



TALLER INTERNACIONAL
ISI/GEST/UNESCO-UNIVERSIDAD DE TALCA
CONAPHI-CHILE
SANTIAGO DE CHILE
18 Y 19 de noviembre de 2009

***“Producción de sedimentos: cuantificación y
corrección de los procesos erosivos”***

- 1. INTRODUCCIÓN:** La Iniciativa Internacional de Sedimentos, por sus siglas en inglés, ISI, fue lanzada como una de las más importantes actividades de la fase 2002-2008 del Programa Hidrológico Internacional de UNESCO. Ello, porque el Consejo Intergubernamental advirtió entre otras cosas que los procesos de erosión y 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 por el usuario, 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 producto de los procesos de sedimentación y,

por tanto, las prácticas de gestión de los sedimentos deberían ser mejoradas.

En este marco, la misión del Programa ISI de 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 una escala global.

Los objetivos del Programa ISI son los siguientes:

- **Objetivo General:**

Promover e interactuar con las actividades que resultarán de la gestión sustentable y mejorada de suelos y de sedimentos y la generación de mejores recomendaciones para el desarrollo de políticas y de su implementación.

- **Objetivos Específicos:**

a) Evaluación global del Transporte de Sedimentos (GEST/Project), que está dirigido al desarrollo de un repositorio global para los datos, información y documentación sobre erosión de suelos y transporte de sedimentos, que puede servir como una base para una evaluación global de los problemas de erosión y sedimentación y sus implicaciones sociales y económicas.

b) Iniciación de estudio de casos para cuencas fluviales y proyectos de demostración.

c) Revisión de información de erosión y sedimentación referida a investigación;

d) Educación y fortalecimiento de capacidades para la gestión sustentable de los sedimentos.

En este marco, la UNESCO Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Uruguay; el Programa Hidrológico Internacional; la Iniciativa Internacional de Sedimentos ISI; y la Universidad de Talca de Chile, organizan este taller cuyo objetivo es analizar el estado del arte en torno a los procesos de erosión y sedimentación y proponer medidas de actuación a nivel local y global, que disminuyan el impacto de los sedimentos en el medio ambiente, las actividades productivas y el medio social.

2. FECHA DEL TALLER: 18 y 19 de noviembre de 2009, Campus Santiago de la Universidad de Talca, Quebec 415 (esquina Condell), **Providencia, Santiago.** Metro Salvador.

3. ÁREAS TEMÁTICAS DEL TALLER: El taller será abordada en las siguientes áreas temáticas, las cuales son,

- a) **Impactos ambientales, políticos y productivos de los procesos de erosión y sedimentación**
- b) **Evaluación y corrección de procesos erosivos**
- c) **Evaluación y corrección de procesos de sedimentación**
- d) **Propuestas técnicas políticas y ambientales para la disminución de la producción de sedimentos**

4. PROGRAMA DE TRABAJO DEL TALLER: El programa contemplado es el siguiente;

**INTERNATIONAL SEDIMENT INITIATIVE,
ISI/GEST-UNESCO**

TALLER

***“Producción de sedimentos; cuantificación y
corrección de los procesos”***

SANTIAGO DE CHILE

18 y 19 de noviembre de 2009, Campus Santiago, Universidad de Talca

PROGRAMA DEL TALLER

18 de Noviembre de 2009

15:00 - 15:30 Inscripción de participantes

15:30 Inauguración

15:30 Palabras del Coordinador Mundial del Programa ISI, Dr. Manfred Spreafico.

15:40 Palabras del Coordinador Regional LAC, Programa ISI, Dr. Roberto Pizarro.

15:50 Palabras de bienvenida del Rector de la Universidad de Talca, Dr. Juan Antonio Rock

16:10 - 18:00 PANEL 1: Impactos ambientales, políticos y productivos de los procesos de erosión y sedimentación

- Dr. José Luis García Rodríguez, Profesor Universidad Politécnica de Madrid: “La restauración hidrológico forestal, como herramienta de disminución de la producción de sedimentos”.
- Dr. Christoph Lehmann, Consultor Internacional. “Métodos de gestión y de evaluación para la estimación de sedimentos”.
- Dr. Manfred Spreafico, Coordinador mundial Grupo ISI. “El impacto económico de los sedimentos; la visión europea”.



PROGRAMA DEL TALLER

19 de Noviembre de 2009

9:00 - 11:00. PANEL 2: Evaluación y corrección de procesos erosivos

- Dr. Enrique Chaves, Profesor Universidad de Brasilia. “Incertidumbre en la predicción de erosión con la USLE”.
- Dr. Roberto Pizarro, Profesor Universidad de Talca, Chile. “Establecimiento de un modelo matemático para la estimación de erosión hídrica en zonas semiáridas de Chile Central”
- Dr. Pablo García-Chevesich, Profesor Universidad de Arizona. “Ecología del fuego y sus implicancias en la producción de sedimentos”

- Ing. Mg. Cs. Claudia Sangüesa Pool, Investigadora grupo de Investigaciones Estándares de Ingeniería para Aguas y Suelos, Universidad de Talca. “El uso de los simuladores de lluvia como estimadores de erosión”.

11:00 – 11:15 Café

11:15-13:00 PANEL 3: Evaluación y Corrección de Procesos de Sedimentación

- Dr. Orlando Laiz, Investigador Instituto Nacional de Recursos Hídricos de Cuba. “Sedimentación en embalses en cuencas hidrográficas de llanura y de montaña”.
- Dr. Rafael Val, Profesor Universidad Nacional Autónoma de México. “La medición de sedimentos, un objetivo estratégico para México”.
- Ing. José Zúñiga, Investigador Instituto Costarricense de Electricidad. “Efecto de la sedimentación en la generación hidroeléctrica: caso planta Peñas Blancas”.
- Ing. Pablo Riquelme M., Investigador Instituto Nacional de Hidráulica de Chile. “Comportamiento de sedimentos para la generación de playas artificiales en la zona norte de Chile”.

13:15 - 15:00 Almuerzo

15:00 - 17:00 PANEL 4: Propuestas Técnicas Políticas y Ambientales para la Disminución de la Producción de Sedimentos

- Ing. Daniel Brea, Investigador Instituto Nacional del Agua, Argentina y profesor Universidad Nacional de La Plata. "Producción de sedimentos y Cambio Climático: primeras aproximaciones"
- Dr. Pablo García-Chevesich, Profesor Universidad de Arizona. "Leyes del control de sedimentos en Estados Unidos".
- Dr. José Luis García, Profesor Universidad Politécnica de Madrid. "Hidrotecnias y biotecnias; en búsqueda de una adecuada ecuación ambiental y económica para la reducción de la erosión".
- Dr. Christoph Lehmann, Consultor Internacional. "¿Es posible el control de los sedimentos por parte de las sociedades modernas?"

17:00 17:15 Café

17:15 Cierre del Taller.

- Palabras del Dr. Manfred Spreafico, Coordinador mundial Grupo ISI UNESCO
- Palabras del Dr. Roberto Pizarro, Coordinador ISI LAC.

5. METODOLOGÍA.

La metodología de trabajo estará definida por la presencia de un moderador en cada panel, quien tomará nota y hará los debidos alcances para procurar que las expresiones de los expositores se enmarquen en el tiempo debido y se de debida cuenta de las preguntas de los asistentes. Además deberá orientar la discusión hacia la adopción de conclusiones y acuerdos.

6. COSTOS.

El costo de participación será de \$ 15.000 para profesionales y público en general y de \$ 5000 para los estudiantes de las Universidades pertenecientes al Conaphi. Los estudiantes de otras universidades, pagarán \$ 7000.

7. INFORMACIONES.

Dr. Roberto Pizarro Tapia, Universidad de Talca, Facultad de Ingeniería Forestal
Teléfonos: 56-71-200375 y 56-71-200370 e-mail: rpizarro@utalca.cl

Ing. Carolina Morales Calderón, Universidad de Talca, Facultad de Ingeniería Forestal. Teléfono 56-71-200370 e-mail: camorales@utalca.cl

Ing. Francisco Balocchi Contreras, Universidad de Talca, Facultad de Ingeniería Forestal. Teléfonos: 56-71-200370 e-mail: fbalocchi@utalca.cl