

## CONSULTA E1

### Recursos de Información sobre Agua, Forestería y Suelos

Por: **Pedro Vásquez**, [cdc@lamolina.edu.pe](mailto:cdc@lamolina.edu.pe)

#### PUNTEROS DE RECURSOS: AGUA

**Foro del Agua:** <http://www.worldwaterforum.org/eng/wwf.html>

El Foro de Agua Mundial auspicia las discusiones con personas de diversos campos y regiones, incluidos los expertos en agua, los encargados de adoptar las decisiones y las ONG, con el objetivo de encontrar soluciones nuevas a los problemas urgentes de agua del mundo. Si el alcance del Foro fuera limitado a delegados físicamente presentes, no sería posible obtener suficiente participación de todo el mundo, sencillamente debido al tiempo y las limitaciones de la ubicación.

Es con esto en mente que el 3er Foro de Agua Mundial está siguiendo un nuevo enfoque para recoger las presentaciones como lo más variado y lo más generalizado posible. Esto se hará mediante una variedad de actividades incluidas las "Conferencias Regionales" sobre los temas individuales en diversas regiones en todo el mundo (con la cooperación de diversas organizaciones) y la publicación de un "Informe de Acción de Agua Mundial," que identifica el agua con los principales temas relacionados en todo el mundo hasta el momento del Foro.

Además, el Foro de Agua Virtual (VWF) ha empezado a proveer una plataforma de discusión que incluye a las personas en todo el mundo más allá de las barreras de tiempo, región e idioma, haciendo uso de la última tecnología en computación y en Internet.

Sírvase visitar nuestra Sala de Conferencias virtual para ver qué clase de discusiones tienen lugar allí, y cómo son desarrollados. Cuando usted encuentre un tema interesante o un tema en el cual usted quisiera expresar su opinión, sírvase unirse a la discusión. Primero usted puede saber de los problemas de agua del mundo y luego pensar, tratar e iniciar acción hacia la solución.

**Programa Hidrológico Internacional (IHP):** <http://www.unesco.org/water/ihp/>

Es el programa de cooperativa científica intergubernamental de UNESCO en los recursos hídricos, es un vehículo mediante el cual los Estados Miembros pueden mejorar su conocimiento del ciclo de agua y de ese modo aumentar su capacidad de administrar mejor y desarrollar sus recursos hídricos.

También se dirige al mejoramiento de la base científica y tecnológica para el desarrollo de métodos para el manejo racional de los recursos hídricos, incluida la protección del ambiente.

<http://www.earthsummit2002.org/es/issues/freshwater/freshwater.htm>

Este documento se centra principalmente en la disminución mundial en abastecimiento de agua y saneamiento básicos durante los últimos 10 años. Considera los aspectos críticos internacionales y regionales en relación con el abuso continuo de agua dulce, uso-pérdida y los

problemas infraestructurales. Algunas soluciones se abordan con respecto a permitir a mayor acceso así como la extensión del uso y manejo de agua de forma sostenible.

**Servicio de Seguimiento de Glaciares Mundial:** <http://www.geo.unizh.ch/wgms/>

Desde el comienzo de las observaciones sistemáticas coordinadas internacionalmente en las variaciones de glaciares en 1894, una base valiosa y cada vez más importante de datos sobre los cambios del glaciar se ha acumulado. En 1986 el Servicio de Seguimiento de Glaciares Mundial (WGMS) ha comenzado a mantener y seguir la recolección de la información sobre los cambios del glaciar en curso, cuando los antiguos ICSI, el PSFG (Servicio Permanente en Fluctuaciones de Glaciares) y los TTES/ WGI (Secretario Técnico Temporal/ Inventario del Glaciar mundial) se combinaron.

Según una contribución al Sistema de Seguimiento de Ambientes Mundial (SIMUVIMA/ GTOS) del "Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente" (PNUMA) y al Programa Hidrológico Internacional (IHP) de la "Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura" (UNESCO), el WGMS de la International Commission on Snow and Ice (ICSI / IAHS) y la Federation of Astronomical and Geophysical Data Analysis Services (FAGS / ICSU) hoy recopila y publica los datos mundiales estandarizados del glaciar. Actualmente, el WGMS consigue el apoyo importante financiero y logístico de la University of Zurich y el Swiss Federal Institute of Technology, Zurich.

Las tareas de los WGMS son mejorar continuamente, recopilar y publicar periódicamente los datos del inventario del glaciar y su fluctuación así como incluir observaciones vía satélite de remotos glaciares y evaluar los cambios en curso. La base de datos de WGMS almacena dos tipos de datos:

El **World Glacier Inventory (WGI)** contiene datos del glaciar que describen la distribución espacial.

El **Fluctuations of Glaciers (FoG)** y **Mass Balance Bulletin (MBB)** contiene datos que documentan los cambios a tiempo (cambios en masa, volumen, área y duración de glaciares). Estos datos se almacenan al ETH en el sistema de la base de datos 'Oracle', que permite rápidamente el acceso de datos selectivos.

El WGMS mantiene el intercambio de datos con el World Data Center A for Glaciology (WDC-A) y la base de datos mundial de información de recursos (REJILLA) de SIMUVIMA. Se propone dar el acceso directo a las bases de datos de los WGMS en 1997.

**Asociación de Recursos Hídricos Estadounidense:** <http://awra.org>

El establecimiento de la Asociación de Recursos Hídricos Estadounidense era el resultado tanto de la visión como de la determinación por parte de un ingeniero civil, Dr. Sandor C. Csallany y un bibliotecario, Dr. Icko Iben. Estos dos individuos percibieron la necesidad de un medio que impulsaría tanto la comunicación como el conocimiento en el campo cada vez más importante de los recursos hídricos. Por lo tanto, sobre la base de la falta de una sociedad científica nacional exclusivamente dedicada a los recursos hídricos, y un aumento significativo de las actividades nacionales e internacionales en el campo de los recursos hídricos, el sueño de AWRA se convirtió en una realidad en 1964 con el objetivo principal de fomentar un programa de intercambio de información entre los profesionales en las disciplinas relacionadas al agua.

Basado en este objetivo amplio y con el apoyo rápido de muchos ingenieros y científicos, la Constitución y Estatutos se formularon en la primera parte de 1964. Los documentos de incorporación se archivaron en el Estado de Illinois el 17 de marzo de 1964, la aprobación se

recibió el 23 de marzo de 1964, y la Asociación de Recursos Hídricos Estadounidense se registró oficialmente el 6 de abril de 1964 como una organización científica sin fines de lucro con la sede en Urbana, Illinois.

**National Institute for Water Resources:** <http://wrrri.nmsu.edu/niwr/>

**Reseau Documentaire Alpes-Montagnes:** <http://www.pole.upmf-grenoble.fr/POLE/Alpes-Montagnes/>

**Mountain Research and Development Journal:** <http://www.mrd-journal.org/>

**Los páramos como fuente de agua; mitos, realidades, retos y acciones:**  
<http://www.condesan.org/paramos2/index.htm>

## PUNTEROS DE RECURSOS: FORESTERIA

**Global Forest Resources Assessment 2000 – Main Report:**  
<http://www.fao.org/forestry/fo/fra/main/index.jsp>

**On Sampling for estimating global tropical deforestation:**  
[http://www.fao.org/forestry/fo/fra/docs/WP60\\_Eng.pdf](http://www.fao.org/forestry/fo/fra/docs/WP60_Eng.pdf)

**State of the World's Forests 2001:** <http://www.fao.org/forestry/fo/sofo/sofo-e.stm>

El Estado de los Bosques del mundo informa cada dos años sobre el estado de los bosques, la política principal reciente y los desarrollos institucionales y los temas clave en cuanto al sector forestal. La finalidad de la publicación es proveer actual, fidedigna y pertinente información de política a los formuladores de políticas, los guardabosques y otros gerentes del recurso natural, los académicos, la industria y la sociedad civil forestal.

**Mountain Forest Ecology:** <http://www.fowi.ethz.ch/pgw/>

La misión del Grupo de Ecología Forestal de Montaña es extender nuestra comprensión de la estructura y la función de los ecosistemas forestales en las zonas de montaña, con un énfasis particular en los Alpes Europeos. Una comprensión basada en proceso de la dinámica de estos sistemas provee la base para la mejora de su manejo en una era de múltiples y a veces conflictivos usos forestales, incluida la protección de las personas y la infraestructura, la producción de madera, el almacenamiento de carbono, los recursos hídricos, la diversidad biológica y la recreación.

Estudiamos los aspectos estructurales y funcionales de estos sistemas, que manejan de manera recurrente a tiempo las escalas más allá de las subvenciones para investigación normales y a veces más allá de la duración una vida humana, en cuanto a los procesos que determinan su comportamiento sobre el corto así como del largo plazo (cf. figura) y a las escalas espaciales que varían de los árboles individuales a los paisajes (es decir, 10-100 km<sup>2</sup>).

Metodológicamente, una combinación del modelado de las actividades y los análisis basados en campo es empleada para establecer y probar las hipótesis en los procesos cercanos-naturales y administrados en los ecosistemas forestales de montaña.

**Rocky Mountain Research Station:** <http://www.fs.fed.us/rm/>

La frase, "CUIDANDO A LA TIERRA Y SIRVIENDO A LAS PERSONAS" capta la Misión Forestal de Servicio. Según establece en la ley, la misión es lograr manejo de tierras de calidad bajo el concepto de manejo sostenible de uso múltiple para satisfacer las necesidades diversas de las personas. Incluye:

- La preconización de una ética de conservación al promover la salud, la productividad, la diversidad y la belleza de los bosques y las tierras asociadas.
- Escuchar a las personas y responder a sus necesidades diversas tomando decisiones.
- La protección y administración de los Bosques y las Praderas Nacionales para que demuestran mejor--el concepto de manejo sostenible de uso múltiple.
- La provisión de la asistencia técnica y financiera a los propietarios rurales forestales del Estado y privados, alentándoles a que practiquen buena "rectoría" y el manejo de tierras de calidad en alcanzar sus objetivos específicos.
- La provisión de la asistencia técnica y financiera a las ciudades y las comunidades para mejorar su ambiente natural al plantar los árboles y cuidar sus bosques.
- La provisión de los intercambios internacionales técnicos y científicos para mantener y mejorar los recursos mundiales y para alentar el manejo de tierras de calidad.
- La ayuda de los Estados y las comunidades para usar con sensatez los bosques para promover el desarrollo económico rural y un medio rural de calidad.
- El desarrollo y la provisión del conocimiento científico y técnico encaminaron a mejorar nuestra capacidad para proteger, administrar y usar los bosques y los terrenos de pastura.
- La provisión del trabajo, de la capacitación y la educación a los desempleados, subempleados, ancianos, jóvenes y desfavorecidos en la búsqueda de nuestra misión.

## **PUNTEROS DE RECURSOS: SUELOS**

**Blue Mountain Wilderness Program Inc.:** <http://www.blue-mountain.org/permaculture.shtml>

**International Soil Reference and Information Centre:** <http://www.isric.nl/>

### **FAO World Reference Base for Soils Resources:**

<http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/AGL/aqll/wrb/wrbhome.htm>

La Base de Referencia Mundial (WRB) era originalmente una iniciativa de la FAO y la UNESCO, apoyada por el PNUMA y la Sociedad Internacional de la Ciencia de Suelo que se remonta a 1980. La intención del proyecto fue trabajar para el establecimiento de un marco mediante el cual podría armonizarse clasificación de suelos en curso. El objetivo final fue llegar al acuerdo internacional sobre los principales grupos de suelo para reconocerse a una escala mundial así como en los criterios y la metodología para aplicarse para definirlos y separar. Tal convenio fue para facilitar el intercambio de la información y la experiencia, para proveer un idioma científico común, para fortalecer las aplicaciones de la ciencia de suelo y para mejorar la comunicación con otras disciplinas.

La primera versión del giro de WRB se presentó en el 16º Congreso Mundial de la Ciencia de Suelo en el Acapulco, México y desde entonces se ha sometido a prueba su consistencia durante las reuniones en Alemania (1995), Rusia (1996), Sudáfrica (1996) y Argentina (1997). En noviembre de 1997, la última reunión se celebró en Viena, Austria y un texto final fue adoptado y

en consecuencia se presentó en el Congreso Mundial de la Ciencia de Suelo en Montpellier, Francia en agosto de 1998.

**World Reference Base for Soil Resources: Introduction** (Working Group RB, 1998a);

**World Reference Base for Soil Resources: Atlas** (Working Group RB, 1998b);

**World Reference Base for Soil Resources** (FAO/ISRIC/ISSS, 1998).

[http://lime.isric.nl/index.cfm?fuseaction=dsp\\_menu&menuid=2&menuitemid=10](http://lime.isric.nl/index.cfm?fuseaction=dsp_menu&menuid=2&menuitemid=10) (Soils portal)

<http://www.hintze-online.com/sos/soils-online.html> (Soils on-line)

<http://www.asa-cssa-sssa.org/links/journals.html> (Electronics Journal)