

### OBJETIVOS DEL CURSO

- Conocer técnicas de gestión patrimonial de infraestructuras hídricas basadas en el concepto de equilibrio riesgo, coste y desempeño.
- Profundizar en la creación de planes estratégicos, tácticos y operacionales.
- Ser capaz de poner en práctica los conceptos aprendidos con el uso de los módulos PLAN e IVI del software AWARE-P.

### COSTE

	General	Reducido*
Gestión Patrimonial de Infraestructuras	315 €	205 €

\*El precio REDUCIDO se aplicará a Alumnos y Alumnis de la UPV y a Desempleados (se deberá adjuntar una copia del documento DARDE al realizar la inscripción en el curso).

\*También se podrán acoger al coste REDUCIDO los CIUDADANOS de [países con rentas reducidas](#) (será necesario adjuntar una copia del pasaporte o documento de identidad del país de origen al realizar la inscripción en el curso)

Este curso es bonificable por FUNDAE (Fundación Estatal para la Formación en el Empleo). Solicítenos la ficha y datos del curso para solicitar la bonificación. También podemos asesorarle en el proceso.



Este programa de ayudas para la financiación de acciones de formación profesional para el empleo está dirigido a empresas y trabajadores en activo.

### ACCIÓN FORMATIVA DIRIGIDA A

Dirigido especialmente a los profesionales que gestionan abastecimientos de agua y saneamiento, consultores e investigadores. En general a todo aquel que esté interesado en los conocimientos necesarios para llevar a cabo un proceso de gestión patrimonial de infraestructuras consistente y alineado con los objetivos de la organización, para así garantizar un servicio sostenible de calidad y excelencia en el futuro.

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 NECESARIOS

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.

## TEMARIO

El curso se divide en cuatro unidades, en las que se va desarrollando qué es y cómo aplicar la gestión patrimonial de infraestructuras con éxito en las redes de agua y saneamiento

- **Unidad 1. Introducción a la gestión patrimonial de infraestructuras**

En esta unidad se realiza una introducción al concepto de gestión patrimonial de infraestructuras (GPI), se explica por qué es necesaria y los beneficios que reporta

- **Unidad 2. Método AWARE**

En la segunda unidad vamos a comentar las metodologías más comunes que se han utilizado en el sector del agua para llevar a cabo la gestión patrimonial. Seguidamente se profundizará en la novedosa metodología AWARE que tiene como objetivo orientar a los abastecimientos de agua y saneamiento en el proceso de poner en práctica una estrategia proactiva de GPI. A continuación, te presentaremos algunas de las consideraciones que se deben de tener en cuenta a la hora de implementar el proceso de gestión patrimonial de infraestructuras exitosamente, así como fallos comunes que debes evitar. Finalmente, te mostraremos el software AWARE-P, diseñado específicamente para esta técnica de GPI

- **Unidad 3. Planificación**

En esta unidad nos centraremos en cómo definir e implementar planes estratégicos, tácticos y operacionales. Estos planes son la base del proceso de gestión patrimonial de infraestructuras en el método AWARE. De su correcta definición, implementación y alineación depende el éxito del proceso. Al final de la unidad realizaremos un ejemplo para fijar los conocimientos adquiridos con la herramienta PLAN, del software AWARE-P

- **Unidad 4. Equilibrio coste, riesgo y desempeño**

En la última unidad estudiaremos el equilibrio necesario entre el desempeño, riesgo y coste de las alternativas en la etapa de elección de soluciones que resuelvan los problemas que se han identificado con el proceso de GPI. Así mismo, te presentaremos el Índice de Valor de la Infraestructura (IVI) y te explicaremos porqué es tan importante en la GPI. Para asimilar mejor todos estos conceptos, todos ellos vendrán con un ejemplo con el software correspondiente

## METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Curso **online**. Todo el curso se desarrolla a distancia. El alumno fija su propio ritmo de desarrollo del material del curso, el contenido de éste se habilita de forma progresiva a medida que el alumno desarrolla los contenidos.

El curso se divide en varias unidades, en cada unidad se realiza un desarrollo teórico del concepto a tratar para posteriormente aplicar lo anterior en ejemplos prácticos guiados. Se han creado videos explicativos, y descargas adicionales de información para completar los conocimientos del alumno.

Respecto a la evaluación, al final de cada unidad el alumno se enfrentará a una autoevaluación, a partir de tests, cuestiones y problemas propuestos. En todo momento el alumno cuenta con una tutorización y seguimiento según sus preferencias, ya sea a través del sistema de tickets o por correo electrónico.

A partir del momento en que se formaliza la matrícula el alumno puede inmediatamente comenzar el curso.

## CERTIFICADOS Y FECHAS

La edición del curso (2022/2023) se desarrolla conforme al curso académico de la universidad (de septiembre de 2022 a julio de 2023) donde el alumno puede matricularse en cualquier momento (exceptuando agosto). La fecha límite para finalizar el curso en esta edición será el **21 de julio de 2023**.

Durante el curso académico se establecen 5 fechas para emitir el certificado de aprovechamiento correspondiente, siempre que el alumno haya completado el curso satisfactoriamente. Las fechas de emisión de certificados, así como la última fecha límite para finalizar el curso en esta edición son las siguientes:

- 21 de diciembre de 2022
- 8 de marzo de 2023
- 10 de mayo de 2023
- 28 de junio de 2023
- 21 de julio de 2023 (última fecha de emisión de certificados)

El certificado de aprovechamiento emitido al finalizar el curso será en formato electrónico con firma digital, según normativa de la UPV.

## DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ AL ALUMNO

A lo largo del curso el alumno podrá ir descargando y guardando información adicional así como archivos de apoyo para realizar los ejercicios guiados. Al finalizar del curso y su correspondiente evaluación se le habilitará la descarga del material principal del curso.

## MÓDULO DE TÍTULO PROPIO

Este curso forma parte de nuestras estructuras de Títulos Propios, puede ser cursado independientemente del resto del programa y llevar una evaluación autónoma, así como obtener el correspondiente Certificado de Aprovechamiento. Es posible convalidar este curso a la hora de matricularse de alguno de nuestros Títulos Propios.

El coste y proceso de convalidación para alumnos que ya hayan realizado alguno de los cursos se calculará de forma personalizada, siendo función de las asignaturas cursadas y las que queden por cursar de cada estructura formativa.

		MÁSTER	DIPLOMA	EXPERTO EPANET	EXPERTO ALLIEVI	EXPERTO SWMM
<b>ÁREA HIDRÁULICA</b>	Hidráulica básica de sistemas a presión	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	
	Hidráulica de lámina libre e hidrología	6 ECTS				6 ECTS
	Válvulas en los sistemas de distribución de agua	6 ECTS				
	Estaciones de Bombeo	6 ECTS				
	Contadores de agua	4,5 ECTS				
	Instrumentación en cuencas urbanas					3 ECTS
<b>ÁREA MODELACIÓN</b>	Análisis de redes de agua con EPANET	6 ECTS	6 ECTS	6 ECTS		
	Análisis de la calidad del agua con EPANET			3 ECTS		
	Selección, dimensionado y utilización de Válvulas en EPANET	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS		
	Dimensionado de redes hidráulicas con EPANET		3 ECTS	3 ECTS		
	Modelación avanzada de redes con EPANET		3 ECTS	3 ECTS		
	Programación con Toolkit de EPANET			3 ECTS		
	Análisis de redes de saneamiento con SWMM	6 ECTS	6 ECTS			6 ECTS
	Estudio de los vertidos en tiempo de lluvia mediante SWMM5					3 ECTS
	Resolución de casos prácticos con SWMM					3 ECTS
	Transitorios hidráulicos en sistemas a presión con Allievi	6 ECTS	6 ECTS		6 ECTS	
	Sistemas de protección frente a transitorios hidráulicos con Allievi				6 ECTS	
	Resolución de casos prácticos con Allievi				3 ECTS	
<b>ÁREA GESTIÓN</b>	Indicadores de gestión con Sigma	4,5 ECTS				
	<b>Gestión Patrimonial de Infraestructuras</b>	<b>3 ECTS</b>				
	Evaluación y control de pérdidas de agua	3 ECTS				
	Gestión de la demanda	3 ECTS				
Trabajo Final de Máster		6 ECTS				
<b>ECTS TP</b>		<b>66 ECTS</b>	<b>30 ECTS</b>	<b>21 ECTS</b>	<b>18 ECTS</b>	<b>21 ECTS</b>

ECTS: Créditos de formación (1 ECTS equivale a 10 horas de formación)

## MATRÍCULA

La matrícula se debe realizar a través de la página del Centro de Formación Permanente de la Universidad Politécnica de València ([www.cfp.upv.es](http://www.cfp.upv.es)) buscando el curso correspondiente.

El enlace directo a la información del curso y página de inscripción online se encuentra disponible en la pestaña de matrícula de nuestra web formativa ([www.cursosagua.net](http://www.cursosagua.net))

## INFORMACIÓN DE CONTACTO

ITA - Universidad Politécnica de Valencia

Horario de Atención al Público: De lunes a viernes, de 8 a 15 horas.

Teléfono: +34 96 387 98 98

[informacion@cursosagua.net](mailto:informacion@cursosagua.net)

[www.cursosagua.net](http://www.cursosagua.net)