

**MÁSTER  
UNIVERSITARIO EN  
SEGURIDAD DE  
TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS  
COMUNICACIONES  
ONLINE**



**Universidad  
Europea Online**

# Índice

1. Introducción
2. Aspectos Diferenciales
3. Metodología Online
4. ¿A quién se dirige?
5. Plan de estudios
6. Claustro
7. Expertos Universitarios. Personaliza tu máster

# INTRODUCCIÓN

El **Máster Universitario en Seguridad de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** ofrece unos conocimientos altamente especializados en esta área con el objetivo de formar especialistas en seguridad con una visión global en el ámbito de las TIC. Para lograrlo, esta titulación combina una vertiente técnica y otra estratégica. Por un lado, la formación técnica proporciona los conocimientos para desarrollar soluciones informáticas y los requisitos de seguridad en el tratamiento de la información y en las comunicaciones.

Y, por el otro, la formación de carácter estratégico prepara a los responsables de la seguridad empresarial, proporcionándoles los conocimientos necesarios del marco legal, de las necesidades de seguridad en el tratamiento automatizado de la información y de las soluciones disponibles actualmente.

Además, el programa permite que los estudiantes puedan elegir entre dos itinerarios. Uno profesional y otro de carácter académico-investigador.

El itinerario profesional incluye prácticas profesionales en algunas de las empresas más destacadas del sector. Por otro lado, el itinerario académico-investigador les prepara para el desarrollo de su actividad profesional en el área de I+D o para la futura realización de su Tesis Doctoral.

## ASPECTOS DIFERENCIALES

- Único máster oficial a distancia que aborda la seguridad de las TIC desde las vertientes técnica, táctica y estratégica, **100% online**. Uno de los 5 mejores másteres en informática, especialidad software, según el Ranking de El Mundo, y el único de área de seguridad en las TIC.
- El Máster está conectado con el mundo profesional ya que la docencia está impartida por profesionales de reconocido prestigio que desempeñan su día a día en áreas relacionadas con la seguridad de las TIC, y cuenta con el **respaldo de las empresas colaboradoras punteras en la seguridad de las TIC, como Endesa, Telefónica Digital, Indra, PriceWaterHouseCooper, Cisco, Microsoft, Endesa, ATOS, Deloitte, entre otras.**
- Cursando esta titulación tendrás cubiertos los contenidos para obtener los certificados **CISSP y CISM**, dos de las certificaciones de seguridad más reconocidas y demandadas por los profesionales del sector. Proporciona una visión global en el ámbito de las TIC, al abordar la formación desde un punto de vista tanto técnico como estratégico.
- Recibirás una **formación integral en el ámbito de la ciberseguridad**: cómo proteger técnicamente y físicamente la información, implementación de seguridad de software y fundamentos de criptografía.

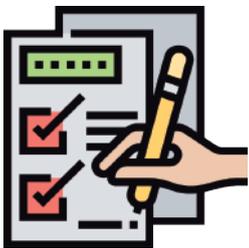
# METODOLOGÍA ONLINE



La metodología online de la Universidad Europea se centra en el estudiante y en garantizar un aprendizaje eficaz y personalizado, acompañándolo en todo momento para que logre sus objetivos. La tecnología y la innovación nos permiten ofrecer un entorno dinámico y motivador, con la flexibilidad que necesita y las herramientas que aseguran la calidad formativa.

El sistema de aprendizaje de la Universidad Europea online se basa en un aprendizaje experiencial, con el que aprenderás de una forma fácil y dinámica, a través de casos prácticos, recursos formativos, participación en debates, asistencia a clases virtuales y trabajo individual y colaborativo, lo que favorece el aprendizaje.

Durante tu proceso de aprendizaje, contarás con varios recursos que te facilitarán el proceso: clases virtuales, que te permitirán participar y realizar tus propias aportaciones como si estuvieses en una clase presencial, cuyo contenido queda grabado para que puedas acceder a él; y un claustro formado por expertos que te guiarán y apoyarán durante todo tu aprendizaje, junto con los asistentes de programa y de experiencia al estudiante. Además, contarás con un sistema de evaluación continua, con un seguimiento por parte de los profesores, y un Campus Virtual que te permite acceder en todo momento a los materiales.



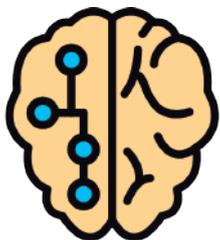
## Evaluación Continua

Sistema de evaluación del estudio que permite al estudiante asimilar los contenidos de forma progresiva y eficaz según avanza el curso.



## Personalización

Centrada en garantizar en todo momento un aprendizaje eficaz, flexible y adaptado en forma y contenido a las necesidades del estudiante.



## Tecnología e Innovación

Campus virtual basado en una plataforma ágil, que favorece el aprendizaje colaborativo y las herramientas que aseguran la calidad formativa.



## Contenido Interactivo

Recursos dinámicos para facilitar la comprensión del contenido y motivar al estudiante a ampliar sus conocimientos: clases magistrales, seminarios y tutorías semanales virtuales.



## Apoyo Docente

3 figuras especializadas en la modalidad online: claustro docente, asistentes de programa y equipo de experiencia al estudiante. Su objetivo es apoyar el mejor desarrollo del alumno y resolver todas sus dudas.



## Networking

Los estudiantes online tendrán acceso a la red Alumni, profesores y empresas. Se incrementa el valor de mercado de los perfiles de los alumnos, creando profesionales altamente atractivos en el mercado laboral.

# ¿A QUIÉN SE DIRIGE?

## PERFIL DEL ALUMNO

- Graduados, ingenieros informáticos, ingenieros de telecomunicaciones e ingenieros técnicos del área TIC,
- Profesionales del área de TI en cualquiera de sus sectores que posean una titulación oficial universitaria y experiencia demostrada en el área TIC cubriendo todos los aspectos técnicos necesarios para cursar el máster con éxito.



## COMPETENCIAS ADQUIRIDAS

El programa te dotará de diferentes conocimientos y capacidades que te permitirán desenvolverte competitivamente en el sector, entre las que figuran:

- Conocimiento de los conceptos de gestión integrada de la seguridad que permitan su evaluación, así como, la organización del mando y respuesta rápida.
- Comprender los principios por los que se rige el gobierno de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones, y ser capaces de analizar las Políticas de la Seguridad de una organización.
- Saber aplicar las técnicas criptográficas actuales y su empleo en el ámbito de la seguridad electrónica.
- Conocer los conceptos básicos relativos a la seguridad de las personas y ser capaces de planificar políticas de seguridad que las incluyan.
- Ser capaz de desarrollar una actividad científica dentro del campo de la investigación en áreas relacionadas con la Seguridad TIC.
- Capacidad para la dirección técnica y la dirección de proyectos en el ámbito de la Seguridad de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

# PLAN DE ESTUDIOS

## MÓDULO 1. SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD (6 ECTS)

- Fundamentos de seguridad.
- Políticas de seguridad.
- Sistemas de gestión de la seguridad.

## MÓDULO 2. ANÁLISIS DE RIESGOS (6 ECTS)

- Riesgos y amenazas de los sistemas de información. Delitos informáticos.
- Análisis de riesgos.
- Práctica profesional de inspección de seguridad de los sistemas.

## MÓDULO 3. CRIPTOGRAFÍA APLICADA Y CONTROL DE ACCESOS (6 ECTS)

- Técnicas criptográficas.
- Certificación y firma electrónica.
- Gestión de identidades y accesos.

## MÓDULO 4. LA SEGURIDAD EN EL SOFTWARE DE BASE Y EN LAS APLICACIONES (6 ECTS)

- La seguridad en las aplicaciones y bases de datos.
- Medidas de protección contra software malicioso.
- Práctica profesional de configuración segura de sistemas Windows.
- Práctica profesional de configuración segura de sistemas Linux.

## MÓDULO 5. LA SEGURIDAD FÍSICA Y DE LAS PERSONAS (6 ECTS)

- El entorno físico del hardware: Centros de Procesos de Datos (CPD).
- La seguridad física del hardware.
- La seguridad de las personas.

## MÓDULO 6. LA SEGURIDAD EN LAS COMUNICACIONES (6 ECTS)

- La seguridad en las comunicaciones.
- Práctica profesional de configuración segura de redes inalámbricas.
- Instalación y configuración de cortafuegos.

# PLAN DE ESTUDIOS

## MÓDULO 7. LA SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES (6 ECTS)

- Controles de seguridad en las operaciones.
- Monitorización y detección.
- Gestión de continuidad del negocio.
- Práctica profesional de verificaciones de seguridad.
- Configuración segura de servidores de correo.

## MÓDULO 8. AUDITORIA Y CUMPLIMIENTO DEL MARCO JURÍDICO (6 ECTS)

- Análisis forense.
- Cumplimiento del marco jurídico.
- Utilización de herramientas de seguridad.

## MÓDULO 9 A. PRÁCTICA PROFESIONAL (6 ECTS)

- Itinerario Práctico/Profesional:

Permiten a los estudiantes del máster desarrollar competencias orientadas a proyectos de investigación la futura actividad laboral dentro de una empresa, participando en proyectos reales o simulados.

## MÓDULO 9 B. INVESTIGACIÓN (6 ECTS)

- Itinerario de Investigación:

Incluye formación en materias asociadas a un perfil investigador en modalidad online (metodología Universidad Personal), como son la metodología científica y la solicitud de proyecto de investigación. Quienes cursen esta opción cumplen con 6 de los 12 ECTS que son requisito para acceder directamente a la realización de la Tesis Doctoral, si más adelante deciden cursar un doctorado

## MÓDULO 10. PROYECTO FIN DE MÁSTER (6 ECTS)

Orientado a la aplicación y el desarrollo de los conocimientos y las habilidades prácticas y de gestión impartidas en el máster.

## DIRECCIÓN DEL PROGRAMA

### D. Leopoldo Santos

Director del Máster Universitario en Seguridad de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

## PROFESORADO

### D. Carlos Bachmaier-Johanning

Risk, Continuity and Personal Data Protection Management Head. Sociedad Estatal de Loterías y Apuestas del Estado.

### D. Marcos Gómez Hidalgo

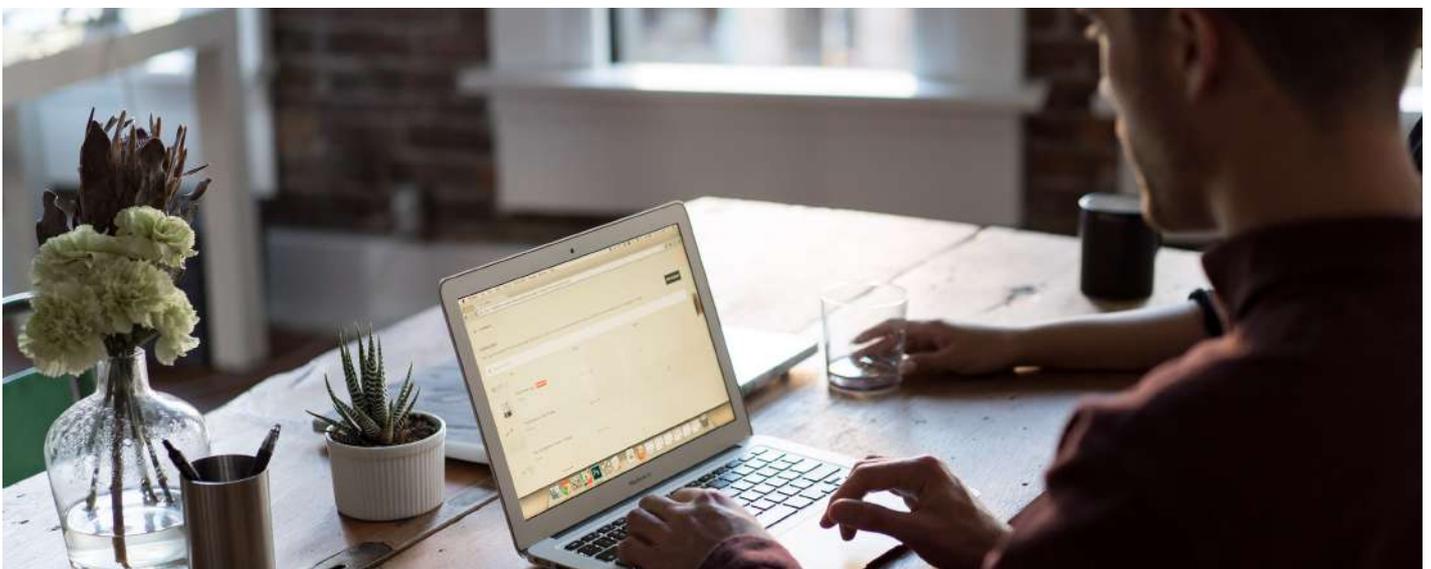
Cybersecurity Services Deputy Director en Spanish National Cybersecurity Institute. Permanent Stakeholders Group en ENISA.

### D. Pablo González

Technical Manager & Security Researcher, Telefónica Digital España.

### D. Alfonso Muñoz

Head of Cybersecurity Lab, BBVA - Innovation for Security. Europol European Cybercrime Centre (EC3).



A young man with dark hair and a light beard is smiling broadly, showing his teeth. He is wearing a white t-shirt under a light brown button-down shirt. His arms are crossed over his chest. The background is a plain, light-colored wall.

**PERSONALIZA TU  
MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
SEGURIDAD DE LAS TECNOLOGIAS  
DE LA INFORMACION Y LAS  
TELECOMUNICACIONES CON UN  
EXPERTO UNIVERSITARIO**

# EXPERTOS UNIVERSITARIOS. PERSONALIZA TU MÁSTER

Desde la Universidad Europea te ofrecemos la posibilidad de ir más allá en tu formación, conviértete en un experto destaca en tu sector gracias a una de nuestras especialidades recomendadas.

Estas especialidades cuentan con una metodología 100% online y flexible en la que tú organizas tu tiempo de estudio cómo y cuándo quieras, de tal forma que puedas compaginar tus estudios de máster a la perfección y conseguir una doble titulación en poco tiempo.

## CURSO UNIVERSITARIO EN PYTHON



## EXPERTO UNIVERSITARIO EN BUSINESS INTELLIGENCE & DECISION MAKING



## EXPERTO UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE PROYECTOS Y METODOLOGÍAS ÁGILES



# MÁSTER UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES ESPECIALIZADO EN PYTHON



Con nuestro **Máster Universitario en Seguridad de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones especializado en Python** conseguirás en un año una doble titulación con la que completarás tu máster oficial con una especialidad muy demandada por las empresas, con la que marcarás la diferencia: **la de curso en Python.**

Te introducirás en los fundamentos de Python: el lenguaje, su entorno, conceptos básicos de programación o la ejecución condicional. Conocerás en que consiste una función, su definición e invocación, parámetros, argumentos, ámbito de variables y funciones recursivas.

Desarrollarás tus conocimientos en estructuras de datos. Utilizarás tuplas, listas, strings y diccionarios. Descubrirás todo lo que necesitas saber sobre ficheros, control de excepciones, orientación a objetos y bucles e iteraciones.

## CONTENIDOS DEL CURSO

- Introducción a la programación y a Python
- Funciones
- Estructuras de datos
- Bucles e interacciones
- Ficheros y control de excepciones
- Orientación a objetos

## AL FINALIZAR EL CURSO...

**Obtendrás:**

**Doble Titulación Máster en Seguridad de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Curso en Python**

**¿POR QUÉ ELEGIR LA OPCIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES ESPECIALIZADO EN PYTHON?**

- **Acceso al campus: 1 año**
- **Modalidad: online**
- **Créditos: 6 ECTS**
- **100% flexible**
- **Acceso a masterclasses mensuales**

# MÁSTER UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES ESPECIALIZADO EN BUSINESS INTELLIGENCE & DECISION MAKING



Con esta titulación conseguirás en **1 año una Doble Titulación** que te permitirá especializar tu perfil en una de las áreas más demandadas hoy en día: la toma de decisiones empresariales basada en el análisis y tratamiento de datos.

Además, matriculándote en el Experto Universitario tendrás acceso a masterclasses exclusivas con ponente de alto nivel del sector empresarial.

La metodología es 100% flexible, dispondrás de todo el material desde el inicio del curso: videos explicativos, material descargables y test de autoevaluación. Esto te permitirá compaginar ambos estudios a la perfección a tu ritmo.

## ¿POR QUÉ ELEGIR ESPECIALIZAR TU MÁSTER EN BUSINESS INTELLIGENCE?

En la actualidad estamos experimentando un auge en la importancia en el análisis de la información y del conocimiento basado en datos. El Business Intelligence permite mejorar las decisiones estratégicas de empresas de distinta índole, desde pequeñas PYMEs a grandes multinacionales.

Data governance, data driven decision making, web scraping, creación de dashboards... Son conceptos y competencias cada vez más demandadas y esto genera una necesidad de personal cualificado, formado y certificado que pueda ejercerlas profesionalmente.

### AL FINALIZAR EL CURSO...

**Obtendrás:**

Doble Titulación Máster en Seguridad de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Especializado en Business Intelligence & Decision Making



### CARACTERÍSTICAS DE LA TITULACIÓN

- **Duración:** 300 horas.
- **Disponible para completarlo en 1 año.**
- **Créditos:** 12 ECTS.
- **Modalidad:** online.
- **Título Propio.**

# MÁSTER UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES ESPECIALIZADO EN GESTIÓN DE PROYECTOS Y METODOLOGÍAS ÁGILES



Con esta titulación conseguirás en **1 año una Doble Titulación** que te permitirá especializar tu perfil en una de las áreas más demandadas hoy en día: la gestión de cartera de proyectos a través de metodologías ágiles como agile y scrum.

Además, matriculándote en el Experto Universitario tendrás acceso a masterclasses exclusivas con ponente de alto nivel del sector empresarial.

La metodología es 100% flexible, dispondrás de todo el material desde el inicio del curso: videos explicativos, material descargables y test de autoevaluación. Esto te permitirá compaginar ambos estudios a la perfección a tu ritmo.

## ¿POR QUÉ ELEGIR ESPECIALIZAR TU MÁSTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS?

Uno de los principales problemas que sufren las grandes (y también pequeñas) compañías es el exceso de burocratización y la existencia de procesos lentos, complejos e ineficaces.

Para solventar esta situación, cada vez se están implementando más el uso de metodologías agile y marcos de trabajo Scrum. Para poder poner en marcha este sistema de toma de decisiones y gestión, es necesario personal cualificado, formado y certificado.

## AL FINALIZAR EL CURSO...

**Obtendrás:**

Doble Titulación Máster Universitario en Seguridad de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Especializado en Gestión de Proyectos y Metodologías Ágiles



## CARACTERÍSTICAS DE LA TITULACIÓN

- **Duración:** 300 horas.
- **Disponible para completarlo** en 1 año.
- **Créditos:** 12 ECTS.
- **Modalidad:** online.
- **Título Propio.**



**Universidad  
Europea Online**