

- Eduardo Somarriba, Ph.D., especialista en sistemas agroforestales
- Christian Brenes, M.Sc., especialista en SIG
- Edgar Ortíz, Ph.D., especialista en proyectos MDL y REDD+

## CUPO

25 participantes

## COSTO

US\$1.500. Incluye alojamiento, alimentación, matrícula, instructores, textos, materiales, certificación, seguro médico, giras de campo y actividad de clausura. No incluye pasajes aéreos, gastos de visado ni impuestos aeroportuarios.

Se dispone de un número limitado de becas, las cuales serán otorgadas por el Proyecto Cooperativo sobre Mitigación y Adaptación al Cambio Climático en la Gestión Forestal Sostenible en Iberoamérica (MIA) a participantes que trabajen en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) o en instituciones socias del INIA. Las decisiones serán comunicadas a los interesados después de cerrarse el período de inscripción.

## FECHAS IMPORTANTES

3 de junio de 2011: límite de inscripción y solicitud de beca, incluyendo justificación y resumen de trabajo relacionado con el curso

17 de junio de 2011: comunicado de aceptación de resumen y aceptación de beca

4-9 de julio de 2011: desarrollo del curso

CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) es un centro regional dedicado a la investigación y la enseñanza de posgrado en agricultura, manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Sus miembros son el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Venezuela y España.

La Universidad del Tolima, ubicada en Ibagué, Colombia, es un ente autónomo, de carácter estatal u oficial departamental, creado en 1945 y vinculada al Ministerio de Educación Nacional. La Universidad tiene como fines fundamentales: a) la formación integral y permanente; b) la búsqueda incesante de la verdad, la producción, sistematización y socialización del conocimiento; y c) el compromiso con el desarrollo socialmente equitativo, ambientalmente sustentable y promotor de la plena productividad social y económica.



Solutions for environment and development  
Soluciones para el ambiente y desarrollo

Para mayor información:  
Área de Capacitación y Conferencias  
Sede Central, CATIE 7170  
Cartago, Turrialba, 30501, Costa Rica  
Tel. (506) 2558-2433  
Fax. (506) 2558-2041  
capacitacion@catie.ac.cr  
**www.catie.ac.cr**

**CATIE**

Solutions for environment and development  
Soluciones para el ambiente y desarrollo



## Curso Internacional

# Herramientas para el Monitoreo del Secuestro de Carbono en Sistemas de Uso de la Tierra

CATIE, Sede Central  
Turrialba, Costa Rica  
4-9 de julio de 2011

Coordinadores  
Miguel Cifuentes, Ph.D.  
CATIE, Costa Rica

Milena Segura, M.Sc.  
Universidad del Tolima,  
Colombia

**Capacitación 2011**

## Solicitud de inscripción

Para su inscripción, favor enviar una fotocopia de esta solicitud con los datos requeridos.

Nombre completo: \_\_\_\_\_  
Nacionalidad: \_\_\_\_\_  
Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_  
# Identificación/pasaporte: \_\_\_\_\_  
Profesión y grado académico: \_\_\_\_\_  
Organización y puesto: \_\_\_\_\_  
Tipo organización: ONG  Privada  Pública  Otro  (indicar) \_\_\_\_\_  
Dirección física trabajo: \_\_\_\_\_  
Dirección física habitación (opcional): \_\_\_\_\_  
Teléfono (trabajo): \_\_\_\_\_ Teléfono (personal): \_\_\_\_\_  
Fax: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
Curso de su interés: \_\_\_\_\_

¿Cuenta con financiamiento (propio o de la institución)? Si  No   
¿Ha participado en otras actividades de capacitación ofrecidas por el CATIE? Si  No  Indicar: \_\_\_\_\_

¿Cómo se enteró de este curso?:

Web  Prensa  E-mail  Brochure  Revistas

Otro participante (nombre) \_\_\_\_\_

Otro medio (indicar) \_\_\_\_\_

Como parte de su inscripción, deberá adjuntar a estos datos una copia de su hoja de vida y una página adicional donde indique las razones de su interés en este curso, sus expectativas del mismo y la forma en que aprovechará el aprendizaje adquirido.

### Para mayor información:

Área de Capacitación y Conferencias  
CATIE 7170, Cartago, Turrialba, 30501 Costa Rica  
Tel. + (506) 2558-2433 Fax. + (506) 2558-2041  
capacitacion@catie.ac.cr  
www.catie.ac.cr

## PRESENTACIÓN

Los proyectos de mitigación del cambio climático en Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Forestería (LULUCF) requieren métodos que permitan la estimación precisa del almacenamiento de carbono en los diferentes componentes (biomasa arriba y bajo suelo, necromasa y suelos). Estos proyectos se pueden encontrar enmarcados bajo los mecanismos de desarrollo limpio (MDL) del Protocolo de Kioto, los mercados voluntarios y la reducción de emisiones por deforestación y degradación (REDD+).

Este curso se basa en la guía de *Buenas Prácticas para Uso de la Tierra, Cambio y Uso de la Tierra (Good Practices Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry)*, la cual proporciona métodos para estimar, evaluar, supervisar e informar acerca de los cambios, las reservas de carbono y las emisiones de gases de efecto invernadero de las actividades LULUCF. Esta guía ha servido de base para el desarrollo de las metodologías de línea de base y monitoreo en aforestación y reforestación aprobadas por la mesa ejecutiva del MDL. Adicionalmente, con el reciente interés en los proyectos REDD+, el curso aborda los métodos recomendados por el GOF-C-GOLD "Sourcebook" del Global Observation of Forest and Land Cover Dynamics para REDD+.

Este evento aborda los métodos de la estimación del almacenamiento de carbono en línea base y con la implementación del proyecto desde diferentes escalas espaciales (fincas, paisajes, nación y región). Las herramientas de sistemas de información geográfica (SIG) permiten hacer esa conexión entre las diferentes escalas de estudio.

## OBJETIVO

Brindar a los participantes herramientas teóricas y prácticas para la estimación del carbono en diferentes componentes en variados sistemas de uso de la tierra y diversas escalas espaciales

## CONTENIDOS

El curso constará de los siguientes ejes temáticos:

- Generalidades sobre cambio climático y presentación de la guía de *Buenas Prácticas para Uso de la Tierra, Cambio y Uso de la Tierra* del IPCC y del Sourcebook para REDD+
- SIG y teledetección para el monitoreo de carbono
- Diseño de muestreo, análisis e interpretación de datos y construcción de modelos alométricos para la estimación de biomasa
- Diseño y aplicación de herramientas para el muestreo en la estimación de biomasa y carbono arriba y el bajo suelo de las diferentes fuentes de sumideros de carbono

- Presentación y práctica en el uso de herramientas para la modelación y simulación del contenido de carbono en sistemas del uso del suelo (CO2Fix, CAT-AR, CAT-SFM) y de metodologías para la medición rápida de carbono (estudio de caso)
- Consideraciones de proyectos dentro del mercado voluntario, REDD+
- Huella de carbono en sistemas de uso de la tierra
- Secuestro de carbono como un servicio ambiental

## METODOLOGÍA

El curso está respaldado por las guías metodológicas desarrolladas por el IPCC, las metodologías para la línea de base y el monitoreo de aforestación y reforestación aprobadas por la mesa ejecutiva del MDL y el Sourcebook para REDD+.

Consta de una etapa teórica en aula y otra etapa práctica de observación o aplicación en el campo. Se incluye la presentación por parte de los instructores de la base teórica y conceptual de las herramientas de medición y estimación de biomasa y carbono; la aplicación de las herramientas en el campo, el análisis e interpretación de los resultados de campo y estudios de caso.

## PARTICIPANTES

El curso está dirigido a agrónomos, biólogos, profesionales forestales o carreras afines de instituciones gubernamentales y no gubernamentales. Se espera que los participantes tengan especial interés en aprender sobre herramientas útiles para estimar y monitorear el carbono en los diferentes componentes en los sistemas de uso de la tierra o que se encuentren desarrollando proyectos y/o investigaciones en secuestro de carbono.

## PROFESORES

El curso cuenta con los siguientes destacados profesores e investigadores del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) en Costa Rica, la Universidad del Tolima (UT) en Colombia y el Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC):

- Miguel Cifuentes, Ph.D., coordinador técnico del curso, especialista en mitigación
- Milena Segura, M.Sc., coordinadora técnica del curso, especialista en bosques y cambio climático
- Hernán Jair Andrade, Ph.D., especialista en sistemas agroforestales y cambio climático
- Fernando Casanoves, Ph.D., especialista en biometría
- Muhammad Ibrahim, Ph.D., especialista en ganadería sostenible y carbono