

# Diplomado

## Infraestructuras para Mejorar la Habitabilidad de las Ciudades



## Diplomado

### Infraestructuras para Mejorar la Habitabilidad de las Ciudades

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/ingenieria/diplomado/infraestructuras-mejorar-habitabilidad-ciudades](http://www.techtitute.com/ingenieria/diplomado/infraestructuras-mejorar-habitabilidad-ciudades)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

La Infraestructura Verde Urbana (IVU) está compuesta por el conjunto de espacios verdes de la ciudad. Así se forma una red planificada y gestionada para maximizar los beneficios que esta aporta a la sociedad. No obstante, se trata de una red multisectorial que hace complicada su gestión y puesta en valor, por lo que aquí entran en escena los ingenieros especializados en ella. Esta titulación de TECH es fundamental para conocer las técnicas que nos permitan aumentar los beneficios de la IVU. Una capacitación ofrecida en un formato realmente flexible y 100% online para que el alumno lo complete desde cualquier lugar.





“

*Gracias a este Diplomado lo  
conocerás todo sobre la IVU”*

La apuesta por la IVU es una oportunidad, a modo de herramienta estructural, para mejorar la habitabilidad de la ciudad y las conurbaciones urbanas. Al mismo tiempo, se posibilita reducir su huella ambiental. Lógicamente, esto también tiene implicaciones en el ámbito de la Salud, ya que desde esta área esta infraestructura se posiciona como el mecanismo para transformar las urbes en espacios más sanos. En este sentido, las zonas verdes urbanas desarrollarían una función terapéutica dedicada a recuperar la Salud física y mental y la promoción de los hábitos de vida saludables, así que son vitales los ingenieros preparados para mejorar su habitabilidad.

Esta titulación ofrecerá al alumno una perspectiva integral de la IVU e indagará en los diferentes agentes que están involucrados en su gestión. También conocerá las maneras de sacarle el mayor impacto positivo posible y analizará el valor del Bosque Urbano, rompiendo la barrera de la multipropiedad.

En este sentido, en el Diplomado se abordarán nuevas técnicas y desarrollos tecnológicos que facilitan la implantación y desarrollo de esta infraestructura verde, como su gestión o las soluciones basadas en la naturaleza que permiten transformar zonas vulnerables de las ciudades en nodos neurálgicos. Estos potencian el valor de la urbe, incrementando su resiliencia ante los retos del futuro.

Además, los alumnos se especializarán en un área muy demandada de una manera autodidacta en la que marcarán los tiempos de su propio aprendizaje, siempre acompañados de un destacado equipo docente. Asimismo, los estudiantes tendrán a su disposición desde el primer momento una amplia biblioteca digital de recursos las 24 horas del día.

Este **Diplomado en Infraestructuras para Mejorar la Habitabilidad de las Ciudades** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Infraestructura Verde Urbana
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información técnica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Lidera el cambio en las grandes ciudades hacia espacios más saludables y sostenibles”*

“

*Marca los ritmos de tu aprendizaje  
y conviértete en una referencia  
sobre la IVU desde casa”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Especialízate con una titulación  
que tiene en cuenta las  
necesidades del mercado.*

*Aprende a gestionar de una manera  
sostenible las infraestructuras  
de las ciudades.*



# 02

# Objetivos

Las infraestructuras de las ciudades cada día plantean más retos, por lo que esta titulación se marca como objetivo capacitar a los alumnos para mejorar la habitabilidad en los espacios urbanos mediante infraestructuras que se adhieran a criterios relacionados con la Sostenibilidad y la Salud. El programa busca preparar a profesionales que generen nuevas oportunidades con los conocimientos más actualizados del sector.







“

*TECH impulsará tu carrera  
con los conocimientos más  
actualizados del sector”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Fundamentar el contexto actual del Desarrollo Urbano Sostenible
- ♦ Analizar las principales estrategias de referencia a nivel global para el Desarrollo Urbano Sostenible
- ♦ Proteger e impulsar la Biodiversidad Urbana
- ♦ Comunicar a través de la visualización la buena gestión ambiental
- ♦ Analizar diferentes soluciones basadas en la naturaleza como transformadores de la ciudad



*Conoce los casos reales de éxito en la gestión de la IVU para que tú también destagues en la materia”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Examinar los servicios ecosistémicos que nos ofrece la infraestructura verde
- ♦ Desarrollar metodologías de análisis del impacto de la infraestructura verde en la calidad de vida de las personas
- ♦ Analizar nuevas técnicas para favorecer el desarrollo de la infraestructura verde
- ♦ Generar oportunidades de participación de los agentes implicados en la gestión de la infraestructura verde y en el disfrute de sus servicios ecosistémicos
- ♦ Analizar los SSEE que ofrecen la IVU en las ciudades
- ♦ Evaluar el impacto económico y social de los beneficios de la IVU en la Salud y la calidad de vida de los ciudadanos
- ♦ Desarrollar los beneficios terapéuticos de las IVU como recuperadores de Salud
- ♦ Identificar los agentes implicados en la gestión y promoción de la IVU para lograr una gestión holística de sus SSEE
- ♦ Analizar cómo involucrar a la ciudadanía gestionando las expectativas de los agentes involucrados
- ♦ Descubrir casos de éxito y experiencias novedosas en el ámbito de la gestión de la IVU

# 03

## Dirección del curso

El claustro de TECH para esta titulación está altamente cualificado en materia de la UVI, los Servicios Ecosistémicos y la Mejora general de Procesos. Con una extensa experiencia profesional en el campo del Urbanismo y el Medioambiente, el equipo docente se ha desempeñado en relevantes proyectos de infraestructura verde basados en la información territorial de imágenes satelitales. Así, el alumno cuenta con todas las garantías para adquirir un conocimiento sólido en esta especialidad que podrá aplicar luego con éxito en su carrera.



“

*Contarás con el apoyo de un equipo docente altamente cualificado en materia de la UVI, los Servicios Ecosistémicos y la Mejora general de Procesos”*

## Dirección



### D. Rodríguez Gamo, José Luis

- ♦ Director de Desarrollo de Negocio en Green Urban Data
- ♦ Consultor Senior de Sostenibilidad para Grandes Empresas y Administraciones Públicas
- ♦ Gerente de la División de Servicios Urbanos y Medioambientales del Grupo Ferrovial
- ♦ Gerente de Cambio Climático y Biodiversidad del Grupo Ferrovial
- ♦ Ingeniero de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Especialidad en Silvopascicultura
- ♦ Postgrado de Conservación y Mantenimiento de Zonas Verdes Urbanas por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Programa de Gestión Directiva por el Instituto de Empresa

## Profesores

### Dña. Agúndez Reigosa, Marina

- ♦ Directora de Consultoría en Green Urban Data
- ♦ Consultora Externa en Infraestructura Verde, Servicios Ecosistémicos y Mejora General de Procesos
- ♦ Coordinadora de Proyectos de Eficiencia Operativa en el Grupo Ferrovial
- ♦ Jefa de Producción en Servicios de Jardinería y Forestales en el Grupo Ferrovial
- ♦ Ingeniera de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Especialidad en Silvopascicultura
- ♦ Curso de Especialización en Rehabilitación de Jardines y Parques Históricos, Recursos Naturales y Conservación



# 04

## Estructura y contenido

TECH es pionera en la metodología del *Relearning*, una forma de aprender innovadora que garantiza la adquisición de las competencias profesionales en cada programa formativo. Así, el temario de esta titulación se ofrece de manera reiterada y dirigida, conformando un itinerario educativo individualizado que logra que el alumnado asimile con éxito los conceptos clave del Diplomado. De este modo, disfrutará de una experiencia académica más natural que se adecuará a sus necesidades.







“

*Interiorizarás los conceptos clave de la titulación gracias al Relearning para aplicarlos con posterioridad en tu carrera profesional”*

## Módulo 1. Infraestructuras para Mejorar la Habitabilidad de las Ciudades

- 1.1. Servicios Ecosistémicos de la Infraestructura Verde
  - 1.1.1. Servicios de Regulación
  - 1.1.2. Servicios culturales
  - 1.1.3. Gestión de la Infraestructura Verde en base a Servicios Ecosistémicos
- 1.2. La infraestructura verde y calidad de vida en las ciudades
  - 1.2.1. Descarbonización de ciudades y promoción de la salud a través de la movilidad saludable
  - 1.2.2. Mitigación de diferencias socioeconómicas
  - 1.2.3. Programas transversales de gestión municipal y promoción de hábitos saludables de vida entre los ciudadanos
- 1.3. Biodiversidad. Efectos sobre la salud
  - 1.3.1. Ciudades resilientes a través de la biodiversidad
  - 1.3.2. La biodiversidad como minimizador de diservicios
  - 1.3.3. Infraestructuras Verdes Urbanas (IVU) eco-conector indispensable
- 1.4. Sistemas de drenajes sostenibles. Sellado
  - 1.4.1. Gestión del suelo y el agua y su adaptación a fenómenos meteorológicos
  - 1.4.2. Técnicas y procesos de mejora del drenaje del suelo
  - 1.4.3. Casos de éxito en la gestión del suelo
- 1.5. Fachadas y Cubiertas verdes para naturalizar la ciudad
  - 1.5.1. La eco-conectividad en fachadas y cubiertas
  - 1.5.2. Gestión y conservación de fachadas y cubiertas verdes
  - 1.5.3. Puesta en valor de los SSEE de fachadas y cubiertas verdes
- 1.6. Alcorques vivos y áreas industriales
  - 1.6.1. Alcorques vivos. Diseño y conservación
  - 1.6.2. Observatorio de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) en áreas industriales
  - 1.6.3. Resultados y Casos de éxito
- 1.7. Paisaje y Sentido de pertenencia
  - 1.7.1. Ecología del paisaje
  - 1.7.2. El Paisaje en el bosque urbano y Espacios ajardinados
  - 1.7.3. Soluciones de bioingeniería en la creación del paisaje y la integración de infraestructuras de movilidad





- 1.8. Restauración del paisaje y biodiversidad. Caso práctico
  - 1.8.1. Estado actual y óptimo
  - 1.8.2. Definición de objetivos y propuesta de soluciones
  - 1.8.3. Planificación e involucración de agentes como pilares del éxito
- 1.9. Involucración de agentes para una gestión holística
  - 1.9.1. Coordinación entre administraciones públicas
  - 1.9.2. Educación y Participación ciudadana en la Infraestructura Verde (IV)
  - 1.9.3. Casos de éxito en la gestión transversal
- 1.10. Infraestructura verde y salud
  - 1.10.1. La Infraestructura Verde (IV) como elemento terapéutico
  - 1.10.2. La receta verde. Promoción y recuperación de la salud a través de la Infraestructura Verde (IV)
  - 1.10.3. La Infraestructura Verde (IV) y su impacto en el sistema de salud

“ *Un programa diseñado bajo los altos estándares del equipo docente para proporcionar una gran empleabilidad*”

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

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

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. 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. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? 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 programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

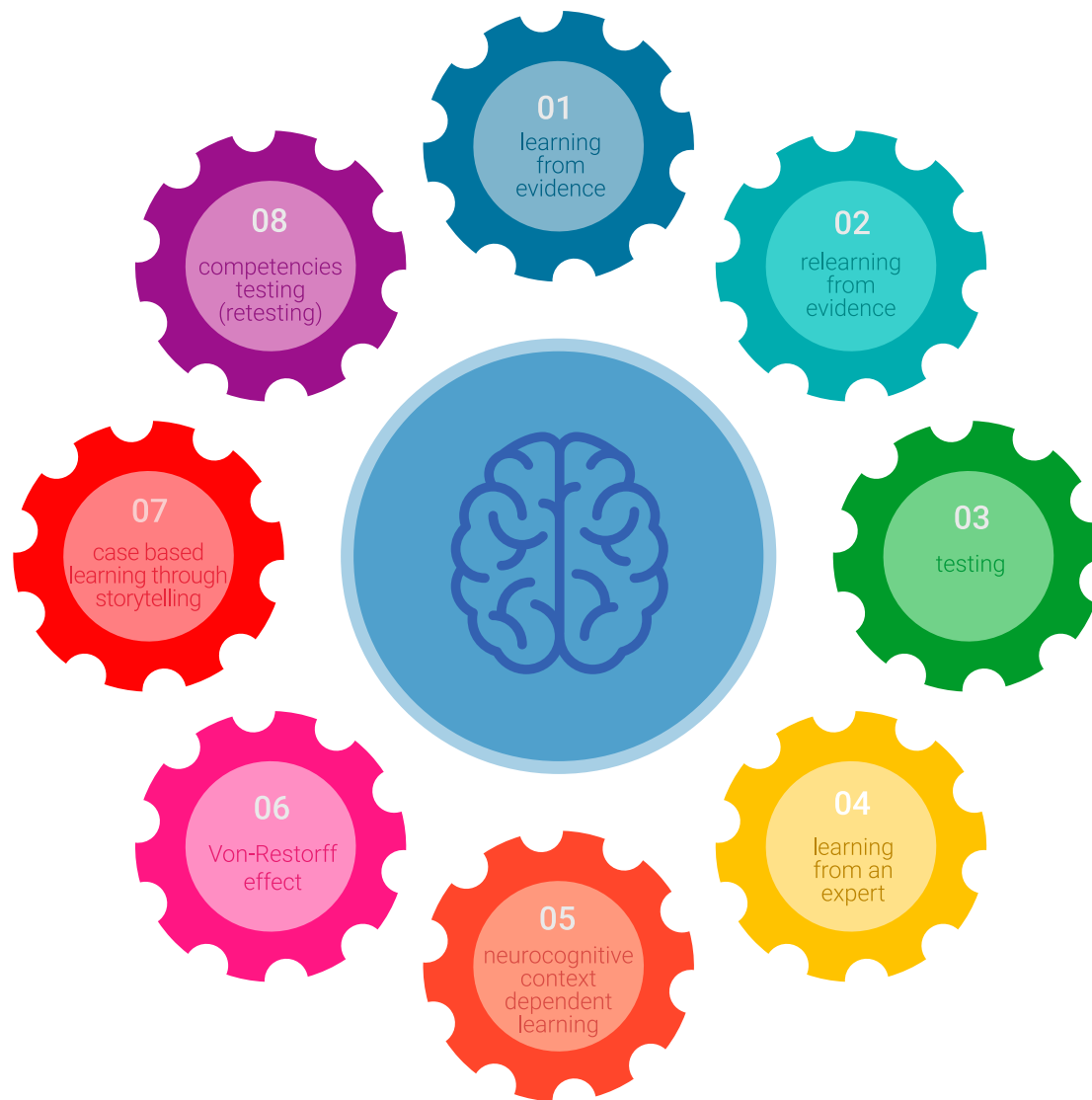
TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

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

Nuestra universidad 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 de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### 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 las futuras decisiones difíciles.



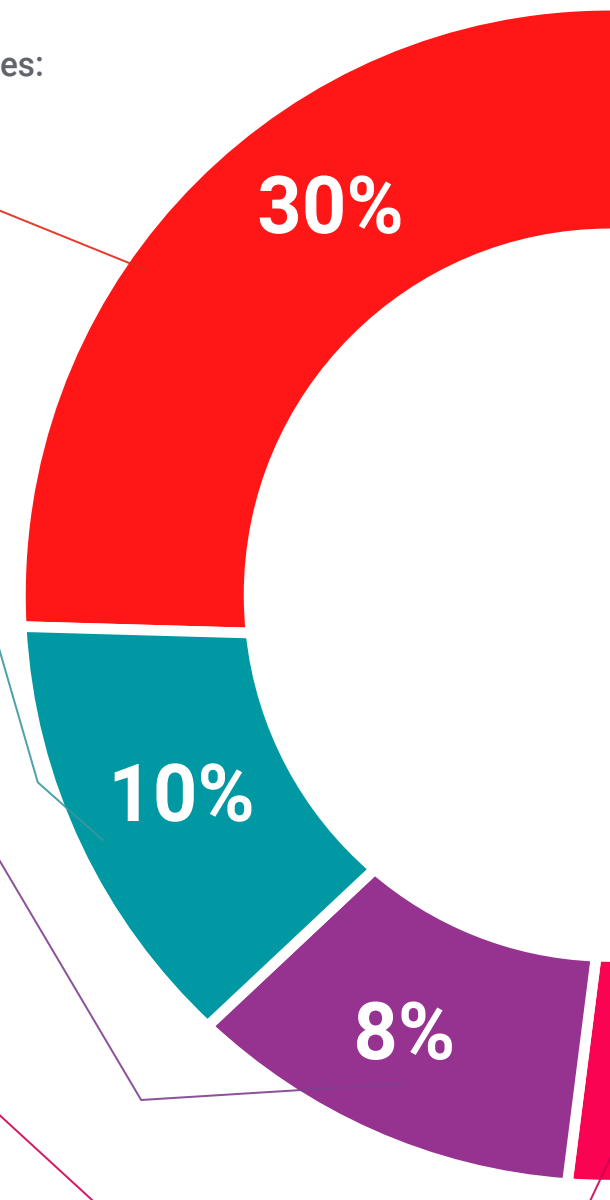
#### Prácticas de habilidades y competencias

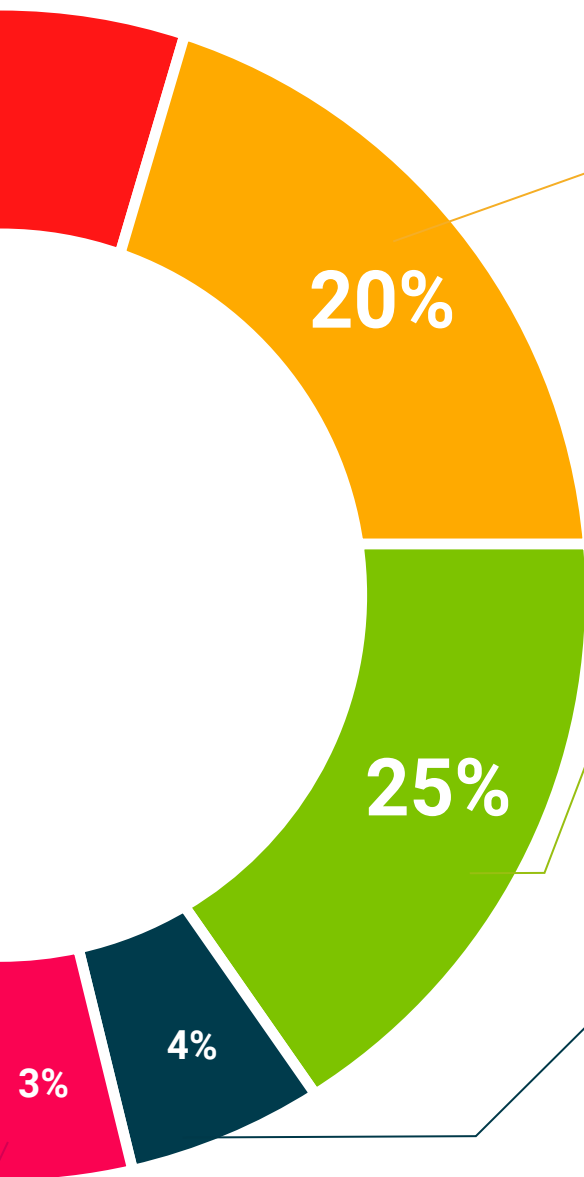
Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Diplomado en Infraestructuras para Mejorar la Habitabilidad de las Ciudades garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Diplomado en Infraestructuras para Mejorar la Habitabilidad de las Ciudades** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Infraestructuras para Mejorar la Habitabilidad de las Ciudades**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



**Diplomado**  
Infraestructuras para  
Mejorar la Habitabilidad  
de las Ciudades

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Infraestructuras para Mejorar la Habitabilidad de las Ciudades

