

## GUÍA DOCENTE

### DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **CONSTRUCCIÓN CIVIL EN LA INGENIERÍA SANITARIA**

Código: 101148

Plan de estudios: **GRADO DE INGENIERÍA CIVIL**

Curso: 4

Denominación del módulo al que pertenece: MÓDULO DE TECNOLOGÍA ESPECÍFICA CONSTRUCCIONES CIVILES

Materia: CONSTRUCCIÓN CIVIL EN LA INGENIERÍA SANITARIA

Carácter: OBLIGATORIA

Duración: PRIMER CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 4.5

Horas de trabajo presencial: 45

Porcentaje de presencialidad: 40%

Horas de trabajo no presencial: 67.5

Plataforma virtual:

### DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: LOPEZ MUÑOZ, ANTONIO CLEOFE (Coordinador)

Departamento: INGENIERÍA RURAL

Área: INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

Ubicación del despacho: EPS BELMEZ (Ingeniería de la Construcción)

E-Mail: [aclopez@uco.es](mailto:aclopez@uco.es)

Teléfono: 637777222

URL web: [www.labson.es](http://www.labson.es)

### REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

#### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

#### Recomendaciones

Conocer y manejar cálculo de vigas y muros

### COMPETENCIAS

- CB1 Poseer y comprender conocimientos específicos del campo de estudio de la titulación de Graduado que habilite para el ejercicio de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
- CB2 Poseer y comprender conocimientos actualizados y de vanguardia pertenecientes al campo de estudio de la titulación de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
- CB3 Poder aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o vocación de una forma profesional. Elaborar y defender argumentos en el correspondiente campo de conocimiento.
- CB7 Poseer habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios con un alto grado de autonomía.
- CU2 Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TICs.
- CECC8 Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación.

### OBJETIVOS

El conocimiento general y una cierta aproximación mas específica a los siguientes bloques; tanto desde un punto de vista constructivo como desde el punto de vista del cálculo para aplicación en el diseño y ejecución de proyectos.

PARTE 1; TIPOLOGÍA, CALCULOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS EN PRESAS DE HORMIGÓN.

PARTE 2; TIPOLOGÍA, CALCULOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS EN BALSAS DE MATERIALES Y PRESAS DE MATERIALES SUELTOS.



[www.uco.es](http://www.uco.es)  
[facebook.com/universidadcordoba](https://facebook.com/universidadcordoba)  
[@univcordoba](https://twitter.com/univcordoba)

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES  
DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA

[uco.es/grados](http://uco.es/grados)

## GUÍA DOCENTE

PARTE 3; TIPOLOGÍA, CALCULOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DE DESPOSITOS DE ABASTECIMIENTO Y REGULACIÓN

PARTE 4; REDES DE ABASTECIMIENTO.

## CONTENIDOS

### 1. Contenidos teóricos

PARTE 1; TIPOLOGÍA, CALCULOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS EN PRESAS DE HORMIGÓN.

TEMA 1; MANUAL DE PRESAS.TEMA 2; TIPOLOGÍA DE PRESAS.TEMA 3; EJEMPLOS PRÁCTICOS DE CONSTRUCCION DE PRESAS.TEMA 4; DESVIO DE CAUCES DE PRESA DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA.TEMA 5; PATOLOGÍAS EN PRESAS DE HORMIGÓN.TEMA 6; CONSERVACION DE PRESAS DE HORMIGÓN.

PARTE 2; TIPOLOGÍA, CALCULOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS EN BALSAS DE MATERIALES Y PRESAS DE MATERIALES SUELTOS.

TEMA 7; CIRTERIOS DE ELECCION DE SITIO Y TIPOLOGÍATEMA 8; MANUAL DE BALSAS DEL CEDEXTEMA 9; EL PROYECTO DE LA BALSATEMA 10; PARTES DE UNA BALSATEMA 11; EJEMPLOS DE PROCEDIMEINTOS CONSTRUCTIVOS.TEMA 12; PATOLOGÍAS, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE BALSAS DE MATERIALES SUELTOS.

PARTE 3; TIPOLOGÍA, CALCULOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DE DESPOSITOS DE ABASTECIMIENTO Y REGULACIÓN

TEMA 13; TIPOS DE DEPOSITOS.TEMA 14; MANUAL DE DEPOSITOS DEL CEDEX.TEMA 15; CRITERIOS DE ELECCION DEL TIPO DE DEPOSITO.TEMA 16; PARTES DE UN DEPOSITOTEMA 17; PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DE UN DEPOSITO. EJEMPLOS PRÁCTICOSTEMA 18; IMPERMEABILIZACION DE DEPOSITOS.

PARTE 4; REDES DE ABASTECIMIENTO.

MANUAL DEL CEDEX DE TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN. TIPOLOGÍA DE TUBERÍAS. CRITERIOS DE ELECCION DE TUBERÍAS. EJEMPLOS PRÁCTICOS DE CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍAS

### 2. Contenidos prácticos

DISEÑO, CALCULO Y PROGRAMA DE EJECUCION DE UNA BALSA PARA REGADÍO

DISEÑO, CALCULO Y PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE UN DEPÓSITO DE AGUAS

## METODOLOGÍA

### Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Se deberá asistir a clase y elaborar respuesta a casos práctiso de unas preguntas de examen

### Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

SE ADAPTARÁ AL RESTO DE ALUMNOS

## GUÍA DOCENTE

### Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de expresión oral</i>	-	10	10
<i>Análisis de documentos</i>	7	-	7
<i>Comentarios de texto</i>	3	-	3
<i>Conferencia</i>	7	-	7
<i>Debates</i>	-	8	8
<i>Estudio de casos</i>	5	-	5
<i>Lección magistral</i>	5	-	5
<b>Total horas:</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>45</b>

### Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Búsqueda de información</i>	10
<i>Consultas bibliográficas</i>	10
<i>Ejercicios</i>	10
<i>Estudio</i>	17.5
<i>Problemas</i>	20
<b>Total horas:</b>	<b>67.5</b>

## MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos  
 Dossier de documentación  
 Ejercicios y problemas  
 Libros de Biblioteca  
 Manual de la asignatura

### Aclaraciones

MANUAL DE PRESAS  
 MANUAL DE DEPOSITOS DEL CEDEX  
 MANUAL DE BALSAS DEL CEDEX  
 MANUAL DE TUBERÍAS DEL CEDEX

**GUÍA DOCENTE**

**EVALUACIÓN**

Competencias	Estudio de casos	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Proyecto	Prácticas de laboratorio
CB1	X	X	X	X	X
CB2	X	X	X	X	X
CB3	X	X	X	X	X
CB7	X	X	X	X	X
CECC8	X		X	X	X
CU2	X	X	X	X	X
<b>Total (100%)</b>	<b>15%</b>	<b>30%</b>	<b>15%</b>	<b>25%</b>	<b>15%</b>
<b>Nota mínima (*)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

(\*)Nota mínima para aprobar la asignatura

**Método de valoración de la asistencia:**

Se incrementará la nota final un 20% a los que asistan un 80% de las clases.

**Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:**

Deberá acreditarse una asistencia mínima a las prácticas del 70%.

Solo podrán presentarse al examen eliminatorio previo los alumnos que hayan asistido a las prácticas.

**Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:**

El alumno deberá preparar 3 temas relacionados con la asignatura para exponerlos el día del examen, trabajando en grupo o en solitario, relacionados con los temas expuestos en clase.

El alumno deberá presentar dos trabajos que se irán realizando en horas de prácticas, relacionados con Balsas y depósitos.

En los Trabajos propuestos se integran las Pruebas de ejecución de tareas y los Informes de prácticas que se valúan según la tabla superior.

**Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:**

Nota superior a 9,0; Asistencia a clase superior al 80%

**BIBLIOGRAFIA**

**1. Bibliografía básica**

MANUAL DE BALSAS.

MANUAL DE PRESAS VALLARINO

MANUAL DE BALSAS DEL CEDEX.

MANUAL DE DEPOSITOS DEL CEDEX

MANUAL DE TUBERÍAS DEL CEDEX.



www.uco.es  
facebook.com/universidadcordoba  
@univcordoba

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA

**uco.es/grados**

## GUÍA DOCENTE

### 2. Bibliografía complementaria

BIBLIOGRAFÍA DE OTRAS UNIVERSIDADES  
TESIS DOCTORALES

### CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...  
Criterios de evaluación comunes

### CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de expresión oral	Análisis de documentos	Comentarios de texto	Conferencia	Debates	Estudio de casos	Lección magistral
1ª Quincena	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0
2ª Quincena	1.0	3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0
3ª Quincena	1.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	1.0
4ª Quincena	1.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0
5ª Quincena	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0
6ª Quincena	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7ª Quincena	3.0	1.0	0.0	1.0	2.0	5.0	1.0
8ª Quincena	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0
<b>Total horas:</b>	<b>10.0</b>	<b>7.0</b>	<b>3.0</b>	<b>7.0</b>	<b>8.0</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.