

INFORMACIÓN + EVALUACIÓN = CONOCIMIENTO

Mario Bunge

1. ¿Sociedad de la información o del conocimiento?

La sociedad contemporánea ha sido llamada «la sociedad de la información». Si con esto se quiere decir que la información es el motor de nuestra sociedad, se afirma una verdad a medias, porque los motores de toda sociedad, ya sea moderna o tradicional, son el trabajo, la cooperación, la competencia, y la coerción. Los flujos de información forman parte de las relaciones sociales que mantienen y transforman a las sociedades.

Lo que ocurre es que, a medida que una sociedad se moderniza, el trabajo, la cooperación, la competencia y la coerción se planean y ejecutan en medida creciente con ayuda de conocimientos y prácticas creados por la ciencia y por la técnica. Nótese que acabo de decir «conocimiento», no «información», porque la

información puede comunicar superstición o mentira, promesa o amenaza, y virtud o pecado, tanto como conocimiento.

En otras palabras, lo que caracteriza al trabajo calificado, la cooperación, la competencia y la coerción organizada en las sociedades modernas es el conocimiento especializado, es decir, el que va más allá del conocimiento ordinario. Es claro que este conocimiento, como cualquier otro, se transmite por vía de la información. Pero la información en sí misma no es conocimiento.

Hablemos, pues, de *sociedad del conocimiento* en lugar de *sociedad de la información*. Y aun así, aunque apreciemos el conocimiento tanto como la bondad, no exageremos su importancia: recordemos que la enorme mayoría de la gente, incluso la gente más poderosa del globo, vive en ignorancia casi total de los mecanismos naturales y sociales.

Para transformarse en conocimiento, la información debe ser evaluada como verdadera o falsa, pertinente o irrelevante, práctica o impráctica, interesante o tediosa. Por ejemplo, un rumor acerca de un hecho presunto no es sino un indicio de que algo puede haber ocurrido. Para saber algo sobre el presunto hecho habrá que buscar datos fidedignos que confirmen o desmientan el rumor, y habrá que evaluarlos a la luz del conocimiento disponible.

Otro ejemplo: la información contenida en un texto científico no es conocimiento; se transforma en conocimiento a medida que el texto se lee o escucha y se comprende. El motivo es que no hay conocimiento sin sujeto cognoscente. En cambio, la información, que es señal «viva» que se propaga, o símbolo «congelado» en

un impreso, puede circular en un sistema informático, o puede almacenarse en un libro o en un disco, sin que nadie la capte ni procese. Todo conocimiento lo es de algo y por alguien: no hay conocimiento de la nada ni conocimiento en sí mismo, salvo como abstracción filosófica, porque conocer es un proceso cerebral.

Otra diferencia entre información y conocimiento es que la primera puede ser pública o privada, mientras que el conocimiento es personal. En efecto, las informaciones de ciertos tipos circulan libre y gratuitamente, por ejemplo, por Internet. Otras, en cambio, son atesoradas por el Estado o por empresas privadas. Por ejemplo, la información que se divulga sobre la bolsa de valores es pública, en tanto que el conocimiento de las entretelas de las empresas privadas es privado. Otro tanto ocurre con el conocimiento técnico, que es patentable, y con el que manejan las fuerzas de seguridad, que es secreto.

Las fuentes de información, tales como los periódicos, las estaciones de televisión y las editoriales, son bien y pueden ser públicas o privadas. Quienes poseen o controlan dichas fuentes disponen de un poder que los ubica por encima del común de las gentes. Y todo lo que pueda ser de propiedad privada contribuye a la desigualdad. Por ejemplo, sólo el 7% de la población mundial tiene acceso a Internet. Con ello, los miembros de esa minoría obtienen conocimientos que les dan ventajas sobre el 93% restante de la humanidad.

Es verdad que el porcentaje de los «enchufados» está aumentando de un año al otro. Pero es seguro que la curva llegará pronto a un *plateau*, porque la enorme mayoría de los seres humanos seguirán sin disponer del conocimiento y del dinero que se necesitan para manejar Internet. Esto sugiere que no es verdad que la informatización esté democratizando la sociedad. Ya regresaremos a este tema.

2. La revolución informática es de doble filo

No hay duda de que la revolución informática está cambiando el estilo de vida de los pueblos industrializados. Con razón, solemos saludarla con alborozo. Pero no debíamos dar por descontado que este cambio sea progresivo en todo sentido. En efecto, la historia nos muestra que algunos adelantos técnicos son beneficiosos mientras otros son perjudiciales; también los hay de doble filo, así como los indiferentes; y también ocurre que los beneficios que traen algunos de dichos adelantos no se distribuyen por igual entre todos.

Acabo de enunciar una tesis que será rechazada tanto por tecnófilos como por tecnófobos. Mi tesis es que la técnica, a diferencia de la ciencia básica pero a semejanza de la ideología, no siempre es moralmente neutral ni por lo tanto socialmente imparcial.

En efecto, hay técnicas benéficas, tales como las que se usan en la fabricación de utensilios de cocina y de medicamentos eficaces; y hay técnicas maléficas, como las que se usan para fabricar armas agresivas y para manipular la opinión pública. También hay técnicas de doble filo, como las utilizadas en la fabricación de televisores, la organización de empresas, o el diseño de códigos legales, políticas macroeconómicas, o programas sociales.

Por ejemplo, el televisor puede entretener y educar, o puede habituarnos a la violencia, la mendacidad de los mandamases, y la vulgaridad. El Derecho puede servir para defender al inocente o al delincuente, para salvaguardar las libertades o pertrechar privilegios injustificados. Y una política macroeconómica puede beneficiar a los pobres, a los ricos, o a ninguno.

Dado que hay técnicas benéficas y otras maléficas, no es extraño que la mayoría de la gente sea, ya tecnófila, ya tecnófoba. Más aun, se da la paradoja de que los enemigos de la técnica no suelen tener empacho en utilizar sus productos, y algunos de sus amigos son tan incautos que la adoran aun cuando no la comprenden. Un ejemplo de tecnofobia inconsecuente es el filósofo existencialista que escribe en un procesador sus diatribas contra la técnica. Heidegger fue más allá: atacó a la técnica en general, pero admiró las técnicas que usó su partido, el nazi, para sojuzgar a gran parte de Europa.

La técnica informática es de doble filo, porque no se ocupa del contenido o significado de los mensajes, sino sólo de su elaboración y transmisión. Por una red se pueden transmitir conocimientos o propaganda, poemas o insultos, llamados a la solidaridad o a la violencia. Por este motivo, todos tenemos algo que aprender y que decir acerca de la revolución informática. Debemos averiguar cuánto hay de cierto y cuánto de falso, así como cuánto de bueno y cuánto de malo en la literatura y la propaganda torrenciales que ensalzan las maravillas de los nuevos medios de elaboración y transmisión de información, al tiempo que olvidan los aspectos negativos de toda innovación.

La ambivalencia del correo electrónico en la investigación científica fue señalada sólo hace poco. A primera vista, la ampliación y el fortalecimiento de la red

mundial de comunicación debiera de reforzar los vínculos interdisciplinarios. En efecto, Internet ha facilitado enormemente la formación de «colaboratorios» internacionales, así como la búsqueda de información que solía estar distante tanto conceptual como geográficamente. Al fin y al cabo, dos documentos que escogimos al azar en la red distan en promedio sólo 19 «clicks» (Albert *et al.*, 1999). De modo, pues, que el mundo de la información es, al menos en principio, lo que técnicamente se llama un mundo pequeño, tal como una red de conocidos.

Sin embargo, Van Alstyne y Brynjolfsson (1996) han mostrado que el mismo mecanismo de difusión de la información también ayuda a «balcanizar» la ciencia, al reforzar los vínculos entre investigadores de campos extremadamente especializados, tales como la «comunidad de condensados Bose-Einstein», la «comunidad del hipocampo cerebral», o la «comunidad del índice de Gini». En otras palabras, la facilitación de la comunicación puede llevar a obstaculizar la convergencia de las distintas ramas del conocimiento, al modo en que la pertenencia a una gran familia hace que la gente se aisle del resto de la sociedad.

El que la red global promueva la insularidad o la universalidad depende en gran medida de los intereses individuales, los que a su vez son influidos por la perspectiva filosófica que se adopte. De aquí el potencial de la filosofía, ya para favorecer, ya para dificultar la integración o sistematización del conocimiento. Lo que sugiere una prueba más para evaluar una filosofía, a saber: ¿estimula u obstruye la unificación del conocimiento, y con ella la emergencia de interdisciplinas capaces de abordar problemas que desbordan las fronteras disciplinarias? (v. Bunge, 2004).

3. Comunicación y creación

La información ocupa un lugar tan central en la civilización industrial, que ha dado lugar al curioso mito de que el universo no está hecho de cosas materiales sino de bits o unidades de información. Pero un instante de reflexión basta para caer en la cuenta de que esta tesis es falsa. En efecto, un sistema de información, tal como un circuito telefónico o una red de televisión, está compuesto por seres humanos (o por autómatas) que operan artefactos tales como codificadores, señales, transmisores y receptores. Todos éstos, empezando por los usuarios, son objetos materiales. Ni siquiera las señales son inmateriales: en efecto, toda señal cabalga sobre algún proceso material, tal como una onda electromagnética.

En otras palabras, no es verdad que el mundo social se esté desmaterializando o, como lo expresó John Archibald Wheeler, que los bits estén reemplazando a los *its*. Comemos y secretamos moléculas, no bits. Lo que sí es verdad es que el correo electrónico está reemplazando al correo ordinario. Pero ambos procesos, la señal que se propaga por una red y la carta que es llevada de un lugar a otro, son procesos físicos. La revolución informática es una innovación técnica que no requiere un cambio de ontología.

Nos reímos de los adoradores de las máquinas, porque creen que ellas pueden reemplazar al cerebro. Pero olvidamos que personajes parecidos ocupan puestos de mando en la sociedad moderna. ¿Qué si no un maquinólatra es el ministro de Educación que pretende inundar las escuelas y universidades de computadoras, sin ocuparse en cambio de la calidad de los instructores, de la motivación de los estudiantes, del contenido de la enseñanza, y de la utilización de laboratorios y talleres?

¿Qué otra cosa sino un tecnólatra, o supersticioso de la técnica, es el administrador de fondos para la investigación que da prioridad a los proyectos que involucran el uso intensivo de computadoras, sin importarle el valor del problema ni la originalidad del enfoque? Todos esos tecnólatras confunden formación con información, e investigación con elaboración o difusión de información.

Lo mismo se aplica a los técnicos informáticos, tales como Ray Kurzweiler (2001), que profetizan que «dentro de pocas décadas la inteligencia de las máquinas sobrepasará a la inteligencia humana», y que incluso se fabricarán «seres humanos inmortales basados en software». ¡C u á n t o más fácil es trabajar de profeta que de investigador serio!

Todos quisiéramos saber más y, al mismo tiempo, recibir menos información innecesaria. En efecto, el problema de nuestro tiempo no es



tanto la escasez de información como su exceso. Piénsese, por ejemplo, en un médico o un ejecutivo: ambos están sometidos a un bombardeo constante de información electrónica, telefónica y postal. Para disponer de tiempo para aprender algo nuevo deben usar filtros; o sea, deben ignorar la mayor parte de la información que reciben. Hoy día hay que ignorar mucho para llegar a saber algo: paradójico pero cierto.

Insisto en que información o mensaje no es lo mismo que conocimiento. Los mensajes de Heidegger, tales como «El mundo mundeá» y «El tiempo es la maduración de la temporalidad», no comunican conocimiento alguno: son tan vacíos como la ristra de letras «Papepipopu». Lo que pasa es que, dichos en alemán, suenan a profundos.

Sin duda, la creación de algunos conocimientos requiere el uso de computadoras. Por ejemplo, la búsqueda de tendencias centrales en una montaña de datos económicos ya no puede hacerse a mano. Y muchos cálculos en física, química, economía, ingeniería y otras disciplinas son tan complejos que, de hacerse a mano, exigirían un ejército de calculistas que trabajasen duro durante varios años. No hay duda, pues, que la computadora se ha vuelto indispensable en ciencia y técnica, así como en la gestión de empresas y organismos estatales.

Pero de aquí no se sigue que las computadoras puedan reemplazar a los cerebros. Jamás podrán hacerlo, aunque sólo sea porque las computadoras son diseñadas y construidas para ayudar a resolver problemas, no para encontrarlos o inventarlos. Y sin problema nuevo no hay investigación original, ya que toda investigación consiste, precisamente, en encontrar, analizar e intentar resolver algún problema.

Más aún, un programa de computadora sólo puede atacar un problema muy bien planteado y con ayuda de un algoritmo preciso. La máquina más potente es impotente frente a un problema mal planteado, o bien planteado pero sin algoritmo para resolverlo. En particular, no hay ni puede haber algoritmos para diseñar nuevos algoritmos.

En general, no hay programas para inventar ideas radicalmente nuevas y por lo tanto inesperadas. Sólo un cerebro vivo bien entrenado, curioso y motivado puede inventar ideas radicalmente nuevas, en particular analogías y principios de alto nivel. Las computadoras sólo pueden combinar ideas conocidas, y aun así a condición de que se les suministre las reglas de combinación.

Esto vale, en particular, para los llamados programas genéticos, de los que se ha dicho que inventan. Lo que hacen es combinar elementos que se les dan. Si bien es cierto que algunas de estas combinaciones son originales, son combinaciones que la máquina no es capaz de evaluar. Esto se parece a los monos de la fábula, que, tecleando al azar durante siglos, pueden producir algún texto novedoso, sin que ellos mismos sean capaces de apreciarlo.

Por añadidura, las computadoras trabajan a reglamento. No tienen espontaneidad, curiosidad ni corazonadas; carecen de intuición, no conciben proyectos, ni evalúan la importancia de proyectos o de resultados. Ni siquiera entienden lo que hacen ni para qué o para quién lo hacen. Para un elaborador de información, las oraciones «Perro mordió a hombre» y «Hombre mordió a perro» valen lo mismo, porque tienen la misma cantidad de información. No así para el periodista del viejo chiste.

En definitiva, los medios de información, sean electrónicos o tradicionales, facilitan la elaboración o la difusión de información, pero no producen conocimiento. En particular, las computadoras no descubren hechos en el mundo exterior ni inventan teorías capaces de explicar o predecir hecho alguno. Por consiguiente, no pueden reemplazar al descubridor ni al inventor.

4. Información y formación

No hay duda de que hoy día es conveniente que un escolar se familiarice con la calculadora de bolsillo y la computadora: esto le facilitará algunas tareas escolares y le dará ventajas en la vida adulta. Pero el estudiante debe aprender que estas máquinas no le evitarán estudiar, formularse problemas, ni preguntarse por el valor de lo que va aprendiendo. La calculadora y la computadora son auxiliares, no sustitutos. Pertenecen, como la escritura, a la cultura exosomática con la que multiplicamos la potencia del cerebro (v. Donald, 1991).

Además, pensemos en el aspecto social de la difusión de las computadoras en la educación. Su uso está limitado a escuelas bien dotadas, casi todas las cuales son privadas. Las escuelas públicas de los países del Tercer Mundo no pueden darse el lujo de usar computadoras mientras les faltan lápices, papel, pizarras, talleres y laboratorios, así como maestros bien preparados y pagados decorosamente, así como alumnos que lleguen a clase desayunados, lavados, vestidos, motivados para aprender y, por supuesto, libres de parásitos debilitantes.



Supongamos que una maestra de una escuela rural o de «ciudad perdida», «villa miseria» o «asentamiento humano», disponga de 5.000 euros para gastar en material didáctico en el curso de un año. ¿Qué debiera pagar con esta suma: computadoras y los gastos de teléfono y de suscripción a Internet? En su caso, yo compraría herramientas de carpintería, un pequeño laboratorio de física y otro de química, 100 libros, suscripciones a un diario y una revista, y algunas excursiones a zoológicos, botánicos y museos. Y les pediría a los vecinos más prósperos que regalen las computadoras en desuso.

La escuela no debiera limitarse a informar, ni siquiera a transmitir conocimientos verdaderos o útiles. La escuela debiera formar cerebros, no cargarlos de información ni, menos aún, recargarlos al punto de provocar tedio e incluso náusea. También debiera ponerlos sobre aviso contra la deformación en que se empeñan algunos programas de televisión, tales como los dedicados a propalar supersticiones, como es el caso del popular programa televisivo norteamericano «The X files».

Se forma un cerebro estimulando su curiosidad: planteándole problemas interesantes y exigentes, y proveyéndole de los conocimientos indispensables para resolverlos y, sobre todo, de las herramientas necesarias para procurar esos conocimientos. Se forma agrupando a los escolares o estudiantes en grupos poco numerosos y heterogéneos, en los que los aventajados ayuden a los lerdos. Se forma el cerebro proponiéndole pequeños proyectos de investigación que requieran la consulta de libros o revistas, o el diseño de observaciones o experimentos. Se forma exigiéndole que exponga los resultados de sus

pesquisas, ya oralmente, ya por escrito, ora por dibujos, ora por modelos en cartón, plástico o madera. El cerebro se forma organizando debates en que se enfrenten equipos que defiendan ideas opuestas. Se forma enseñándole a pensar críticamente. Un curso de geometría euclídea tiene más poder formativo que un curso de computación. El motivo es que no hay algoritmos para la resolución de problemas de geometría euclídea: aquí se trata de poner ingenio, no de memorizar reglas o de manejar computadoras.

5. Ambivalencia de Internet

Los tecnólatras afirman que la novísima autopista nos está llevando a una sociedad más culta, cohesiva, solidaria y democrática. Según esta tesis, la frecuentación asidua de la red llevaría a una sociedad en la que la información, de la que se dice que es la moneda más valiosa de nuestro tiempo, se difunde gratuitamente. Más aún, en la sociedad electrónica que estaría emergiendo, cada cual podría tener miles de compañeros con quienes ayudarse mutuamente.

¿Es verdad tanta belleza? Sólo en parte. Veamos por qué. En primer lugar, como vimos antes, información o mensaje no es lo mismo que conocimiento. Internet difunde no sólo verdades, sino también falsedades e incluso mentiras. Sobre todo, difunde banalidades al por mayor. Por esto es causa frecuente de sobrecarga o indigestión informativa, dolencia tan molesta como la indigencia informativa.

En la red se puede meter de todo: noticia interesante o trivial, ciencia o pseudociencia, filosofía seria o

charlatanería, religión o política, arte o pornografía, relatos verídicos o fábulas. Los abusos seguirán ocurriendo porque la red no está, ni acaso debiera de estar, sometida a censura. A este respecto, Internet no se distingue de otros medios de comunicación masiva, todos los cuales pueden utilizarse como medios de engaño masivo.

Todos estos medios se distinguen de las publicaciones científicas, cuyo material es filtrado antes de ser publicado. El filtro científico es tan severo que las revistas científicas de circulación internacional no publican sino una décima parte de los trabajos que reciben.

En Internet no hay filtro: pasa tanto basura como joya. No hay filtro porque no hay estándares, y porque la decisión de publicar queda librada al arbitrio del usuario, sin discusión con colegas ni, menos aun, con maestros. La libertad de expresión electrónica es total, a diferencia de lo que ocurre en la calle, el trabajo, el aula o el templo. También es total la anarquía intelectual: las informaciones rara vez vienen organizadas en sistemas.

Debido a la ausencia de filtros, estándares y sistematicidad, Internet no podrá desplazar a la biblioteca, pese a las profecías que se vienen propalando desde hace años. Es verdad que los infoadictos apenas tienen tiempo para leer libros o revistas que no versen sobre ordenadores o sobre redes de información. Pero el hecho es que, en las librerías, los estantes dedicados a estos temas crecen a diario. Paradójicamente, algunos de esos libros profetizan la desaparición del libro.

Incluso Nicholas Negroponte (1996), gurú de la autopista de la información, advierte en su difundido libro *Being Digital* que los multimedia no pueden reemplazar por completo a la palabra impresa, porque no dan rienda suelta a la imaginación: «La palabra escrita destella imágenes y evoca metáforas que ganan gran parte de su significado de la imaginación y experiencia del lector». Quien lo dice es nada menos que el director de un departamento de informática del famoso Massachusetts Institute of Technology, en el que trabajan unos trescientos expertos.

En definitiva, la autopista de la información no lleva a ningún lugar fijo. Transitando por ella se puede aprender algo (no mucho), comunicarse (incluso en exceso), y escapar durante un rato a lo que el presidente argentino Hipólito Yrigoyen llamaba las «patéticas miserabilidades» de lo cotidiano. Nos lleva a dondequiera que queramos ir, menos a lugares reales.

6. ¿Sociedad virtual?

Hacia 1980, al empezar a popularizarse las computadoras electrónicas y, sobre todo algunos años después, al introducirse Internet, nació una nueva utopía: la sociedad electrónica o virtual. Se trataría de una sociedad en la que las relaciones humanas cara a cara serían reemplazadas por la comunicación a través de la pantalla. Todos viviríamos en el ciberespacio.

Según esta utopía, la gente ya no se reuniría en oficinas, esquinas, cafés, clubes, comités políticos, o iglesias, sino que se comunicaría entre sí a distancia. En las empresas se eliminaría la sala de reuniones. Las oficinas funcionarían sin papel. Las aulas se convertirían en talleres en los que cada estudiante estaría frente a una pantalla, sin ver jamás a sus instructores. (Mejor aún: las aulas desaparecerían, y todos aprenderíamos sin salir de casa.) Las bibliotecas serían desplazadas por Internet. Las canchas de fútbol, por Nintendo. Ni siquiera habría ciudades. Ni habría necesidad de acudir personalmente a los supermercados: todos los encargos, así como los pagos correspondientes, se harían electrónicamente.

Quizá incluso las relaciones familiares pasarían por la pantalla. Por ejemplo, los esposos se comunicarían entre sí por computadora dentro de la misma casa, acaso dentro de la misma habitación. El amor virtual reemplazaría al de carne y hueso. Más aún, el mundo entero se convertiría en lo que el primer profeta de la revolución informática, Marshall McLuhan, llamó la «aldea global». Cada cual podría comunicarse con millones de congéneres sin necesidad de entablar y cultivar relaciones personales. También se ha profetizado que el uso generalizado de computadoras abolirá la pobreza, y que la difusión de Internet perfeccionará la democracia.

Todo eso, menos el comercio y la banca electrónicos, es ilusorio. Primero, porque quienes tienen acceso a la red constituyen una elite. Segundo, porque el debate racional que puede lograrse en una reunión bien moderada es imposible a través de Internet: aquí cada cual dice lo que se le antoja, cuando se le antoja, en el tono que se le antoja, y sin sentir la obligación de llegar a conclusiones ni, menos aún, a concesiones y acuerdos. Tercero, porque todo artefacto cuyo uso requiera pericia y dinero aumenta la desigualdad entre la gente: el mundo sigue dividido entre los que tienen y los que no tienen.

A las polarizaciones existentes entre ricos y pobres, blancos y oscuros, motorizados y de a pie, creyentes y agnósticos, etc., se agrega ahora la polarización

entre conectados y no conectados a Internet. El enchufe aumenta el poder de quienes ya tienen algún poder y, de esta manera, contribuye a la desigualdad social. No es verdad, pues, que la informatización lleve a la democracia social. Éste es el tema central del libro de la profesora canadiense Heacher Menzies, *Whose Brave New World?*

La idea subyacente a la utopía de la cibernación es que lo único que mantiene unida a la gente es la comunicación: ésta sería la argamasa de la sociedad. Este mito se popularizó en la década de 1960. En particular Karl Deutsch (1966), distinguido sociólogo y politólogo de Harvard con quien tuve el gusto de discutir este asunto, definió un pueblo como «un cuerpo de individuos que pueden comunicarse entre sí a grandes distancias y acerca de múltiples asuntos». El sociólogo Manuel Castells (1996) es hoy uno de los principales teóricos de la cibernación.

Si toda red fuese un sistema social, y si toda red nacional constituyera un pueblo, todos los usuarios de correos, teléfonos o redes informáticas constituirían un único pueblo. Pero esto no es verdad: para que exista un pueblo se necesita mucho más que información compartida y mucho menos que la red global. Se necesita una multitud de lazos económicos, culturales y políticos, así como tradiciones y aspiraciones comunes.

Las comunicaciones globales, aunque ayudan a integrarnos, no son necesarias para constituir un pueblo: baste pensar en los pueblos primitivos, que carecieron de redes de información. Pensemos también en la red, o www, que abarca hoy a unos 500 millones de personas. La red es numerosa pero no incluye a todos ni constituye un sistema social, ya que la información no es argamasa. Sólo facilita la formación y el funcionamiento de ciertas comunidades, tales como las científicas.

El filósofo y sociólogo de sillón Jürgen Habermas (1987), exponente de la mal llamada teoría crítica, abrazó esa idea junto con la noción confusa de sistema social que expusiera Niklas Luhmann (1884), quien a su vez fue fuertemente influido por Talcott Parsons. Pues bien, Habermas escribió un famoso libro, tan pesado, difuso, confuso y opaco como voluminoso y aburrido, sobre lo que llamó «acción comunicativa». O sea, hablar y escribir, que es lo que sabe hacer un profesor libresco. Pero ¿qué es lo que genera la necesidad de comunicarse? ¿Quién crea la riqueza de la que salen los sueldos de los profesores? Y ¿quiénes disponen del dinero necesario para controlar los medios de comunicación que forman la opinión pública?

Clifford Stoll, astrónomo e inventor de Arpanet, precursor de Internet, escribió un libro que advierte contra la falacia de la sociedad virtual: *Silicon Snake Oil*. En este libro, Stoll afirma que las redes de ordenadores son armas de doble filo. Por una parte permiten acceso rápido y barato a montañas de informaciones útiles. Por la otra, dichas redes «nos aíslan a los unos de los otros y devalúan la importancia de la experiencia real. Actúan contra el alfabetismo y la creatividad. Socavan nuestras escuelas y bibliotecas».

La sociedad virtual, en la que sólo nos comunicaríamos a través de la red global, es una utopía irrealizable. Todos, con excepción de los pacientes aquejados de autismo, necesitamos ver alguna vez a nuestros interlocutores, espiar lo que nos dicen con el movimiento del cuerpo, estrecharles la mano, o aunque sea caminar juntos en silencio. Al fin y al cabo somos animales, no autómatas. Todos los humanos normales tenemos sentimientos y pasiones además de ideas.

Todos necesitamos amar y odiar, cooperar y competir. Y los amigos y enemigos no se consiguen sin esfuerzo: hay que ganárselos. Para hacer amigos o conservarlos hay que ofrecer o pedir ayuda. Hay que pelear para hacerse con enemigos que le acucien a uno a mejorarse. Hay que apasionarse por una idea para tomarla en serio e investigarla con tesón y honestidad. Hay que odiar una idea, no sólo comprenderla, para combatirla con vigor y eficacia. Sobre todo, hay que comprenderla a fondo. Y esto, la comprensión, no se logra buscando información.

7. Infoadicción

Nacemos animales sociables y nos socializamos, del mismo modo que nacemos con la capacidad de hablar y casi siempre aprendemos a hablar. Por esto, uno de los peores castigos es la privación de compañía, en particular el confinamiento solitario. Otro es la privación de la libertad de palabra. Un tercero es la infoadicción.

En toda familia que contenga fanáticos de Internet pueden suceder episodios como el siguiente:

- Te invito a dar un paseo.
- No puedo. Estoy contestando una carta electrónica.
- Un rato después.
- ¿Vamos al cine?

– ¿Estás loca? ¿No ves que estoy leyendo mi correo electrónico?

Algo más tarde.

– Ven a ayudar a Pancho a hacer su tarea.

– Imposible. Estoy *surfing* y acabo de encontrar un sitio delicioso, que no quiero perderme. Dile a Pancho que busque en Internet la instrucción que necesita.

En resumen, Internet ha dado lugar a una nueva dolencia: la infoadicción. Afortunadamente, los infoadictos (o redalcoholistas) son y seguirán siendo una ínfima parte de la población. Hay dos motivos para ello. El primero es que la enorme mayoría de las tareas que realizamos en la vida diaria no requieren uso de computadora. Ejemplos tomados al azar: aprender a caminar y a respetar al prójimo; comer y ducharse; lavar ropa y clavar clavos; saludar al vecino e imaginar un cuadro; jugar a la pelota y asistir a una reunión; escuchar el rumor de las olas o una risa infantil.

Otro motivo por el cual Internet siempre será una herramienta de elite es que un sistema compuesto de ordenador y módem cuesta por lo menos 500 euros, suma inaccesible a las cinco sextas partes de la humanidad (conste que no estoy contando la cuenta mensual).

Por esos motivos no nos estamos encaminando hacia la sociedad virtual, la pseudosociedad sin ciudades, locales de reunión, ni campos de juegos: colección amorfa de individuos encerrados en sus casas, cada cual sentado frente a su pantalla, comunicándose con centenares de personas sin cara: la sociedad de individualistas.

Bill Gates, el hombre más rico del mundo, es el dueño de Microsoft, uno de cuyos programas he usado para escribir este artículo. Cuando viajó a China, contra su costumbre no llevó consigo su *laptop* u ordenador portátil. No lo llevó porque quiso ver gente de carne y hueso, no imágenes en la pantalla, a fin de estimar el potencial del mercado chino. A su regreso declaró que los campesinos chinos necesitan tractores, no ordenadores. No están maduros para la revolución informática: antes tienen que terminar de salir de la Edad de Piedra. Opino que Bill Gates tiene razón en este punto. Y nadie podrá acusarlo de tecnofobia.

Concedido: en las sociedades industrializadas las computadoras se han vuelto indispensables, y debemos estarles agradecidos a sus inventores y fabricantes. También Internet se ha hecho indispensable para millones de individuos, quienes lo usan para obtener informaciones importantes, así como para formular o responder cuestiones interesantes.

Pero la enorme mayoría de la gente no trabaja en la industria del conocimiento, de modo que no tiene necesidad de ordenador ni, aún menos, de Internet. Más aun, esta red internacional será siempre inaccesible a quienes más lo necesitarían: los náufragos de la sociedad. Éstos son los marginados totales, los que no tienen parientes ni amigos, trabajo ni techo. Ellos sí podrían usar Internet para conseguir amigos u ocupación, o al menos para pasar el tiempo. Pero, desde luego, no tienen posibilidad de acceso a ella.

Aunque estemos conectados con Internet, no estamos construyendo la sociedad virtual: ésta es tan imposible como las ciudades fantásticas que imaginara Italo Calvino. Ni, por lo tanto, estamos desmantelando las sociedades actuales, que, aunque defectuosas, al menos son reales y susceptibles de mejoras.

Ningún ciberespacio puede reemplazar a los espacios físico y social. La imaginación puede complementar a la realidad pero no puede sustituirla. Usémosla para mejorar la realidad, no para escapar de ella.

8. Infoagiotismo y democracia

La infoadicción es un trastorno personal. En cambio, lo que llamo infoagiotismo, o acaparamiento de información por Estados o empresas, es una lacra social. Es una lacra porque el monopolio de la información y de la opinión es incompatible con la democracia, ya que ésta involucra debate, el que es imposible si todo el mundo piensa lo mismo.

El infoagiotismo se da tanto en las sociedades democráticas como en las totalitarias. En estas últimas, el partido gobernante, por medio del Estado, controla todos los medios de comunicación de masas. En algunas sociedades democráticas, unas pocas empresas (exactamente seis en los EE.UU.) controlan casi todos los periódicos, canales televisivos y estaciones de radio.

El control totalitario es total, de modo que la opinión pública es una sola. El control empresarial es parcial, ya que las distintas empresas compiten entre sí en algunos aspectos y ya que, en la sociedad capitalista, la noticia es mercancía.

Hay, pues, diferencias entre los dos casos. Pero la semejanza entre ambos debiera de asustar, porque todos los oligopolios de la comunicación propalan esencialmente la misma ideología. Y donde hay una sola opinión, no hay debate ni, por consiguiente, posibilidad de ampliar

horizontes ni corregir errores. Donde hay uniformidad de opinión hay cristalización dogmática en lugar de corrientes renovadoras.

El periodista honesto procura decir la verdad, en tanto que el deshonesto (por vocación o por obligación) distorsiona u oculta la verdad. El contraste entre periodistas de ambos tipos se torna particularmente agudo y patente en tiempos de guerra. En esas circunstancias los mandos militares y las oficinas estatales ejercen la censura y fabrican mentiras patrióticas en gran escala.

La censura se ejerce en diversos grados. A veces es obvia, como cuando los mandos militares anuncian día tras día que sus soldados han tomado la misma ciudad. Otras veces la censura es sutil. Por ejemplo, hace poco todos hemos visto la foto del soldado que sostenía en sus brazos a una niña. La imagen sugería que el ejército invasor confortaba a la población civil. Pero el acápite de la foto reconocía que la niña era huérfana: su madre acababa de ser matada por un soldado del ejército invasor. La mayoría prefiere mirar imágenes a leer, de modo que se quedó con la impresión de que los guerreros en cuestión eran buenos samaritanos.

El ciudadano de una dictadura no participa de la vida pública, de modo que no puede hacer uso de la verdad política. En cambio, el ciudadano de una democracia auténtica participa en alguna medida de la vida pública, para lo cual tiene que estar bien informado.

El ciudadano carente de información, o alimentado con desinformación, se desinteresará de los asuntos públicos, al punto que ni siquiera concurrirá a las urnas. Delegará su opinión y su voto en la clase política. De esta manera, un partido político bien financiado podrá gobernar con el apoyo de una cuarta parte del electorado, como ocurre en los EE.UU. Lo que no es precisamente gobierno del pueblo, por el pueblo y para el pueblo, como quería el gran Lincoln.

La moraleja es obvia: la ciudadanía debería criticar la concentración de los medios de información masivos. También debería contribuir al mantenimiento de periódicos, canales televisivos y estaciones de radio independientes o que, pese a ser estatales, como la BBC, gozan de autonomía y hacen buen uso de la libertad de información.

9. Conclusión

Las personas cuerdas no nos oponemos al avance técnico: al contrario, somos entusiastas de él. No tememos

que la máquina domine al hombre, ni que la técnica avance ineluctablemente. Pero no abrazamos las novedades técnicas sin antes examinar sus consecuencias sociales previsibles.

Sabiendo, como se sabe desde hace casi dos siglos, que las máquinas pueden aumentar la productividad y eliminar puestos de trabajo, una parte de las utilidades que ellas reportan debieran destinarse a acortar la jornada de trabajo. Sabiendo que la computadora puede, ya aliviar el trabajo, ya aislarnos a unos de otros, también debiéramos proponer que se controle su uso en escuelas y lugares de trabajo, para impedir que la comunicación electrónica elimine los contactos cara a cara. Y sabiendo que Internet puede hacer perder tanto tiempo como el que ahorra, debiéramos proponer que se difunda (¡por Internet!) la noticia de que este producto es adictivo, de modo que es preciso usarlo con moderación. En general, sabiendo que toda innovación técnica tiene alguna desventaja, no es cuestión de rendirle culto por el sólo hecho de ser nuevo.

Lo nuevo puede ser bueno, malo, ambivalente, o indiferente. Si es bueno hay que acogerlo. Pero si la novedad es mala, hay que evitarla o aun destruirla antes de que haga daño. Y si lo nuevo es ambivalente, como es el caso de todo lo informático, se impone usarlo con inteligencia, moderación y responsabilidad social, del mismo modo que se usa el cuchillo.

No es verdad que el progreso técnico sea inevitable. No es verdad, porque los inventos son obra humana, no natural ni divina. Y no es verdad porque el que un invento se implemente y difunda depende de los ciudadanos informados por una moral humanista y dispuestos a debatir racional y democráticamente los pros y contras de la novedad en cuestión. La tecnofilia ciega es tan peligrosa como la tecnofobia cavernícola. Por este motivo, deberíamos de propugnar la simbiosis de la técnica con el humanismo.

Los grandes problemas y las soluciones profundas no emergen tecleando. Y la llamada realidad virtual no reemplaza a la realidad a secas, sino que a lo sumo la complementa; y depende de nosotros el que la enriquezca o empobrezca. En particular, las cuestiones sociales no se resuelven reemplazando la sociedad real por una pseudosociedad virtual, sino llevando a cabo reformas sociales que ataquen de raíz los males sociales, aunque gradualmente y de forma coordinada o sistémica, o sea, con ayuda del mejor conocimiento disponible. Empecemos, pues, la marcha hacia la sociedad de la información bien evaluada, o sea, el conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBERT, Réka, JEONG, Hawoong y BARABÁSI, Albert-Lászlo (1999): Diameter of the world-wide web. *Nature*, 401: 130.
- BUNGE, Mario. 1995. *Sistemas sociales y filosofía*. Buenos Aires: Sudamericana.
- (2002): *Crisis y reconstrucción de la filosofía*. Barcelona y Buenos Aires: Gedisa.
- (2004): *Emergence and Convergence*. Toronto: University of Toronto Press.
- CASTELLS, Manuel (1996): *The Rise of the Network Society*. Cambridge MA: Blackwell.
- DEUTSCH, Karl (1966): *Nationalism and Social Communication*, 2ª ed. Cambridge MA: Harvard University Press.
- DONALD, Merlin (1991): *Origins of the Modern Mind*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- HABERMAS, Jürgen (1987): *Teoría de la acción comunicativa*, 2 vols. Madrid: Taurus.
- KURZWEIL, Ray (2001): *The law of accelerating returns*. Kurtzweil Al.net March 7, 2001.
- LUHMANN, Niklas (1984): *Soziale Systeme. Grundrisse einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt: Suhrkamp.
- MENZIES, Heather (1995): *Whose Brave New World?* Toronto: Between the Lines.
- NEGROPONTE, Nicholas (1996): *Being Digital*. New York: Vintage Books.
- STOLL, C. (1995): *Silicon Snake Oil. Second Thoughts on the Information Highway*. New York: Anchor Books.
- VAN ALSTYNE, Marshall, y BRYNJOLFSSON, Erik (1996): Could the Internet balkanize science? *Science*, 274: 1479-1480.

