



# Máster Universitario en Internet Master in Internet of Things (IoT)

Con este Máster serás capaz de comprender las características y las necesidades de las soluciones tecnológicas empresariales reales y aplicables de Internet de las Cosas con plataformas punteras, como Google Cloud IoT y Microsoft Azure IoT y de liderar proyectos para su implantación en la empresa.



#### **DURACIÓN**

1 año académico



#### **EXÁMENES PRESENCIALES U ONLINE**

Al final de cada cuatrimestre

[\*Ver sedes\*](#)



#### **CRÉDITOS ECTS 60**



#### **RAMA DE CONOCIMIENTO**

Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología (ESIT)



#### **METODOLOGÍA**

Educación 100% online



#### **CLASES ONLINE EN DIRECTO**



#### **TUTOR PERSONAL**

[\*Infórmate de nuestros descuentos  
con tu asesor\*](#)

El Internet de las Cosas (IoT) es un paradigma consolidado que ha ampliado la función de Internet hacia la interconexión de todo tipo de objetos: vehículos, electrodomésticos, máquinas industriales, dispositivos médicos y más. Este término se refiere a estos objetos conectados, equipados con sensores y actuadores, que permiten la recolección y análisis de datos en tiempo real, facilitando decisiones inteligentes y automatizadas.

Gracias al IoT, hoy en día existen múltiples aplicaciones y servicios, generando nuevas oportunidades de negocio en diversos sectores como la industria, las ciudades inteligentes, la atención médica y la agricultura. La interconexión de dispositivos no solo optimiza procesos, sino que también impulsa el desarrollo de tecnologías más sostenibles y eficientes. De hecho, gran parte de los principios que guían la cuarta revolución industrial se apoyan en los pilares de IoT, especialmente en el valor de los datos.

La formación académica en IoT es, por tanto, un área estratégica que no solo se enfoca en fundamentos técnicos, sino en habilidades prácticas y en la gestión de proyectos IoT. Con el Máster Universitario en Internet de las Cosas, podrás adquirir los conocimientos necesarios para definir, diseñar y gestionar proyectos IoT, aprovechando las herramientas tecnológicas más avanzadas para contribuir a la transformación digital y sostenible del mundo empresarial.

Nuestra metodología online te permite estudiar de manera flexible, sin importar tu ubicación. Contamos con profesores de renombre, muchos de ellos con experiencia directa en la industria del IoT, que compartirán contigo las últimas tendencias y tecnologías. Además, tendrás

la oportunidad de trabajar en proyectos reales, colaborando con empresas líderes del sector, lo que te permitirá poner en práctica lo aprendido y expandir tu red profesional. Nuestros egresados gozan de un alto nivel de empleabilidad, con muchos de ellos ocupando posiciones clave en empresas tecnológicas.

## Objetivos

- **Identificar y categorizar los sensores y dispositivos del Internet de las Cosas** que puedan ser empleados en el contexto de la empresa y la industria e identificar los beneficios de su aplicación.
- Realizar correctamente un **análisis de datos y visualización de la información** en un contexto profesional.
- Diseñar y desarrollar una **aplicación de Internet de las Cosas** que capture datos enviados desde sensores o dispositivos IoT.
- Recopilar, procesar, seleccionar y filtrar aquella **información de múltiples fuentes de datos** heterogéneas que sea necesaria para la correcta **ejecución de técnicas avanzadas de analítica y visualización de datos**.
- Realizar un **diagnóstico sobre la ciberseguridad** del sistema de Internet de las Cosas de la empresa.
- Analizar los **riesgos detectados en la ciberseguridad del ecosistema de IoT** de una empresa y poder gestionarlos y mitigarlos, de una forma metodológica.
- Identificar, analizar y diseñar una red de comunicaciones para los sensores y dispositivos de Internet de las Cosas empleados en los procesos empresariales o industriales.

# Plan de estudios

## Primer cuatrimestre

- ▶ Sensores, Dispositivos, Redes y Protocolos de Comunicaciones (6 ECTS)
- ▶ Big Data y Analytics en el Ámbito de Internet de las Cosas (6 ECTS)
- ▶ Ciberseguridad en Internet de las Cosas (6 ECTS)
- ▶ Introducción a las Plataformas de Internet de las Cosas (6 ECTS)
- ▶ Dirección y Gestión de Proyectos Profesionales de Transformación Digital (6 ECTS)

## Segundo cuatrimestre

- ▶ Plataforma de Internet de las Cosas de Microsoft (6 ECTS)
- ▶ Plataforma de Internet de las Cosas de Google (6 ECTS)
- ▶ Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)

## Asignaturas Optativas

- ▶ Prácticas Externas
- ▶ Proyectos Profesionales de Internet de las Cosas de Aplicación en la Empresa (6 ECTS)

# Un nuevo concepto de universidad online

La Universidad Internacional de La Rioja, universidad con docencia 100% online, se ha consolidado como solución educativa adaptada a los nuevos tiempos y a la sociedad actual.

El innovador modelo pedagógico de UNIR ha conseguido crear un nuevo concepto de universidad en el que se integran aspectos tecnológicos de última generación al servicio de una enseñanza cercana y de calidad. La metodología 100% online permite a los alumnos estudiar estén donde estén, interactuando, relacionándose y compartiendo experiencias con sus compañeros y profesores. Actualmente UNIR cuenta con:

- ▶ Más de 41.000 alumnos.
- ▶ Más de 10.000 alumnos internacionales.
- ▶ Presencia en 90 países de los 5 continentes.
- ▶ Más de 130 títulos de Grado y Postgrado.
- ▶ Más de 4.000 convenios de colaboración firmados para dar cobertura de prácticas a nuestros estudiantes. UNIR es una universidad responsable con la cultura, la economía y la sociedad. Este compromiso se materializa a través de la Fundación UNIR.

Además, UNIR se ha expandido a Latinoamérica y desde 2014 está activa UNIR México, la primera universidad online con clases en directo del país y con sede oficial en México D.F.

## Dirección y Profesorado

El claustro está compuesto por profesionales y profesores de reconocido prestigio y con una dilatada experiencia en el ámbito de la pedagogía. Esto nos permite ofrecer a nuestros alumnos una formación sólida y completa a través de un programa académico riguroso y eminentemente práctico.



**Luis Alfonso  
Menéndez García**  
*Coordinador  
Académico*

Doctor Ingeniero Industrial con 19 años de experiencia en

ingeniería de fabricación en la industria de defensa. Profesor en la UNIR e investigador en el Grupo MINERMAT de la Universidad de León. Ingeniero Industrial por la Universidad de Oviedo y Doctor en Ingeniería de Producción y Computación por la Universidad de León, con un Máster en Gestión de Calidad y Medioambiente. Ha realizado postgrados en Gestión de Empresas Internacionales, Dirección de Empresas y Gestión de la Innovación, además de especializaciones en Metodología BIM, Lean en Producción, Metodologías Ágiles e IA aplicada a la empresa. Con más de 19 años en fabricación de productos de defensa, actualmente es Responsable de Ingeniería de Procesos Especiales en el área de Ingeniería Mecánica Integrada. Ha dirigido varios trabajos de fin de grado y máster, y su actividad investigadora, en colaboración con la Universidad de Oviedo y el Grupo MINERMAT, se centra en la aplicación de IA en procesos industriales, energía, gestión de materiales y medioambiente.

## Salidas Profesionales

Al finalizar el Máster en Internet de las Cosas/Internet of Things, el alumno podrá desempeñar las siguientes funciones profesionales dentro de la empresa:

- Ingeniero de IoT
- Analista de Datos IoT
- Consultor de IoT
- Desarrollador de Software IoT
- Especialista en Ciberseguridad para IoT
- Gerente de Proyectos de IoT
- Arquitecto de Soluciones IoT
- Especialista en IoT Industrial (IIoT)



## Metodología



### Clases online en directo

Ofrecemos a los estudiantes la posibilidad de asistir todos los días a **clases online en directo**. Durante estas sesiones los alumnos podrán interactuar con el profesor y resolver sus consultas en tiempo real, compartiendo conocimientos y experiencias. El ritmo formativo se adapta, en la medida de lo posible, a las necesidades de cada grupo de alumnos. La no asistencia a una clase en directo no implica perderla. Todas las sesiones se pueden ver **en diferido**, tantas veces como se quiera. Así, no se perjudica a los alumnos que no puedan seguir la clase en directo.



### Recursos didácticos

El Campus Virtual de UNIR proporciona una **gran variedad de contenidos** con los que preparar cada asignatura. Estos materiales están organizados de manera que faciliten un aprendizaje ágil y eficaz. De este modo, se puede acceder a los temas que desarrollan los contenidos del programa, ideas clave de cada tema (elaboradas por el profesorado de la asignatura), material audiovisual complementario, actividades, lecturas y test de evaluación.

Además, se tendrá acceso a **clases magistrales** sobre temas concretos y se podrá participar en foros, chats y blogs en los que se interactúa con profesores y compañeros ampliando conocimientos y resolviendo posibles dudas.



## Tutor personal

En UNIR, cada alumno cuenta con un tutor personal desde el primer día, siempre disponible por teléfono o email. El papel del tutor es fundamental en la trayectoria de cada estudiante ya que es el mayor nexo de unión con la universidad y su punto de referencia durante el proceso formativo.

Los tutores ofrecen una **atención personalizada** haciendo un seguimiento constante de cada alumno.

- Resuelve dudas sobre gestiones académicas, trámites o dudas concretas de asignaturas.
- Ayuda a la planificación del estudio para que se aproveche mejor el tiempo.
- Recomienda qué recursos didácticos de la plataforma utilizar en cada caso.
- Se implica con los estudios de los alumnos para ayudarles a superar cada asignatura.



## Sistema de evaluación

Para valorar el nivel de logro de los objetivos definidos en el Grado es necesario evaluar las competencias adquiridas durante el estudio. La evaluación final del aprendizaje se realiza teniendo en cuenta la calificación obtenida en los siguientes puntos:

- Evaluación continua (resolución de casos prácticos, participación en foros, debates y otros medios colaborativos y test de evaluación)
- Examen final
- Prácticas presenciales o retos
- Trabajo Fin de Máster

## Información de Acceso

### Requisitos

Según lo establecido en el artículo 18 del Real Decreto 822/2021 de 28 de septiembre para poder acceder a las enseñanzas universitarias oficiales (Máster y Postgrado) es necesario:

- Estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.
- Titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de homologar sus Títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes Títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del Título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará en ningún caso, la homologación del Título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el cursar las enseñanzas del Máster.

Adicionalmente, además de los requisitos de acceso que señala la ley, UNIR ha definido un perfil competencial específico para todos los estudiantes que deseen acceder a este título.

Se considera que un estudiante cumple con el perfil competencial si dispone de una **titulación** (licenciatura, grado,

ingeniería, ingeniería técnica) afín a la Ingeniería Informática, Ingeniería de Telecomunicaciones o titulaciones consideradas afines por la comisión de admisiones en la que los estudiantes puedan adquirir el perfil competencial descrito, como pueden ser algunos títulos extranjeros, novedosos, poco comunes o con determinadas asignaturas optativas; o bien acrediten experiencia profesional demostrable, con **no menos de un año de experiencia con dedicación completa, o tiempo equivalente en el caso de dedicación parcial, habiendo realizado todas las siguientes tareas relacionadas con el ámbito de conocimiento:**

- Desarrollo y programación de aplicaciones informáticas.
- Uso o aplicación de hardware, sensores, sistemas y componentes digitales.
- Aplicación de tecnologías de software en sistemas y componentes digitales.
- Práctica profesional relacionada con aspectos esenciales de redes, arquitecturas y protocolos de comunicaciones.

## Cómo matricularse

- Completa el **formulario de preinscripción**.
- Recibe la llamada de un **asesor personal** que verifica que cumples los requisitos exigidos y te ayuda a elaborar tu plan de estudios personalizado (convalidaciones, nº de créditos, etc.).
- Envía la documentación requerida para formalizar la admisión, debidamente com-pulsada y espera la confirmación.

- Cumplimenta la matrícula\* con la forma de pago más adecuada a tus necesidades.
- Recibe tu clave de acceso al AULA VIR-TUAL y comienza el curso organizándote a tu manera. **Consulta más información y precios de matrícula.**

\* *Un asesor te facilitará el acceso al formulario de matrícula.*

## Precios y formas de pago

No existe **ningún coste de inscripción adicional** en concepto de apertura ni por gestión de matrícula.

UNIR ofrece **descuentos por el pago al contado** y por **matriculación de curso completo** (60 ECTS) y **otras ayudas** a personas con **diversidad funcional** y a **progenitores de familias numerosas**.

Consulta las **tablas de descuentos y ayudas** en la página de **cómo matricularse**. Nuestros asesores te aconsejarán para seleccionar la opción que más se ajuste a tus necesidades y posibilidades.

El **importe** de la matrícula **incluye** tanto la **formación** como el **acceso al aula virtual**, el uso de las **herramientas de estudio y comunicación**, y los **materiales interactivos**.

No se incluyen los materiales de terceros como libros de texto, aunque podrás conseguirlos a través de UNIR en condiciones especiales.

Existen otros conceptos de carácter administrativo como certificados, expedición de título, Suplemento Europeo al Título, duplicados, etc., cuyas tasas se pueden consultar en la web.

## Becas y ayudas

UNIR ha diseñado un programa de becas y ayudas para que puedas estudiar y graduarte con nosotros.

Ofrecemos **ayudas y descuentos** para diferentes situaciones personales y laborales:

- Diversidad funcional.
- Desempleados.
- Pronto pago.
- Descuentos por reserva de plaza.

Nuestros **asesores personales** están siempre a tu disposición para guiarte sobre cualquiera de estas becas o ayudas.

## Reconocimientos

UNIR cuenta con una Comisión de Transferencia de Créditos que es la responsable de realizar las convalidaciones pertinentes. Llámarnos y **un asesor analizará tu caso particular.**

Según la normativa que establece UNIR, **se podrán reconocer:**

- Créditos de formación básica procedentes de la misma rama de conocimiento.
- Créditos obtenidos en otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
- Otros créditos podrán ser reconocidos por UNIR teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien que tengan carácter transversal.
- Reconocimiento de asignaturas sólo si proviene de Máster Oficial, según establece la norma. En el caso del reconocimiento de prácticas, el alumno debe acreditar la experiencia profesional correspondiente según criterios internos. Cualquier solicitud se estudia.



**RECTORADO LOGROÑO**

Avenida de la Paz, 137  
26006. La Rioja  
España  
(+34) 941 210 211

**DELEGACIÓN MADRID**

Calle de García Martín , 21  
28224. Pozuelo de Alarcón  
España  
(+34) 915 674 391

**DELEGACIÓN BOGOTÁ**

Calle 100 No. 19-61 piso 8º  
Bogotá  
Colombia  
(+57) 601 7056600

**DELEGACIÓN CD. DE MÉXICO**

Av. Universidad 472, Col. Vértiz Narvarte,  
Alc. Benito Juárez, 03600 CDMX  
México  
+52 (55) 88393963

**DELEGACIÓN QUITO**

Av. República E7-123 y Martín Carrión  
(esquina). Edificio Pucará. Quito  
Ecuador  
(+593) 964256599

**DELEGACIÓN LIMA**

Av. Jorge Basadre 233, 2º  
piso, San Isidro 15073. Lima  
Perú  
(+51) 1 5155505

[unir.net](http://unir.net) | +34 941 209 743

