

Plan 380 Máster en Desarrollo Agroforestal

Asignatura 51574 ECOHIDROLOGIA PARA LA CONSERVACION Y RESTAURACION DEL MEDIO AGROFORESTAL

Grupo 1

### Presentación

Esta asignatura busca profundizar en la aplicación práctica de los conocimientos de Hidráulica e Hidrología para la evaluación, protección y conservación de aguas y suelos, con especial atención al medio rural y forestal, y en particular, a los ríos y riberas.

### Programa Básico

### Objetivos

- 1- Adquirir capacidad de evaluar estados de degradación de suelos forestales y agrícolas a causa de la erosión hídrica y promover prácticas de protección, restauración y conservación
- 2- Adquirir capacidad de evaluar y diseñar restauración forestales o desarrollar cultivos en zonas áridas atendiendo a las disponibilidades hídricas naturales en la zona
- 3- Adquirir capacidad de analizar en medio fluvial para diseñar caudales de mantenimiento y regeneración del hábitat piscícola

### Programa de Teoría

- 1- Aplicación de métodos de evaluación de estados de degradación de suelos forestales y agrícolas a causa de la erosión hídrica para promover prácticas de protección, restauración y conservación: modelos USLE, RUSLE y MUSLE.
- 2- Aplicación de métodos de evaluación y diseño de restauración forestal o agraria en zonas áridas atendiendo a las disponibilidades hídricas naturales en la zona: modelo MODIPE
- 3- Aplicación de métodos para analizar el medio fluvial y diseñar caudales de mantenimiento y regeneración del hábitat piscícola: métodos de estimación del caudal ecológico y evaluación en campo de las condiciones del hábitat piscícola

### Programa Práctico

Estudio de casos:

- 1- Evaluación de las pérdidas de suelo en una parcela agroforestal y prácticas para su restauración, protección y/o conservación
- 2- Evaluación de las disponibilidades hídricas en ladera aplicadas a la restauración forestal o al aprovechamiento agrario en zonas áridas
- 3- Evaluación de las características propias y alteradas del hábitat piscícola en un tramo fluvial
- 4- Cálculo de un caso práctico en caudales ecológicos

### Evaluación

Para superar la asignatura será necesario obtener una nota mayor o igual cinco como media de todos los casos planteados en la asignatura.

Un cero o dos notas inferiores a cuatro invalidan la asignatura.

### Bibliografía