

# BIBLIOTECA VIRTUAL DE GESTION DEL AGUA

MABEL GARCIA MAMANI

## 1. ANTECEDENTES

### MARCO LEGAL

Las leyes vigentes sobre recursos hídricos en Bolivia tienen una compleja variedad de normas que regulan sectores concretos y algunos principios generales en la Constitución Política del Estado. Durante las últimas décadas se ha tratado de promulgar una ley, sin embargo, hasta la fecha existen 32 versiones de proyectos de ley producidos tanto por el Estado como por la sociedad civil. Durante el año 2000, organizaciones sociales se opusieron a la Nueva Ley de Aguas. Ante la falta de una norma general se recurre a la Nueva Constitución del Estado, leyes específicas, disposiciones sectoriales, entre otros reglamentos.

### Constitución Política del Estado

- **Derecho fundamental**

Artículo 16. I. Toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación. El Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria, a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población.

Artículo 20. I. Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.

Es responsabilidad del Estado, en todos sus niveles de gobierno, la provisión de los servicios básicos a través de entidades públicas, mixtas, cooperativas o comunitarias. En los casos de electricidad, gas domiciliario y telecomunicaciones se podrá prestar el servicio mediante contratos con la empresa privada. La provisión de servicios debe responder a los criterios de universalidad, responsabilidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, eficacia, tarifas equitativas y cobertura necesaria; con participación y control social.

III. El acceso al agua y alcantarillado constituyen derechos humanos, no son objeto de concesión ni privatización y están sujetos a régimen de licencias y registros, conforme a ley.

- **Recursos hídricos**

Artículo 373. I. El agua constituye un derecho fundamentalísimo para la vida, en el marco de la soberanía del pueblo. El Estado promoverá el uso y acceso al agua sobre la base de principios de solidaridad, complementariedad, reciprocidad, equidad, diversidad y sustentabilidad.

Los recursos hídricos en todos sus estados, superficiales y subterráneos, constituyen recursos finitos, vulnerables, estratégicos y cumplen una función social, cultural y ambiental. Estos recursos no podrán ser objeto de apropiaciones privadas y tanto ellos como sus servicios no serán concesionados y están sujetos a un régimen de licencias, registros y autorizaciones conforme a Ley.

Artículo 374. I. El Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida. Es deber del Estado gestionar, regular, proteger y planificar el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos, con participación social, garantizando el acceso al agua a todos sus habitantes. La ley establecerá las condiciones y limitaciones de todos los usos.

El Estado reconocerá, respetará y protegerá los usos y costumbres de las comunidades, de sus autoridades locales y de las organizaciones indígena originaria campesinas sobre el derecho, el manejo y la gestión sustentable del agua.

III. Las aguas fósiles, glaciales, humedales, subterráneas, minerales, medicinales y otras son prioritarias para el Estado, que deberá garantizar su conservación, protección, preservación, restauración, uso sustentable y gestión integral; son inalienables, inembargables e imprescriptibles.

Artículo 375. I. Es deber del Estado desarrollar planes de uso, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las cuencas hidrográficas.

El Estado regulará el manejo y gestión sustentable de los recursos hídricos y de las cuencas para riego, seguridad alimentaria y servicios básicos, respetando los usos y costumbres de las comunidades.

III. Es deber del Estado realizar los estudios para la identificación de aguas fósiles y su consiguiente protección, manejo y aprovechamiento sustentable.

Artículo 376. Los recursos hídricos de los ríos, lagos y lagunas que conforman las cuencas hidrográficas, por su potencialidad, por la variedad de recursos naturales que contienen y por ser parte fundamental de los ecosistemas, se consideran recursos estratégicos para el desarrollo y la soberanía boliviana. El Estado evitará acciones en las nacientes y zonas intermedias de los ríos que ocasionen daños a los ecosistemas o disminuyan los caudales, preservará el estado natural y velará por el desarrollo y bienestar de la población.

Artículo 377. I. Todo tratado internacional que suscriba el Estado sobre los recursos hídricos garantizará la soberanía del país y priorizará el interés del Estado.

El Estado resguardará de forma permanente las aguas fronterizas y transfronterizas, para la conservación de la riqueza hídrica que contribuirá a la integración de los pueblos.

- **Ciencia, tecnología e investigación**

Artículo 103. I. El Estado garantizará el desarrollo de la ciencia y la investigación científica, técnica y tecnológica en beneficio del interés general. Se destinarán los recursos necesarios y se creará el sistema estatal de ciencia y tecnología.

El Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.

III. El Estado, las universidades, las empresas productivas y de servicio públicas y privadas, y las naciones y pueblos indígena originario campesinos, desarrollarán y coordinarán procesos de investigación, innovación, promoción, divulgación, aplicación y transferencia de ciencia y tecnología para fortalecer la base productiva e impulsar el desarrollo integral de la sociedad, de acuerdo con la ley.

## 2. INFORMACION GENERAL

La Biblioteca Virtual de Gestión del Agua <http://bibliotecadelagua.sirh.gob.bo> es un sitio de internet que brinda bibliografía especializada a los interesados en esta área; sin embargo, esta página no sólo presenta libros sino también noticias.

La Biblioteca Virtual de Gestión del Agua está constituida bajo una metodología y plataforma estándar compatible con sistemas internacionales que facilita el proceso, el análisis, la organización y la difusión de la información producida en nuestro país sobre un tema que nos interesa a todos: el agua.

Las instituciones impulsoras de la Biblioteca Virtual de Gestión del Agua son el Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR) del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, el proyecto Gestión Integral del Agua de la Cooperación Suiza en Bolivia implementado por HELVETAS Swiss Intercooperation y el Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo (SNV), con el objetivo de aportar en la Gestión del Conocimiento, orientada a mejorar la gestión integral del agua de forma sostenible y preservando el medio ambiente. Las instituciones nombradas trabajan para ofrecer una biblioteca donde se difunda la vasta producción bibliográfica que se ha realizado en Bolivia en materia de recursos hídricos.

## 3. ESTRUCTURA

La biblioteca virtual de la gestión del agua contiene la siguiente estructura:

### Redes Asociadas

Comprende redes como SciELO, BVS, CVSP, ePORTUGUÊSe, EVIPNet, GHL, ScienTI y TropiKA.net, las que constituyen un modelo para la publicación electrónica cooperativa de revistas científicas en Internet, para responder a las necesidades de la comunicación científica en los países en desarrollo y particularmente de América Latina y el Caribe, ofreciendo una solución eficiente para asegurar la visibilidad y el acceso universal a su literatura científica, contribuyendo a la superación del fenómeno conocido como 'ciencia perdida', con procedimientos integrados para la medida del uso y del impacto de las revistas científicas.

The screenshot shows the homepage of the 'Biblioteca virtual de gestión del agua' website. The header includes the logo of the Ministry of Environment and Water (MMAyA) and the website title. The main content area is divided into several sections:

- Redes Asociadas:** A list of associated networks including SciELO, BVS, CVSP, ePORTUGUÊSe, EVIPNet, GHL, ScienTI, and TropiKA.net. This section is highlighted with a red circle.
- Temas:** A grid of topic-related images and titles such as 'Cuenca y Recursos Hídricos', 'Riego', 'Calidad Hídrica', 'Riesgos Hidrológicos', 'Medio Ambiente', 'Agua y Saneamiento Básico', 'Cambio Climático', and 'Normativa Vigente'.
- Destacados:** A section for featured content, including an article about the recognition of the Tipitaya water management organization and a project for water supply in Bolivia.
- Noticias:** A section for news, featuring a story about the creation of a protected area for vicuñas in Villazón.
- Literatura Nacional:** A section for national literature, specifically 'Literatura Boliviana' and 'Solo Bolivia'.
- Acerca de la Biblioteca Virtual:** A section providing information about the library, including a chronology of water resources and general information.
- Redes Sociales:** Social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, and LinkedIn.
- Videos:** A section for video content, with thumbnails for 'Cuenca Hidrográfica' and 'Nueva cultura del agua'.
- Suscríbete a nuestro boletín:** A subscription form for the library's newsletter.

## Redes sociales

La página está vinculada a conjuntos de redes sociales donde interactúan personas, grupos, comunidades y organizaciones, estos son Facebook, Twitter y YouTube.



## Multimedia y medios audiovisuales

Se registran materiales multimedia producidos por instituciones especializadas en recursos hídricos como ser videos documentales, cuñas radiales, fotografías, cartillas, boletines, rotafolios, diapositivas, etc.



## Temas

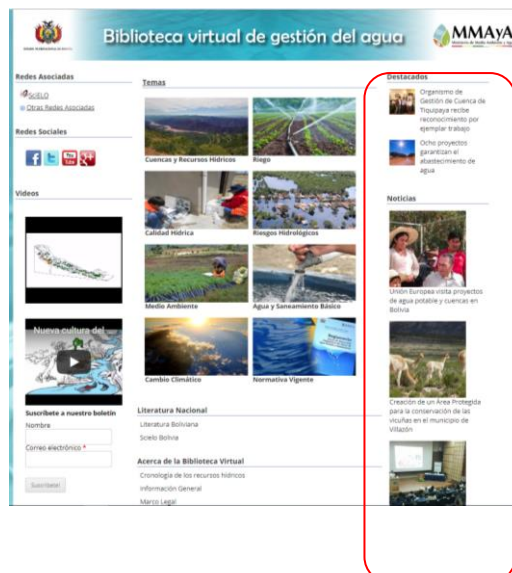
Para acelerar la búsqueda de los usuarios, en la parte central de la Biblioteca Virtual, se encuentran los temas que pueden ser de interés de los mismos: Cuencas y Recursos Hídricos, Riego, calidad Hídrica, Riesgos Hidrológicos, Medio Ambiente, Agua y Saneamiento Básico, Cambio Climático y Normativa Vigente.



## 4. NOTAS

### Destacados y Noticias

Se presenta un espacio de monitoreo de noticias que se generan en la prensa nacional e internacional y en los espacios de comunicación de las instituciones participantes relacionadas a la temática, creando de esta manera un repositorio y hemeroteca digital, que se actualiza permanentemente.



## 5. MODULOS DE RIEGO

En la temática Riego, por ejemplo, se encuentran 27 textos disponibles para su descarga

The screenshot shows the 'Biblioteca virtual de gestión del agua' website. On the left, there is a 'Temas' menu with 'Riego' highlighted by an orange arrow. The main content area displays search results for 'Riego', with two entries visible. The second entry is circled in red. The search results show document titles, authors, sources, and a 'TEXTO COMPLETO' download link.

## 6. BUSQUEDAS GENERALES

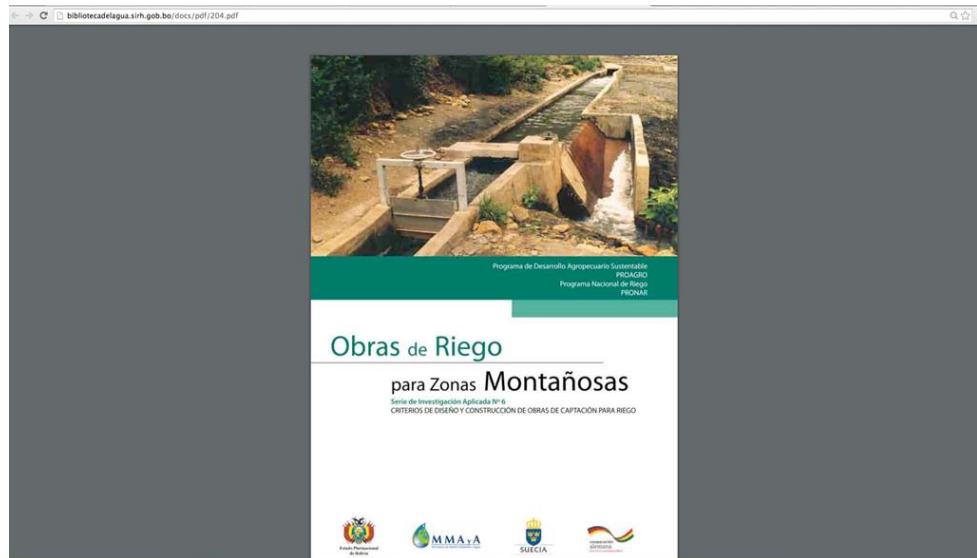
Esta Biblioteca contiene registros bibliográficos de diferentes centros de información: bibliotecas, centros de documentación, oficinas de estadística e instituciones bolivianas e internacionales. Además, este recurso permite el acceso a documentos técnicos y científicos a texto completo, editados por diferentes instituciones del país.

Para efectivizar las búsquedas se utiliza la Base de Datos LILACS, que contiene un Formulario Avanzado que es el más importante y completo índice de la literatura científica y técnica en Salud de América Latina y de Caribe, donde se puede realizar búsquedas con datos más específicos.

The screenshot shows the LILACS search interface. The top part shows search results for 'Riego' with document titles and authors. The bottom part shows the 'Formulario Avanzado' search form, which is circled in red. The form includes fields for 'Buscar', 'Tipo', 'Fecha', 'País', and 'Palabras clave', along with a 'Formulario Avanzado' button.

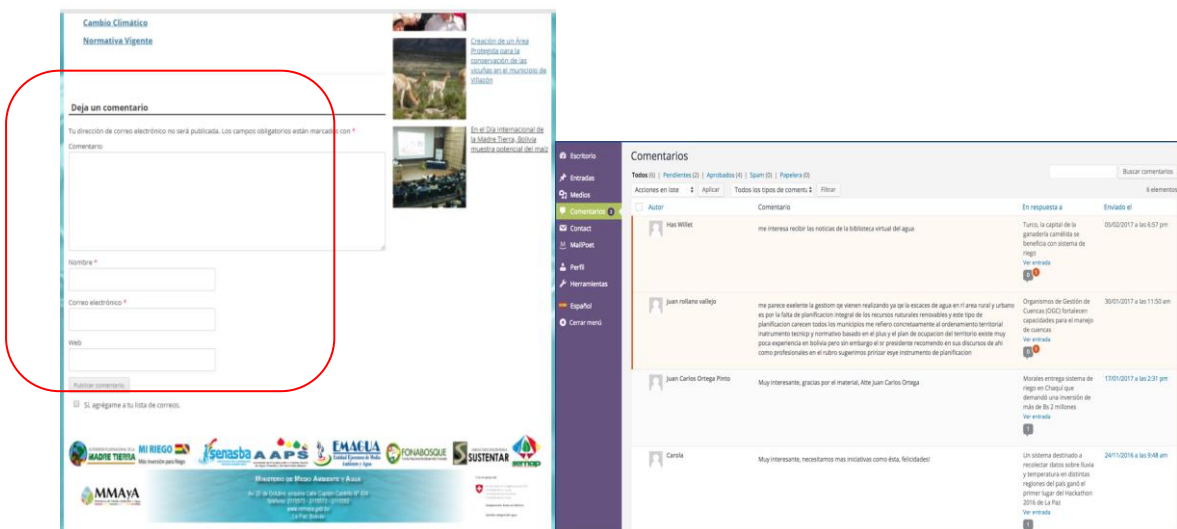
## 7. DESCARGAS

Una vez encontrado el texto que se requiera se ingresa a la presentación en pdf y posterior descarga.



## Ingreso de Comentarios

En la parte inferior de la página se cuenta con un espacio para dejar los comentarios respecto a la utilización de la página y los servicios solicitados.



## 8. REGISTRO

También se puede acceder a un registro para recibir noticias y publicaciones de documentos técnicos, guías de riego, alertas de publicaciones y el Boletín Informativo con acceso directo a la Biblioteca en el correo electrónico personal.

**REGISTRO A NUESTRO BOLETÍN**

**Suscríbete a nuestro boletín!**

Nombre

Correo Electronico \*

Este campo es obligatorio  
Correo inválido

biblioteca del agua

← → 📧 🗑️ Mover a Recibidos 📧 Más

Confirma tu suscripción a Biblioteca Virtual Gestión Integral del Agua Recibir

**MMAYA - VRHR** <bibliotecadelagua@inegobolivia.org>  
para mí

¡Hola!

¡Bravo! Te has suscrito a nuestro sitio.

Necesitamos que actives tu suscripción a la(s) lista(s): **newsletter** haciendo clic en el enlace de abajo:

[Haz clic aquí para confirmar tu suscripción.](#)

¡Gracias!

¡El equipo de la Biblioteca Virtual!

## 9. DOCUMENTOS TECNICOS

Contienen información de textos con contenidos de temas específicos y guías.







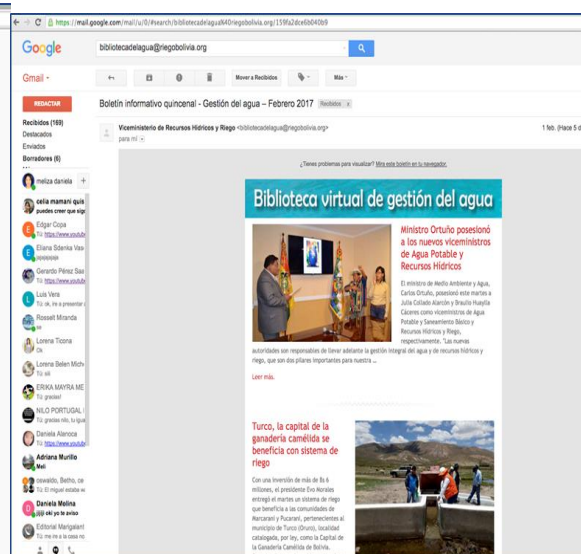
## 10. SISTEMAS E INFORMACION

Se utilizan para acceder a servicios que aceleren más la información de interés que se busca a través de:

### ALERTA DE PUBLICACIONES



### BOLETIN INFORMATIVO



## 11. ACERCA DE LA BIBLIOTECA

Esta Biblioteca Virtual se constituye en la base del conocimiento científico y técnico en recursos hídricos; registrado, organizado, almacenado en formato electrónico y accesible de forma universal en Internet de modo compatible con las bases internacionales.

La biblioteca virtual es simulada en un espacio virtual de Internet formado por la colección o red de fuentes de información en recursos hídricos. 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 Biblioteca Virtual de Gestión del Agua.

Las fuentes de información de la biblioteca virtual incluyen productos y/o servicios de información que son clasificados en seis tipos básicos:

- Fuentes de información clásica
- Publicaciones electrónicas
- Instrumentos multimediales
- Servicios de 'Push'/Diseminación Selectiva de Información en recursos hídricos
- Noticias y listas de discusiones sobre el área de información en recursos hídricos
- Componentes integradores de la Biblioteca Virtual de Gestión del Agua