

# Capacitación Práctica

## Ingeniería de Telecomunicación



**tech**  
universidad



Capacitación Práctica  
Ingeniería de Telecomunicación



# Índice

01

Introducción

pág. 4

02

¿Por qué cursar esta  
Capacitación Práctica?

pág. 6

03

Objetivos

pág. 8

04

Planificación  
de la enseñanza

pág. 10

05

¿Dónde puedo hacer la  
Capacitación Práctica?

pág. 12

06

Condiciones generales

pág. 14

07

Titulación

pág. 16

# 01

## Introducción

La Ingeniería de Telecomunicación está experimentando una rápida evolución, impulsada por el avance de tecnologías emergentes y la creciente demanda de conectividad avanzada. Así, el despliegue global de redes 5G está transformando la manera en que interactuamos con el mundo digital, facilitando la integración de dispositivos IoT en diversas aplicaciones, desde ciudades inteligentes hasta la automatización industrial. Por ello, TECH ha creado la presente titulación, en la que en 3 semanas el experto se integrará en un equipo versado en la Ingeniería en Telecomunicación para ponerse al día en las últimas novedades y tecnologías disponibles, pudiendo así llevarlas a su propia práctica diaria de una forma exhaustiva y eficiente.

66

*Gracias a esta Capacitación Práctica, trabajarás con tecnologías de última generación, desde el diseño y la implementación de redes, hasta la gestión de sistemas de comunicación avanzados"*



Con la llegada de 5G, se están logrando velocidades de transmisión de datos significativamente más altas y una latencia extremadamente baja, lo que está revolucionando sectores como la automoción, la salud y la fabricación inteligente. Además, la creciente preocupación por la ciberseguridad está llevando a una evolución continua en las técnicas de protección y en el desarrollo de protocolos de seguridad más robustos. Y como la mejor manera de perfeccionar estas competencias es a través de la práctica, TECH ha diseñado un programa que consiste en una estancia en una empresa de referencia en el ámbito de la Ingeniería en Telecomunicación.

Así, durante 3 semanas, el egresado pasará a formar parte de un equipo de especialistas del máximo nivel, con los que trabajará activamente en el desarrollo de proyectos de telecomunicaciones. De esta manera, podrá ponerse al día, no solo de los procedimientos más efectivos, sino que podrá implementar a su praxis competencias técnicas específicas y habilidades de trabajo en equipo, lo que aumentará su empleabilidad y los preparará para asumir roles clave en el sector de las telecomunicaciones, contribuyendo a su éxito profesional y al avance de la tecnología en la industria.

Durante la estancia contará con el apoyo de un tutor adjunto, que velará porque se cumplen los requisitos para los que se diseñó esta Capacitación Práctica. Por ello, el especialista trabajará con total garantía y seguridad en el manejo de la tecnología más innovadora, así como en el empleo de las técnicas y herramientas con los mejores resultados hasta el día de hoy.

02

# ¿Por qué cursar esta Capacitación Práctica?

Esta experiencia directa facilitará la comprensión de cómo funcionan las tecnologías y sistemas en entornos operativos, desde el diseño y la implementación de redes, hasta la resolución de problemas técnicos complejos. Además, los informáticos desarrollarán habilidades técnicas avanzadas y adquirirán experiencia con herramientas y equipos de vanguardia, mejorando su empleabilidad y su preparación para asumir roles de responsabilidad en el sector. Así, al interactuar con profesionales del campo y enfrentar desafíos reales, también ampliarán su red profesional y ganarán una perspectiva práctica que complementará su capacitación académica, preparándolos para contribuir a la evolución de las telecomunicaciones.

66

*Realizar esta Capacitación Práctica será esencial para quienes busquen una inmersión profunda en el mundo real de las telecomunicaciones, aplicando conocimientos teóricos en situaciones prácticas y concretas"*

## 1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

El despliegue de redes 5G es uno de los desarrollos más relevantes, ya que ofrece velocidades de transmisión ultrarrápidas y una latencia mínima, lo que facilita la integración de dispositivos IoT a gran escala, automatización industrial y aplicaciones de inteligencia artificial en tiempo real. Además, el uso de Redes Definidas por Software (SDN) y la Virtualización de Funciones de Red (NFV) permiten gestionar y optimizar las infraestructuras de telecomunicaciones de manera más flexible y eficiente, facilitando la implementación de servicios basados en la nube.

## 2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas

El amplio equipo de profesionales que acompañará al especialista a lo largo de todo el periodo práctico supone un aval de primera y una garantía de actualización sin precedentes. Con un tutor designado específicamente, el alumnado podrá desarrollar proyectos reales en un entorno de vanguardia, lo que le permitirá incorporar en su práctica diaria los procedimientos y abordajes más efectivos en Ingeniería de Telecomunicación.

## 3. Adentrarse en entornos profesionales de primera

TECH selecciona minuciosamente todos los centros disponibles para las Capacitaciones Prácticas. Gracias a ello, el especialista tendrá garantizado el acceso a un entorno de prestigio en el área de la Ingeniería de Telecomunicación. De esta manera, podrá comprobar el día a día de un área de trabajo exigente, rigurosa y exhaustiva, aplicando siempre la última tecnología disponible en su metodología de trabajo.

#### **4. Llevar lo adquirido a la práctica diaria desde el primer momento**

El mercado académico está plagado de programas pedagógicos poco adaptados al quehacer diario del especialista y que exigen largas horas de carga lectiva, muchas veces poco compatibles con la vida personal y profesional. TECH ofrece un nuevo modelo de aprendizaje, 100% práctico, que permite ponerse al frente de procedimientos de última generación en el campo de la Ingeniería de Telecomunicación y, lo mejor de todo, llevarlo a la práctica profesional en tan solo 3 semanas.

#### **5. Abrir las puertas a nuevas oportunidades**

La convergencia de telecomunicaciones con tecnologías emergentes, como la Inteligencia Artificial, el análisis de datos y la computación en la nube está creando un entorno dinámico y lleno de posibilidades. Al explorar áreas como la optimización de redes, la implementación de soluciones 5G y el desarrollo de sistemas de comunicación avanzados, los informáticos pueden aprovechar sus habilidades para innovar en la creación de infraestructuras más eficientes y seguras. Esta intersección de tecnologías abre oportunidades para liderar proyectos complejos, desarrollar nuevas aplicaciones y servicios, y contribuir a la evolución de un sector crucial para el futuro digital.

66

*Tendrás una inmersión práctica total  
en el centro que tú mismo elijas"*

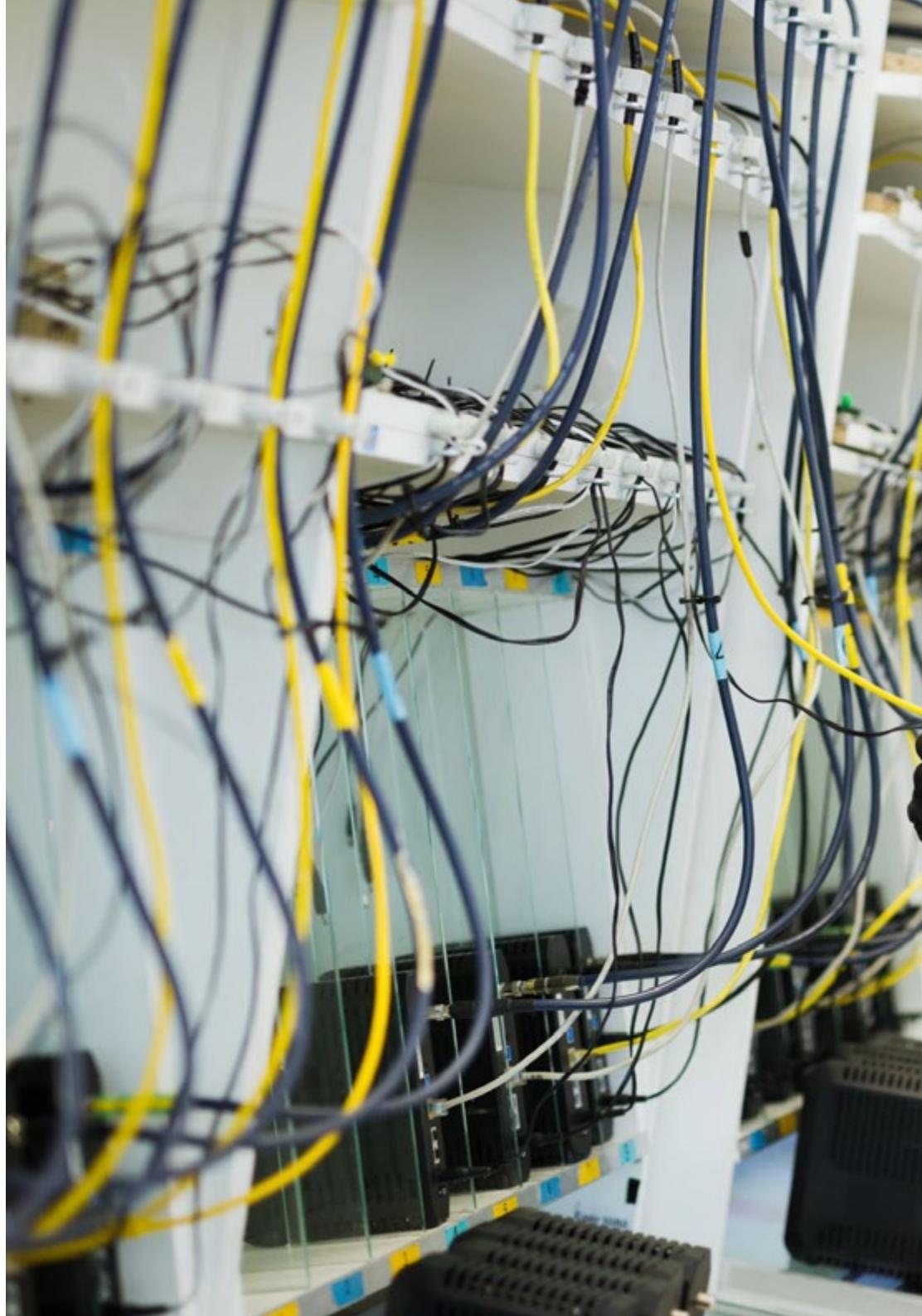
# 03 Objetivos

Este programa buscará que los informáticos adquieran habilidades prácticas en el diseño de redes, la configuración de sistemas de comunicación y la resolución de problemas técnicos reales, utilizando equipos y herramientas de última generación. Además, desarrollarán competencias para integrar soluciones de telecomunicaciones con aplicaciones informáticas, como el manejo de datos y la seguridad en redes. Así, no solo reforzarán su comprensión teórica, sino que también mejorarán su capacidad para abordar proyectos complejos y dinámicos, asumiendo roles estratégicos y técnicos en un campo en rápida evolución.



## Objetivos generales

- Aplicar conocimientos teóricos en situaciones reales de telecomunicaciones
- Desarrollar habilidades en el diseño y la implementación de redes de comunicación
- Gestionar y optimizar infraestructuras tecnológicas
- Resolver problemas técnicos y operativos en entornos profesionales
- Utilizar herramientas y equipos avanzados en telecomunicaciones
- Integrar soluciones de telecomunicación con sistemas informáticos
- Implementar y mantener medidas de ciberseguridad en redes
- Colaborar con profesionales del sector en proyectos reales
- Evaluar y mejorar el rendimiento de redes y sistemas de comunicación
- Adquirir experiencia práctica que potencie el desarrollo profesional en telecomunicaciones





## Objetivos específicos

---

- ◆ Conocer el funcionamiento de equipos y herramientas de telecomunicaciones
- ◆ Diseñar y configurar redes de datos y comunicaciones
- ◆ Implementar soluciones de redes inalámbricas y móviles
- ◆ Optimizar el rendimiento de sistemas de telecomunicación
- ◆ Realizar pruebas y diagnósticos de fallos en infraestructuras de red
- ◆ Aplicar técnicas de gestión de tráfico y calidad de servicio
- ◆ Desarrollar e integrar sistemas de comunicación avanzada
- ◆ Implementar protocolos de seguridad en redes
- ◆ Gestionar y monitorizar sistemas de telecomunicaciones
- ◆ Colaborar en la planificación y despliegue de redes 5G
- ◆ Configurar y mantener sistemas de ciberseguridad en redes
- ◆ Resolver problemas técnicos y operativos en entornos reales
- ◆ Aplicar conocimientos sobre redes de fibra y comunicaciones ópticas
- ◆ Evaluar la eficiencia y escalabilidad de infraestructuras de red
- ◆ Trabajar en la integración de IoT en sistemas de comunicación
- ◆ Realizar análisis de datos para la mejora de redes
- ◆ Implementar técnicas de virtualización en redes
- ◆ Participar en la optimización de la cobertura y capacidad de redes móviles
- ◆ Colaborar en proyectos de despliegue de nuevas tecnologías en telecomunicaciones
- ◆ Desarrollar habilidades de documentación y reporte de proyectos técnicos

04

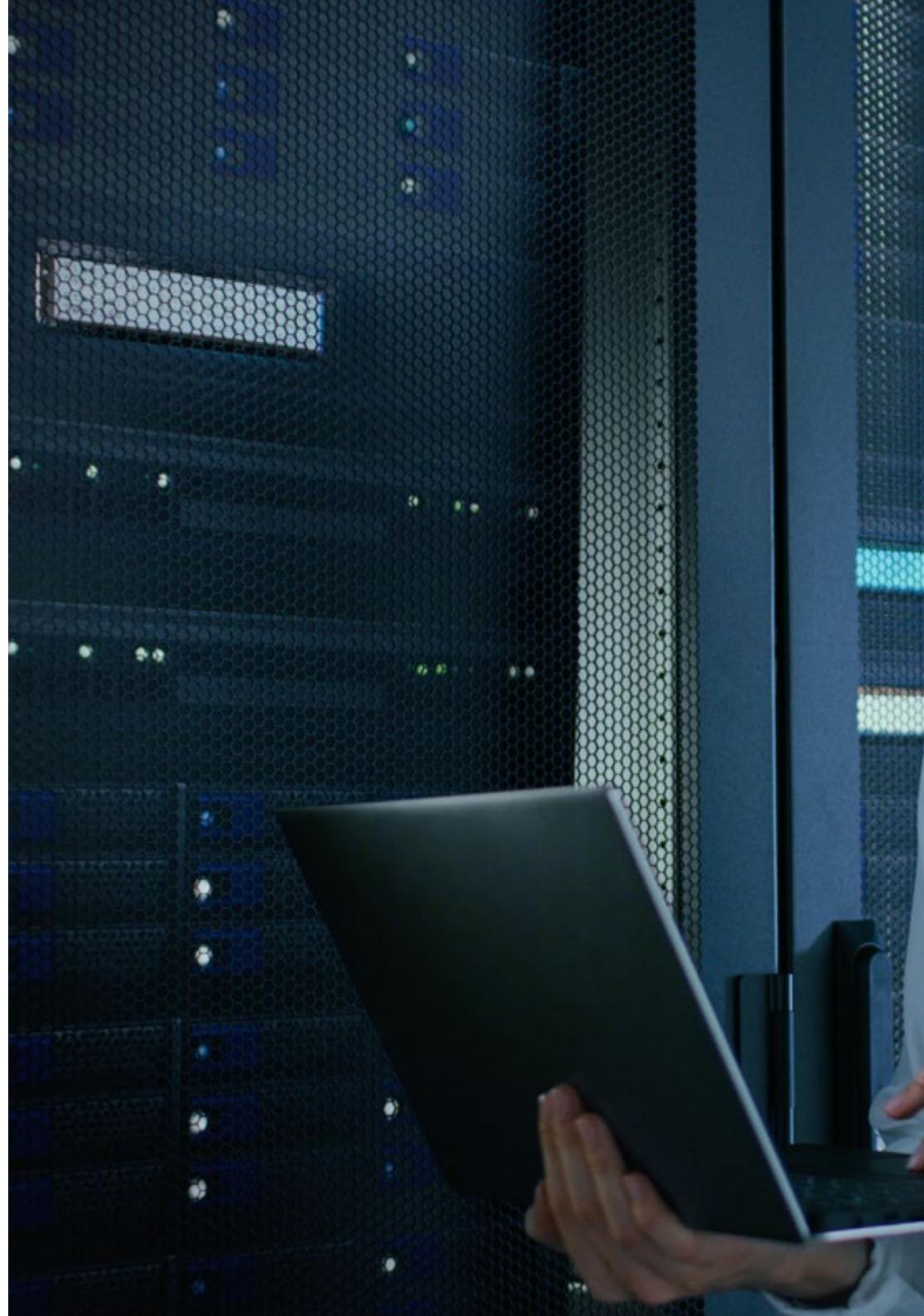
## Planificación de la enseñanza

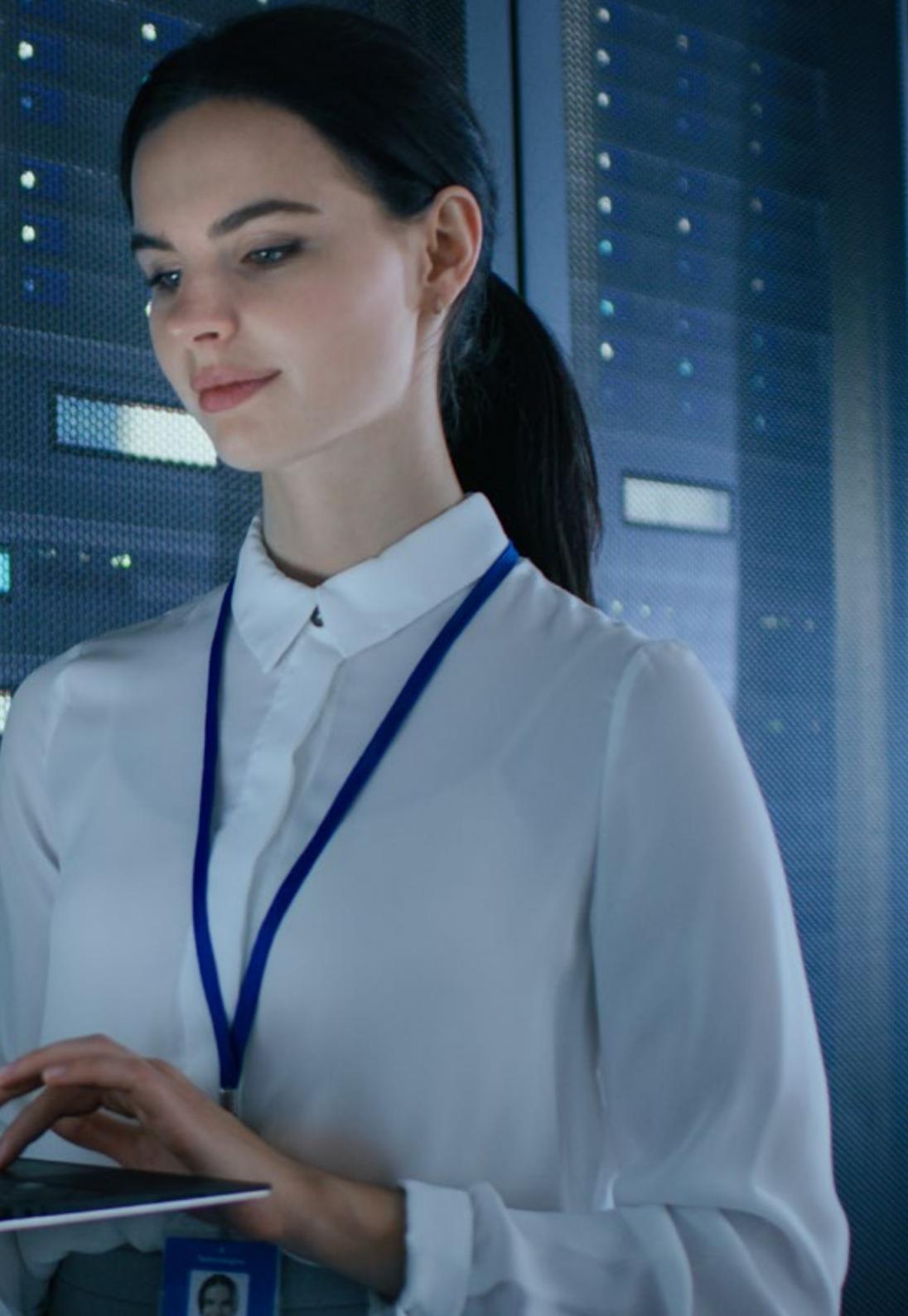
La Capacitación Práctica de este programa en Ingeniería de Telecomunicación está conformada por una estancia práctica de 3 semanas de duración, de lunes a viernes y con jornadas de 8 horas consecutivas de capacitación práctica, siempre junto a un especialista adjunto. Esta estancia permitirá al egresado trabajar en proyectos de telecomunicación reales, al lado de un equipo de profesionales de referencia en el área de la Ingeniería de la Telecomunicación, aplicando los procedimientos más innovadores y dominando la última tecnología disponible.

En esta propuesta de capacitación, cada actividad está diseñada para fortalecer y perfeccionar las competencias clave que exige el ejercicio especializado de esta área. De este modo, se potenciará al máximo el perfil profesional, impulsando un desempeño sólido, eficiente y altamente competitivo.

La parte práctica se realizará con la participación del estudiante desempeñando las actividades y procedimientos de cada área de competencia (aprender a aprender y aprender a hacer), con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinaria como competencias transversales para la praxis de la informática (aprender a ser y aprender a relacionarse).

Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la parte práctica de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro y su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:





Módulo	Actividad Práctica
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Telecomunicación	Analizar requisitos técnicos para el diseño de redes de telecomunicación
	Desarrollar soluciones de software y hardware para sistemas de telecomunicación
	Implementar tecnologías de comunicación inalámbrica y por cable
	Integrar sistemas de telecomunicación en infraestructuras existentes
Gestión de Proyectos de Telecomunicación	Planificar proyectos de instalación de redes de telecomunicaciones
	Supervisar el cumplimiento de plazos y presupuestos en proyectos tecnológicos
	Coordinar equipos multidisciplinarios en proyectos de telecomunicación
	Evaluar el rendimiento y la eficiencia de sistemas implementados
Seguridad en Telecomunicaciones	Desarrollar políticas de seguridad para redes y sistemas de telecomunicaciones
	Implementar sistemas de cifrado y autenticación en comunicaciones
	Realizar auditorías de seguridad en infraestructuras de telecomunicaciones
	Gestionar la respuesta ante incidentes de seguridad en redes de comunicación
Innovación y Nuevas Tecnologías	Investigar y evaluar nuevas tecnologías de telecomunicaciones emergentes
	Prototipar soluciones basadas en tecnologías de última generación
	Participar en la creación de patentes y propiedad intelectual relacionada
	Colaborar en proyectos de investigación y desarrollo en telecomunicaciones
Consultoría y Asesoría Técnica	Asesorar a empresas sobre la implementación de soluciones de telecomunicaciones
	Realizar estudios de viabilidad técnica para proyectos de telecomunicaciones
	Elaborar informes técnicos para la toma de decisiones estratégicas
	Formar y capacitar a equipos internos en el uso de tecnologías de telecomunicaciones

05

## ¿Dónde puedo hacer la Capacitación Práctica?

En su máxima de ofrecer una educación de calidad al alcance de la mayoría de las personas, TECH se ha dispuesto ampliar los horizontes académicos para que esta capacitación pueda ser impartida en diversos centros alrededor de la geografía nacional. Así, se trata de una oportunidad única, que permitirá al profesional seguir haciendo crecer su carrera al lado de los mejores especialistas del sector en diversas empresas de referencia.

66

*Las prácticas se realizarán en empresas líderes y de vanguardia en el sector de las telecomunicaciones y la tecnología, proporcionando una inmersión en entornos profesionales de alta relevancia”*





## Ingeniería de Telecomunicación | 13 tech

El alumno podrá cursar esta capacitación en los siguientes centros:



Informática

### Colegio Territorial de Arquitectos de Alicante

País  
España

Ciudad  
Alicante

Dirección: Plaza Gabriel Miró, nº 2,  
03001 Alicante

Representa y apoya a profesionales de Alicante,  
asegurando que cuenten con los recursos necesarios

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Organización de Eventos
- Diseño de Producto Digital (UX/UI)

66

Aprovecha esta oportunidad para rodearte  
de profesionales expertos y nutrirte de su  
metodología de trabajo”

# 06

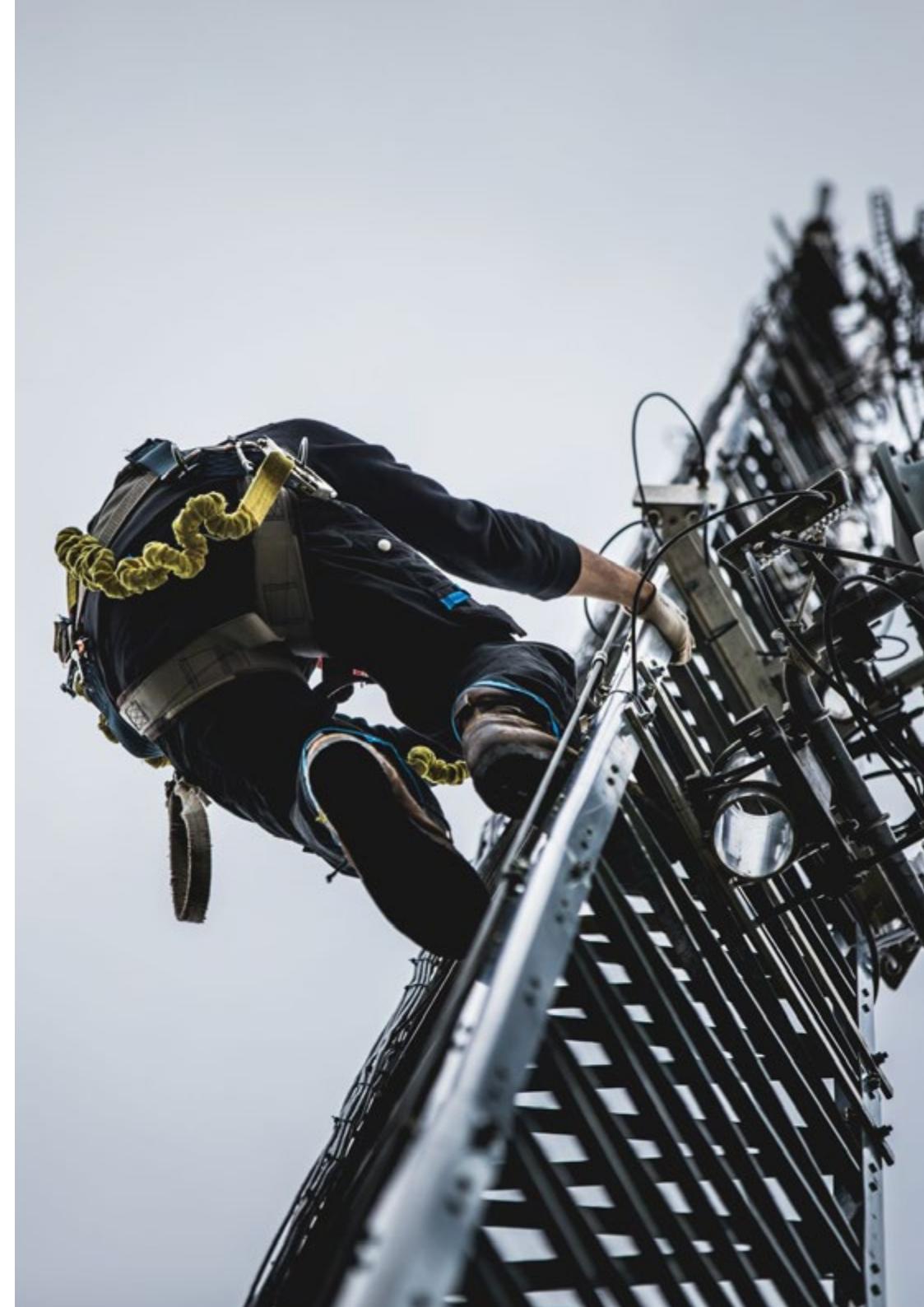
# Condiciones generales

## Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, esta entidad educativa se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.



## Condiciones Generales de la Capacitación Práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

**1. TUTORÍA:** durante la Capacitación Práctica el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico, cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.

**2. DURACIÓN:** el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.

**3. INASISTENCIA:** en caso de no presentarse el día del inicio de la Capacitación Práctica, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia de las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

**4. CERTIFICACIÓN:** el alumno que supere la Capacitación Práctica recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.

**5. RELACIÓN LABORAL:** la Capacitación Práctica no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

**6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización de la Capacitación Práctica. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.

**7. NO INCLUYE:** la Capacitación Práctica no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.

07

# Titulación

Este programa te permitirá obtener el título de **Capacitación Práctica en Ingeniería de Telecomunicación** emitido por TECH Universidad.

TECH 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: **Capacitación Práctica en Ingeniería de Telecomunicación**

Duración: **3 semanas**

Asistencia: **de lunes a viernes, turnos de 8 horas consecutivas**

Créditos: **5 ECTS**





# Capacitación Práctica

## Ingeniería de Telecomunicación