de la era de la información. Por una tarifa mensual, los usuarios de Prodigy pueden jugar juegos, hacer reservas de billetes de avión, enviarse correo electrónico entre sí (aunque a ninguna otra red) y discutir temas en foros públicos. A cambio de las bajas tarifas y la amplia variedad de servicios, los usuarios reciben una tira de publicidad en la parte inferior de su pantalla.

El enfoque de Prodigy representa una rama alternativa de las CMC que no provino de la antigua red de ARPANET o de la cultura popular de los BBS, sino de un intento sorprendentemente antiguo y frecuentemente fallido de aplicar el paradigma de emisión a las CMC, conocido como videotexto. La idea es que las personas pagarán, e incluso se someterán a la publicidad, a cambio de la información presentada en una pantalla que el espectador humano puede examinar por medio de un marcador de teléfono, teclado u otro mecanismo de control. El problema, como lo han demostrado una y otra vez los experimentos de videotexto financiados por los gobiernos (Pestel, de Gran Bretaña) y

---

\* En: Rheingold, Howard. *La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras*. Capítulo 10. Gedisa, Barcelona, 1996. pp. 347-377

periódicos (Vietron, de Knight-Ridder), es que las personas no están tan interesadas por la información en las pantallas, si eso es todo lo que se tiene para vender, a menos que también se le ofrezca un modo de interactuar entre sí. Minitel, parte de la versión de videotexto de Télétel, de la Télécom francesa, fue tan exitosa debido a los servicios de charla, las *messengeries*, que estaban disponibles junto con la información enlatada.

Prodigy está planteada según el viejo modelo de los consumidores como mercancías, que funciona para las revistas del mercado masivo. Usted usa los servicios y contenido de la revista o cadena televisiva (o servicio en línea) para extraer una gran población de usuarios, que le dan información detallada acerca de las características demográficas, y luego vende a los anunciantes el acceso a esos usuarios. Adecua el contenido de la revista, programa de televisión o servicio en línea, para atraer un gran número de consumidores con las mejores características demográficas, gasta dinero en encuestas y se concentra en grupos para certificar las características demográficas de sus consumidores y luego las agencias de publicidad compran el acceso a la atención de aquellos consumidores que usted "capturó". Este es el brazo económico del paradigma de emisión extendido al espacio cibernético. Con un número informado de un millón de usuarios y ambas compañías progenitoras en problemas, no es claro si Prodigy alcanzará la masa crítica de usuarios para compensar la inversión, pero esta noción de suscriptores en línea como mercancías no es probable que desaparezca. Se basa en uno de los esquemas comerciales más exitosos de la historia, la industria de la publicidad.

Como modelo de un futuro en el que los servicios de las CMC lleguen a ser dominados por unas pocas empresas privadas muy grandes, Prodigy preanuncia dos aspectos claves y escalofrantes de las sociedades en línea, que están lejos de ser los inocentes sueños de los utópicos. Primero hubo una ola de paranoia entre los suscriptores de Prodigy, muy discutida en la Red, acerca del modo en que el programa de Prodigy funciona: para usar el servicio, se autoriza a los ordenadores centrales de Prodigy el acceso a parte de su ordenador personal (el infame archivo STAGE.DAT que aparece en el disco del ordenador de los usuarios de Prodigy) cada vez que se conecta con el servicio vía módem. La idea de que Prodigy podría ser capaz de leer información privada de su ordenador personal a distancia, aun cuando no haya ninguna prueba de que estuviese haciendo algo semejante, surgió del uso que Prodigy hace de una tecnología que podría, en principio, ser usada para ese propósito. La perspectiva de entregar partes de nuestra

privacidad a cambio del acceso a información es la base de una escuela de crítica política hacia las tecnologías de comunicación a la que volveré más adelante.

Más escalofriante es el hecho de que todos los despachos públicos en Prodigy son censurados; existen realmente bancos de personas sentados frente a monitores en algún lado, leyendo los despachos de los suscriptores de Prodigy y borrando los que tengan contenido ofensivo. Esta medida manejó eficazmente el brote de invectivas racistas y antisemitas. También manejó eficazmente las discusiones públicas libres y abiertas entre sus suscriptores acerca de las propias políticas de Prodigy. Los usuarios de Prodigy firman un contrato que le da a ésta el derecho de editar todos los mensajes públicos antes de que sean exhibidos y al mismo tiempo el contrato la absuelve de toda responsabilidad por el contenido de los mensajes despachados, declarando que están en el dominio público. Entonces los suscriptores de Prodigy usaron el correo electrónico libre para crear listas de correo que evitaban la censura de Prodigy. El correo electrónico privado está protegido por el Acta de Comunicaciones Electrónicas Privadas de 1986, que requiere una orden de la corte para que un tercero pueda leer un mensaje privado. De modo que la administración de Prodigy cambió el precio del correo electrónico cancelando los mensajes gratis a partir de los treinta por mes y cobrando una tarifa adicional de 25 centavos por cada mensaje adicional.

Prodigy como editor privado reclama la protección de la Primera Enmienda en contra de la interferencia gubernamental, de modo que los usuarios de Prodigy no pueden ir a la corte para pedir por sus derechos de libre expresión sin pisar los derechos de Prodigy. Los editores en los Estados Unidos tienen el derecho de publicar lo que quieren publicar; con la excepción de la calumnia, las cortes no tienen nada que hacer restringiendo a los editores en el ejercicio de su propio juicio. Si no le gusta Prodigy, puede irse a cualquier otro lado... siempre que haya otro lado. La existencia de competencia es la clave. La situación de Prodigy podría ser un avance de lo que podría ocurrir si un pequeño número de grandes compañías consigue dominar la industria de las telecomunicaciones globales que es, actualmente, un mercado competitivo donde empresas de tamaño pequeño y mediano consiguen sobrevivir y crecer junto a los gigantes.

Mientras los BBS sigan siendo legales y las compañías de teléfonos no empiecen a cobrar por la cantidad de datos que los usuarios envían y reciben (en lugar de por la

cantidad de tiempo que usan la conexión telefónica), habrá una alternativa popular a los servicios de los gigantes, Pero, ¿qué ocurrirá si viene alguna compañía grande en el futuro y usa sus bolsillos, economías de escala y poder político para eliminar a las WELL, Big Sky Telegraph y a los proveedores de acceso a bajo costo a Internet? Dichas tácticas no son desconocidas en la historia de la industria de las telecomunicaciones. Desde el punto de vista de un operador económico, la industria de las telecomunicaciones es un negocio. Pero las telecomunicaciones dan a ciertas personas el acceso a los medios para influenciar los pensamientos y percepciones de ciertas otras personas, y ese acceso -quién lo tiene y quién no- está íntimamente conectado con el poder político. La perspectiva de que las capacidades técnicas de una Red de gran ancho de banda y casi ubicua estén en manos de un pequeño número de intereses comerciales, tiene abrumadoras implicaciones políticas. Quien obtenga el control político de esta tecnología podrá usarla para consolidar el poder.

Podría existir una bifurcación en el camino de nuestra civilización tecnológicamente dependiente en algún punto a mediados o a fines de la década de 1990, forzada por las capacidades técnicas de la Red. Dos imágenes poderosas y opuestas del futuro caracterizan el modo en que diferentes observadores prevén los efectos políticos futuros de la nueva tecnología de las comunicaciones. La visión utópica del ágora electrónica, una "Atenas sin esclavos" hecha posible por las telecomunicaciones y los ordenadores baratos e implementado mediante redes descentralizadas como Usenet y FidoNet, ha sido promocionada por entusiastas, incluyéndome, en los últimos años. Yo he sido uno de los líderes de los admiradores de personas como Dave Hughes y Mitch Kapor cuando luchaban por usar las CMC para darles a los ciudadanos algunos de los mismos poderes sobre los medios que los chicos de la política detentan. Y admito que todavía creo que esta tecnología, si un número suficiente de ciudadanos la comprende y defiende apropiadamente, tiene un potencial democratizador, al modo en que los alfabetos y la imprenta lo tienen.

Las críticas de los entusiastas debido a tecnologías no probadas, tal como las conferencias computacionales, reclaman una atención seria, como también las señales de advertencia de Prodigy, y las perturbadoras cuestiones acerca de la privacidad planteadas por algunas de las mismas tecnologías que prometen a los ciudadanos tantos beneficios. ¿Y si las esperanzas de un rápido arreglo tecnológico de lo que está mal en la democracia no son nada más que otro modo de distraer la atención de los tontos mientras los chicos

grandes se dividen el poder y el botín? Aquellos que consideran que los defensores de la democracia electrónica son ingenuos o algo peor aún, señalan el modo en que los gobiernos y los intereses privados han usado los atractivos nuevos medios de las revoluciones tecnológicas pasadas para transformar el debate democrático en programas de charla y comerciales. ¿Por qué debiera este nuevo medio ser menos corruptible que los medios anteriores? ¿Por qué debieran las afirmaciones contemporáneas acerca de las CMC como tecnología democratizante ser tomadas más seriamente que las afirmaciones de apariencia similar hechas para las máquinas de vapor, la electricidad y la televisión?

Tres diferentes clases de críticas sociales hacia la tecnología son pertinentes respecto de las afirmaciones de las CMC como un medio de mejorar la democracia. Una línea crítica surge de la historia a largo plazo de los medios de comunicación y se concentra en el modo en que los medios electrónicos de comunicación ya se han apropiado con exclusividad de las discusiones públicas, transformando cada vez una parte mayor del contenido de los medios en publicidad de diversas mercancías, un proceso que estos críticos llaman mercantilización. Hasta el proceso político, según esta escuela de críticos, ha sido transformado en una mercancía. El nombre formal de esta crítica es "la mercantilización de la esfera pública". La esfera pública es lo que estos críticos sociales afirman que solíamos tener como ciudadanos de una democracia, pero la hemos perdido con la marea de la mercantilización. La esfera pública es también el foco de las esperanzas de los activistas en línea, que ven a las CMC como un modo de re-vitalizar las discusiones abiertas y amplias entre ciudadanos que alimentan las raíces de las sociedades democráticas.

La segunda escuela crítica se concentra en el hecho de que las redes interactivas de alto ancho de banda en conjunción con otras tecnologías podrían usarse, además de como conducto de información útil, como un medio de vigilancia, control y desinformación. Este asalto directo a la libertad personal se ve aumentado por una erosión más difusa de los antiguos valores sociales debido a las capacidades de las nuevas tecnologías; el ejemplo más problemático es el modo en que las nociones tradicionales de privacidad se ven desafiadas en varios frentes debido a la facilidad de recolectar y diseminar información detallada acerca de los individuos mediante las tecnologías del espacio cibernético. Cuando las personas usan las comodidades de la comunicación o transacción electrónica, dejan rastros digitales invisibles; ahora que las tecnologías para seguir esos rastros están madurando, hay razones para preocuparse. El uso creciente de la comparación

computarizada para reunir los rastros digitales que todos dejamos en el espacio cibernético, es una indicación de los problemas de la privacidad por venir.

Además de todas las comunicaciones de persona a persona intercambiadas a través de las redes de telecomunicaciones de todo el mundo, hay vastos flujos de otra clase de información personal: información de crédito, procesamiento de transacciones, información de salud. La mayor parte de las personas dan por sentado que nadie puede examinar todas las transacciones comerciales que se mueven a través de las redes del mundo para localizar a un individuo, por motivos comerciales o políticos. ¿Recuerda que los "knowbots" podían actuar como sirvientes personales, nadando en mareas de información y pescando la información que se adecuase a sus intereses? ¿Qué pasaría si las personas pudieran liberar knowbots para recolectar toda la información digitalmente ligada con *usted*? ¿Que pasaría si la Red y ordenadores poderosos y baratos le diesen ese poder no sólo a los gobiernos y grandes corporaciones sino a todo el mundo?

Cada vez que viajamos, compramos o nos comunicamos, los ciudadanos de la sociedad de tarjetas de crédito contribuyen a los flujos de información que viajan entre el punto de compra, las oficinas remotas de crédito, los sistemas de información municipales y federales, las bases de datos de informaciones criminales y las bases de datos centrales de transacciones. Y todas estas otras formas de interacciones en el espacio cibernético tienen lugar vía la misma tecnología de redes de gran ancho de banda y paquetes conmutados, los que pueden contener transacciones además de clips de vídeo y archivos de texto. Cuando estos flujos de información empiezan a ser conectados entre sí, los inescrupulosos o potenciales tiranos pueden usar la Red para atrapar a ciudadanos en una clase más ominosa de red.

Los mismos canales de comunicación que permiten a los ciudadanos en todo el mundo comunicarse entre sí también permiten al gobierno y a los intereses privados reunir información acerca de ellos. Esta escuela de crítica es conocida como Panóptica, en referencia a la prisión perfecta propuesta en el siglo XVIII por Jeremy Bentham, un modelo teórico que parece ajustarse a la capacidad real de las tecnologías actuales.

Otra categoría de críticas merece mención, a pesar de la imaginación bastante extravagante e increíble usada por la mayoría de sus más conocidos voceros: la escuela

hiperrealista. Estos críticos creen que las tecnologías de información ya han modificado lo que solía pasar por realidad en una refinada simulación electrónica. Veinte años antes de que los Estados Unidos eligieran a un actor de Hollywood como presidente, los primeros hiperrealistas señalaron cómo la política se había transformado en una película, un espectáculo que elevó la vieja táctica romana de pan y circo al nivel del hipnotismo de masas. Vivimos en una hiperrealidad que fue construida cuidadosamente para simular el mundo real y extraer dinero de los bolsillos de los consumidores: los bosques alrededor del Matterhorn pueden estar muriendo, pero la versión de Disneylandia continúa rastrillando dólares. Los programas de televisión, las estrellas de cine, y depósitos de temas trabajan juntos para crear una industria global dedicada a mantener una telaraña de ilusiones que se hace cada vez más similar a la vida, a medida que más personas entran en ella y a medida que las tecnologías se hacen más poderosas.

Muchos otros científicos sociales tienen sospechas intelectuales acerca de las críticas hiperrealistas, porque muchas son abstractas y teóricas y se basan en poco o ningún conocimiento directo de la propia tecnología. Sin embargo, esta perspectiva captura algo del modo en que los efectos de las tecnologías de las comunicaciones han cambiado nuestros modos de pensar. Una buena razón para atender a las afirmaciones de los hiperrealistas es que la sociedad que predijeron hace décadas tiene un parecido perturbadoramente más cercano con la vida real que las predicciones de los utópicos tecnológicos de visiones más rosadas. Aunque la imagen de McLuhan de una aldea global ha adquirido un cierto matiz irónico a la luz de lo que ha ocurrido desde sus predicciones de los 60, la "sociedad del espectáculo" -otra predicción de la década de 1960, basada en el advenimiento de los medios electrónicos- ofreció un retrato menos rosado y, como los acontecimientos lo demostraron, más realista del modo en que las tecnologías de información han cambiado las costumbres sociales.

### **La venta de la democracia: la mercantilización y la esfera pública**

Existe una conexión íntima entre las conversaciones informales, del tipo que ocurre en las comunidades reales y virtuales, en las cafeterías y conferencias computacionales, y la capacidad de los grandes grupos sociales para gobernarse a sí mismos sin monarcas o dictadores. Esta conexión político-social comparte una metáfora con la idea del espacio

cibernético, porque ocurre en una clase de espacio virtual que ha llegado a ser conocido por los especialistas como la esfera pública.

He aquí lo que el prominente escritor contemporáneo acerca del tema de la esfera pública, crítico social y filósofo, Jürgen Habermas, tenía que decir sobre el significado de esta abstracción:

Por "esfera pública" queremos significar, ante todo, un dominio de nuestra vida social en el cual algo como la opinión pública puede conformarse. El acceso a la esfera pública está abierto, en principio, a todos los ciudadanos. Una porción de la esfera pública está constituida por toda conversación en la cual las personas privadas se reúnen para formar un público. No actúan, entonces, ni como comerciantes, ni como profesionales realizando sus asuntos privados, ni como consocios legales sujetos a las regulaciones legales de una burocracia estatal y obligados a la obediencia. Los ciudadanos actúan como un público cuando tratan con cuestiones de interés general sin estar sujetos a coerción; así, con garantías de que pueden reunirse y asociarse libremente y expresar y publicar sus opiniones libremente.

En esta definición, Habermas formalizó lo que las personas en las sociedades libres quieren significar cuando decimos "el público no apoyaría eso" o "depende de la opinión pública". El atrajo la atención a la conexión íntima entre esta telaraña de comunicaciones libres, informales, personales y las bases de la sociedad democrática. Las personas pueden gobernarse a sí mismas sólo si se comunican públicamente en forma amplia, libre y en grupos... La Primera Enmienda de la Carta de Derechos de la Constitución norteamericana protege a los ciudadanos de la interferencia gubernamental: los derechos de expresión, prensa y reunión son derechos de comunicación. Sin esos derechos no existe la esfera pública. Pregúntele a cualquier ciudadano de Praga, Budapest o Moscú.

Como la esfera pública depende de la libre comunicación y discusión de ideas, tan pronto como su entidad política se hace más grande que el número de ciudadanos que pueden entrar en una sala modesta de ayuntamiento, este vital mercado de las ideas políticas puede ser influenciado políticamente por cambios en la tecnología de las comunicaciones. Según Habermas:

Cuando el público es grande, esta clase de comunicación requiere de ciertos medios de diseminación e influencia; hoy en día, los periódicos y revistas, la radio y la televisión son los medios de la esfera pública... El término "opinión pública" refiere a las funciones de crítica y control sobre la autoridad estatal organizada que el público ejerce informalmente, además de formalmente durante las elecciones periódicas. Las regulaciones acerca de la publicidad [Publitzat] de las actividades relacionadas con el estado, como, por ejemplo, la accesibilidad pública requerida para los procedimientos legales, están también conectadas con esta función de la opinión pública. Para la esfera pública como esfera intermediaria entre el estado y la sociedad, una esfera en la cual el público es el vehículo de la publicidad; la publicidad que una vez tuvo que triunfar sobre la política secreta de los monarcas y que desde entonces ha permitido el control democrático de la actividad estatal.

Pregunte a cualquiera en China acerca del derecho de hablar libremente entre amigos y vecinos, de poseer una imprenta, de llamar a una reunión para protestar contra la política gubernamental o administrar un BBS. Pero una apropiación totalitaria bruta de la tecnología de las comunicaciones no es el único modo en que los poderes políticos pueden neutralizar la capacidad de los ciudadanos de hablar libremente. También es posible alterar la naturaleza del discurso inventando una clase de falso discurso pago. Si unas pocas personas tienen el control de lo que entra en las informaciones diarias de los noticiarios y esas personas están en el negocio de vender publicidad, todo tipo de cosas se tornan posibles para aquellos que puedan pagarlas.

Habermas tenía esto para decir acerca de la influencia corruptora de la opinión pública sustituta:

Mientras que en una época la publicidad tenía por objeto someter a las personas o cosas al uso público de la razón y someter las decisiones políticas a revisión ante el tribunal de la opinión pública, hoy en día se la ha puesto con demasiada frecuencia al servicio de las políticas secretas de grupos de interés; en la forma de "publicidad" adquiere actualmente prestigio público para personas o cosas y los hace capaces de aclamación en un clima de opinión no pública. El propio término "relaciones públicas" indica cómo una esfera pública que surgió formalmente de la estructura de la sociedad debe ahora ser producida circunstancialmente en una base de caso por caso.

La idea de la opinión pública puede ser manufacturada y el hecho de que los espectáculos electrónicos pueden capturar la atención de la ciudadanía dañó las bases de la democracia. Según Habermas:

No es ningún accidente que estos conceptos de la esfera pública y la opinión pública se formaran hasta el siglo XVIII. Derivan su significado específico de una situación histórica concreta. Fue entonces que se aprendió a distinguir entre opinión y opinión pública... La opinión pública en términos de su propia idea, puede formarse sólo si existe un público que se involucra en una discusión racional. Las discusiones públicas que están protegidas institucionalmente y que toman, con intención crítica, el ejercicio de la autoridad política como tema no han existido desde tiempo inmemorial.

La esfera pública y la democracia nacieron al mismo tiempo, de las mismas fuentes. Ahora que la esfera pública, cortada en sus raíces, parece estar muriendo, la democracia también está en peligro.

El concepto de esfera pública tal como lo discute Habermas y otros incluye diversos requerimientos de autenticidad que las sociedades democráticas reconocerían: acceso abierto, participación voluntaria, participación fuera de los roles institucionales, generación de opinión pública a través de grupos de ciudadanos que se involucran en una argumentación racional, libertad para expresar opiniones y libertad para discutir cuestiones de estado y criticar el modo en que el poder estatal está organizado. Los actos de habla y publicación que discuten específicamente al estado son quizá la clase más importante protegida por la Primera Enmienda de la Constitución de los Estados Unidos y otras garantías civiles similares en otros lados del mundo. Los ex-soviéticos y europeos orientales, que las recuperaron después de décadas de censura, ofrecen testimonio de que la libertad de palabra más importante es la libertad de hablar acerca de las libertades.

En la Norteamérica del siglo XVIII, los Comités de Correspondencia eran el lugar más importante de la esfera pública en los años de la esfera pública en los de la revolución y elaboración de la constitución. Si se examina de cerca las raíces de la revolución norteamericana, se hace evidente que una versión de red de interacción basada en un texto y transportada a lomo de caballo era una vieja tradición norteamericana. En su libro *Networking*, Jessica Lipnack y Jeffrey Stamps describen estos comités como

un foro de comunicación donde los políticos y economistas caseros dirimían sus diferencias ideológicas, esculpiendo la forma de una nación separada e independiente en norte América. Escribiéndose entre sí y compartiendo las cartas con los vecinos, esta generación revolucionaria nutrió sus ideas adolescentes hasta transformarlas en una política madura. Hombres y mujeres participaron en el debate acerca de la independencia de Inglaterra y la forma deseable del futuro americano...

Durante los años en los que la Revolución Americana se estaba infiltrando, cartas, hojas de noticias y panfletos llevados de un pueblo a otro eran los medios por los cuales las ideas acerca de la democracia se refinaban. Finalmente, los correspondientes estuvieron de acuerdo en que el paso siguiente en su intercambio de ideas era realizar una reunión cara a cara. Las ideas de independencia y gobierno habían sido debatidas, discutidas, descartadas y reformuladas literalmente cientos de veces para la época en que la red revolucionaria se reunió en Filadelfia.

Así una red de correspondencia y pliegos sueltos impresos condujeron a la formación de una organización, después de que los escritores se reunieron en una serie de conferencias y crearon una declaración de propósitos, que llamaron una "Declaración de la Independencia". Nuestros abuelos, tempranos "redistas", no se dieron cuenta de que el resultado de su idealismo juvenil, menos de dos siglos después, sería una superpotencia mundial con una capacidad sin paralelo para influenciar la supervivencia de la vida en el planeta.

A medida que los Estados Unidos creció y la tecnología cambió, los modos en los cuales estas discusiones públicas de "cuestiones de interés general", como Habermas las llamó -la esclavitud y los derechos de los estados versus el poder del gobierno federal eran dos de tales cuestiones que prevalecían- también empezaron a cambiar. Los medios basados en texto que sirvieron de canal del discurso obtuvieron cada vez más poder para reformar la naturaleza de ese discurso. Los medios de comunicación del siglo XIX eran los periódicos, la primera generación de lo que llegó a conocerse como los medios de comunicación de masas. Al mismo tiempo, el nacimiento de la publicidad y los comienzos de la industria de las relaciones públicas empezaron a socavar la esfera pública al inventar una clase de falso discurso comprable y vendible que desplazó al de tipo genuino.

La simulación (y por ende la destrucción) del auténtico discurso, primero en los Estados Unidos, y luego difundiéndose al resto del mundo, es lo que Guy Debord llamaría el primer salto cualitativo a la "sociedad del espectáculo", y lo que Jean Baudrillard reconocería como un hito en el deslizamiento del mundo hacia la hiperrealidad. La colonización de los medios de comunicación de masas de la sociedad civil se transformó en una campaña cuasi política que promovía la propia tecnología cuando surgió la tecnología de fabricación de imágenes de la televisión. ("El progreso es nuestro producto más importante", dijo el vocero de General Electric, Ronald Reagan, en los años iniciales de la televisión.) Y en el siglo XX, cuando el teléfono, la radio y la televisión se hicieron vehículos del discurso público, la naturaleza de la discusión política derivó en algo bastante diferente de cualquier cosa que los forjadores de la Constitución podrían haber previsto.

Un político es actualmente un producto, los ciudadanos son consumidores y las cuestiones se deciden vía temas musicales y acontecimientos escenificados. La cámara de la televisión es el único espectador que cuenta en una demostración política o convención. Según Habermas y otros, el modo en que los nuevos medios han sido mercantilizados a través de este proceso evolutivo desde pliegos impresos a mano, pasando por el telégrafo y la pequeña prensa, a los medios de comunicación de masas ha llevado al deterioro radical de la esfera pública. La sociedad de consumo se ha tornado el modelo aceptado tanto para la conducta individual como para la toma de decisiones políticas. El discurso degeneró en publicidad y la publicidad usó el poder creciente de los medios electrónicos para alterar las percepciones y dar forma a las creencias.

La sociedad de consumo, el vehículo más poderoso para generar riqueza a corto plazo jamás inventado, asegura el crecimiento económico promoviendo primero la idea de que el modo de ser es comprar. Los motores de la riqueza dependen de una corriente fresca de periódicos vendidos en los supermercados y programas de televisión para decirnos qué tenemos que comprar en este momento para justificar nuestra existencia. Lo que solía ser un canal de auténtica comunicación se ha transformado en un canal para la actualización del deseo comercial.

Dinero más política más cadenas de televisión es igual a un sistema efectivo. Funciona. Cuando las mismas habilidades de empaquetamiento que fueron volcadas en las aletas traseras de los automóviles y las comidas rápidas se aplican a las ideas políticas, el

mejor postor puede influenciar la política pública con un gran efecto. Lo que muere en el proceso es el discurso racional en la base de la sociedad civil. Esa muerte se manifiesta en deseos que no son satisfechos por la clase correcta de zapatos en el color del mes o por el novísimo candidato de hora punta del que todos están hablando. Algunos estudiosos de los medios afirman que existe una conexión causal directa entre el éxito de la televisión comercial y la pérdida del interés ciudadano por el proceso político.

Otro crítico de los medios, Neal Postman, en su libro *Amusing Ourselves to Death*, señaló que el *Common Sense* de Tom Paine vendió 300.000 ejemplares en cinco meses durante 1776. La revolución democrática más exitosa de la historia fue hecha posible por una ciudadanía que leía y debatía ampliamente entre sí. Postman señaló que los medios de comunicación de masas, y la televisión en particular, habían cambiado el modo del propio discurso, al sustituir la discusión razonada o incluso el argumento genuino por cortes rápidos, efectos especiales y temas musicales.

Las diversas hipótesis acerca de la mercantilización y el modo del discurso se concentran en un área de aparente acuerdo entre observadores sociales que tienen una larga historia de acaloradas discrepancias.

Cuando las personas que han estado fascinadas por los BBS o las redes comienzan a difundir la idea de que tales redes son inherentemente democráticas de algún modo mágico, sin especificar el duro trabajo que debe hacerse en la vida real para cosechar los frutos de ese poder democratizante, corren el peligro de tornarse agentes involuntarios de la mercantilización. Primero, es provechoso comprender cuán vieja es la idea en verdad. Después, es importante advertir que las esperanzas de los tecnófilos han sido usadas frecuentemente para vender tecnología con fines de ganancia comercial. En este sentido, los entusiastas de las CMC corren el riesgo de convertirse en anunciadores no pagos e involuntarios de aquellos que pueden obtener beneficios financieros a partir de la adopción de nuevas tecnologías.

Los críticos de la idea de la democracia electrónica han desenterrado ejemplos de una larga tradición de retórica utópica, que James Carey ha llamado "la retórica de lo 'tecnológicamente sublime' ". Lo dijo de este modo:

A pesar del manifiesto fracaso de la tecnología en resolver cuestiones sociales urgentes a lo largo del último siglo, los intelectuales contemporáneos continúan viendo cierto potencial revolucionario en los últimos artefactos tecnológicos, que son retratados como una fuerza fuera de la historia y la política... En el futurismo moderno, son las máquinas las que poseen comprensión tecnológica. A pesar de las imperfecciones de las reuniones del pueblo, los periódicos, el telégrafo, el inalámbrico y la televisión para crear las condiciones de una nueva Atenas, los defensores contemporáneos de la liberación tecnológica describen regularmente una nueva era posmoderna de democracia electoralista diaria instantánea, mediante un sistema computarizado de votos electrónicos y encuestas de opinión.

Carey fue profético por lo menos en un respecto: escribió esto años antes de que Ross Perot y William Clinton comenzasen a hablar acerca de sus versiones de democracia electrónica, durante la campaña presidencial norteamericana de 1992. Si los Estados Unidos están en camino hacia una versión de democracia electrónica en la que el presidente tendrá reuniones de consejo electrónicas, incluyendo el voto telefónico instantáneo para "ir directamente a la gente" (¿y quizá saltar por encima del Congreso?) en temas claves, es importante que los ciudadanos norteamericanos comprendan los ocultos peligros potenciales de la toma de decisiones por plebiscito. Los plebiscitos manipulados por los medios como herramienta política datan de los tiempos de Joseph Goebbels, quien usaba la radio muy efectivamente durante el Tercer Reich. Experimentos previos con encuestas hogareñas y votos instantáneos habían sido realizados por Warners, con su servicio Qube, a comienzos de la década de 1980. Un crítico, el científico político Jean Bethke Elshain, llamó al modelo de voto por televisión un juego interactivo [que] nos hace creer que estamos participando, cuando en realidad simplemente estamos actuando como el "extremo" que emite una respuesta en un sistema prefabricado de estímulos externos... En un sistema electoralista, los enfoques de la mayoría... abruma a los enfoques minoritarios o no populares. El electoralismo es compatible con las políticas autoritarias realizadas bajo el disfraz de, o con la connivencia de, los enfoques de la mayoría. Esa opinión puede ser registrada por plebiscitos ritualistas, fácilmente manipulados, de modo que no hay necesidad de debatir acerca de cuestiones sustantivas.

¿Qué significa que las mismas esperanzas, descritas en las mismas palabras, de una descentralización del poder, de una participación ciudadana más profunda y amplia en cuestiones de estado, de un gran igualador para que los ciudadanos ordinarios compensen las fuerzas del control central, hayan sido ventiladas en la prensa popular durante dos siglos

en referencia al vapor, la electricidad y la televisión? Hemos tenido tiempo suficiente viviendo con el vapor, la electricidad y la televisión como para reconocer que, por cierto, cambiaron el mundo y que la utopía de los milenarios tecnológicos aún no se ha materializado.

Toda una cosmovisión y trabajo de venta están empaquetados en la palabra *progreso*, que enlaza la noción de mejoramiento con la noción de innovación, destaca los beneficios de la innovación mientras oculta los efectos laterales tóxicos de las tecnologías de extracción y lucrativas, y luego vende más de sí misma a la gente, vía televisión, como una cura al estrés de vivir en un mundo dominado por la tecnología. La esperanza de que la próxima tecnología resuelva los problemas creados por el modo en que la última tecnología fue usada es una especie de esperanza milenaria, incluso mesiánica, aparentemente siempre latente en el pecho de la ciudadanía. El mito del progreso tecnológico surgió de la misma Era de la Razón que nos dio el mito de la democracia representativa, una nueva visión organizadora que aún funciona bastante bien, a pesar de la decadencia del vigor de las viejas instituciones democráticas. Es difícil abandonar un ideal de Iluminación mientras se aferra otro.

Creo que es demasiado temprano para juzgar cuál conjunto de afirmaciones resultará ser acertado. También creo que aquellos que preferirían la visión más democrática del futuro tienen una oportunidad de influir en el resultado, lo que es precisamente la razón de por qué los activistas en línea debieran profundizar en las críticas que se han dirigido contra ellos. Si los defensores de la democracia electrónica pueden encarar estas críticas exitosamente, sus reivindicaciones podrían tener una oportunidad. Si no pueden, quizá sería mejor no incrementar las esperanzas de las personas. Aquellos que no son conscientes de la historia de callejones sin salida están condenados a repetida, muy esperanzados, una y otra vez.

La idea de que poner poderosos ordenadores en manos de los ciudadanos escudará a la ciudadanía de las autoridades totalitarias es un eco de creencias similares más antiguas acerca de tecnologías que dan el poder a la ciudadanía. Como Langdon Winner (un autor que todo revolucionario computacional debiera leer) dijo en su ensayo "Mythinformation":

De todas las ideas políticas de los entusiastas de la computación, no hay ninguna más intensa que la fe de que el ordenador está destinado a transformarse en un potente igualador de la sociedad moderna... Presumiblemente, los ciudadanos ordinarios equipados con microordenadores serán capaces de contrarrestar la influencia de las grandes organizaciones automatizadas.

Las nociones de este tipo hacen eco a las creencias de los revolucionarios del siglo XVIII de que poner armas de fuego en las manos de las personas era crucial para expulsar a la autoridad atrincherada. En la Revolución Norteamericana, la Revolución Francesa, la Comuna de París y la Revolución Rusa, el papel del "pueblo armado" fue central para el programa revolucionario. Como la derrota militar de la Comuna de París dejó en claro, sin embargo, el hecho de que las fuerzas populares tuviesen armas puede no ser decisivo. En una competencia de fuerza contra fuerza, el competidor más grande, más sofisticado, más rudo y mejor equipado tiene frecuentemente la mejor mano. Por ende, la disponibilidad de potencia computacional de bajo costo puede mover la línea de base que define las dimensiones electrónicas de la influencia social, pero no necesariamente altera el equilibrio relativo de fuerzas. Usar un ordenador personal no hace a nadie más poderoso frente a, digamos, la Agencia Nacional de Seguridad, así como no es competencia para la Fuerza Aérea que una persona haga aladeltismo.

La gran potencia de la idea de la democracia electrónica es que las tendencias técnicas en las tecnologías de comunicaciones pueden ayudar a los ciudadanos a quebrar el monopolio de su atención que han disfrutado los poderes detrás del paradigma de emisión: los propietarios de cadenas de televisión, sindicatos de periódicos y conglomerados editoriales. La gran debilidad de la idea de la democracia electrónica es que puede ser más fácilmente mercantilizada que explicada. La comercialización y mercantilización del discurso público es sólo uno de los graves problemas planteados por la creciente sofisticación de los medios de comunicación. La Red, que es también una maravillosa red lateral, puede ser usada como una especie de jaula invisible pero inescapable. La idea de líderes políticos malevolentes, con sus manos en los controles de una Red, provoca el temor de un asalto más directo sobre las libertades.

### **Atrapado en la Red: CMC y la última prisión**

En 1791, Jeremy Bentham propuso en el *Panopticon; or, the Inspection House*, que era posible construir un mecanismo para lograr un sistema de control social en la estructura física de un edificio, que él llamó el Panóptico. Su diseño de este edificio intentaba ser muy general, un algoritmo arquitectónico que podía ser usado en prisiones, escuelas y fábricas. Las celdas individuales están construidas en la circunferencia de un edificio circular, en torno a un pozo central. Una torre de inspección encima del pozo, en conjunción con un método de iluminar las celdas y dejar la torre de inspección oscuras, hacía posible que una persona vigilase la actividad de muchas personas, cada una de la cuales sabría que estaba bajo vigilancia, pero ninguna de las cuales sabría exactamente cuándo. Y los inspectores son vigilados del mismo modo por otros inspectores no visibles. Era precisamente este estado mental de ser visto sin poder ver al vigilante lo que Bentham quería inducir. Cuando se puede inducir ese estado mental en una población, no se necesitan látigos ni cadenas para evitar que se rebelen.

El historiador y filósofo político Michel Foucault, en *Vigilar y castigar*, examinó las instituciones sociales por las cuales las personas poderosas controlan a las masas potencialmente rebeldes. Foucault creía que el Panóptico como idea, tanto como diseño arquitectónico específico, era importante porque era un plano literal del modo en que los futuros tiranos podían usar las tecnologías de vigilancia para detentar el poder. Así como la capacidad de leer y escribir y comunicarse libremente da poder a los ciudadanos y los protege de los poderes del Estado, la capacidad de vigilancia para invadir la privacidad de los ciudadanos da al Estado el poder de confundir, coercionar y controlarlos. Las poblaciones no instruidas no pueden gobernarse a sí mismas, pero las tiranías pueden controlar incluso poblaciones instruidas si tienen medios sofisticados de vigilancia.

Cuando usted piensa acerca de la privacidad, probablemente piense en su derecho a no ser molestado y posiblemente avergonzado por la intrusión en sus asuntos personales. No parece, en la superficie, que sea un fenómeno políticamente significativo. Kevin Robins y Frank Webster, en su artículo "Cybernetic Capitalism: Information, Technology, Everyday Life", hicieron la conexión entre Bentham, Foucault y la evolución de las redes de telecomunicaciones:

Creemos que Foucault tiene razón al considerar al Panóptico de Bentham un acontecimiento significativo en la historia de la mente humana. Nosotros queremos sugerir

que las nuevas tecnologías de comunicación e información -particularmente en la forma de una red electrónica integrada- permiten una extensión y transformación de la misma movilización (relativa, tecnológica) a la que aspiraba el principio del Panóptico de Bentham. Lo que estas tecnologías apoyan, de hecho, es la propia diseminación del poder y el control, pero liberados de las restricciones arquitectónicas del prototipo de piedras y ladrillo de Bentham. Sobre la base de la "revolución informática", no sólo la prisión o la fábrica, sino la totalidad social, viene a funcionar como la máquina jerárquica y disciplinaria del Panóptico.

El Panóptico, advirtió Foucault, viene en muchas formas. No es una tecnología neutral respecto a los valores. Es una tecnología que permite que un pequeño número de personas controle un número grande de otras personas. J. Edgar Hoover la usó. También Mao tse-Tung. No se necesitan fibras ópticas para instituir un estado de vigilancia, pero seguramente la vigilancia se hace más fácil cuando usted invita al dispositivo de vigilancia a su casa.

Los críticos de aquellos que colocan sus esperanzas de cambio social en la tecnología computacional, señalan también que las tecnologías de la información y comunicación siempre han estado dominadas por los militares y continuarán estándolo en el futuro previsible por ellos mismos, por la policía y por las agencias de inteligencia. Un ordenador es, fue y será un arma. La herramienta puede usarse para otros propósitos, pero para ser promovida a la categoría de instrumento de liberación, la tecnología de las CMC debiera ser considerada dentro de los contextos de sus orígenes y con un completo conocimiento de las futuras aplicaciones, posiblemente horribles, de los totalitarios que pongan sus manos sobre ella.

El primer ordenador digital electrónico fue creado por el Ejército de los Estados Unidos para calcular ecuaciones balísticas en artillería. Las comunidades militares y de inteligencia, particularmente en los Estados Unidos, siempre se han beneficiado de una ventaja tecnológica de diez a veinte años sobre las aplicaciones civiles de la tecnología computacional. La Agencia Nacional de Seguridad de Estados Unidos, el cuartel general ultrasecreto de espías tecnológicos que aplica ordenadores a la inteligencia y señales, y los Laboratorios Nacionales, en Livermore y Los Alamos, donde las armas termonucleares y las defensas antimisiles son diseñadas, han sido durante mucho tiempo propietarios de las colecciones más poderosas de potencia computacional del mundo.

Las tecnologías computacional y de comunicaciones, fuera de la esfera militar, son aplicadas con gran efectividad por parte de los organismos políticos públicos y privados. Un ejemplo, que yo vi con mis propios ojos, es sugerente del espectro de productos disponibles para las fuerzas policiales: en un laboratorio en las afueras de Tokio, vi una cámara de vídeo en una autopista enfocarse en la matrícula de un velocista, usar programas de reconocimiento de formas para decodificar el número de la matrícula y transmitirlo a los ordenadores policiales donde podía realizarse una orden de captura. Ningún humano en el circuito: la cámara y el ordenador determinan que un delito ha sido cometido e identifican instantáneamente al sospechoso. Así como las redes populares de ciudadanos han estado interconectándose en Una Red planetaria, las redes de información policial también han estado evolucionando. El problema aquí es que los funcionarios encargados del cumplimiento de la ley tienen la autoridad para dispararle; si le disparan en base a información errónea propagada en una Red (y es mucho más fácil transmitir mala información que recordarla), la Red ayudó a matarlo. Jacques Vallee, en el mismo comienzo de su profético libro de 1982, *The Network Revolution*, contó la historia verdadera precautoria de un inocente francés que murió bajo el fuego policial como resultado de un error en una red de ordenadores policial pobremente diseñada.

Las imágenes más espectacularmente explícitas de una sociedad panóptica -la llamada a la puerta a medianoche, los micrófonos ocultos de la policía secreta- son posibilidades genuinas que merecen consideración. Ahora bien, no es necesario colocar micrófonos cuando un comando remoto e inaudible puede transformar cualquier teléfono -aun con el auricular en la horquilla- en un micrófono. Los antiguos escenarios no son los únicos, ahora. La privacidad ya ha sido penetrada de modos más sutiles y complejos. Este asalto a la privacidad, invisible para la mayoría, ocurre a plena luz del día en la vida cotidiana. Las armas son las cajas registradoras y las tarjetas de crédito. Cuando el Hermano Grande llegue, no se sorprenda si se parece a un empleado de verdulería, porque la privacidad se ha estado transformando en una mercancía, cortesía de las redes de información cada vez mejores a lo largo de los años.

Ayer, usted puede haber ido al supermercado y observó a alguien hacer la factura con un lector de códigos de barra. Quizás usted pagó con una tarjeta ATM, una tarjeta de crédito o usó una como identificación para un cheque. Anoche quizá, los datos que

describían lo que usted compró y quién es usted fueron telecomunicados desde el supermercado a un punto de recolección central. Esta mañana, la información detallada acerca de sus hábitos de compra han sido recogidos de una base de datos y vendidos a un tercero que mañana los puede compilar en otro dossier electrónico en algún lado, uno que sabe lo que compra, dónde vive y cuánto dinero debe. La semana siguiente, una cuarta parte podría comprar ese dossier, combinarlo con unas pocas decenas de millones de otros en un disco óptico y poner en venta la colección de información como una herramienta de mercadeo.

Toda la información sobre el hipotético disco de dossier masivo está disponible en fuentes públicas; es en su compilación, en el modo en que la información es organizada en archivos ligados a ciudadanos concretos, donde se produce la intrusión. En cada CD-ROM habrá un archivo que sabe mucho acerca de sus gustos, sus preferencias de marcas, su estatus marital, incluso sus opiniones políticas. Si usted contribuyó a un grupo de noticias libre de Usenet, mejor, porque entonces sus puntos de vista políticos, preferencias sexuales, incluso su modo de pensar, pueden ser compilados y comparados con el resto de la información en su dossier.

La capacidad de las tecnologías de recolección y organización de información que pueden cosechar y filtrar cantidades increíbles de fragmentos de información individualmente triviales, pero colectivamente reveladores, es hoy en día formidable. Esta maquinaria Panóptica comparte algo de la misma infraestructura de comunicación que permite a las escuelas de una habitación en Montana comunicarse con profesores del MIT y permite a los disidentes chinos, al otro lado del océano, diseminar las noticias y organizar la resistencia. El poder de compilar dossiers altamente específicos sobre millones de personas se tornará aun más formidable en los próximos años, a medida que el costo de la potencia computacional caiga y la redes de transacciones electrónicas se interconecten aun más densamente. La mercantilización de la privacidad cabalga sobre la misma combinación de ordenadores y comunicaciones que ha dado nacimiento a las comunidades virtuales. El poder para espiar se ha democratizado.

Cuando nuestras terminales individuales de información se tornen tan poderosas como los superordenadores y cada hogar sea capaz de enviar y recibir enormes cantidades de información, no se necesitará una dictadura por encima para espiar a sus vecinos y hacer

que ellos lo espíen. En cambio, se venderán, unos a otros, fragmentos de la individualidad del otro. Los empresarios ya están mordisqueando en los bordes de la política del cuerpo informativo, arrancando pequeños trozos de privacidad y comercializándolos. La información acerca de usted y yo es valiosa para ciertas personas,elijamos o no entregar esa información. Hemos visto nuestros nombres migrar de las listas de suscripción a revistas a los asaltos del "correo basura", pero no hemos visto los equipos físicos y programas desarrollados para recolectar y explotar comercialmente la información privada.

El ataque más insidioso a nuestro derecho de un grado razonable de privacidad podría no provenir de una dictadura política sino del mercado. El término "Hermano Grande" trae a la mente un escenario de una dictadura futura sostenida por una vigilancia electrónica constante de la ciudadanía; pero la tecnología actual permite más sutileza de la que Orwell pueda haber previsto. Hay mejores modos de construir Panopticones que el modelo de mano pesada orwelliano. Si en el futuro los manipuladores totalitarios de poblaciones y tecnologías logran realmente el dominio, predigo que no comenzará con la policía secreta pateando su puerta sino más bien permitiendo que usted se venda a su televisión y permitiendo que su supermercado venda información acerca de sus transacciones, mientras prohíbe las medidas que usted podría usar para protegerse a sí mismo. En lugar de meras intervenciones telefónicas, las armas incluirán programas computacionales que enlacen códigos de barras, tarjetas de crédito, números de seguridad social y todos los otros delatores electrónicos que dejamos en nuestro camino a través de la sociedad de la información. Y las armas más potentes serán las leyes o ausencia de leyes que permitan los usos impropios de la tecnología de la información para erosionar lo que queda del derecho ciudadano a la privacidad.

"Marketplace", un CD-ROM que contenía la información recolectada disponible acerca de usted, su familia y 120 millones de personas más, fue anunciado en 1991 por Lotus. Después de las críticas públicas, Lotus decidió no comercializar el producto. Sistemas de televisión interactiva están siendo instalados actualmente, sistemas que permiten a los clientes cargar vídeos y enviar información acerca de sus gustos, preferencias y opiniones. Con la capacidad de comunicación digital de alta velocidad de las redes de fibra óptica del futuro, existirán aun más modos de mover información sobre usted desde su hogar a las bases de datos de otros, con o sin su conocimiento.

Los dossiers de información acerca de individuos son minas de oro para todos aquellos que sepan cómo hacer dinero sabiendo a qué revistas usted está suscripto, qué tipo de yogur toma y qué organizaciones políticas apoya. La información invisible -su nombre, dirección, otra información demográfica- ya está codificada en ciertos cupones promocionales que recibe por correo. Finalmente, los anunciantes podrán usar nuevas tecnologías para ajustar la publicidad televisiva a cada hogar individual. Las agencias de publicidad, los comerciantes directos por correo y los consultores políticos ya saben qué hacer con su código postal, su número de seguridad social y algunos otros datos. Estos corredores profesionales de la privacidad han comenzado a advertir que una porción significativa de la población permitiría libremente a otra persona recolectar, usar e incluso vender información personal, a cambio de pagos o subsidios.

He aquí una respuesta obvia a la desigualdad de acceso a los recursos de la Red y a la separación entre ricos y pobres en información. Algunas personas podrían pagar por "servicios de información aumentados". Otros podrían usar estos servicios a cambio de un poco de monitoreo de información. Por responder unas pocas preguntas y permitir que algunas de sus transacciones sean controladas, por ejemplo, usted recibiría un cierto número de horas de servicio o incluso se le pagaría por la información y el derecho de usarla. ¿Por qué alguien tendría que tomarse el trabajo de apropiarse de nuestros derechos de privacidad cuando muchos de nosotros se los venderíamos gustosos?

Vender su privacidad es un derecho suyo y yo no estoy sugiriendo que alguien se lo impida. De hecho, podría ser una solución viable a los problemas de igualdad de acceso. Sin embargo, existe, en medicina, la noción de consentimiento informado, que obliga a su médico a explicarle los riesgos y efectos laterales potenciales de los procedimientos médicos recomendados por él. Me gustaría que las personas supiesen qué es lo que están entregando a cambio de comodidades, descuentos u horas en línea en el MUD más reciente. ¿Las personas tienen el derecho a la privacidad? ¿Dónde empieza y dónde termina ese derecho? Sin protecciones adecuadas, la misma información que puede fluir lateralmente de ciudadano a ciudadano puede ser usada por autoridades centrales poderosas, además de por los grupos populares.

La clase de protección más importante para los ciudadanos en contra de la invasión de la privacidad asistida por la tecnología es un conjunto de principios que puedan ayudar a

preservar la autonomía individual en la era digital. Leyes, políticas y normas son los diversos modos en los cuales tales principios, una vez articulados y aceptados, son cumplimentados en una sociedad democrática. Pero la alta tecnología es con frecuencia muy buena para anular el efecto de las leyes. Otra clase de protección para los ciudadanos es actualmente tema de un intenso análisis por parte de los libertarios civiles del espacio cibernético, un artificio técnico conocido como cifrado ciudadano. Una combinación de principios, leyes, políticas y tecnologías, que si es diseñada inteligentemente e implementada equitativamente, ofrece un escenario más esperanzado en el cual los ciudadanos podrían continuar haciendo uso de las ventajas de la Red sin caer víctimas de su potencial panóptico.

Gary Marx, profesor de sociología en MIT, es un experto en tecnología y privacidad. Marx sugiere que

un ejemplo importante de los tipos de principios necesarios es el Código de Información Justa, desarrollado en 1973 por el Departamento de Salud, Educación y Bienestar norteamericano. El código involucra cinco principios:

No debe existir ningún archivo de datos personales cuya misma existencia sea secreta.

Debe haber un modo de que una persona pueda averiguar qué información acerca de él mismo contiene un registro y cómo está siendo usada.

Debe haber un modo de que una persona pueda impedir que la información que fue obtenida con algún propósito sea usada o hecha disponible para otro propósito sin su conocimiento.

Debe haber un modo de que una persona pueda corregir o enmendar un registro de información identificable acerca de sí mismo.

Cualquier organización que cree, mantenga, use o disemine registros de datos personales identificables debe asegurar la fiabilidad de los datos para su uso intencionado y debe tomar precauciones para impedir usos erróneos de los mismos.

Las redes altamente interconectadas y relativamente inseguras, con sus millones y miles de millones de bits por segundo, son un ambiente difícil para lograr el cumplimiento de reglas basadas en estos principios sugeridos. Muchos de los matices de las conferencias públicas, del correo privado o de entidades híbridas como las listas de correo electrónico requerirán cambios en estos principios, pero esta lista es un buen modo de concentrar el debate social acerca de los valores, riesgos y libertades. Sin embargo, si el beneficio o poder derivado de espiar en la Red resulta significativo y las características técnicas de la

Red hacen que sea difícil detectar a los causantes, ninguna ley podrá nunca proteger adecuadamente a los ciudadanos. Es por eso que una subcultura de pioneros de los programas conocidos como punks del cifrado han estado trabajando para hacer que el cifrado ciudadano sea posible.

El cifrado es la ciencia de la codificación y decodificación de mensajes. Los ordenadores y el desciframiento de códigos tienen una larga historia. Alan Turing, uno de los padres intelectuales del ordenador, trabajó durante la Segunda Guerra Mundial en el uso de estrategias computacionales para descifrar los códigos creados por la máquina alemana Enigma. En la actualidad es bien sabido que la colección de equipos de potencia computacional más grande del mundo es propiedad de la Agencia Nacional de Seguridad norteamericana, los descifradores de códigos ultrasecretos contemporáneos de alta tecnología. Los ordenadores y las teorías matemáticas son las armas más importantes en la guerra entre los fabricantes de códigos y los descifradores de códigos. Como los propios ordenadores y las CMC, las complejidades matemáticas del cifrado han empezado a difundirse desde los especialistas a los ciudadanos.

Una herramienta conocida como cifrado de clave pública está causando algo de revuelo en estos días, no sólo porque permite a los ciudadanos codificar mensajes que sus receptores pueden leer pero que no son legibles ni siquiera por los descifradores computacionalmente más poderosos, sino también porque el cifrado ciudadano hace posible dos armas antipanópticas extremadamente poderosas conocidas como dinero digital e identificación digital. Con dinero digital, es posible construir una economía digital en la que el vendedor puede verificar que el crédito del comprador sea bueno y transferir la cantidad correcta de dinero, sin que el vendedor sepa quién es el comprador. Con la identificación digital, es posible establecer con certeza, en un mundo en línea de identidades fluidas, quién es el emisor de un mensaje. Esto tiene implicaciones importantes para la propiedad intelectual y la edición en línea, además de lo que se refiere a la seguridad personal.

*Clave* es el término que los criptógrafos usan para el libro de código que permite descifrar un código particular. Hasta hace poco, las claves de los códigos, fueran de metal o algoritmos matemáticos, eran ultra secretos. Si alguien roba su clave, sus mensajes están comprometidos. El cifrado de clave pública hace uso de descubrimientos matemáticos recientes que le permiten a una persona tener una clave privada y distribuir a cualquiera una

clave pública. Si alguien quiere usar la clave pública de esa persona, sólo el propietario de la clave privada podrá leer el mensaje; tanto la clave pública como la privada son necesarias y la clave privada no puede ser descubierta mediante operaciones matemáticas sobre la clave pública. Como el cifrado se basa en principios matemáticos precisos, es posible demostrar que un esquema particular de cifrado es inherentemente lo bastante seguro como para sobrevivir a un ataque matemático por fuerza bruta usando poderosos supercomputadores.

El cifrado de clave pública, tal como existe en la actualidad, es indescifrable para todos excepto los ordenadores más poderosos, tal como los que posee la Agencia Nacional de Seguridad. Los debates acerca de las políticas y los desafíos legales han girado en torno de los derechos de los ciudadanos a usar encriptación matemáticamente indescifrable. La Agencia Nacional de Seguridad considera que esto es una pesadilla de seguridad, ya que se dificulta su trabajo de tomar señales estratégicas del éter e inspeccionarlas en busca de contenidos que amenacen la seguridad de los Estados Unidos. Ciertos descubrimientos en las bases matemáticas de la criptografía son automáticamente clasificados como secretos tan pronto como un matemático los descubre. John Gilmore, uno de los fundadores de la EFF, recientemente inició un juicio en contra de la Agencia Nacional de Seguridad por su clasificación y supresión, en los Estados Unidos, de textos criptográficos fundamentales que son conocidos indudablemente por sus enemigos. Pocos días después de que Gilmore iniciase el juicio e informase a la prensa, la Agencia sorprendió a todos desclasificando los documentos.

Piense en el dinero digital como una especie de tarjeta de crédito que le permite gastar el crédito que usted tenga sin dejar un identificador personal ligado a la transacción. Las mismas técnicas podrían ser usadas para hacer que otros aspectos de la información personal-registros médicos y legales- sean menos vulnerables al abuso. Ya están siendo consideradas diferentes aplicaciones de la tecnología de cifrado como salvaguardas en contra de diferentes clases de peligros panópticos. Pero un cifrado ubicuo plantea problemas importantes: ¿el cifrado ciudadano, haciendo que sea imposible que ningún individuo o grupo pueda descifrar los mensajes encriptados, dará alguna ventaja a criminales y terroristas, o forzará a las agencias de cumplimiento de la ley y de inteligencia a desplazar sus recursos de la inteligencia de señales (monitoreo de las comunicaciones) a otras técnicas de vigilancia, posiblemente aun más invasoras? El impacto del cifrado ciudadano, para bien o para mal, permanece como una de esas aplicaciones inesperadas

de la matemática superior -como la fisión nuclear- que tiene el potencial de cambiar todo. Todavía hay tiempo para hablar de ello.

La tercera escuela crítica parte de la mercantilización de la esfera pública pero se orienta hacia una dimensión algo surrealista. Algunos trabajos muy abstrusos de la filosofía contemporánea, muchos de ellos originados en Francia, han estado proponiendo ideas acerca de los efectos psicológicos y sociales de las tecnologías de comunicación previas que plantean resonancias perturbadoras acerca de la naturaleza de las tecnologías de las CMC.

### **Los hiperrealistas**

Los hiperrealistas ven en el uso de las tecnologías de comunicación una ruta hacia el reemplazo total del mundo natural y el orden social por una hiperrealidad tecnológicamente mediatizada, una "sociedad del espectáculo," en la que ni siquiera estamos conscientes de que trabajamos todo el día para ganar dinero para pagar medios de entretenimiento que nos digan qué desear, qué marca consumir ya qué político creer. No vemos nuestro ambiente como una construcción artificial que usa los medios para extraer nuestro dinero y poder. Lo vemos como la "realidad", el modo en que las cosas son. Para los hiperrealistas, las CMC, como otras tecnologías de comunicaciones del pasado, está condenada a transformarse en otro poderoso conducto del desinfotamiento. Mientras que algunas pocas personas obtendrán mejor información vía superredes de alto ancho de banda, la mayoría de la población, si la historia puede servir de guía, probablemente se torne más precisamente confundida, más exactamente manipulada. La hiperrealidad es lo que se obtiene cuando un Panóptico se desarrolla al punto en el que puede convencer a cualquiera de que no existe; las personas continúan creyendo que son libres, aunque su poder ha desaparecido.

Televisores, teléfonos, radios y redes de ordenadores son herramientas políticas potentes porque su función no es manufacturar o transportar bienes físicos sino influenciar las creencias y percepciones humanas. A medida que el entretenimiento electrónico se ha hecho cada vez "realista", se lo ha usado como un mecanismo de publicidad crecientemente poderoso. Los más radicales de los críticos políticos hiperrealistas sostienen que las maravillas de la tecnología de las comunicaciones esconden hábilmente la desaparición y sutil reemplazo de la verdadera democracia -y de todo el resto de lo que solía ser auténtico,

desde la naturaleza a las relaciones humanas- por una versión simulada, comercial. La ilusión de la democracia ofrecida por los utópicos de las CMC, según estos críticos de la realidad, es sólo otra distracción del verdadero juego de poder detrás de las bambalinas de las nuevas tecnologías: el reemplazo de la democracia por un estado mercantil global que ejerce el control mediante la manipulación asistida por los medios del deseo en lugar de los medios más ortodoxos de vigilancia y control. ¿Por qué torturar a las personas cuando se puede hacer que paguen por el acceso al control mental electrónico?

Durante los sucesos de mayo de 1968, cuando los estudiantes provocaron una revuelta en las calles de París en contra del régimen gaullista, surgió un manifiesto radical, escrito por Guy Debord. *The Society of the Spectacle* dio un salto tangencial notable desde lo que McLuhan estaba diciendo, más o menos en la misma época. El cine, la televisión, los periódicos, proclamó Debord, son todos parte de la hegemonía mundial del poder en el cual los ricos y poderosos han aprendido a gobernar con fuerzas mínimas transformando cualquier cosa en un suceso de los medios. Las convenciones escenificadas de los partidos políticos para ungir a políticos que ya han sido elegidos detrás de puertas cerradas son un ejemplo prominente, pero son sólo parte de una telaraña de titulares, anuncios y eventos dirigidos.

El reemplazo de antiguos vecindarios por modernos centros comerciales, y de las cafeterías por servicios de comida rápida, son parte de esta "sociedad del espectáculo", precisamente porque ayudan a destruir los "viejos buenos lugares" donde vive la esfera pública. Más de veinte años después, Debord miró hacia atrás y destacó este aspecto de sus anteriores predicciones:

Porque el ágora, la comunidad general, se ha ido, junto con las comunidades restringidas, a cuerpos intermediarios o a instituciones independientes, a salones o cafés, o a trabajadores en una sola compañía. No queda ningún lugar en donde las personas puedan discutir las realidades que les preocupan, porque nunca pueden liberarse a sí mismos en forma duradera de la presencia aplastante del discurso de los medios y de las diversas fuerzas organizadas para transmitido... Lo que es falso provoca hábito y se refuerza a sí mismo eliminando intencionalmente cualquier posible referencia a lo auténtico. Y lo que es genuino es reconstruido tan rápidamente como sea posible, para que se parezca a lo falso.

Otro crítico social francés, Jean Baudrillard, ha estado escribiendo desde la década de 1960 acerca de la naturaleza crecientemente sintética de la civilización tecnológica y de una cultura que ha sido irrevocablemente teñida por la corrupción de nuestros sistemas simbólicos. Este análisis va más allá de los efectos de los medios sobre nuestras mentes; Baudrillard afirma rastrear la propia degeneración del significado. En el análisis histórico de Baudrillard, la civilización humana ha pasado por tres etapas principales, marcadas por los cambios en el significado que asociamos a nuestros sistemas simbólicos. Más específicamente, Baudrillard se concentró en la relación cambiante entre los *signos* (como los caracteres alfabéticos, las imágenes gráficas) y *lo que significan*. La palabra *perro* es un signo y los hablantes de español reconocen que refiere a, significa, una criatura viviente en el mundo material que ladra y tiene pulgas. Según Baudrillard, durante la primera etapa de la civilización, cuando primero el habla y luego la escritura fueron creados, los signos fueron inventados *para señalar la realidad*. Durante la segunda etapa de la civilización, que ocurrió en el siglo pasado, la publicidad, la propaganda y la mercantilización surgieron y el signo comienza a *ocultar la realidad*. La tercera etapa incluye nuestro pasaje a lo hiperreal, porque ahora estamos en una era en la que los signos *comienzan a ocultar la ausencia de realidad*. Los signos nos inducen ahora a creer que significan algo.

La tecnología y la industria, en la perspectiva de Baudrillard, tuvieron éxito a lo largo del siglo pasado en satisfacer las necesidades humanas básicas y así el aparato para producir ganancias que controló a la industria tecnológicamente dirigida debió satisfacer deseos en lugar de necesidades. Los nuevos medios de la radio y la televisión hicieron posible mantener el nivel de deseo de poblaciones enteras lo suficientemente alto como para mantener en marcha una sociedad de consumo. El modo en que esto ocurre tiene que ver con sistemas de signos, como los anuncios de tabaco que ligan el nombre de la marca de un cigarrillo a una hermosa fotografía de un paisaje rústico. El nombre de la marca de cigarrillos está entretelado en una tela de significantes manufacturados que puede ser modificada en cualquier momento. El reino de lo hiperreal. Las comunidades virtuales se adecuarán muy bien en esta cosmología, si resulta que ofrecen alguna semejanza con una comunidad pero carecen de algún requerimiento fundamental de una verdadera comunidad.

La visión de Baudrillard me recordó a otra profecía distópica de comienzos del siglo XX, el escalofriante cuento de E. M. Forster: "The Machine Stops". La historia es acerca de un mundo futuro de miles de millones de personas, cada una de las cuales vive en una

cómoda cámara multimedial que satisface sus necesidades automáticamente, elimina los residuos y vincula a todos en el mundo en una telaraña maravillosamente estimulante de conversaciones. El único problema es que las personas hace mucho que olvidaron que vivían en una máquina. El título de la historia describe el suceso dramático que le da a la trama su impulso. Forster y Baudrillard tomaron el lado sombrío de las telecomunicaciones y las consideraron a la luz de la capacidad humana de ilusión. Ambos son buenos creadores de mitos precautorios, marcan los bordes de los peligros ocultos de las redes globales de gran ancho de banda y de las comunidades virtuales multimediales.

Los comunitarios virtuales, debido a la naturaleza de nuestro medio, deben pagar por el acceso a los demás cuestionándose permanentemente acerca de la realidad de nuestra cultura en línea. La tierra de lo hiperreal comienza cuando las personas olvidan que un teléfono sólo suministra la ilusión de estar dentro del alcance de la voz de la otra persona y una conferencia computacional sólo suministra la ilusión de una reunión de ayuntamiento. Es cuando nos olvidamos de la ilusión que comienzan los problemas. Cuando la propia tecnología se hace tan poderosa como para hacer que las ilusiones sean cada vez más reales, como promete hacerlo la Red dentro de los próximos diez a veinte años, la necesidad de seguir cuestionando la realidad se hace todavía más aguda.

Aquellos de nosotros que creemos en el potencial democratizante de las comunidades virtuales, ¿qué debíamos hacer acerca de los críticos de la tecnología? Creo que debemos invitarlos a la mesa y ayudarlos a ver las fallas en nuestros sueños, los errores en nuestros diseños. Creo que deberíamos estudiar lo que los historiadores y científicos sociales tienen que decir acerca de las ilusiones y cambios de poder que acompañaron la difusión de las tecnologías previas. Las CMC y la tecnología en general tienen límites reales; es mejor continuar escuchando a aquellos que comprenden los límites, aun cuando continuemos explorando las capacidades positivas de las tecnologías. No caer bajo el hechizo de la "retórica de lo tecnológicamente sublime", cuestionar activamente y examinar los supuestos sociales acerca de los efectos de las nuevas tecnologías, recordándonos a nosotros mismos que la comunicación electrónica tiene poderosas capacidades de ilusión, son todos buenos pasos a tomar para impedir desastres.

Sin embargo, si la democracia electrónica tendrá éxito a pesar de todos los obstáculos, los activistas deberán hacer algo más que evitar los errores. Aquellos que

quisieran usar las redes de ordenadores como herramientas políticas deben adelantarse y aplicar activamente sus teorías a un mayor número de comunidades de diferentes clases. Si existe una última buena esperanza, una defensa en contra de la hiperrealidad de Baudrillard o Forster, ésta provendrá de un nuevo modo de ver la tecnología. En lugar de caer bajo el hechizo de un argumento de venta o rechazar las nuevas tecnologías como instrumentos de ilusión, necesitamos examinarlas de cerca y preguntarnos cómo pueden ayudar a construir comunidades más fuertes, más humanas... y preguntarnos de qué modo podrían ser obstáculos para esa meta. Puede que, eventualmente, el fin de la década de 1990 sea considerado en retrospectiva como una estrecha ventana de oportunidad histórica, cuando las personas actuaron o fallaron en actuar efectivamente para recuperar el control sobre las tecnologías de las comunicaciones. Armados con conocimiento, guiados por una visión clara centrada en lo humano, regidos por un compromiso con el discurso civil, nosotros, los ciudadanos, tenemos las palancas claves en una época crucial. Lo que ocurra en el futuro depende principalmente de nosotros.