

Especialización Profesional

Gestión de Carreteras del Futuro



Especialización Profesional Gestión de Carreteras del Futuro

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/edificacion-obra-civil/especializacion-profesional/gestion-carreteras-futuro

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. 16

07

Metodología

pág. 18

08

Titulación

pág. 22

01


Presentación

Hace apenas unos años se inauguró la primera *smart road* del mundo, capaz de ofrecer información en tiempo real sobre el estado de la circulación. Debido a que aporta beneficios como la prevención de accidentes, esta tecnología se encuentra inmersa en un crecimiento exponencial. Por ello, se requieren expertos en el dominio de las técnicas más actualizadas de carreteras inteligentes. Esta titulación te permitirá ahondar en las novedosas estrategias tecnológicas para la creación y mantenimiento de carreteras. Durante este programa académico, conocerás cómo implantar la actualizada metodología BIM en una infraestructura vial y aplicarás las técnicas de aprovechamiento energético del subsuelo para la creación de carreteras del futuro. Gracias a una metodología 100% online, adquirirás un aprendizaje a tu medida sin depender de incómodos horarios preestablecidos.

“

La Especialización Profesional en Gestión de Carreteras del Futuro te permitirá implantar la metodología BIM en las carreteras para garantizar la conectividad entre vehículos”





Ante el elevado número de vehículos en circulación existentes, los especialistas en carreteras han tenido que adoptar novedosas técnicas para evitar accidentes o incómodos atascos diarios. De igual forma, deben poner en práctica estrategias medioambientales con el objetivo de reducir el impacto ambiental que produce la utilización vehículos. Por este motivo, los expertos en la gestión de las *smart roads* son altamente demandados en el sector de la construcción de carreteras.

Ante esta situación, TECH ha creado la Especialización Profesional en Gestión de Carreteras del Futuro. A lo largo de este itinerario académico, adquirirás destrezas para emplear tecnologías como la realidad virtual en la planificación de las carreteras y dominarás las técnicas para la creación de las novedosas carreteras solares. De igual manera, aprenderás a utilizar los *softwares* BIM para la gestión del tráfico y la conectividad entre vehículos.

Esta titulación dispone de una metodología completamente online, aspecto que te brindará la posibilidad de gestionar tu propio tiempo de estudio para optimizar tu aprendizaje. Además, obtendrás acceso a un extenso material didáctico elaborado por especialistas en el sector de la gestión de carreteras, lo que preserva la aplicabilidad de tus habilidades adquiridas en el ámbito laboral.

“

Gracias a esta titulación académica, aprenderás cómo aplicar la realidad virtual en las tareas de planificación de una infraestructura vial”

02

Requisitos de acceso

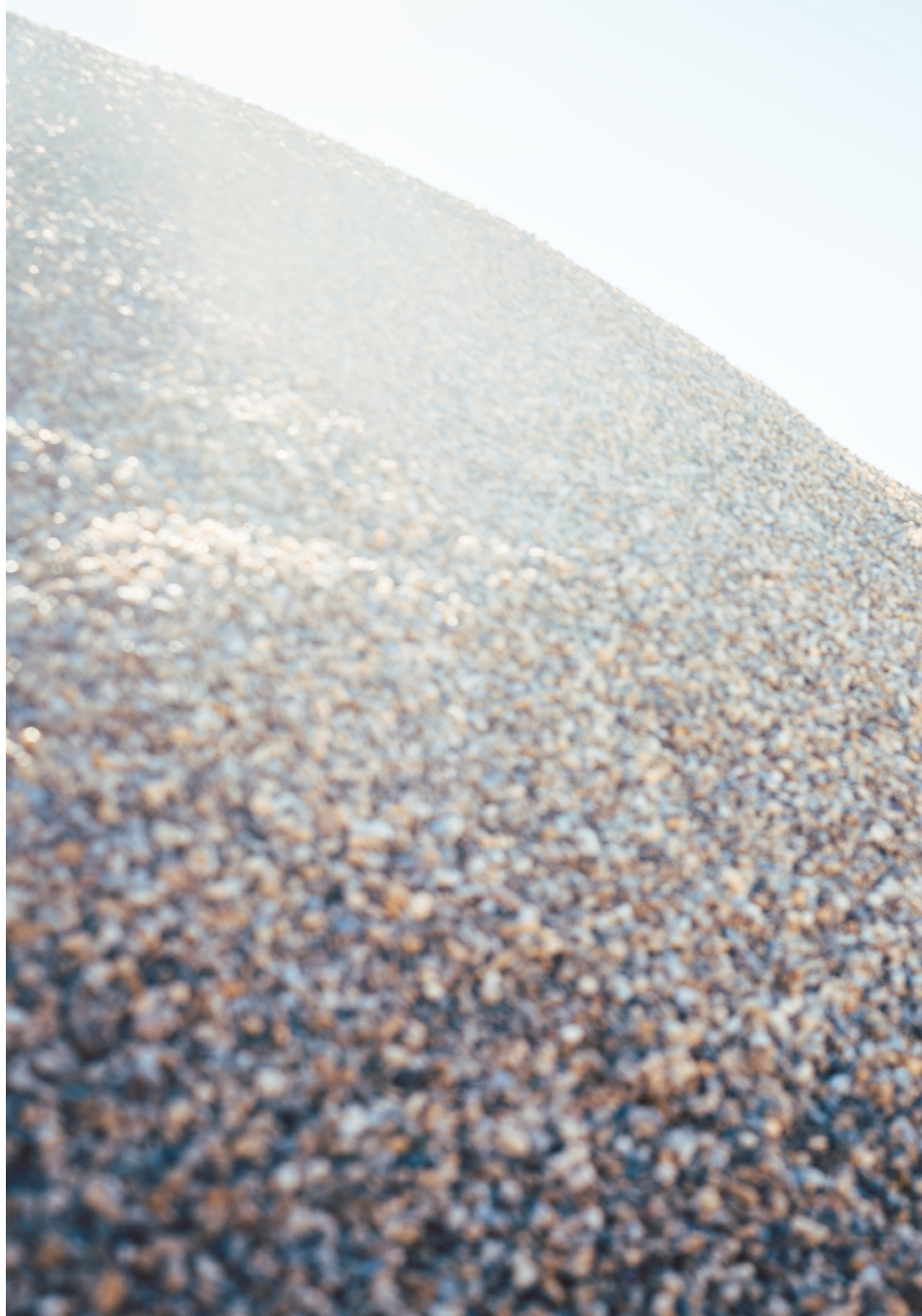
Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte 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 el 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

La creación de carreteras con mayor eficiencia energética y tecnológica es una de las principales tareas de las administraciones públicas. Por este motivo, se requiere especialistas capaces de aplicar las últimas tendencias en la creación de las denominadas carreteras del futuro. Por ello, esta titulación que TECH te ofrece te permitirá ampliar tus salidas profesionales mediante la adquisición de novedosas destrezas en esta materia.

“

Esta Especialización Profesional te posibilitará ocupar un puesto de trabajo como técnico en construcción de carreteras del futuro”



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

- ♦ Técnico en construcción de carreteras del futuro
- ♦ Técnico en diseño de carreteras del futuro
- ♦ Técnico en mantenimiento de carreteras del futuro
- ♦ Técnico en explotación de carreteras del futuro
- ♦ Director de proyectos de innovación
- ♦ Director de proyectos de construcción de infraestructuras inteligentes
- ♦ Instalador de infraestructuras inteligentes



04

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

Tras la finalización de esta Especialización Profesional, quedarás completamente habilitado para gestionar la creación y el mantenimiento de las carreteras del futuro, atendiendo a las necesidades medioambientales que requieran. De igual manera, conocerás las claves para implementar las nuevas tecnologías en el uso de carreteras.

01

Analizar los sistemas de gestión que se utilizan para la gestión de los distintos activos: firmes, estructuras, instalaciones eléctricas y de tráfico y demás elementos de la vía y los indicadores más relevantes

02

Dominar la estructura contractual relativa a las carreteras

03

Profundizar en el concepto BIM y distinguirlo de la mera decisión de qué software comercial utilizar

04

Abordar la implantación BIM tanto en proyectos como en infraestructuras preexistentes





05

Analizar las tecnologías que complementan a la filosofía BIM

06

Afrontar el cambio de dirección al que el profesional de la carretera se enfrenta en el futuro inmediato

07

Ahondar en los cambios que van a obligar las nuevas tecnologías sobre la infraestructura o el vehículo

08

Liderar políticas medioambientalmente responsables mediante el conocimiento detallado de las nuevas tendencias

05

Dirección del curso

Para preservar la excelente calidad académica de las titulaciones de TECH, este programa está dirigido e impartido por expertos que trabajan activamente en el sector de la construcción, mantenimiento y explotación de carreteras. Estos especialistas serán los responsables de elaborar el material didáctico al que accederás a lo largo de este itinerario académico, por lo que los contenidos ofrecidos gozarán de plena aplicabilidad en el ámbito laboral.

“

Este cuadro docente se compone de especialistas que trabajan en la construcción, el mantenimiento y la explotación de carreteras, por lo que los contenidos que te ofrecerán estarán totalmente actualizados”





Dirección del curso

D. Barbero Miguel, Héctor

- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales, Puertos y Obras Públicas
- ♦ Responsable del Área de Seguridad, Explotación y Mantenimiento en EmesaM30
- ♦ Jefe COEX en una de las Áreas de la Diputación Foral de Bizkaia
- ♦ Técnico COEX en Salamanca para el mantenimiento de las carreteras de la Junta de Castilla y León
- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Ingeniero Técnico de Obras Públicas por la Universidad de Salamanca
- ♦ Certificado Profesional en Transformación Digital por el MIT

Cuadro docente

Dña. Suárez Moreno, Sonia

- ♦ Ingeniera de Obras Públicas, Caminos, Canales y Puertos
- ♦ Directora de producción en Empresa Mantenimiento y Explotación M30, S.A. (API Conservación, Dragados-IRIDIUM y Ferrovial Servicios)
- ♦ Vocal Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid
- ♦ Jefe COEX M-40. Grupisa
- ♦ Ingeniera de Obras Públicas por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Europea
- ♦ Programa Ejecutivo de Mujeres en la Alta Dirección, Woman Leadership & Management Program. Esade
- ♦ Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales. Seguridad en el Trabajo y Ergonomía y Psicología Aplicada
- ♦ Premio "Talento sin Género" de EJE&CON por las políticas de desarrollo de talento y de comunicación llevadas a cabo por la compañía
- ♦ Miembro de: Comité de Conservación de la Asociación Técnica de Carreteras (ATC), Asociación Española de Ejecutivos y consejeros



D. Fernández Díaz, Álvaro

- ♦ Delegado de Zona en Trabajos Bituminosos SLU
- ♦ Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en la E.T.S.I. de Caminos, C. y P. de la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Curso de prevención de riesgos laborales para directivos de empresas de construcción. Impartido por Fundación Laboral de la Construcción
- ♦ Curso de motivación, trabajo en equipo y liderazgo. Impartido por Fluxá Formación y desarrollo

D. García García, Antonio

- ♦ Ingeniero de Automatización de Redes
- ♦ Staff Engineer Network Intelligence & Automation en CommsScope/ARRIS
- ♦ Miembro del grupo EMEA Network Intelligence & Automation Solution dentro de la unidad de negocio de Servicios Profesionales
- ♦ Ingeniero Técnico Informática de Sistemas. Universidad Pontificia de Salamanca

D. Ferrán Íñigo, Eduardo

- ♦ Especialista en Administración de Empresas
- ♦ Apertura y gestión de centros de negocios en Madrid, en régimen de franquicia
- ♦ Creación desde cero de empresa instaladora de puntos de recarga de vehículos eléctricos. Marca pionera en el mercado con más de 4 años de vida y amplia implantación en Madrid y presencia a nivel nacional
- ♦ Licenciado en ADE por la Universidad de Salamanca
- ♦ Máster en *Business Administration* por ICADE, Madrid

Dña. Hernández Rodríguez, Lara

- ♦ Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
- ♦ Jefa de Producción en Nuevos Accesos Ampliación Sur. Fase 1A. Puerto de Barcelona
- ♦ Jefa de Producción. Actuación en los estribos del Viaducto del Barranco de Pallaresos en la línea de AVE Madrid-Frontera Francesa
- ♦ Especialista en licitaciones internacionales de obra ferroviaria. En el Departamento de Contratación Internacional de OHL Construcción, Barcelona
- ♦ Licenciatura Superior en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Experto en Ingeniería de Puertos y Costas por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

D. Navascués Rojo, Maximiliano

- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
- ♦ Jefe de proyecto. Budget
- ♦ Jefe de Grupo de Obras en la multinacional DRAGADOS
- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Túneles y Obras subterráneas por la Asociación Española de Túneles y Obras Subterráneas
- ♦ Máster en E-business y Comercio Electrónico por la Universidad Pontificia de Comillas ICAI-ICADE
- ♦ Executive-MBA por el Instituto de Empresa
- ♦ Certificado PMP (Project Management Professional) por el Project Management Institute

06

Plan de formación

El programa de estudios de esta Especialización Profesional está compuesto por 3 módulos a través de los cuales profundizarás en la construcción, gestión y mantenimiento de las carreteras del futuro. Asimismo, dispondrás de un amplio material didáctico que estará presente en diversos soportes dispares como el resumen interactivo, el vídeo explicativo o las lecturas complementarias, con el fin de favorecer un aprendizaje basado en los requerimientos académicos de cada alumno.

“

Este temario posee un extenso material didáctico elaborado atendiendo las necesidades reales del sector, con el fin de ofrecer unos contenidos plenamente aplicables en la vida laboral”



Módulo 1. Contrato y gestión empresarial

- 1.1. Fases en la vida de la carretera
- 1.2. Tipos de contrato
- 1.3. El contrato
- 1.4. Sistemas de gestión
- 1.5. Aspectos relevantes en obra
- 1.6. Empresa y emprendimiento
- 1.7. Gestión Empresarial
- 1.8. Gestión económica
- 1.9. La internacionalización del sector
- 1.10. La tecnología al servicio de la sostenibilidad

Módulo 2. BIM en carreteras

- 2.1. Orígenes de la información
- 2.2. BIM a nivel conceptual
- 2.3. Implementación de la metodología BIM en una infraestructura en servicio
- 2.4. El modelo BIM en mantenimiento y explotación
- 2.5. Experiencias BIM en otras infraestructuras
- 2.6. Software BIM
- 2.7. Gestión BIM
- 2.8. El gemelo digital
- 2.9. Otras habilidades a desarrollar por el profesional de la carretera
- 2.10. Nuevas tecnologías

Módulo 3. La carretera del futuro

- 3.1. Equidad social
- 3.2. Medio ambiente
- 3.3. Presente continuo
- 3.4. De la información pasiva a la información activa
- 3.5. Explotación
- 3.6. Redes 5G
- 3.7. El vehículo conectado
- 3.8. El vehículo autónomo
- 3.9. *Smart Roads*
- 3.10. Aplicaciones al alcance de la mano



Gracias a la metodología de impartición 100% online de TECH, esta titulación te permite alcanzar un aprendizaje eficaz desde cualquier momento y en cualquier lugar”

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.



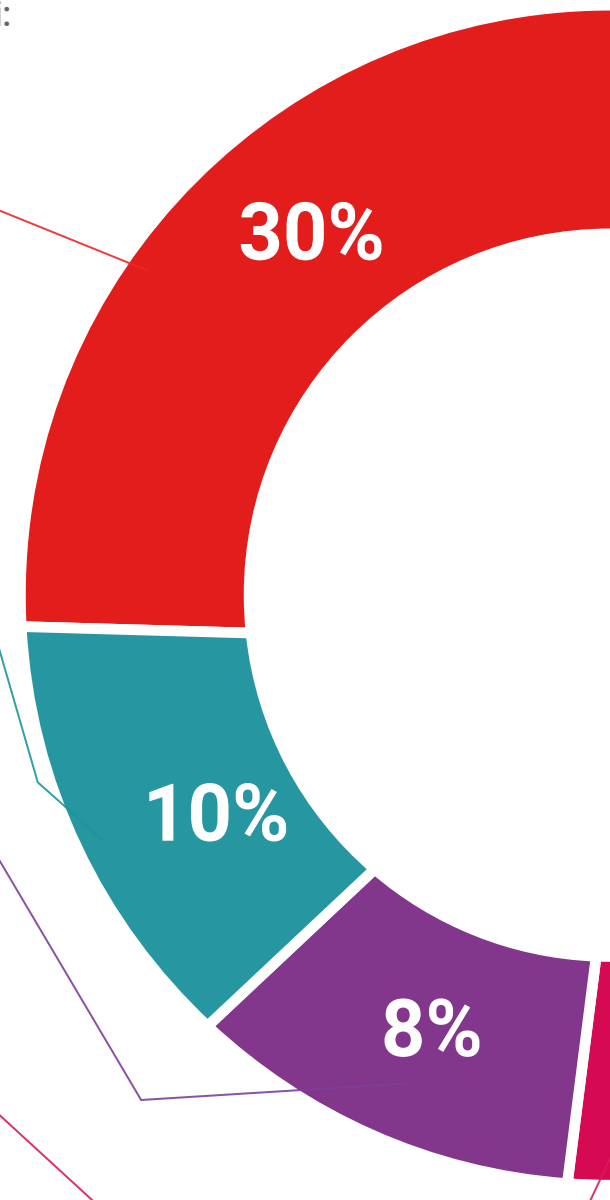
Prácticas de habilidades y competencias

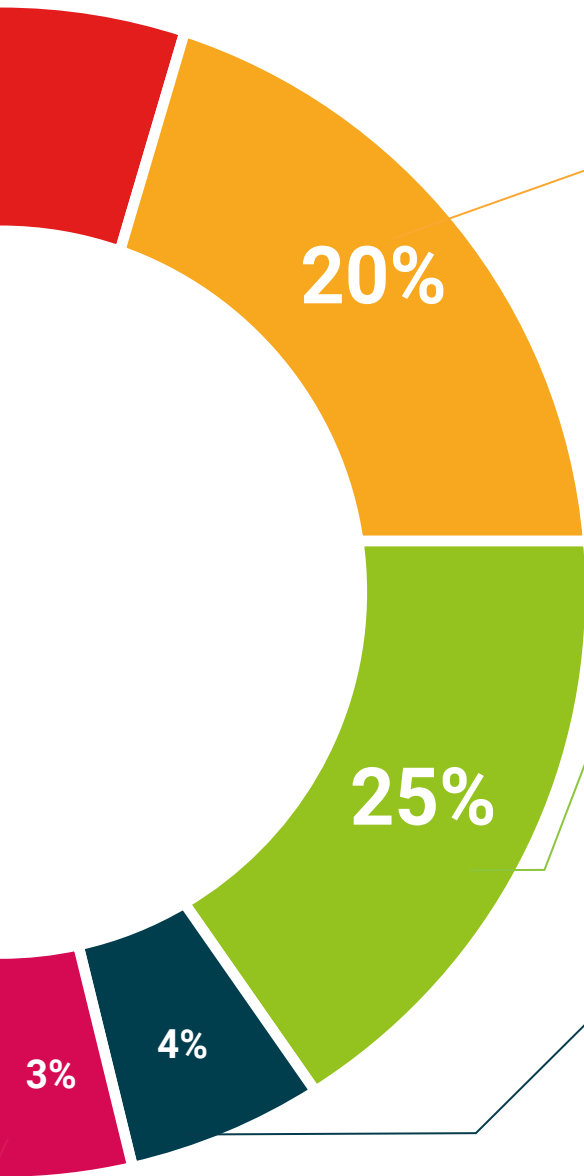
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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 Gestión de Carreteras del Futuro 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 Gestión de Carreteras del Futuro**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**



salud futuro
confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presentación
desarrollo web formación
aula virtual idiomas instituciones

tech formación
profesional

Especialización Profesional Gestión de Carreteras del Futuro

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional

Gestión de Carreteras del Futuro