

Internet, utopía y panóptico de la Sociedad de la Información

Octavio Islas e Fernando Gutiérrez¹

1. La "Sociedad de la Información"

El término "Sociedad de la Información" ha sido incorporado en los años recientes al discurso político, académico y mediático. De acuerdo con el informe *La Sociedad de la Información en España, 2002*, documento elaborado por expertos de la empresa Telefónica de España, la Sociedad de la Información: "en realidad se trata todavía de un terreno poco firme, con nuevos conceptos que no están suficientemente asentados, con la carencia de un modelo plenamente definido en el espacio político, y con descripciones y análisis globales que en ocasiones resultan contradictorios".¹

Manuel Castells afirma que "La Sociedad de la Información" es un nuevo sistema tecnológico, económico y social. Una economía en la que el incremento de productividad no depende del incremento cuantitativo de los factores de producción (capital, trabajo, recursos naturales), sino de la aplicación de conocimientos e información a la gestión, producción y distribución, tanto en los procesos como en los productos.

Julio Linares y Francisco Ortiz afirman que "Las Sociedades de la Información" se caracterizan por estar basadas en el conocimiento y en los esfuerzos por convertir la información en conocimiento. A mayor cantidad de información generada por una sociedad mayor necesidad de convertirla en conocimiento.

Un aspecto de singular relevancia en el desarrollo de las "Sociedades de la Información y el Conocimiento" es la velocidad con la cual la información se genera, transmite y procesa. Hoy la información puede obtenerse de manera prácticamente instantánea, y muchas veces a partir de la misma fuente que la produce, trascendiendo fronteras y limitantes de espacio y temporalidad.²

Si bien existen diversas interpretaciones sobre la amplitud y el significado del concepto "Sociedad de la Información", la mayoría de los autores coincide en que ésta de ninguna manera es independiente al resto de la sociedad. En "La Sociedad de la Información" se reconfiguran las formas en las cuales todas las personas realizan la mayoría de sus actividades. La esfera de influencia de la "Sociedad de la Información" comprende nuevas maneras de emprender y realizar actividades de negocios, la incorporación de avanzadas tecnologías al proceso de enseñanza-aprendizaje, y por supuesto inéditas formas de entretenimiento. La "Sociedad de la Información", de acuerdo con el informe *La Sociedad de la Información en España, 2002*: "se contempla como el efecto de un cambio o desplazamiento de paradigma en las estructuras industriales y en las relaciones sociales".³

¹ Octavio Islas e Fernando Gutiérrez, profesores e investigadores do Proyecto Internet do Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Estado do México, coordinam a Cátedra de Comunicaciones Estratégicas y Cibercultura do Sistema Tecnológico de Monterrey. Agradecemos a ambos a permissão para publicarmos este artigo.

2. Los investigadores de "La Sociedad de la Información"

Resulta pertinente destacar que algunos de los aspectos medulares de la llamada "Sociedad de la Información" fueron abordados con gran oportunidad por reconocidos analistas del fenómeno del cambio tecnológico, como Marshall McLuhan, Harold Innis, Neil Postman y Walter Ong –entre otros-.

Alvin Toffler, por ejemplo, en *La Tercera Ola* anticipó con singular claridad el advenimiento de "La Sociedad de la Información". De acuerdo con Toffler, hace más de 10,000 años "la Primera Ola" introdujo trascendentales cambios en la historia. Impulsada por la revolución de la agricultura. No sin enfrentar profundas dificultades, en la "Primera Ola" fue posible transformar las condiciones de vida de los primitivos cazadores y recolectores, quienes formaron sociedades de campesinos en las cuales la productividad dependió principalmente del formidable despliegue de la fuerza humana y la fuerza animal, así como del sol, el viento y el agua. Los beneficiados de esa transformación fueron aquellos que comprendieron que la nueva organización estaría centrada en el campo.

Con "la Segunda Ola" la revolución industrial desencadenó profundos cambios en la historia, dando lugar a una nueva civilización centrada en la industria y la producción a gran escala. La productividad dependió de la relación que el hombre estableció con las máquinas. Aquellos que no comprendieron oportunamente el sentido y los alcances de la nueva racionalidad impuesta por el nuevo orden quedaron rezagados en el campo, limitados sensiblemente en sus capacidades de producción. En la agonía de la "Segunda Ola" irrumpen nuevas tecnosferas, sociosferas, infosferas y energosferas.

La "Tercera Ola" introduce una nueva sociedad, la cual descansa en la información, el conocimiento y la creatividad. En las sociedades de la "Tercera Ola" la productividad dependerá del desarrollo de nuevas tecnologías, las cuales –afirma Toffler- le permitirían al hombre hacer menos y pensar más.

Siguiendo los pasos de Toffler, el destacado investigador español Javier Echeverría afirma que el desarrollo de las avanzadas tecnologías de información y comunicaciones permite configurar un nuevo espacio social, al cual designa como "el tercer entorno". A continuación enunciaremos algunas de las principales características que Echeverría advierte en el "tercer entorno":

Tabla 1 Algunos de los principales atributos de los tres entornos que distingue Javier Echeverría

Primer entorno	Segundo entorno	Tercer entorno
Physis	Polis	Telépolis
Natural	Urbano	Telemático
Sociedad agraria	Sociedad industrial	Infosociedad
Educación familiar	Escuela	Educación virtual
Aldea	Barrio y ciudad	Comunidades virtuales

Podemos concluir que el término "Sociedad de la Información" efectivamente permite designar el posible advenimiento de una nueva forma de organización de la economía y la sociedad, la cual descansa en la incorporación y el inteligente empleo de las avanzadas tecnologías de información, las cuales se encuentran subordinadas al propósito de producir nuevas formas de conocimiento.

La lectura optimista de la utopía "Sociedad de la Información" efectivamente nos permite concebir nuevas posibilidades de liberación que el mismísimo Herbert Marcuse hubiese reconocido y elogiado.⁴ En cambio una lectura pesimista nos obliga a reparar en los evidentes renglones de exclusión, así como en el perturbador despliegue de avanzados dispositivos panópticos, capaces de ejercer funciones de vigilancia y castigo al detalle.

3. Internet, el medio de comunicación de "La Sociedad de la Información"

En las sociedades de la "Segunda Ola", medios masivos como la prensa escrita, el cine, la radio y la televisión difundieron información que admitía ser considerada como relevante para el consumo cultural de las sociedades. De acuerdo con Miguel Ángel García: "La popularización de estos medios ha constituido un elemento clave en aspectos determinantes para la vertebración de una sociedad como la uniformidad lingüística, la modernización de los hogares o la disminución de las diferencias culturales entre las grandes urbes y los pequeños núcleos de población".⁵

Los medios de comunicación masiva efectivamente se han desempeñado como efectivas palancas históricas del desarrollo cultural de las sociedades de la "Segunda Ola", y es posible considerar a la televisión como uno de los medios de comunicación masiva más importantes de las sociedades de la "Segunda Ola".

En el "Segundo Encuentro Mundial de Comunicación", evento que fue organizado por Televisa en julio de 1979, en Acapulco, Guerrero, el destacado comunicólogo Wilbur Schramm afirmó que el siglo XX admitía ser designado como la "Edad de la Televisión", particularmente a partir del 26 de enero de 1926, fecha en la que John L. Baird, pionero de la televisión mecánica, realizó la primera demostración pública de la televisión a los miembros de la "Royal Society".⁶

En México, desde comienzos de la década de 1950, la industria televisiva nacional ha incidido de forma categórica en el proceso de modernización de la sociedad. Sobre el sentido y los alcances de la contribución cultural de la llamada "ventana electrónica", el historiador Héctor Aguilar Camín afirma:

"La televisión ha sido el mayor cambio cultural de la sociedad mexicana en los últimos treinta años; ha desplazado al cine como surtidor de la mitología popular ya ha erigido un ámbito propio de valores. Ha roto y replanteado los vínculos de la sociedad con el pasado, ha instaurado una pedagogía sentimental y un nuevo contenido del ocio: Ha hecho aparecer una cultura masiva, una geografía mental que es pareja insustituible de la modernización. Y ha roto el aislamiento de pueblos y regiones entre sí, y de México con el mundo (...) la televisión es una actividad de punta (...) ha sido el medio más eficaz para unificar la conciencia y el consumo del país. Su expansión ha creado una zona compartida de experiencia nacional. Lo que sucede en la televisión sucede para más mexicanos que ningún otro acontecimiento. Es la máquina que homogeneiza los

hechos y la percepción de los hechos. El imperio de la televisión ha roto también el aislamiento provinciano; propicio a la inmovilidad y al claustro, así como la reiteración desinformada de rutinas y valores. Ha conferido un carácter masivo a la internacionalización de la información hasta provocar lo que McLuhan juzgó en los setentas como una bomba de tiempo: la revolución de las expectativas locales por la difusión de los patrones de consumo del mundo desarrollado. La televisión es también un termómetro que define los criterios de lo anacrónico y lo moderno. En ella se verifica una ruptura severa, aunque no escandalosa, con los valores de la sociedad tradicional. Las realidades rurales y regionales apenas existen en el mundo televisivo. Su terreno es el de la innovación y la moda. Construye los personajes y aficiones de la cultura popular, la guía del consumo, los contenidos de la educación informal, los escaparates de la vida deseable. Es la franja que fija también, poco a poco, por acumulación de años, los valores familiares. Su rara simbiosis de medio hogareño y vanguardia modernizadora cuestiona a fondo la moral heredada - católica, preurbana, provinciana - sin entrar en pleitos frontales con ella. El proceso es claro en la evolución de los sentimientos permitidos en el género familiar por excelencia, la telenovela. Se propagan ahí transgresiones argumentales a núcleos básicos de la moral familiar imperante (...) La televisión mexicana ha sido portadora de un conjunto de valores y conductas cuya intención final sería, según Carlos Monsiváis, promover algo así como una "eficacia dócil", que modernice sin romper, cambie sin agitar, triunfe sin rebelarse ni cuestionar lo establecido".⁷

En nuestros días se consume el tránsito de la llamada "Edad de la Televisión" hacia aquello que admitiría ser designado como "La Edad de Internet". En "La Edad de Internet" paulatinamente emerge un nuevo tipo de sociedad: "La Sociedad de la Información y el Conocimiento", la cual, con el paso de los años podrá contribuir a conformar un nuevo tipo de contrato social.

De acuerdo con Alvin Toffler, la "desmasificación" representa la principal característica de los medios de comunicación de la "Tercera Ola". Internet efectivamente no es un medio de comunicación masiva –por tal motivo algunos comunicólogos concluían que Internet definitivamente no admitía ser considerado como medio de comunicación-. Internet, sin embargo, es el medio de comunicación "nativo" de la "Tercera Ola", pues además de ser un medio eminentemente "desmasificador", produce y reproduce (Lüthmann) entornos inteligentes.

Efectivamente Internet es el medio de comunicación característico de la "Tercera Ola", pues supone en sí mismo el ejercicio y el desarrollo de la autología; es decir, la autoaplicación del conocimiento y del conocimiento aplicado a la revolución misma del conocimiento. Esa es una de las razones que nos ha permitido afirmar que Internet admite ser considerado "el medio de comunicación inteligente".⁸

Internet es el medio de comunicación que expresa, en su admirable complejidad y perfección, el sentido más amplio de lo que representa en nuestros días la convergencia tecnológica, instalándonos en una especie de versión más avanzada de aquello que Marshall McLuhan acertó en designar como la "aldea global". La convergencia digital que desplaza el desarrollo de Internet incide definitivamente en las posibilidades de innovación en industrias como la informática, la electrónica de consumo doméstico, la robótica, los medios de comunicación, las telecomunicaciones y la realidad virtual, entre otras.

La formidable participación e interactividad que observan los usuarios de Internet es una cualidad que se proyecta como perfecta antítesis del conformismo y de la "pasividad dirigida" que abruma y paraliza a los receptores de los medios de difusión convencionales. De acuerdo a Noam Chomsky: los propietarios de los medios de difusión colectiva: "no desean gente que tome decisiones o participe; quieren una población de consumidores y espectadores políticos pasivos y obedientes; una comunidad tan atomizada y aislada que le resulte imposible reunir sus limitados recursos para convertirse en una fuerza independiente, poderosa que denuncie la concentración de poder".⁹

A diferencia de "la pasividad dirigida" que enfrentan los receptores de los medios de difusión convencionales, los usuarios de Internet se distinguen por su intensa participación en todo tipo de asuntos públicos. Internet –medio nativo de la Tercera Ola– contribuye a desplazar la "mente postuniformizada".¹⁰

Internet es un medio de comunicación que efectivamente permite afirmar y promover la diversidad. La intensa interactividad de los usuarios de Internet les permite desempeñar funciones comunicativas que anteriormente representaban indisputables privilegios de determinadas instituciones históricas. Los llamados "weblogs" representan un perfecto ejemplo de imaginativas rupturas, y más adelante abordaremos el tema.

La pluralidad temática y discursiva que aún prevalece en Internet contrasta notablemente con la "unidireccionalidad discursiva" que promueven los medios de difusión convencionales. Mientras que en los medios convencionales la propiedad generalmente determina los posibles contenidos, en Internet prevalecen la apertura, la diversidad y la universalidad temática.

Evidentemente los contenidos y temas que son tratados en Internet desbordan los límites de permisibilidad y tolerancia que han establecido la mayoría de propietarios o concesionarios de los medios de difusión masiva convencionales. Los usuarios de Internet definitivamente no se ajustan a las pautas de conformismo y control social que han impuesto los medios de difusión convencionales en sus receptores.

Por todo lo anterior es posible concluir que Internet representa un elemento central en la creación de "La Sociedad de la Información y el Conocimiento". Miguel Ángel García atinadamente señala que para el éxito de Internet como elemento central en la edificación de "La Sociedad de la Información", es imprescindible procurar las condiciones necesarias para garantizar un acceso efectivamente al mayor número posible de ciudadanos como en sus días fue posible hacerlo con la radio y la televisión.

En el concepto "La Sociedad de la Información" subyacen tres elementos de singular relevancia: sociedad, estructura y entorno. Reparemos brevemente en ellos. El primero (sociedad), involucra a los agentes (individuos), quienes son los usuarios de una tecnología. El segundo (estructura), comprende los recursos tecnológicos y los contenidos almacenados. El tercero (entorno), corresponde a diversos ámbitos -económicos, políticos, educativos, culturales, etcétera-. Esos ámbitos admiten profundas reconfiguraciones tras la composición de una estructura particular representada por una nueva tecnología de comunicación e información (Internet).

Con el formidable desarrollo de Internet se han modificado la concepción del trabajo, las posibilidades de información y entretenimiento, los sistemas de educación, un amplio número de actividades comerciales e inclusive políticas. La incorporación de Internet en el mundo de los negocios ha propiciado profundos cambios ecológicos, como por ejemplo, el tránsito de la oficina convencional a la oficina móvil; el paso del trabajo convencional que se realiza en las oficinas al teletrabajo; la metamorfosis del gobierno convencional en el gobierno digital; la reconversión de las tiendas tradicionales en las plazas virtuales.

La llamada "revolución digital" puede ofrecer a los países en desarrollo oportunidades antes desconocidas e inaccesibles en materia de crecimiento. Sin embargo, como se reconoce en el *Informe sobre Comercio Electrónico y Desarrollo 2001*, documento elaborado por expertos de Naciones Unidas: "los países que se rezaguen en la adopción de las innovaciones tecnológicas corren el peligro de verse marginados por otros países a los que las nuevas tecnologías han otorgado una ventaja competitiva".

La profundidad y extensión de la llamada "brecha digital" trasciende a la condición de nuevo indicador que también permite medir el grado de desarrollo de las naciones en el mundo contemporáneo. La llamada "brecha digital" inclusive puede agudizar las diferencias en materia de calidad de vida y oportunidades de desarrollo en los habitantes de un mismo país.

4. Algunos indicadores relativos al desarrollo de "La Sociedad de la Información" en México y en el mundo

De acuerdo con Rafael Pascuet, el sistema tecno-económico de la sociedad de la información no corresponde a una geografía de países sino de redes. Redes de información y tecnología que incluyen o excluyen personas, empresas, ciudades, regiones o áreas de ciudades y regiones, según el valor que tengan desde el punto de vista del sistema económico.¹¹

Se estima que actualmente el 90% de la población mundial se encuentra excluido de los beneficios que acompañan al desarrollo de "La Sociedad de la Información". Con el paso de los años el acceso y el inteligente empleo de las avanzadas tecnologías de información y comunicaciones asociadas a Internet podría introducir nuevas condiciones de estratificación social. Hoy Internet es la red pública más grande del mundo y el número aproximado de usuarios asciende a casi 600 millones de personas en más de 170 países.¹² Nuestra siguiente tabla nos permitirá identificar en qué regiones del mundo se concentran los usuarios de Internet:

Tabla 2 Número de usuarios de Internet por región (Septiembre, 2002)

Número de usuarios de Internet por región	
Total de usuarios en Internet	605,60 millones
África	6.31 millones
Asia / Pacífico	187.24 millones

Europa	190.91 millones
Medio Oriente	5.12 millones
Canadá y Estados Unidos	182.67 millones
Latinoamérica	33.35 millones

Fuente: *NUA Internet Surveys*. http://www.nua.com/surveys/how_many_online/

De acuerdo con información de Internet Society (ISOC) -organismo internacional promotor de Internet-, actualmente existen 42,298,371 servidores *web* en el mundo.¹³

Según un estudio presentado por Global Reach, los 5 idiomas más empleados en Internet, además del inglés son: Chino 11.9%, Japonés 10.3%, Español 8.1%, Alemán 6.5%, Coreano 4.2%.¹⁴

Los países en vías de desarrollo aún presentan una limitada participación en Internet, la cual es consecuencia de la baja oferta que observan sus respectivos mercados. Algunas iniciativas gubernamentales han permitido extender el número de usuarios de Internet. En algunas naciones en vías de desarrollo –como México, por ejemplo-, los gobiernos han diseñado programas específicos para enfrentar los retos que impone el tránsito a la sociedad de la información. El Sistema Nacional e-México:

"consiste en llevar a cabo todas las acciones necesarias para que los ciudadanos, las comunidades y las regiones del país vivan dentro de una nueva estructura de organización social, la sociedad de la información y el conocimiento; para que todos los mexicanos se desarrollen en un entorno de igualdad de oportunidades de acceso al conocimiento, el aprendizaje y la educación a través del uso y aprovechamiento inteligente de las nuevas tecnologías, las cuales deben de estar al servicio de la sociedad para conducir de manera efectiva la transición del país hacia el apropiamiento de los servicios digitales para el ciudadano del siglo XXI".

De acuerdo con un estudio presentado por el Centro de Información de Redes de México (NIC-México), en el mundo México ocupa el lugar 15 en número de *hosts*.¹⁵

A partir de un reciente estudio realizado por Select de México, es posible concluir que el número de usuarios frecuentes de Internet en México asciende a poco más de 10 millones de usuarios, y se considera que al terminar el año 2003 habrá 12 millones de cibernautas,¹⁶ lo cual coincide con los datos que publica la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel) como porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de computadora (http://www.cofetel.gob.mx/economico_estadisticas.htm)

5. Internet, panóptico de la Sociedad de la Información

Es posible afirmar que los lamentables acontecimientos del 11 de septiembre de 2001 transformaron radicalmente el panorama que habrá de observar el incipiente desarrollo de la economía mundial durante la presente década.

George W. Bush, cuadragésimo tercer presidente de la llamada "república imperial",¹⁷ decidió apuntalar su gestión presidencial en dos actividades que de ninguna manera resultan extrañas a los intereses de su acaudalada e influyente familia: la economía de guerra y el negocio del petróleo.

De acuerdo con investigaciones realizadas por Rahul Majan, experto en el tema de las relaciones entre los gobiernos de Estados Unidos e Irak, y autor del libro *The New Crusade: America's War on Terrorism*, la guerra contra Irak forma parte de un plan que fue elaborado antes del 11 de septiembre de 2001, el cual corresponde a la creación del "Nuevo Siglo Americano".¹⁸ En consecuencia la deseable transición hacia una economía mundial fincada en el desarrollo de "la sociedad de la información y el conocimiento" parece haber quedado en suspenso.

El 11 de septiembre del 2001, la consternada opinión pública internacional contempló la vulnerabilidad que exhibieron los sistemas de seguridad y defensa del gobierno de Estados Unidos. A partir de ese día las relaciones entre el gobierno del presidente Bush y los principales medios informativos de la Unión Americana cambiaron. Los valores que supone el ejercicio del periodismo profesional inevitablemente han entrado en contradicción frente a los argumentos relativos a las necesidades de seguridad nacional que pregonaba el gobierno del presidente George W. Bush.

Al amparo de su "cruzada" contra el "terrorismo internacional", el gobierno del presidente Bush ha impulsado determinadas iniciativas de ley que han impuesto sensibles restricciones a la libertad de expresión y a los derechos relativos a la intimidad de las personas. El inventario de las iniciativas del gobierno de Bush que limitan los referidos derechos comprende: "Wiretap Statute, Electronic Communications Privacy Act", "Computer Fraud and Abuse Act", "Foreign Intelligence Surveillance Act", "Family Education Rights and Privacy Act", "Pen Register and Trap and Trace Statute", "Money Laundering Act", "Immigration and Nationality Act", "Money Laundering Control Act", "Bank Secrecy Act", "Right to Financial Privacy Act", "Fair Credit Reporting Act", "USA Patriotic Act" y la Anti-Terrorism Act 2001 (ATA).¹⁹

Tales iniciativas han propiciado efectivas prácticas de censura y de autocensura en los medios informativos estadounidenses. En la invasión y ocupación de Irak, por ejemplo, en repetidas ocasiones Donald Rumsfeld, secretario de Defensa de Estados Unidos, se abrogó la facultad de censurar la transmisión de determinadas imágenes a través de las cadenas de televisión estadounidense.²⁰

Internet había permanecido como una especie de territorio indómito a las pretensiones de control informativo de la administración del presidente Bush, quien en repetidas ocasiones ha insistido en la necesidad de "terminar con la anarquía que prevalece en Internet". A partir del 11 de septiembre de 2001, el gobierno del presidente Bush decidió intensificar la vigilancia de la información que circula a través de Internet.

Para ejercer efectivas funciones panópticas²¹ sobre la información que circula a través de Internet, el gobierno del presidente Bush ha impulsado la adecuación del marco normativo correspondiente. La "USA Patriotic Act", por ejemplo, concede amplias facultades a las áreas de seguridad del gobierno de Estados Unidos para inspeccionar la información que circula en Internet, e inclusive les autoriza interceptar todas aquellas comunicaciones que consideren "sospechosas".

Para el desarrollo, coordinación e implementación de una estrategia integral para la protección de los Estados Unidos, la administración Bush creó la Oficina de Seguridad Nacional. Esa Oficina coordina los esfuerzos de detección, preparación, prevención, protección, respuesta y recuperación de ataques terroristas dentro del territorio estadounidense.²²

Una de las iniciativas que ha impulsado la Oficina de Seguridad Nacional para extender sus funciones panópticas es el sistema CAPPS II (Computer Assisted Passenger Pre-Screening) -Preinspección de Pasajeros Asistida por Computadora-. El sistema CAPPS en realidad funciona desde 1998, y procede de los atentados terroristas que se registraron durante el desarrollo de los juegos Olímpicos de Atlanta, en 1996, así como del trágico desenlace del vuelo 800 de la compañía TWA, el cual a consecuencia de un "desperfecto mecánico" se estrelló en el Océano Pacífico.

El sistema CAPPS I procede de la información que almacenan las aerolíneas al registrar a los pasajeros, y comprende información relativa a los viajes realizados así como los posibles antecedentes delictivos de los pasajeros e información no especificada. De acuerdo con Linda Ackerman, activista de la organización *Privacyactivism*, hasta la fecha no se sabe con certeza cuántas personas han sido detenidas gracias al sistema, pero lo seguro es que éste no precisamente fue un impedimento insalvable para quienes perpetraron los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001.²³

De acuerdo con información publicada por la Transportation Security Administration (TSA), en el sistema CAPPS II se han incorporado un mayor número de variables que en el sistema anterior, y además a través de CAPPS II es posible tener acceso a bases de datos comerciales, las cuales concentran información que definitivamente admite ser considerada como privada, pues comprende los estados financieros de los pasajeros, los datos registrados en el padrón electoral, e inclusive historiales médicos y de seguros, entre otros.

CAPPS II funciona de manera relativamente similar a CAPPS I. A cada pasajero le es asignado un código de seguridad durante su registro en la aerolínea: verde para aquella persona que sea considerada como un pasajero susceptible de representar un riesgo mínimo; amarillo (alerta) para quien se considere capaz de generar algún problema abordado; y rojo para aquella persona que sea considerada como peligrosa.

En función de cada código que sea asignado a cada pasajero variará sensiblemente el proceso de revisión: "Delta Airlines fue la primera empresa en experimentar con el sistema CAPSS II. Para abordar un avión cada pasajero tenía que registrar nombre, dirección, y fecha de nacimiento, posteriormente el personal de la empresa podía realizar una revisión del historial crediticio, aparentemente por cuestiones de seguridad".²⁴

Linda Ackerman destaca cuatro aspectos críticos en la implementación del Sistema CAPSS II. El primero se relaciona con la información contenida en cada base de datos. El segundo corresponde a la creación de perfiles digitales de presuntos terroristas. El tercero involucra el tema de las libertades civiles, y por último, la búsqueda de procedimientos alternativos de seguridad no intrusivos.

a).- *La confiabilidad de la información*

Uno de los principales problemas del panóptico digital CAPSS II. es la confiabilidad de las fuentes de información. Ackerman denuncia que las bases de datos públicas y privadas en promedio presentan un 30% de errores –ya sean errores de captura, modificaciones o bajas del registro-, lo cual implicaría que de cada diez pasajeros tres podrían enfrentar incalificables atropellos por errores en la información almacenada en los registros. Además, como es del conocimiento público, ninguna base de datos en línea es completamente segura: "El CAPSS II afectará a los 100 millones de personas que viajan cada año (...) Aún en el caso de que el sistema tuviera una proporción de aciertos del 99.9 por ciento, habría 100,000 errores al año".²⁵

b).- Los perfiles

Efectivamente la criminalística estadounidense confiere particular relevancia a metodologías fundamentadas en la investigación de perfiles. Se afirma que con la implementación de "redes neuronales", el "sistema nervioso digital"²⁶ admite la capacidad de predecir con base en el reconocimiento de determinados patrones de aprendizaje. Sin embargo, defensores de los derechos humanos atinadamente señalan como una práctica ajena a la ética el conformar perfiles digitales, con información privada de los ciudadanos, sin su consentimiento expreso.

De acuerdo con el periódico *La Jornada*, la agrupación Privacy International, dedicada a la investigación de abusos en materia de privacidad, otorgó hace dos años a la empresa ChoicePoint el premio "Big Brother" por la "venta masiva de expedientes precisos e imprecisos, a policías, compradores directos y funcionarios electorales".²⁷ De acuerdo con los periodistas Jim Cason y David Brooks, ChoicePoint otorgó a los responsables electorales de Florida, datos sobre votantes que no podían tener derecho de sufragar en la elección presidencial de Estados Unidos en el 2000: "miles de registros fueron depurados del padrón con base en esta información. Fue un escándalo político al ser revelado, ya que los comicios presidenciales fueron definidos por las irregularidades y el conteo tan cerrado, precisamente en ese estado".²⁸

El sábado 12 de abril del año en curso, la agencia noticiosa Associated Press (Estados Unidos) reveló que ChoicePoint [<http://www.choicepoint.com>] compró nuestro padrón electoral. Además un vocero de la referida compañía afirmó que también adquirieron los registros de licencias para conducir de seis millones de habitantes del Distrito Federal. Así, mientras en Estados Unidos la empresa ChoicePoint vende a quien lo solicite información contenida en el padrón electoral mexicano, en México esos datos son considerados por ley como confidenciales.

Los productos y servicios que ofrece ChoicePoint se encuentran divididos en 9 grupos: Pre-employment Services, Direct Marketing Services, Public Records Information, P&C Insurance Underwriting Services, P&C Insurance Claims Services, Comercial Insurance Services, Fingerprint Solutions, Authentication Solutions, y Financial Solutions.²⁹

Los principales clientes del área de Public Records Information son agencias federales, estatales y locales (Estados Unidos), el Federal Bureau of Investigation (FBI), la Drug Enforcement Administration (DEA), y el U.S. Immigration & Naturalization Service (INS).

Entre las empresas que colaboran con ChoicePoint en el desarrollo del "Centro para la Investigación Social y Legal" (Center for Social & Legal Research) figura Microsoft, propiedad del amigo y generoso benefactor Mr. Bill Gates. En el referido centro se realizan investigaciones relativas al tema de los "registros públicos y el uso responsable de la información".

En las actividades del referido centro además participan otras 18 empresas, entre las cuales destacan: American Express, Citigroup, America Online, Bell Atlantic, CyberCash, IBM, MCI Communications, News Corporation, Internet Alliance. El centro se encuentra a cargo del Dr. Alan F. Westin, profesor emérito de la Columbia University.

¿Qué interés podría tener el gobierno de Estados Unidos en la información contenida en el Padrón Electoral de los Estados Unidos Mexicanos y en los registros de licencias para conducir de seis millones de habitantes del Distrito Federal? En el documento "Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism –conocido como USA Patrotic Act- es posible encontrar la respuesta.³⁰

Por cierto, en el sitio WWW de ChoicePoint, en la sección "Productos y Servicios", dentro del rubro "Soluciones Financieras", es posible encontrar un curioso apartado: "US Patriot Act Compliance".³¹

c) Las libertades

De acuerdo con organizaciones dedicadas a la defensa de los derechos humanos, como American Civil Liberties Union, Privacy Activism, Association of Corporate Travel Executives, sistemas como el CAPPS II representan una amenaza a la privacidad de las personas y son contrarios a los principios establecidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.³²

De acuerdo con esos organismos, el gobierno estadounidense no ha garantizado que la información privada no será usada indebidamente, y tampoco ha informado cómo funcionará el sistema ni cómo podrían prevenirse posibles errores. Estos son algunos de los principales cuestionamientos:

- ¿Qué tipo de información personal puede manejarse como información de dominio público?
- ¿Qué garantías de seguridad podrán tener las personas cuyo registro aparezca en el CAPPS II?
- ¿Quién vigilará a los vigilantes del sistema?
- ¿Con qué instituciones podrá compartirse la información contenida en el CAPPS II?
- ¿Cuánto tiempo quedará almacenada la información de pasajeros con código amarillo o rojo?

Éstas son algunas de las preguntas que tendrá que responder el Congreso de los Estados Unidos antes de autorizar la implementación del sistema.

d) La no intrusión

Para Ackerman el sistema CAPPS II no representa la mejor solución a los costosísimos problemas de seguridad que enfrentan las aerolíneas. Cualquier solución no puede estar por encima de las libertades civiles.

e) La respuesta de la sociedad

Ryan McKinley, investigador del famosísimo Media Lab del MIT, ha desarrollado un sistema denominado "Government Information Awareness" (GIA), el cual admite ser considerado como una efectiva respuesta ciudadana a iniciativas panópticas digitales de los gobiernos, como es el caso del "CAPPS II".

La iniciativa GIA parte de un sencillo razonamiento: "Si el gobierno tiene derecho a conocer detalles personales de los ciudadanos, los ciudadanos también tienen el derecho de conocer información crítica de sus gobiernos".

El objetivo de McKinley es desarrollar tecnologías amigables que permitan a los ciudadanos desarrollar sus propias agencias de inteligencias para obtener, clasificar y actuar con base en la información que logren obtener sobre sus gobiernos. GIA permitiría que el ciudadano común y corriente se ocupe de documentar asuntos de interés público, como la información relativa al financiamiento de las campañas electorales, la curricula de los funcionarios públicos, documentar la existencia de denuncias, las relaciones secretas o confidenciales de los grandes corporativos, información que ha sido clasificada y hasta un sistema para la construcción de perfiles basado en el estudio de patrones.³³

GIA (<http://opengov.media.mit.edu/>) definitivamente no representa una iniciativa aislada y forma parte de un coincidente esfuerzo ciudadano que responde al propósito de perseguir mayor veracidad en la información. En esta compleja búsqueda es posible ubicar el formidable desarrollo de los "weblogs".

El viernes 21 de marzo del año en curso, el periodista Kevin Sites, de la cadena *Cable News Network* (CNN), anunciaba desde su Weblog [<http://www.kevinsites.net/>] que por presiones del medio informativo para el cual laboraba se veía en la necesidad de interrumpir en Internet la labor noticiosa que venía desempeñando en el desarrollo de la invasión a Irak. En respuesta Edna Johnson, publicista de CNN afirmó: "La cobertura para CNN es un trabajo de tiempo completo y le hemos pedido que se concentre en eso exclusivamente".³⁴

Como resultado de la censura impuesta por CNN, un significativo número de cibernautas expresó su abierta indignación al proceder de CNN a través de correos electrónicos. Tales acciones sorprendieron a los directivos de la referida cadena de noticias, quienes efectivamente no alcanzaban a comprender las posibilidades informativas de otra herramienta de comunicaciones de Internet: los "Weblogs".

En un principio los "Weblogs" fueron concebidos como sistemas estructurados en Internet que permitían que cualquier persona publicara información personal de forma similar a un diario, con la capacidad de registro de direcciones electrónicas, inclusión de imágenes, e interacción asíncrona. Sin embargo, los "Weblogs" rápidamente evolucionaron hasta convertirse en auténticos periódicos digitales, en los cuales es posible encontrar distintos puntos de vistas sobre un evento particular. Los "Weblogs"

hoy compiten en Internet con los medios informativos convencionales que han prolongado su presencia al ciberespacio.

En el marco de la guerra en Irak, los "Weblogs" representaron una de las principales fuentes de información de los cibernautas. En algunos "Weblogs" fueron consignados impresionantes testimonios del drama que padecieron los iraquíes, galerías fotográficas de personas que cubrían de forma independiente la movilización bélica, imágenes de video que se actualizaban minuto a minuto, discusiones y opiniones sobre el conflicto expresadas por personas de todo el mundo, y direcciones electrónicas de sitios WWW que proporcionaban información relativa a la guerra. Rápidamente los "Weblogs" fueron reconocidos como "Warblogs" -sitios independientes en Internet con información de cualquier tipo concerniente a la guerra-.

Entre los "Warblogs" más importantes destacan:

Kevin Sites Blog

[<http://www.kevinsites.net/>]

Se trata del sitio de Kevin Sites, el controvertido corresponsal de CNN. La última actualización se registra el 21 de marzo de 2003, por las razones antes referidas. En el sitio es posible encontrar interesantes entrevistas grabadas en formato de audio digital e imágenes del frente de guerra.

Warblogs.cc

[<http://warblogs.cc/>]

Es uno de los sitios más visitados por la calidad y diversidad de la información que presenta sobre el conflicto en Irak, la cual comprende noticias consignadas en los principales diarios, agencias de noticias y "blogs" independientes. El sitio lo mantienen los "bloggers": Christopher Allbritton, George Paine, Sean-Paul Kelley y Mike Hudack.

Back to Iraq 2.0

[<http://www.back-to-iraq.com/>]

Es el "Warblog" de Christopher Allbritton, reportero de la agencia de noticias AP y del periódico *New York Daily News*, que presenta foros de discusión, calendario de mensajes, motor de búsqueda, ligas a otros "blogs" y un sistema de pagos para la recepción de donativos. Allbritton señala que a través de su página ha recibido más de \$10,000 dólares en donativos.

Tacitus

[<http://www.tacitus.org/>]

Sitio desarrollado por un veterano del ejército de Estados Unidos, que ofrece un espacio abierto para la discusión sobre "las acciones de un imperio en consolidación". El sitio incluye calendario de

mensajes, noticias actualizadas de diferentes fuentes, y referencias a otros "blogs". El autor afirma que su propósito es documentar las acciones de guerra de una nación., tal como lo hizo Cornelius Tacitus, célebre historiador romano.

The Agonist

[<http://www.agonist.org/>]

"Blog" mantenido por Sean Paul Kelley, el cual cuenta con más de un millón y medio de visitas desde el inicio de la guerra y ocupación de Irak. El sitio contiene un acervo histórico de noticias de guerra y una interesante clasificación de otros "Blogs" que presentan información relativa al conflicto. Además dispone de un sistema de transferencia de donativos que permite la operación del "Blog".

Otros interesantes "Warblogs" son: *Warblogging* [<http://www.warblogging.com/>], *Stand Down* [<http://www.nowarblog.org/>], *Daily Kos* [<http://www.dailykos.com/>], *Talk Left* [<http://www.talkleft.com/>], *Where is Raed?* [http://www.dear_raed.blogspot.com/], y *World-War-Three* [<http://world-war-three.com/ww3/>].

Lo atractivo de los "Warblogs" radica en la inmediatez y espontaneidad de la información, así como en la narrativa misma de los eventos. Los cibernautas acuden a esos espacios porque en ellos esperan encontrar distintas posiciones sobre un tema en particular, derivándose así la confrontación o el diálogo, el cual, de acuerdo con Mariano Amartino: "evita la exposición de ideas y tiende a formar comunidades que interactúan en tiempo real".³⁵

En el marco de la guerra y ocupación de Irak han irrumpido distintas clases de "Warblogs", como "Blogs" de corresponsales de prestigiadas cadenas noticiosas; de soldados; de familiares de los soldados; de grupos activistas; de iraquíes; de simpatizantes de la resistencia iraquí; de pacifistas; y por supuesto, "Blogs" de "Blogs".

La diversidad de visiones y versiones representa uno de los aspectos más atractivos del emergente medio. Muchos cibernautas consideran que el "Warblogger" –el administrador del "Blog", diario o bitácora dedicada a la información relativa a la guerra–, puede ofrecer una visión del conflicto mejor que aquella que presentan los medios informativos convencionales o los mismos sitios WWW de medios que han extendido su cobertura informativa al ciberespacio. Los detractores de los "Warblogs" afirman que la información que consignan los improvisados en asuntos propios de profesionales de la información solo produce confusión.

Sin duda alguna es posible establecer una relación directa entre el instantáneo éxito alcanzado por los "Warblogs", y las iniciativas emprendidas por el gobierno del presidente Bush destinadas a restringir la libertad de expresión y los derechos relativos a la intimidad de las personas, al amparo, por supuesto, de la "cruzada emprendida por el gobierno de Estados Unidos, dispuesto a combatir al terrorismo internacional".

Voceros del gobierno de Estados Unidos han desacreditado a los "Warblogs", argumentando que en la abundante información que ofrecen resulta difícil distinguir lo efectivamente relevante. Es justo reconocer que pensadores como Jean Baudrillard, han afirmado que Internet crea un mundo "invivable" para el hombre, quien finalmente resulta incapaz de poder soportar toda la responsabilidad histórica que se desprende de la abundante información que recibe. Por otra parte, también es justo señalar que el gobierno de Estados Unidos desacredita los "Warblogs" pues en éstos publican información que no puede controlar.³⁶

De acuerdo con Baudrillard, el rol del "gatekeeper" (filtrador de información), resulta indispensable en la era de "La Sociedad de la Información". Sin la mediación del "gatekeeper", el individuo ordinario que no ha desarrollado las habilidades necesarias para analizar información será desbordado por la abrumadora cantidad de información que cada día es posible consultar en Internet.

De acuerdo con la firma Net Ratings (Nilsen), el número de usuarios de Internet que suelen visitar sitios dedicados a proporcionar noticias en línea ha registrado un sensible crecimiento. Durante el año 2002, por ejemplo, 67.5 millones de cibernautas visitaron ese tipo de espacios informativos. Hoy se estima que el número de usuarios de Internet que con regularidad visitan esos sitios asciende a 80 millones.³⁷

A consecuencia de la exitosa proliferación de los "Blogs", algunos medios de comunicación convencionales que prolongaron su trabajo informativo a Internet han optado por imitar estrategias de comunicación observadas por los "Blogs".

El acceso a la información ya no es privilegio exclusivo del periodista. "Los Weblogers pueden convertirse en la mayor red de corresponsales locales que ningún grupo mediático puede poseer jamás".³⁸

6. La seguridad tecnológica y el derecho a la información digital

Hace algunos meses la prestigiada revista *Wired Digital* publicó una serie de artículos relacionados con el uso del código abierto en la administración pública de diferentes gobiernos, destacando la existencia de un movimiento conocido como "Iniciativa por la Opción en Software", el cual ha intensificado su lucha contra la decisión de varios gobiernos de dictar leyes que promuevan el uso de sistemas de fuente abierta.

Voceros de ese grupo afirman que las leyes que promueven el uso de software de código abierto en los ámbitos gubernamentales resultan "anticompetitivas" y son perjudiciales para el desarrollo del comercio, "y una maldición para la economía y los contribuyentes".³⁹ Algunos de las compañías que forman parte de la "Iniciativa por la Opción en Software" son: Intel (Estados Unidos), Microsoft Corporation (Estados Unidos), Open Solutions (Argentina), Paradigma (Brasil), Asociación Peruana de Software –APESOFT- (Perú), Siam Commercial Bank (Tailandia), VSI (Alemania).

¿A qué se debe el malestar de estas ejemplares empresas tan preocupadas por el desarrollo del comercio y por los contribuyentes? En los dos años recientes varios gobiernos han aprobado o propuesto leyes que establecen la adopción de software de fuente abierta en los organismos gubernamentales.

Las referidas compañías, a través de "La Iniciativa por la Opción en Software", parecen dispuestas a ejercer una efectiva presión ante aquellos gobiernos que pudieran mostrarse dispuestos a pronunciarse en favor de adoptar software de fuente abierta.⁴⁰ Curiosamente los gobiernos de esas naciones reciben los "desinteresados" gestos de filantropía de la fundación de Bill Gates.

En Perú, por ejemplo, el Proyecto de Ley 1609, sobre Software Libre en la Administración Pública, el cual fue presentado al Congreso de Perú el 14 de diciembre del 2001, destaca sólidos argumentos para afirmar que el gobierno de Perú deberá usar software abierto:

"Un gobierno debe garantizar que los ciudadanos tengan libre acceso a la información del gobierno: Para lograr esto, es necesario que la codificación de los datos no se encuentre ligada a un solo proveedor. El uso de formatos abiertos y estándar garantiza este libre acceso, haciendo posible la creación de software compatible.

Un gobierno debe garantizar que la información pública esté permanentemente disponible: Resulta necesario que el uso y mantenimiento del software no dependan de la buena voluntad de los proveedores, ni de condiciones monopólicas impuestas por ellos. La disponibilidad permanente de la información pública sólo puede garantizarse por la disponibilidad del código fuente del software usado para acceder a esa información.

Un gobierno debe garantizar la seguridad nacional: Resulta indispensable tener sistemas libres de elementos que permitan control remoto o la transmisión secreta de datos a terceros. Por ello, es imprescindible tener sistemas cuyo código fuente sea libremente accesible al público, para que su inspección por el Estado, los ciudadanos y un gran número de expertos independientes sea posible".⁴¹

En el Reino Unido, el 15 de julio de 2002, la Oficina de Comercio presentó el proyecto "Software de código abierto empleado dentro del gobierno de Reino Unido". En esta iniciativa se afirma que el software de código abierto bien configurado puede ser tan seguro como los sistemas propietarios, y que actualmente está sujeto a menos ataques por Internet. Por tal razón –concluye– se debe realizar un balance entre la disponibilidad de habilidades de administración y seguridad y las ventajas que pudieran reportar sistemas distintos.⁴²

En Venezuela, por ejemplo, como parte de las "Medidas de Reactivación Económica" y las "Políticas Básicas de Modernización del Estado", el gobierno de esa nación ha propuesto incluir un decreto para que las dependencias gubernamentales utilicen software de fuente abierta.

De acuerdo con Michelle Delio, en un informe emitido por la Comisión Europea se sugiere que los gobiernos europeos deberían utilizar software de fuente abierta para reducir los costos tecnológicos, cuyo incremento estimado osciló alrededor del 28 por ciento durante 2002, alcanzando 6,600 millones de euros.⁴³

Lógicamente la posición que han asumido los gobiernos de Perú, India, Venezuela, Colombia, así como algunos países de la Comunidad Europea, representan particular

motivo de preocupación para las empresas que integran "La Iniciativa por la Opción en Software".

Mientras tanto la "Fundación de Software Libre" desarrolla nuevas tácticas para divulgar su mensaje sobre la libertad de compartir y modificar el código fuente como un derecho de los usuarios. Sin embargo, durante la última semana del mes de octubre del 2002 se desató una polémica en torno del software libre en Washington.

De acuerdo con Robert McMillan, tres integrantes de la Cámara de Representantes de la Unión Americana enviaron un comunicado a 74 demócratas del Congreso, criticando la Licencia para el Público General de Linux (Software de código abierto), por considerarla una amenaza para la "innovación y la seguridad" estadounidenses.⁴⁴

En el comunicado se sugiere que el plan de seguridad incluya un mensaje explícito de rechazo a las licencias que impedirían o desalentarían la adopción comercial de tecnologías orientadas a la ciberseguridad -por supuesto refiriéndose a las licencias, para el público en general de código abierto (GPL)-.

Quienes defienden y promueven el uso de sistemas de código abierto aseguran que esta discusión anticipa la gran que habrán de sostener quienes afirman las ventajas del software de código abierto con las grandes corporaciones que integran "La Iniciativa por la Opción en Software". Vale la pena señalar algunas dependencias del gobierno de Estados Unidos utilizan software de código abierto.

A México también se ha extendido la polémica sobre el uso de sistemas de código abierto. De acuerdo con Miguel de Icaza, uno de los principales promotores del uso de software libre en nuestro país, en los próximos años el gobierno de México deberá pagar por lo menos 3,500 millones de dólares a Microsoft por las licencias y la renovación de las computadoras que se instalarán en las 1,200 bibliotecas públicas del país, que forman parte del programa nacional "Hacia un país de lectores", el cual a su vez forma parte del Sistema Nacional e-México.⁴⁵ Icaza afirma que con los millones de dólares que podrían ahorrarse por concepto de la compra de licencias de software propietario, el gobierno bien podría entrenar y emplear a una generación entera de programadores para crear una industria mexicana de software.

7. Seguridad nacional y privacidad en La Sociedad de la Información

Neil Postman afirma que detrás de un reloj se encuentra una nueva forma de medir el tiempo, detrás de un periódico o revista se encuentra una nueva forma de informar, detrás de una computadora se encuentra una nueva forma de trabajar. Con la introducción de cada nueva tecnología se transforma el entorno.

Como el cambio tecnológico es ecológico y no aditivo, todo se redefine, incluyendo también viejas prácticas delictivas, las cuales descubren nuevas oportunidades con la introducción de nuevas tecnologías de información y comunicaciones, como es el caso de Internet. Un ejemplo de lo anterior es el "Cibercrimen",⁴⁶ actividad que representa una verdadera amenaza para el desarrollo de la economía digital y la sociedad de la información. De acuerdo con Jürgen Storbeck, director de la Europol, la criminalidad informática en los países europeos –y en general, en el mundo- va en aumento.

En el continente americano, el Computer Security Institute de San Francisco asegura que durante el año 2001, las pérdidas ocasionadas por la "ciberdelincuencia", en 186 empresas estadounidenses, ascendieron a la cantidad de 376 millones de dólares -casi el doble de lo registrado en el año 2000-. En cuanto a la pornografía infantil, los informes del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), señalan que en Estados Unidos esa actividad reporta dividendos anuales que fluctúan entre 2,000 y 3,000 millones de dólares

Ante el incremento exponencial de la "ciberdelincuencia organizada", en noviembre del año pasado, en Budapest, un total de 30 países firmaron la "Convención Internacional contra el Ciberdelincuencia", destacando la participación de Estados Unidos, Japón, Canadá, Sudáfrica, y 26 de los 43 países miembros del Consejo de Europa.

La referida convención efectivamente pretende coordinar los esfuerzos internacionales para erradicar el crimen y el terrorismo en el ciberespacio; sin embargo, desafortunadamente se incurre en la sensible disminución de algunas garantías significativas para el hombre. Por ejemplo, se sugiere a los proveedores de accesos y servicios de Internet mantener registros de las actividades que realizan sus clientes en el ciberespacio (artículos 17, 18, 24, 25). Tales medidas lesionan la privacidad y otros derechos de los usuarios de Internet, y son contrarios a los principios establecidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.⁴⁷

De forma paralela a la "Convención Internacional contra el Ciberdelincuencia", el gobierno de Estados Unidos ha promovido la USA Patriot Act,⁴⁸ la cual incluye el propósito de "rediseñar Internet" para garantizar un efectivo control sobre la información. El FBI (Federal Bureau of Investigation) ha desarrollado un efectivo sistema que permite espiar la información que circula a través de Internet: *carnivore*.

Algunos países de América Latina ya han emprendido las primeras medidas necesarias para enfrentar el ciberdelincuencia. En Chile, por ejemplo, existe la Brigada Investigadora del "Ciberdelincuencia" (BRICIB), la cual está adscrita a la Policía de Investigaciones de ese país.

En México contamos con la Policía Cibernética,⁴⁹ la cual depende de la Policía Federal Preventiva, adscrita a la Secretaría de Seguridad Pública. La Policía Cibernética vigila la Internet mediante sistemas convencionales para rastreo. Su patrullaje se centra en *hackers*, sitios de Internet, comunidades y "chat rooms" en los cuales se promueven la pornografía infantil. De acuerdo con autoridades de la Policía Cibernética, se utiliza Internet como un instrumento que permite detectar a delincuentes que organizan sus actividades en algún lugar del ciberespacio. Además son analizadas las actividades de organizaciones locales e internacionales de pedófilos, redes de prostitución infantil y redes de tráfico de menores que los explotan en otros países.

Entre los ciberdelitos más comunes que persiguen las policías cibernéticas se encuentran: el acceso ilegal a sistemas propietarios, la interceptación ilegal, la interferencia y pérdida de datos, la interferencia de sistemas, la pornografía infantil, los delitos contra la propiedad intelectual, y el fraude electrónico. Sin embargo, por insuficiencias en nuestra legislación, las actividades de persecución de los delitos enfrentan algunas limitantes.

En el caso de México, actividades como las que desempeña la Policía Cibernética resultan muy delicadas, pues en cierta medida pueden atentar contra algunas de las garantías individuales consagradas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

"... Las comunicaciones privadas son inviolables. La ley sancionará penalmente cualquier acto que atente contra la libertad y privacidad de las mismas. Exclusivamente la autoridad judicial federal, a petición de la autoridad federal que faculte la ley o del titular del Ministerio Público de la entidad federativa correspondiente, podrá autorizar la intervención de cualquier comunicación privada. Para ello, la autoridad competente, por escrito, deberá fundar y motivar las causas legales de la solicitud, expresando además el tipo de intervención, los sujetos de la misma y su duración. La autoridad judicial federal no podrá otorgar estas autorizaciones cuando se trate de materias de carácter electoral, fiscal, mercantil, civil, laboral o administrativo ni en el caso de las comunicaciones del detenido con su defensor"... (Artículo 16, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos)

Conclusión

"En sociedad, todo proceso está hecho de tendencias y contratendencias, y la oposición entre libertad y control continúa sin fin, a través de nuevos medios tecnológicos y nuevas formas institucionales. A las tecnologías de control y vigilancia se contraponen tecnologías de libertad".
Manuel Castells, 2001

El lado oculto de "la sociedad de la información" es la "sociedad de la vigilancia y el castigo". Del uso histórico que demos a las avanzadas tecnologías información dependerá la calidad de vida que nos depare la sociedad de la Tercera Ola.

Manuel Castells advierte: "Si las leyes de control y vigilancia sobre Internet y mediante Internet son aprobadas por una clase política que sabe que el control de la información ha sido siempre, en la historia, la base del poder, las barricadas de la libertad se construirán tecnológicamente. Pero es aún más importante que las instituciones de la sociedad reconozcan y protejan dicha libertad... Ni Internet es una red de libertad, en un mundo en que la tecnología puede servir para el control de nuestras vidas mediante su registro electrónico, ni la tendencia al control ubicuo es irreversible".⁵⁰

Notas:

¹ Véase "La Sociedad de la Información en España, 2002". Disponible en línea en: <http://www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/espana2002/partes/intro/index.html>

Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.

² Véase Linares, J. y Ortiz. F. (1995): *Autopistas inteligentes*. Madrid, España. FUNDESCO.

³ Véase "La Sociedad de la Información en España, 2002". Disponible en línea en: <http://www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/espana2002/partes/intro/index.html>

Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.

⁴ Véase Herbert Marcuse (19): Un ensayo sobre la liberación. México. Joaquín Mortiz.

⁵ Véase M. García: "Sociedad de la Información. Definiciones". Disponible en línea en:

- <http://www.campusoei.org/revistactsi/numero1/debate1c.htm#19> Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.
- ⁶ Véase Televisa (1979): *II Encuentro Mundial de Televisión. La Edad de la Televisión*. México, p.13.
- ⁷ Véase H. Aguilar Camín (1989): *Después del milagro*. México. Editorial Cal y Arena. Páginas 245-247.
- ⁸ Véase: Octavio Islas y Fernando Gutiérrez (2000): *Internet. El medio Inteligente*. México, CECSA.
- ⁹ Véase N. Chomsky (1997): *Secretos, mentiras y democracia. Entrevista a Noam Chomsky por David Barsamian*. México. Siglo XXI Editores.
- ¹⁰ En el capítulo XIX de *La Tercera Ola* (Descifrando las nuevas reglas), Alvin Toffler aborda el tema en el apartado "la mente postuniformizada".
- ¹¹ Véase R. Pascuet : *Manuel Castells. El cartógrafo de la aldea global*. Disponible en línea en: http://www.fundaciocampalans.com/frc/tex_titol.cfm?ID=10 Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.
- ¹² Véase NUA Internet Surveys: *How Many Online* Disponible en línea en: http://www.nua.com/surveys/how_many_online/ Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.
- ¹³ Véase R. Hobbes: *Internet Timeline v5.0* Disponible en línea en: <http://info.isoc.org/guest/zakon/Internet/History/HIT.html> Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.
- ¹⁴ Véase Global Reach: *Global Internet Statistics (by language)* Disponible en línea en: <http://global-reach.biz/globstats/index.php3> Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.
- ¹⁵ Véase NIC-México: Recopilación de estadísticas y conteos sobre nombres de dominio, hosts y servidores de web en México y el mundo. Disponible en línea en: http://www.nic.mx/nic-html/2002-02_stats.pdf Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.
- ¹⁶ Véase J Garcés y F. Cruz: *Panorama de los usuarios de Internet en México 2002*. Disponible en línea en: <http://www.select.com.mx> Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.
- ¹⁷ De esa manera designa el agudo sociólogo Daniel Bell a Estados Unidos.
- ¹⁸ Véase <http://www.nowarcollective.com/> También recomendamos consultar el "Proyecto para un Nuevo Siglo Estadounidense" (Project for the New American Century), y recomendamos observar con particular atención los nombres de las personas que supuestamente firmaron el referido documento, el cual es posible consultar en: <http://new.americancentury.org/statementofprinciples.htm> Fecha de consulta: 16 de agosto, 2003.
- ¹⁹ Véase <http://www.epic.org/privacy/terrorism/usapatriot/> Fecha de consulta: 23 de agosto, 2003.
- ²⁰ Véase Gerardo Albarrán de Alba: "EU: La doble moral informativa". *Sala de Prensa*. Número 54. <http://www.saladeprensa.org/art433.htm> Fecha de consulta: 24 de agosto, 2003.
- ²¹ Internet efectivamente admite ser empleado como un medio susceptible de desempeñar útiles funciones de "buen encauzamiento". A través de las diferentes herramientas de comunicaciones de Internet es posible realizar una vigilancia jerárquica, aplicar sanciones normalizadoras y exámenes. Tales actividades representan el fundamento mismo del panoptismo Véase Michel Foucault (1983): *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. México, Siglo XXI Editores.
- ²² Véase "*Homeland Security Actions*". Disponible en línea en: <http://www.whitehouse.gov/homeland/> Fecha de consulta: 16 de agosto, 2003.
- ²³ Véase *Privacy Activism*. Disponible en línea en: <http://www.privacyactivism.org/Item/48> Fecha de consulta: 16 de agosto, 2003.

- ²⁴ Véase Pierce D: *Law & Technology: CAPSS II The Seattle Press*. Disponible en línea en: <http://www.seattlepress.com/article-10116.html> Fecha de consulta: 16 de agosto, 2003.
- ²⁵ Véase R. *¿Despegará el plan de seguridad e los aeropuertos?* Disponible en línea en: <http://us.terra.wired.com/wired/politica/0,1156,23188,00.html> Fecha de consulta: 15 de julio, 2003.
- ²⁶ Véase B. Gates: (1999): *Business @ the speed of thought. Using a digital nervous system*. USA. Warner Books.
- ²⁷ Cason, J., Brooks, D.: "ChoicePoint la hace de Big Brother para Washington" / *La Jornada* Disponible en línea en: <http://www.jornada.unam.mx/006n1pol.php?origen=index.html> Fecha de consulta: 16 de agosto, 2003.
- ²⁸ *Ibidem*.
- ²⁹ Véase: http://www.choicepoint.net/industry/all_products.html Fecha de consulta: 23 de agosto, 2003.
- ³⁰ El documento puede ser consultado en el sitio WWW del Electronic Privacy Information Center (EPIC). Además se encuentra disponible en PDF. Véase: <http://www.epic.org/privacy/terrorism/hr3162> Fecha de consulta 23 de agosto, 2003.
- ³¹ Véase: http://www.choicepoint.net/industry/all_products.html Fecha de consulta 23 de agosto, 2003.
- ³² En su artículo 12, La Declaración Universal de los Derechos Humanos señala directamente las obligaciones de los gobiernos de proteger la privacidad de la comunicación y preservar la libertad de expresión. "Nadie será sujeto a una interferencia arbitraria en su privacidad, familia, hogar o correspondencia".
- ³³ Véase M. Melio: "Government Prying, the Good Kind". En *Wired*. Disponible en línea en: <http://www.wired.com/news/privacy/0,1848,59495,00.html> Fecha de consulta: 16 de julio, 2003.
- ³⁴ Véase X. Jardín: *San Luis Obispo New Times*. 4 de abril de 2003 Disponible en línea en: <http://dashes.com/kevinsites/> Fecha de consulta: 16 de abril, 2003.
- ³⁵ Véase M. Amartino: *Breve historia de los weblogs, la ola que le cambió la cara a la red* 11 de febrero de 2003 Disponible en línea en: <http://weblogs.clarin.com/conexiones/archives/000018.html> Fecha de consulta: 16 de abril, 2003.
- ³⁶ Jean Baudrillard expresó tales argumentos en el IV Congreso Internacional de la Federación Iberoamericana de Semiótica, evento realizado por la Universidad de La Coruña, España, el 7 de octubre de 1999.
- ³⁷ Véase M. Ostrom: *Net plays big role in war news, commentary*, 28 de febrero, 2003. Disponible en línea en: <http://www.siliconvalley.com/mld/siliconvalley/5285029.htm> Fecha de consulta: 16 de abril, 2003.
- ³⁸ Véase "El valor de los Weblogs": Citado en *Caspa.tv* Disponible en línea en: http://www.caspa.tv/archivos/cat_weblogs.html Fecha de consulta: 16 de abril, 2003.
- ³⁹ Véase M. Delio: "Se caldea la guerra contra el software de código abierto". En *Wired News*. Disponible en línea en: http://buscar2.terra.com/wired/negocios/02/11/14/neg_56937.html Fecha de consulta: 12 de noviembre, 2002.
- ⁴⁰ *Initiative for Software Choice*. Disponible en línea en: <http://www.softwarechoice.org/> Fecha de consulta: 12 de noviembre de 2002.
- ⁴¹ Véase GNU: "Proyectos de Ley de Software Libre en la Administración Pública del Gobierno Peruano". Disponible en línea en: <http://www.gnu.org.pe/proleyap.html> Fecha

de consulta: 12 de noviembre, 2002.

⁴² Véase: *Open Source Software, Use within U.K. Government* Disponible en línea en: <http://www.ogc.gov.uk/index.asp?id=2190> Fecha de consulta: 12 de noviembre, 2002.

⁴³ En Delio: *Op. Cit.*

⁴⁴ Véase R. McMillan: "Según legisladores estadounidenses, el software libre perjudica a su país". En *Wired News*. Disponible en línea en: http://buscar2.terra.com/wired/negocios/02/10/25/neg_55320.html Fecha de consulta: 12 de noviembre, 2002.

⁴⁵ Véase: M. Mandujano: *Puede México adoptar el software libre: Miguel de Icaza*. En *Infochannel online*. Disponible en línea en: http://www.infochannel.com.mx/raton.asp?id_notas=3460 Fecha de consulta: 12 de noviembre, 2002.

⁴⁶ El concepto de "ciberdelito" refiere el imaginario de actividades delictivas asociadas en su planeación y comisión con el uso de avanzadas tecnologías de información, particularmente Internet. El "ciberdelito" comprende tanto "delitos de cuello blanco" – como fraudes financieros– , y por supuesto "delitos de cuello azul" –la pornografía–.

⁴⁷ La Declaración Universal de los Derechos Humanos señala cuáles son las obligaciones que deben asumir los gobiernos para proteger la privacidad de las comunicaciones ciudadanas y preservar la libertad de expresión en los nuevos medios. Por ejemplo en el artículo 19 establece: "Nadie será sujeto a una interferencia arbitraria en su privacidad, familia, hogar o correspondencia" (Artículo 12). "todo el mundo tiene derecho a la libertad de opinión y expresión; este derecho incluye el derecho a defender las propias opiniones sin interferencias y a buscar, recibir e impartir información e ideas a través de cualquier medio sin importar las fronteras".

⁴⁸ Ley aprobada por el Congreso de Estados Unidos (356 votos a favor, 66 en contra) y el Senado (98 votos a favor y 1 en contra). Fue rubricada por el presidente George W. Bush el 26 de octubre de 2001.

⁴⁹ Para mayor información sobre la Policía Cibernética de México, véase: http://www.ssp.gob.mx/_c_programas/p_cibernetica/INDEX.htm Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.

⁵⁰ Véase Manuel Castells: *Internet: ¿una arquitectura de libertad? Libre comunicación y control del poder*. Disponible en línea en: <http://www.forum-global.de/soc/bibliot/castells/internetlibertad.htm> Fecha de consulta: 28 de agosto, 2003.

Bibliografía:

- ALONSO, A. y ARZOZ I (2002): *La nueva ciudad de Dios. Un juego cibercultural sobre el tecno-hermetismo*, Madrid, Siruela.
- AGUILAR Camín, H (1989): *Después del milagro*. México. Editorial Cal y Arena.
- AUGÉ, M. (1992): *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*, Barcelona, Gedisa.
- BARRET, N. (1998): *o..El estado de la cibernación*, España, Ediciones Flor del vien
- BARTOLOMÉ Cresco, Donaciano (Coord.) (1991): *Estudios sobre tecnologías de la información*, España, Editorial Sanz y Torres.
- BAUDRILLARD, J. (1989): *Crítica de la economía política del signnno*, México, Siglo X
- BAUDRILLARD, J. (1995): *La ilusión del fin. La huelga de los acontecimientos*, Barcelona, Anagrama.
- BECK, U./ GIDDEN, A./ LASH, S. (1994): *Modernización reflexiva. Política,*

- tradición y estética en el orden social*, Madrid, Alianza.
- BICKERTON, P. Et al (2000): *Ciberestrategia*, México, Prentice may.
 - CASTELLS, M. (1997): *La era de la información. Economía, sociedad y cultura (Vol. I: La sociedad red)*. México, Madrid, Alianza.
 - CASTELLS, M. (1998): *La era de la información. Economía, sociedad y cultura (Vol III: Fin de milenio)*, Madrid, Alianza.
 - CASTELLS, M. (2001): "Internet y la sociedad red", primera parte, en *Gaceta*, número 39. Universidad Veracruzana, México, 2001.
 - CEBRIÁN, J. (1998): *La red*, España, Taurus.
 - CHOMSKY, N. (1997): *Secretos, mentiras y democracia. Entrevista a Noam Chomsky por David Barsamian*. México. Siglo XXI Editores.
 - CONTRERAS, F. y SAN NICOLÁS C. (2001): *Comunicación, diseño gráfico, creatividad y comunicación*, Madrid, Blur Ediciones.
 - CORRRALES C. (1987): "número 14, México, El significado sociocultural de las nuevas tecnolog"ías de comunicación. En Cuadernos Huella, ITESO.
 - DABAS, E./ DENSE, N. (2000): *Redes. El lenguaje de los vínculos*, Argentina, Piados.
 - DAVARA M. (2000): *De las autopistas de la información a la sociedad virtual*, España, Aranzadi Editorial.
 - DAVIS, S. Y MEYER, C. (1999): *Blur the speed of change in the connected economy*. New York, Warner Books.
 - DE KERCHOVE, D. (2000): *Inteligencias en conexión*, España, Gedisa.
 - ECO, U. (1968): *Apocalípticos e integrados*, España, Lumen.
 - ECHEVERRÍA, J. (1994): *Telépolis*, Barcelona, Destino.
 - ELGUEA, J. (1994): *Telecomunicaciones y desarrollo*, México, Intelmex.
 - FEATHETSTONE, M. / BURROW, R. (1995): *Cyberspace, cyberbodies, cyberpunk. Cultures of technological embodiment*, London, Sage.
 - FERNÁNDEZ, F. (1986): "Nuevas tecnologías de información en México". Ponencia presentada en el III Encuentro CONEICC, Guadalajara, Jalisco, 1984, México, UAM Xochimilco.
 - FERNÁNDEZ, F. (1985): "Génesis del Sistema de Satélites Morelos. De proyecto privado a programa estatal". En *Información Científica y Tecnológica*, número 100, México, CONACYT.
 - FERNÁNDEZ, F. (1986): "Nuevas tecnologías y política". Ponencia presentada en el V Encuentro Latinoamericano de Facultades de Comunicación Social.
 - FORESTER, T. (1991): *Sociedad de alta tecnología*, México, Siglo veintiuno editores.
 - FOUCAULT, M. (1983): *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. México, Siglo XXI Editores.
 - FUKUYAMA, F. (2000): *La gran ruptura*, Barcelona, Ediciones B.
 - FUKUYAMA, F. (1994): *El fin de la historia y el último hombre*, Barcelona, Planeta de Agostini.
 - GATES, B. (1999): *Business @ the speed of thought. Using a digital nervous systeem*. USA, Warner Boo
 - GIL, P. (2000): *E-Formation*, París, Dunod.
 - HABERMAS, J. (1993): *Ciencia y técnica como ideologíía*, México, R
 - HAMELINK, C. (1981): *La aldea trasnacional*, España, Gustavo Gili.
 - HEILBRONE, R. (1995): *Visiones del futuro*, España, Piados.
 - HOLZ, H. (1998): *The consultant's guide to getting business on the Internet*, USA, John Wiley & Sons, Inc.
 - ISLAS O, y GUTIÉRREZ, F. (2000): *Internet. El medio Inteligente*. México, CECSA.

- ISLAS O, y GUTIÉRREZ, F. (2002): *Explorando el ciberperiodismo Iberoamericano*. México. CECSA.
- ISLAS O, y GUTIÉRREZ, F. (2002): *.com probado*. México. CECSA.
- JAMESON, F. (1984): *El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado*, Barcelona, Paidós.
- JAMESON, F. (1991): *Teoría de la postmodernidad*, Madrid, Trotta.
- JONAS, H. (1979): *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, Barcelona, Herder.
- JONAS, H. (1992): *Pensar sobre Dios y otros ensayos*, Barcelona, Herder.
- JOYANES, L. (1997): *Cibersociedad. Los retos sociales ante un mundo digital*, España, McGraw Hill.
- KELLER, L. (1995): *Cybermarketing*, New York, Amacom.
- LA ROSA, A (2001): "Investigación de la comunicación y autopistas de la información". En *Comunifé*, revista de comunicación social, número 1, Perú, Universidad Femenina del Sagrado Corazón.
- LANDOW, G. (1998): *Teoría del hipertexto*. España, Paidós.
- LEMOS, A, y MARCOS P. (2000): *Janel@s do ciberspaco*. Brasil, Editora Sulina.
- LEMOS, A. (2002): *Cultura das redes*, Brasil, Edufba.
- LINARES, J. ORTIZ, F. (1995): *Autopistas inteligentes*. Madrid, España. FUNDESCO.
- LUHMANN, N. (1991): *Sistemas Sociales. Lineamientos para una teoría general*. México. Alianza Editorial-Universidad Iberoamericana.
- LULL, J. (1995): *Media, communication, culture. A global approach*. USA, Columbia University Press.
- MARQUES, J. (1984): "La investigación latinoamericana en comunicación". En *Chasqui*, número 11, Ecuador. CIESPAL.
- MARQUES, J. (1987): "Teoría e investigación de la comunicación en América Latina: balance preliminar de los últimos 25 años". En *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, vol. 1, número 2, México.
- MARTÍN BARBERO, J. (1978): *De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura y hegemonía*. México, Gustavo Gili.
- MATTELART, A. (1977): *Multinacionales y sistemas de comunicación: los aparatos ideológicos del imperialismo*. México, Siglo XXI.
- MATTELART, A. y SCHMUCLER, H. (1983): *América Latina en la encrucijada telemática*. México, Folios.
- McLUHAN, M. (1977): *La comprensión de los medios como extensiones del hombre*.re, México, Editorial Dia.
- McLUHAN, M. y POWERS, R. (1991): *La aldea global*. México, Editorial Gedisa.
- MOLES, A (1986): *La imagen*. México. Trillas.
- NAVARRO, L. (2002): *Los periódicos online*. México, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- NEGROPONTE, N. (1996): *Ser digital*. México, Océano.
- NORRIS, C. (1990): *¿Qué le ocurre a la postmodernidad? La teoría crítica y los límites de la filosofía*. Madrid, Tecnos.
- NOZICK, R. (1997): *Puzzles socráticos*. Madrid, Cátedra.
- PISCITELLI, A. (1995): *Ciberculturas. En la era de las máquinas inteligentes*. España, Paidós.
- PRIETO, D. (1982): "Educación, tecnologías y futuros". En *Chasqui*, segunda época, número 5, Ecuador, CIESPAL.
- PRYSTHON, A. (2002): *Cosmopolitismos periféricos*. Brasil, Edicoes Bagaco.

- PRYSTHON, A, et al. (2002): *Interferencias contemporáneas comunicao, estudos culturais epós-moderno*. Brasil, Edicoes Bagaco.
- QUEU, P. (1996): *Lo virtual. Virtudes y vértigos*. España, Piados.
- RIVELLI, C. (2000): *Intelligence stratégique sur Internet*. París, Dunod.
- RORTY, R. (1991): *Objetividad, relativismo y verdad. Escritos filosóficos I*. Barcelona, Paidós.
- RHEINGOLD, H. (1997): *La comunidad virtual*. España, Gedisa.
- RICHERI, G. (1984): *El universo telemático*. España, Editorial Mitre.
- ROBLES, Ó: "Recomendaciones a las conclusiones establecidas en los numerales 8, 10, 11 y 12 del Foro Avances en la Legislación en Materia de Comercio Electrónico, referente a los nombres de dominio y a las Propuestas Legislativas Relativas a Nombres de Dominio, presentadas por el Grupo GILCE", 5 de noviembre de 2001.
- SÁNCHEZ, A. (2001): *La Era de los afectos en Internet.*, México, Océano.
- SÁNCHEZ DE ARMAS, M. (1998): *Comunicación y globalidad. Ensayos de ecología cultural*. México, Fundación Manuel Buendía.
- SANTACRUZ, L. (1993): *Comunicación satelital y desarrollo*. México, Fundación Manuel Buendía.
- SARTORI, G. (1998): *Homo videns. La sociedad teledirigida*. España, Taurus.
- SCHILLER, H. (1976): *Comunicación de masas e imperialismo yanqui*, España. Gustavo Gili.
- SFEZ, L. (1986): *Critique de la Communication*, París, Seuil.
- SHIELDS, R. (1998): *Cultures of Internet*, London, Sage.
- SIEGEL, D. (1997):. *Secrets of successful web sites*, USA, Hayden Book
- TANCENBAUM, A. (1997): *Redes de Computadoras*, México, Ed. Prentice-Hall.
- TELEVISA (1979): *II Encuentro Mundial de Televisión. La Edad de la Televisión*. México.
- THESING, J. y PLESS, F. (1999): *Globalización, democracia y medios de comunicación*, Argentina, Konrad Adenauer Stiftung-CIEDLA.
- TOFFLER, A (1981): *La tercera ola*. México. Edivisión.
- TREJO R. (1994):. *La nueva alfombra mágica. Usos y mitos de Internet. La red sin redes*, México, Los Libros de Fundesc
- TREJO R. (1997): *Volver a los medios. De la crítica a la ética*, México, Ediciones Cal y Arena.
- VERNE, J. (2000): *Obras Selectas*, España, Edimat Libros.
- VILLANUEVA, E. (1998): "Límites jurídicos de la libertad informativa en la red de redes". En *El Nacional*, Suplemento Medios, número 3, p. IV, 12 de abril.
- VILLANUEVA, E. (2000): *Hacia un nuevo derecho de la información*. México, Universidad Iberoamericana-Konrad Adenauer Stiftung.
- VILLANUEVA, E. (2000): *Derecho mexicano de la información*, México, Oxford.
- WANG, C. (1996):. *Tecnovisión*, México, McGraw-Hil
- WHITAKER, R. (1999): *El fin de la privacidad. Cómo la vigilancia total se está convirtiendo en realidad*, Barcelona, Paid.
- WOOLLEY, B. (1992): *Virtual Worlds*, London, Peguin Books.
- ZEFF, R, y ARONSON, B. (1997): *Advertising on the Internet*, USA, Wiley Computer Publishing.
- ZOBEL, R. (1998): *Business transformation through technology*, Amsterdam, European Commission.