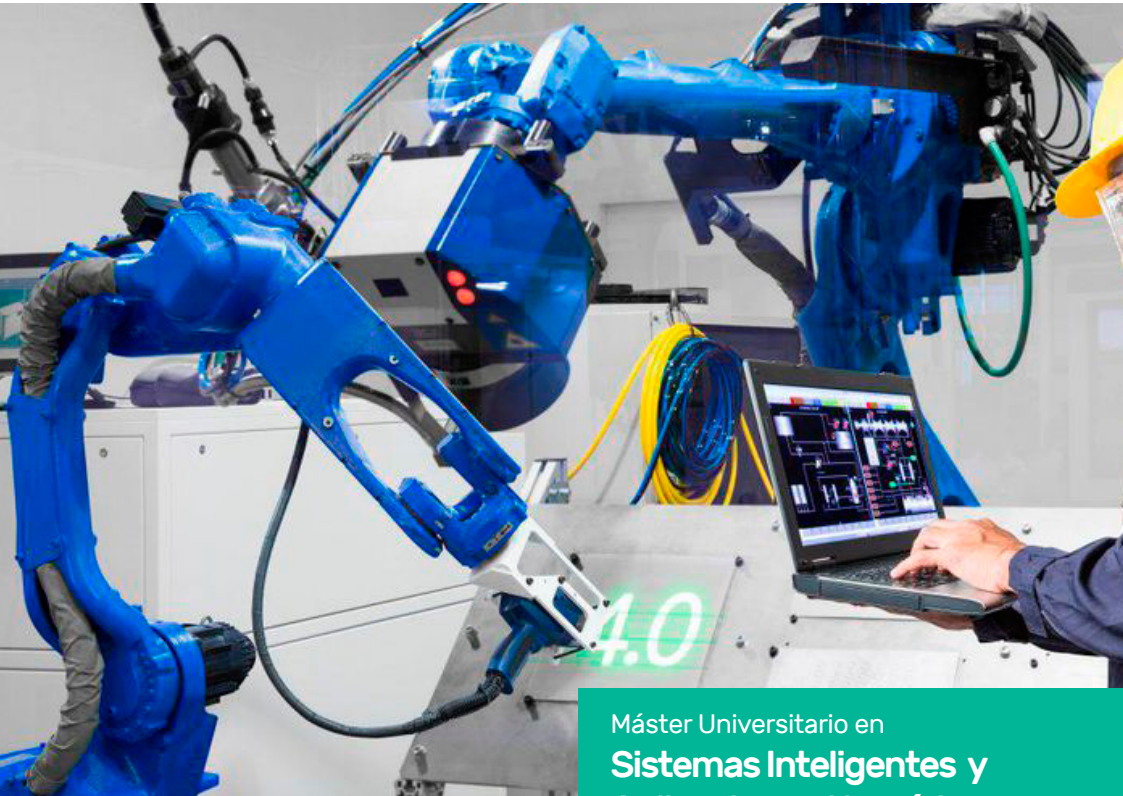
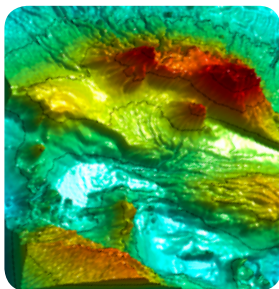


M



Máster Universitario en  
**Sistemas Inteligentes y  
Aplicaciones Numéricas  
en Ingeniería**



### ¿En qué consiste el máster?

Introduce al estudiante a las bases, fundamentos y herramientas en las áreas de impacto directo en la I+D y el empleo en la actualidad como son, entre otras, la Ciencia de los Datos (Data Science), la Inteligencia Artificial y sus aplicaciones, el Modelado Computacional y la Simulación de problemas de Ingeniería, el uso y desarrollo de Sistemas Inteligentes y Autónomos, o los Métodos de Análisis e Interpretación de Datos. Adicionalmente, por su carácter investigador, el título proporciona al estudiante las competencias y herramientas necesarias para iniciarse en las actividades propias de la I+D+i en los campos citados y constituye además una de las titulaciones que da acceso al programa de doctorado en Tecnologías de Telecomunicación e Ingeniería Computacional.

### ¿Qué salidas profesionales tiene?

Los perfiles profesionales se enmarcan principalmente en la participación como investigadores e ingenieros con distinto grado de responsabilidad, en proyectos, tanto de desarrollo como de investigación, en los ámbitos de la Ciencia de los Datos (Data Science), las aplicaciones de la Inteligencia Artificial, como la Biometría, y el modelado y gestión de inteligente de procesos, el modelado y simulación de Sistemas Medioambientales, Geológicos o Marinos, el estudio y análisis de la Eficiencia Energética, la Optimización de procesos, incluyendo la Logística, la gestión inteligente de la demanda eléctrica, el diseño de sistemas de predicción de Energía Renovable, fotovoltaica o eólica, o el diseño e implantación redes de sensores y robótica. El perfil formativo tecnológico adquirido en el desarrollo del máster tiene directamente

su implicación en las siguientes especialidades profesionales:

- Analista y Científico de datos.
- Experto en Logística y Optimización de Procesos.
- Experto en análisis y predicción energética.
- Ingeniero en Gestión Inteligente de la demanda eléctrica.
- Ingeniero de Diseño y Desarrollo de Proyectos con Aplicaciones Numéricas.
- Ingeniero en Inteligencia Artificial.
- Ingeniero en Sistemas Autónomos y Aplicaciones Robóticas.
- Ingeniero experto en Inteligencia de Negocios y de análisis de riesgos financieros.
- Especialista en sistemas inteligentes para la automatización de procesos basados en datos.

Dispones de un servicio de orientación laboral que te podrá proporcionar información personalizada:



<https://empresayempleo.ulpgc.es/emplea/>

**¿A quién va dirigido?** A egresados en las titulaciones de Grado en Ingenierías en Informática, Telecomunicaciones, Industriales y Civiles, y en todos los ámbitos de las ingenierías, así como también a egresados en los grados de Matemáticas, Física y Ciencias del Mar, o similares.

**¿Quién lo imparte?** Profesores doctores de la ULPGC, investigadores del Instituto Universitario en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería (IUSIANI) adscritos a múltiples departamentos en las áreas de ingeniería (Informática y Sistemas, Matemáticas, Ing. Electrónica y Automática, Ing. Civil, Señales y Comunicaciones).



## PLAN DE ESTUDIOS

Número de créditos totales: **60**

Número de créditos optativos: **12**

### Asignaturas / créditos

---

#### 1<sup>er</sup> Semestre

- Metodología de la I+D y Documentación Científica / 3
- Métodos Numéricos en Ingeniería Computacional / 4,5
- Programación y Prototipado / 6
- Diseño Óptimo en Ingeniería / 4,5
- Ciencia de Datos en Ingeniería / 6
- Computación Inteligente / 6

#### 2<sup>o</sup> Semestre

- Métodos de Simulación Numérica / 6

#### OPTATIVAS

- Métodos de Simulación Numérica / 6
  - Confiabilidad y Análisis de Riesgos / 3
  - Dinámica Estructural / 3
  - Modelado en Ingeniería Medioambiental / 3
  - Simulación Numérica en Elastodinámica / 3
  - Computación Paralela / 3
  - Instrumentación Científica / 3
  - Sistemas Autónomos Inteligentes / 3
  - Sistemas de Percepción / 3
- 
- Trabajo Fin de Máster / 9

**Itinerario Académico.** Podrás acceder preferentemente al programa de doctorado de la ULPGC en Tecnologías de Telecomunicación e Ingeniería Computacional.

**¿Cómo lo preparo?** Aprenderás por tu cuenta (trabajo autónomo del estudiante) con la asistencia a sesiones académicas en aula, tanto teóricas como prácticas, seminarios, trabajos dirigidos, tutorías y actividades de evaluación. Este título es de modalidad presencial, con lo que, en general, en cada asignatura se te pedirá un nivel de asistencia mínimo. Dispones de la plataforma Campus Virtual para las gestiones académicas y administrativas. En esta plataforma están habilitados el envío de trabajos, la solicitud de tutorías virtuales, la descarga de temario o la participación en foros, entre otras funciones. Te ofrecemos, a través de la Biblioteca Universita-

ria, el acceso presencial y virtual a la información que precisas.

**¿Cómo desarrollo un currículum internacional?** Podrás participar en programas internacionales que mejorarán tu formación y te facilitaremos, igualmente, el aprendizaje de idiomas.

**Requisitos.** Dependerán del colectivo al que pertenezcas: estudiantes de la ULPGC u otra universidad española, personas con titulación universitaria cursada en otro país europeo o con titulación extracomunitaria. Además, se te requerirá tener el nivel B1 de inglés acreditado.

**?** [www.ulpgc.es/masteres-administracion](http://www.ulpgc.es/masteres-administracion)

**Acceso.** En primer lugar, deberás preinscribirte, normalmente en la última quincena de junio. En cier-

tos casos tendrás hasta la primera semana de septiembre. Podrás matricularte entre julio y septiembre, dependiendo del momento de la preinscripción.

**?** [www.ulpgcparati.es](http://www.ulpgcparati.es)

**¿Por qué en la ULPGC?** Te ofrecemos, a precios públicos, una formación de calidad acreditada y evaluada externamente, junto a una extensa gama de servicios (deportes, cultura, idiomas, alojamiento, biblioteca, salas de informática, universidades de verano, conexión wifi en todos los campus) que facilitarán tu estancia y ayudarán a complementar tu educación universitaria. Además, la ULPGC ha sido reconocida como una de las 10 mejores universidades de España en empleabilidad (Fundación Everis, 2018).



[www.ulpgc.es/estudios](http://www.ulpgc.es/estudios)

**Más información**  
Instituto Universitario de  
Sistemas Inteligentes y  
Aplicaciones Numéricas  
en Ingeniería  
Telf: 928 45 9644/4572  
[www.siani.es](http://www.siani.es)  
email: [info@siani.es](mailto:info@siani.es)

Servicio de Información  
al Estudiante  
Tel.: +34 928 45 10 75  
[sie@ulpgc.es](mailto:sie@ulpgc.es)