

# Especialización Profesional

## Optimización de Despliegues Cloud



## Especialización Profesional Optimización de Despliegues Cloud

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: [www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/optimizacion-despliegues-cloud](http://www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/optimizacion-despliegues-cloud)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Requisitos de acceso

---

*pág. 6*

03

Salidas profesionales

---

*pág. 8*

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

---

*pág. 10*

05

Dirección del curso

---

*pág. 12*

06

Plan de formación

---

*pág. 14*

07

Metodología

---

*pág. 16*

08

Titulación

---

*pág. 20*

# 01

## Presentación

El despliegue *cloud* es un recurso empleado en el desarrollo de aplicaciones que ha experimentado un crecimiento exponencial en la última década. Con esta tecnología, las empresas obtienen unos automatismos más rápidos y un importante ahorro económico. Pese a ello, requiere el dominio de los distintos tipos de modelos de alojamiento en la nube para optimizar sus complejos procesos. Por esto, las compañías precisan especialistas en este ámbito para diseñar aplicaciones eficientes. Esta titulación posibilitará tu incursión en estas entidades a través de la asimilación de novedosas habilidades en esta materia. Durante este periodo académico, evaluarás las distintas plataformas de despliegue disponibles en *cloud native*. De igual forma, fundamentarás las estrategias para gestionar adecuadamente los datos de estas aplicaciones. Gracias a su metodología 100% online, obtendrás un aprendizaje a tu medida desde cualquier lugar y en cualquier momento, puesto que este programa no te somete a horarios rígidos.

“

*La Especialización Profesional en Optimización de Despliegues Cloud te posibilitará la evaluación de las plataformas de despliegue más eficientes en cloud native”*







El *Cloud Computing* es una novedosa tecnología que, según diversos estudios, no cesará su crecimiento. Así, se estima una duplicación en el gasto global de servicios de nube pública en los años. Ante la popularización de esta herramienta, la optimización de los despliegues en *cloud* se antoja imprescindible para perfeccionar su funcionamiento. Debido a ello, los expertos en este campo laboral son altamente precisados en el mundo de la programación en la nube.

Por estos motivos y para impulsar tu incursión en este mercado de trabajo, TECH ha creado la Especialización Profesional en Optimización de Despliegues Cloud. A lo largo de este itinerario académico, identificarás las diferentes tecnologías aplicadas a contenedores o analizarás las herramientas de observabilidad y seguridad en *cloud native*. Además, adquirirás las aptitudes necesarias para realizar el mantenimiento de una arquitectura en la nube.

Esta titulación se imparte en una modalidad 100% en línea, lo que te permitirá gestionar a tu antojo tu propio tiempo para alcanzar un aprendizaje efectivo. De igual modo, accederás a materiales didácticos elaborados por profesionales que trabajan en activo en el mundo de la programación cloud. Debido a ello, las habilidades que adquirirás gozarán de plena actualidad.

“

*Mediante este programa académico, analizarás las diferentes herramientas disponibles para dotar de seguridad a una aplicación en cloud native”*

# 02

## Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

*TECH te permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”*







Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

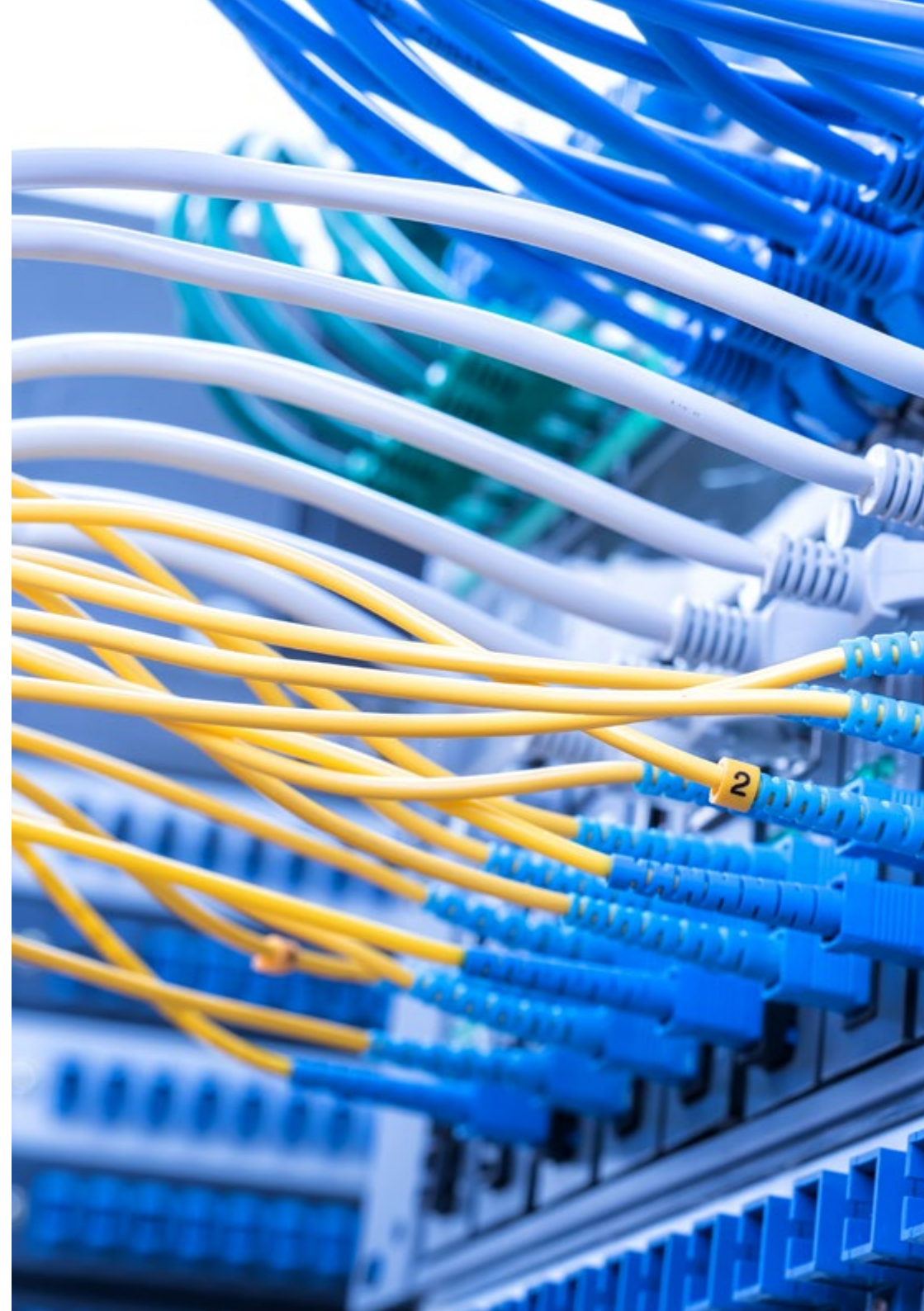
# 03

## Salidas profesionales

El almacenamiento en la nube ha alcanzado unos niveles enormes de popularización. En este sentido, millones de personas utilizan estos servicios para preservar sus archivos, datos y fotografías más importantes. Del mismo modo, las empresas desarrollan sus aplicaciones haciendo empleo de esta tecnología. Por ello, las salidas profesionales para los especialistas en despliegues cloud son cada vez más amplias. Debido a ello, TECH ha creado esta Especialización Profesional para favorecer tu acceso a este sector.

“

*Al cursar esta Especialización Profesional, obtendrás las destrezas necesarias para incrementar tus oportunidades laborales como técnico en despliegues en cloud”*





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ *Arquitecto Cloud*
- ♦ *Técnico en Despliegues en Cloud*
- ♦ *Director de Despliegues en Cloud*
- ♦ *Desarrollador especializado en Cloud Computing*
- ♦ *Gestor de Proyectos Cloud*
- ♦ *Experto en Aplicaciones Cloud Nativas*



# 04

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Tras la finalización de esta Especialización Profesional, quedarás completamente habilitado para poner en práctica las actualizadas estrategias para optimizar los despliegues en la nube. De igual manera, dominarás la programación de arquitecturas en *Cloud Computing* y serás capaz de realizar el diseño y el mantenimiento de las mismas.

01

Desarrollar las bases de arquitectura y tecnología de contenedores

02

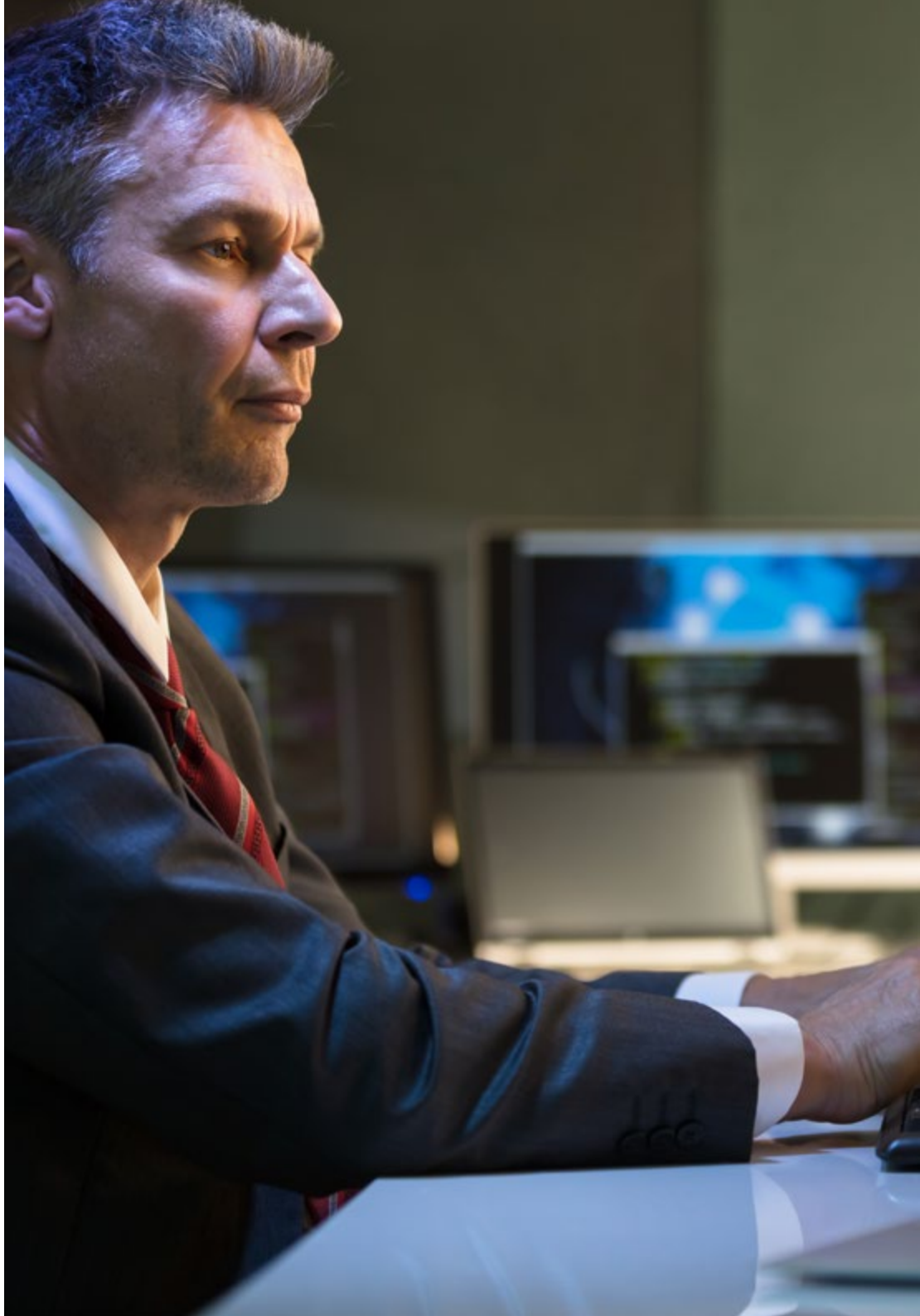
Establecer las diferentes tecnologías aplicadas a contenedores

03

Presentar las tecnologías para desarrollo e integración continua

04

Analizar las herramientas de observabilidad y seguridad en *Cloud-native*







05

Evaluar las plataformas de despliegue

06

Fundamentar las estrategias de gestión de datos en entornos *Cloud-native*

07

Evaluar ventajas e inconvenientes de desplegar *On Premise* o en *Cloud*

08

Diseñar y definir la operación y el mantenimiento de una arquitectura en *Cloud*



# 05

## Dirección del curso

Gracias a la apuesta de TECH por impulsar una modalidad académica con una excelsa calidad, esta titulación es dirigida e impartida por expertos que ejercen en activo en el mundo de la programación *cloud*. Estos especialistas son los responsables de elaborar los contenidos didácticos a los que accederás durante la duración de este programa. Debido a ello, todos los conocimientos que te ofrecerán serán completamente aplicables en tus propias experiencias laborales.

“

*Los profesionales que imparten esta titulación trabajan activamente en el mundo de la programación cloud para ofrecerte los contenidos más actualizados en este campo”*



## Dirección del curso

### D. Bressel Gutiérrez-Ambrossi, Guillermo

- ♦ Especialista en Administración de Sistemas y Redes Informáticas
- ♦ Administrador de Storage y Red SAN en Experis IT (BBVA)
- ♦ Administrador de Redes en IE Business School
- ♦ Graduado Superior en Administración de Sistemas y Redes Informáticas en ASIR
- ♦ Curso Ethical Hacking en OpenWebinar
- ♦ Curso Powershell en OpenWebinar

## Cuadro docente

### D. Gómez Rodríguez, Antonio

- ♦ Ingeniero Principal de Soluciones Cloud para Oracle
- ♦ Coorganizador de Malaga Developer Meetup
- ♦ Consultor Especialista para Sopra Group y Everis
- ♦ Líder de equipos en System Dynamics
- ♦ Desarrollador de Softwares en SGO Software
- ♦ Máster en E-Business por la Escuela de Negocios La Salle
- ♦ Postgrado en Tecnologías y Sistemas de Información, Instituto Catalán de Tecnología
- ♦ Licenciado en Ingeniería Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Cataluña

### D. Torres Palomino, Sergio

- ♦ Ingeniero informático experto en blockchain
- ♦ *Blockchain Lead* en Telefónica
- ♦ Arquitecto *Blockchain* en *Signeblock*
- ♦ Desarrollador *Blockchain* en *Blocknitive*
- ♦ Escritor y divulgador en *O'Really Media Books*
- ♦ Docente en estudios de posgrado y cursos relacionados con el *blockchain*
- ♦ Graduado en Ingeniería Informática por la Universidad San Pablo CEU
- ♦ Máster en Arquitectura *Big Data*
- ♦ Máster en *Big Data* y *Business Analytics*

# 06

## Plan de formación

El plan de estudios de esta Especialización Profesional está constituido por 3 módulos mediante los que ahondarás en las técnicas más eficientes para optimizar los despliegues de aplicaciones en la nube. Los materiales didácticos de los que dispondrás en este programa académico están presentes en diversos soportes textuales e interactivos, con el objetivo de favorecer un aprendizaje completamente individualizado y adaptado a tus inquietudes estudiantiles.

“

*La Especialización Profesional en Optimización de Despliegues Cloud dispone de una metodología 100% en línea que te permitirá alcanzar un aprendizaje efectivo desde cualquier lugar”*





### Módulo 1. Orquestación contenedores: Kubernetes y Docker

- 1.1. Base de arquitecturas de aplicaciones
- 1.2. Arquitectura de Docker
- 1.3. Arquitectura Docker. Gestión del almacenamiento
- 1.4. Arquitectura Docker avanzado
- 1.5. Arquitectura Kubernetes
- 1.6. Arquitecturas Kubernetes: Desarrollo con Kubernetes
- 1.7. Kubernetes en entornos empresariales
- 1.8. Distribuciones de K8s
- 1.9. Rancher y Openshift
- 1.10. Arquitecturas Kubernetes y Containers. Actualizaciones

### Módulo 2. Programación de aplicaciones Cloud Nativas

- 2.1. Tecnologías *Cloud-Native*
- 2.2. Arquitectura de Aplicaciones *Cloud-Native*
- 2.3. *Containerization*
- 2.4. DevOps y la integración y despliegues continuos
- 2.5. Observabilidad y análisis de la plataforma
- 2.6. Gestión de datos en aplicaciones *Cloud-Native*
- 2.7. Comunicaciones en las Aplicaciones *Cloud-Native*
- 2.8. Resiliencia, seguridad y rendimiento en las aplicaciones *Cloud-Native*
- 2.9. *Serverless*
- 2.10. Plataformas de Despliegue

### Módulo 3. Programación de Arquitecturas en *Cloud Computing*

- 3.1. Arquitectura Cloud para una red universitaria. Selección del Proveedor Cloud. Ejemplo Práctico
- 3.2. Estimación económica del proyecto de creación de una red universitaria. Financiación
- 3.3. Estimación de Recursos Humanos del Proyecto. Composición de un equipo software
- 3.4. Cronograma de ejecución y documentación del proyecto
- 3.5. Implicaciones legales de un proyecto
- 3.6. Diseño y creación de una red *Blockchain* en Cloud para la arquitectura propuesta
- 3.7. Planteamiento de ampliación de la arquitectura propuesta
- 3.8. Administración de la arquitectura Cloud propuesta
- 3.9. Administración y gestión de los componentes específicos en la arquitectura Cloud propuesta
- 3.10. Modificación de una instalación básica inicial en la creación de la red *Blockchain*



*Esta titulación te brinda materiales didácticos completamente actualizados y en diversos soportes para favorecer un aprendizaje adaptado a tus necesidades personales y académicas”*

# 07

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.





En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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.



#### 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.



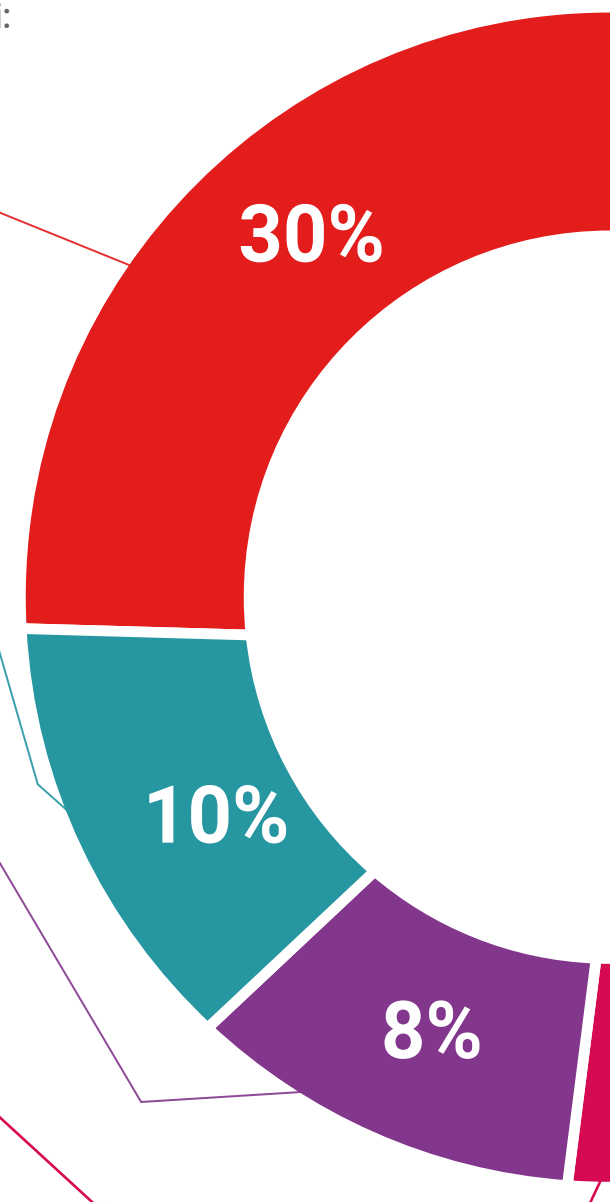
#### Prácticas de habilidades y competencias

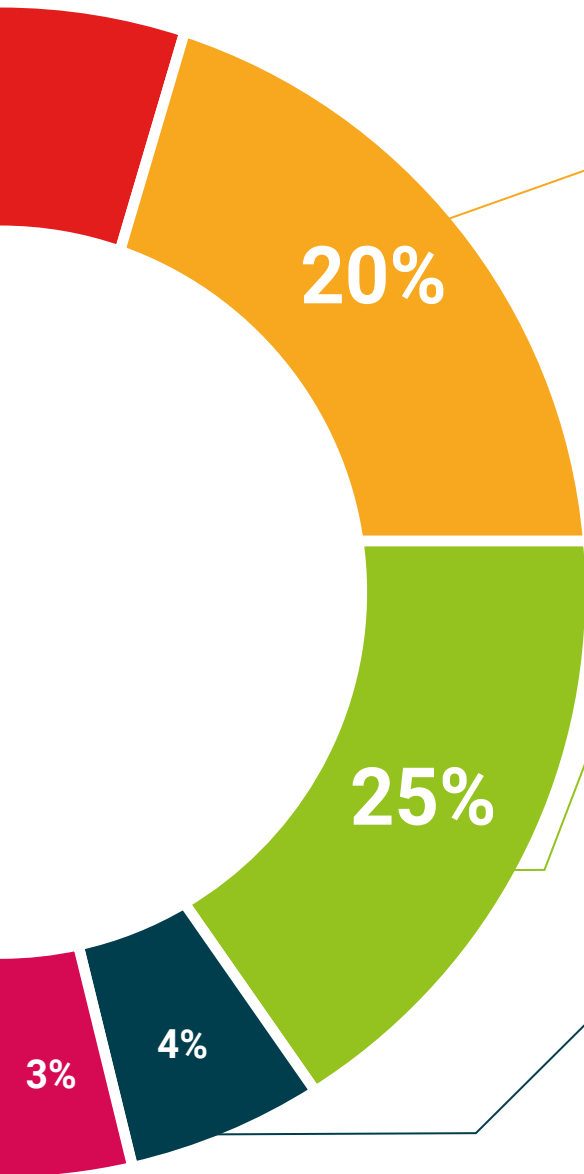
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### 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.



**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".



**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.



# 08

## Titulación

La Especialización Profesional en Optimización de Despliegues Cloud garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Especialización Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en la Especialización Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Especialización Profesional en Optimización de Despliegues Cloud**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**







## Especialización Profesional Optimización de Despliegues Cloud

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

# Especialización Profesional

## Optimización de Despliegues Cloud