

## CURSO: DIMENSIONADO DE REDES HIDRAULICAS CON EPANET

 Desde: 15/09/20 |  Hasta: 30/09/21 |  Campus de Valencia

**Preinscripción:** desde el 15/07/20

**Promovido por:**


Dpto. de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente

**Responsable de la actividad:**

Enrique Cabrera Rochera

<b>Modalidad</b>	<b>Curso</b>
ONLINE	2020-2021
<b>ECTS</b>	<b>Campus</b>
3	Valencia
<b>0 h</b>	<b>30 h</b>
Presenciales	Online

### Modalidad

Presencial	Online	Emisión en directo
— 0 horas	 30 horas	— 0 horas

**Lugar de impartición:**

Campus Virtual

ONLINE

Precio	Colectivo	Plazos	Desde	Hasta
205,00 €	Alumno UPV	1 plazo	-	-
205,00 €	Alumni UPV PLUS o AAA UPV	1 plazo	-	-

Precio	Colectivo	Plazos	Desde	Hasta
315,00 €	Público en general	1 plazo	-	-
205,00 €	Ciudadanos de países de rentas reducidas	1 plazo	-	-
205,00 €	Desempleados	1 plazo	-	-

#### Observaciones al precio:

205€ Alumni UPV PLUS o AAA UPV

205€ Alumno UPV

315€ Público en general

205€ Desempleados

205€ Ciudadanos de países de rentas reducidas

### Acción formativa dirigida a

---

Titulados universitarios, especialmente a Ingenieros Industriales y de la rama industrial, Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ingenieros Civiles, Ingenieros Agrónomos y Agrícolas, Arquitectos, y en general a todos aquellos técnicos y responsables de redes de distribución, proyectistas, consultores y profesionales que trabajen en el campo de la hidráulica urbana.

### Requisitos de acceso

---

Se requiere titulación universitaria. Excepcionalmente se puede considerar por la Dirección el acceso a profesionales sin titulación universitaria que tengan una experiencia demostrada de más de tres años en un ámbito relacionado con el programa y acrediten requisitos legales para cursar estudios universitarios. Los alumnos matriculados en estas condiciones sólo podrán obtener un certificado de Aprovechamiento por los estudios superados pero no podrán optar a la obtención del Título Propio de postgrado.

### Conocimientos previos

---

El alumno debe disponer de conocimientos básicos de hidráulica y una formación previa de carácter técnico. En cualquier caso, existen contenidos especialmente dedicados al afianzamiento y aprendizaje de los conceptos básicos de hidráulica necesarios para la obtención del Título. Los módulos de especialización están concebidos para alumnos con un nivel básico sobre el manejo de EPANET, el alumno deberá conocer:

- Fundamentos sobre el diseño y análisis de redes de agua a presión.
- Dominio del entorno gráfico del programa EPANET.
- Propiedades de los elementos y componentes integrantes de una red de abastecimiento y su correcta edición en EPANET.
- Creación, modificación y operación de una red de suministro con EPANET.
- Obtención de gráficos y tablas para el análisis del funcionamiento de una red.

El curso de Análisis de redes de agua con EPANET garantiza estos conocimientos y la base necesaria para afrontar los diferentes módulos de especialización.

### **Roberto Del Teso March**

Profesional del sector

### **Maria Elvira Estruch Juan**

Técnico Superior

### **Jorge García-serra García**

Catedrático/a de Universidad

### **Elena Gomez Selles**

Profesor/a Asociado/a

## **Metodología docente**

---

El curso se desarrolla completamente en formato online, a través de la plataforma de formación del ITA. Dentro del curso académico el alumno podrá desarrollar a su ritmo los contenidos del curso. Por ello, la matrícula permanecerá abierta incluso una vez comenzado el curso académico, pudiendo completarse el curso con independencia de la fecha de matrícula y sin más perjuicio que la limitación del tiempo disponible por parte del alumno.

La asignatura combina desarrollos teóricos con ejercicios prácticos guiados que permitirán al alumno completar progresivamente sus conocimientos. Cada asignatura está formada por unidades didácticas. Al final de cada una de estas unidades el alumno se enfrentará con una autoevaluación online que le permitirá valorar su grado de aprendizaje. De manera adicional a los contenidos de cada asignatura se incluyen una serie de ejercicios prácticos para completar la formación del alumno.

El alumno contará con una tutorización personalizada durante el curso académico y un seguimiento según sus preferencias (a través de correo electrónico, foros o atención telefónica).

## **Temas a desarrollar**

---

El curso se divide en cinco unidades, en las que se va desarrollando de forma secuencial los conceptos necesarios para dimensionar una red de distribución con ayuda de EPANET

### Unidad 1. Introducción al dimensionado de redes

Se realiza una pequeña introducción de aquellos conceptos que consideramos que pueden resultar de interés cuando se habla de redes urbanas de distribución de agua

### Unidad 2. Dimensionado de redes hidráulicas

En esta unidad se comentan algunos conceptos que se deben conocer y tener en cuenta a la hora de dimensionar una red de distribución y que debe convertirse en un paso previo a considerar antes de comenzar el dimensionado de cualquier red. Comentaremos algunos detalles sobre las tipologías de redes, y algunas consideraciones sobre el trazado. Y destacamos la carga hidráulica del modelo que, como el alumno comprobará, trata de determinar la demanda de agua asociada a cada uno de los usuarios del servicio

### Unidad 3. Dimensionado funcional de redes ramificadas

En esta unidad vamos a comentar las consideraciones y metodologías más comunes aplicadas para dimensionar una red ramificada. De la misma forma, realizaremos una serie de ejemplos guiados que permitirán en mayor medida asimilar los métodos desarrollados

### Unidad 4. Dimensionado funcional de redes malladas

En la unidad cuatro comentaremos varios procesos o métodos a los que recurrir para realizar el dimensionado de

una red mallada. Escogido uno de ellos realizaremos el dimensionado de una red concreta paso a paso y con la ayuda y rapidez de EPANET

#### Unidad 5. Casos prácticos

A lo largo de esta última unidad se plantean dos casos para practicar y afianzar todos los conceptos aprendidos a lo largo del curso. Para cada caso, el alumno contará con el enunciado del ejercicio, las cuestiones que se plantean y los ficheros e información adicional necesaria para resolverlo. La idea es que el alumno realice desde cero el dimensionado de una red ramificada y de una red mallada según los criterios vistos a lo largo del curso.

## Proyecto formativo

---

### MÁSTER EN GESTIÓN EFICIENTE DEL AGUA URBANA

 Online |  15 septiembre 2020 | 66.0 ECTS

### EXPERTO UNIVERSITARIO EN EPANET

 Online |  15 septiembre 2020 | 24.0 ECTS | Matriculable

### EXPERTO UNIVERSITARIO EN TRANSITORIOS HIDRÁULICOS CON ALLIEVI

 Online |  15 septiembre 2020 | 18.0 ECTS | Matriculable

### DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE REDES DE AGUA

 Online |  15 septiembre 2020 | 30.0 ECTS

### EXPERTO UNIVERSITARIO EN REDES DE SANEAMIENTO CON SWMM

 Online |  15 septiembre 2020 | 21.0 ECTS | Matriculable

## @ Contacto

---

**Página web:** <http://www.cursosagua.net>

Realiza la inscripción de esta actividad en [www.cfp.upv.es](http://www.cfp.upv.es)

Inscripción →

Nota: Consulta las condiciones generales y específicas de esta actividad en la ficha disponible en [www.cfp.upv.es](http://www.cfp.upv.es)