

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

Dr. Abel Laerte Packer*

Resumen

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

* Director Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud - BIREME

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 diseminación 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 hipermédios 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.

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 adquiera 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.

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 extrapresupuestarios 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.