

INFORME SOBRE EL DESARROLLO DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL EN SALUD PÚBLICA Y TEMATICAS BOLIVIA

**A PRESENTARSE EN LA 4ª REUNION DE COORDINACION REGIONAL DE LA BVS
19 – 20 DE SEPTIEMBRE DE 2005**

I. Sobre el estado de avance de la BVS

La creación de la biblioteca virtual en salud pública y temáticas Bolivia (BVSP y temáticas – Bolivia), responde a las necesidades de contribuir al mejoramiento en el acceso a la información científica – técnica, que beneficiara a la salud del pueblo boliviano.

La BVSP y temáticas – Bolivia, se desarrolla de acuerdo al modelo establecido por BIREME – OPS/OMS optimizando el uso de fuentes de información.

Para una buena gestión del desarrollo de la BVSP y Temáticas Bolivia se han elaborado de forma consensuada instrumentos como: El Acta de Constitución, un Reglamento y una Matriz de Responsabilidades, los mismos contribuyen al desarrollo pleno de la BVSP. De igual manera se han definido elementos de la planificación estratégica como ser: misión, visión, principios y funciones fundamentales,

Misión: “Fortalecer las acciones cooperativas entre instituciones del sector salud para promover el acceso equitativo, oportuno y eficiente a la información científico técnico en salud a través de Internet, promoviendo el desarrollo integral de la salud en el país”.

Visión: La BVSP y temáticas, serán el eje que promuevan, gestionen los servicios y recursos de información como elementos para el desarrollo del sistema de salud, mediante el aprovechamiento de los programas cooperativos, y de las innovaciones tecnológicas para el manejo y uso de la información.

1.1. Acta de constitución

El acta de constitución fue suscrita por centros cooperantes de la Red Nacional descentralizada de Centros de Información, centros de documentación, bibliotecas, productores de fuentes de información. El objetivo principal del acta es de constituir de manera institucional la Biblioteca Virtual en Salud Pública y Temáticas (Ambiente, Desastres, Enfermería) Bolivia – BVSP. Conformando el Primer Comité Consultivo Nacional. (Anexo No. 1: Acta). Instrumento fue firmado por 50 instituciones el 10 de agosto de 2005.

1.2. Comité consultivo

El Comité Consultivo Nacional representa y autoriza a la BVS como espacio de información científica y técnica. La coordinación técnica está a cargo del Ministerio de Salud y Deportes y la secretaria Ejecutiva recae en la Organización

Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud Representación Bolivia.

El Ministerio de Salud y Deportes, como ente rector del sector salud, cuenta con las condiciones (políticas, institucionales, recursos humanos y de tecnologías de información) para asumir el liderazgo en la operación de la BVSP y temáticas Bolivia en coordinación estrecha con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Enfermería Elizabeth Seton de la Universidad Católica Boliviana y la cooperación técnica de la OPS/OMS Bolivia.

Las instituciones que forman parte del comité consultivo son:

- Academia Nacional de Ciencias de Bolivia
- Acción Internacional por la Salud - AIS-Bolivia
- Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI - Bolivia)
- Asociación Nacional de Empresas e Instituciones de Servicio de agua Potable y Alcantarillado - ANESAPA
- Cámara Nacional de Industrias
- Care – Bolivia
- Centro de Estudios Multidisciplinarios - CEMSE
- Centro Boliviano de Investigación y Acción Educativas – CEBIAE
- Centro Nacional de Enfermedades Tropicales – CENETROP
- Colegio de Enfermeras de Bolivia
- Colegio Médico Departamental de La Paz
- Escuela Militar de Ingeniería - EMI
- Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonés de Cooperación Andina
- Gobierno Municipal de La Paz
- Honorable Congreso Nacional/Vicepresidencia de la República: Biblioteca y Archivo Histórico del H. Congreso Nacional
- Hospital La Paz
- Instituto Boliviano de Biología de la Altura – IBBA
- Instituto Boliviano de Medicina Nuclear – INAMEN
- Instituto Médico de Sucre
- Instituto Nacional de Laboratorios de Salud – INLASA
- Instituto Nacional de Salud Ocupacional – INSO
- Instituto Nacional de Tórax – INT
- Instituto Superior Ecueménico Andino de Teología - ISEAT
- Management Sciences for Health (MSH-Bolivia)
- Mancomunidad de Municipios del Chaco Boliviano
- Ministerio de Desarrollo Sostenible
- Ministerio de Educación
- Ministerio de Salud y Deportes
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO - Bolivia)
- Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud – OPS/OMS
- Programa Comunitario de Supervivencia Infantil – PROCOSI
- SARTAWI
- Servicio Departamental de Salud – SEDES La Paz
- Sociedad Boliviana de Medicina Tradicional – SOBOMETRA
- Sociedad Boliviana de Salud Pública
- Sociedad de Ingenieros de Bolivia Departamental La Paz
- Universidad Andina Simón Bolívar
- Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Unidad Académica Cochabamba
- Universidad Mayor de San Andrés
 - Carrera de Antropología y Arqueología
 - Carrera de Química – Facultad de Ciencia Puras y Naturales
 - Facultad de Ciencias Geológicas
 - Facultad de Derecho y Ciencias Políticas

- Facultad de Ingeniería
- Facultad Técnica
- Instituto de Ecología
- Universidad Autónoma Misael Saracho de Tarija
- Universidad Autónoma Tomás Frías –UATF de Potosí
- Universidad Mayor de San Simón
 - Carrera de Enfermería
 - Escuela Universitaria de Postgrado
 - Facultad de Medicina
- Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier
 - Facultad de Medicina
- Universidad Privada Abierta Latinoamericana – UPAL

1.3. Reglamento

El reglamento es un instrumento legal que regula la participación de los centros cooperantes de la BVSP y Temáticas, relacionadas a los deberes y obligaciones para apoyar el desarrollo del modelo, se definen roles de los diferentes comités y comisiones que coordinan el desarrollo de actividades programadas.

1.4. Matriz de responsabilidades

La matriz de responsabilidades de la BVSP, se elaboró con el propósito de organizar un trabajo sistemático para la actualización de las fuentes de información. Asimismo se elaboraron matrices de responsabilidades para cada una de las bibliotecas temáticas. Instrumento actualizado de forma periódica (cada tres meses)

1.5. Resolución Ministerial

Luego de varias gestiones realizadas con el apoyo de la representación de OPS/OMS en Bolivia ante el Ministerio de Salud y Deportes y otras instancias pertinentes, el 21 de enero de 2005 se emite la resolución Ministerial No. 0034/05, legitimizando la creación de la Biblioteca Virtual de Salud Pública y Temáticas – Bolivia BVSP y Temáticas Bolivia

1.6. Bibliotecas temáticas

Siguiendo el modelo de BIREME y bajo la dirección de la BVSP se han creado tres bibliotecas temáticas en

- Salud ambiental <http://saludambiental.bvsp.org.bo>
- Enfermería <http://enfermeria.bvsp.org.bo>
- Desastres <http://desastres.bvsp.org.bo>

Las tres bibliotecas temáticas conformadas de acuerdo al modelo de la BVSP, las mismas cuentan con su propio comité consultivo, acta de constitución y matriz de responsabilidades, siendo a su vez parte del Comité Consultivo Nacional.

La coordinación de cada biblioteca temática recae en instituciones nacionales reconocidas: Facultad de Ingeniería de la Universidad Mayor de San Andrés, la Facultad de Enfermería Elizabeth Seton de la Universidad Católica Boliviana.

II. Sobre el apoyo político al desarrollo de la BVS

Desde 1998 cuando se lanza la declaración de San Jose de Costa Rica “Hacia la Biblioteca Virtual en Salud” y posteriores declaraciones el Ministerio de Salud y Deportes, estuvo conciente del apoyo político que debería otorgar a este importante proyecto, para lo cual se comenzaron procesos de consulta interna y externa, revisión de normas y disposiciones relacionadas al quehacer del manejo de la información y tecnologías de información y comunicación que se disponían en el país, de este proceso es que se concluye en la emisión de la Resolución Ministerial No. 0034/05 de creación de la BVSP y Temáticas Bolivia, instrumento jurídico que da mucho impulso al desarrollo y posterior lanzamiento oficial del portal.

Por otro lado la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información – ADSIB, reconoce, apoya y difunde este desarrollo como el modelo para el manejo de información científica y tecnica.

El sistema de Naciones Unidas de Bolivia, también reconoce y da su apoyo para continuar con el desarrollo y sumarse al proyecto.

La Agencia Española de Cooperación Internacional, aliados importantes brinda su apoyo financiero a partir del 2004 hasta el 2007 en el fortalecimiento de la BVSP y Temáticas Bolivia.

▫ Experiencias de cooperación redes Internacionales y nacionales

Nacionales

Con el propósito de fortalecer las relaciones con otras redes de información a nivel nacional se ha realizado intercambio de experiencias con la Red Local de bibliotecas y centros de documentación – Cochabamba – Bolivia REDOC que agrupa a 50 instituciones de diferentes temáticas y características.

Se realizaron reuniones con otras redes de información a nivel departamental ubicadas en ciudades importantes como (Oruro, Sucre, Santa Cruz), varios de estas redes han realizado su solicitud de formar parte como cooperante en la BVSP y temáticas. Estos acercamientos han sido muy positivos para lograr intercambio de experiencias y mejorar el acceso a otras colecciones de documentos de áreas relacionadas.

Internacional

A nivel internacional se ha iniciado el proceso de utilización de servicios como HINARI, lo que ha mejorado sustancialmente los servicios de los diferentes centros cooperantes de la BVSP y temáticas Bolivia, y logrando gran satisfacción de los usuarios al ver satisfecha sus necesidades de información.

Se encuentra en proceso de implementación el modulo de AIEPI en el marco de las Bibliotecas Virtuales de Pediatría Argentina – Bolivia, a la fecha se ha realizado la primera reunión binacional de coordinación para el desarrollo del cronograma del proyecto. Este proyecto es considerado pionero en el marco de la Cooperación Tecnica entre Países TCC, para el área de información, prevista su presentación oficial para fines de la presente gestión.

▫ **Impacto y dificultades**

Impacto

La satisfacción de acceder a información actualizada y oportuna, localizada en distintos centros de información a nivel nacional e internacional, por usuarios a nivel gerencial, usuarios institucionales y público en general, se verificó en el uso del portal y las diferentes fuentes de información.

Dificultades

A pesar de contar con respaldo de autoridades nacionales e institucionales al presente existen algunas dificultades como ser:

- Rotación permanente de recursos humanos (cambios)
- Capacidad tecnológica limitada (conectividad y equipamiento)
- Recursos Financieros insuficientes para la actualización de colecciones
- Infraestructura inadecuada e insuficiente

▫ **Recomendaciones**

El modelo de gestión de la BVSP y Temáticas debe alcanzar mayores coberturas con el propósito de lograr la integración de instituciones que trabajan con salud pública y temas afines.

▫ **Avances políticas públicas nacionales**

El Gobierno de Bolivia, ante la problemática del mejorar el acceso a la información pública, científica, técnica, ha elaborado varios instrumentos de soporte legal:

Ley No. 2209 de fecha 8 de junio de 2001 de Fomento a la Ciencia, Tecnología e Innovación, contiene aspectos sobre la responsabilidad del Estado Boliviano para promover y orientar el desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación en el país incorporándolos en los planes de desarrollo económico y social y fomentando la competitividad y el desarrollo sostenible.

Decreto Supremo No. 26553 de 19 de marzo de 2002, Incorpora como política de estado y prioridad de interés nacional, el uso y aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC), como medios de adquirir y generar conocimientos, que coadyuven a la estrategia boliviana para la Reducción de la Pobreza e inserción de Bolivia a la nueva sociedad de la Información.

Ley No. 2446 de Organización del Poder Ejecutivo señala que la atribución de las carteras de Estado es la de formular políticas sobre Tecnologías de Información y Comunicación

Asimismo se ha encargado a la Vicepresidencia de la República, Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia (ADSIB), Vice-Ministerio de Telecomunicaciones, y Superintendencia de Telecomunicaciones, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), elaborar la Estrategia Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación para el Desarrollo (ENTICD).

La formulación de la Estrategia Nacional generará los lineamientos y directrices necesarios para el desarrollo económico y social relacionado con proyectos TIC. Para lograr la Estrategia Nacional se deberá consensuar con todos los sectores e identificar futuros proyectos, fuentes de financiamiento y socios estratégicos. Este proceso identificará necesidades y problemas y planteará soluciones y propuestas para su implementación. Se espera que la Estrategia Nacional reúna el deseo inicial del Gobierno Boliviano para construir un camino común que desarrolle las capacidades tecnológicas del país, mejore la vida de los ciudadanos, ofrezca nuevas oportunidades de trabajo, evite la duplicidad de esfuerzos y cambie la visión de todo el aparato productivo del país.

III. Sobre la metodología de la BVS

El desarrollo de la BVSP y temáticas de Bolivia se basa en los recursos (técnicos y metodológicos) de BIREME adaptados al contexto y necesidades de los centros cooperantes del país. Fortaleciendo las acciones cooperativas entre instituciones del sector salud y promover el acceso equitativo, oportuno y eficiente a la información científico técnico en salud nacional e internacional.

La metodología y tecnología adoptada ha permitido:

- Integración y complementación de tecnología y contenidos
- Actualización descentralizada y controlada de los módulos de información
- Seguridad en los procesos de registro y validación de los contenidos
- Identificación plena de fuentes e intermediarios

Las fuentes de información implementadas son las siguientes

- Biblioteca
 - Noticias
 - Multimedia
 - Directorios de
 - Eventos
 - Instituciones y personas
 - Localizador de Información en salud
 - Estadísticas de Salud
-
- **Biblioteca.-** Catálogo de documentos que conforman las colecciones bibliográficas de las instituciones participantes de la BV, desarrollado bajo la metodología LILACS. Presenta información referencial, enlaces a textos completos (sólo en los que se dispone del medio electrónico), e información de la institución donde pueden ser solicitados los documentos.
 - **Noticias.-** Registra y presenta información factual y relevante sobre acontecimientos locales, nacionales, regionales e internacionales. La información del módulo Noticias se obtiene permanentemente de fuentes de prensa reconocidas, permite mostrar el contenido completo de los artículos, acceder a documentos anexos, y mostrar vínculos a noticias relacionadas, registradas en la base de datos.
 - **Multimedia.-** Catalogo que registra y presenta información de medios audiovisuales como videos, pistas de audio, presentaciones, rota folios, afiches, cartillas, slides, autoadhesivos y discos compactos. Presenta información referencial, enlaces a documentos digitales (sólo en los que se dispone el medio electrónico), e información de la institución en donde pueden ser solicitados los documentos.

- **Directorio de Eventos.-** Registra y presenta información sobre eventos nacionales e internacionales relacionados con las temáticas de la BV. La información registrada comprende: todo tipo de actividades académicas y de formación; eventos de discusión y socialización de experiencias; actividades científicas, académicas y de promoción.
- **Directorio de Instituciones y Especialistas.-** Registra y presenta información de instituciones y personas ligadas a las temáticas de la BVSP. En cada registro se describe los datos básicos de identificación y localización, mostrando relaciones institucionales y laborales.
- **Localizador de Información.-** Listado de fuentes de información disponibles en Internet y seleccionadas según criterios de áreas temáticas. Describe el contenido de estas fuentes y ofrece enlaces a las mismas.
- **Indicadores de Salud.** Presenta documentos oficiales sobre Indicadores y Análisis de Situación de salud, sociales y económicos; organizados y presentados por áreas temáticas, cobertura geográfica y ámbito temporal. Asimismo comprende documentos técnicos sobre la recolección, procesamiento, presentación e interpretación de datos estadísticos

IV. Sobre los recursos humanos

Los Recursos humanos técnicos que desempeñan funciones en los centros cooperantes de la BVSP y Temáticas Bolivia, se encuentran capacitados para la gestión y operación de los sistemas integrados de la BVS,

Con el propósito de lograr una alimentación descentralizada y actualización permanente de la BVSP, se han organizado varios talleres de capacitación con el objetivo de desarrollar competencias conocimientos, habilidades y destrezas en la operación de los sistemas integrados de la BVS. El alcance de los talleres correspondió al análisis de las fuentes de información como son biblioteca (metodología LILACS), noticias, eventos, directorio de personas, directorio de instituciones, localizador de información en salud, multimedios, con carga horaria de 40 horas. A la fecha se han capacitado 100 personas profesionales bibliotecólogos, documentalistas, archivistas y bibliotecarios.

Los talleres fueron impartidos por profesionales bolivianos que previamente fueron capacitados en BIREME, también se tuvo el apoyo de profesionales de BIREME y CEPIS

Con la participación de varios profesionales bibliotecólogos se elaboraron manuales para cada una de las fuentes de información, de igual manera se elaboró un CD que contiene información sobre la BVS y materiales complementarios.

A dos años de haberse iniciado el proceso de implementar la BVSP se identificó la necesidad de tener un espacio de intercambio de experiencias y reflexión por lo que se organizó el I ENCUENTRO NACIONAL DE LA BVSP y TEMATICAS Bolivia del 8 al 12 de agosto de 2005, con las siguientes actividades

1. Talleres inicial y avanzado sobre los sistemas de la BVS
2. Lanzamiento y firma del Acta de Constitución de la BVSP y Temáticas Bolivia
3. Reunión nacional de la BVSP

Los objetivos de este encuentro nacional fueron:

- Crear un espacio de reflexión, análisis e intercambio de experiencias, en el cual se evaluó el desarrollo de la biblioteca virtual en salud pública y temáticas, con el propósito de incrementar el desarrollo del modelo.
-
- Promover la educación permanente y la actualización profesional en tecnologías de información, redes y administración de los recursos existentes en las bibliotecas.
-
- Fomentar la cooperación, normalización y difusión de la información en salud a nivel nacional, regional e internacional.

Para realización del evento se contó con la participación de la Lic. Miriam Piazza funcionaria de BIREME, de la Lic. Martha Bryce, Coordinadora Regional de la Biblioteca Virtual de Salud Ambiental – CEPIS y la participación de destacados profesionales bolivianos del área de información, tecnológica e investigación.

Para la implementación de una nueva fuente de información en la BVSP-Bolivia, se realizó el Taller Internacional sobre la Base de datos Leyes-ref, con el apoyo de la oficina regional de OPS/OMS área de Legislación y BIREME, la conducción del taller estuvo a cargo del Lic. Duarte, bibliotecario de legislación BIREME, con la participación de representantes de Perú y Paraguay.

V. Sobre la infraestructura de tecnologías de información

La infraestructura de tecnologías con que cuenta Bolivia es buena, operan varias empresas proveedoras de Internet que proporcionan diferentes tipos y capacidades de conexión.

El servidor de la BVSP y temáticas cuenta con las siguientes características:

- Marca/modelo: DELL Power Edge 1750
- CPU/Clock: 3.06 GB
- Memoria: 524 MB
- Disco: 140 GB
- Sistema operativo: Windows 2000 Server

La conexión a Internet del servidor de la BVSP y temáticas presenta las siguientes características

- Proveedor: Axes
- Velocidad: 380 kbps
- Línea dedicada: On line

En el servidor se alojan los portales de la Biblioteca Virtual en Salud Pública, Biblioteca Virtual de Salud Ambiental, Biblioteca Virtual en Salud de Desastres, Biblioteca Virtual de Enfermería y próximamente el portal de la Biblioteca Virtual de Pediatría mas el portal del componente AIEPI en el marco de las bibliotecas virtuales de Argentina – Bolivia.

Para complementar las fuentes de información y ofrecer mejores servicios a través de la BVSP y temáticas se ha reunido un conjunto de recursos tecnológicos, los cuales son:

- Equipo para la digitalización de texto e imagen HP Digital Sender 9100
- Servidor de desarrollo (diseño y programación)

Hardware: Pentium IV; CPU/Clock: 2.1 GB; RAM 256 MB; Disco 50 GB
Software: Ms Windows 2000 server; MacroMedia Estudio MX; Ms Office 2003; Adobe Photoshop 7

- Equipo de Digitalización de video y audio Pentium IV
Hardware: Pentium IV; CPU/Clock: 2.1 GB; RAM 512 MB; Disco 90 GB;
Video Radeon All In Gonder 128 Pro; 2 copiadore de CD / DVD LG
Software: Ms Windows XP; MacroMedia Estudio MX; Ms Office 2003;
Adobe Photoshop 7; Pinnacle Estudio 8.

VI. Proyecciones

Durante este tiempo se ha consolidado el funcionamiento de la BVSP y Temáticas Bolivia, es prioridad continuar el desarrollo y fortalecimiento de otras fuentes de información. Se prevee a corto y mediano plazo la implementación de las siguientes fuentes de información:

- Legislación
- Scielo
- Servicio Cooperativo de acceso al documento – SCAD
- Foros de discusión
- Educación a distancia – usuarios
- Capacitación dirigido a intermediarios y usuarios
- Establecer mecanismos de evaluación y monitoreo

ELABORADO Y APROBADO POR EL COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL