

# Curso Profesional

## Modelos de Construcción de Smart Cities





**tech** formación  
profesional

## Curso Profesional Modelos de Construcción de Smart Cities

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: [www.tech-fp.com/edificacion-obra-civil/curso-profesional/modelos-construccion-smart-cities](http://www.tech-fp.com/edificacion-obra-civil/curso-profesional/modelos-construccion-smart-cities)

# Índice

01

**Presentación**

---

*pág. 4*

02

**Requisitos de acceso**

---

*pág. 6*

03

**Salidas profesionales**

---

*pág. 8*

04

**¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso 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

A causa de los avances tecnológicos, las ciudades inteligentes son cada vez más populares. Por esto, han surgido numerosos modelos de construcción que permiten optimizar y hacer un mayor hincapié en determinadas utilidades. Gracias a ello, se alcanza la intencionalidad deseada para resolver los problemas que más afectan a una determinada ciudad. Dado los beneficios ofrecidos, cada vez más territorios precisan especialistas en este ámbito de las *smart cities*. Esta titulación de TECH te permitirá acceder a estas oportunidades laborales mediante la adopción de actualizadas destrezas en modelos de construcción para ciudades inteligentes. Durante este programa académico, analizarás las particularidades y las aplicaciones del modelo vertical. Del mismo modo, identificarás el funcionamiento de las plataformas *open source*. Gracias a su metodología 100% online, alcanzarás un aprendizaje a tu medida sin desplazarte de tu hogar.

“

*A través de esta titulación, analizarás las características propias del modelo basado en soluciones verticales, así como sus principales aplicaciones en una smart city”*





Debido al auge de las nuevas tecnologías, los modelos de construcción de *smart cities* han evolucionado significativamente. Así, se obtiene la capacidad de elegir entre un sistema u otro dependiendo de los servicios que se pretenda digitalizar. Con esto, las ciudades alcanzan la máxima eficiencia para facilitar el día a día de sus habitantes. Por esta razón, los expertos en el diseño de modelos de creación de *smart cities* son altamente demandados.

Ante esta situación, TECH ha desarrollado este Curso Profesional, con el fin de impulsar tu acceso a estas oportunidades laborales. A lo largo de 2 meses de aprendizaje intensivo, analizarás las ventajas y las desventajas de los diferentes tipos de *smart city*. De igual forma, asimilarás estrategias para garantizar la privacidad de los datos de los habitantes o identificarás las fases finales de la elaboración de un proyecto de ciudad inteligente.

Esta titulación se imparte en una modalidad 100% online, lo que te permitirá alcanzar un aprendizaje eficiente a través de la gestión de tu propio tiempo. Además, los materiales didácticos a los que obtendrás acceso están elaborados propiamente por profesionales en el mundo del diseño de *smart cities*. Por ello, las aptitudes que adquirirás serán aplicables en tu vida laboral.



*El Curso Profesional en Modelos de Construcción de Smart Cities te habilitará para analizar las ventajas y las desventajas de los diferentes modelos de construcción de smart cities”*

# 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 apuesta de ciudades como Barcelona, Nueva York o París por convertirse en *smart cities* ha propiciado un mayor desarrollo en los modelos de construcción de este tipo de proyectos. En este sentido, han brotado sistemas basados en novedosas plataformas digitales que permiten la optimización de diversos servicios. Por ello, se requieren especialistas en el dominio de estos actualizados modelos. Ante esto, TECH ha creado este Curso Profesional, para facilitar tu acceso a este sector.

“

*Al cursar este programa académico, potenciarás tus oportunidades de ocupar un puesto de trabajo como especialista en modelos de construcción para smart cities”*



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

- ♦ Especialista en Modelos de Construcción de *Smart Cities*
- ♦ Técnico en Diseño en proyectos de *Smart Cities*
- ♦ Técnico en Seguridad para *Smart Cities*
- ♦ Especialista en *Smart Cities*
- ♦ Especialista en *big data*
- ♦ Técnico en Innovación Tecnológica



# 04

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Tras haber finalizado este Curso Profesional, estarás completamente capacitado para identificar las particularidades y las aplicaciones de cada tipo de modelo de construcción de *smart cities*. De la misma forma, analizarás las estrategias de seguridad más apropiadas para proteger los datos personales de los ciudadanos en estos proyectos.

01

Dominar las herramientas necesarias para implementar un plan estratégico de ciudad inteligente

02

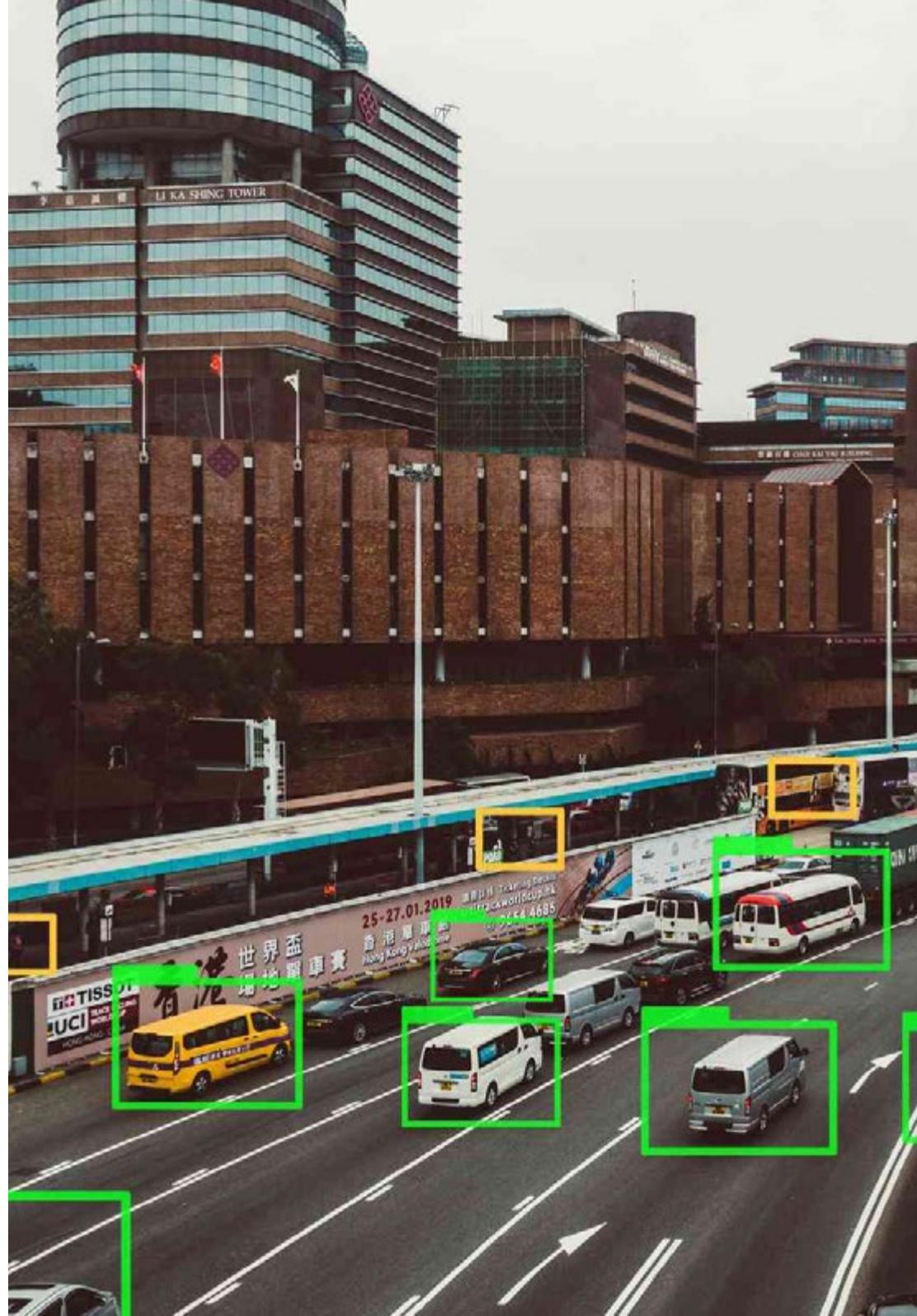
Analizar en profundidad distintas tecnologías y modelos para abordar la transformación *Smart* de las ciudades

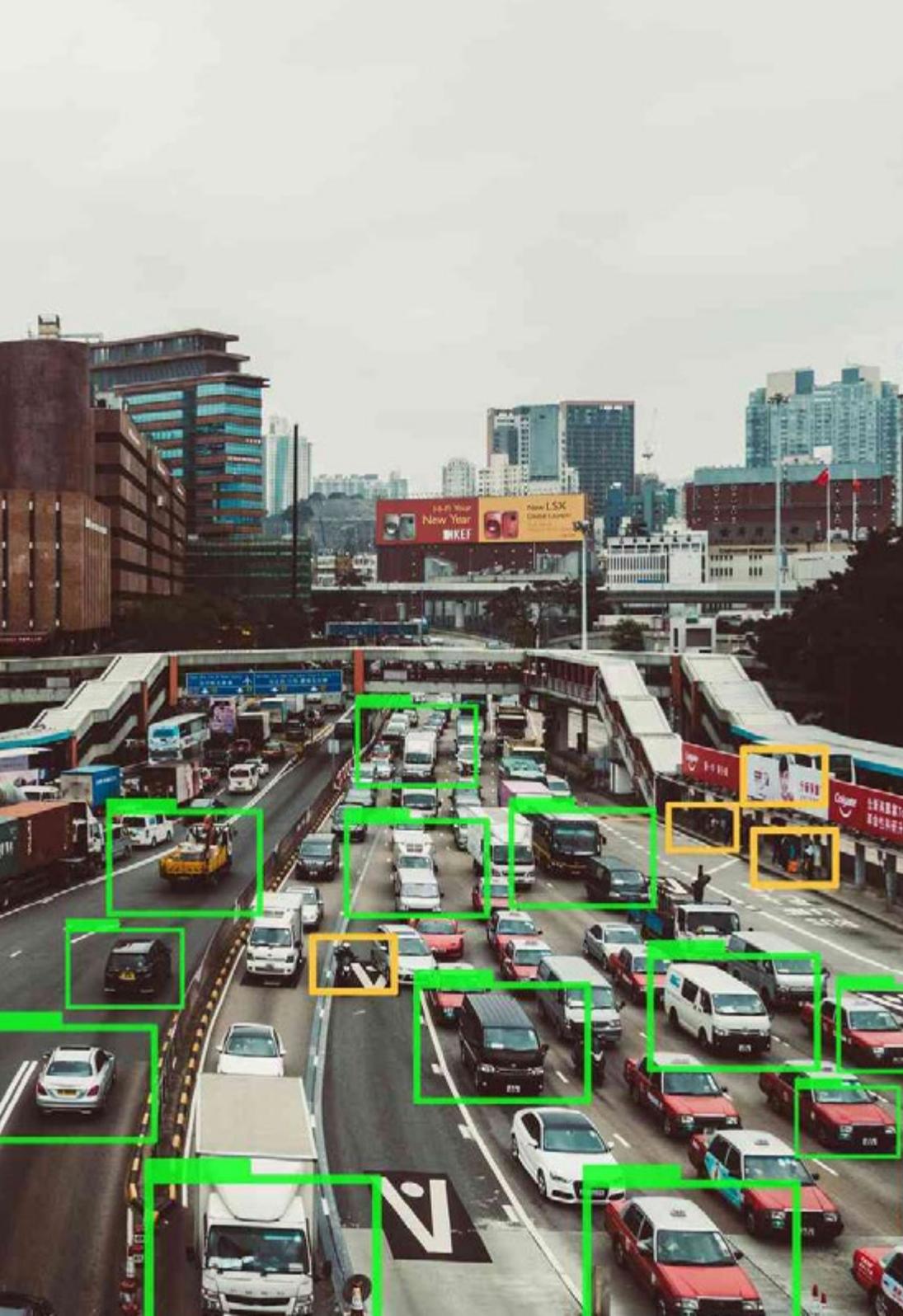
03

Distinguir entre las ventajas y desventajas de los diferentes modelos de ciudad inteligente y sus principales aplicaciones

04

Identificar las diferencias entre modelos tecnológicos basados en tecnología *open source* y modelos licenciados





“

*Gracias a esta titulación, adquirirás las habilidades necesarias para diseñar un proyecto smart city basado en diversos modelos de construcción”*

# 05

## Dirección del curso

En la apuesta de TECH por preservar la excelente calidad educativa que caracteriza a sus programas, esta titulación posee un cuadro docente conformado por especialistas con experiencia en el mundo del desarrollo de *smart cities*. Estos profesionales son los encargados de realizar los contenidos didácticos a los que accederás durante este programa académico, por lo que las habilidades que te ofrecerán gozarán de plena aplicabilidad en tu vida laboral.

“

*Este programa académico es impartido por profesionales que trabajan activamente en el mundo del desarrollo de smart cities, quienes te brindarán los contenidos más actualizados en este campo”*





## Dirección del curso

### D. Garibi, Pedro

- ♦ Director de Desarrollo Comercial de Soluciones Inteligentes y Sostenibles en T-Systems Iberia
- ♦ Arquitecto de soluciones en los ámbitos de Smart & Safe Cities en Indra y Huawei
- ♦ Director de proyectos de Smart Cities
- ♦ Consultor independiente de Smart Cities
- ♦ Copresidente del grupo U4SSC de Naciones Unidas para la elaboración de un framework de Inteligencia Artificial en Ciudades Inteligentes
- ♦ Ingeniero Técnico Electrónico por la Universidad de Deusto
- ♦ Ingeniero Superior de Telecomunicaciones por la Universidad de Deusto
- ♦ Máster en Comunicaciones Móviles por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Ponente en varios congresos de Smart Cities en España y Europa
- ♦ Autor de varios artículos de divulgación sobre el uso de plataformas inteligentes para la mejora de la seguridad ciudadana
- ♦ Es miembro de: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación de España (COIT)

## Cuadro docente

### Dña. Domínguez Ceballos, Fátima

- ♦ Responsable de I+D en Iberdrola
- ♦ Consultora y responsable de zona de Desarrollo de Negocio de AAPP en el ámbito de Smart Cities (Indra-Minsait)
- ♦ Responsable del Proyecto Cáceres Patrimonio Inteligente
- ♦ Product owner de soluciones para la gestión inteligente del destino turístico
- ♦ Desarrollo internacional en Gamma Solutions & Energy
- ♦ Ingeniera civil en Grupo Sevilla Nevado
- ♦ Graduada en Ingeniería Civil por la Universidad Politécnica de Leiria (Portugal)
- ♦ ThePowerMba Business Expert - Administración y Dirección de empresas
- ♦ Ganadora Indra Hack Day

### D. Koop, Sergio

- ♦ Consultor en Smart Cities en Minsait
- ♦ Consultor Smart Cities en Indra y HP
- ♦ Colaborador del grupo S3 HIGH TECHFARMING de la UE
- ♦ Autor de varios informes enfocados al uso de tecnologías disruptivas para la transformación de las Administraciones Públicas
- ♦ Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales por la Universidad Carlos III de Madrid
- ♦ Máster en Gestión y Dirección de Empresas por la Universidad Carlos III de Madrid
- ♦ Capacitación Tecnológica y Habilidades Profesionales en la Universidad Francisco de Vitoria





#### **D. Budel, Richard**

- ♦ Director del Departamento de Sector Público en Sullivan & Stanley
- ♦ Presidente de la Junta Asesora del Gobierno Digital en Huawei
- ♦ Director tecnológico (CIO/CTO) en IBM y Huawei
- ♦ Director de TI del Departamento de Seguridad Ciudadana y Justicia del Gobierno de Ontario (Canadá)
- ♦ Diplomado en Antropología Médica por la Universidad de Trent
- ♦ Líder de opinión y ponente en eventos en más de 70 países en todo el mundo
- ♦ Colaborador en UN4SSC, EIP-SCC, Smart Cities Council y otras organizaciones multinacionales

#### **D. Bosch, Manuel**

- ♦ Consultor en Ciudades y Territorios Inteligentes Indra – Minsait
- ♦ Colaborador del grupo temático “Plataformas de Ciudad” de la iniciativa U4SSC (United for Smart Sustainable Cities) coordinada por la UIT
- ♦ Experto en Soluciones Smart en los ámbitos de sostenibilidad y economía circular
- ♦ Experto en integración de soluciones de eGovernment en ámbitos de Smart Cities
- ♦ Amplia experiencia en proyectos de Ciudad Inteligente
- ♦ Graduado en Ingeniería de Minas por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Miembro del Clúster Big Data e Inteligencia Artificial del Ayuntamiento de Madrid en el grupo de trabajo Proyectos Interoperables
- ♦ Autor de varios informes enfocados a la modernización de la Administración Pública a través del uso de nuevas tecnologías

# 06

## Plan de formación

El temario de este Curso Profesional está conformado por un módulo mediante el que adoptarás las mejores destrezas en el diseño y la implementación de los diversos modelos de construcción existentes para *smart cities*. Los materiales didácticos de los que dispondrás son accesibles en soportes como el vídeo explicativo o el resumen interactivo, con la intención de favorecer un aprendizaje basado en los requerimientos estudiantiles de cada alumno.

“

*El Curso Profesional en Modelos de Construcción de Smart Cities dispone de una modalidad 100% en línea que te permitirá gestionar tus propios horarios para alcanzar un aprendizaje eficiente”*



## Módulo 1. Modelos de Construcción de *Smart Cities*

- 1.1. Diferentes modelos de construir una *Smart City*
- 1.2. Estrategia de ciudades inteligentes
- 1.3. Modelos basados en colecciones IoT y soluciones verticales
- 1.4. Modelos basados en sistemas GIS
- 1.5. Modelos basados en VMS
- 1.6. Modelos basados en plataformas de integración
- 1.7. Características y normas de plataformas
- 1.8. Seguridad en las plataformas *Smart City*
- 1.9. *Open Source* y licenciamiento
- 1.10. *Smart Cities* como servicio o como proyecto

“

*Con el objetivo de favorecer una enseñanza adaptada a tus inquietudes, esta titulación te ofrece actualizados contenidos didácticos en soportes como el vídeo explicativo o el resumen interactivo”*

# 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

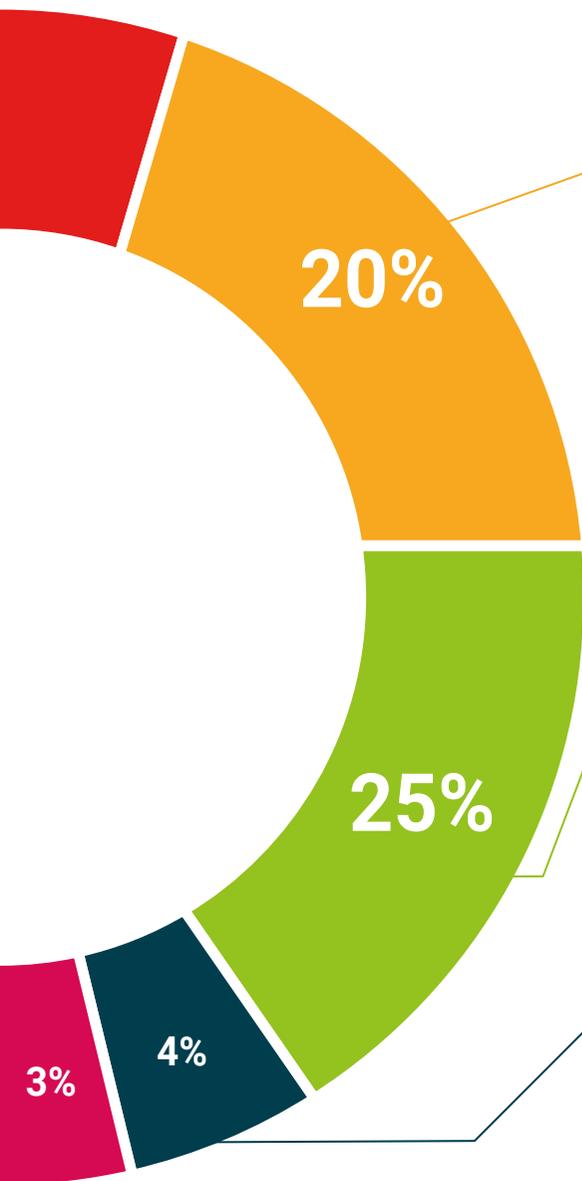
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### 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

El Curso Profesional en Modelos de Construcción de Smart Cities garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

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

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

Título: **Curso Profesional en Modelos de Construcción de Smart Cities**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**





**Curso Profesional**  
Modelos de Construcción  
de Smart Cities

Modalidad: **Online**

Titulación: **TECH Formación Profesional**

Duración: **6 semanas**

Horas: **150**

# Curso Profesional

## Modelos de Construcción de Smart Cities

