

## Máster Propio en Ciberseguridad

La adopción generalizada de las TIC en todos los ámbitos de la sociedad han convertido a la ciberseguridad en un ámbito de interés prioritario, no sólo desde una perspectiva técnica sino también política, social y económica. Estados, instituciones, empresas y usuarios son cada vez más conscientes de la necesidad de proporcionar seguridad en redes y sistemas, lo cual está implicando una contrastada y creciente demanda de profesionales especializados en ciberseguridad.

La ausencia actual de estudios reglados relacionados con la ciberseguridad en el panorama universitario, no solo nacional sino también internacional, hace necesaria la oferta de cursos específicos en el campo. Con contenidos altamente prácticos y profesorado multidisciplinar de reconocida valía en el ámbito de interés, la formación ofertada por el máster propio en ciberseguridad de la UGR resulta de alto interés de cara al mercado laboral/profesional. En particular, permitirá el desarrollo de puestos de trabajo como “especialista en normativa y estandarización en ciberseguridad”, “auditor de seguridad de la información”, “administrador de seguridad de sistemas, redes y servicios”, “gestor de incidentes de seguridad”, “analista de *malware*” o “consultor de software seguro”.

### Dirección Académica:

**Pedro García Teodoro.** Universidad de Granada

### Coordinación Académica:

**José Antonio Gómez Hernández.** Universidad de Granada

**Margarita Robles Carrillo.** Universidad de Granada

### Fecha de realización:

Del 16 de octubre de 2017 al 14 de septiembre de 2018

### Fecha de inscripción:

Del 27 de abril al 6 de octubre de 2017

**Horario:** De lunes a jueves de 17:30 a 21:30 horas

Viernes tarde: tutorías y seguimiento de proyectos

**Duración:** 1.500 horas / 60 ECTS

**Número de plazas:** 20

**Lugar de celebración:** Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación de la Universidad de Granada

**Precio:** 3.198,13 €\*

\*Aquellos estudiantes que deseen obtener el título de Máster Propio deberán abonar las tasas correspondientes a los derechos de expedición del mismo, que serán fijadas para cada curso académico por el Consejo Social.

## Un Máster Profesionalizante



### Especialización

#### Te preparamos para trabajar

La orientación profesionalizante del Máster te permitirá especializarte con los mejores docentes y profesionales.



### Universidad de Granada

#### Un Título de Prestigio

La superación del Máster permitirá la obtención de un Título Propio de la Universidad de Granada de carácter público.



### Becas

#### Estamos a tu lado

Se destinarán a becas un máximo del 13 % del presupuesto y se distribuirán conforme a los criterios establecidos según la normativa de becas de la Universidad de Granada.

**El plazo de solicitud de beca:** hasta 21 días naturales desde el comienzo del Posgrado.



### Líneas de Financiación

#### Si quieres puedes

La línea de crédito ofertada en colaboración con Caja Rural de Granada te permitirá empezar a pagar tu Máster dentro de un año y hasta en 60 meses, con una financiación exclusiva.

Networking

Metodología práctica

Calidad docente

### Información e Inscripción:

Área de Formación y Empleo

Fundación General Universidad de Granada-Empresa

Centro de Transferencia Tecnológica

Gran Vía de Colón 48. Planta 1ª

18071 Granada

Tel.: 958 24 83 79

Web: [formación.fundacionugrempresa.es](http://formación.fundacionugrempresa.es)

e-mail: [posgrados@fundacionugrempresa.es](mailto:posgrados@fundacionugrempresa.es)

La Escuela Internacional de Posgrado y la Fundación General Universidad de Granada-Empresa se reservarán el derecho de no celebrar el presente curso si no se alcanzara el número mínimo de alumnos necesarios para su adecuado desarrollo. Asimismo, se podrán modificar las fechas y el horario de celebración, parte del profesorado o el lugar de impartición en el caso de que acaecieran circunstancias no previstas y que imposibilitaran el cumplimiento de las condiciones de celebración.



Título Propio de la

**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**



## Máster Propio en Ciberseguridad II Edición

Del 16 de octubre de 2017 al 14 de septiembre de 2018

Propone:



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Departamento de Teoría de la Señal,  
Telemática y Comunicaciones

Organizan:



Escuela  
Internacional  
de Posgrado



Fundación  
General  
UGR-Empresa

Colaboran impartiendo docencia:

Cuerpo Nacional de Policía | Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)  
Ejército de Tierra – Ministerio de Defensa | Ferrovial, Infraestructura y Servicios  
Fiscalía de Criminalidad Informática | Guardia Civil | INDRA  
Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) | Ministerio de Defensa  
Servicio Andaluz de Salud (SAS) | Survela Digital Surveillance

## Objetivos

- Conocer los fundamentos de la ciberseguridad, los servicios, mecanismos y políticas, así como el análisis de riesgos y los estándares en el sector.
- Comprender los aspectos normativos y legislativos de la ciberseguridad en relación a cuestiones como la propiedad intelectual, régimen laboral, administrativo y financiero.
- Conocer criptosistemas y esquemas de autenticación, integridad, firma digital y ocultación de información.
- Aprender cuestiones relacionadas con la provisión de seguridad en SO.
- Conocer fundamentos y procedimientos de seguridad en aplicaciones finales, independientemente del tipo de plataforma considerada (móvil, cloud, ...).
- Comprender protocolos específicamente diseñados para la provisión de seguridad en las distintas capas de una red de comunicaciones.
- Conocer tecnologías relacionadas con el acceso a redes y sistemas: cortafuegos, encapsulado, redes privadas virtuales.
- Aprender a gestionar incidentes de seguridad a través de la monitorización de los sistemas, el análisis y detección de eventos no deseados y la adopción de contramedidas para su solución.
- Saber procedimientos y técnicas de auditorías de sistemas.
- Comprender la legislación y los esquemas actuales involucrados en el análisis forense de sistemas.
- Aprender acerca del test, desarrollo y verificación seguros de software, el análisis de *malware* y la ingeniería inversa de programas.

## Especialmente diseñado para...

- Titulados en estudios relacionados con las TIC: Informática, Telecomunicaciones, Electrónica, etc.
- Otros titulados universitarios, previo visto bueno de la Dirección Académica.
- Profesionales sin titulación universitaria con experiencia acreditada de dos años en programación, computación, servicios, redes y comunicaciones, previo visto bueno de la Escuela Internacional de Posgrado. Estos alumnos no podrán obtener el título de Máster Propio, sino un certificado de aptitud expedido por la Universidad de Granada.

## Salidas profesionales

Los alumnos que realicen el posgrado podrán optar a las siguientes salidas profesionales:

- Especialista en normativa y estandarización en ciberseguridad
- Auditor de seguridad de la información
- Administrador de seguridad de sistemas, redes y servicios
- Gestor de incidentes de seguridad
- Analista de *malware*
- Consultor de software seguro

## Programa

- 1 Gestión de la Ciberseguridad**  
Fundamentos, políticas, riesgos, continuidad de negocio, estándares.
- 2 Derecho de la Ciberseguridad**  
Procesos sociales y políticos, gobernanza del ciberespacio, régimen jurídico, prevención y protección.
- 3 Seguridad de la Información**  
Criptosistemas, autenticación, integridad, firma digital.
- 4 Seguridad en Sistemas Operativos**  
Fortalecimiento, sistemas Windows y Linux, SO móviles, seguridad en máquinas virtuales.
- 5 Seguridad de Aplicaciones**  
Configuraciones robustas, seguridad web, bases de datos, aplicaciones móviles, plataformas *cloud*, sistemas federados.
- 6 Comunicaciones Seguras**  
Seguridad fija e inalámbrica, seguridad en capa de red, DoS, SSL/TLS, SSH, aplicaciones seguras.
- 7 Acceso a Redes y Sistemas**  
Seguridad perimetral y cortafuegos, encapsulado de red, redes privadas virtuales.
- 8 Gestión de Incidentes de Seguridad**  
Líneas defensivas, monitorización, análisis de datos y detección, contramedidas, equipos CERT.
- 9 Hacking Ético**  
Auditorías y tests de penetración, cibercrimen.
- 10 Análisis Forense de Sistemas y Redes**  
Legislación, metodologías, informe pericial.
- 11 Ingeniería de Software Seguro**  
Requisitos y diseño, vulnerabilidades, verificación, test, desarrollo seguro, *malware*, ingeniería inversa.

## Profesorado

### Profesorado perteneciente a la Universidad

**Antonio Francisco Díaz García.** Universidad de Granada  
**Antonio Muñoz Ropa.** Universidad de Granada  
**Antonio Ruiz Moya.** Universidad de Granada  
**Fernando Berzal Galiano.** Universidad de Granada  
**Francisco Javier Lobillo Borrero.** Universidad de Granada  
**Francisco Manuel Illeras García.** Universidad de Granada  
**Francisco Miguel García Olmedo.** Universidad de Granada  
**Gabriel Maciá Fernández.** Universidad de Granada  
**Gustavo Romero López.** Universidad de Granada  
**Jesús García Miranda.** Universidad de Granada  
**José Antonio Gómez Hernández.** Universidad de Granada  
**José Camacho Páez.** Universidad de Granada  
**José Manuel Benítez Sánchez.** Universidad de Granada  
**Juan Manuel Fernández Luna.** Universidad de Granada  
**Juan Manuel Tenorio del Moral.** Universidad de Granada  
**Manuel Gómez Olmedo.** Universidad de Granada  
**Margarita Robles Carrillo.** Universidad de Granada  
**Pedro García Teodoro.** Universidad de Granada

### Profesorado procedente de instituciones y empresas

**Alberto Casares Andrés.** 4IQ  
**Amparo Fúster Sabater.** Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)  
**Ángel Gómez de Ágreda.** Ministerio de Defensa de España  
**Ángel Sanz Egido.** Cuerpo Nacional de Policía (CNP)  
**Fernando Gordo García.** Ejército de Tierra  
**Francisco Javier García Fernández.** Guardia Civil  
**Francisco José Hernández Guerrero.** Fiscalía de Criminalidad Informática  
**Francisco Rodríguez Gómez.** Cuerpo Nacional de Policía (CNP)  
**Javier Tallón Guerri.** Freelance  
**Jorge López Hernández-Ardieta.** INDRA  
**Juan Díaz García.** Servicio Andaluz de Salud (SAS)  
**Luis Pablo del Árbol Pérez.** Eleven Paths-Telefónica  
**Manuel García Cárdenas.** Eleven Paths-Telefónica  
**Mario Farnós Buesa.** Guardia Civil  
**Miguel Ángel Cepeda Carpintero.** INCIBE  
**Pablo Román Ramírez Giménez.** Ferrovial, Infraestructura y Servicios