

# **HIDRÁULICA TORRENCIAL**

**CÓDIGO:** 0188

**PROFESOR/A RESPONSABLE:** López Alonso, Raúl

**OTRO PROFESORADO:**

**DEPARTAMENTO:** Ingeniería Agroforestal

**CRÉDITOS:** 1.5 T + 1.5 P      **CUATRIMESTRE:** 1

**OFERTADA COMO LIBRE ELECCIÓN:** NO

**CO-REQUISITOS**

0184 Hidráulica

0189A Hidráulica de Superficie y Conservación de Suelos

**ES CO-REQUISITO DE**

**TITULACIONES DONDE SE IMPARTEN LA ASIGNATURA:**

**Ing. Técnica en Explotaciones Forestales – TR**

## **OBJETIVOS**

Estudiar los conceptos básicos del movimiento del agua en las cuencas torrenciales y en sus cauces.

## **METODOLOGÍA**

Exposición de los fundamentos teóricos y aplicación a casos prácticos.

## **PROGRAMA/TEMARIO**

1. Introducción al fenómeno torrencial en cauces.
1. Caracterización de la lluvia. Hietogramas de cálculo.
3. Transformación lluvia-escorrentía en cuencas torrenciales.
4. Flujo gradualmente variado: curvas de remanso.
5. Propagación de hidrogramas en cauces naturales.
2. Erosión en la cuaca y transporte de materiales en el cauce.
3. Pendiente de equilibrio de un cauce. Teoría de García-Nájera.
8. El fenómeno torrencial y su semejanza hidráulica.

## **PALABRAS CLAVE**

Torrenciales, hidrología torrencial, estabilización de torrentes, hidráulica.

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

Examen final teórico y práctico.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

MINTEGUI, J.A.; LÓPEZ, F. – 1990 – La ordenación agrohidrológica en la planificación.- Departamento de Agricultura y Pesca. Gobierno Vasco.

APARICIO, F.J. – 1989 – Fundamentos de hidrológica de superficie.- Limusa.  
LÓPEZ CADENAS, F.; MINTEGUI, J.A. – 1983 – Hidráulica – ETSI Montes-Madrid  
- 1992 – Curso de hidráulica torrencial y prevención de aludes – ETSI Agraria Lleida.

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

VISSMAN, W.; LEWIS, G.L.; KNAPP, J.W. – 1989 – Introduction to hidrology –  
Harper Collins. NY.