

Red ISI-LAC

¿Quiénes somos?

La Iniciativa Internacional de Sedimentos, ISI por sus siglas en inglés, fue iniciada como una de las más importantes actividades de la fase 2002-2008 del Programa Hidrológico Internacional, PHI, de la UNESCO.

Debido a que el Consejo Intergubernamental de PHI advirtió, que los procesos de erosión, sedimentación y la gestión de cuencas en sistemas fluviales y cuerpos de agua, son crecientemente importantes en todas partes del mundo y que asimismo, tales procesos poseen relevancia desde un punto de vista socioeconómico y ambiental; a ello se suma que los procesos de producción de sedimentos, no son lo suficientemente comprendidos, en tanto que un número importante de modelos de transporte de sedimentos están disponibles para su uso.

Por otra parte, se estima que en las próximas décadas más del 50% de la capacidad de almacenamiento de los reservorios de agua del mundo, puede verse reducida, como consecuencia de los procesos de sedimentación. Por ejemplo: perder lo mejor de nuestros suelos al océano, a los problemas de la navegación, al aumento del potencial de la contaminación por los patógenos, a los desafíos del tratamiento del agua potable, etc. Por lo tanto, es importante mejorar las prácticas de gestión de los sedimentos y de los procesos de sedimentación.

En este marco, la misión del Programa ISI de la UNESCO, es entendida como una herramienta que suma una nueva dimensión a los esfuerzos por alcanzar una gestión eficiente de los sedimentos, en el contexto de un desarrollo sustentable de los recursos hídricos a escala global.

Dr. Felipe I. Arreguín Cortés
Director General del IMTA

M.Sc. Jorge A. Hidalgo Toledo
Coordinador de Comunicación,
Participación e información/IMTA

Dr. Rafael Val Segura
Subcoordinador de Educación y Cultura del Agua/IMTA
Coordinador Regional PHI - UNESCO ISI - LAC
rval@tlaloc.imta.mx

Dr. Pablo García-Chevesich
Profesor de la Universidad de Arizona.
Coordinador ISI - LAC para Estados Unidos.

Contacto:

Ing. Sandra I. Rodríguez Villa
IMTA/ext. 538 sandraiver@gmail.com

M. Ivette Alanís Vidal
IMTA/ext. 140 ivette_alanis@tlaloc.imta.mx

Lic. David A. García Ruiz
IMTA/ext. 538 dgr50302@gmail.com

atl.org.mx/isi-lac/

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
Paseo Cuahnáhuac 8532 Col. Progreso
Jiutepec, Morelos, México. CP. 62550
Tel. 01 777 3293600
www.imta.gob.mx



**19, 20 y 21 de
septiembre, 2016.**

**Sede: Instituto Mexicano de
Tecnología del Agua**

**Inscripciones:
atl.org.mx**

Red ISI-LAC

Objetivo general:

ISI contribuye a la 8va. fase del PHI (2014-2021) tratando las vastas consecuencias para el medio ambiente de la erosión, el transporte de sedimento y la sedimentación social, económico.

Objetivos específicos:

- * Obtener una evaluación global del Transporte de Sedimentos (GEST/Project), que esté dirigido al desarrollo de una base de datos global, con información y documentación sobre erosión de suelos y transporte de sedimentos, que puede servir como base para una evaluación global de los problemas de erosión y sedimentación así como sus implicaciones económicas y sociales.
- * Iniciación de estudio de casos para cuencas fluviales y proyectos de demostración.
- * Revisión de la información sobre erosión y sedimentación referida a investigación;
- * Educación y fortalecimiento de capacidades para la gestión sustentable de los sedimentos.

Temario del curso:

- El fenómeno de la erosión.
- Agentes y tipos de erosión.
- Factores que afectan la erosión.
- Medición de la erosión.
- Geosintéticos.
- Biorrollos.
- Mallas de limo.
- Hidrosiembra.
- Diseño e implementación de cortinas de turbidez.
- Biotecnia y bioingeniería.
- Diseño de diques continuos.
- Diseño de canales estables sin vegetación.
- Diseño de canales estables con vegetación.
- Diseño de canales estables con rip-raps.
- Diseño de terrazas y zanjas de infiltración.
- Hidráulica y estabilización de puentes.
- Diseño de gaviones.
- Diseño e implementación de espigones.
- Estructuras de contención en suelo reforzado.
- Revestimiento de canales y defensas ribereñas.
- Estabilización de taludes.
- Tratamientos post incendio.

- Control de la erosión costera.
- Control de la erosión eólica.
- Estabilización de relaves mineros y fitorremediación.
- Estabilización y drenaje de caminos de tierra.
- Recuperación de suelos degradados en climas secos.
- Manejo de sedimentos en embalses.
- Tecnologías de estimación de la concentración de sedimentos en cursos de agua.
- Presentación de equipo de medición y práctica del equipo en laboratorio.

Instructores:

Dr. Pablo Garcia-Chevesich
Profesor de la Universidad de Arizona.
Coordinador Red ISI - LAC para Estados Unidos.

Dr. Rafael O. Tinoco
Profesor de la Universidad de Illinois.

Costo:

\$7,000.00 pesos + IVA
430 USD.

Horario:

De 8:00 a 15:00 hrs.