



Curso Virtual

Capacidad de Uso de las Tierras para la Planificación Rural, Incorporando el Cambio Climático

Del 3 de julio al 30 de setiembre de 2017

Objetivo general

Fortalecer habilidades para la evaluación de las tierras por capacidad de uso, considerando a la cuenca hidrográfica como la unidad de planificación territorial y la finca como la unidad de intervención

Objetivos específicos

- Conocer los principales fundamentos de las metodologías de evaluación de las tierras por capacidad de uso
- Evaluar las tierras por capacidad de uso con enfoque de cuenca hidrográfica, como unidad de planificación, y la finca, como unidad de intervención
- Utilizar la evaluación de las tierras para la planificación rural, bajo un escenario de cambio climático
- Brindar herramientas automatizadas que faciliten el estudio de la evaluación de las tierras

Coordinador:

William Watler, M.Sc.

Inscripción
en línea

Contacto

Para mayor información comunicarse a

Área de Capacitación y Conferencias

Sede Central, CATIE

Cartago, Turrialba, 30501

Costa Rica

Tel. (506) 2558-2433

capacitacion@catie.ac.cr





Metodología

El proceso metodológico es una adaptación del sistema del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) y de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) por incorporar en su análisis territorial el enfoque de manejo integral de cuencas hidrográficas del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza). Metodológicamente, el curso contiene un paso clave para la planificación rural del territorio llamado zonificación agroecológica a nivel de cuenca y de finca, el cual tiene su sustento en la evaluación de las tierras, importante cuando se requiere definir programas y proyectos que contribuyan al manejo sostenible de los recursos naturales, por ejemplo, bosques, suelos y agua.

La plataforma del curso cuenta con un documento base, documentos complementarios, manuales SIG, exámenes, foros con profesores que dan seguimiento a las inquietudes de los participantes, presentaciones, videos y otros recursos para facilitar el aprendizaje. El curso es impartido en el idioma español.

Contenido

Módulo I. Clasificación de las tierras por capacidad de uso, considerando la cuenca hidrográfica como la unidad de planificación territorial

- Bases conceptuales del manejo, gestión y cogestión de cuencas hidrográficas y de la capacidad de uso de las tierras
- Principales metodologías de evaluación de la capacidad de uso de las tierras (USDA y FAO): componentes y diferencias
 - Tipos de levantamiento de suelos para estudios de capacidad de uso de las tierras. Incluye: elaboración de términos de referencia para estudios de levantamiento de suelos
- Aplicación de la metodología USDA-modificada para la determinación de la capacidad de uso de las tierras con enfoque de cuencas hidrográficas: aplicación del SIG
 - Proceso metodológico: precampo, campo y gabinete. Incluye: espacialización de las unidades homogéneas y levantamiento de suelos para estudio semidetallado
 - Marco conceptual de la estructura del sistema de capacidad de uso: clases, subclases y unidades de manejo
 - Parámetros evaluadores de la capacidad de uso: determinación de la aptitud biofísica
 - Parámetros modificables de la capacidad de uso: prácticas de manejo y conservación de suelos y agua, así como de algunos cultivos en relación a las clases de uso de las tierras

- Resultados y discusión del mapa de capacidad de uso de las tierras
- Zonificación agroecológica utilizando como base la información biofísica del estudio de capacidad de uso de las tierras para la planificación rural en cuencas hidrográficas
- Desarrollo de escenarios de cambio climático (plataformas globales)
- Identificación de medidas de adaptación y mitigación de cambio climático en las unidades productivas agrícolas de la zonificación agroecológica en condiciones actuales y escenarios de cambio climático. Aplicación de la herramienta CRISTAL
- Prácticos en QGIS
 - Instalación del programa QGIS
 - Datos para el análisis vectorial y raster
 - Delimitación y codificación de unidades hidrográficas: método Pfafstetter
 - Balance hídrico superficial
 - Erosión RUSLE
 - Capacidad de uso y zonificación agroecológica territorial

Módulo II. Evaluación de tierras agrícolas para la planificación de fincas

- Descripción de la finca
 - Fin, propósito, objetivos y metas
 - Articulación del contexto local (cuenca) y nacional con el objetivo de la finca
 - Información de la familia
 - Información de la finca

Contacto

Para mayor información comunicarse a

Área de Capacitación y Conferencias
Sede Central, CATIE, Cartago, Turrialba, 30501. Costa Rica
Tel. (506) 2558-2433
capacitacion@catie.ac.cr

www.catie.ac.cr



Inscripción
en línea



- › Tipos de utilización de las tierras (TUT): mapeo de la finca
- › Percepción local del clima y cambio climático en los TUT agrícolas
- Evaluación de los TUT agrícolas de la finca
 - Uso del programa CROPWAT para la programación del riego
 - Información climática, utilización de la herramienta Local Climate Estimator (LocClim) de la FAO
 - Descripción del relieve y diseño de muestreo de suelos
 - Descripción de la génesis y la clasificación de suelos, sistema FAO
 - Evaluación físico-química de suelos e interpretación de la fertilidad
 - › Estudio de caso: uso de imágenes multiespectrales tomadas con drones y mapeo de fertilidad para el diagnóstico de características edáficas químicas
 - Evaluación socioeconómica, según criterios de la FAO
 - Evaluación tecnológica

- Valor económico total (VET)
 - › Propósito del uso de las técnicas de valoración económica del medio ambiente
- Métodos de valoración
- Otras cualidades de la tierra y su cuantificación a través de las características físico-químicas medibles, según FAO
 - Cualidades relacionadas al crecimiento vegetal
 - Cualidades relacionadas a la producción animal
- Plan de finca para la familia, por aptitud de los TUT agrícolas
- Prácticos en QGIS
 - Delimitación y uso actual del suelo en la finca
 - Mapeo de suelos a nivel de finca

Profesores

- Sergio Velásquez, M.Sc.
- Ángela Díaz, M.Sc.
- Ney Ríos, M.Sc.
- Diana Vega, M.Sc.
- Dylan Chacón Jiménez, Ing.
- Jorge Cárcamo, Ph.D.
- Pavel Rivera, Ing.

Participantes

El curso está dirigido a técnicos que trabajan en la planificación territorial, ciencias del suelo, ordenamiento territorial, economía ambiental, así como en la planificación de fincas, cambio climático, gestión de recursos naturales y ambiente. Asimismo,

se enfoca en profesionales dedicados a la investigación y la enseñanza, o bien, profesionales que estén interesados en adquirir un marco conceptual y metodológico en la determinación de la evaluación de tierras por capacidad de uso.

Es deseable, más no es un requisito, tener conocimiento básico del Sistema de Información Geográfica QGIS.

Costo

USD 490. Incluye el envío del certificado al país de origen o de residencia del participante.

Formas de pago

Ingrese aquí para conocer las formas de pago existentes según su país de residencia. Para mayor información puede comunicarse con Danny Ramos al correo danny.ramos@catie.ac.cr, o bien, llamando al (506) 2558-2333.

Fechas importantes

30 de junio de 2017: fecha límite de inscripción
Del 3 de julio al 30 de setiembre de 2017: desarrollo del curso

Contacto

Para mayor información comunicarse a

Área de Capacitación y Conferencias
Sede Central, CATIE, Cartago, Turrialba, 30501. Costa Rica
Tel. (506) 2558-2433

capacitacion@catie.ac.cr

www.catie.ac.cr



Inscripción
en línea