

## Actualidades

---

### PREMIO ABRAHAM HORWITZ

El Dr. Martin M. Cummings, Director de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos de América, recibió el Premio Abraham Horwitz de Salud Panamericana instituido por la Fundación Panamericana de la Salud y la Educación. El Dr. Cummings desempeñó una importante función en la creación de la red de centros bibliotecarios ligados a diferentes países de América Latina que diseminan información científica y médica. El Premio es un reconocimiento a su desempeño y también a la creciente importancia del flujo, acopio y recuperación de información en un mundo en que el conocimiento se multiplica geométricamente. Este es el sexto Premio Horwitz que se otorga, siendo los anteriores galardonados, desde 1978, los doctores Ruth Puffer, Fernando Monckeberg, Hernando Groot, Luis Wannoni Lander e Inés Durana. Transcribimos el discurso que el Dr. Cummings pronunció al recibir el Premio.

#### CONOCIMIENTO E INFORMACION

Es para mí un placer y un honor recibir el Premio Abraham Horwitz de la Fundación Panamericana de la Salud y Educación. Lo acepto en nombre de las numerosas personas que han tomado parte en el esfuerzo para mejorar las comunicaciones biomédicas en las Américas. Entre ellas el Dr. Horwitz, quien dirigió y apoyó el establecimiento de la Biblioteca Re-

gional de Medicina de la OPS durante su permanencia en el cargo de Director y después de concluir su mandato. El Dr. Horwitz continúa con su interés en la difusión del conocimiento y la información prestando sus servicios como investigador visitante de la Biblioteca Nacional de Medicina. Debo decir que fue para mí una satisfacción saber, desde mi primer encuentro con el Dr. Carlyle Guerra de Macedo, de su comprensión del valor y poder de la información en la salud.

Los modernos adelantos en el campo de la medicina y de la salud pública derivan de experiencias empíricas anteriores, de investigaciones creativas y de la puesta en práctica sistemática de la planificación estructurada. Incumbe a los especialistas y a todos los que participan en la obtención de información presentar su trabajo de manera que sea ampliamente accesible. Las investigaciones que no se registran y difunden de manera cuidadosa son investigaciones incompletas.

La función de las comunicaciones biomédicas es compartir la información obtenida en el medio de manera que otras personas puedan aplicarla en otras circunstancias en beneficio del público. Este proceso se lleva a cabo de distintos modos: mediante la comunicación personal, reuniones y conferencias, publicaciones oficiales y extraoficiales y el proceso educativo en general. La Organización Panamericana de la Salud es el foro más importante para las comunicaciones en materia de salud pública en las Américas.



El Dr. Abraham Horwitz, Director Emérito de la OSP y el Dr. Martin M. Cummings, galardonado con el Premio A. Horwitz, 1983.

## Difusión de conocimientos

Como ocurre en la sociedad en general, los que estamos interesados en la salud y en las enfermedades necesitamos estar bien informados. Debemos tener información al día sobre un tema y cierto grado de seguridad de que la misma se basa en conocimientos, o sea en la verdad. Actualmente la salud pública es mucho más que la interrupción de la transmisión de las enfermedades contagiosas. Antes los métodos clásicos de salud pública incluían saneamiento de los alimentos y del agua, y la inmunización contra agentes infecciosos. Hoy en día, la prevención de las cardiopatías, del cáncer y de otras enfermedades graves depende de conocimientos específicos sobre el proceso de la enfermedad y el comportamiento humano. En una época en que es posible atribuir los efectos devastadores en la salud

de la comunidad al uso indiscriminado de sustancias químicas tóxicas o al uso indebido de medicamentos potentes por parte de nuestros predecesores, la difusión de los nuevos conocimientos médicos a medida que se obtienen y se comprueban es crucial para evitar los efectos perjudiciales en el hombre y en el medio. La corriente de información médica entre las naciones de América debe ser libre y rápida, de manera que ayude a mejorar la salud de todos los ciudadanos. Esa información no es un instrumento político que se pueda emplear de manera selectiva.

## Historia de BIREME

Las organizaciones y los funcionarios de salud pública necesitan mecanismos fidedignos y eficaces para obtener y difundir información. Las bibliotecas médicas son poderosos instrumentos de las aso-

ciaciones para atender las necesidades de salud pública, investigación, adiestramiento y prestación de servicios de salud. Por esa razón es preciso dar prioridad al establecimiento y al mantenimiento de bibliotecas médicas en América. En su excelente libro sobre salud internacional, Mary E. Corning ha descrito el establecimiento de la Biblioteca Regional de Medicina de la OPS.<sup>1</sup> Señala que hace 20 años el Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas examinó las deficiencias de las bibliotecas y de las comunicaciones biomédicas en América Latina. Poco tiempo después se reunieron representantes de la Biblioteca Nacional de Medicina, de la Fundación Rockefeller y de la Organización para examinar esos problemas. Después de un estudio de los recursos de las bibliotecas en varios países latinoamericanos llevado a cabo por un equipo de expertos, dicho Comité Asesor recomendó en 1965 que la OPS estableciera una biblioteca regional de medicina en América del Sur.

El Dr. Abraham Horwitz, que sabiamente aceptó la recomendación, y el Dr. Mauricio Martins da Silva coadyuvaron con el Gobierno de Brasil en el análisis de la posibilidad de utilizar la biblioteca de la Escola Paulista de Medicina como sede de la biblioteca regional de medicina. Los ministerios brasileños de salud y educación, el Commonwealth Fund y la Fundación Kellogg proporcionaron los fondos iniciales. La Biblioteca Nacional de Medicina donó su crédito de libros en la Bolsa del Libro de Estados Unidos, además de US\$ 50 000. La OPS prestó apoyo administrativo y orgánico y efectuó una asignación presupuestaria de \$ 25 000. Ese modesto comienzo llevó a la creación de una de las bibliotecas médicas más importantes del mundo. En 1968 se estable-

ció un Comité Científico Asesor para BIREME, y el Dr. Amador Neghme, distinguido exdecano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, fue designado primer director, de la Biblioteca. El Dr. Abraham Sonis fue su segundo Director. Las contribuciones del Dr. José R. Ferreira y de otros Decanos de la Escola Paulista de Medicina han sido fecundas para el desarrollo de BIREME.

Al comienzo, respondiendo a una necesidad inmediata, la Biblioteca se ocupó de prestar libros y periódicos a los profesionales de la salud de América Latina. Posteriormente estableció el primer servicio MEDLARS por computadora en Sudamérica y organizó programas de adiestramiento para bibliotecarios y especialistas en información. Luego ofreció bibliografías especializadas y servicios de referencia en campos importantes relacionados con medicina y salud pública. Desde su comienzo, BIREME ha prestado más de dos millones de servicios a profesionales de la salud de América Latina. Sin embargo, todavía es necesario extender más los servicios en Centro y Sudamérica.

La Dra. Corning también señala que, en la reunión de Ministros de Salud de América Latina celebrada en 1972, se recomendó la vinculación de los sistemas nacionales de documentación con BIREME para establecer una red interamericana de comunicaciones biomédicas. El propósito de la red era atender las necesidades de las bibliotecas biomédicas de 15 países latinoamericanos, donde cada biblioteca tenía solo 137 nombres de periódicos y cuatro libros de referencia como promedio. La encuesta de BIREME indicó claramente la necesidad de mejorar los servicios y los recursos de información médica. Hoy, aproximadamente diez años después, todavía queda mucho por hacer para mejorar esos vínculos esenciales de información. Se necesita sobre todo más apoyo de los distintos países miembros.

<sup>1</sup> Corning, M. E. *A Review of the U.S. Role in International Biomedical Research and Communications: International Health and Foreign Policy*. Washington, D.C., U.S. Government Printing Office, 1980.

Las nuevas técnicas de comunicación permiten a los profesionales de la salud de los países en desarrollo tener acceso a información en comunidades distantes. Los médicos y los funcionarios de salud pública que se enfrentan con epidemias o con problemas de salud que antes no se habían identificado, como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, ahora pueden pedir fácilmente y recibir rápidamente referencias, bibliografías y el texto completo de informes y publicaciones que pueden hallarse en la Biblioteca Regional de Medicina o en otro centro nacional.

En este marco, celebro la sabia decisión de la OPS de establecer y respaldar una biblioteca regional de medicina para América Latina. Es, a mi juicio, un recurso internacional sumamente importante para atender las necesidades de la sociedad latinoamericana en materia de salud pública. Su capacidad para aprovechar a plenitud las oportunidades de obtener, organizar y compartir información biomédica está limitada solo por obstáculos financieros. Debe considerarse a BIREME como un tesoro de conocimientos médicos adquiridos en todo el mundo. Como toda biblioteca, tiene la característica extraordinaria de que es posible utilizar de forma continua esa fuente de conocimientos sin agotar su volumen o su valor porque, a diferencia de los productos materiales como los alimentos y la indumentaria, el uso de la información médica nunca agota la materia prima. Se puede usar el conocimiento una y otra vez sin disminuir las existencias. Además, la tradición de la biblioteca gratuita permite tanto al pobre como al rico obtener conocimientos e información.

Las bibliotecas, por tradición y etimología, se han ocupado de libros y periódicos. Sin embargo, los bibliotecarios consideran cada vez más que su función no es acopiar, almacenar y difundir obras publicadas, sino proporcionar acceso a la información. La información puede en-

contrarse en periódicos y libros, pero también en microfichas, videocassettes, discos magnéticos y archivos de computadoras. En la Biblioteca Nacional de Medicina tenemos grandes colecciones de datos médicos que existen solo en computadoras y que no han sido impresos. La razón es que la mayoría de los usuarios de la Biblioteca buscan información, cualquiera sea la forma en que esta se provea.

Los logros de la Biblioteca Nacional de Medicina en el pasado, en lo que se refiere a la aplicación de la tecnología de computadoras para manipular grandes cantidades de información biomédica, han contribuido virtualmente a todas las operaciones de la Biblioteca, desde la selección y la ordenación de las publicaciones hasta la preparación de índices y catálogos y la accesibilidad de esta información bibliográfica a todo el mundo. Sin embargo, la búsqueda de grandes bases de datos centralizados y en línea ahora se considera una técnica "vieja".

### Nuevas técnicas

Al tratar de evaluar el posible efecto de las nuevas técnicas, es útil indicar las técnicas pertinentes y los servicios de información específica que serán afectados. Las dos técnicas más sobresalientes que se perfeccionarán en breve son las microcomputadoras y el empleo de rayos láser. Por supuesto, las microcomputadoras ya se emplean de manera generalizada y se encontrarán con más frecuencia en todas las facetas del uso de la información. El término "tecnologías de rayos láser" comprende la exploración digital de alta resolución, el almacenamiento óptico y la impresión con rayos láser por computadora. La aplicación de estas técnicas tiene un tremendo potencial no solo en el campo de las comunicaciones biomédicas, sino para todos los servicios de bibliotecas e información. Describiré brevemente algunas aplicaciones.

La primera se refiere a la función básica de una biblioteca: el almacenamiento de archivos. Muy pronto será posible efectuar la "conservación prospectiva", esto es, la captación y el almacenamiento de las publicaciones impresas en una forma que permita la lectura por medio de máquinas en el momento de la publicación. En un solo videodisco se pueden almacenar 100 000 páginas de texto, o aproximadamente la producción total anual de 100 publicaciones científicas.

La segunda es la publicación a pedido, esto es, la habilidad de localizar documentos almacenados en forma digital y reimprimirlos a pedido, con una calidad comparable a la del original. Esto será posible mediante el barrido con escáner y a alta resolución de las páginas del documento; y almacenando las señales eléctricas en un disco óptico digital. Con el control de la computadora se podrá entonces tener acceso al disco, presentar la información en una pantalla y localizar las páginas a la misma velocidad.

Otra aplicación son las revistas electrónicas, que existirán y se difundirán exclusivamente en forma electrónica. Varias editoriales científicas importantes están llevando a cabo experimentos con esos métodos, impelidas por el aumento aparentemente inexorable de los costos de publicación. A medida que el acceso electrónico sea más común disminuirá el número de publicaciones en papel y será menester que los usuarios y los bibliotecarios aprendan a buscar las nuevas publicaciones electrónicas.

Otra posible aplicación es la presentación de gráficas de acceso al azar mediante videodiscos ópticos. Esa capacidad gráfica permitirá la preparación de enciclopedias en línea que contengan no solo texto, láminas de colores y medios tonos, sino también secuencias audiovisuales en movimiento de acceso al azar con el control del usuario.

También existe la interesante posibili-

dad de reproducir miles de millones de caracteres de información científica en discos ópticos codificados digitalmente y proporcionar ejemplares de bajo costo a centros de información locales, regionales y nacionales. Una posible aplicación de esa tecnología sería el almacenamiento de todo el archivo MEDLINE (aproximadamente 800 000 referencias de los últimos tres a cuatro años) en dos o tres videodiscos. De ese modo, las instituciones locales podrían emplear las bases de datos en sus equipos a un costo muy bajo.

### **Efectos de las nuevas técnicas**

¿Cuál será el efecto de esas aplicaciones nuevas en las bibliotecas y en los usuarios? Independientemente del efecto de la tecnología en la modalidad de la información y en la operación técnica de las bibliotecas, creo que la función tradicional de la biblioteca como archivo permanente de conocimientos registrados permanecerá invariable en lo básico. Las bibliotecas seguirán desempeñando las funciones tradicionales de organización de la información, asistencia en la localización de la información y fuente de material para las actividades de instrucción. Sin embargo, deberán proporcionar acceso e información que las máquinas puedan leer e instrumentos basados en computadoras para contribuir a la producción de derivados.

Aunque las bases de datos por computadora que se emplean actualmente en la medicina son amplias y útiles, son solo el comienzo. Pasaron 400 años desde la introducción de la imprenta en el siglo XV hasta la preparación de índices médicos completos en el siglo XIX. A solo 30 años de la introducción de computadoras, en todo el mundo se dispone de grandes bases de datos bibliográficos y de referencia en línea. He tratado de darles un atisbo de lo que las nuevas técnicas harán posible en el futuro, pero es difícil prever

con claridad lo que ocurrirá. Sin embargo, puedo decir esto con confianza: las únicas limitaciones con las que nos enfrentaremos no serán impuestas por la tecnología, sino por nuestra propia imaginación y capacidad creativa.

Daniel Boorstin, el bibliotecario del Congreso, en unas palabras pronunciadas en una conferencia en la Casa Blanca sobre servicios de biblioteca e información, describió el crecimiento espectacular de la moderna industria de la información. Sin embargo, expresó una grave preocupación por la vitalidad del proceso de obtención de información:<sup>2</sup> "Entretanto ¿qué ha sucedido con nuestras instituciones de conocimientos? No se encargan principalmente de almacenar y localizar información ni de la corriente instantánea de hechos y cifras de hoy día que se-

rán desplazadas por los informes y boletines de mañana, sino se ocupan del tesoro perdurable de nuestro pasado humano que incluyen nuestros colegios y nuestras universidades y, por supuesto, las bibliotecas. Mientras que la industria de la información florece y busca nuevos caminos de crecimiento y la gente compete por transitarlos, nuestras instituciones de conocimientos mendigan."

Es preciso que los dirigentes del campo de la medicina y los funcionarios de salud pública sigan apoyando a las instituciones que adquieren conocimientos mediante las investigaciones, manteniendo al mismo tiempo el aparato de información a fin de conservar, organizar y difundir la información derivada de los conocimientos. La biblioteca sigue siendo la institución más eficaz y democrática para la difusión del conocimiento. Es preciso que la usemos con más frecuencia como un arma contra el daño y las enfermedades en todo el mundo.

<sup>2</sup> Boorstin, D. J. Greshma's Law: Knowledge or Information. *AB Bookman's Wkly* 22:1379-1388, febrero de 1982.

## PRESTACION DE SERVICIOS EFICACES DE TRANSFUSION SANGUINEA PARA EL AÑO 1990<sup>1</sup>

Mediante la Resolución CSP21/XXIX, aprobada en la XXI Conferencia Sanitaria Panamericana en septiembre de 1982, se formuló la meta de establecer servicios eficaces de transfusión de sangre en los países de la Región en 1990. En el informe del grupo de expertos que se reunió en Washington, D.C., en febrero de 1983, se reconoció que, para alcanzar la meta de autosuficiencia en el año 1990, los gobiernos necesitan la cooperación técnica de la

OPS. Por esta razón, los expertos prepararon un proyecto regional de trabajo sobre transfusión de sangre y recomendaron a la OPS que dirigiera su ejecución. Este proyecto fue aprobado por el Consejo Directivo en su XXIX reunión, celebrada en Washington, D.C., en septiembre-octubre de 1983.

El principal propósito del programa regional de trabajo es permitir a los gobiernos administrar servicios de sangre eficaces, mediante el empleo de procedimientos adecuados, el logro de la autosuficiencia de los servicios nacionales y, en lo posible, la autosuficiencia en cuanto a la elaboración de sangre y productos

<sup>1</sup> Versión condensada del Acta de la Reunión de Consulta sobre Estrategias para la Extensión de los Servicios de Transfusión Sanguínea en América Latina y el Caribe para el año 1990 (Anexo 1), celebrada en Washington, D.C., del 22 al 25 de febrero de 1983.