

# Curso Universitario

## Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana





## Curso Universitario Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana

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

Acceso web: [www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/planificacion-sostenible-infraestructura-urbana](http://www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/planificacion-sostenible-infraestructura-urbana)

# 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

El desarrollo urbano actual plantea numerosos problemas que se acrecentarán en el futuro debido a la falta de planificación. En su Informe Mundial del Estado de las Ciudades, ONU-Habitat ha advertido de que continuar con esta tendencia provocará el aumento de la desigualdad, el crecimiento de 'villas miseria' e impactos catastróficos en el clima. En este sentido, apostar por un desarrollo responsable se convierte en una condición sine qua non para contar con sociedades sostenibles y prósperas. En ello ahonda esta titulación de TECH, especializando a los ingenieros en estrategias e iniciativas sobre Infraestructura Verde Urbana y Periurbana con una metodología 100% online de enfoque novedoso y altamente efectivo.





“

*Gracias a este Curso Universitario contribuirás a la sostenibilidad del planeta especializándote en innovadoras soluciones de Infraestructura Verde Urbana”*

Más de una quinta parte de la población mundial vive en tan solo 600 ciudades del planeta, según datos recogidos por la ONU. Esta tendencia irá al alza y se espera que dos tercios de todos los ciudadanos residan en áreas urbanas para 2030. Sin duda, esto acrecienta la necesidad de que este desafío se afronte siguiendo criterios de Urbanismo responsable, algo en lo que el equipo docente de TECH ha prestado especial atención para desarrollar este Curso Universitario en Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana.

Con esta titulación, el alumnado aprenderá a examinar los diferentes contextos globales de referencia para el Desarrollo Urbano Sostenible. Para ello, se analizarán los antecedentes al contexto actual de cara a profundizar en el conocimiento de los ámbitos de actuación que se persiguen hoy. Estos son los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Agendas Urbanas o los planes de ONU-Habitat, entre otros.

Así, los alumnos profundizarán mejor en cada una de las iniciativas de Sostenibilidad Urbana, sus objetivos, compromisos, hojas de ruta, sistemas de indicadores, etcétera. En esta línea, en el programa se incluyen referencias a los objetivos y estrategias sobre los que la Infraestructura Verde tiene mayor presencia. Este enfoque permite, en definitiva, desarrollar estrategias y planes de acción con una visión más holística, transversal y de mayor impacto.

Como se puede apreciar, un completo plan de estudio sobre todo lo que hay que saber del Manual del Aeropuerto, en una capacitación totalmente online conformada por los recursos pedagógicos y material multimedia más actualizado. Además, cuenta con la tutorización de un cuerpo docente compuesto por profesionales de prestigio en el sector.

Este **Curso Universitario en Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Planificación Sostenible de la Infraestructura 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



*La modalidad 100% online y flexibilidad de este Curso Universitario permite una alta capacitación en el lugar y momento que desees”*

“

*Conviértete desde casa en una referencia en materia de Infraestructura Verde Urbana y Periurbana”*

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.

*Trabaja en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas gracias a esta titulación.*

*Analiza los objetivos y estrategias sobre los que la Infraestructura Verde tiene mayor impacto.*



# 02 Objetivos

El diseño del programa de este Curso Universitario permitirá al alumno adquirir las competencias necesarias para aumentar su bagaje en la profesión, profundizando en los aspectos clave para un Desarrollo Urbano Sostenible. El conocimiento vertido en cada uno de los puntos del plan de estudios impulsará al ingeniero desde una perspectiva global, con plena capacitación para la consecución de los objetivos propuestos. Así, desarrollará plenas facultades en un campo de la Ingeniería imprescindible, guiándole hacia la excelencia de un sector en continua adaptación medioambiental.







“

*Accede a una amplia biblioteca digital de recursos sobre Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana a tu completa disposición”*



## 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



*Un itinerario educativo individualizado te facilitará conseguir tus objetivos gracias a herramientas innovadoras y los mejores profesionales”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Determinar los aspectos y objetivos sobre los que la infraestructura verde tiene mayor impacto para el Desarrollo Sostenible de los pueblos y ciudades
- ♦ Desarrollar las diferentes estrategias e iniciativas por el Desarrollo Sostenible a nivel global
- ♦ Analizar el concepto de Sostenibilidad Urbana
- ♦ Explorar los objetivos y retos principales de las estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible
- ♦ Examinar los Objetivos de Desarrollo Sostenible más ligados al desarrollo urbano, las ciudades y la infraestructura verde
- ♦ Valorar las diferentes experiencias puestas en marcha por redes de ciudades y ciudades de referencia a nivel global
- ♦ Sensibilizar y empoderar al alumnado en materia de Desarrollo Urbano Sostenible

# 03

## Dirección del curso

Este Curso Universitario cuenta con un equipo docente con un amplio bagaje en Infraestructuras Verdes Urbanas. En este sentido, los alumnos estarán guiados por profesionales que han sobresalido en su área liderando empresas referentes en Inteligencia Ambiental o en estrategias contra el Cambio Climático, además de haberse desenvuelto también en el campo de la Arquitectura. De esta manera, el estudiante cuenta con las garantías que demanda para especializarse a nivel internacional en un sector en auge que le catapultará al éxito profesional.





“

*El equipo docente ha liderado empresas referentes en Inteligencia Ambiental o en estrategias contra el Cambio Climático, volcando toda su experiencia en cada tema tratado”*

## 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

### D. Ferrer Gisbert, José Miguel

- ◆ Director de Innovación y Cofundador de Green Urban Data
- ◆ CEO de estudio CeroCO2
- ◆ Arquitecto y Colaborador en Paisajismo y Jardinería en diversos estudios
- ◆ Graduado en Arquitectura por la Universidad Politécnica de Valencia
- ◆ Especialidad en Urbanismo
- ◆ Máster en Jardinería y Paisajismo por la Universidad Politécnica de Valencia
- ◆ Miembro de: Agrupación de Arquitectura y Medioambiente (COACV), Foro para la Edificación Sostenible en la Comunidad Valenciana y Agrupación de Arquitectes pel Paisatge

“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

# 04

## Estructura y contenido

El temario se ha diseñado en base a los requerimientos de la Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana, siguiendo las pautas propuestas por el equipo docente de este Curso Universitario. Así, se ha diseñado un plan de estudios para este programa pensando siempre en las necesidades de sus alumnos y en los requisitos del mercado laboral actual en el que desempeñen su función. Esto resulta en un aprendizaje ágil donde a través del innovador método educativo del *Relearning* se ahonda reiteradamente en conceptos relacionados con el Desarrollo Urbano Sostenible o la Agenda Urbana hasta la total asimilación por parte del alumno.



“

*Un plan de estudios realizado por expertos que facilita la asimilación de los conceptos gracias al innovador método educativo del Relearning”*

## Módulo 1. Planificación de la Infraestructura Urbana con Carácter Sostenible

- 1.1. Desarrollo sostenible. El papel de las ciudades y la infraestructura verde
  - 1.1.1. Desarrollo sostenible a nivel global
  - 1.1.2. El papel de las ciudades en el desarrollo sostenible
  - 1.1.3. El papel de la infraestructura verde urbana en el desarrollo sostenible
- 1.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
  - 1.2.1. Contexto
  - 1.2.2. Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible
  - 1.2.3. Informes de Seguimiento y Progreso de los ODS
- 1.3. ODS 3. Salud y Bienestar
  - 1.3.1. Contexto
  - 1.3.2. Objetivos y metas
  - 1.3.3. Relación con el programa de Healthy Cities de la OMS
- 1.4. ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles
  - 1.4.1. Contexto
  - 1.4.2. Objetivos y metas
  - 1.4.3. Relación con los programas ONU Habitat, ICLEI
- 1.5. ODS 13. Acción por el Clima
  - 1.5.1. Contexto
  - 1.5.2. Objetivos y metas
  - 1.5.3. Relación con el programa Pacto de las Alcaldías
- 1.6. ODS 15. Vida de Ecosistemas Terrestres
  - 1.6.1. Contexto
  - 1.6.2. Objetivos y metas
  - 1.6.3. Relación con los programas PNUMA, UICN
- 1.7. ONU-Habitat, la Nueva Agenda Urbana (NAU)
  - 1.7.1. Sostenibilidad e impacto social, económico y ambiental
  - 1.7.2. Mecanismos de intervención y medidas de actuación
  - 1.7.3. Gobernanza e indicadores de seguimiento





- 1.8. Redes de ciudades y municipios por la Sostenibilidad
  - 1.8.1. Red Global de Gobiernos Locales por la sostenibilidad (ICLEI)
  - 1.8.2. Pacto de las Alcaldías por el Clima y la Energía Sostenible (PACES)
  - 1.8.3. Cities Alliance, Ciudades C40, Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU)
- 1.9. Tendencias de Desarrollo Urbano relacionadas con la Sostenibilidad
  - 1.9.1. Ciudades inteligentes
  - 1.9.2. Ciudades de 15 minutos
  - 1.9.3. Ciudades autosuficientes
  - 1.9.4. Ciudades climáticamente neutras
  - 1.9.5. Ciudades biofílicas
  - 1.9.6. Ciudades esponja
- 1.10. Distintivos internacionales de Calidad en sostenibilidad urbana
  - 1.10.1. BREEAM
  - 1.10.2. LEED
  - 1.10.3. WELL Communities

“ *Un programa que recoge todas las claves para que sobresalgas en tu campo*”

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 Curso Universitario en Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana** 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Curso Universitario en Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana**

ECTS: **6**

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.



## Curso Universitario Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana

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

# Curso Universitario

## Planificación Sostenible de la Infraestructura Urbana