

Publicado en:

Figuroa Alcántara, Hugo Alberto. “Utopías bibliográficas en el ciberespacio: reflexiones sobre el acceso libre, público y gratuito a la información”, p. 235-245. *Memoria del 7º. Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas: propuestas para un nuevo modelo bibliotecario, Tlaquepaque, Jalisco, del 11 al 13 de octubre de 2007.* México, D.F.: CONACULTA, Dirección General de Bibliotecas Públicas, 2008.

**Utopías bibliográficas en el ciberespacio:
reflexiones sobre el acceso libre, público
y gratuito a la información**

Hugo Alberto Figuroa Alcántara

Introducción

El propósito de esta contribución es que los bibliotecarios de las bibliotecas públicas y otras instituciones relacionadas con la creación, organización y difusión de la información tomen conciencia y una posición definida e informada respecto a la importancia de mantener, defender e impulsar el acceso libre, público, gratuito y abierto a la información, así como realizar las acciones necesarias cuando otros sectores de la sociedad pretenden obstaculizar tales principios.

En este contexto, se puede asegurar que un sueño largamente acariciado por la humanidad es el vinculado con una biblioteca total¹, una biblioteca de alcances universales, donde se reúnan todos los conocimientos acumulados, todos los documentos creados, de cualquier tipo, y que estén disponibles de manera libre, gratuita, pública y abierta.

Aunque acumular, organizar y difundir libremente todo el patrimonio cultural de la humanidad parece ser una tarea imposible, más cerca de la utopía que de la realidad, los visionarios no dejan de existir.

Conocer las principales ideas de personajes destacados en esta temática, así como de comunidades dedicadas a la libre circulación de la información, sobre todo en el ambiente digital y de redes, resulta de gran importancia para todas las personas que trabajan en bibliotecas públicas, y más todavía si se logra sembrar en los bibliotecarios un espíritu generoso y solidario, respecto al libre acceso a la información.

Por ejemplo, muy pocos pueden negar que Paul Otlet, padre de la Documentación y de la Bibliografía modernas, fue un adelantado a su tiempo, quien mostró en muchos sentidos toda una mentalidad hacker y libertaria. Pero, claro está, careció de las tecnologías idóneas, tales como computadoras y acceso a redes, que le permitieran navegar y realizar proyectos documentales y bibliográficos a través del ciberespacio.

De igual manera, Ted Nelson y Timothy Leary concibieron diferentes ideales sobre las formas en que podría tenerse acceso ilimitado a la información generada en el mundo. En la actualidad estos ideales recobran fuerza, sustentados en un contexto digital y significativamente interconectado, que prometen su concreción.

¿En qué sentido utopías vinculadas con la circulación y acceso a la información, como las de Otlet, Nelson y Leary son vigentes? ¿Qué otros ensueños respecto al acceso cabal a la información y al conocimiento en el ciberespacio, han jugado un papel crucial? ¿Qué acciones podemos emprender desde la biblioteca pública para que estas utopías ciberespaciales se vuelvan cada vez más una realidad benéfica para nuestros usuarios?

Las siguientes reflexiones giran en torno de tales interrogantes, centrándose, como núcleo fundamental, en tres idealistas: Paul Otlet, Ted Nelson y Timothy Leary. Para ello se

¹ Chartier, Roger. *El orden de los libros*. Barcelona: Gedisa, 1992, p. 69.

enfatisa en la importancia de Otlet como principal precursor de un universo donde la información se caracteriza por ser libre y de acceso público. Después, se muestra cómo las ideas de Nelson constituyen las bases conceptuales de medios tecnológicos actuales como la web, el hipertexto, el ciberespacio, la interconectividad, entre otros elementos. A continuación se analizan las premisas de Leary, quien señala la necesidad de una búsqueda de la conexión directa entre el ser humano y las bases de datos del conocimiento. Todo este marco nos permite reflexionar acerca de la relevancia del acceso libre a la información y el papel tan importante que al respecto deben jugar las bibliotecas públicas, en esta era de la sociedad interconectada en redes.

El entorno de la cibercultura

En la época actual, el desarrollo acelerado en los sectores de la computación y las telecomunicaciones ha afectado notablemente el manejo de la información en prácticamente todas las actividades humanas.

Entre otros aspectos, distintos servicios ofrecidos a través de la web hacen posible la consulta simultánea de información contenida en un mismo sitio, así como la constante intercomunicación entre seres humanos, sin importar la distancia que los separe.

Esta comunicación impersonal (libre y simultánea) con interlocutores a los que no se ve, oye o se conoce físicamente, aunada a la posibilidad de conocer la información oculta o secreta que grandes compañías y gobiernos poseen, ha hecho florecer una actitud crítica y libertaria, ante los privilegios que obtienen los poseedores de la información, y ante la veracidad de la misma.

Tal posición se manifiesta a través de la cibercultura. En dicho entorno, aparecen grupos con diferentes concepciones acerca del uso de la información digital, entre los que destacan los hackers como uno de los grupos con ideales más optimistas. Así, al igual que en otras

etapas de la historia, se han forjado leyendas heroicas protagonizadas por individuos subversivos que buscan cómo recoger información valiosa para su amplia utilización. El hacker se concibe como un ciber-rebelde que utiliza sus cualidades en materia de cómputo para dialogar, jugar y transgredir en el ciberespacio, con el principal fin de democratizar el uso de la información.

Como simpatizantes de la cibercultura, los hackers comparten la fascinación por la alta tecnología y el rechazo a utilizarla convencionalmente. Por ejemplo, están a favor de la simbiosis hombre-máquina y de la creación de universos virtuales.

Cultura digital y de redes

A través de distintas épocas, las revoluciones tecnológicas han impuesto modelos de producción basadas en diferentes recursos. Actualmente esa materia abstracta llamada información, es la que dicta numerosos cambios en prácticamente todos los ámbitos de la vida humana².

Bajo el influjo de las nuevas tecnologías de la información, se está dando impulso a la llamada *economía de redes*, que a decir de los expertos, dependerá en gran medida de cuatro grupos de tecnologías: de cómputo, telecomunicaciones, biotecnología y nanotecnología³.

La nueva economía sustentada en las tecnologías digitales, poco a poco da paso a otras realidades sociales. De la misma forma en que la sociedad agrícola se transformó para dar

² Echeverría, J. "El paradigma digital". En *Bitniks, N&ord.*, No. 1 (1996), p. 66.

³ Castells, Manuel. *La sociedad red*. Madrid: Alianza, 2006.

paso a la industrial, ahora se gesta una sociedad abierta en donde se presentan fenómenos totalmente nuevos, como el de la cibercultura.

El término *cibercultura* se refiere, principalmente, al impacto social derivado de las nuevas tecnologías vistas desde dos áreas: inteligencia artificial (computación y ciencias de la información) y biotecnología (porque conecta nuestros sentidos a la realidad virtual o al ambiente artificial creado por la computadora, como mecanismo protésico de órganos o sistemas fisiológicos humanos)

La cibercultura puede ser entendida como un proceso de digitalización del mundo, que permite nuevas formas de control sobre el planeta, así como nuevas posibilidades de poderosos vínculos entre seres humanos, naturaleza y máquinas⁴. La cibercultura es la cultura de la producción informativa en un entorno digital.

En lo que se concibe como un mundo digitalizado, las manifestaciones culturales humanas (música, cine , fotografía, entre otras) pueden analizarse y sintetizarse, porque todas las percepciones del mundo son digitalizadas. Este proceso que experimenta la sociedad a través de la digitalización a escala universal es lo que alimenta la cibercultura⁵.

La cibercultura, al ser un movimiento cultural alternativo, ha provocado grandes innovaciones en cuanto al modo de tratar, manejar y difundir la información, y sobre todo ha implicado una mayor democratización en el manejo de la misma a nivel internacional.

El estilo de vida cibercultural ha implicado una proliferación de comunidades virtuales, las cuales basan su teoría y praxis en los principios de libertad, igualdad y fraternidad,

⁴ Escobar, Arturo. "Welcome to Cyberia". En *Current anthropology*, vol. 3, no. 3 (June 1994), p. 214.

⁵ Contreras, Fernando R. *Aproximación a una semiótica de la cibercultura*. Disponible en: <http://www.cica.es/aliens/gittcus/contreras.html>. Fecha de consulta: 21 de septiembre de 2007.

conceptos que han sido, en diferentes perspectivas, los ideales de diversas utopías, movimientos anarquistas y revoluciones, entre ellas, la llevada a cabo en Francia en 1789.

Ética hacker

Dentro de tal contexto, los hackers consideran que el acceso a la información debe ser libre, se toman ese derecho por su cuenta y se dedican a navegar por internet y acceder a las bases de datos de todo el mundo⁶.

Los hackers, contra lo que se cree, luchan por la utópica libertad de la información. Su lucha está normada por una ética muy particular, por un espíritu de la ética hacker.

Los principios fundamentales de la ética hacker son:

- El acceso a las computadoras debe ser ilimitado y total.
- Toda la información debe ser libre
- Es necesario promover la descentralización
- Los hackers deben ser juzgados por su labor, no por su raza, edad o posición.
- Su labor se concentra en el logro del libre acceso a la información⁷.

Los hackers forman una élite de la computación que tiene la plena convicción de que toda la información debe ser libre y por lo tanto, las redes también deben serlo.

⁶ Rheingold, Howard. *The virtual community: homesteading on the electronic frontier*. New York: Harper Perennial, 1994, p. 102.

⁷ Levy, Steven. *Hackers: heroes of the computer revolution*. New York: Anchor Press, 1984.

El ideal hacker se centra sobre todo en el sueño de reunir y compartir todo el patrimonio cultural de la humanidad, con el propósito de tener acceso al universo de la información de forma ilimitada.

En este sentido, sus ideas guardan gran correspondencia con las que anteriormente planteara Paul Otlet.

Paul Otlet

Paul Otlet nació en Bruselas, Bélgica en 1868. Su obra monumental, el *Tratado de documentación* (1934), ocupa un lugar crucial y simbólico en el desarrollo de la bibliotecología y la ciencia de la información, llamada *documentación* en la primera mitad de este siglo en Europa.

Paul Otlet fue la figura central en el desarrollo de la documentación. Él luchó incansablemente por décadas alrededor de los aspectos fundamentales técnicos, teóricos y organizacionales de un problema central para la sociedad: cómo hacer el conocimiento registrado disponible para todos aquellos que lo necesiten.

Inició, diseñó y desarrolló soluciones ambiciosas que hoy en día recobran vigencia, por lo que recientemente se ha dado un renovado interés en la obra de Otlet. En este tenor, destacan sus grandes contribuciones a la teoría moderna de la clasificación y su notable anticipación a las bases de datos, los estudios sobre textualidad, el hipertexto y las estaciones de trabajo.

Sus aportaciones constituyen una nueva formación discursiva que involucra la promulgación de nuevas ideas, así como la identificación de nuevos fenómenos y cambios en la práctica del lenguaje, especialmente la elaboración de una nueva terminología⁸.

⁸ Foucault, Michael. *La arqueología del saber*. México: Siglo XXI, 1974.

Aunque él no maneja la terminología actual, sus ideas anticipan aspectos modernos tales como estrategias de búsqueda, bases de datos relacionales, software manejador de bases de datos, redes de comunicación académica, multimedia e hipertexto, etcétera⁹.

Otlet siempre mantuvo un punto de vista optimista acerca de la posibilidad del cambio social por medio de la información. Al igual que pensadores actuales como Chartier, estaba seguro de que el libro no sólo cumple una función en la representación de la realidad, sino que también actúa como una metáfora para la organización de grandes prácticas y espacios sociales, tales como la construcción y uso de bibliotecas¹⁰.

En lo que respecta al hipertexto, Otlet considera que los libros constituyen una red tanto consigo mismos como en su relación con otros.

Concibió que la naturaleza de la máquina-libro evolucionaría y ligaría su contenido a todo un universo de palabras, documentos y conceptos. Otlet señaló la conveniencia de organizar una red universal que relacione cooperativamente todos los organismos particulares de documentación, tanto públicos como privados.

Con lo anterior, Otlet prefigura una versión de lo que ahora conocemos como Internet y aunque el centralismo determinó su perspectiva internacional, anticipó el actual ambiente de red mundial, por lo que su multidimensional concepción de la información puede ser de utilidad para desarrollar Palacios de Memoria asistidos por computadora conectados a bibliotecas virtuales internacionales¹¹.

Por otra parte, a través de sus actividades a favor de la elaboración de un *Repertorio Bibliográfico Universal*, Otlet persigue la creación de un libro universal, de la *Summa*

⁹ Rayward, W. Boyd. "The origins of information science and the International Institute of Bibliography/International Federation for Information and Documentation (FID)". En *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 48, no. 4 (1997), p. 289-290.

¹⁰ Chartier, Roger, *Op. cit.*, p. 19-22.

¹¹ Rayward, W. Boyd. "Visions of Xanadu: Paul Otlet (1868-1944) and hypertext. En *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 45, no. 4, 1994), p. 238.

summariun en donde todo el saber esté ordenado y expuesto para poder ser utilizado al máximo en la investigación analítica y sintética.

En correspondencia con esta idea utópica, Paul Otlet decidió que para 1924 culminaría una gran obra en la que se concentraría todo el saber de la humanidad. Deseaba que tal obra, denominada con el nombre de *Mundaneum*, fuera un monumento erigido con la unión de todas las fuerzas, dedicado a la inteligencia, en donde se conjuntarían un Museo Internacional, una Biblioteca Internacional, una Universidad Internacional¹².

Aunque no llegó a concretarse tal sueño, es importante señalar que en esta idea de Otlet subyace la utilización de toda la documentación que contiene el saber, disperso, repetido, desordenado. Su organización, teórica y práctica, constantemente desarrollada, revisada, renovada, debería convertirse en una obra común, central, propuesta constantemente para conjuntar diversos esfuerzos, con el fin primordial de tener acceso irrestricto a la información.

Además de Otlet, entre las figuras más importantes dentro de la lucha por el logro de un acceso total a la información, se encuentra Ted Nelson, forjador directo de la idea de hipertexto.

Ted Nelson

Ted Nelson es un entusiasta visionario que se ha dedicado a analizar cómo las tecnologías de la información pueden contribuir a que el hombre tenga un libre y amplio acceso a las publicaciones generadas en el mundo.

Basándose en investigaciones de Engelbar, Nelson pensó que a través de vínculos complejos entre series de textos electrónicos, podrían relacionarse los documentos

pertenecientes a diversas bibliotecas¹³. Gracias a esto, los usuarios podrían tener acceso instantáneo a la fuente que requiriera, saltar entre diversas versiones de una misma obra, e identificar y acceder a documentos relacionados, entre otros aspectos. A los ojos de Nelson, el hipertexto ofrecía la posibilidad de representar y explorar todo.

Bajo esta idea, Nelson concibió al hipertexto. La propuesta de su creación fue presentada en la Conferencia Nacional de la Association for Computing Machinery, llevada a cabo en 1965.

El hipertexto es una tecnología para leer y escribir. Al igual que el texto tradicional está constituido por unidades significativas pero mientras éstas ocupan un lugar, un orden fijo en las páginas de un texto impreso, en el hipertexto están vinculadas por medio de enlaces. A partir del hipertexto se genera una revolución cognoscitiva ya que se ofrece la posibilidad de manipular un contenido en espacios multidimensionales y por ende, las relaciones conceptuales se amplían¹⁴.

Diversos autores señalan que originalmente Nelson no pensó en el hipertexto propiamente como una tecnología, sino como un caudal de literatura interrelacionada. Esta fue la filosofía que orientó el proyecto Xanadu, creado en 1960 por Nelson.

Xanadu se concibe como un sistema global de publicación en hipertexto; es la utopía más prolongada en la historia de la industria de la computación, pues ha estado en desarrollo por más de 30 años (tanto como tardó en construirse la muralla china)¹⁵.

¹² Arnau, Pilar. "Trascendencia de la vida y obra de Paul Otlet". En *Revista General de Información y Documentación*, vol. 5, no. 2 (1995), p. 162.

¹³ Engelbart, Douglas C. *Intellectual Implications of Multi-Access Computer Networks*. Disponible en: <http://beluga.dc.isx.com/bootstrap/final/augment-5255.htm>. Fecha de consulta: 21 de septiembre de 2007.

¹⁴ Rada, Roy. "Hypertext, multimedia and hypermedia". En *The New review of hypermedia and multimedia : applications and research*, vol. 1 (1995), p. 5

¹⁵ Wolf, Gary. "The curse of Xanadu". En *Wired*, Vol. 3, no. 6 (1995), p. 137-152, 194-202. Disponible también en: <http://www.wired.com/wired/3.06/features/xanadu.html>. Fecha de consulta: 21 de septiembre de 2007.

La idea básica de Xanadu es tener un repositorio común para los escritos de la humanidad. Cualquier texto formaría parte de este repositorio universal, el cual puede ser accesado por cualquiera y cualquiera puede hacer ligas a otros textos.

El proyecto Xanadu de Ted Nelson implica la biblioteca universal, democrática, hipertextual que ayudaría a la vida humana a pasar a una dimensión enteramente nueva.

En cierto sentido algunos expertos consideran el proyecto Xanadu un sueño pero en realidad Xanadu está concebido como una biblioteca universal, una herramienta de publicación en hipertexto a nivel mundial, un sistema para resolver disputas de autoría y un foro de altura para la discusión y el debate académico y erudito.

Sin embargo, aún cuando esta quimera no ha podido concretarse, ha ejercido gran influencia en la ética hacker; Xanadu ha sido el más radical sueño de la computación en la era del espíritu de la ética hacker, pues su concepción coincide con el nacimiento de tal cultura

En 1974 se publica el trabajo de Nelson titulado *Dream Machines*, al que se considera el manifiesto de la revolución digital. En él se incluía una breve descripción de Xanadu, en donde se le relacionaba con el derecho a la información. Nelson consideraba ilógico el cobro por el acceso a los documentos electrónicos de una biblioteca universal, pues sería necesario que alguna empresa controlara el flujo de la información.

Ted Nelson está convencido de lo necesario que es el ofrecer un libre acceso a la información a través de sistemas como Xanadu. La única condición para poder utilizar este sistema, sería que cada miembro de la red asumiera ciertas responsabilidades, una de ellas, la de compartir el conocimiento.

Actualmente Nelson vive y trabaja en la Universidad Keio de Japón, para dar forma a una nueva encarnación del sistema Xanadu: el sistema OSMIC (Open Standard for Media

InterConnection), que intenta ser un formato integral y universal para el intercambio de datos de diversa naturaleza¹⁶.

Otro gran visionario en materia del flujo libre de la información fue Timothy Leary.

Timothy Leary

El psicólogo y educador Timothy Leary, fue un teórico de la cibercultura que concibió al ciberespacio como un espacio mágico, en donde la evolución humana se fundamenta en el creciente poder de su cerebro, al interactuar con medios computarizados¹⁷.

Para Leary, el cerebro humano es el más poderoso control de comunicación que se conoce en el universo; no es un simple órgano, sino una suma de microchips y moléculas, aglutinados en un enorme hardware de neuronas, por lo que considera que en las décadas por venir el hombre estará en posibilidad de operar con neurocanales e implantes para reformatear y editar archivos de su cerebro¹⁸.

Estas ideas forman parte de su visión del futuro en donde, asegura, se producirá una mutación cada vez más dramática en la inteligencia humana, lo que permitirá establecer una comunicación multimedia entre individuos de diversas latitudes. Gracias a esta interacción, se accederá a la información de manera libre¹⁹.

Para Leary este futuro ya se gesta dentro de lo que define como era de la información, y se consolidará en el momento que se conozca cómo recibir, procesar y enviar mensajes a través de nuestro cerebro, que a partir de ese momento será un cerebro cibernético. En tal

¹⁶ Nelson, Ted. *Xanadu (R) and OSMIC*. (1996). Disponible en: <http://www.sfc.keio.ac.jp/~ted/xanadu.and.osmic.html>. Fecha de consulta: 21 de septiembre de 2007.

¹⁷ Leary, Timothy. *Chaos and cyberculture*. Berkeley, California: Ronin Publishing, 1994, p. 14.

¹⁸ Ibid.

futuro, los desarrollos tecnológicos se dirigirán hacia una simbiosis entre el cerebro del hombre y las computadoras, en donde será difícil distinguir entre la parte tecnológica y la orgánica²⁰.

Leary, al igual que otros autores, refleja, en sus ideas, una concepción del hombre como máquina, donde la información juega un papel vital. Al igual que Descartes, Leibniz y Voltaire, establece una equiparación del organismo humano con la máquina²¹, que guía hacia el desarrollo de extensiones artificiales del hombre, sin ahogar lo natural. En tal sentido, la utopía de Leary representa una manifestación más de las múltiples quimeras que buscan la libertad, en su más amplio sentido, de la humanidad, así como de su entorno informacional.

Conclusiones

De acuerdo con lo aquí expuesto, pueden desprenderse las siguientes conclusiones:

En un ambiente digital y de redes como el que actualmente se presenta en el ámbito de la información, las representaciones del pensamiento humano tienden a ser multidimensionales, pues en medios como la web, se percibe un medio ilimitado y omnipresente, donde pareciera que puede contenerse toda la información generada hasta nuestros días. Percepciones como ésta, corresponden al contexto de la cibercultura, es decir, al proceso de digitalización del mundo que permite nuevas y más amplias visiones sobre el mismo.

¹⁹ Leary, Timothy. "The interpersonal, interactive, interdimensional interface". En *The art of human-computer interface design* / edited by Brenda Laurel. Cupertino, California: Apple Computer, 1990.

²⁰ Leary, Timothy. *Design for Dying*. San Francisco, California: Harper Edge, 1997, p. 42.

²¹ Beuchot, Mauricio. *Posmodernidad, hermenéutica y analogía*. México: Universidad Intercontinental, Porrúa, 1996, p. 58.

En este entorno cibercultural, aparecen los hackers, personas que luchan por descentralizar y hacer que la información sea libre, bajo una ética bien definida.

Esta sensación de dirigirnos hacia la biblioteca total, en donde se logren conjuntar todos los documentos creados para disponer libremente de ellos, corresponde con las utopías de Paul Otlet, Ted Nelson y Timothy Leary.

Así, tanto en la parte discursiva como práctica de Paul Otlet, se refleja una anticipación a conceptos modernos, como aquellos que se refieren a las estrategias de búsqueda, bases de datos relacionales, el software o hipertexto, por nombrar algunos.

A partir de su concepción del libro como máquina, Otlet prefiguró una versión de lo que ahora conocemos como internet, además de adelantarse a la idea de hipertexto. Mediante la idea del libro como máquina, Otlet soñaba con vincular los contenidos de todos los documentos y constituir una red universal.

Por su parte, Ted Nelson concibió al hipertexto como la mejor alternativa para lograr relacionar toda la información generada en el mundo, sobre cualquier tema y en cualquier tiempo. Con base en este sueño, crea el proyecto Xanadu que simboliza una de las más grandes utopías en relación con el acceso libre y universal a la información.

El proyecto Xanadu guarda correspondencia con el *Mundaneum* de Otlet, en tanto que ambos implican la biblioteca universal, democrática e hipertextual que relacionaría todo el conocimiento humano.

Xanadu también representa el ideal hacker, pues además de que coincide con el nacimiento de esta cultura, implica la libertad total en los flujos de información.

Asimismo, Timothy Leary, fue uno de los visionarios más representativos de la cibercultura. Su utopía se basa, sobre todo, en la evolución de la naturaleza humana a través

de su simbiosis con la tecnología. Para él, esta simbiosis será fundamental en el logro de una comunicación multimedia entre los individuos, facilitando el intercambio de ideas e información de una manera rápida y amplia. En este sentido, la libertad de la información, se convierte en uno de los objetivos primordiales para Leary.

Como puede verse, las ideas de Otlet, Nelson y Leary muestran concepciones del entorno que se manifiesta a partir de la digitalización, interconectividad, redes, así como uso de tecnologías de cómputo y telecomunicaciones. En esencia, las utopías de estos tres visionarios, representan las utopías actualmente presentes en el ciberespacio, cuyos ejemplos bien pueden servirnos para promover y defender el acceso libre, público y gratuito a la información, a nivel mundial.