

# Experto Universitario Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense



## Experto Universitario Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **3 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/escuela-de-negocios/experto-universitario/experto-ciberseguridad-correctiva-peritaje-forense](http://www.techtitute.com/escuela-de-negocios/experto-universitario/experto-ciberseguridad-correctiva-peritaje-forense)

# Índice

01	02	03	04
Bienvenida	¿Por qué estudiar en TECH?	¿Por qué nuestro programa?	Objetivos
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>pág. 4</i>	<i>pág. 6</i>	<i>pág. 10</i>	<i>pág. 14</i>
05	06	07	08
Estructura y contenido	Metodología de estudio	Perfil de nuestros alumnos	Dirección del curso
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>pág. 20</i>	<i>pág. 28</i>	<i>pág. 38</i>	<i>pág. 42</i>
	09	10	11
	Impacto para tu carrera	Beneficios para tu empresa	Titulación
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	<i>pág. 48</i>	<i>pág. 52</i>	<i>pág. 56</i>

# 01 Bienvenida

Los profesionales de los negocios de la era digital están habituados al uso de la red en su práctica laboral y, por tanto, son conscientes de los riesgos que puede traer aparejado, como el robo de información confidencial, la destrucción de datos o la competencia desleal, entre otros. Por ello, cada vez son más quienes deciden ampliar sus conocimientos más allá de los meramente empresariales, para tener la capacidad de evitar posibles *Malwares* que afecten a su trabajo o, en el peor de los casos, para tratar de solventar los daños ya aparecidos. En este punto, cobra real importancia la labor de peritaje forense en informática, puesto que determinará las amenazas reales y los impactos recibidos, entre otros aspectos de gran relevancia. Para los directivos de negocios, entender estas cuestiones es fundamental, ya que les podrá guiar sobre las estrategias a seguir. Por eso, este programa de TECH será imprescindible para su desarrollo profesional en la gestión de ciberseguridad, al contener la información más precisa y relevante sobre este campo de acción.



Experto Universitario en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense  
TECH Universidad Tecnológica



“

*Las Masterclasses incluidas entre los recursos didácticos de este programa te ayudarán a profundizar en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense”*

02

# ¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor escuela de negocio 100% online del mundo. Es una escuela de negocios de élite, con un modelo de máxima exigencia académica. Un centro de alto rendimiento internacional, de entrenamiento intensivo en habilidades directivas.

Un centro que busca profesionales con experiencia que deseen mejorar su competitividad y liderazgo y, sobre todo, que quieran aumentar su capacitación para avanzar en su práctica diaria a través de un trabajo exhaustivo y continuo.



“

*La propuesta de valor de TECH está moviendo los cimientos de las escuelas de negocio tradicionales. Te ofrece la mejor especialización al mejor precio”*

## En TECH Universidad Tecnológica



### Innovación

La universidad ofrece un modelo de aprendizaje en línea que combina la última tecnología educativa con el máximo rigor pedagógico. Un método único con el mayor reconocimiento internacional que aportará las claves para que el alumno pueda desarrollarse en un mundo en constante cambio, donde la innovación debe ser la apuesta esencial de todo empresario.

“Caso de Éxito Microsoft Europa” por incorporar en los programas un novedoso sistema de multivídeo interactivo.



### Máxima exigencia

El criterio de admisión de TECH no es económico. No se necesita realizar una gran inversión para estudiar en esta universidad. Eso sí, para titularse en TECH, se podrán a prueba los límites de inteligencia y capacidad del alumno. El listón académico de esta institución es muy alto...

**95%**

de los alumnos de TECH finaliza sus estudios con éxito



### Networking

En TECH participan profesionales de todos los países del mundo, de tal manera que el alumno podrá crear una gran red de contactos útil para su futuro.

**+100.000**

directivos capacitados cada año

**+200**

nacionalidades distintas



### Empowerment

El alumno crecerá de la mano de las mejores empresas y de profesionales de gran prestigio e influencia. TECH ha desarrollado alianzas estratégicas y una valiosa red de contactos con los principales actores económicos de los 7 continentes.

**+500**

acuerdos de colaboración con las mejores empresas



### Talento

Este programa es una propuesta única para sacar a la luz el talento del estudiante en el ámbito empresarial. Una oportunidad con la que podrá dar a conocer sus inquietudes y su visión de negocio.

TECH ayuda al alumno a enseñar al mundo su talento al finalizar este programa.



### Contexto Multicultural

Estudiando en TECH el alumno podrá disfrutar de una experiencia única. Estudiará en un contexto multicultural. En un programa con visión global, gracias al cual podrá conocer la forma de trabajar en diferentes lugares del mundo, recopilando la información más novedosa y que mejor se adapta a su idea de negocio.

Los alumnos de TECH provienen de más de 200 nacionalidades.

# CYBERSECURITY



¿Por qué estudiar en TECH? | 09 **tech**

TECH busca la excelencia y, para ello, cuenta con una serie de características que hacen de esta una universidad única:



## Aprende con los mejores

El equipo docente de TECH explica en las aulas lo que le ha llevado al éxito en sus empresas, trabajando desde un contexto real, vivo y dinámico. Docentes que se implican al máximo para ofrecer una especialización de calidad que permita al alumno avanzar en su carrera y lograr destacar en el ámbito empresarial.

Profesores de 20 nacionalidades diferentes.



*En TECH tendrás acceso a los análisis de casos más rigurosos y actualizados del panorama académico*



## Análisis

En TECH se explora el lado crítico del alumno, su capacidad de cuestionarse las cosas, sus competencias en resolución de problemas y sus habilidades interpersonales.



## Excelencia académica

En TECH se pone al alcance del alumno la mejor metodología de aprendizaje online. La universidad combina el método *Relearning* (metodología de aprendizaje de posgrado con mejor valoración internacional) con el Estudio de Caso. Tradición y vanguardia en un difícil equilibrio, y en el contexto del más exigente itinerario académico.



## Economía de escala

TECH es la universidad online más grande del mundo. Tiene un portfolio de más de 10.000 posgrados universitarios. Y en la nueva economía, **volumen + tecnología = precio disruptivo**. De esta manera, se asegura de que estudiar no resulte tan costoso como en otra universidad.

03

# ¿Por qué nuestro programa?

Realizar este programa en TECH supone una posibilidad de multiplicar las posibilidades de alcanzar el éxito profesional. El planteamiento didáctico de este programa lo hace único porque está orientado a que el alumno conozca, desde un punto de vista práctico, la metodología, los procedimientos y las principales herramientas que utiliza el profesional en el ejercicio de su profesión. Es todo un reto que implica esfuerzo y dedicación, pero que abrirá las puertas a un futuro prometedor. Para ello, el alumno aprenderá de la mano del mejor equipo docente y con la metodología educativa más flexible y novedosa.



“

*Este programa es tu mejor opción para conseguir el cambio que buscas, tanto por la calidad de su contenido como de su profesorado”*

Este programa te aportará multitud de ventajas laborales y personales, entre ellas destacamos las siguientes:

01

### Darás un impulso definitivo a tu carrera

Te brindamos la oportunidad de tomar las riendas de tu futuro y desarrollar todo tu potencial. Con la realización de nuestro programa adquirirás las competencias necesarias para lograr un cambio positivo en tu carrera en poco tiempo.

*El 70% de los participantes de esta especialización logra un cambio positivo en su carrera en menos de 2 años.*

02

### Desarrollarás una visión estratégica y global de la empresa

Te ofrecemos una profunda visión de la dirección general para entender cómo afecta cada decisión a las distintas áreas funcionales de la organización.

*Nuestra visión global de la empresa mejorará tu visión estratégica.*

03

### Te afianzarás en la alta gestión empresarial

Te abrimos las puertas a un panorama profesional a tu altura como directivo de alto nivel, con una amplia visión del entorno internacional.

*Trabajarás más de 100 casos reales de alta dirección.*

04

### Asumirás nuevas responsabilidades

Te mostramos las últimas tendencias, avances y estrategias para llevar a cabo tu labor profesional en un entorno cambiante.

*El 45% de los alumnos consigue ascender en su puesto de trabajo por promoción interna.*

05

### Tendrás acceso a una potente red de contactos

Te relacionamos con personas como tú. Con tus mismas inquietudes y ganas de crecer. Comparte socios, clientes o proveedores.

*Encontrarás una red de contactos imprescindible para tu desarrollo profesional.*

06

### Desarrollarás tu proyecto de empresa de forma rigurosa

Obtendrás una profunda visión estratégica que te ayudará a desarrollar tu propio proyecto, teniendo en cuenta las diferentes áreas de la empresa.

*El 20% de nuestros alumnos desarrolla su propia idea de negocio.*

07

### Mejorarás tus soft skills y habilidades directivas

Te ayudamos a aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos y mejorar en tus habilidades interpersonales para ser un líder que marque la diferencia.

*Mejora tus habilidades de comunicación y liderazgo y da un impulso a tu profesión.*

08

### Formarás parte de una comunidad exclusiva

Te brindamos la oportunidad de formar parte de una comunidad de directivos de élite, grandes empresas, instituciones de renombre y profesores cualificados procedentes de las universidades más prestigiosas del mundo: la comunidad TECH Universidad Tecnológica.

*Te damos la oportunidad de especializarte con un equipo de profesores de reputación internacional.*

# 04 Objetivos

Los profesionales de los negocios están cada vez más preocupados por la seguridad informática de sus empresas. Por ello, existe una amplia demanda de programas de gran nivel que abarquen aspectos relacionados con la ciberseguridad. TECH, teniendo en cuenta esta necesidad, ha diseñado este Experto Universitario, con el objetivo principal de que los directivos y otros profesionales del área empresarial encuentren una guía didáctica que les ayude a mejorar en este campo tan relevante en los últimos años para su desempeño profesional y la competitividad de sus negocios.



“

*Este programa te ayudará a  
cumplir tus objetivos académicos  
en el campo de la ciberseguridad”*

Tus objetivos son los nuestros.

Trabajamos conjuntamente para ayudarte a conseguirlos.

El Experto Universitario en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense capacitará al alumno para:

01

Analizar las fases de un compilador

04

Desarrollar las diferentes técnicas de análisis de *malware*

02

Examinar la arquitectura de procesadores x86 y la arquitectura de procesadores ARM



03

Aplicar *sandboxing* en diferentes entornos

05

Establecer las herramientas orientadas al análisis de *malware*

06

Identificar los diferentes elementos que ponen en evidencia un delito

08

Recuperar los datos que hayan sido borrados intencionadamente



09

Analizar los registros y los logs de los sistemas

07

Generar conocimiento especializado para obtener los datos de los diferentes medios antes de que se pierdan

10

Determinar cómo se duplican los datos para no alterar los originales

11

Fundamentar las pruebas para que sean consistentes

12

Establecer cómo defender el informe ante la autoridad competente

13

Concretar estrategias para que el teletrabajo sea seguro

14

Examinar el uso de las criptomonedas, el impacto en la economía y la seguridad

15

Analizar la situación de los usuarios y el grado de analfabetismo digital

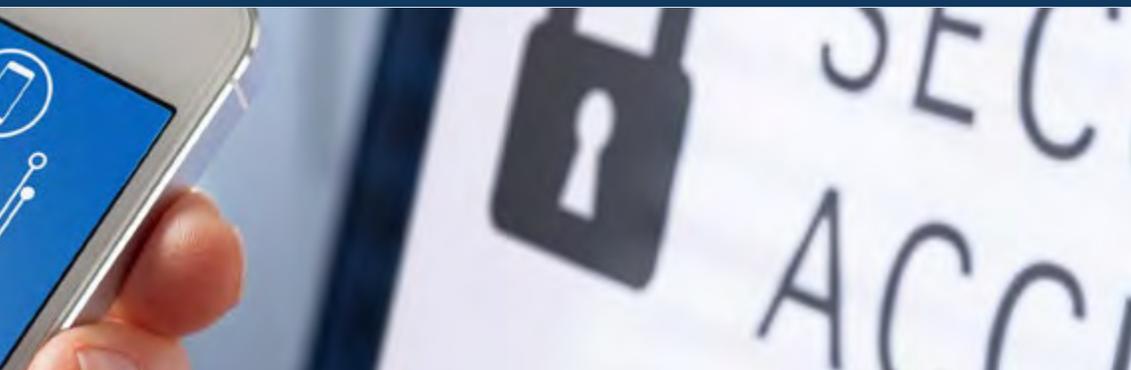


16

Determinar el ámbito de uso de *blockchain*

18

Desarrollar estrategias para formar a la población en el uso correcto de las tecnologías



19

Generar conocimiento especializado para hacer frente a los nuevos retos de seguridad y evitar la suplantación de identidad

17

Presentar alternativas a IPv4 en el direccionamiento de redes

20

Profundizar en la evaluación y derrota de técnicas anti-forenses

05

# Estructura y contenido

TECH ha diseñado un plan de estudios específico sobre ciberseguridad correctiva y peritaje forense, dirigido a profesionales del sector de los negocios que deseen ampliar su capacitación para actuar con mayor seguridad en su práctica diaria. De esta manera, el programa incluye aspectos relevantes sobre esta área de la ciberseguridad, y está estructurado de tal manera que los alumnos puedan autodirigir su estudio, siguiendo un recorrido académico que favorece el aprendizaje.



“

*Este plan de estudios ha sido diseñado pensando en la necesidad de especialización de los profesionales de los negocios”*

## Plan de estudios

El Experto Universitario en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense de TECH Universidad Tecnológica es un programa intensivo que prepara a los alumnos para afrontar retos y decisiones empresariales en el ámbito de la seguridad informática.

El alumno estudiará multitud de casos prácticos mediante el trabajo individual, lo que le permitirá adquirir las habilidades necesarias para desarrollarse con éxito en su práctica diaria.

Este programa trata en profundidad diferentes áreas de la empresa y está diseñado para que los directivos entiendan la ciberseguridad desde una perspectiva estratégica, internacional e innovadora.

Y todo ello se amplía gracias a las lecciones extras en formato de Masterclasses incluidas en el temario. De este modo, el egresado profundizará en la Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense de la mano de un profesional de renombre internacional en Inteligencia, Ciberseguridad y Tecnologías Disruptivas. Una oportunidad para el ejecutivo que desea ponerse al día con los últimos avances en ingeniería inversa y análisis forense.

Un plan pensado especialmente para los alumnos, enfocado a su mejora profesional y que los prepara para alcanzar la excelencia en el ámbito de la dirección y la gestión de seguridad informática. Un programa que entiende sus necesidades y las de su empresa mediante un contenido innovador basado en las últimas tendencias, y apoyado por la mejor metodología educativa y un claustro excepcional, que les otorgará competencias para resolver situaciones críticas de forma creativa y eficiente.

Se trata de un programa que se realiza en 3 meses y se distribuye en 3 módulos:

### Módulo 1

Ingeniería inversa

### Módulo 2

Análisis forense

### Módulo 3

Retos actuales y futuros en seguridad informática



### ¿Dónde, cuándo y cómo se imparte?

TECH ofrece la posibilidad de desarrollar este Experto Universitario en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense de manera totalmente online. Durante los 3 meses que dura la especialización, el alumno podrá acceder a todos los contenidos de este programa en cualquier momento, lo que le permitirá autogestionar su tiempo de estudio.

*Una experiencia educativa única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional y dar el salto definitivo.*

## Módulo 1. Ingeniería Inversa

### 1.1. Compiladores

- 1.1.1. Tipos de códigos
- 1.1.2. Fases de un compilador
- 1.1.3. Tabla de símbolos
- 1.1.4. Gestor de errores
- 1.1.5. Compilador GCC

### 1.2. Tipos de análisis en compiladores

- 1.2.1. Análisis léxico
  - 1.2.1.1. Terminología
  - 1.2.1.2. Componentes léxicos
  - 1.2.1.3. Analizador léxico LEX
- 1.2.2. Análisis sintáctico
  - 1.2.2.1. Gramáticas libres de contexto
  - 1.2.2.2. Tipos de análisis sintácticos
    - 1.2.2.2.1. Análisis descendente
    - 1.2.2.2.2. Análisis ascendente
  - 1.2.2.3. Árboles sintácticos y derivaciones
  - 1.2.2.4. Tipos de analizadores sintácticos
    - 1.2.2.4.1. Analizadores LR (*Left To Right*)
    - 1.2.2.4.2. Analizadores LALR
- 1.2.3. Análisis semántico
  - 1.2.3.1. Gramáticas de atributos
  - 1.2.3.2. S-Atribuidas
  - 1.2.3.3. L-Atribuidas

### 1.3. Estructuras de datos en ensamblador

- 1.3.1. Variables
- 1.3.2. Arrays
- 1.3.3. Punteros
- 1.3.4. Estructuras
- 1.3.5. Objetos

### 1.4. Estructuras de código en ensamblador

- 1.4.1. Estructuras de selección
  - 1.4.1.1. *If, else if, Else*
  - 1.4.1.2. *Switch*
- 1.4.2. Estructuras de iteración
  - 1.4.2.1. *For*
  - 1.4.2.2. *While*
  - 1.4.2.3. Uso del *break*
- 1.4.3. Funciones

### 1.5. Arquitectura Hardware x86

- 1.5.1. Arquitectura de procesadores x86
- 1.5.2. Estructuras de datos en x86
- 1.5.3. Estructuras de código en x86

### 1.6. Arquitectura hardware ARM

- 1.6.1. Arquitectura de procesadores ARM
- 1.6.2. Estructuras de datos en ARM
- 1.6.3. Estructuras de código en ARM

### 1.7. Análisis de código estático

- 1.7.1. Desensambladores
- 1.7.2. IDA
- 1.7.3. Reconstructores de código

### 1.8. Análisis de código dinámico

- 1.8.1. Análisis del comportamiento
  - 1.8.1.1. Comunicaciones
  - 1.8.1.2. Monitorización
- 1.8.2. Depuradores de código en Linux
- 1.8.3. Depuradores de código en Windows

### 1.9. Sandbox

- 1.9.1. Arquitectura de un *sandbox*
- 1.9.2. Evasión de un *sandbox*
- 1.9.3. Técnicas de detección
- 1.9.4. Técnicas de evasión
- 1.9.5. Contramedidas
- 1.9.6. *Sandbox* en Linux
- 1.9.7. *Sandbox* en Windows
- 1.9.8. *Sandbox* en MacOS
- 1.9.9. *Sandbox* en Android

### 1.10. Análisis de *malware*

- 1.10.1. Métodos de análisis de *malware*
- 1.10.2. Técnicas de ofuscación de *malware*
  - 1.10.2.1. Ofuscación de ejecutables
  - 1.10.2.2. Restricción de entornos de ejecución
- 1.10.3. Herramientas de análisis de *malware*

**Módulo 2. Análisis Forense****2.1. Adquisición de datos y duplicación**

- 2.1.1. Adquisición de datos volátiles
  - 2.1.1.1. Información del sistema
  - 2.1.1.2. Información de la red
  - 2.1.1.3. Orden de volatilidad
- 2.1.2. Adquisición de datos estáticos
  - 2.1.2.1. Creación de una imagen duplicada
  - 2.1.2.2. Preparación de un documento para la cadena de custodia
- 2.1.3. Métodos de validación de los datos adquiridos
  - 2.1.3.1. Métodos para Linux
  - 2.1.3.2. Métodos para Windows

**2.2. Evaluación y derrota de técnicas anti-forenses**

- 2.2.1. Objetivos de las técnicas anti-forenses
- 2.2.2. Borrado de datos
  - 2.2.2.1. Borrado de datos y ficheros
  - 2.2.2.2. Recuperación de archivos
  - 2.2.2.3. Recuperación de particiones borradas
- 2.2.3. Protección por contraseña
- 2.2.4. Esteganografía
- 2.2.5. Borrado seguro de dispositivos
- 2.2.6. Encriptación

**2.3. Análisis Forense del sistema operativo**

- 2.3.1. Análisis Forense de Windows
- 2.3.2. Análisis Forense de Linux
- 2.3.3. Análisis Forense de Mac

**2.4. Análisis Forense de la red**

- 2.4.1. Análisis de los logs
- 2.4.2. Correlación de datos
- 2.4.3. Investigación de la red
- 2.4.4. Pasos a seguir en el análisis forense de la red

**2.5. Análisis Forense Web**

- 2.5.1. Investigación de los ataques webs
- 2.5.2. Detección de ataques
- 2.5.3. Localización de direcciones IPs

**2.6. Análisis Forense de Bases de Datos**

- 2.6.1. Análisis Forense en MSSQL
- 2.6.2. Análisis Forense en MySQL
- 2.6.3. Análisis Forense en PostgreSQL
- 2.6.4. Análisis Forense en MongoDB

**2.7. Análisis Forense en Cloud**

- 2.7.1. Tipos de Crímenes en *Cloud*
  - 2.7.1.1. Cloud como Sujeto
  - 2.7.1.2. Cloud como Objeto
  - 2.7.1.3. Cloud como Herramienta
- 2.7.2. Retos del Análisis Forense en *Cloud*
- 2.7.3. Investigación de los servicios de Almacenamiento en *Cloud*
- 2.7.4. Herramientas de Análisis Forense para *Cloud*

**2.8. Investigación de crímenes de Correo Electrónico**

- 2.8.1. Sistemas de correo
  - 2.8.1.1. Clientes de Correo
  - 2.8.1.2. Servidor de Correo
  - 2.8.1.3. Servidor SMTP
  - 2.8.1.4. Servidor POP3
  - 2.8.1.5. Servidor IMAP4
- 2.8.2. Crímenes de correo
- 2.8.3. Mensaje de Correo
  - 2.8.3.1. Cabeceras Estándar
  - 2.8.3.2. Cabeceras Extendidas
- 2.8.4. Pasos para la investigación de estos crímenes
- 2.8.5. Herramientas Forenses para Correo Electrónico

**2.9. Análisis Forense de Móviles**

- 2.9.1. Redes Celulares
  - 2.9.1.1. Tipos de redes
  - 2.9.1.2. Contenidos del CDR
- 2.9.2. *Subscriber Identity Module* (SIM)
- 2.9.3. Adquisición lógica
- 2.9.4. Adquisición física
- 2.9.5. Adquisición del sistema de ficheros

**2.10. Redacción y presentación de Informes Forenses**

- 2.10.1. Aspectos importantes de un Informe Forense
- 2.10.2. Clasificación y tipos de informes
- 2.10.3. Guía para escribir un informe
- 2.10.4. Presentación del informe
  - 2.10.4.1. Preparación previa para testificar
  - 2.10.4.2. Deposition
  - 2.10.4.3. Trato con los medios

**Módulo 3. Retos Actuales y Futuros en Seguridad Informática**

**3.1. Tecnología *blockchain***

- 3.1.1. Ámbitos de aplicación
- 3.1.2. Garantía de confidencialidad
- 3.1.3. Garantía de no-repudio

**3.2. Dinero digital**

- 3.2.1. Bitcoins
- 3.2.2. Criptomonedas
- 3.2.3. Minería de criptomonedas
- 3.2.4. Estafas piramidales
- 3.2.5. Otros potenciales delitos y problemas

**3.3. Deepfake**

- 3.3.1. Impacto en los medios
- 3.3.2. Peligros para la sociedad
- 3.3.3. Mecanismos de detección

**3.4. El futuro de la inteligencia artificial**

- 3.4.1. Inteligencia artificial y computación cognitiva
- 3.4.2. Usos para simplificar el servicio a clientes

**3.5. Privacidad digital**

- 3.5.1. Valor de los datos en la red
- 3.5.2. Uso de los datos en la red
- 3.5.3. Gestión de la privacidad e identidad digital

**3.6. Ciberconflictos, cibercriminales y ciberataques**

- 3.6.1. Impacto de la ciberseguridad en conflictos internacionales
- 3.6.2. Consecuencias de ciberataques en la población general
- 3.6.3. Tipos de cibercriminales. Medidas de protección

**3.7. Teletrabajo**

- 3.7.1. Revolución del teletrabajo durante y post Covid19
- 3.7.2. Cuellos de botella en el acceso
- 3.7.3. Variación de la superficie de ataque
- 3.7.4. Necesidades de los trabajadores

**3.8. Tecnologías *wireless* emergentes**

- 3.8.1. WPA3
- 3.8.2. 5G
- 3.8.3. Ondas milimétricas
- 3.8.4. Tendencia en *Get Smart* en vez de *Get More*

**3.9. Direccionamiento futuro en redes**

- 3.9.1. Problemas actuales con el direccionamiento IP
- 3.9.2. IPv6
- 3.9.3. IPv4+
- 3.9.4. Ventajas de IPv4+ sobre IPv4
- 3.9.5. Ventajas de IPv6 sobre IPv4

**3.10. El reto de la concienciación de la formación temprana y continua de la población**

- 3.10.1. Estrategias actuales de los gobiernos
- 3.10.2. Resistencia de la población al aprendizaje
- 3.10.3. Planes de formación que deben adoptar las empresas



*Adéntrate en el estudio de la ciberseguridad y logra evitar ataques informáticos en tu compañía”*

SCAN COMPLETE

# PASSWORD PROTEC



**HACKING DETECTED**

0101010111000010101010111000  
0101010111000010101010111000

06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



## Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

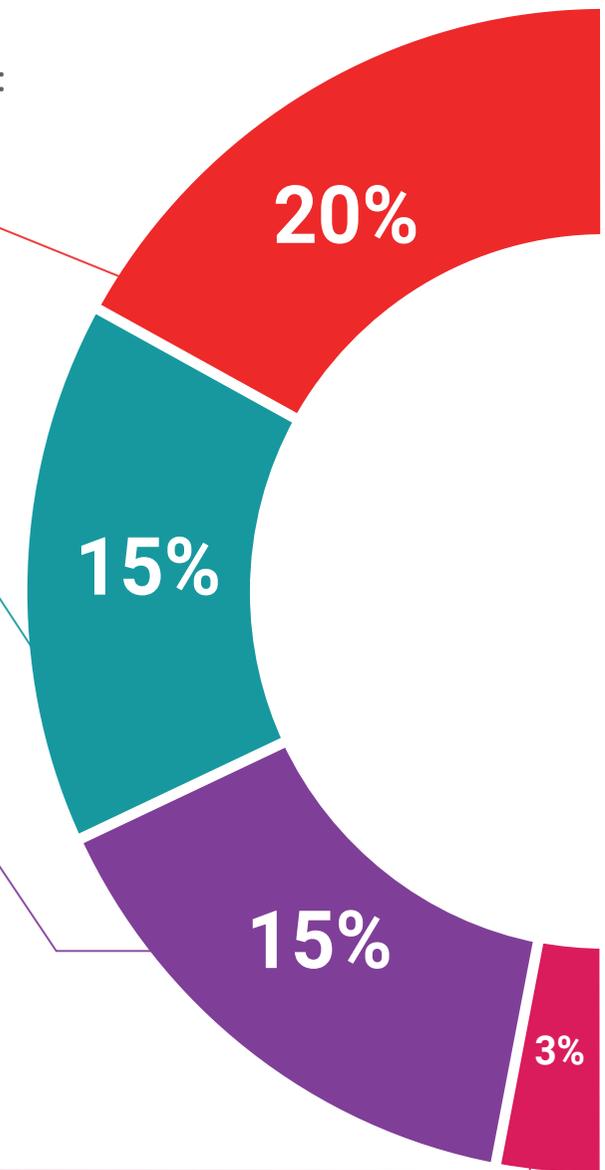
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

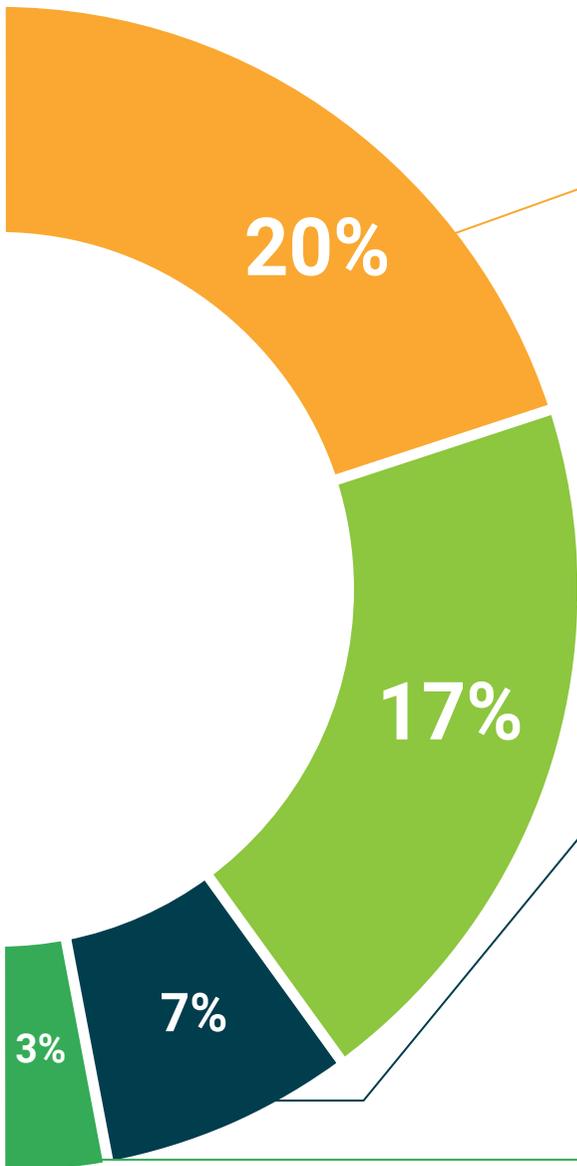
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





**Case Studies**

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



**Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



**Guías rápidas de actuación**

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



07

# Perfil de nuestros alumnos

Este programa académico de TECH está dirigido a profesionales del área de los negocios que, entendiendo el peligro de los ataques informáticos que pueden afectar a sus compañías, han decidido adentrarse en el estudio de una rama externa a sus competencias, pero que puede resultar fundamental para el buen seguimiento de la empresa. De esta manera, se trata de directivos que entienden la necesidad del estudio continuo para mejorar sus habilidades y destrezas profesionales.





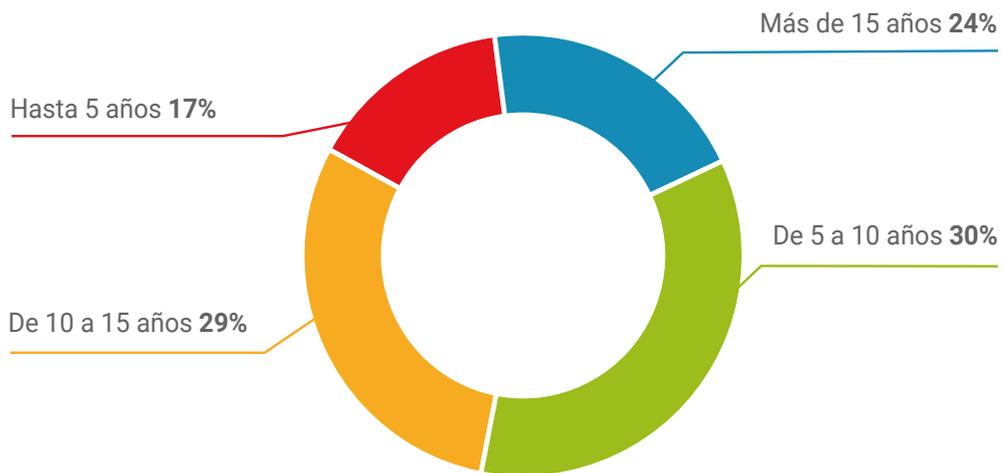
“

*Los alumnos de este programa son profesionales de los negocios que desean aumentar su capacitación en ciberseguridad y peritaje forense”*

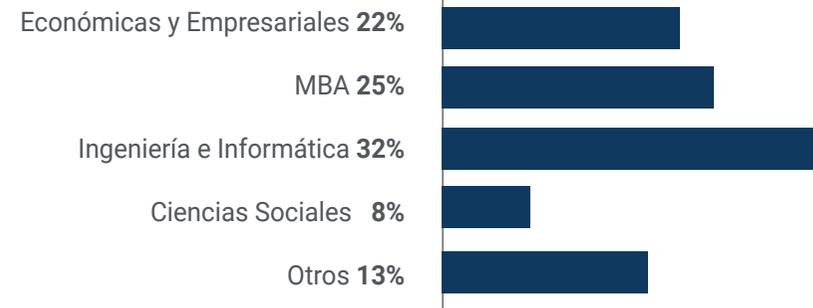
## Edad media

Entre **35** y **45** años

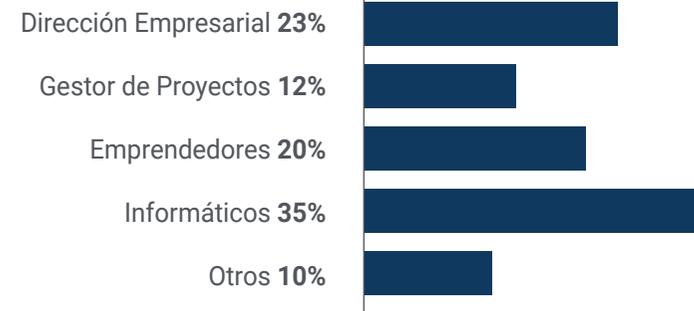
## Años de experiencia



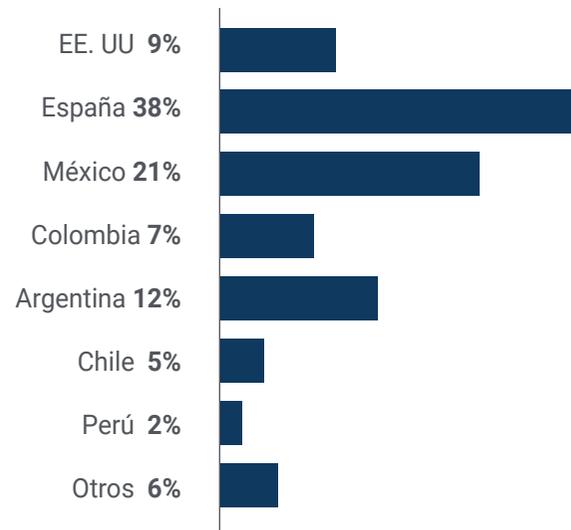
## Formación



## Perfil académico



## Distribución geográfica



## Jaime Díaz

Chief Revenue Officer

*“Este Experto Universitario en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense me ha permitido adentrarme en un sector en el que llevaba años interesado. Por mi profesión, manejo información confidencial diariamente y cualquier malware puede crear un grave problema. Por ello, la especialización en este campo es un objetivo que llevaba tiempo deseando cumplir y, por suerte, TECH me ha ofrecido las herramientas para lograrlo”*

08

# Dirección del curso

TECH ha seleccionado para la realización de este Experto a un cuadro docente de primer nivel, conformado por profesionales con amplia experiencia en el sector, tanto en el ámbito académico como empresarial. Sin duda, especialistas que serán capaces de ofrecer a los alumnos la información más relevante en la materia y atender sus dudas de manera eficaz. Docentes ampliamente experimentados para ayudar a los profesionales de los negocios que desean ampliar su capacitación.



“

*Especialízate en ciberseguridad  
y peritaje forense con el mejor  
cuadro docente del momento”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Frederic Lemieux es reconocido a nivel internacional como experto innovador y líder inspirador en los campos de la **Inteligencia**, **Seguridad Nacional**, **Seguridad Interna**, **Ciberseguridad** y **Tecnologías Disruptivas**. Y es que su constante dedicación y relevantes aportaciones en Investigación y Educación, le posicionan como una figura clave en la **promoción de la seguridad** y el **entendimiento de las tecnologías emergentes** en la actualidad. Durante su trayectoria profesional, ha conceptualizado y dirigido programas académicos de vanguardia en diversas instituciones de renombre, como la **Universidad de Montreal**, la **Universidad George Washington** y la **Universidad de Georgetown**.

A lo largo de su extenso bagaje, ha publicado múltiples libros de gran relevancia, todos ellos relacionados con la **inteligencia criminal**, la **labor policial**, las **amenazas cibernéticas** y la **seguridad internacional**. Asimismo, ha contribuido de manera significativa al campo de la **Ciberseguridad** con la publicación de numerosos artículos en revistas académicas, las cuales examinan el control del crimen durante desastres importantes, la lucha contra el terrorismo, las agencias de inteligencia y la cooperación policial. Además, ha sido panelista y ponente principal en diversas conferencias nacionales e internacionales, consolidándose como un referente en el ámbito académico y profesional.

El Doctor Lemieux ha desempeñado roles editoriales y evaluativos en diferentes organizaciones académicas, privadas y gubernamentales, reflejando su influencia y compromiso con la excelencia en su campo de especialización. De esta forma, su prestigiosa carrera académica lo ha llevado a desempeñarse como Profesor de Prácticas y Director de Facultad de los programas MPS en **Inteligencia Aplicada**, **Gestión de Riesgos** en **Ciberseguridad**, **Gestión Tecnológica** y **Gestión de Tecnologías de la Información** en la **Universidad de Georgetown**.



## Dr. Lemieux, Frederic

---

- ♦ Director del Máster en Cybersecurity Risk Management en Georgetown, Washington, Estados Unidos
- ♦ Director del Máster en Technology Management en la Universidad de Georgetown
- ♦ Director del Máster en Applied Intelligence en la Universidad de Georgetown
- ♦ Profesor de Prácticas en la Universidad de Georgetown
- ♦ Doctor en Criminología por la School of Criminology en la Universidad de Montreal
- ♦ Licenciado en Sociología y Minor Degree en Psicología por la Universidad de Laval
- ♦ Miembro de: New Program Roundtable Committee, Universidad de Georgetown

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dña. Fernández Sapena, Sonia

- Formadora de Seguridad Informática y Hacking Ético en el Centro de Referencia Nacional de Getafe en Informática y Telecomunicaciones de Madrid
- Instructora certificada E-Council
- Formadora en las siguientes certificaciones: EXIN Ethical Hacking Foundation y EXIN Cyber & IT Security Foundation. Madrid
- Formadora acreditada experta por la CAM de los siguientes certificados de profesionalidad: Seguridad Informática (IFCT0190), Gestión de Redes de Voz y datos (IFCM0310), Administración de Redes departamentales (IFCT0410), Gestión de Alarmas en redes de telecomunicaciones (IFCM0410), Operador de Redes de voz y datos (IFCM0110), y Administración de servicios de internet (IFCT0509)
- Colaboradora externa CSO/SSA (Chief Security Officer/Senior Security Architect) en la Universidad de las Islas Baleares
- Ingeniera en Informática por la Universidad de Alcalá de Henares de Madrid
- Máster en DevOps: Docker and Kubernetes. Cas-Training
- Microsoft Azure Security Technologies. E-Council

## Profesores

### D. Redondo, Jesús Serrano

- ◆ Desarrollador Web y Técnico en Ciberseguridad
- ◆ Desarrollador Web en Roams, Palencia
- ◆ Desarrollador *FrontEnd* en Telefónica, Madrid
- ◆ Desarrollador *FrontEnd* en Best Pro Consulting SL, Madrid
- ◆ Instalador de Equipos y Servicio de Telecomunicaciones en Grupo Zener, Castilla y León
- ◆ Instalador de Equipos y Servicios de Telecomunicaciones en Lican Comunicaciones SL, Castilla y León
- ◆ Certificado en Seguridad Informática por CFTIC Getafe, Madrid
- ◆ Técnico Superior en Sistemas Telecomunicaciones e Informáticos por IES Trinidad Arroyo, Palencia
- ◆ Técnico Superior en Instalaciones Electrotécnicas MT y BT por IES Trinidad Arroyo, Palencia
- ◆ Formación en Ingeniería Inversa, Estenografía y Cifrado por la Academia Hacker Incibe



*Un estimulante viaje de crecimiento profesional concebido para mantener tu interés y su motivación durante toda la capacitación”*

09

# Impacto para tu carrera

Los profesionales de los negocios deben contar con una elevada especialización en diferentes ramas: gestión, finanzas, logística, comunicación, etc. En los últimos años, la especialización en ciberseguridad es cada vez más demandada, ya que los directivos necesitan controlar y estar al día sobre todo lo que sucede en la empresa y esta capacitación les aporta los conocimientos suficientes para saber manejarse en este ámbito. De esta manera, este programa se ha convertido en un claro reflejo de las demandas actuales, provocando mejoras laborales en los alumnos.



“

*Este programa te permitirá ser capaz de controlar diferentes aspectos de la ciberseguridad de tu empresa”*

## ¿Estás preparado para dar el salto? Una excelente mejora profesional te espera

El Experto Universitario en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense de TECH Universidad Tecnológica es un programa intensivo y de gran valor dirigido a mejorar las habilidades laborales de los alumnos en un área de amplia competencia. Sin duda, es una oportunidad única para mejorar a nivel profesional, pero también personal, ya que implica esfuerzo y dedicación.

Los alumnos que deseen superarse a sí mismos, conseguir un cambio positivo a nivel profesional y relacionarse con los mejores, encontrarán en TECH su sitio.

*Adéntrate en este  
novedoso campo del  
área de la ciberseguridad  
y logra el cambio  
profesional que deseas.*

*La realización de este  
programa supondrá  
un crecimiento  
personal y profesional  
para los alumnos.*

### Momento del cambio



### Tipo de cambio



## Mejora salarial

---

La realización de este programa supone para nuestros alumnos un incremento salarial de más del **25,22%**



10

# Beneficios para tu empresa

La realización de este programa de TECH supondrá una mejora a nivel profesional para los alumnos, ya que se adentrarán en un área nueva de conocimiento. Pero, además, será un gran valor añadido para las empresas en las que se desarrollen laboralmente, puesto que tendrán los conocimientos oportunos para mejorar los procesos de seguridad informática en la empresa. De esta manera, este Experto Universitario cuenta con una doble vertiente de ventajas, tanto para el profesional como para su compañía.





“

*La realización de este Experto Universitario te permitirá aplicar técnicas de seguridad informática que aporten notables ventajas a tu empresa”*

Desarrollar y retener el talento en las empresas es la mejor inversión a largo plazo.

01

### **Crecimiento del talento y del capital intelectual**

El profesional aportará a la empresa nuevos conceptos, estrategias y perspectivas que pueden provocar cambios relevantes en la organización.

---

02

### **Retención de directivos de alto potencial evitando la fuga de talentos**

Este programa refuerza el vínculo de la empresa con el directivo y abre nuevas vías de crecimiento profesional dentro de la misma.

03

### **Construcción de agentes de cambio**

Será capaz de tomar decisiones en momentos de incertidumbre y crisis, ayudando a la organización a superar los obstáculos.

---

04

### **Incremento de las posibilidades de expansión internacional**

Gracias a este programa, la empresa entrará en contacto con los principales mercados de la economía mundial.

05

### **Desarrollo de proyectos propios**

Podrá trabajar en un proyecto real o desarrollar nuevos proyectos en el ámbito de I + D o de Desarrollo de Negocio de su compañía.

---

06

### **Aumento de la competitividad**

Este programa dotará a nuestros alumnos de las competencias necesarias para asumir los nuevos desafíos e impulsar así la organización.



11

# Titulación

Este programa en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Experto Universitario en Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense**

Modalidad: **Online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





## Experto Universitario Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **3 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Experto Universitario

## Ciberseguridad Correctiva y Peritaje Forense

