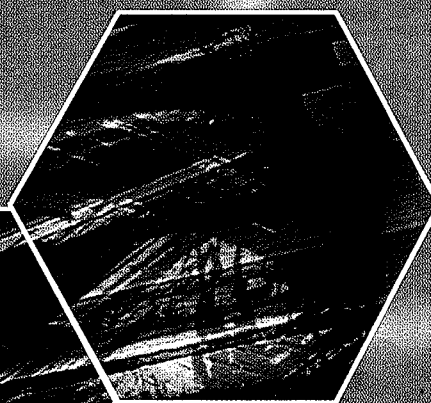
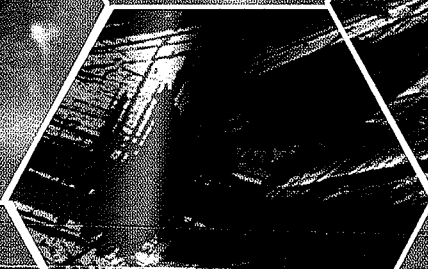
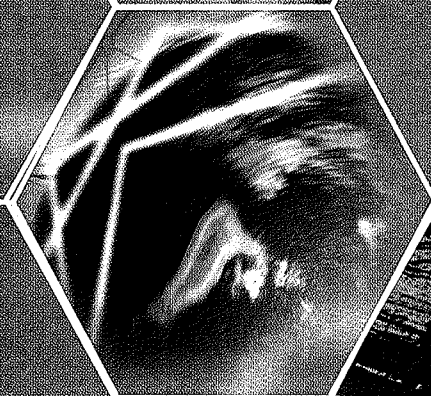
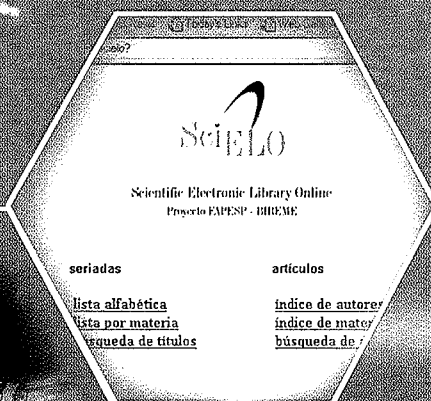


La Cooperación Técnica entre Países en Información en Ciencias de la Salud



Alberto Pellegrini Filho

Coordinador, Programa de Coordinación de Investigaciones,
División de Salud y Desarrollo Humano,
Organización Panamericana de la Salud, OPS/OMS

La Cooperación Técnica entre Países en
Información en Ciencias de la Salud

Conferencia de Clausura a la
VI Reunión del Sistema Latinoamericano y del Caribe de
Información en Ciencias de la Salud, IV Congreso
Panamericano de Información en Ciencias de la Salud,

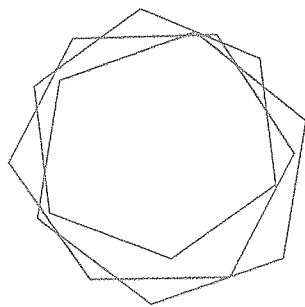


Cooperación para que?

Hablar sobre los objetivos, contenidos, mecanismos y actores de la cooperación técnica entre países en información en ciencias de la salud no es una tarea sencilla, particularmente en este momento de importantes cambios en el sector salud con grandes repercusiones para el área de información en salud.

Las funciones de análisis de situación de salud y sus tendencias, vigilancia epidemiológica y sanitaria, regulación de la organización de la atención, etc., vienen cobrando nuevo énfasis como consecuencia de los procesos de reforma en curso tanto a nivel del Estado como del sector y son funciones que para su cumplimiento generan fuertes demandas de información.

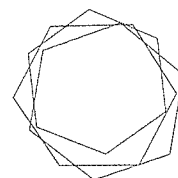
De la misma manera, la pluralidad de nuevos actores públicos y privados, incluyendo la población en general, involucrados en las actividades de financiamiento, administración, prestación y consumo de servicios de salud, también genera demandas de información cada vez más diversificadas. No cabe duda de que la producción, recolección, selección, análisis y diseminación de esta información debe ocupar cada vez más la agenda de cooperación de organismos como la OPS y de la cooperación técnica entre países.



Este es de alguna manera uno de los temas centrales de las discusiones de toda esta semana. Por ese motivo y por mis propias limitaciones no voy tratarlo en su conjunto, sino concentrarme en un aspecto particular de esta problemática. Me refiero a un aspecto que a mi juicio es uno de los principales, sino el principal problema que enfrenta la información científica

en salud: se trata del divorcio entre la producción del conocimiento, por un lado, y la utilización de este conocimiento, por otro. Se trata del desafío por establecer puentes entre ambos, o, en un plan más general, del desafío de estrechar los vínculos entre ciencia y sociedad. Si me permiten, paso a esbozar algunas ideas sobre este problema y las posibilidades de superarlo, destacando el papel de la cooperación entre países y del dominio y utilización de las nuevas tecnologías de información en salud.

La brecha entre el conocimiento y la acción no es un problema trivial. Tiene profundas raíces históricas, conceptuales e institucionales. Con relación a las primeras, nuestra política científica ha estado y sigue siendo influenciada por los conceptos desarrollados en 1945 por Vannevar Bush, consejero para ciencia del presidente Roosevelt, en su informe "Science, the endless frontier" lo cual inspiró la creación de la National Science Foundation de los EUA. La separación estricta entre investigación básica y aplicada adoptada por el informe, y posteriormente endosada por las conferencias en Frascati, Italia, ha generado un aparente o, más bien un falso conflicto entre investigar para entender (que sería objeto de la investigación básica) versus investigar para resolver problemas (objeto de la investigación aplicada), o dicho de otra forma, entre la ciencia que contribuye para la expansión de la frontera del conocimiento versus la ciencia que busca resolver los problemas de la sociedad. Esta falsa disyuntiva ha creado una competencia entre ambos tipos de investigación para la obtención de recursos y ha servido, entre otras cosas, para justificar el aislamiento de buena parte de la comunidad científica del resto de la sociedad, ya que no habría porque preocuparse en relacionar su quehacer con las demandas sociales.

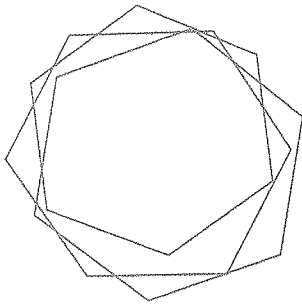




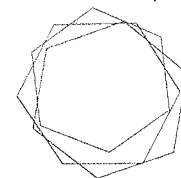
Además de esta distorsión en las bases conceptuales de las políticas de C&T, del punto de vista institucional nunca se ha logrado crear, en los países de América Latina y el Caribe, verdaderos sistemas de C&T. A pesar de los importantes esfuerzos que se hicieron para desarrollar una infraestructura científica, particularmente a partir de los años 1970, no se establecieron los arreglos organizativo-institucionales que permitieran el libre flujo de conocimientos y tecnologías entre las instancias que los producen y las que los utilizan. Se concentraron los esfuerzos casi que exclusivamente en los aspectos de oferta, o sea apoyo a grupos y a proyectos de investigación, como si el conocimiento producido se transmitiera automáticamente a los que pudieran utilizarlo. Además de eso, los esfuerzos por desarrollar una infraestructura científico-técnica se realizaron en el ámbito de modelos de desarrollo poco competitivos, que poco estimulaban las innovaciones y que dificultaban el establecimiento de alianzas estratégicas entre países para cooperación técnica y solución de problemas comunes.

Condiciones favorables

Actualmente se observan una serie de tendencias que, no obstante en muchos casos tratase todavía de algo bastante incipiente, abren nuevas perspectivas para la superación de los problemas mencionados. El desafío está en como fortalecerlas y como aprovechar las posibilidades que ofrecen tanto para una planificación de las actividades científicas más estrechamente vinculadas a las necesidades sociales como para un mejor y más amplio acceso a sus resultados.



En primer lugar, el paradigma de Bush para la definición de políticas científicas, basado en la separación más o menos rígida entre conocer y usar, entre lo básico y lo aplicado, viene siendo sustituido por un concepto mucho más cercano a la práctica concreta de la investigación, que es concepto de investigación estratégica, o sea la investigación que busca al mismo tiempo extender las fronteras del conocimiento y resolver problemas concretos. Ejemplos de este tipo de investigación abundan en la historia de la ciencia, desde los trabajos de Pasteur, hasta más recientemente los avances en inmunología, biología molecular o genética para resolver problemas como el cáncer, SIDA y otros. El desafío para los planificadores y tomadores de decisión en ciencia es como abandonar los viejos esquemas de asignación de recursos según investigación básica o aplicada para concentrarlos en aquellas áreas que permiten combinar el desarrollo intrínseco de la empresa científica con las demandas sociales.



Otra tendencia positiva, ya en un plan organizativo-institucional, es la aparición de otros actores en la planificación, financiamiento y ejecución de las actividades de C&T lo que hasta muy poco tiempo era de responsabilidad prácticamente exclusiva del Estado, lo cual tenía como interlocutor casi único a los investigadores. La tendencia a una diversificación de las instancias de financiamiento y de ejecución de las actividades de investigación, juntamente con el reclamo por un mayor control social sobre la ciencia a la cual se le habría otorgado una capacidad de autocontrol excesiva, ayudan a romper el aislamiento del sector de C&T y a aproximarlos del resto de la sociedad. Por otro lado, a nivel internacional, las actividades de C&T vienen ocupando un papel cada vez más central en los acuerdos de cooperación y es lícito preverse que con el desarrollo de estos acuerdos en nuestra Región esto también venga a ocurrir, particularmente en el sector salud, donde la

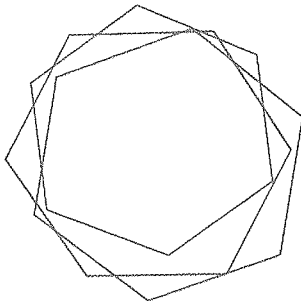


internacionalización y la complejidad de los problemas hace que cualquier país, por más desarrollado que sea no los pueda resolver aisladamente.

Finalmente, otra de las tendencias positivas para una mayor aproximación entre la producción del conocimiento y las necesidades sociales tanto a nivel nacional como internacional es el desarrollo de las tecnologías de información en salud, tanto las de carácter organizativo-institucional, particularmente las tecnologías organizacionales de formación de redes de colaboración, como las relacionadas al desarrollo de la informática y la comunicación. El Sistema Latinoamericano de Información en Ciencias de la Salud y la Biblioteca Virtual en Salud son ejemplos de estas tecnologías, adaptadas a nuestra realidad y que juntamente con las tendencias anteriores abren enormes posibilidades de superación de los problemas de los cuales estamos tratando.

Como aprovechar estas condiciones favorables?

Conforme mencionamos anteriormente, estas tendencias positivas en muchos casos se están apenas esbozando y hay que ensanchar los espacios que abren.

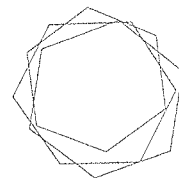


Una primera dimensión de trabajo en este sentido es de naturaleza político-institucional y se refiere al establecimiento de mecanismos de participación y comunicación que fortalezcan los vínculos entre la actividad científica y la sociedad en general. Para eso hay que aprovechar la mayor diversidad de actores que actúan en el campo de la C&T, así como el movimiento por un mayor control social de la ciencia, para crear espacios de discusión y formación

de consensos que permitan que las políticas de C&T se consoliden como políticas públicas, sometidas al debate público. El Estado debe cumplir un papel esencial en este aspecto, estableciendo los espacios, incentivos, canales, o sea las "reglas del juego" para una amplia participación en la definición de los rumbos a seguir.

Otro aspecto es la creación de estructuras y mecanismos que se encarguen de fortalecer los lazos entre la investigación y otros sectores sociales. Se necesitan estudios para conocer de manera más sistemática cuáles son las barreras y los factores facilitadores de las relaciones entre los productores de bienes y servicios y las instituciones de investigación, así como entre estas y los tomadores de decisiones sobre políticas sociales y de salud. Sin embargo, ya disponemos de alguna información y de experiencias que permitirían orientarnos en la creación de estas estructuras. Me refiero a estructuras y mecanismos que faciliten la transferencia de tecnologías a sectores productivos; que hagan la traducción de resultados de investigación para una diseminación más amplia; que promuevan la creación de sistemas de incentivos para que los investigadores se preocupen con la utilización de los resultados de sus investigaciones, etc.

Estas líneas de trabajo situadas en una dimensión de desarrollo político-institucional deben estar fundamentadas por una base técnica y es en este espacio que pretendo compartir con ustedes algunas ideas. El acceso a la información es un requisito imprescindible para que los diversos actores involucrados o potencialmente involucrados en actividades de C&T en salud como son los planificadores y administradores de C&T, investigadores de diferentes disciplinas, empresarios, tomadores de decisión, profesionales de salud y el público en general puedan realmente participar en las decisiones en materia de C&T y aprovechar sus beneficios. Para alcanzar a cada uno de

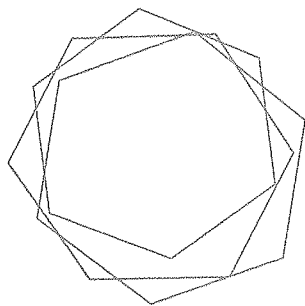




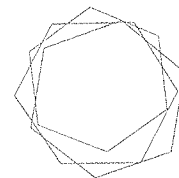
estos actores es necesario conocer las fuentes de información en que confían, que tipo de información les interesa, como evalúan la información, que motivaciones tienen, etc. La Biblioteca Virtual en Salud (BVS) crea una plataforma de acceso amplio y irrestricto donde se puede incluir cualquier tipo de información y donde el usuario tiene total autonomía para comandar la búsqueda conforme sus necesidades e intereses. Esto abre grandes oportunidades, pero también significa un gran desafío en el sentido de perfeccionar el tipo y la calidad de la información.

Teniendo como referencia el objetivo de promover y fortalecer la investigación de tipo estratégica, o sea, la que permite combinar las necesidades de desarrollo intrínseco de la ciencia con la atención a las demandas sociales, o como bien dice Stokes, combinar "las semillas de la ciencia con las necesidades de la sociedad", se necesitan básicamente dos grandes tipos de información: por un lado la que se refiere a la situación de salud con las demandas y necesidades de conocimiento que genera y por otro lado, la que se refiere a la producción científica, sus tendencias y su capacidad de respuesta a las mismas.

Con relación a los aspectos de demanda, o los "needs" sociales, no obstante la existencia de una larga experiencia en la Región en la recolección de datos sobre mortalidad, estamos todavía muy lejos de tener informaciones que permitan dar cuenta de la complejidad de la situación de salud y de la asistencia en la Región. Tenemos muy poca información confiable sobre morbilidad, así como sobre estructura, financiamiento, calidad y resultados de la atención, y aún con relación a los datos sobre mortalidad, su nivel de agregación no permite un análisis más preciso de situación y tendencias para identificación de inequidades o de problemas específicos de grupos según ocupación, clase social, género o etnia.



Sin embargo, existen algunos ejemplos de nuevos desarrollos que deben permitir una descripción más precisa de la situación de salud como son la proliferación y perfeccionamiento de encuestas sobre situación de salud y condiciones de vida, la diseminación del uso de sistemas de información geográfica, el diseño y perfeccionamiento de indicadores que permiten evaluar años de vida perdidos por muerte y por discapacidad, etc. Estos desarrollos, asociados a los que se están observando en las metodologías de definición de prioridades de investigación, permitirán una identificación más clara de los problemas y de las demandas de conocimientos.



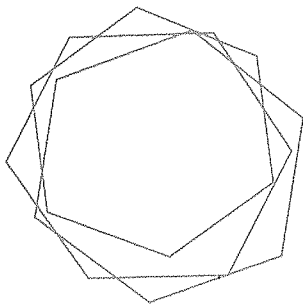
En relación a las informaciones, indicadores y estudios para evaluar la capacidad de respuesta de la infraestructura científica a estas demandas, o los "seeds" de la ciencia, creo que estamos en situación bastante más precaria. Es posible que esto ocurra porque durante mucho tiempo nadie se ha preocupado por tener informaciones sobre la pertinencia, la calidad y el impacto de la producción científica. Los primeros que se interesaron por medir y evaluar la producción científica fueron los sociólogos e historiadores de la Ciencia a principio de la década de los sesenta y solamente a mediados de la década siguiente es que los planificadores se interesan por eso, pues hasta entonces los procesos de planificación de la C&T estaban basados casi exclusivamente en la opinión de expertos.

No creo que debo extenderme en relacionar las dificultades y deficiencias de las bases de datos sobre el potencial científico-técnico y sobre la producción científica de los países de América Latina y el Caribe. Ustedes conocen mucho más que yo sobre este tema. Todos sabemos de los altos costos, rápida obsolescencia y baja cobertura de las encuestas que se hacen a investigadores, instituciones de investigación y agencias financiadoras para

obtener datos sobre recursos humanos, financieros, materiales, proyectos en curso, publicaciones, etc. Con relación a las bases de datos sobre publicaciones científicas formales, los avances logrados con LILACS son extraordinarios, pero los estudios sobre producción y productividad científica en nuestra Región son casi todos hechos a partir de bases de datos internacionales, particularmente la del Institute for Scientific Information (ISI). Sabemos que esta base no es apropiada para analizar la ciencia de los países en desarrollo y mucho menos para tomar decisiones de política científica, ya que se limita a los artículos publicados por autores de estos países en las revistas más importantes del mundo desarrollado, no permitiendo por lo tanto un inventario de la producción científica de los países considerados.

Los indicadores utilizados para análisis de la actividad científico-técnica en nuestros países siguen limitándose a indicadores de insumos y de productos. No disponemos de indicadores adecuados de impacto y aún los de productos por lo general se limitan al artículo científico publicado en una revista del «mainstream». Como no disponemos de parámetros de análisis, o sea, de criterios óptimos de producción y productividad, lo que en general se hace son comparaciones entre países sin tener en cuenta las diferentes culturas en materia de publicaciones. Cuando se comparan áreas y tipos de investigación tampoco son tomados en cuenta los diferentes patrones de publicación entre las mismas.

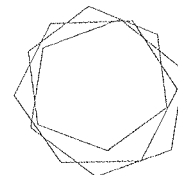
Como se puede ver, los datos, indicadores y tipos de estudios que se hacen sobre la actividad científica en nuestros países contribuyen muy poco para evaluar el verdadero potencial de respuesta a los problemas identificados. Para eso necesitamos entre otras cosas de nuevos desarrollos metodológicos



que, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos, permitan una mejor comprensión de la naturaleza y características de la ciencia en países en desarrollo. Necesitamos también mejorar las bases de datos locales y construir nuevos indicadores que respondan a preguntas bien definidas y reconozcan las especificidades de la ciencia en nuestros países.

En conclusión, es bastante compleja la tarea de mejorar los datos, los indicadores y las metodologías de análisis tanto de la situación de salud como de la actividad científica, con miras a permitir mayor relevancia y calidad de la investigación en salud y mejor utilización de sus frutos. Sin embargo, como vimos, hay una serie de elementos del contexto que crean condiciones favorables para enfrentar esta tarea, la cual implica necesariamente en un esfuerzo de trabajo interdisciplinar. Difícilmente una institución o un país puede enfrentarla aisladamente, lo que abre amplios espacios para desarrollo de la cooperación técnica en este campo. Otro elemento favorable es la consolidación del Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, el cual representa una importante infraestructura institucional para facilitar esta cooperación, particularmente en lo que se refiere al dominio de las metodologías y tecnologías de información en salud, donde hoy se destaca la propuesta de la Biblioteca Virtual en Salud. Sabemos que varias acciones están en curso en este sentido y no obstante todas sus limitaciones la Coordinación de Investigaciones de la División de Salud y Desarrollo Humano de la OPS/OMS está dispuesta a asociarse a este esfuerzo. El desafío es grande, pero hay muchas razones para estar optimistas.

Muchas Gracias.



Declaración de San José
hacia la Biblioteca Virtual
en Salud

VI Reunión del Sistema
Latinoamericano y del Caribe de
Información en Ciencias de la Salud, IV
Congreso Panamericano de
Información en Ciencias de la Salud,
San José, Costa Rica, 23 - 27, marzo 1998

Declaración de San José
hacia la Biblioteca Virtual
en Salud

VI Reunión del Sistema
Latinoamericano y del Caribe de
Información en Ciencias de la Salud, IV
Congreso Panamericano de
Información en Ciencias de la Salud,
San José, Costa Rica, 23 - 27, marzo 1998

Nosotros, integrantes del Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, reunidos en San José, Costa Rica, del 23 al 27 de marzo de 1998, con motivo del *IV Congreso Regional de Información en Ciencias de la Salud*.

Teniendo en cuenta

Que la salud y el bienestar humano son la base y la razón de ser de todos los esfuerzos de desarrollo;

Que las condiciones de salud están íntimamente relacionadas con la equidad en las condiciones de vida y de acceso a los frutos del desarrollo;

Que el acceso a la información constituye uno de los elementos esenciales para lograr estas metas;

Que los cambios en las tecnologías de la información y de las comunicaciones en el marco de la globalización ofrecen tanto riesgos como oportunidades para las metas del desarrollo humano en la Región;

Que es responsabilidad de las naciones actuar conscientemente para minimizar los efectos negativos y optimizar los beneficios que el desarrollo tecnológico conlleva;

Que el Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud bajo el liderazgo de BIREME/OPS se ha venido consolidando y cuenta con capacidad para el dominio y manejo de estas tecnologías adecuándolas a las realidades de la Región.

Nos comprometemos a

Construir en forma cooperativa la Biblioteca Virtual en Salud, que será la respuesta integradora de la Región a este desafío, facilitando el más amplio acceso a la información para el mejoramiento permanente de la salud de nuestros pueblos. Al propio tiempo será una herramienta para el fortalecimiento de los sistemas de salud y para el desarrollo humano sostenible de la Región.

Instamos

A la Organización Panamericana de la Salud a seguir apoyando el fortalecimiento del Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud y coordinar la formulación de políticas y planes para la construcción de la Biblioteca Virtual en Salud;

A las agencias de cooperación y otras instancias regionales e internacionales a brindar el mayor apoyo a las iniciativas y acciones que se generen del cumplimiento de esta meta;

A los gobiernos de la Región a apoyar el fortalecimiento de los sistemas nacionales de información en salud, facilitar la coordinación de los planes nacionales correspondientes, asignar y movilizar los recursos necesarios para el desarrollo de la Biblioteca Virtual en Salud e incluirla como un componente esencial de cualquier iniciativa que promueva el uso de las tecnologías en pro de la salud y el bienestar de los pueblos de la Región.

Declaración
de San José
hacia la
Biblioteca
Virtual
en Salud

Centros Coordinadores Nacionales Integrantes del Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud

Anguilla Public Library
Russel Reid, Resp.
The Valley - ANGUILLA
Fax: (809) 497-2441 / 497-2908
E-mail: reid@offshore.com.ai
N-mail: AI1

Health Information Division
Ministry of Health & Home
Affairs
Sheila Rosemarie Pigott, Resp.
Aflak Building - Friar's Hill Road
St John's - ANTIGUA
Fax: (268) 462-9333
N-mail: AG3.1

Centro de Documentación
Representación OPS/OMS
Susana Catalina Iannello, Resp.
Marcelo Torcuato de Alvear 684
1058 Buenos Aires - ARGENTINA
Fax: (541) 311-9151/312-2646
E-mail: caty@ops.org.ar
N-mail: AR5.1

Health Information Coordinating
Services
Bahamas Ministry of Health
Terrance Fountain, Resp.
P.O. Box N-3729
Nassau - BAHAMAS
Fax: (242) 322-1211 / 328-1211
E-mail:
fountnt@grouper.latelnet.bs
N-mail: BS2.1
Main Library
University of the West Indies

Michael E Gill, Resp.
P.O. Box 1334
Bridgetown - BARBADOS
Fax: (1246) 425-1327
E-mail: gillme@caribsurf.com
N-mail: BB11.1

MOH/PAHO National Health
Library
Ilona Arzu, Resp.
P.O BOX 1334
Belize City - BELIZE
Fax: (5012) 30917
E-mail: ilona@paho.org.bz
N-mail: BZ1.1

Red Boliviana de Información en
Ciencias de la Salud
Facultad de Medicina
Universidad Mayor de San Andres
Hugo Bernardo Morales Bellido,
Resp.
Avenida Saavedra 2244 -
Miraflores
Casilla 12148
La Paz - BOLIVIA
Fax: (5912) 311814
E-mail: hmorales@redmed.bo
N-mail: B06.1

*BIREME - Centro
Latinoamericano y del Caribe de
Información en Ciencias de la
Salud, OPS/OMS
João Yunes, Director Interino
Rua Botucatu, 862
04023-901 Sao Paulo - BRASIL

Fax: (11) 571-1919/ 575-8868
N-mail: BR1.1

Public Library
Joy Suzanne Greenaway, Resp.
Road Town
Tortola - BRITISH VIRGIN ISLANDS
Fax: (809) 494-3495
N-mail: VG5.1

Biblioteca Central
Facultad de Medicina
Universidad de Chile
Sylvia Anabalón Casas, Resp.
Avenida Independencia 1027
Casilla 70001-7, Correo 7
Santiago - CHILE
Fax: (562) 777-2785
E-mail:
sanabalo@canela.med.uchile.cl
N-mail: CL1.1

Centro de Documentación
Federación Panamericana de
Asociaciones de Facultades
(Escuelas) de Medicina - FEPAFEM
Juan Gabriel Cendales, Resp.
Calle 123 # 8-20
Santa F, de Bogotá - COLOMBIA
Fax: (00 57 1) 213-6809
E-mail: fepafem@fepafem-
bogota.org
N-mail: C047.1

Caja Costarricense de Seguro
Social
Biblioteca Nacional de Salud Y

* Centro Coordinador Nacional para Brasil y Centro Coordinator Regional del Sistema

Seguridad Social - BINASSS
Virginia Siles Rojas, Resp.
Apartado de Correos 10105
San Jose - COSTA RICA
Fax: (506) 233-8359
E-mail: vsiles@cariari.ucr.ac.cr
N-mail: CR1.1

Centro Nacional de Información
de Ciencias Médicas
Jeremias Hernandez Ojito, Resp.
Calle E n. 454 c/19 y 21, Plaza
C.P 10400
La Habana - CUBA
Fax: (537) 33-3063
E-mail: ojito@infomed.sld.cu
N-mail: CU1

National Documentation Centre
Government Headquarters
Anne J Lewis, Resp.
Kennedy Avenue
Roseau Commonwealth -
DOMINICA
Fax: (809) 448-7928 / 448-5200
N-mail: DM5.1

Banco de Información Científico-
Médica
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Central del Ecuador
Victoria Gavilanes de Garcia, Resp.
Iquique Y Sodiolo S/N Casilla 6120
Quito - ECUADOR
Fax: (5932) 52-6530
E-mail:
red@bicme.ecuanex.net.ec
N-mail: EC1.1

Biblioteca Dr. Luis Edmundo
Vasquez
Facultad de Medicina
Universidad de El Salvador
Salvador Octavio Montes, Resp.
Ciudad Universitaria Final 25

Avenida Norte
San Salvador - EL SALVADOR
Fax: (503) 225-8318/298-2817/
225-4208
E-mail: salvam@med.ues.edu.sv
N-mail: SV3.1

Centro de Información
Dirección General de Servicios de
Salud
Ministerio de Salud Pública y
Asistencia Social
Flor de María Guerra Ruano, Resp.
9ª Avenida 14-65 - Zona 11
01801 Guatemala - GUATEMALA
Fax: (502) 51-8277/53-2053/
29-303
N-mail: GT1.1

University of Guyana Library
Gwyneth George, Resp.
Turkeyan Campus - Box 10-1110
Georgetown - GUYANA
Fax: (5922) 22-5122 / 22-2486
/ 225596
N-mail: GY11.1

Biblioteca Médica Nacional
Universidad Nacional Autónoma
de Honduras
Orfyllia Pinel, Resp.
Ciudad Universitarias
Tegucigalpa DC - HONDURAS
Fax: (504) 232-22-04
E-mail: sbunah@paho-who.hn
N-mail: HN1.1

Medical Library
The University of the West Indies
Laxmi Mansingh, Resp.
P.O. Box 107 Mona
Kingston 7 - JAMAICA
Fax: (1 876) 927-1073

E-mail:
lmansing@uwimona.edu.jm
N-mail: JM3.1

Centro Nacional de Información y
Documentación sobre Salud -
CENIDS
Gladys Faba Beaumont, Resp.
Av. Insurgentes Sur 1397 2. piso
- COL. Insurgentes Mixcoac
Delg. Benito Juárez
03920 México, DF - MEXICO
Fax: (525) 598-9959
E-mail:
gladys@cenids.ssa.gob.mx
N-mail: MX1.1

Biblioteca Nacional de Salud
Vice Ministerio Médico
Ministerio de Salud
Veronica L Castillo Vargas, Resp.
Comp. Nac. Salud Conc. Pal. / Ap.
P. 107
Managua - NICARAGUA
Fax: (505) 289-4101
E-mail: castillo@ops.org.ni
N-mail: NI1.1

Centro de Información y
Documentación Científica y
Tecnológica
Vicerrectoria de Investigación y
Postgrado
Universidad de Panamá
Lilia Rodríguez De León, Resp.
Ciudad Universitaria Octavio
Mendes Pereira
Panamá - PANAMA
Fax: (507) 264-4450
E-mail: cidcyt1@ancon.up.ac.pa
N-mail: PA2

Centro de Documentación
Representación OPS/OMS
Epifania Gomez Torales, Resp.

Declaración
de San José
hacia la
Biblioteca
Virtual
en Salud

Mcal. Lopez 957 e/ EE.UU
Casilla correo 839
Asunción - PARAGUAY
Fax: (59521) 450-498
E-mail: epigome@ops.org.py
N-mail: PY5.1

Oficina de Información Científica
y Tecnológica
Universidad Peruana Cayetano
Heredia
Naldo Balarezo G., Resp.
Avenida Honorio Delgado 430
Lima - PERU
Fax: (511) 482-4541
E-mail: oicyt@upch.edu.pe
N-mail: PE1.1

Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico
Francisca Corrada del Río, Resp.
P.O. Box 5067
San Juan 00936-5067 - PUERTO
RICO
Fax: (787) 759-1357
E-mail:
f_corrada@remaca.upr.clu.edu
N-mail: PR7.1

Centro de Documentación en
Salud "Dr. Rogelio Lamarche
Soto"
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Autónoma de Santo
Domingo
Manuel de Jesus Roa Santana,
Resp.
Ciudad Universitaria
Apartado Postal 559-2
Santo Domingo - REPUBLICA
DOMINICANA
Fax: (809) 565-2104
N-mail: DO25.4

National Documentation Centre
Ministry of Planning, Develop-
ment y Environment
Vanesta Moses-Felix, Resp.
P.O. Box 709
Castries - SAINT LUCIA
Fax: (1 809) 452-2506
E-mail: felix@candw.lc
N-mail: LC5.1

National Documentation Centre
Pearl Herbert, Resp.
Kingstown - SAN VINCENT
Fax: (809) 457-2943
N-mail: VC2

University of Suriname Library
Tsai-Meu-Chong Ine, Resp.
P.O. Box 9212
Paramaribo - SURINAME
Fax: (597) 46-2291
E-mail: adekbib@sr.net
N-mail: SR3.1

Medical Sciences Library
The University of the West Indies
Eric Willians Medical Sciences
Complex
Carol Yates, Resp.
Champs Fleurs - St. Augustine -
TRINIDAD & TOBAGO
Fax: (868) 662-1392
E-mail: medlib2@trinidad.net
N-mail: TT5

Biblioteca Nacional de Medicina -
BINAME
Centro Nacional de
Documentación e Información
en Medicina y Ciencias de la Salud
- CENDIM
Stella Maris Launy, Resp.
Avenida Gral Flores 2125
11800 Montevideo - URUGUAY

Fax: (5982) 707-1264
E-mail: launy@hc.edu.uy
N-mail: UY1.1

Biblioteca "Humberto Garcia
Arocha"
Fundación Sistema Nacional de
Documentación y
Información Biomédica -
FUNDASINADIB
Instituto de Medicina Experimen-
tal - Facultad de Medicina
Universidad Central de Venezuela
Alecia Freitas de Acosta, Resp.
4° piso - Ciudad Universitaria
Apartado Correos 50587 - Sabana
Grande
Caracas 1050 - VENEZUELA
Fax: (582) 605-3511
E-mail: sinadib_at_ops/
ven@cclink.paho.org
N-mail: VE1.1



BIREME y el Sistema
Latinoamericano y del
Caribe de Información en
Ciencias de la Salud:
Hacia la Biblioteca
Virtual en Salud

Tema Central de
VI Reunión del Sistema
Latinoamericano y del Caribe de
Información en Ciencias de la Salud,
San José, Costa Rica,
23 - 24, marzo 1998



Resumen ejecutivo

El Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (Sistema Regional) y BIREME, a lo largo de 30 años, han desarrollado exitosamente la capacidad de los países de la Región de crear y operar sistemas nacionales de información científico-técnica, en sintonía con el surgimiento de nuevos paradigmas organizacionales y de tratamiento de la información. En los últimos años, la demanda de cooperación técnica en torno a productos y servicios basados en la Internet viene exigiendo un nuevo cambio en BIREME y en el Sistema Regional.

El agotamiento del modelo actual ha coincidido con el establecimiento por el Director de OPS de la Comisión Externa de Evaluación de BIREME, en Julio y Agosto de 1997, la cual expresó en su informe que BIREME se "ha alejado de su misión de Centro Coordinador del Sistema Regional". Sin embargo, reconoció el papel fundamental que ha desempeñado BIREME y recomendó el fortalecimiento de su liderazgo en la promoción de la cooperación técnica.

La propuesta de creación y desarrollo de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS), bajo el liderazgo de BIREME, significa la adopción de un nuevo paradigma organizacional y de tratamiento de información que responde coherentemente a las recomendaciones de la Comisión Externa de Evaluación y a la nueva demanda de cooperación técnica.

La BVS representa una expansión del modelo actual de cooperación técnica al promover la producción y operación descentralizadas de fuentes de

información multimediales, conectadas en red con acceso directo y universal, sin limitaciones geográficas y de horario.

BIREME ha definido un plan de acción para la puesta en marcha de la BVS, basado en 5 líneas: promoción y marketing; realineamiento de productos y servicios tradicionales; producción de publicaciones electrónicas; desarrollo de herramientas de integración y localización de información; y desarrollo de otros componentes de la BVS. El plan de acción será implementado en un período de 3 años, entre abril de 1998 y marzo de 2001.

BIREME y el Sistema Regional: 30 años de evolución

La Región de América Latina y del Caribe (AL & C) se destaca por el alto grado de desarrollo alcanzado en el área de información científico-técnica en salud.

Este desarrollo se puede medir, a lo largo de los últimos 30 años, por el continuo y creciente aumento del flujo de información a nivel nacional y regional, a su vez consecuencia del perfeccionamiento de la capacidad de los países de crear y operar sistemas de bibliotecas y centros de documentación con productos y servicios de información progresivamente avanzados.

La producción descentralizada y cooperativa del sistema de bases de datos LILACS, que referencia la literatura científica en salud generada en los países de AL & C, constituye la demostración más cabal del notable avance



que la Región ha alcanzado en el tratamiento de información. El disco compacto LILACS/CD-ROM, que integra y publica el resultado de este esfuerzo cooperativo, ha sido actualizado y editado ininterrumpidamente tres veces al año desde su lanzamiento hace 9 años, lo cual es un hecho notable.

Otro aspecto a destacar son los innumerables productos electrónicos de información en salud, nacionales e internacionales, que los países de la Región vienen desarrollando, adquiriendo, operando y diseminando en los últimos años, ampliando de modo significativo la disponibilidad de información para la comunidad de los profesionales de salud. La gran mayoría de las bibliotecas y centros de documentación ya están plenamente conectados a la Internet o estarán en los próximos dos años.

Este desarrollo continuo es sin duda el resultado de la política concertada entre OPS y los países de la Región que conjunta y cooperativamente han movilizado y aplicado eficientemente significativas inversiones en la formación de recursos humanos y en la actualización de las colecciones de fuentes de información e infraestructura de tecnologías de información, en ambientes caracterizados por restricciones y crisis económica.

El rol fundamental de la OPS en este desarrollo ha sido realizado principalmente a través de la acción continuada de BIREME, que se ha convertido en el brazo operativo de OPS en la cooperación técnica en materia de información científico-técnica.

La acción de BIREME en la Región puede ser dividida, a grandes rasgos, en tres períodos de evolución, cada uno con una duración aproximada de 10 años. Cada período se ha caracterizado por una orientación principal en la

promoción de la cooperación técnica, en sintonía con el paradigma organizacional y de tratamiento de información vigente.

Así, en el primer período, entre 1967 y 1976, la acción de BIREME se ha centrado en la operación de los servicios de la biblioteca regional de medicina con vistas a responder de modo prioritario a las necesidades de acceso a la literatura científica de las bibliotecas médicas de la Región.

En el segundo período, entre 1977 y 1986, la acción de BIREME se orientó hacia la creación y desarrollo de la red de bibliotecas en la Región en busca de la racionalización y uso compartido de sus colecciones. Al mismo tiempo, se puso en marcha, a través de procesamiento centralizado, el control bibliográfico de las revistas latinoamericanas reunidas en la publicación Index Medicus Latinoamericano. La ampliación y enriquecimiento del rol de BIREME más allá de una biblioteca se reflejó en el cambio, en 1982, de su nombre original Biblioteca Regional de Medicina a Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud.

En el tercer período, en los últimos 10 años, la acción de BIREME se orientó hacia la creación y desarrollo del Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, con la participación activa de las bibliotecas y centros de documentación. En la segunda mitad de los años 80, BIREME ha promovido un extraordinario avance con la creación y disseminación de la metodología LILACS para el tratamiento descentralizado de la literatura científica, la creación del vocabulario Descriptores en Ciencias de la Salud en tres idiomas, la introducción masiva de tecnologías de información, destacándose el proyecto LILACS/CD-ROM y la operación de LILACS y MEDLINE en computadores propios de BIREME. Para ampliar la



cobertura y eficiencia de operación del Sistema Regional, BIREME estimuló la creación y desarrollo de sistemas especializados en diferentes áreas de ciencias de la salud. Estos avances fueron consolidados en la década del 90, destacándose la conexión de BIREME en Internet y la realización de los Congresos regionales que, con la participación masiva de profesionales de información en salud de la Región y de los países desarrollados, han contribuido a un extraordinario intercambio de información y experiencias.

Entre tanto, en los últimos 3 años, con el predominio creciente de Internet y de su servicio WWW como medio de organización y diseminación de información, el modelo de operación de BIREME y del Sistema Regional se ha mostrado progresivamente incapaz de sustentar en la Región el mismo nivel de desarrollo de productos y servicios de información alcanzado a finales de la década de 80 e inicios de la década de 90.

Es cierto que las metodologías, productos y servicios de información, relacionados principalmente a la literatura científico-técnica publicada en papel, creados por BIREME a finales de la década pasada, aun permanecen válidos. Sin embargo, la demanda actual de los países es por un nuevo tipo de cooperación técnica que gira en torno a la creación y operación de fuentes de información descentralizadas a través de Internet, más amplia en su alcance y multimediales en su soporte, con más valor agregado para atender necesidades de grupos específicos de usuarios y con menos intermediación a través de interfaces que viabilicen la interacción directa de los usuarios con las fuentes de información.

El agotamiento del modelo operativo de BIREME y del Sistema Regional ha coincidido con el establecimiento por parte del Director de la OPS de la

Comisión de Evaluación Externa de BIREME y del Sistema Regional, cuyo trabajo fue realizado entre Julio y Agosto de 1997. En su informe, la comisión revela que el papel fundamental que ha desempeñado BIREME, principalmente en el desarrollo del Sistema Regional y, recomienda su "consolidación y perfeccionamiento" como centro coordinador del Sistema Regional y el fortalecimiento de su liderazgo en la promoción de la cooperación técnica en información científico-técnica.

Con el objetivo de analizar y dar seguimiento a las recomendaciones del informe de la comisión externa de evaluación de BIREME, un grupo de trabajo convocado por HDP/OPS elaboró a inicios de Octubre de 1997 un documento que propone las "bases para un plan de trabajo de cooperación técnica de la OPS en información en salud", teniendo como base la construcción y desarrollo de la Biblioteca Virtual en Salud, que fuera originalmente propuesta a la Comisión de Evaluación Externa durante su visita a BIREME.

BIREME se propone adoptar la propuesta de la Biblioteca Virtual en Salud como la plataforma para la promoción de la cooperación técnica en información para los próximos años, en sintonía con el nuevo paradigma organizacional y de tratamiento de información establecido por Internet. Así, BIREME continuará a desempeñar su liderazgo en la Región.

La creación y desarrollo de la Biblioteca Virtual en Salud se proyecta como el cuarto período en la evolución de BIREME y del Sistema Regional.



La Biblioteca Virtual en Salud para América Latina y Caribe

La construcción y desarrollo de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) es la estrategia que BIREME se propone adoptar para la promoción de la cooperación técnica en información hacia y entre los países de América Latina y del Caribe, con el objetivo de responder organizada y eficientemente a las necesidades emergentes de los países de producir y operar fuentes de información en salud integradas en Internet.

La Biblioteca Virtual en Salud es visualizada como la base distribuida del conocimiento científico y técnico en salud registrado, organizado y almacenado en formato electrónico en los países de la Región, accesible de forma universal en Internet de modo compatible con las bases internacionales.

La BVS es simulada en un espacio virtual de Internet formado por la colección o red de fuentes de información en salud de la Región. Usuarios de diferentes niveles y ubicación podrán interactuar y navegar en el espacio de una o varias fuentes de información, independientemente de su localización física. Las fuentes de información son generadas, actualizadas, almacenadas y operadas en Internet por productores, integradores e intermediarios, de modo descentralizado y obedeciendo metodologías comunes para su integración en la BVS.

Las fuentes de información de la BVS incluyen productos y/o servicios de información en salud, que son clasificados en 6 tipos básicos:

a. fuentes de información clásicas, realineadas para operar en red en Internet:

- las bases del sistema LILACS y otras bases de datos de referencias bibliográficas, disponibilizadas integralmente en Internet, con proyecciones específicas para atender las diferentes especialidades en ciencias de la salud, y enriquecidas con conexiones a fuentes de información complementarias, particularmente con bases de datos de textos completos y servicios de suministro "online" de copias de documentos en papel;
- bases de datos de directorios de entidades del área de salud de la Región, como personas, instituciones y proyectos, disponibilizadas en Internet, con conexiones a los sitios referenciados cuando existen, y dotadas progresivamente con interfaces para actualización descentralizada por los responsables de las entidades referenciadas;
- otras bases de datos, como las que describen sustancias químicas, farmacológicas, secuencias genéticas, etc.;
- bases de datos numéricas en salud, generadas por los sistemas de gestión de la salud, sistemas de estadísticas vitales, epidemiológicos, encuestas y censos demográficos, etc.

b. publicaciones electrónicas, incluyendo los tipos clásicos de literatura científico-técnica (revistas, monografías, documentos gubernamentales, anales de congresos, tesis y documentos no convencionales) enriquecidas con hipermedios y organizadas en bases de datos "online"



de hipertextos. Este componente es el más importante en lo que se refiere a la expansión de la biblioteca clásica de literatura científico-técnica;

- c. instrumentos multimediales y metodológicos de apoyo a la educación y a la toma de decisión. En particular, la BVS promoverá el desarrollo y la operación de instrumentos de apoyo a la educación continuada y el aprendizaje a distancia;
- d. servicios de "Push"/Diseminación Selectiva de Información en Salud, orientados a responder a las necesidades de información de comunidades específicas de usuarios; innumerables servicios podrán ser creados y operados regional y descentralizadamente utilizando las bases de datos de la BVS;
- e. noticias y listas de discusiones sobre el área de información en salud nacional e internacional, particularmente sobre el desarrollo de la BVS a lo largo de la Región;
- f. componentes integradores de la BVS:
 - DeCS - Descriptores en Ciencias de la Salud, terminología en ciencias de la salud que será utilizada para indizar de modo compatible las fuentes de información de la BVS. El DeCS contiene más de 23 mil términos organizados e jerarquizados en categorías, en tres idiomas. Además de las categorías definidas en el Medical Subject Headings" (MeSH) de la " U.S. National Library of Medicine" (NLM), el DeCS incluye categorías específicas para el área de salud pública

necesarias para la descripción de la literatura científico-técnica de la OPS y de los países de la Región. En continuo desarrollo para responder a la dinámica de las ciencias de la salud, el DeCS es parte integral del "Unified Medical Language System" (UMLS) de la NLM, que además de la organización jerárquica de los conceptos y términos, incluye redes semánticas con la finalidad de contribuir al desarrollo de sistemas especialistas especialmente en lo que se refiere al acceso a fuentes de información. Al promover el uso del DeCS como el lenguaje común de descripción de fuentes de información de la BVS, y al asegurar su compatibilidad con el MeSH, será posible en el futuro la utilización de las interfaces y sistemas especialistas dirigidas al usuario que están en desarrollo en centros de investigación, en varias partes del mundo;

- LIS – Localizador de Información en Salud, que incluye, por un lado, la metodología de registro de referencia común de fuentes de información en la BVS, y, por otro lado, herramientas de búsqueda y/o localización de fuentes de información en salud a través de la BVS, independientemente de su localización, organización, soporte e interfase de operación. Para que el LIS funcione, todas las fuentes de información deben tener un registro referencial de sí mismo. El LIS, al operar sobre esta base de referencias, se convierte en la herramienta de integración y navegación entre las fuentes de información. Como analogía, el LIS desempeña en la BVS función similar al servicio de referencia de la Biblioteca tradicional. El registro de referencia y las herramientas de búsqueda del LIS serán compatibles con las metodologías de localización de fuentes de información de los



gobiernos de los países desarrollados y permitirá la integración de la BVS a la infraestructura global de información. Así, el LIS permitirá la navegación entre la BVS y las fuentes de información internacionales;

- normas y metodologías comunes orientadas al desarrollo de fuentes de información; están incluidos aquí los guías, manuales, "software", etc. que son de uso común para la creación, mantenimiento y operación de productos y servicios de información en la BVS.

Estos 6 tipos de componentes de la BVS constituyen los modelos básicos de productos y servicios de información a ser implementados tanto por los centros regionales como por los centros nacionales. Sus alcances podrán cubrir datos y necesidades locales, nacionales y regionales.

Las fuentes de información básicas podrán además ser enriquecidas, proyectadas, reformuladas y/o traducidas en nuevos productos y servicios de información, con agregación de valor, con vistas a atender más eficientemente las necesidades de información de usuarios de comunidades específicas, como por ejemplo, investigación científica y educación, autoridades y administradores de salud a diferentes niveles, atención médica directa en sus diferentes especialidades, medios de comunicación, el público en general, etc.

La BVS no representa una ruptura, oposición o negación de las conquistas, metodologías, productos y servicios de información operados actualmente por BIREME, el Sistema Regional y otras entidades nacionales y regionales. Tampoco representa el fin de BIREME y del Sistema Regional. Al contrario,

la BVS representa la expansión de toda la infraestructura de información ya acumulada en la Región. Esta expansión no es lineal. Ella significa la adopción progresiva de un nuevo paradigma de tratamiento de información, que en varios aspectos solucionan problemas sin solución o con soluciones muy caras en el modelo actual de operación de BIREME y del Sistema Regional. Entre los aspectos principales que caracterizan esta expansión o cambio de paradigma, destacamos los siguientes:

- disponibilidad de acceso a las fuentes de información sin limitación de horario;
- disponibilidad de acceso independientemente de la localización geográfica del usuario y de las fuentes de información;
- integración de las funciones de almacenamiento, preservación y publicación; por ejemplo, la colección de los números de una revista electrónica en la BVS representa simultáneamente las funciones tradicionales de publicación, catalogación, almacenamiento y preservación;
- oferta de "copias" de documentos para todos todo el tiempo, superando la limitación de la relación de un documento para un lector, en un determinado momento;
- convivencia de fuentes de información en soportes tradicionales y en formato de hipertexto, incluyendo componentes multimediales;
- la BVS permitirá el establecimiento a niveles nacional y regional de políticas y mecanismos de organización y mantenimiento de los



productos en formato electrónico asegurando su preservación para el futuro;

- creación de una plataforma coherente y de alto grado de eficiencia para la realización de la cooperación técnica mediante el uso de metodologías y tecnologías comunes que facilitan y abaratan la formación de recursos humanos y la implementación en gran escala de productos y servicios de información;
- promoción de la necesaria y reclamada integración de diferentes disciplinas, especialidades, sistemas e iniciativas del área de información y salud en el proceso de diseño, creación y operación de productos y servicios de información;
- espacio impulsor y realizador de la integración, organización y diseminación de los recursos de información generados por los sistemas de investigación y educación, de los sistemas de gestión de los programas de salud, de los sistemas de estadísticas vitales y otros sistemas estadísticos;
- existencia de mecanismos de control de calidad para la selección de fuentes de información para la Biblioteca;
- alto grado de actualización de las fuentes de información al minimizar los mecanismos que intermedian su generación y su publicación;
- provisión de mecanismos integrados en las fuentes de información para la evaluación de su uso e impacto;

- plataforma de creación, desarrollo, adaptación, adquisición y diseminación de tecnologías de información adecuadas a las diferentes condiciones y necesidades de los países de la Región, maximizando su uso en la promoción del desarrollo y en la disminución de las desigualdades en materia de información, internas a los países, entre los países de la Región y fuera de ella;
- nuevo espacio y-modelo sostenedor de la curva de aprendizaje en el uso de tecnologías de información en sustitución del modelo actual de BIREME y el Sistema Regional;
- espacio facilitador y promovedor de la transición entre el viejo y el nuevo paradigma de tratamiento de la información en la Región;
- espacio mediador de la convivencia entre el viejo y el nuevo paradigma de tratamiento de la información en la Región;
- instituciones y/o usuarios sin acceso o con acceso limitado a la Internet podrán también beneficiarse de la BVS, a través de productos y servicios ofrecidos en papel, disquetes, CD-ROM, CD-R y DVD-ROM.

La puesta en marcha de la BVS y su desarrollo hasta adquirir momento propio demandará la movilización política y sensibilización de las autoridades e instituciones de salud de los países de la Región, de modo que las iniciativas y recursos en materias de información sean orientados prioritariamente hacia la BVS.

El concurso de la autoridad y el liderazgo de OPS es indispensable para convertir esta movilización en realidad. BIREME, como un brazo operativo



de la política de información de la OMS y OPS, actuará como centro líder a nivel regional en la promoción y puesta en marcha de la BVS, a través de la creación de alianzas estratégicas y consorcios.

Así, la cooperación técnica prestada por la OPS en materias de información científico-técnica y, en particular, a través de las acciones de BIREME, deberá ser reorientada hacia la puesta en marcha de la BVS. En particular, cabrá a BIREME promover la discusión y la promoción de la BVS entre los centros del Sistema Regional, de modo que los sistemas nacionales comiencen lo antes posible su transición hacia la creación y operación de la BVS con productos y servicios de información locales.

BIREME ha definido las siguientes líneas de acción para puesta en marcha de la BVS en estrecha cooperación con los países y los programas de OPS:

- a. Promoción masiva de la BVS en los países, en la OPS y en la Región como un todo, con vistas al establecimiento de alianzas, reorientación de recursos y la movilización de nuevos recursos, incluyendo:
 - el Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud;
 - las diferentes instancias de OPS involucradas en la cooperación técnica en información, incluyendo los Programas, los Centros Panamericanos y Representaciones;
 - las autoridades nacionales en el área de salud;
 - las instituciones nacionales relacionadas con ciencia y tecnología;
 - instituciones regionales de cooperación técnica relacionadas con ciencia y tecnología;
 - agencias de fomento nacionales e internacionales.

- b.** Realineamiento de los productos y servicios de información que existen actualmente en la Región para que operen en la BVS, incluyendo:
- implementación del acceso a bases de datos vía Internet/WWW utilizando interfase común de operación;
 - implementación de la gestión de pedidos de fotocopias vía Internet;
 - formación de recursos humanos para el mantenimiento de los productos y servicios realineados.
- c.** Desarrollo de publicaciones electrónicas en la Región utilizando una metodología común de preparación, almacenamiento, diseminación y evaluación, incluyendo prioritariamente:
- formación de recursos humanos en la metodología de publicaciones electrónicas;
 - creación de la base de datos de revistas electrónicas en ciencias de la salud;
 - creación de bases de datos de publicaciones gubernamentales en salud en formato electrónico.
- d.** Desarrollo del Localizador de Información en Salud, incluyendo:
- definición del registro común de referencia de fuentes de información;
 - desarrollo de las herramientas de búsqueda;
 - implementación del LIS.
- e.** Establecimiento de alianzas y consorcios para la definición e implementación de proyectos para el desarrollo de los otros componentes de la Biblioteca Virtual en Salud, incluyendo:



- instrumentos de apoyo a la educación y a la toma de decisión;
- servicios de "push"/diseminación selectiva de información;
- centrales y agencias de noticias en información en salud.

Cada una de estas líneas de acción involucra diferentes grados de desarrollo y adaptación de metodologías y tecnologías de información adecuadas a la Región, movilización de instituciones y profesionales, capacitación de recursos humanos y mejoramiento de las infraestructuras nacionales de información en salud.

Plan de Acción para la Puesta en Marcha de la Biblioteca Virtual en Salud

Este plan de acción fue formulado con base en las líneas de acción definidas por BIREME para la puesta en marcha la Biblioteca Virtual en Salud y en la propuesta del documento "Hacia la Biblioteca Virtual en Salud: bases para un plan de trabajo de cooperación en información en salud".

El plan está centralizado en las acciones consideradas esenciales para la puesta en marcha de la BVS. No se trata de un plan exclusivo ya que la BVS tiene, por principio, funcionamiento descentralizado y autónomo. En este sentido, el plan tiene como objetivo principal poner en marcha la BVS y sostener su desarrollo inicial hasta que adquiriera momento propio.

Este plan será discutido en varias instancias de la OPS y en la Reunión del Sistema Regional en Costa Rica, con vistas a su perfeccionamiento.

El plan está organizado en 5 líneas de acción:

- Promoción y marketing de la Biblioteca Virtual en Salud
- Realineamiento de los productos y servicios tradicionales
- Publicaciones electrónicas
- Desarrollo del LIS - Localizador de Información en Salud
- Desarrollo de los otros componentes de la Biblioteca Virtual en Salud

Cada línea de acción es formada por un conjunto de macro-acciones relacionadas.

Para su implementación, BIREME agrupará las acciones del plan en diferentes proyectos que contemplarán, cada uno, cronograma detallado de actividades, metodología de implementación y recursos financieros.

El plan tiene su implementación prevista durante el período de 3 años, con inicio en Abril de 1998, después de la Reunión del Sistema Regional en Costa Rica. A final del período, 30 de Marzo de 2001, la Biblioteca Virtual en Salud deberá estar en pleno funcionamiento.

En las páginas siguientes están presentadas las líneas de acción del plan, incluyendo una descripción de las acciones principales y las instituciones involucradas.

Línea de Acción I. Promoción y Marketing de la Biblioteca Virtual en Salud

# Descripción de las acciones principales	Responsabilidad y países involucrados	Cronograma					
		Abril 98-Marzo 99		Abril 99-Marzo 00		Abril 00-Marzo 01	
1 Elaboración de un documento base sobre el concepto de la BVS y el Plan de Acción "Hacia la Biblioteca Virtual" para su presentación y discusión en la VI Reunión del Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, a realizarse en San José de Costa Rica, a finales de Marzo de 1998. Este documento a ser elaborado por BIREME será complementado por documentos y presentaciones de los Centros del Sistema Regional sobre aspectos específicos de la implementación de la BVS. Con base en este documento, los sistemas nacionales elaborarán los planes y proyectos nacionales de creación y desarrollo de la BVS con fuentes de información nacionales en salud. De modo similar, los sistemas especializados regionales, los sistemas de información ligados a programas de OPS y los centros de documentación de OPS podrán elaborar planes y proyectos para su integración en la BVS. Además, este documento servirá de referencia para la elaboración de artículos y conferencias de divulgación de la BVS.	BIREME Sistema Regional ¹						
2 Elaboración e implementación de un plan de promoción y marketing de la BVS para familiarizar el concepto y la propuesta entre profesionales y autoridades del área de información y de salud de la región y las agencias de cooperación técnica nacionales e internacionales. Incluirá acciones, productos y estrategias de marketing. La implementación del programa será hecha por BIREME, los Centros del Sistema Regional, los programas de OPS e incluirá todos los mecanismos posibles de disseminación, como mala directa, congresos, y reuniones, afiches, sites en Internet, etc.	BIREME Sistema Regional Programas OPS						
3 Sensibilización de autoridades nacionales a diferentes niveles sobre la importancia de la BVS, con vistas a acelerar la reorientación de actividades y recursos hacia su construcción y desarrollo. Sensibilización de las agencias de fomento y cooperación con vistas a orientar la aprobación de proyectos y las inversiones de nuevos recursos hacia la BVS. Sistema Regional	Director OPS Programas OPS PWR BIREME Regional System						

¹Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud

Línea de Acción II. Realineamiento de los productos y servicios tradicionales

# Descripción de las acciones principales	Responsabilidad y países involucrados	Cronograma					
		Abril 98-Marzo 99		Abril 99-Marzo 00		Abril 00-Marzo 01	
1 Cursos de capacitación y asesoría técnica para la implementación de servicios cooperativos de información vía Internet en los países, utilizando interface común. Incluye también los sistemas de información de las PWRS y Centros Panamericanos. Estos servicios proveerán el acceso a bases de datos bibliográficas, directorios, etc. y el acceso al documento original. Incluye misiones a 8 países, 1 para Centro América y Caribe Latino y 1 para Caribe Inglés. Los cursos de capacitación serán realizados en cooperación con los Centros Coordinadores Nacionales, con las Comisiones Nacionales de Ciencia y Tecnología, los Centros Panamericanos y Programas de OPS	BIREME Sistema Regional PWRS C. Panamericanos Programas OPS						
2 Implementación de interface común, en el Web central de OPS, para servicios cooperativos de acceso a bases de datos bibliográficas y el acceso al documento original	BIREME HBI Programas OPS						
3 Seguimiento de las acciones 1 y 2 vía Internet y misiones a los países	BIREME Sistema Regional HBI Programas OPS						

Línea de Acción III. Publicaciones electrónicas

# Descripción de las acciones principales	Responsabilidad y países involucrados	Cronograma					
		Abril 98-Marzo 99		Abril 99-Marzo 00		Abril 00-Marzo 01	
1 Desarrollo de la metodología común LILACS para publicaciones electrónicas de todos los tipos de literatura científica (revistas, monografías, anales de congresos, tesis, documentos gubernamentales) a partir del proyecto de revistas electrónicas en desarrollo por BIREME (SciELO) e implementación piloto en 3 países.	BIREME Argentina and Chile						
2 Implementación y operación cooperativa de 100 títulos de revistas electrónicas en salud de A1 & C. Capacitación y operación descentralizada en por lo menos 10 países. Este proyecto involucra alianzas y asociaciones con las Comisiones Nacionales de Ciencia y Tecnología y editores científicos.	BIREME Sistema Regional CONICTYs Editores						
3 Implementación y operación cooperativa de bases de datos de monografías, especialmente documentos gubernamentales. Capacitación y operación descentralizada en por lo menos 7 países. Este proyecto envuelve la participación activa de los Ministerios de Salud.	BIREME Sistema Regional Programas OPS						

Línea de acción IV. Desarrollo del LIS - Localizador Información en Salud

# Descripción de las acciones principales	Responsabilidad y países involucrados	Cronograma					
		Abril 98-Marzo 99		Abril 99-Marzo 00		Abril 00-Marzo 01	
1 Definición y elaboración de la metodología del registro LIS y de las herramientas de recuperación de fuentes de información de la BVS. Implementación piloto en Cuba y BIREME. Presentación y discusión del LIS en la VI Reunión del Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud , a realizarse en San José de Costa Rica. Desarrollo, mejoramiento y mantenimiento de la metodología de acuerdo con los avances internacionales en las metodologías y sistemas de localizadores de fuentes de información.	BIREME CCN de Cuba Sistema Regional						
2 Implementación piloto de LIS en 3 países.	BIREME CCN de Cuba Sistema Regional						
3 Capacitación y asesoría técnica sobre la utilización de la metodología LIS para el registro de fuentes de información en la BVS e implementación de servidores nacionales de operación de los registros LIS. Misión en 8 países, 1 para CentroAmerica y Caribe Latino y 1 para Caribe Inglés. Incluye los sistemas de información especializados regionales.	BIREME, Sistema Regional PWRs						

Línea de acción V. Alianzas y consorcios para el desarrollo de otros componentes de la BVS

# Descripción de las acciones principales	Responsabilidad y países involucrados	Cronograma					
		Abril 98-Marzo 99		Abril 99-Marzo 00		Abril 00-Marzo 01	
1 Definición y elaboración de un conjunto básico de proyectos para el desarrollo, selección, adquisición y utilización de instrumentos de apoyo a la educación y a la toma de decisión. Movilización de recursos para su implementación. Los proyectos deberán centrarse en instrumentos de alta visibilidad y amplia aplicación que sirvan de modelos para estimular desarrollos descentralizados. Esta acción trasciende el alcance tradicional de BIREME y del Sistema Regional y demandará el establecimiento de alianzas, consorcios y acuerdos de cooperación con otras instancias del área de salud y de información científico-técnica.	BIREME Sistema Regional Instituciones de Investigación y Desarrollo de los países Programas OPS						
2 Desarrollo de la metodología de Diseminación Selectiva de Información (DSI) en salud basada en la metodología PUSH de Internet. Operación piloto de la metodología en BIREME y establecimiento de proyectos cooperativos con instituciones especializadas en el área de salud en AL&C para el desarrollo y operación descentralizada de servidores de PUSH/DSI. Los servicios de DSI/PUSH deberán evolucionar rápidamente hacia su auto-sostenibilidad.	BIREME Sistema Regional Programas OPS						
3 Promoción de centrales y/o agencias de noticias sobre el tema de información en salud y en particular sobre el desarrollo de la Biblioteca Virtual en Salud. Las centrales y/o agencias de noticias podrán cubrir áreas específicas de salud, como por ejemplo, noticias sobre información en medio ambiente. Las centrales y/o agencias de noticias serán operadas por instituciones y consorcios de instituciones.	BIREME Sistema Regional Instituciones de salud y comunicación						

El plan para la puesta en marcha de la BVS ya cuenta con avances y antecedentes positivos que permiten anticipar un alto grado de éxito en su implementación:

- a.* el avance en la formulación de la BVS para América Latina y Caribe como la plataforma para la cooperación técnica en información en salud entre y hacia los países de la Región. La reacción a la BVS ha sido extraordinariamente positiva en las diversas presentaciones que BIREME ha hecho para públicos especializados;
 - b.* la demanda emergente de los países de la región por cooperación técnica que la BVS viene a responder de modo eficiente, principalmente en lo que se refiere a superar y disminuir con soluciones adecuadas la desigualdad en materia de información entre países de la región con otros países de la región o fuera de ella;
 - c.* los desarrollos de metodologías y tecnologías por BIREME para la operación de fuentes de información en Internet viabilizan la puesta en marcha, de inmediato, del proceso de realineamiento de los productos y servicios tradicionales de los centros del sistema regional para que operen en red;
 - d.* la metodología para la preparación, almacenamiento, disseminación y evaluación de revistas electrónicas, cuyo desarrollo BIREME está finalizando en conjunto con FAPESP y diez editores científicos brasileños, viabilizan la puesta en marcha, de inmediato, de las bases de datos de revistas electrónicas en ciencias de la salud;
-

- e. BIREME está promoviendo junto a los CCNs del Sistema Regional, programas cooperativos para el desarrollo de componentes de la BVS;
- f. la puesta en marcha del proyecto para el desarrollo del Localizador de Información en Salud (LIS) de modo cooperativo entre el Centro Coordinador Nacional de Cuba y BIREME;
- g. BIREME está participando de un consorcio con los sistemas de bibliotecas de las Universidades Públicas de São Paulo para la adquisición y operación de colecciones de revistas electrónicas de editores comerciales; este proyecto involucra en total cerca de 1.5 millón de dólares; la experiencia en el desarrollo de este consorcio será transferida e intercambiada con otras experiencias de la Región;
- h. la elaboración del plan de reorganización interna de BIREME cuya implementación promoverá la reorientación de los recursos humanos y financieros en unidades volcadas para la cooperación técnica, minimizando las actividades relacionadas con la biblioteca local;
- i. BIREME está actualizando toda su infraestructura de tecnologías de información con el aporte extra-presupuestarios de OPS hecho a finales de 1997 y que viabiliza la operación eficiente de la producción de bases de datos y operación de los servicios cooperativos regionales.

Por último, debemos destacar la capacidad de BIREME y el Sistema Regional, demostrada en los últimos treinta años, en promover los cambios necesarios para la adopción de nuevos paradigmas, como es el caso de la creación y desarrollo de la BVS.