



TEMARIO

DIPLOMADO EN DISEÑO DE ESTRUCTURAS
HIDRÁULICAS: 1D Y 2D CON EXCEL E IBER v3.1

MÓDULO 1: Introducción al diseño hidráulico en 1D y 2D

- Introducción al diseño de estructuras hidráulicas
- Descarga e instalación del software IBER v3.1
- Nuevas características de la versión v3.1
- Descripción de la interfaz y estructura de archivos

MÓDULO 2: Canales lineales

- Definición y conceptos básicos del diseño de canales
- Diseño en 1D, software Excel
- Diseño en 2D, software IBER
- Comparación del diseño 1D vs 2D

MÓDULO 3: Canales curvos

- Definición y conceptos básicos del diseño de canales curvos
- Diseño en 1D, software Excel
- Diseño en 2D, software IBER
- Comparación del diseño 1D vs 2D

MÓDULO 4: Transiciones lineales

- Definición y conceptos básicos del diseño de transiciones lineales
- Diseño en 1D, software Excel
- Diseño en 2D, software IBER
- Comparación del diseño 1D vs 2D

MÓDULO 5: Transiciones alabeadas

- Definición y conceptos básicos del diseño de transiciones alabeadas
- Diseño en 1D, software Excel
- Diseño en 2D, software IBER
- Comparación del diseño 1D vs 2D

MÓDULO 6: Caídas

- Definición y conceptos básicos del diseño de caídas
- Diseño en 1D, software Excel
- Diseño en 2D, software IBER
- Comparación del diseño 1D vs 2D

MÓDULO 7: Rápidas

- Definición y conceptos básicos del diseño de rápidas
- Diseño en 1D, software Excel
- Diseño en 2D, software Iber
- Comparación del diseño 1D vs 2D

MÓDULO 8: Vertederos

- Definición y conceptos básicos del diseño de vertederos
- Diseño en 1D, software Excel
- Diseño en 2D, software Iber
- Comparación del diseño 1D vs 2D

MÓDULO 9: Desarenadores

- Definición y conceptos básicos del diseño de desarenadores
- Diseño en 1D, software Excel
- Diseño en 2D, software Iber
- Comparación del diseño 1D vs 2D

MÓDULO 10: Diques permeables e impermeables

- Deducción de las ecuaciones de gobierno de flujo en diques permeables, y la relación entre el coeficiente de permeabilidad con el coeficiente de Manning
- Modelamiento hidráulico en Iber v3.1 de diques permeables y diques impermeables