



Género y comunicación

Número 9, Año 2, Noviembre - Enero 1997-98

| Número del mes | [Anteriores](#) | [Contribuciones](#) | [Sobre la Revista](#) | [Sitios de Interés](#) | [Directorio](#) | [Ediciones Especiales](#) |

Tecnologías, Democracia y Placer. El Rol de los Nuevos Mediadores Electrónicos

por: Teresa Márquez

Teresa Márquez es Licenciada en Comunicación Social por la Universidad de Lima (Perú, 1993). Actualmente desarrolla su investigación doctoral en antropología sobre los procesos culturales y simbólicos en la construcción social de tecnologías de información. Su E-mail es: ethnos@xanum.uam.mx

0. Resumen

Presenta una discusión acerca de las transformaciones que a partir de la adopción de tecnologías de información, vienen experimentando las bibliotecas como espacios sociales de relevancia en la re-conformación de lo público; y los bibliotecarios como nuevos mediadores en la construcción democrática de las sociedades de información.

Desde que gracias a las redes de telecomunicación la biblioteca salió de sus muros de concreto y se viene metiendo en escuelas, facultades, oficinas y casas; sus trabajadores han extendido su acción antes restringida al ámbito de un edificio de servicios públicos, a la toma de agencia sobre bienes, recursos y relaciones sujetos a la decisión pública, aunque el consumo de tales servicios ocupe ahora --gracias a la biblioteca electrónica-- espacios privados. El rol del bibliotecario, cada día transformado, exige más capacidades y preparación, y demanda acciones mayores de impacto y responsabilidad social.

1. Introducción

El quehacer de los bibliotecólogos desde los inicios de la profesión estuvo estrechamente vinculado con procesos de racionalización. En este sentido los profesionales de las bibliotecas tuvieron por función tradicionalmente: clasificar, ordenar, contabilizar, buscar, "encontrar" y controlar, entre otras. Hoy, cuando las bibliotecas electrónicas son una realidad, los responsables de las mismas se enfrentan a nuevos retos que les exigen habilidades, conocimientos y sobre todo sensibilidades tan nuevas y flexibles como las tecnologías que han puesto a su servicio.

Desde hace ya algunos años las bibliotecas en nuestros países se vienen transformando --con más o menos fortuna-- tanto en forma como en contenido debido a la incorporación cada vez mayor de tecnologías informáticas y aún de telecomunicaciones en la automatización de sus procesos y la potencialización y ampliación de sus capacidades. Así, las áreas se han acondicionado para dar cabida a salas de consulta computarizadas, pequeños centros de cómputo, salas de acceso a red, de consulta de colecciones en CD-ROM, cabinas de video, salones para teleconferencias, audiotecas, etc. Incluso, el diseño arquitectónico y el rostro mismo de las bibliotecas de reciente construcción han cambiado para dar testimonio inobjetable de su vinculación con el mundo de la high tech y de la modernidad teletransportada. En cuanto a los contenidos,

éstos se han comprimido y ya no ocupan metros cuadrados en estantes limitados sino bytes sobre mínimas superficies magnéticas u ópticas que se almacenan en servidores remotos. Por su lado, los usuarios han aumentado. La demanda crece y se traslada de la ventanilla de atención cara a cara al correo electrónico y a las búsquedas on line realizadas desde la casa o la oficina y que en algunos casos son atendidas por correo o mensajería sin que el usuario tenga que poner un pie en el moderno edificio de la biblioteca.

Todos estos cambios son interpretados por propios y extraños como signos de modernidad, como ideales inspiradores y meta inobjetable. Este no es el espacio para analizar los implícitos de tal ideología que incurre inocentemente en un determinismo tecnológico. El objetivo de esta presentación es otro que considero de no menos importancia. Se trata de discutir el impacto que los procesos de automatización y telecomunicación ocurridos en las bibliotecas públicas tienen al interior de un proceso mayor de construcción de la agenda para el debate y la construcción democrática de eso que algunos llaman la sociedad de la información (1).

El rol que los bibliotecólogos juegan tanto en el nuevo debate público como en la construcción efectiva, justa y placentera de mundo "enchufado" en que vivimos, es crucial y debe incorporarse a las nuevas responsabilidades que las tecnologías de información representan para todos los ciudadanos en tiempo real.

2. De la metáfora pública a la virtualidad privada

Hasta hace unos años las bibliotecas eran públicas porque su acceso era universal, estaban abiertas a todo tipo de usuario sin exclusividad de adscripción institucional, nivel socioeconómico, creencia religiosa o militancia política, sin costo alguno y la mayoría de ellas --al menos en México-- bajo la modalidad de estantería abierta que permite la libre circulación de usuarios y curiosos por sus pasillos deteniéndose ante un título sugerente y hojeando con deleite, interés, admiración o lujuria (dependiendo de lo sugerente del título) libros, revistas o enciclopedias. Aquí la metáfora democrática es total, libertad de acceso e igualdad de oportunidades de contar con el bien que necesitamos o deseamos. Se obedecen y hacen obedecer unas pocas reglas (silencio, orden en los procedimientos, etc.) en las que hay consenso pues contribuyen al bienestar de todos. Dicho bienestar es asegurado además por el bibliotecario cuya autoridad todos respetamos o cuando menos obedecemos.

El bibliotecario (por supuesto en buen bibliotecario porque también hay --me consta-- de los otros) se erige dentro de la clásica biblioteca de muros de concreto y estantes de metal, en una suerte de padre que resuelve nuestros problemas porque sabe donde encontrar lo que necesitamos y, en ocasiones, sabe mejor que nosotros mismos qué es lo que estamos buscando. A medida que la biblioteca va creciendo junto con su parafernalia tecnológica y sus colecciones digitales, va incorporando nuevos medios y métodos para seguir cumpliendo su misión. El resultado ya lo conocemos es la biblioteca electrónica, pero ¿de qué se trata esto de la biblioteca electrónica? Aparte de su infraestructura y los más o menos recursos tecnológicos con los que pueda contar y de la capacitación en habilidades computacionales de su personal; el concepto de biblioteca electrónica es más complejo y estratégico de lo que parece y merece la pena escarbar un poco en él.

La concepción de la biblioteca electrónica tiene dos pilares fundamentales: información digital (CD-ROM, bases de datos e Internet, principalmente) y acceso en línea (cableado de red interna y conexión TCP/IP para usuarios remotos), con la figura del bibliotecario como "facilitador" de servicios, conexiones y búsquedas. Todo esto parece simple y limitarse a la posibilidad o imposibilidad de obtener recursos financieros para equipamiento y capacitación. Sin embargo, a continuación trataré de demostrar lo contrario.

Los argumentos que desarrollaré en esta presentación a modo de paradojas son dos. El primero es que las unidades de almacenamiento de información en la biblioteca electrónica llámense discos compactos, discos duros, unidades de respaldo, etc. no contienen per se "información valiosa para el usuario" como se suele creer. Y el segundo, que el acceso en línea es un tópico no sólo técnico y exclusivo de cables y módems sino un asunto sujeto a debate y decisión públicos. El uso de redes de información exige de sus usuarios en ambos lados del hilo, responsabilidades que transforman su desempeño (como productores o consumidores) repercutiendo en un nuevo y amplio concepto ubicable entre lo público y lo privado; en la formulación de políticas de educación y ciudadanía, y en la construcción misma de una sociedad democrática.

Aun cuando la inmensa mayoría de bibliotecas en nuestros países están muy lejos de enfrentar estos tópicos, no quiere decir que nunca lo harán pues como pretendo demostrar aquí, la biblioteca electrónica es un concepto social total antes que meramente tecnológico. Conviene entonces conectarse con la problemática y reflexionarla antes que, corriendo a grandes baudios, nos alcance y no sepamos cómo apagarla.

Primera paradoja. Ni Internet ni los CD-ROM contienen información valiosa para el usuario.

Las aseveraciones que parten de una visión de la tecnología optimista acrítica -- pues también existe de la otra-- no hacen más que reproducir el mito de la información como fuente de bienestar y desarrollo. Este mito envuelve de un halo de hiperracionalidad y eficiencia a las tecnologías de información dotándolas de un origen desconocido, cuasi transhumano. Así, las tecnologías existirían para satisfacer nuestras necesidades de información y resolver todos nuestros problemas. Esta afirmación mítica pasa por alto que las necesidades son productos sociales de la misma manera que lo son la información que las resuelve y la tecnología que la almacena y transporta.

En efecto, la información no es un objeto que podamos oler, tocar o asir aunque la programación por objetos se empeñe en demostrar lo contrario. La información es ante todo la objetivación de una relación social porque es a través del consenso (construido o impuesto) de un grupo social que se determina el valor, vigencia y calidad de la misma.

De acuerdo a la primera paradoja ni Internet ni los discos compactos contienen la información que los usuarios finales necesitamos, por la simple razón que lo que estas tecnologías transmiten o contienen son impulsos de luz en un caso y perforaciones en el otro. Esta afirmación que parecería intrascendente cobra sentido si pensamos que para que la luz y las perforaciones se conviertan en códigos de lectura reconocibles para el usuario, se requiere de éste ciertas destrezas y conocimientos. En suma, como sostiene el antropólogo de la tecnología Bryan Pfaffenberger:

La afirmación que las bases de datos electrónicas contienen información o conocimiento es filosóficamente y lingüísticamente incoherente a menos que el usuario de la información sea capaz de decodificar el texto que las bases de datos contienen. (1990:55)

Esta y no otra es la razón por la que las bibliotecas electrónicas han agregado a sus tareas la impartición de cursos de capacitación para el manejo de paquetería diversa y de la Internet. Pero la discusión no se agota aquí. En la biblioteca tradicional el bibliotecario clasifica y acomoda sus acervos en los estantes y es el público quien decide y toma lo que quiere de acuerdo al universo configurado por la estantería, con las ventajas y limitaciones que esto supone. Ahora, el universo de alguna manera se ha ampliado. La biblioteca electrónica nos permite husmear (con no menos placer) por los acervos de las bibliotecas del mundo entero. Sin embargo, la misma biblioteca electrónica que nos transporta por los acervos del conocimiento universal reduce nuestra visión limitándola ya no a los metros cuadrados de las colecciones sino a la capacidad económica y operativa de acceder a determinados materiales y equipos.

Me explico. Las altas tarifas de suscripción a ciertos servicios de información (bases de datos especializadas como CompuServe por ejemplo) y a colecciones en medio digital (e.g. MEDLINE) reducen los criterios para adquirir materiales sólo a la variable económica. El bibliotecario se convierte en un gerente que tiene que administrar sus recursos de la mejor manera. En este sentido hay una gran diferencia en rechazar la compra de un libro o de una colección en papel debido a sus costos, que rebotar la solicitud de adquisición de un CD-ROM o de la suscripción a un servicio de provisión de información por la misma razón. El mito de la información al que hacía referencia líneas arriba, la provee de un halo de misterioso virtualismo de tal forma que aceptamos nuestra incapacidad de acceder a ella de la misma forma que el plebeyo enamorado renuncia a poseer a su reina. Esto, sin mencionar que el común de los usuarios al no estar lo suficientemente familiarizado con los materiales aparecidos en los nuevos soportes no es capaz ni siquiera de sugerir adquisiciones pues ignora su existencia. Entonces, el bibliotecario ya no sólo gestiona compras sino que propone el material (y con ello los contenidos) del que se podrá disponer a través de los servicios digitales y on line de su biblioteca.

A su vez, el rol activo en la construcción de sus propias bases de datos (catálogos en línea, bases de noticias, agendas, textos electrónicos, etc.) acaban de transmutar la figura del bibliotecario de clasificador y acomodador del universo del conocimiento en constructor del mismo debido a las operaciones de selección y recorte que implican toda traducción de códigos y de formatos. En resumen, el punto aquí es que debido a los altos costos de mucha de la información binaria, a la impericia del usuario iletrado en las novedades digitales, y a la actividad de selección y discreción de información que requiere todo catálogo electrónico, el bibliotecario se ha convertido en un agente social constructor de la información dejando de ser (aunque en realidad nunca lo fue) un mero "facilitador" de libros y enciclopedias. Además, al ponerle precio a determinados servicios el bibliotecario está actuando como agente activo en el mercado donde se construye el

valor social de la información. Información-producto que no existe per se en los soportes electromagnéticos sino que es producida y distribuida por determinados grupos sociales y consumida y decodificada por otros.

Luego, el bibliotecario-constructor en tanto agente social que edifica la información que contribuirá a alimentar la visión del mundo de miles de personas, tiene pues muy serias responsabilidades ante sí. Criterio, ética y sensibilidad son cualidades indispensables que los usuarios competentes y la telemática instalada en sus bibliotecas les exigen. Segunda paradoja. Responsabilidades públicas para servicios privados

La meta última de la biblioteca electrónica es brindar sus servicios a todo el que lo requiera. No sólo a niños y adultos. Ancianos, discapacitados o gentes con imposibilidad de trasladarse a ella (debido a la distancia o el tiempo) serían los grandes beneficiados. Noble ideal que sin embargo ha caído en un monopolio que privilegia a dos grupos todavía minoritarios en nuestras sociedades: los que "saben" y los que "pueden".

Dentro de los primeros están sin duda los profesionales, burócratas, académicos y estudiantes que poseen el capital cultural para operar las interfaces técnicas y que además pertenecen a instituciones que les facilitan los servicios de conexión (2). He aquí dos primeras exclusiones correspondientes al rubro los que saben (3).

Una tercera exclusión es la provocada por la inversión, cuantiosa para la mayoría, en la que incurren las bibliotecas electrónicas y que las vienen obligando -- en muchos casos con pesar y en otros sin ninguna carga de conciencia-- al cobro de ciertos servicios y a la restricción del tiempo de acceso por la cantidad limitada de equipos de cómputo disponible. Además, aunque ciertamente la mayoría de bibliotecas no limitan su usufructo a ninguna adscripción institucional y teóricamente cualquier ciudadano puede conectarse a ellas, este ciudadano "cualquiera", debe poseer una computadora, módem y una línea telefónica y sufragar los gastos adicionales que el tiempo de conexión le demande. Y, si además desea explotar al máximo todos los servicios de la biblioteca electrónica debe ineludiblemente contratar a un proveedor de conexión a Internet. Esta tercera exclusión se refiere entonces a los que pueden.

A este argumento, un poco fastidioso lo admito, se le puede rebatir de varias maneras, dos de ellas son las siguientes: a) los costos de equipos y de infraestructura tecnológica bajan cada día haciéndose más accesibles. b) lo económico es un factor que no debe atar de brazos al bibliotecario electrónico en su tarea de posibilitar el acceso público a la información. Ambas afirmaciones se basan en la suposición que las fuerzas "naturales" del libre mercado tarde o temprano provocarían un acceso masivo a los servicios de telecomunicación e informática. Para responder a estos dos argumentos usaré como ejemplo algunas cifras sobre la conexión a la Internet en México considerando que es uno de los servicios que con mayor entusiasmo ofrecen las bibliotecas electrónicas. Como sabemos, es imposible contar el número de usuarios de la Internet. Las cuentas electrónicas para el servicio de correo aumentan cada minuto. Sin embargo, un parámetro a usar y que aquí me sirve para problematizar el carácter público de los servicios de la biblioteca electrónica, es el crecimiento de los nodos de conexión a Internet. El comportamiento que los diferentes dominios han tenido a lo largo de los ocho años de vida de la Internet en México arroja datos muy interesantes que dan luces sobre el futuro y la naturaleza (pública o privada) del acceso a este servicio. En el lenguaje de la red mundial, un nodo es una institución (o parte de ella) que pertenece a un dominio de Internet. A su vez, un dominio es un conjunto de instituciones con características temáticas similares, tales como (en México): educativas y de investigación (edu); comerciales (com); gubernamentales (gob); no lucrativas y/o no gubernamentales (org) y proveedores de servicios de red (net). En México hasta mediados de este año (1997) existían 5304 nodos. Sin embargo, su crecimiento casi diario (3) no es nada equitativo como queda graficado en el cuadro 1. Si bien la primera conexión a la Internet en México hacia 1989 fue de carácter educativo (4), la aparición de nodos comerciales desde 1994 reportan un crecimiento mucho más acelerado como observamos en la tabla 1. Hay pues un retraso en la participación de la sociedad civil y del sector educativo en los beneficios que la Internet y los servicios que de ella se derivan ofrecen "masivamente".

Tabla 1 Número de nodos conectados a la Internet según dominio

Fecha	edu. (mx)	edu.mx	com.mx	net.mx	org.mx	gob.mx	Total
02/28/89	1	0	0	0	0	0	1
07/31/94	44	0	5	0	0	1	50
12/31/95	101	0	180	20	13	12	326
12/31/96	179	13	2286	143	142	75	2838
07/31/97	197	97	4374	216	283	137	5304

Fuente: Network Information Center. NIC- México. (ftp://ftp.nic.mx/pub/history.txt)

El cacareado carácter público de la Internet que abre a todo el mundo la posibilidad de acceder a la red ha devenido en una proliferación de nodos y conexiones (además de web sites y web pages) de carácter

comercial. Esto no es en sí objeto de crítica ni mucho menos. En teoría, los objetivos educativos y de investigación que sustentaron los inicios de la Internet en nuestros países pueden cumplirse sin hacerla un monopolio público. Pero sucede que al hablar de Internet estamos hablando también de una infraestructura técnica que cuesta en términos de dinero y de decisiones. Las instituciones educativas en Latinoamérica se caracterizan por carecer de lo primero y complicarse en lo segundo. Como resultado, muchos de sus proyectos y acciones entre los que podemos contar la educación a distancia y la biblioteca electrónica se truncan o se rezagan. Así, al entrar lo educativo y sus recursos en el libre juego de la oferta y la demanda gracias a las políticas neoliberales de nuestros gobiernos, los beneficios de la educación- mercancía tiende a favorecer a unos pocos y marginar a las mayorías.

En concreto, no es posible dejar el asunto del acceso a los recursos e infraestructura de información únicamente en manos del mercado pues sus fuerzas naturales tienden a privatizar servicios y con ellos derechos civiles y universales de decisión sobre el ordenamiento de nuestras sociedades. Construir y operar bibliotecas electrónicas no es la única manera en que el sector público puede contribuir a la democratización de la información pues como hemos visto sus servicios tarde o temprano se privatizan. Diseñar estrategias para un acceso masivo pero justo pero sobre todo educar y debatir en torno a la naturaleza y los usos de la tecnología informacional es igualmente necesario. Por tanto, los responsables de recopilar, producir, clasificar y distribuir información: los bibliotecarios, no pueden mantenerse al margen de la discusión sobre la mercantilización de los servicios que prestan, en consecuencia han de adquirir además de las cualidades que ya he señalado, dotes de estrategias y políticos que esperemos ejerzan con imaginación y creatividad.

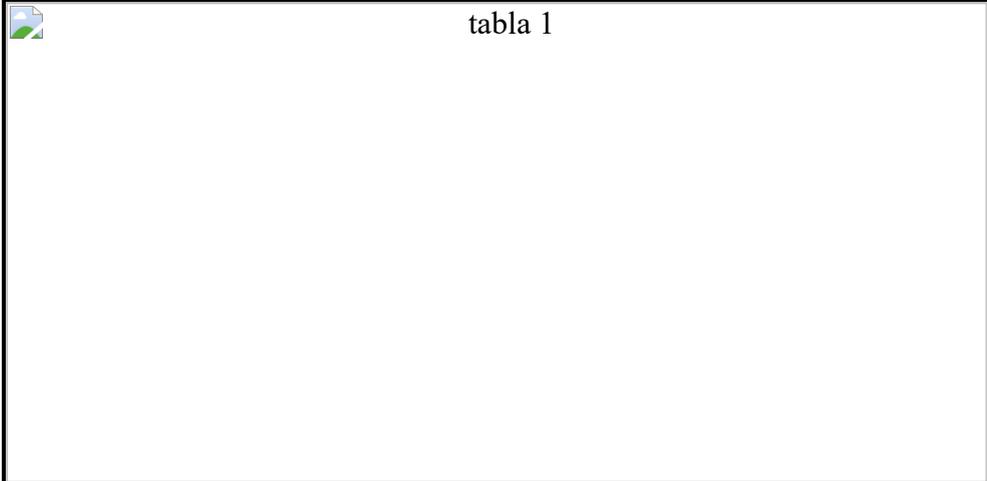


tabla 1

Cuadro 1 Crecimiento comparativo de los nodos educativos y comerciales en México (1989-1097) Fuente: Ver Tabla 1. Elaboración propia

3. Reflexiones Finales

La biblioteca electrónica, esa maravilla que deslumbra a unos y colma el recelo burocrático de otros; vista a la luz de las paradojas que aquí he planteado, que por supuesto no se agotan en la discusión que pude desarrollar en este breve espacio, suponen por lo mismo, el reto y el compromiso (para quienes quieran asumirlo) de empezar a pensar las tecnologías no como una caja negra, sino como un producto social.

Como vimos en la primera paradoja el bibliotecario tiene hoy mayores roles sociales en tanto no se limita ya a clasificar libros en estantes y ponerlos a disposición de los usuarios; sino que contribuye a construir la información misma otorgando claves, discriminando en bases de datos, sugiriendo accesos, filtrando, y estableciendo criterios de cotización y acceso a la información.

La segunda paradoja, lleva a reflexionar en torno a cómo los servicios de la biblioteca electrónica se convierten a la larga cada vez más en servicios privados enfrentando el espíritu y la vocación pública de la biblioteca. En esto, las funciones del bibliotecario se proyectan a la sociedad en su conjunto y no se agotan en cursos didácticos para el manejo y adquisición de habilidades computacionales. La labor de educación que ha emprendido sin proponérselo ha de considerar diseño de estrategias para el acceso igualitario y justo a la infraestructura, a los recursos y al conocimiento. Pero también fomentar y afrontar el debate público y crítico --a todos los niveles y en todas las escalas -- sobre las tecnologías de información.

Ciertamente estas funciones parecen sobrepasar la pertinencia profesional del bibliotecario y, señalarlas, caer en una grandilocuencia ingenua y superficial. Empero, a resultas de que quienes deberían propiciar o participar del debate público sobre los tópicos tecnológicos eluden o peor desconocen su responsabilidad al respecto, y que las implicaciones o "efectos" de la tecnología no son incumbencia exclusiva de sociólogos, antropólogos o comunicólogos. Serán los bibliotecólogos y los profesionales de la información quienes deban partir con la posta y hacer el primer tramo a razón de que están más familiarizados que otros con las aplicaciones y desarrollos tecnológicos y más cerca a los usos y a los usuarios.

Señaladas las paradojas y alertados sus destinatarios la pregunta es ahora qué podemos hacer. La respuesta es todo. Asumir el rol de agente constructor, educarse y educar no sólo --recalco-- en habilidades computacionales sino en la naturaleza social de la tecnología. Hacerse y hacernos sensibles a la idea de que la tecnología es también un producto cultural así como un componente de nuestra configuración social. Esto contribuirá a que los ciudadanos, sus representantes, sus intelectuales y sus mediadores electrónicos se conviertan en agentes constructores de un mundo mejor, no sólo de habitantes más informados sino más comunicados, más críticos y capaces de entregarse sin culpas ni prejuicios al goce placentero de la tecnología.

Teresa Márquez ethnos@xanum.uam.mxNotas

(1)La sociedad de la información hace referencia a un nuevo reordenamiento de las relaciones sociales de producción y del poder basado en la información y la velocidad de su acceso como fundamentos de la eficacia en la toma de decisiones. Muchos autores vienen reflexionando sobre ella bajo distintos nombres tales como: sociedad de alta tecnología (Tom Forester); sociedad postindustrial (Daniel Bell, Alain Touraine); sociedad postcapitalista (Peter Ducker); Ciudad Informacional (Manuel Castell); Telépolis (Javier Echevarría). (2)El mayor acceso a la Internet de "los que saben" se verifica en los Estados Unidos, país donde mayores capas sociales poseen poder de compra de equipamiento tecnológico. Según un reporte especial de la Business Week (May 5, 1997), la participación por edades es como sigue: 18-24 (18%), 25-29 (14%), 30-39 (23%), 40-49 (26%), 50-64 (14%) y 65-más (5%). De ellos el 73% tiene algún grado universitario y el 82% navega con fines de investigación. Además, según este sondeo realizado en abril de este año, el 85% de los que tienen acceso son blancos y sólo el 6% negros o hispanos. En México, el 67% de los internautas tiene de 20 a 34 años y sólo 16% es menor de 20. El nivel de escolaridad se distribuye como sigue: preparatoria (11%), carrera técnica (2%), estudios profesionales (67%), maestría (16%) y doctorado (3%). Para mayores datos y referencias comparativas remito a la fuente citada en la siguiente nota. (3)De acuerdo a la 1ra. Investigación demográfica de Internet en México, realizada por NIT-México entre agosto y setiembre de 1996 sobre la base de una encuesta aplicada a 420 usuarios de la Internet, el 50% de los ellos se conecta a la red 50 horas o más a al mes. Si bien el 64% de éstos se conecta a través de su institución o compañía, el 36% restante que contrata los servicios de un proveedor tiene que erogar además del pago a éste el costo de uso de línea telefónica. Los resultados de la encuesta pueden consultarse en: <http://estudio.nic.mx/> (4)Según NIC-México, en este país el número de dominios se duplica cada cuatro meses. (5)Para una reseña histórica, perspectivas y uso de la Internet en México puede consultarse el artículo de Fernando Gutiérrez y Octavio Islas, "El notable desarrollo que registró Internet en México durante 1996", en el número 5 de la revista electrónica Razón y Palabra que publica trimestralmente el Departamento de Comunicación del Tecnológico de Monterrey, Campus Estado de México. Su URL es: <http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/> . Para algunos aspectos comparativos con el desarrollo mundial de la Red puede consultarse: Trejo, Raúl, La nueva alfombra mágica. Usos y mitos de Internet, la red de redes, Diana/FUNDESCO, México, 1996, 276p.

Bibliografía

Business Week, Special Report: Internet Communities, Mayo 5, 1997. 38-47p.

Hadden, Susan y Edward Lenert, "Telecommunications networks are not VCRs: the public nature of the new information technologies for universal service", Media, Culture & Society, SAGE (London, Thousand Oaks and New Delhi), Vol 17: 121-149, 1995.

Pffafenberger, Bryan, Democratizing Information. Online Databases and the Rise of End-User Searching, G.K. Hall &Co., Boston, Massachusetts, 1990, 193p. "Fetishised objects and humanised nature: Towards an anthropology of technology, Man, Vol. 23, Nro. 2: 236-252, 1988.

Sánchez, Antulio, Territorios Virtuales. De Internet hacia un nuevo concepto de simulación, Taurus, México, 1996, 299p.

Villanueva, Eduardo, Internet: Breve guía de navegación en el Ciberespacio. PUCP, Lima, 204p.



[Regreso al índice de esta edición](#)

