

Plan 376 Máster en Investigación en Ingeniería para la Conservación y uso sostenibles de sistemas forestales

Asignatura 50408 EVALUACION DE SUELOS FORESTALES

Grupo 1

Presentación

La evaluación de tierras lleva a una planificación racional de la utilización de la tierra y un uso apropiado y sostenible de los recursos naturales y de los recursos humanos.

En este curso se estudiarán los fundamentos de la evaluación de suelos, los métodos utilizados para la evaluación, así como su aplicación a suelos y usos concretos. Valorándose los resultados de la evaluación para conseguir su mejor uso forestal y para elaborar de propuestas para su mejor aprovechamiento y conservación.

Programa Básico

Programa básico de la asignatura EVALUACIÓN DE SUELOS FORESTALES

Curso 2010-11

Titulación: Master en Conservación y Uso Sostenible de Sistemas Forestales

TEMA 1: CONCEPTOS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE LA EVALUACIÓN DEL SUELO

Conceptos generales. Introducción a los sistemas de evaluación.

Criterios edáficos en la evaluación de la tierra: cualidades, factores de diagnóstico. Información preliminar para la evaluación de suelos. Fuentes de datos para la evaluación del suelo

Interpretación de los datos del suelo: caracterización del suelo, propiedades del suelo.

TEMA 2: DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE SUELOS

Objetivos. Importancia y finalidad de la clasificación de los suelos y su evaluación. Principios generales y estructurales. Soil Taxonomy y Leyenda FAO-UNESCO. Otros criterios de clasificación.

TEMA 3: MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE SUELOS

Evaluación de tierras con fines forestales de la FAO

Índice de productividad

Clases de capacidad agrológica

Método Bonfils

Otros métodos: Índice de Storie. Modelo Sierra. LESA. ESVS. ZAE.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS:

La práctica consistirá en aplicar dos métodos de evaluación de tierras (Índice de Productividad y Potencialidad y Evaluación de la FAO de tierras con fines forestales) en un territorio y para un uso elegido por los alumnos.

La actividad a realizar consistirá en: recogida de información, elaboración de la información, estudio de campo, análisis de laboratorio, elaboración de datos, presentación y defensa de informes.

El trabajo se realizará por grupos de alumnos que se repartirán el territorio en zonas. Cada grupo deberá estudiar su zona y colaborar en la elaboración del estudio del conjunto de todo el territorio.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

* FAO FAO. 1986. Evaluación de tierras con fines forestales. Estudio FaAO Montes nº 48.

* RIQUIER, J.; BRAMAO; CORNET. 1970. A new system of soil appraisal in terms of actual and potential productivity (first approximation). FAO

* MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. 1998. Guía para la elaboración de estudios del medio físico.

Objetivos

- Comprender los fundamentos de la evaluación de suelos.
- Conocer y saber aplicar los diferentes sistemas de evaluación de suelos.
- Seleccionar, obtener e interpretar las características de los suelos en relación con su utilización en la evaluación de suelos.
- Construir métodos de evaluación adaptados a circunstancias concretas.

- Buscar información científico-técnica en la bibliografía específica, en relación con las materias estudiadas en el curso.
- Establecer patrones de variabilidad espacial de las propiedades del suelo como herramienta útil para analizar problemas medioambientales, y conocer su potencial agroforestal así como su susceptibilidad a la degradación.
- Conocer la aplicación de los tratamientos multivariantes de datos y sistemas de información geográfica a parámetros climáticos, mineralógicos, químicos y geológicos para diseñar modelos de predicción en función de los riesgos de erosión, uso potencial del suelos y el funcionamiento del ciclo biogeoquímico.

Programa de Teoría

TEMA1: CONCEPTOS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE LA EVALUACIÓN DEL SUELO

Conceptos generales. Introducción a los sistemas de evaluación. Criterios edáficos en la evaluación de la tierra: cualidades, factores de diagnóstico. Información preliminar para la evaluación de suelos. Fuentes de datos para la evaluación del suelo. Interpretación de los datos del suelo: caracterización del suelo, propiedades del suelo.

TEMA 2: DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE SUELOS

Objetivos. Importancia y finalidad de la clasificación de los suelos y su evaluación. Principios generales y estructurales. Soil Taxonomy y Leyenda FAO-UNESCO. Otros criterios de clasificación.

TEMA 3: MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE SUELOS

Evaluación de tierras con fines forestales de la FAO. Índice de productividad. Clases de capacidad agrológica. Método Bonfils. Otros métodos: Índice de Storie. Modelo Sierra. LESA. ESVS. ZAE.

Programa Práctico

La práctica consistirá en aplicar dos métodos de evaluación de tierras (Índice de Productividad y Potencialidad y Evaluación de la FAO de tierras con fines forestales) en un territorio y para un uso elegido por los alumno.

La actividad a realizar consistirá en: recogida de información, elaboración de la información, estudio de campo, análisis de laboratorio, elaboración de datos, presentación y defensa de informes.

El trabajo se realizará por grupos de alumnos que se repartirán el territorio en zonas. Cada grupo deberá estudiar su zona y colaborar en la elaboración del estudio del conjunto de todo el territorio.

Evaluación

Para la evaluación de la asignatura se tendrán en consideración todas las actividades que se irán desarrollando a lo largo del curso.

Los alumnos pueden elegir entre dos vías de evaluación:

Modalidad A)

- CASOS PRÁCTICOS, entregados durante las clases, representarán un 30 % de la nota y se evaluarán en el transcurso de la asignatura.
- EVALUACIÓN DE GRUPO de un caso real, representará un 50 % de la nota.
- EVALUACIÓN INDIVIDUAL del caso real presentado, representará un 20 % de la nota.

Modalidad B)

- CASOS PRÁCTICOS, entregados durante las clases, representarán un 30 % de la nota y se evaluarán en el transcurso de la asignatura.
- PRESENTACIÓN INDIVIDUAL, de un caso existente en bibliografía, representará un 20 % de la nota.
- EXAMEN ESCRITO, representará un 50 % de la nota.

Bibliografía
