

# CURSO DE MODELIZACIÓN HIDRÁULICA BIDIMENSIONAL CON

¡Incluye Manual  
HEC-RAS 2D en español!



**Civile**  
Ingeniería, Consultoría y Formación

# HEC RAS 5.0

## 100% PRÁCTICO

## PRESENCIAL

\_Lugar

CANÒDROM PARC DE RECERCA CREATIVA  
C. / CONCEPCIÓ ARENAL, Nº 165.  
08027 - BARCELONA.

\_Fecha

19, 20 Y 21  
DE OCTUBRE DE 2016

\_Hora

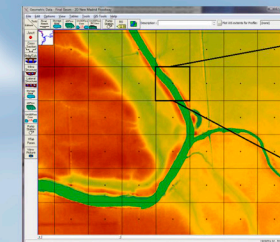
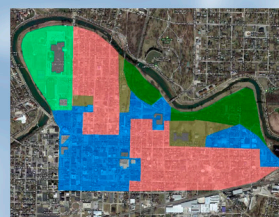
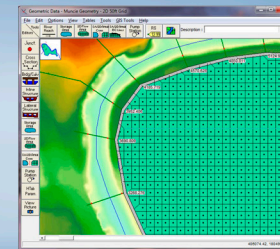
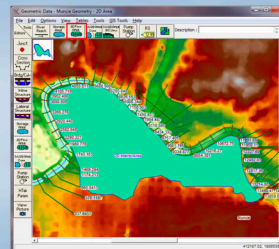
DE 9 A 18:15 H.

Civile e HidrojING organizan el CURSO DE MODELIZACIÓN HIDRÁULICA BIDIMENSIONAL CON HEC-RAS 5.0, un taller presencial teórico-práctico de tres días para acercar a ingenieros y profesionales de recursos hídricos las capacidades y procedimientos de realización con HEC-RAS de modelizaciones bidimensionales de flujos en régimen no permanente. Impartido en español por Martin J. Teal (vicepresidente de WEST Consultants, Inc.), en el Curso aprenderás a abordar y construir un modelo 2D para condiciones de flujo no estacionario y visualizar e interpretar de manera eficaz los resultados de las simulaciones.

### Modalidad de cuotas:

- **490 euros**\_Matrícula ordinaria
- **440 euros**\_Colegiados
- **390 euros**\_Universitarios y desempleados

**-20€** Si realizas tu inscripción  
antes del 30 de Junio



Inscripción y contacto:

Jordi Oliveras Ferret  
Consultor Ing. Hidráulica

✉ [curso@cursohecras.com](mailto:curso@cursohecras.com)

☎ 617 662 282

Con la colaboración de:



cetop.cat

Col·legi d'Enginyers Tècnics  
d'Obres Públiques de Catalunya



Colegio de Ingenieros Técnicos de  
Obras Públicas e Ingenieros Civiles

HEC RAS 2D es un software profesional para el cálculo bidimensional para flujos estacionarios. Las novedades principales de la versión 5.0 es que cuenta con una extensión que permite simular el flujo de agua combinando modelos 1d/2D e incorpora la ventana de interface RAS Mapper en la cual el usuario integra el modelo digital del terreno, como paso inicial para la modelización del flujo. Es un software de uso libre, cuyo proceso evolutivo ha venido desarrollando nuevas herramientas de trabajo para el análisis de flujo en diferentes condiciones. Esta evolución va desde las versión 2.2, la cual analiza el flujo de forma unidimensional en condiciones permanentes, hasta la actual versión 5.0, que permite la modelización en 1D y 2D para condiciones permanentes y no permanentes.

#### 💧 CONTENIDOS TEÓRICOS:

- 1.- Introducción a los modelos 2D en HEC-RAS.
- 2.- Revisión de modelización en régimen no estacionario en HEC-RAS.
- 3.- Revisión a la teoría del flujo 2D.
- 4.- Características y capacidades de RAS Mapper.
- 5.- Creación de zonas 2D.
- 6.- Visualización de resultados 2D.
- 7.- Modelos 1D vs. Modelos 2D.
- 8.- Interpretación y solución de errores.
- 9.- Calibración modelo 2D.

#### 💧 WORKSHOP:

- 1.- Estructuras laterales y zonas de retención.
- 2.- Implementación de zonas de flujo 2D.
- 3.- Zonas 2D Offline.
- 4.- Zonas 2D Inline.
- 5.- Resolución de errores.

#### 💧 IMPARTIDO POR:

Martin J. Teal (WEST Consultants, Inc.).

💧 ¡INCLUYE MANUAL HEC-RAS 2D EN ESPAÑOL!

**Civile**  
Ingeniería, Consultoría y Formación  
www.civile.es

**HidroJING**  


#### Titulación:

Certificado Acreditativo de la asistencia al curso, siendo requisito indispensable para obtener dicho certificado, asistir al 75% de la duración del mismo.

#### Fase presencial:

Miércoles, jueves y viernes 19, 20 y 21 de octubre de 2016.  
8 horas/día con un total de 24 horas presenciales.

#### Hora y lugar:

9:00-18:15

CANÒDROM PARC DE RECERCA CREATIVA  
C. / CONCEPCIÓ ARENAL, Nº 165.  
08027 - BARCELONA..

La ubicación de la jornada puede modificarse, previo aviso a los asistentes, en función del número total de inscripciones.

#### Contacto para información e inscripciones:

Jordi Oliveras Ferret  
Consultor Ing. Hidráulica  
curso@cursohecras.com  
617 662 282

Aforo máximo:  
50 asistentes.

