

# ETS de Ingenierías Informática y de Telecomunicación > IX Desafío Tecnológico de la ETSIIT

- Inicio

## IX Desafío Tecnológico de la ETSIIT

Oficina Web UGR

La ETS de Ingenierías Informática y de Telecomunicación convoca la IX Edición del Desafío Tecnológico para estudiantes de Grado, Máster o Doctorado de la Universidad de Granada. Es una actividad orientada a la promoción de las TIC, el fomento del emprendimiento y la participación activa del alumnado en su desarrollo.

## Retos planteados

En la IX Edición del Desafío Tecnológico ETSIIT se pueden abordar uno o dos de los siguientes retos (son compatibles):

### ▪ Reto 1: Sistema autónomo de vigilancia/monitorización.

El presente reto consiste en desarrollar un sistema de vigilancia o monitorización que esté compuesto por al menos un vehículo no tripulado. Dicho vehículo podrá ser **terrestre, aéreo o acuático**, y debe tener al menos un **modo de vigilancia o monitorización autónomo**, es decir, sin estar operado por un humano).

El sistema debe **resolver alguna necesidad real**, como por ejemplo, la prevención de incendios en zonas forestales, la búsqueda de fugas en embalses o canalizaciones, la identificación de problemas en cultivos, etc. Se valorará que el sistema sea aplicable en la conservación y cuidado del medioambiente, pero no está limitado a este ámbito.

La solución deberá especificar claramente el o los escenarios concretos en los que se aplique. Se podrá utilizar cualquier tecnología, discutiendo la idoneidad de la misma para el escenario propuesto. Al menos, debe entregarse una **interfaz de usuario para la gestión** (consulta, configuración, etc. del sistema), y un **prototipo de vehículo no tripulado**. Este prototipo puede ser físico, o implementado mediante un simulador de robots o de drones reconocido.

Se debe aportar también un modelo de negocio en el que se haga una valoración del coste de la implantación y mantenimiento de dicho sistema a lo largo del tiempo, así como las posibilidades de explotación por parte de una potencial empresa: clientes, competidores, productos similares, beneficio que se podría obtener con el sistema, etc.

### ▪ Reto 2: Sistema de monitorización de instalaciones de depuración de agua (Reto patrocinado por Cátedra Hidralia-UGR).

#### Objetivo del reto

El objetivo de este reto tecnológico es construir y programar un vehículo no tripulado de bajo coste, que permita la toma de muestras o comprobaciones de funcionamiento de tanques o reactores biológicos en plantas depuradoras de agua.

Los detalles del entorno donde debe trabajar el dron sumergible, y el tipo de muestras que debe tomar, se especificarán próximamente.

## Motivos para participar en el Desafío

- Trabajarás en la resolución de un problema tecnológico real que te supondrá un reto profesional.
- Diploma de participación en el Desafío. Las empresas buscan a personas que demuestren su iniciativa y su capacidad de trabajo en equipo. Esta actividad te permitirá certificar estas competencias. Para ello, alcanzando la última fase se te entregará un diploma acreditativo.
- Reconocimiento de créditos optativos. La organización del Desafío va a gestionar el reconocimiento de créditos para los estudiantes que realicen esta actividad, en el ámbito de titulaciones de la ETSIIT. El número de créditos que se solicitará será de 4 créditos para aquellos que completan el desafío (aunque no ganen).
- Vas a acceder a talleres prácticos impartidos por expertos y por las propias empresas patrocinadoras.
- Te vas a formar en aspectos complementarios a los de tu carrera: metodologías de desarrollo, elaboración de plan de negocio, etc. Esta experiencia constituirá una ventaja curricular en el entorno profesional.
- Hay más de 3200€ en premios.
- Los equipos que superen la segunda fase del Desafío tendrán acceso a materiales para desarrollar los prototipos.

## Bases de participación

Las bases completas de la convocatoria se pueden consultar aquí . Las posibles actualizaciones de las bases, como fechas o cuantía de premios, se publicarán en esta página.

## Inscripción

El plazo de inscripción es hasta el **19 de diciembre**.

Todos/as los/as miembros de cada equipo debe inscribirse mediante este formulario .

**Si no tienes equipo**, o necesitáis más miembros, venid el **13 de diciembre de 2018 a las 13:30 al Salón de Actos de la ETSIIT**.

## Plazos

La ejecución del reto se realizará en base a las siguientes fechas:

- **1ª. Fase:** 22 de febrero de 2019
- **2ª. Fase:** 26 de abril de 2019
- **3ª. Fase:** 19 de julio de 2019
- **4ª. Fase:** 31 de octubre de 2019

## Premios

Los premios que se darán son los siguientes:

### Premios del reto 1:

- **Primer premio:** 1.000€
- **Segundo premio:** 650€
- **Tercer premio:** 350€

### Premios del reto 2 de la Cátedra Hidralia-UGR:

- **Primer premio Cátedra del agua:** 650 €
- **Segundo premio Cátedra del agua:** 350 €
- **Tercer premio Cátedra del agua:** 250 €

Si se abordan ambos problemas, puede optarse a premios de ambos retos. Además, existen dos premios especiales:

- **Premio especial patrocinado por RTI (*mejor solución con RTI Connex DDS*):** 500 €
- **Premio especial patrocinado por la Oficina de Software Libre (*mejor solución con software/hardware libre*):** premio valorado en 200 €

Diseño Web Granada  
Accesibilidad Política de privacidad

C/Periodista Daniel Saucedo Aranda, s/n · E-18071 GRANADA (Spain) · +34-958242802

Oficina Web UGR