

Curso Universitario

Distribución de Agua Potable Urbana. Trazados y Criterios Prácticos de Diseño de Redes

Aval/Membresía



International Association
for Hydro-Environment
Engineering and Research

Hosted by
Spain Water and IWHR, China





Curso Universitario

Distribución de Agua Potable
Urbana. Trazados y Criterios
Prácticos de Diseño de Redes

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/distribucion-agua-potable-urbana-trazados-criterios-practicos-diseno-redes

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 16

05

Licencias de software incluidas

pág. 20

06

Metodología de estudio

pág. 24

07

Cuadro docente

pág. 34

08

Titulación

pág. 40

01

Presentación del programa

La eficiencia en la Distribución de Agua Potable Urbana constituye un desafío clave para la sostenibilidad y la calidad del suministro en las ciudades. En este contexto, el programa universitario 100% online de TECH ofrece, además, soluciones prácticas y técnicas para el Diseño, operación y gestión de Redes de Distribución. La titulación universitaria desarrolla competencias avanzadas en modelización de Redes, selección de tuberías y válvulas, telecontrol y optimización de la eficiencia hidráulica. De esta manera, el egresado estará preparado para implementar sistemas sostenibles, supervisar operaciones y tomar decisiones estratégicas fundamentadas, asegurando la confiabilidad y resiliencia de los servicios urbanos de Agua Potable.



“

Un programa exhaustivo y 100% online, exclusivo de TECH y con una perspectiva internacional respaldada por nuestra afiliación con la International Association for Hydro-Environment Engineering and Research”

El suministro confiable y eficiente de Agua Potable Urbana enfrenta desafíos crecientes debido a la complejidad de las Redes, la demanda creciente y la necesidad de garantizar continuidad, presión y calidad del servicio. El programa universitario de TECH Global University aborda esta problemática desde una perspectiva integral y aplicada, desarrollando competencias técnicas y estratégicas que permiten implementar soluciones sostenibles y eficientes en Redes de Distribución.

Asimismo, el itinerario académico profundiza en los tipos de Redes de Distribución y sus Criterios de Diseño, incluyendo modelización con EPANET, modulación de la demanda, velocidad de circulación, presión, concentración de cloro y tiempo de permanencia. Además, cubre elementos de captación, bombeo, almacenamiento, tuberías, válvulas, telecontrol y telegestión mediante gemelo digital, así como eficiencia hidráulica, minimización de pérdidas, indicadores de seguimiento, planificación de mantenimiento preventivo y correctivo, registro operacional y gestión económica. De esta manera, el egresado desarrolla habilidades avanzadas para supervisar, optimizar e implementar Redes de Distribución resilientes en entornos urbanos complejos.

El programa universitario se imparte mediante la metodología *Relearning*, que combina teoría especializada, análisis de casos y práctica aplicada, favoreciendo la transferencia inmediata al entorno profesional. Además, incluye una *Masterclass* impartida por un Director Invitado Internacional, que aporta perspectiva global y herramientas avanzadas para afrontar desafíos reales en la Distribución de Agua Urbana. La modalidad 100 % online facilita el acceso a contenidos técnicos y especializados desde cualquier ubicación, asegurando flexibilidad y continuidad en el desarrollo profesional.

Asimismo, gracias a que TECH es miembro de la **International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR)**, el profesional contará con materiales especializados, guías y planes de clase en el tratamiento y gestión del agua. Adicionalmente, podrá asistir a eventos académicos, recibir descuentos en publicaciones y conectarse con una red internacional de investigadores, reforzando el análisis especializado y promoviendo la investigación sobre las ciencias hidro ambientales y su aplicación práctica desde un enfoque integral.

Este **Curso Universitario en Distribución de Agua Potable Urbana. Trazados y Criterios Prácticos de Diseño de Redes** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos Prácticos presentados por expertos en Ingeniería
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente Prácticos con los que están concebidos recogen una información científica 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



Optimiza la gestión económica de Redes en una masterclass impartida por un Director Invitado Internacional con experiencia global”

“

La metodología Relearning adapta el contenido a tu ritmo. Domina el modelado con EPANET y la selección de materiales mediante un sistema que se reinventa contigo en cada paso”

Selecciona tuberías, válvulas y elementos críticos con base técnica. Maximiza la durabilidad y eficiencia hidráulica.

Lograrás diseñar, modelar y optimizar cualquier red de Distribución, garantizando la eficiencia hidráulica, la calidad del Agua y la sostenibilidad de la infraestructura.

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Ingeniería, que vierten en este programa 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 contextualizado, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

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



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.


La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

El plan de estudio del programa universitario aborda los aspectos clave del Diseño y gestión de Redes de Distribución de Agua Potable Urbana. Incluye tipos de Redes y Criterios de modelización con herramientas como EPANET, elementos de captación, bombeo, almacenamiento, tuberías y válvulas, así como telecontrol y telegestión mediante gemelo digital. Además, profundiza en eficiencia hidráulica, minimización de pérdidas, planificación de mantenimiento, registro operacional y gestión económica. De este modo, el egresado adquiere competencias técnicas y estratégicas que le permiten supervisar, optimizar e implementar Redes sostenibles, asegurando eficiencia y capacidad de decisión en contextos urbanos complejos.





“

*Implementa sistemas de telecontrol
y construye el gemelo digital de la red
para una gestión predictiva”*

Módulo 1. Distribución de Agua Potable. Trazados y Criterios Prácticos de Diseño de Redes

- 1.1. Tipos de Redes de Distribución
 - 1.1.1. Criterios de clasificación
 - 1.1.2. Redes de Distribución ramificadas
 - 1.1.3. Redes de Distribución mixtas
 - 1.1.4. Redes de Distribución en alta
 - 1.1.5. Redes de Distribución en baja
 - 1.1.6. Jerarquía de tuberías
- 1.2. Criterios de Diseño de Redes de Distribución. Modelización
 - 1.2.1. Modulación de la demanda
 - 1.2.2. Velocidad de circulación
 - 1.2.3. Presión
 - 1.2.4. Concentración de cloro
 - 1.2.5. Tiempo de permanencia
 - 1.2.6. Modelización con EPANET
- 1.3. Elementos de una red de Distribución
 - 1.3.1. Principios fundamentales
 - 1.3.2. Elementos de captación
 - 1.3.3. Bombeos
 - 1.3.4. Elementos de almacenamiento
 - 1.3.5. Elementos de Distribución
 - 1.3.6. Elementos de control y regulación (ventosas, válvulas, desagües, etc.)
 - 1.3.7. Elementos de medición
- 1.4. Tuberías
 - 1.4.1. Características
 - 1.4.2. Tuberías plásticas
 - 1.4.3. Tuberías no plásticas
- 1.5. Válvulas
 - 1.5.1. Válvulas de corte
 - 1.5.2. Válvulas de registro
 - 1.5.3. Válvulas de retención o antirretorno
 - 1.5.4. Válvulas de regulación y control





- 1.6. Telecontrol y telegestión
 - 1.6.1. Elementos de un sistema de telecontrol
 - 1.6.2. Sistemas de comunicaciones
 - 1.6.3. Información analógica y digital
 - 1.6.4. Software de gestión
 - 1.6.5. Gemelo digital
- 1.7. Eficiencia de las Redes de Distribución
 - 1.7.1. Principios fundamentales
 - 1.7.2. Cálculo de eficiencia hidráulica
 - 1.7.3. Mejora de la eficiencia. Minimización de las pérdidas de Agua
 - 1.7.4. Indicadores de seguimiento
- 1.8. Plan de mantenimiento
 - 1.8.1. Objetivos del plan de mantenimiento
 - 1.8.2. Elaboración del plan de mantenimiento preventivo
 - 1.8.3. Mantenimiento preventivo depósitos
 - 1.8.4. Mantenimiento preventivo red de Distribución
 - 1.8.5. Mantenimiento preventivo de captaciones
 - 1.8.6. Mantenimiento correctivo
- 1.9. Registro operacional
 - 1.9.1. Volúmenes de Agua y caudales
 - 1.9.2. Calidad del Agua
 - 1.9.3. Consumo de energía
 - 1.9.4. Averías
 - 1.9.5. Presiones
 - 1.9.6. Registros plan mantenimiento
- 1.10. Gestión económica
 - 1.10.1. Importancia de la gestión económica
 - 1.10.2. Ingresos
 - 1.10.3. Costes

04

Objetivos docentes

El programa universitario tiene como objetivo que el egresado adquiera habilidades avanzadas en el Diseño y supervisión de Redes de Distribución de Agua Potable Urbana. Asimismo, refuerza competencias en modelización, selección de tuberías y válvulas, control de parámetros operativos, telecontrol y telegestión. Con ello, el egresado estará capacitado para mejorar la eficiencia hidráulica, reducir pérdidas, planificar mantenimiento preventivo y correctivo, y gestionar recursos estratégicamente, garantizando una preparación integral que combina conocimientos técnicos y estratégicos, aplicables directamente a la optimización y gestión de sistemas de abastecimiento urbano.



“

*Gestiona la economía del ciclo integral:
controla costes de energía, ingresos y
amortizaciones de infraestructuras”*



Objetivos generales

- ♦ Profundizar en aspectos clave de la Ingeniería de Servicios del Agua Urbana
- ♦ Liderar los departamentos con el Ciclo integral del Agua
- ♦ Gestionar la Distribución y el saneamiento de recursos hídricos urbanos
- ♦ Administrar las plantas de potabilización, desalación y depuración
- ♦ Dirigir la oficina técnica y de estudios de empresas del sector
- ♦ Adquirir una visión estratégica de los Sistemas de Distribución de Agua Urbana
- ♦ Coordinar concesiones y relaciones administrativas
- ♦ Desarrollar competencias para la implantación eficiente de Sistemas de Agua Urbana





Objetivos específicos

- ♦ Identificar de manera ágil los problemas asociados a una red de abastecimiento según la tipología de Diseño de la propia red
- ♦ Diagnosticar deficiencias en Redes existentes mediante los parámetros de funcionamiento más relevantes, incorporando herramientas de simulación reconocidas en el sector, como EPANET
- ♦ Elaborar y supervisar planes de mantenimiento preventivo y correctivo en la red de Distribución de Agua Potable
- ♦ Gestionar ingresos y costes de un sistema de abastecimiento para optimizar el rendimiento económico de concesiones administrativas

“

Asegura la calidad del Agua hasta el grifo final, controlando el tiempo de permanencia en la red”

05

Licencias de software incluidas

TECH es referencia en el mundo universitario por combinar la última tecnología con las metodologías docentes para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, ha establecido una red de alianzas que le permite tener acceso a las herramientas de software más avanzadas del mundo profesional.



“

Al matricularte recibirás, de forma completamente gratuita, las credenciales de uso académico de las siguientes aplicaciones de software profesional”

TECH ha establecido una red de alianzas profesionales en la que se encuentran los principales proveedores de software aplicado a las diferentes áreas profesionales. Estas alianzas permiten a TECH tener acceso al uso de centenares de aplicaciones informáticas y licencias de software para acercarlas a sus estudiantes.

Las licencias de software para uso académico permitirán a los estudiantes utilizar las aplicaciones informáticas más avanzadas en su área profesional, de modo que podrán conocerlas y aprender su dominio sin tener que incurrir en costes. TECH se hará cargo del procedimiento de contratación para que los alumnos puedan utilizarlas de modo ilimitado durante el tiempo que estén estudiando el programa de Curso Universitario en Distribución de Agua Potable Urbana. Trazados y criterios prácticos de diseño de redes, y además lo podrán hacer de forma completamente gratuita.

TECH te dará acceso gratuito al uso de las siguientes aplicaciones de software:



Google Career Launchpad

Google Career Launchpad es una solución para desarrollar habilidades digitales en tecnología y análisis de datos. Con un valor estimado de **5.000 dólares**, se incluye de forma **gratuita** en el programa universitario de TECH, brindando acceso a laboratorios interactivos y certificaciones reconocidas en el sector.

Esta plataforma combina capacitación técnica con casos prácticos, usando tecnologías como BigQuery y Google AI. Ofrece entornos simulados para experimentar con datos reales, junto a una red de expertos para orientación personalizada.

Funciones destacadas:

- ♦ **Cursos especializados:** contenido actualizado en cloud computing, machine learning y análisis de datos
- ♦ **Laboratorios en vivo:** prácticas con herramientas reales de Google Cloud sin configuración adicional
- ♦ **Certificaciones integradas:** preparación para exámenes oficiales con validez internacional
- ♦ **Mentorías profesionales:** sesiones con expertos de Google y partners tecnológicos
- ♦ **Proyectos colaborativos:** retos basados en problemas reales de empresas líderes

En conclusión, **Google Career Launchpad** conecta a los usuarios con las últimas tecnologías del mercado, facilitando su inserción en áreas como inteligencia artificial y ciencia de datos con credenciales respaldadas por la industria.

“

Gracias a TECH podrás utilizar gratuitamente las mejores aplicaciones de software de tu área profesional”

06

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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.



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.



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.

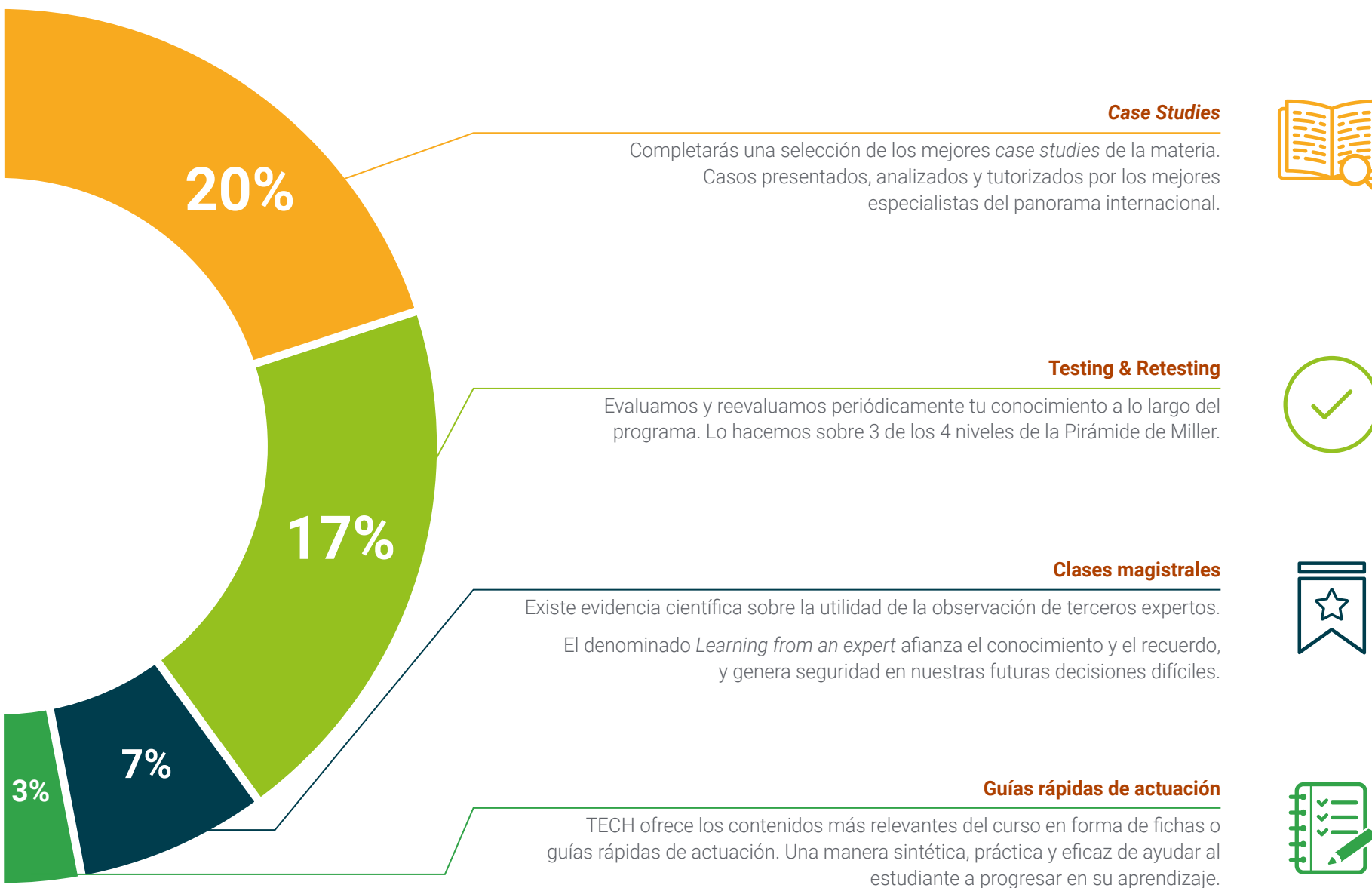
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





07

Cuadro docente

El claustro docente del programa universitario de TECH Global University está formado por profesionales con amplia experiencia en gestión hidráulica, Diseño y operación de Redes de Distribución, y optimización de recursos urbanos. La combinación de conocimientos técnicos, estratégicos y experiencia práctica asegura que los egresados accedan a contenidos actualizados, relevantes y aplicables a la realidad profesional. Cada docente aporta rigor, multidisciplinariedad y perspectiva integral, garantizando que los especialistas desarrollen competencias avanzadas para supervisar, optimizar y gestionar Redes sostenibles y resilientes en entornos urbanos complejos.



“

Este claustro docente reúne a expertos con experiencia en infraestructuras críticas de Agua. Su enfoque práctico y global te permitirá dominar las últimas tendencias y tecnologías”

Director Invitado Internacional

Mohammed Maadadi es un ingeniero altamente especializado en el campo del **Agua y el Medio Ambiente**, con una destacada trayectoria en la gestión de recursos hídricos, tanto en el ámbito de **aguas residuales** como de **agua potable**. Así, su interés por el **desarrollo sostenible** y la optimización de los **servicios urbanos** lo ha llevado a ocupar roles de liderazgo en proyectos innovadores de gran envergadura, aplicando siempre un enfoque de eficiencia y sostenibilidad. Además, su compromiso con el **medio ambiente** y la **ingeniería** lo ha posicionado como un referente en su área.

A lo largo de su carrera, ha trabajado en empresas de renombre, como **Veolia**, donde se ha desempeñado como **Director del Centro de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales en Quebec, Canadá**. Allí, ha liderado un equipo multidisciplinario, gestionando la operación y mantenimiento de complejas **redes de aguas residuales y potables**, siempre buscando soluciones que optimicen los recursos y minimicen el impacto ambiental. También ha trabajado como **Ingeniero de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible** en el **Ministerio de Ordenación del Territorio, Urbanismo, Vivienda, Política Urbana de Rabat, Marruecos**, donde ha consolidado su experiencia en la gestión de **servicios urbanos y políticas medioambientales**.

Asimismo, Mohammed Maadadi ha destacado por su habilidad para liderar equipos en situaciones de alta presión, demostrando una gran capacidad para negociar **contratos** y gestionar **recursos administrativos y presupuestarios**. Además de su sólida capacitación académica, cuenta con la certificación como **Project Manager Professional (PMP)** y ha sido candidato al **E-MBA**, reforzando su capacidad de gestionar proyectos complejos con una visión estratégica a largo plazo. A su vez, ha contribuido al desarrollo de nuevas **técnicas de saneamiento** y a la **investigación** en el ámbito de la **Ingeniería de Servicios del Agua Urbana**, publicando **artículos y estudios** que han servido de guía para mejorar las prácticas en el sector.



D. Maadadi, Mohammed

- Director de la Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales en Veolia, América del Norte
- Director del Centro de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales en Veolia, Quebec, Canadá
- Jefe del Departamento de Obras y Mantenimiento de Agua/Saneamiento en Veolia, África
- Jefe de la Oficina de Obras y Mantenimiento de Agua Potable en Veolia, África
- Ingeniero Hidráulico de la Oficina de Obras y Mantenimiento de Redes Sanitarias en Veolia, África
- Ingeniero de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Ministerio de Ordenación del Territorio, Urbanismo, Vivienda, Política Urbana de Rabat, Marruecos
- Máster en Ingeniería, Ingeniería de Procesos y Ambiental por la Universidad Hassan II, Mohammedia
- Diplomado en Tecnología, Ingeniería Urbana y Ambiental por la Universidad Mohammed V. Agdal



Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo

Dirección



D. Ortiz Gómez, Manuel

- ♦ Ingeniero en Departamento de Tratamiento de Aguas de Facsa Ciclo Integral del Agua
- ♦ Jefe de Mantenimiento en Tagus
- ♦ Graduado en Ingeniería Industrial por la Universidad Jaume I
- ♦ Máster en Innovación y Gestión Empresarial por el Instituto Valenciano de Tecnología
- ♦ Executive MBA por EDEM



Profesores

D. Llopis Yuste, Edgar

- ◆ Prescriptor de Infraestructuras Hidráulicas en Molecor
- ◆ Responsable del Control de Producción en Osmofilter
- ◆ Ingeniero en Pavagua Ambiental
- ◆ Director de Operaciones en Aguas de Castellón
- ◆ Responsable de Informática en Construcciones Civiles del Mediterráneo
- ◆ Jefe del Departamento de Calidad y Medio Ambiente del Grupo Bertolín
- ◆ Licenciado en Ingeniería Técnica de Obra Pública por la Universidad Politécnica de Valencia
- ◆ Master of Business Administration por la Universidad Politécnica de Valencia
- ◆ Máster en Ingeniería del Tratamiento y Reciclaje de Aguas Residuales Industriales por la Universidad Católica de Valencia



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

08

Titulación

El Curso Universitario en Distribución de Agua Potable Urbana. Trazados y Criterios Prácticos de Diseño de Redes garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

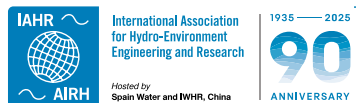
Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Distribución de Agua Potable Urbana. Trazados y Criterios Prácticos de Diseño de Redes** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra ([boletín oficial](#)). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

TECH es miembro de la **International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR)**, una de las instituciones más reconocidas internacionalmente en el estudio y desarrollo de mecanismos de optimización de la gestión de los recursos hídricos en el mundo y los procesos de flujo industrial. Esta asociación fomenta la investigación interdisciplinaria, el intercambio de conocimientos y el abordaje integral de esta disciplina.

Aval/Membresía



Título: **Curso Universitario en Distribución de Agua Potable Urbana. Trazados y Criterios Prácticos de Diseño de Redes**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



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



Curso Universitario

Distribución de Agua Potable
Urbana. Trazados y Criterios
Prácticos de Diseño de Redes

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Distribución de Agua Potable Urbana. Trazados y Criterios Prácticos de Diseño de Redes

Aval/Membresía



International Association
for Hydro-Environment
Engineering and Research

Hosted by
Spain Water and IWHR, China

