Máster Título Propio

Gestión Medioambiental

Aval/Membresía

ASEE American Society for Engineering Education

tech universidad

tech universidad

Máster Título Propio
Gestión Medioambiental

- Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**
- Duración: **12 meses**
- Titulación: **TECH Universidad**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: **www.techtitute.com/ingenieria/master/master-gestion-medioambiental**

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. 22

05 Salidas Profesionales — pág. 26

06 Licencias de software incluidas — pág. 32

07 Metodología de estudio — pág. 36

08 Titulación — pág. 46

01

Presentación del programa

El desarrollo sostenible se ha convertido en un pilar fundamental para la ingeniería y la Gestión Ambiental. Cada proyecto, desde su planificación hasta su ejecución, debe considerar su impacto en el entorno, garantizando un equilibrio entre progreso e impacto ecológico. Según el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en los últimos años, más del 40% de las iniciativas de desarrollo han incorporado criterios de sostenibilidad en su diseño. En este contexto, TECH ha elaborado una rigurosa titulación universitaria 100% online que proporciona conocimientos avanzados y estrategias innovadoras para una gestión eficiente de recursos. Todo ello con la guía de expertos y el acceso a recursos multimedia de vanguardia.

Un programa exhaustivo y 100 % online, exclusivo de TECH y con una perspectiva internacional respaldada por nuestra afiliación con American Society for Engineering Education"

Los retos ambientales han tomado un papel central en las estrategias de desarrollo global. La contaminación del aire, la degradación del suelo y la crisis hídrica son algunos de los problemas que afectan tanto a los ecosistemas como a la salud humana. Según la Agencia Europea de Medio Ambiente, la exposición prolongada a la contaminación del aire es responsable de más de 300,000 muertes prematuras al año en Europa. La ingeniería ha desarrollado soluciones para mitigar estos impactos, pero su éxito depende de una adecuada planificación y Gestión Ambiental desde las primeras fases de cada proyecto.

En este escenario, TECH presenta este programa en Gestión Medioambiental diseñado para dotar a los ingenieros o profesionales afines de una visión técnica y estratégica en Gestión Ambiental. A través de un enfoque teórico-práctico, el profesional podrá profundizar en la organización y ejecución de proyectos, la evaluación de impacto ambiental, las metodologías de auditoría y la gestión eficiente de residuos.

Asimismo, esta titulación universitaria implementa una innovadora metodología 100% alineada al sistema de aprendizaje *Relearning*, que optimiza la adquisición de conocimientos mediante la reiteración estratégica de conceptos clave. De este modo, los egresados pueden avanzar en su actualización de conocimientos sin necesidad de invertir largas horas de estudio. La flexibilidad de esta metodología permite compatibilizar el aprendizaje con las responsabilidades profesionales y personales, ya que el contenido está disponible las 24 horas del día en el Campus Virtual.

Gracias a que TECH es miembro de la **American Society for Engineering Education (ASEE)**, sus estudiantes acceden gratuitamente a conferencias anuales y talleres regionales que enriquecen su formación en ingeniería. Además, disfrutan de acceso en línea a publicaciones especializadas como Prism y el Journal of Engineering Education, fortaleciendo su desarrollo académico y ampliando su red profesional en el ámbito internacional.

Este **Máster Título Propio en Gestión Medioambiental** contiene el programa universitario más completoy actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Gestión Medioambiental
- 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

Desde la restauración del paisaje hasta la gestión de residuos, especialízate en la construcción de un futuro donde la ingeniería y el respeto por el planeta vayan de la mano"

Dispondrás de una visión integral sobre la Gestión de Proyectos Ambientales, implementando estrategias que optimicen la sostenibilidad y la restauración del paisaje, garantizando el respeto al Medio ambiente"

Con esta metodología didáctica, aprenderás a transformar los desafíos ambientales en soluciones sostenibles, y estrategias de gestión en resultados tangibles para el entorno.

Benefíciate de un plan de estudios diseñado por especialistas en Gestión Medioambiental y un contenido de máxima calidad.

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Gestión Medioambiental, 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 contextual, 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».

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.

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.

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.

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.

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

TECH ofrece en esta titulación universitaria un plan de estudios integral que abarca desde el análisis de contaminantes hasta la gestión de residuos y la restauración del paisaje. El profesional desarrollará habilidades para aplicar auditorías ambientales, evaluar impactos ecológicos y diseñar estrategias de mitigación en proyectos de Ingeniería. También adquirirá conocimientos sobre legislación ambiental, políticas sostenibles y educación ambiental, permitiéndole impulsar iniciativas de alto impacto. A través de casos prácticos y herramientas avanzadas, aprenderá a gestionar eficientemente recursos naturales y a implementar sistemas de control ambiental, consolidando su capacidad para liderar soluciones innovadoras en este ámbito.

Gestionarás Proyectos Ambientales con una visión estratégica, asegurando el equilibrio entre desarrollo e impacto ecológico”

Módulo 1. Análisis de contaminantes

1.1. Introducción a la química analítica en el campo medioambiental
- 1.1.1. Introducción
- 1.1.2. Evolución histórica
- 1.1.3. Análisis Medioambiental
- 1.1.4. Conceptos y proceso analítico

1.2. Muestreo
- 1.2.1. Plan y recogidas de muestreo
- 1.2.2. tipos de muestras
- 1.2.3. Transporte y almacenaje de muestras

1.3. Tratamiento de las muestras
- 1.3.1. Introducción
- 1.3.2. Preparación de la muestra
  - 1.3.2.1. Homogenización
  - 1.3.2.2. Secado
  - 1.3.2.3. Tamizado
  - 1.3.2.4. Molienda
  - 1.3.2.5. Filtrado
  - 1.3.2.6. Pesada
- 1.3.3. Tratamiento de la muestras sólidas y líquidas para el análisis de compuestos inorgánicos
  - 1.3.3.1. Combustión seca
  - 1.3.3.2. Digestión ácida
  - 1.3.3.3. Fusión
- 1.3.4. Tratamiento de la muestras sólidas y líquidas para el análisis de compuestos orgánicos
  - 1.3.4.1. Extracción
  - 1.3.4.2. Extracción en fase sólida
  - 1.3.4.3. Microextracción en fase sólida
  - 1.3.4.4. Purga y trampa
- 1.3.5. Análisis elemental

1.4. Análisis Instrumental
- 1.4.1. Espectroscopia molecular
- 1.4.2. Espectroscopia atómica
- 1.4.3. Cromatografía de gases y detectores
- 1.4.4. Cromatografía de líquidos y detectores

1.5. Tratamiento de datos
- 1.5.1. Introducción
- 1.5.2. Conceptos básicos exactitud
  - 1.5.2.1. precisión, límites de detección y cuantificación
- 1.5.3. Tipos de calibración
  - 1.5.3.1. Externa
  - 1.5.3.2. Interna
  - 1.5.3.3. Adiciones estándar
- 1.5.4. Representación de resultados
  - 1.5.4.1. Intervalos de confianza
  - 1.5.4.2. Desviación estándar
- 1.5.5. Valores sospechosos

1.6. Caracterización del agua
- 1.6.1. Introducción
- 1.6.2. Parámetros de calidad
  - 1.6.2.1. Propiedades organolépticas
  - 1.6.2.2. Solido disuelto
  - 1.6.2.3. Sólidos decantables
  - 1.6.2.4. Conductividad
  - 1.6.2.5. Potencial redox
  - 1.6.2.6. PH
  - 1.6.2.7. Oxígeno disuelto demanda biológica de oxígeno
  - 1.6.2.8. carbono orgánico total
- 1.6.3. Aniones, metales y metaloides

1.7. Contaminantes atmosféricos
- 1.7.1. Introducción
- 1.7.2. Contaminantes primarios y secundarios
- 1.7.3. Contaminantes inorgánicos en la atmósfera

1.7.4. Contaminantes orgánicos en la atmósfera
1.7.5. Partículas en suspensión
1.7.6. Efectos y análisis
1.8. Contaminación de suelos
1.8.1. Introducción
1.8.2. Fenómenos y composición química de los suelos
1.8.2.1. pH, carbono orgánico total
1.8.2.2. Capacidad de intercambio iónico
1.8.2.3. Potencial redox
1.8.3. Contaminantes orgánicos e inorgánicos
1.9. Contaminación acústica
1.9.1. El sonido
1.9.2. cuantificación del sonido y sus efectos
1.9.3. Problemática ambiental del sonido
1.10. Radiactividad ambiental
1.10.1. Tipos de radiactividad
1.10.2. Cuantificación de la radiactividad y sus efectos
1.10.3. Catástrofes ambientales relacionadas con la radiactividad

Módulo 2. Administración y legislación ambiental

2.1. El Derecho ambiental
2.1.1. Introducción
2.1.2. Qué es
2.1.3. En qué consiste el derecho ambiental
2.1.4. Características del derecho ambiental
2.1.5. Naturaleza jurídica
2.1.6. Antecedentes
2.1.7. Historia
2.1.8. Objetivo del derecho ambiental
2.1.9. Principios
2.1.10. Fines
2.2. Derechos ambientales
2.2.1. Que entendemos por ambiente
2.2.2. Que son nuestros derechos ambientales
2.2.3. Derecho a gozar de un ambiente saludable
2.2.4. Derecho de acceso a la información
2.2.5. Derecho a la participación de la Gestión Ambiental
2.2.6. Derecho de acceso a la justicia ambiental
2.2.7. Principios generales del derecho ambiental
2.2.8. Conferencias y acuerdos Internacionales
2.2.9. Normas que protegen los derechos ambientales
2.2.10. Conclusión
2.3. Deberes de derecho ambiental
2.3.1. Introducción
2.3.2. Qué son los deberes ambientales
2.3.3. Cuáles son los derechos Ambientales
2.3.4. Deber de conservar el ambiente
2.3.5. Deber de cumplir las normas ambientales
2.3.6. Deber de hacer vigilancia ciudadana
2.3.7. Deber de informar
2.3.8. Deber por daños ambientales
2.3.9. Conclusiones
2.4. Participación ciudadana en la protección del ambiente
2.4.1. Introducción
2.4.2. Monitoreo ambiental participativo
2.4.3. Introducción
2.4.4. Concepto de Monitoreo
2.4.5. Qué es el Monitoreo ambiental participativo
2.4.6. Para qué sirve
2.4.7. Quién puede participar
2.4.8. Plan de Monitoreo ambiental participativo
2.4.9. Área de influencia de un proyecto o actividad
2.4.10. Etapas del Monitoreo ambiental participativo
2.4.11. Fases

2.5. Programa de las naciones unidas para el Medio Ambiente. PNUMA
- 2.5.1. Introducción
- 2.5.2. Definición y concepto
- 2.5.3. Objetivos del PNUMA
- 2.5.4. Historia y Evolución
- 2.5.5. Misión del PNUMA
- 2.5.6. Actividades
- 2.5.7. Ubicación del PNUMA
- 2.5.8. Cuarto programa de Montevideo de Desarrollo y examen periódico de Derecho Ambiental
- 2.5.9. Conclusión

2.6. Cambio ambiente global y cambio climático
- 2.6.1. Introducción
- 2.6.2. Ambiente global
- 2.6.3. Cambio climático
- 2.6.4. Evolución de la teoría del cambio climático
- 2.6.5. Cambio ambiental global
- 2.6.6. Características del cambio ambiental global
- 2.6.7. Consecuencias del cambio ambiental global
- 2.6.8. Peligros, riesgos y vulnerabilidad futura
- 2.6.9. Cambio climático e impacto en la agricultura
- 2.6.10. Estrategias y dilemas de supervivencia

2.7. Los derechos ambientales en el mundo
- 2.7.1. Introducción
- 2.7.2. Países que luchan por los derechos ambientales
- 2.7.3. Ecuador
- 2.7.4. España
- 2.7.5. México
- 2.7.6. Perú
- 2.7.7. El desarrollo sustentable
- 2.7.8. Historia y evolución
- 2.7.9. Ópticas del Desarrollo Sustentable. (DS)
- 2.7.10. Ley general de Desarrollo Forestal Sustentable

Módulo 3. Diagnóstico y restauración del paisaje

3.1. Concepto y método de paisaje
- 3.1.1. Antecedentes conceptuales y dimensiones actuales del paisaje
- 3.1.2. El paisaje: conservación y ordenación territorial
- 3.1.3. Objetivos y métodos de trabajo en paisaje: tipos de análisis

3.2. Análisis del paisaje
- 3.2.1. Factores de diversidad paisajística
- 3.2.2. Unidades del paisaje
- 3.2.3. Delimitación del paisaje

3.3. Clasificación del paisaje
- 3.3.1. Paisaje natural
- 3.3.2. Paisaje cultural
- 3.3.3. Paisaje rural
- 3.3.4. Paisaje urbano

3.4. Estructura del paisaje
- 3.4.1. Elementos del paisaje
- 3.4.2. Cobertura del paisaje
- 3.4.3. Geoforma del paisaje

3.5. Dinámica del paisaje
- 3.5.1. Cambios y evolución del paisaje
- 3.5.2. Cambios naturales y secuencias ecológicas
- 3.5.3. Problemática ambiental en la dinámica del paisaje

3.6. Diagnóstico del paisaje
- 3.6.1. Evaluación ambiental del paisaje
- 3.6.2. Problemas ambientales
- 3.6.3. Soluciones al impacto ambiental del paisaje

3.7. Valoración de la fragilidad visual
- 3.7.1. Definición del concepto de fragilidad
- 3.7.2. Elementos que influyen en la fragilidad visual
- 3.7.3. Empleo de herramientas en la evaluación de la fragilidad visual: El uso de los SIG

3.8. Capacidad paisajística
- 3.8.1. Concepto de capacidad
- 3.8.2. Capacidad del paisaje de amortiguar el impacto ambiental
- 3.8.3. Desarrollo del paisajismo

3.9. Fragilidad en la ordenación
- 3.9.1. Concepto de fragilidad
- 3.9.2. Fragilidad ambiental del paisaje
- 3.9.3. Problemas ambientales que afectan a la fragilidad

3.10. Impacto ambiental del paisaje
- 3.10.1. Consecuencias de los problemas ambientales
- 3.10.2. Métodos de restauración de paisajes
- 3.10.3. Cuidado del paisaje en el futuro

Módulo 4. Organización y gestión de proyectos

4.1. Conceptos fundamentales de la dirección de proyectos y el ciclo de vida de la Gestión de proyectos
4.2. El inicio y la planificación
4.3. La gestión de los *stakeholders* y del alcance
4.4. El desarrollo del Cronograma
4.5. El desarrollo del presupuesto y la respuesta a los riesgos
4.6. La Gestión de la Calidad
4.7. La comunicación y los recursos humanos
4.8. El aprovisionamiento
4.9. Ejecución, monitorización y control y cierre
4.10. Responsabilidad profesional

Módulo 5. Sistema de gestión y Evaluación de Impacto Ambiental

5.1. Estrategias empresariales para el cambio climático
- 5.1.1. Efecto invernadero y cambio climático. Causas y consecuencias
- 5.1.2. Proyecciones del cambio climático
- 5.1.3. La acción empresarial contra el cambio climático. Hoja de ruta para la integración del cambio climático en la empresa

5.2. Evaluación de Impacto Ambiental. Ley 21/2013
- 5.2.1. La evaluación de impacto ambiental
- 5.2.2. Procedimiento administrativo del análisis de impacto ambiental
- 5.2.3. Proyectos sometidos a Evaluación Ambiental

5.3. Identificación y clasificación de factores ambientales
- 5.3.1. Catálogo ambiental. Variables ambientales
- 5.3.2. Búsqueda de información e inventario ambiental
- 5.3.3. Valoración del inventario

5.4. Evaluación y valoración de impactos ambientales de un proyecto
- 5.4.1. Análisis ambiental de un proyecto
- 5.4.2. Situación preoperacional
- 5.4.3. Fase de construcción, explotación y abandono
- 5.4.4. Métodos cuantitativos

5.5. Medidas preventivas y correctoras
- 5.5.1. Acciones preventivas
- 5.5.2. Acciones correctivas
- 5.5.3. Acciones compensatorias

5.6. Programa de vigilancia ambiental
- 5.6.1. PVA
- 5.6.2. Objetivos y Estructura de un PVA
- 5.6.3. Fases de elaboración de un PVA

5.7. Evaluación ambiental estratégica
- 5.7.1. Contexto normativo europeo (directiva 2001/42/CE)
- 5.7.2. Modalidades de integración de la dimensión ambiental
- 5.7.3. Evaluación ambiental en las fases del programa

5.8. Plan Nacional de adaptación al cambio climático
- 5.8.1. El cambio climático: impactos y riesgos
- 5.8.2. Objetivos del Plan Nacional de Adaptación al Cambio climático 2021-2030
- 5.8.3. Objetivos por ámbitos de trabajo

5.9. Análisis de riesgos y oportunidades del cambio climático
- 5.9.1. Normativa relacionada con riesgos ambientales
- 5.9.2. Análisis y evaluación de riesgos ambientales
- 5.9.3. Gestión del riesgo

5.10. Desarrollo de planes de adaptación al cambio climático para organizaciones
- 5.10.1. Adaptación al cambio climático
- 5.10.2. Evaluación de la vulnerabilidad al cambio climático
- 5.10.3. Metodología de priorización de medidas de adaptación al cambio climático

Módulo 6. Auditoría ambiental

6.1. Introducción a la ISO-14001
- 6.1.1. ¿Qué es la ISO 14001?
- 6.1.2. Modelo de la ISO 14001
- 6.1.3. Descripción de las normas ISO 14000

6.2. Auditorías de sistemas de Gestión Medioambiental
- 6.2.1. El proceso de la auditoría
- 6.2.2. Principios generales de la auditoría ambiental
- 6.2.3. Elementos de un protocolo de auditoría
- 6.2.4. Requisitos para establecer e implementar un programa de auditoría
- 6.2.5. Disconformidad con la ISO 14001
- 6.2.6. Auditorías de SGM y auditorías de cumplimiento: relación

6.3. Responsabilidades en una auditoría de SGM
- 6.3.1. Responsabilidades del auditor
- 6.3.2. Responsabilidad del auditado
- 6.3.3. Incumplimiento de responsabilidades. Efectos legales

6.4. Guía para planificar y conducir una auditoría interna de SGM
- 6.4.1. Programa y procedimientos de una auditoría interna de SGM
- 6.4.2. Conducción de una auditoría interna de SGM
- 6.4.3. Objetivos y consignas
- 6.4.4. Programa de Gestión Medioambiental
- 6.4.5. Estructura y responsabilidad. Formación, conocimiento y competencia
- 6.4.6. Comunicación. Documentación de SGM
- 6.4.7. Control documental. Control de operaciones
- 6.4.8. Preparación y respuesta de emergencia
- 6.4.9. Monitorización y medida. Disconformidad, acción preventiva y correctora
- 6.4.10. Registros. Auditoría de SGM. Revisión de la gestión ejercicios

6.5. Desarrollo de auditoría de registro
- 6.5.1. El proceso. Mantenimiento. Registrador
- 6.5.2. Preparación de la auditoría de registro. Autodeclaración

6.6. Valor de la ISO 14001
- 6.6.1. Beneficios de la puesta en marcha en una empresa de la ISO 14001
- 6.6.2. Beneficios del registro de una empresa en la ISO 14001
- 6.6.3. Actividades de mejora continua

6.7. Claves para la correcta puesta en práctica de un programa de auditoría del SGM
- 6.7.1. Elementos necesarios para un programa de auditoría efectivo y eficiente

Módulo 7. Educación ambiental y prácticas sociales

7.1. Fundamentos organizativos y de empresa
- 7.1.1. Gestión de la organización
- 7.1.2. Tipos y estructura de una organización
- 7.1.3. Estandarización de la gestión empresarial

7.2. Desarrollo sostenible: Empresa y medio ambiente
- 7.2.1. Desarrollo sostenible. Objetivos y metas
- 7.2.2. La actividad económica y su impacto en el medio ambiente
- 7.2.3. La responsabilidad social de las empresas

7.3. Problemática ambiental y energética. Alcance y marco actual
- 7.3.1. Principales problemas ambientales actuales: residuos, agua, alimentación
- 7.3.2. Problemática energética. Demanda, distribuciones de consumos y fuentes
- 7.3.3. Proyección energética actual

7.4. Marco competencial y normativo
- 7.4.1. Marco Legal: Los cinco niveles productores de normativa ambiental
- 7.4.2. Marco competencial: La distribución de competencias en materia ambiental
- 7.4.3. Actuaciones públicas y competencias en materia de medio ambiente y regulación de las actividades clasificadas

7.5. Cumbres europeas y acuerdo de Paris
- 7.5.1. Objetivos climáticos de la UE
- 7.5.2. Las cumbres europeas
- 7.5.3. El Acuerdo de París

7.6. Agenda 2030 y objetivos de desarrollo sostenible
- 7.6.1. La Agenda 2030: antecedentes, proceso de aprobación y contenido
- 7.6.2. Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- 7.6.3. Guía SGD Compass

7.7. Hoja de ruta 2050. Transición energética nacional
- 7.7.1. Objetivos de la Hoja de Ruta para 2050. Puntos clave
- 7.7.2. Transición económica, industrial y social
- 7.7.3. Estrategia para la reducción de emisiones contaminantes. Planes de descarbonización

7.8. Plan nacional integrado de energía y clima
- 7.8.1. Principales magnitudes del plan
- 7.8.2. Impactos económicos y sobre la salud del PNIEC 2021-2030
- 7.8.3. Objetivos y resultados del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, 2021-2030

7.9. Economía Circular
- 7.9.1. La Economía Circular
- 7.9.2. Legislación y Estrategias de apoyo a la Economía Circular
- 7.9.3. Diagramas del sistema de la Economía Circular

7.10. Memorias de sostenibilidad
- 7.10.1. Comunicación de la gestión de la responsabilidad social
- 7.10.2. Ley 11/2018. Reporte de información no financiera
- 7.10.3. El proceso de elaboración de un informe de sostenibilidad según GRI

Módulo 8. Gestión de residuos

8.1. Qué se considera como residuo
- 8.1.1. Evolución de los residuos
- 8.1.2. Situación actual
- 8.1.3. Perspectiva de futuro

8.2. Flujos de residuos existentes
- 8.2.1. Análisis de los flujos de residuos
- 8.2.2. Agrupación de los flujos
- 8.2.3. Características de los flujos

8.3. Clasificación de residuos y características
- 8.3.1. Clasificación de acuerdo con normativa
- 8.3.2. Clasificación de acuerdo con gestión
- 8.3.3. Clasificación de acuerdo con origen

8.4. Características y propiedades
- 8.4.1. Características químicas
- 8.4.2. Características físicas
  - 8.4.2.1. Humedad
  - 8.4.2.2. Peso específico
  - 8.4.2.3. Granulometría
- 8.4.3. Características de peligrosidad

8.5. Problemática de residuos. Origen y tipología de residuos
- 8.5.1. Principales problemas de la gestión de residuos
- 8.5.2. Problemas en generación
- 8.5.3. Problemas en transporte y tratamiento final

8.6. Responsabilidad medioambiental
- 8.6.1. Responsabilidades por daños al medio ambiente
- 8.6.2. Prevención, mitigación y reparación de daños
- 8.6.3. Garantías financieras
- 8.6.4. Procedimientos de exigencia medioambiental

8.7. Prevención y control integrados de la contaminación
- 8.7.1. Aspectos fundamentales
- 8.7.2. Procedimientos de exigencia medioambiental
- 8.7.3. Autorización Ambiental Integrada (AAI) y Revisión de la AAI
- 8.7.4. Información y comunicación
- 8.7.5. Mejores Técnicas Disponibles (MTD)

8.8. Inventario Europeo de Fuentes de Emisión
- 8.8.1. Antecedentes del Inventario de Emisiones
- 8.8.2. Inventario europeo de emisiones contaminantes
- 8.8.3. Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (E-PRTR)
- 8.8.4. Marco Legal del PRTR en España
- 8.8.5. PRTR-España

8.9. Evaluación de impacto ambiental
- 8.9.1. Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)
- 8.9.2. Procedimientos administrativos de EIA
- 8.9.3. Estudio de Impacto Ambiental (EIA)
- 8.9.4. Procedimientos abreviados

8.10. El Cambio Climático y la lucha contra el Cambio Climático
- 8.10.1. Elementos y factores que determinan el clima
- 8.10.2. Definición de cambio climático. Efectos del cambio climático
- 8.10.3. Actuaciones contra el cambio climático
- 8.10.4. Organizaciones frente al cambio climático
- 8.10.5. Predicciones sobre el cambio climático
- 8.10.6. Referencias bibliográficas

Módulo 9. Política ambiental

9.1. Bases de la Planificación Ambiental
- 9.1.1. Introducción
- 9.1.2. La planificación ambiental del territorio

9.2. Derecho a la Información y Participación Pública Ambiental
- 9.2.1. Introducción
- 9.2.2. Derecho a la información ambiental
- 9.2.3. Participación ciudadana en temas de política ambiental

9.3. Ordenación del Territorio y Urbanismo
- 9.3.1. La ordenación del territorio como herramienta política
- 9.3.2. Política y urbanismo

9.4. Normativa en cuestión de política ambiental
- 9.4.1. Normativa Europea y normativa española
- 9.4.2. Normativa en Latinoamérica
- 9.4.3. Normativa Americana en cuestión de medio ambiente

9.5. Evaluación de Impacto Ambiental
- 9.5.1. Antecedentes históricos
- 9.5.2. Marco jurídico del impacto ambiental
- 9.5.3. Evaluación del Impacto Ambiental. Análisis y consecuencias

9.6. Ámbito de aplicación de la Política Ambiental
- 9.6.1. Introducción a la aplicación de la política ambiental
- 9.6.2. Historia de la política ambiental
- 9.6.3. Aplicación de la Política Ambiental

9.7. Manifestación del Impacto Ambiental
- 9.7.1. Introducción
- 9.7.2. Impacto Ambiental
- 9.7.3. Repercusiones del Impacto ambiental

9.8. Evaluación de Impacto Ambiental
- 9.8.1. Introducción a la EIA
- 9.8.2. Evaluación del Impacto Ambiental (EIA)
- 9.8.3. Fases de la EIA

9.9. Evaluación Ambiental Estratégica
- 9.9.1. Introducción a la EAE
- 9.9.2. Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)
- 9.9.3. Fases de una EAE

9.10. EIA Y EAE como herramientas en la política ambiental
- 9.10.1. Herramientas jurídicas para la aplicación de EIA
- 9.10.2. Herramientas jurídicas para la aplicación de EAE
- 9.10.3. Aspectos legales en el incumplimiento de EIA y/o EAE

Módulo 10. Tratamiento de la contaminación ambiental

10.1. Contaminación ambiental
- 10.1.1. Introducción al concepto de contaminación
- 10.1.2. Historia de la contaminación ambiental
- 10.1.3. La problemática ambiental actual

10.2. Contaminación del aire
- 10.2.1. Introducción a la contaminación del aire
- 10.2.2. Problemas de contaminación del aire
- 10.2.3. Soluciones a la contaminación del aire

10.3. Contaminación del suelo
- 10.3.1. Introducción a la contaminación del suelo
- 10.3.2. Problemas de contaminación del suelo
- 10.3.3. Soluciones a la contaminación del suelo

10.4. Contaminación del agua
- 10.4.1. Introducción a la contaminación del agua
- 10.4.2. Contaminación de los océanos
- 10.4.3. Contaminación de ríos y lagos

10.5. Descontaminación de suelos
- 10.5.1. Introducción
- 10.5.2. Técnicas de descontaminación de los suelos
- 10.5.3. Resultados de las técnicas de descontaminación del suelo

10.6. Descontaminación de aguas
- 10.6.1. Potabilización de agua
- 10.6.2. Depuración de agua
- 10.6.3. Resultados de la descontaminación del agua

10.7. Residuos sólidos
- 10.7.1. Introducción a la problemática de los RSU
- 10.7.2. Concepto de residuo sólido urbano
- 10.7.3. Tipos de RSU

10.8. Gestión de los RSU
- 10.8.1. Vertederos y sistema de recogida
- 10.8.2. Reciclaje
- 10.8.3. Otras técnicas de gestión

10.9. Residuos peligrosos
- 10.9.1. Introducción
- 10.9.2. Residuos radiactivos
- 10.9.3. Residuos derivados de la actividad médica

10.10. Nuevos problemas ambientales: El impacto de los microplásticos
- 10.10.1. ¿Qué es un plástico?
- 10.10.2. Plásticos y reciclaje
- 10.10.3. Microplásticos y su interacción con el medio ambiente
- 10.10.4. Breve *review* de la problemática de los MP

04

Objetivos docentes

Preparar al profesional para liderar la Gestión Medioambiental en proyectos de ingeniería, integrando criterios de sostenibilidad y cumplimiento normativo es uno de los mayores objetivos con los que cuenta este programa universitario. Durante esta experiencia académica, el alumno desarrollará habilidades avanzadas en evaluación de impacto ambiental, auditoría y restauración ecológica. Asimismo, adquirirá competencias para aplicar políticas ambientales efectivas, gestionar residuos de manera eficiente y diseñar estrategias de mitigación basadas en tecnologías innovadoras. Con un enfoque práctico y actualizado, el profesional podrá optimizar procesos industriales y urbanos, impulsando soluciones sostenibles que minimicen el impacto ecológico y respondan a las exigencias actuales.

Adquirirás las habilidades necesarias para gestionar Proyectos Ambientales de gran escala, minimizando su impacto en el entorno”

Objetivos generales

- Adquirir conocimientos básicos de ciencias y utilizar sus resultados, integrándolos con las esferas social, económica, legal y ética para la identificación de problemas ambientales
- Conocer modelos básicos de dispersión de contaminantes y comprender el funcionamiento de las redes de control de la contaminación
- Presentar el concepto de paisaje en sus diferentes dimensiones y su tratamiento en el contexto normativo
- Diferenciar las fases de un proyecto de ingeniería teniendo en cuenta la Gestión Medioambiental

Te especializarás en la gestión de residuos y políticas ambientales, convirtiéndote en un experto capaz de transformar los desafíos ecológicos en soluciones innovadoras"

Objetivos específicos

Módulo 1. Análisis de contaminantes

- Planificar y desarrollar proyectos ambientales con un planteamiento transdisciplinar
- Integrarse en equipos de trabajo que desarrollen tareas profesionales, incluyendo las docentes o investigadoras, en el campo medioambiental
- Analizar, gestionar y conservar el medio y los recursos asociados en ambientes naturales, rurales o urbanos, así como diseñar y desarrollar planes y proyectos de ordenación del territorio
- Elaborar, implantar y mantener sistemas de Gestión Ambiental en la empresa, y conocer, analizar y prevenir riesgos medioambientales para la salud

Módulo 2. Administración y legislación ambiental

- Comprender qué es el Derecho Ambiental y cuáles son las bases generales del ordenamiento jurídico
- Conocer las bases principales del ordenamiento jurídico Constitucional, internacional y de la UE en relación con la protección ambiental
- Identificar y saber los principales aspectos de la regulación jurídico-administrativa de las diversas áreas de intervención y sus títulos de justificación en la protección ambiental
- Estudiar de modo general, los aspectos principales de la protección jurídica ambiental en diversos ámbitos en los que se aplica la intervención jurídico-administrativa

Módulo 3. Diagnóstico y restauración del paisaje

- Comprender el sistema que subyace al paisaje y los factores que determinan los distintos tipos de paisaje
- Conocer la dimensión espacial de los fenómenos paisajísticos en las diferentes escalas
- Definir y caracterizar los distintos tipos de paisaje
- Aprender a evaluar el paisaje en parámetros de calidad, fragilidad y capacidad de uso en función de sus características y a partir de técnicas diversas

Módulo 4. Organización y gestión de proyectos

- Identificar los elementos, partes y fases de un proyecto ambiental
- Manejar la normativa y legislación relativa a proyectos
- aplicar aspectos organizacionales en proyectos
- Elaborar documentos proyectuales, así como de otra documentación complementaria

Módulo 5. Sistemas de gestión y evaluación de impacto ambiental

- Plantear un anteproyecto ante una oferta
- Planificar y gestionar los plazos, así como organiza los recursos humanos necesarios dentro de un proyecto
- Gestionar los costes dentro de un proyecto
- Controlar los riesgos que puedan afectar al desarrollo de un proyecto

Módulo 6. Auditoría ambiental

- Conocer las distintas herramientas relacionadas con la auditoría ambiental
- Definir los conceptos estudiados
- Identificar las herramientas de la auditoría necesarias para la resolución de los problemas que se planteen
- Expresar en términos precisos el problema que desea resolver

Módulo 7. Educación ambiental y prácticas sociales

- Conocer el modelo de la Educación Ambiental
- Interpretar la realidad desde un punto de vista sistémico
- Contextualizar la crítica del conocimiento, relacionando los principios teóricos con la problemática social, económica y ecológica, en los ámbitos local, nacional y global
- Aplicar los principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales

Módulo 8. Gestión de residuos

- Describir la gestión y los diferentes tratamientos de aguas residuales
- Valorar la contaminación de los suelos y saber aplicar técnicas de tratamiento de suelos contaminados
- Identificar la gestión de una amplia gama de residuos y saber escoger el tratamiento adecuado para cada uno de ellos
- Distinguir entre los diferentes procesos de minimización, preparación para la reutilización, reciclado, otro tipo de valorización y eliminación

Módulo 9. Política ambiental

- Conocer la estructura política
- Dominar la regulación de la política ambiental
- Identificar los instrumentos jurídicos de la política ambiental
- Reconocer las diferentes políticas aplicadas en la Evaluación Ambiental

Módulo 10. Tratamiento de la contaminación ambiental

- Comprender los métodos de tratamiento de contaminantes y las estrategias de control aplicables en cada caso
- Conocer y comprender las tecnologías preventivas o correctoras de la contaminación del agua y del suelo
- Diseñar sistemas de depuración física y química de emisiones gaseosas
- Utilizar información de diversas fuentes sobre un tema aplicado, interpretarla adecuadamente, extraer conclusiones significativas y presentarlas públicamente

05

Salidas profesionales

Los egresados de este programa en Gestión Medioambiental estarán preparados para desempeñarse como consultores ambientales, auditores ecológicos, gestores de proyectos sostenibles o especialistas en políticas medioambientales. Su conocimiento en evaluación de impacto, gestión de residuos y restauración del paisaje les permitirá trabajar en empresas de ingeniería, administraciones públicas u organismos internacionales. Gracias a su enfoque práctico y actualizado, este programa amplía las oportunidades laborales de los ingenieros que buscan contribuir activamente a la sostenibilidad y la conservación del entorno natural.

Optimizarás los recursos y aplicarás la legislación ambiental para garantizar el cumplimiento normativo y el respeto por el medioambiente en todos los proyectos”

Perfil del egresado

El egresado de este programa académica de alto nivel será un profesional que poseerá habilidades avanzadas para evaluar impactos ecológicos, diseñar estrategias de mitigación y aplicar auditorías ambientales con rigor técnico. A su vez, contará con un dominio sólido de la legislación ambiental y las políticas sostenibles, lo que le permitirá asesorar en la toma de decisiones estratégicas. Su capacidad para implementar soluciones innovadoras y liderar iniciativas de conservación lo convertirá en un referente en el sector, preparado para afrontar los desafíos ambientales actuales con un enfoque técnico y eficiente.

Conviértete en un experto en la implementación de políticas ambientales, guiando a las organizaciones hacia prácticas responsables y alineadas con las normativas internacionales.

- **Evaluación de Impacto Ambiental:** Capacidad para analizar y prever los efectos ecológicos de proyectos de ingeniería, asegurando su sostenibilidad
- **Gestión de Residuos:** Conocimiento en la planificación y aplicación de estrategias para la reducción, reutilización y tratamiento eficiente de desechos
- **Auditoría Ambiental:** Habilidad para realizar inspecciones y diagnósticos que garanticen el cumplimiento de normativas ecológicas
- **Restauración del Paisaje:** Competencia para diseñar e implementar planes de recuperación de ecosistemas degradados

Después de realizar el programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

1. **Consultor en Gestión Ambiental:** Especialista en la planificación y aplicación de estrategias para reducir el impacto ecológico en proyectos de ingeniería y desarrollo.
2. **Auditor Ambiental:** Responsable de evaluar el cumplimiento de normativas ambientales en empresas e instituciones, garantizando procesos sostenibles.
3. **Gestor de Proyectos de Sostenibilidad:** Líder en la implementación de iniciativas ambientales en sectores como la construcción, la industria y la planificación territorial.
4. **Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental:** Encargado de analizar los efectos de proyectos sobre el entorno y proponer medidas de mitigación.
5. **Coordinador de Gestión de Residuos:** Profesional dedicado a diseñar y supervisar sistemas eficientes para la recolección, tratamiento y reciclaje de desechos.
6. **Responsable de Restauración y Conservación del Paisaje:** Diseñador e implementador de proyectos de recuperación ecológica en espacios degradados.
7. **Técnico en Políticas y Legislación Ambiental:** Asesor en normativas ambientales, encargado de garantizar el cumplimiento de regulaciones en el ámbito público o privado.
8. **Director de Sistemas de Gestión Ambiental:** Líder en la implantación y certificación de normativas ISO y otros estándares de calidad ambiental en empresas.
9. **Especialista en Tratamiento de la Contaminación:** Profesional que diseña y aplica soluciones para la reducción de emisiones y la descontaminación de suelos y aguas.
10. **Consultor en Educación y Sensibilización Ambiental:** Diseñador de programas de educacióny concienciación sobre sostenibilidad en empresas, comunidades y administraciones públicas.

06

Licencias de software incluidas

TECH es referencia en el mundo universitario por combinar la última tecnología con las metodologías docentes para potencial 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 Máster Título Propio en Gestión Medioambiental, 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”

07

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.

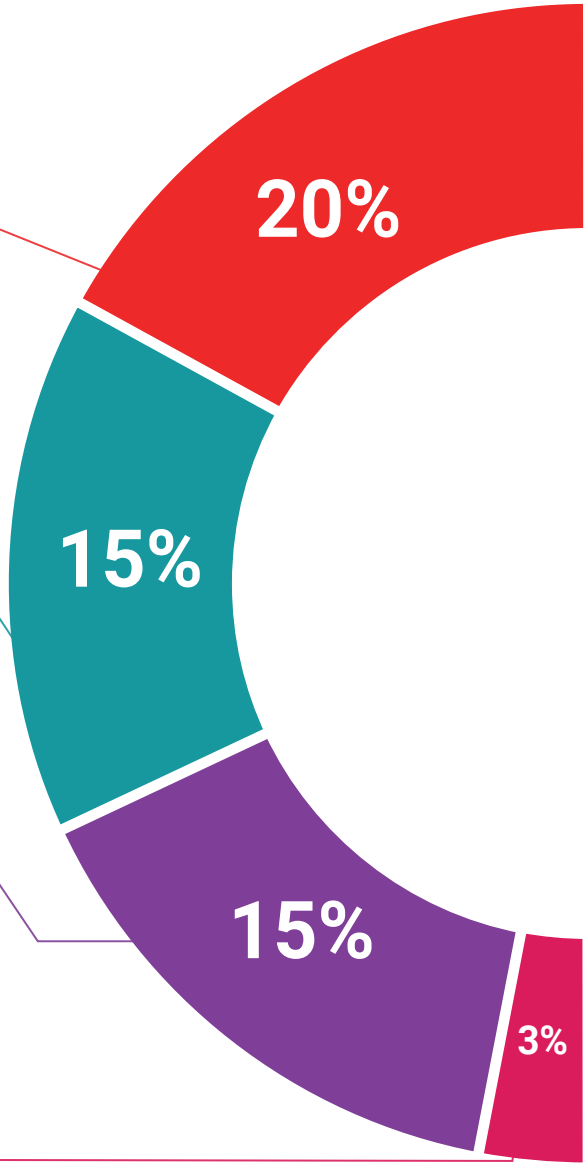
Resúmenes interactivos

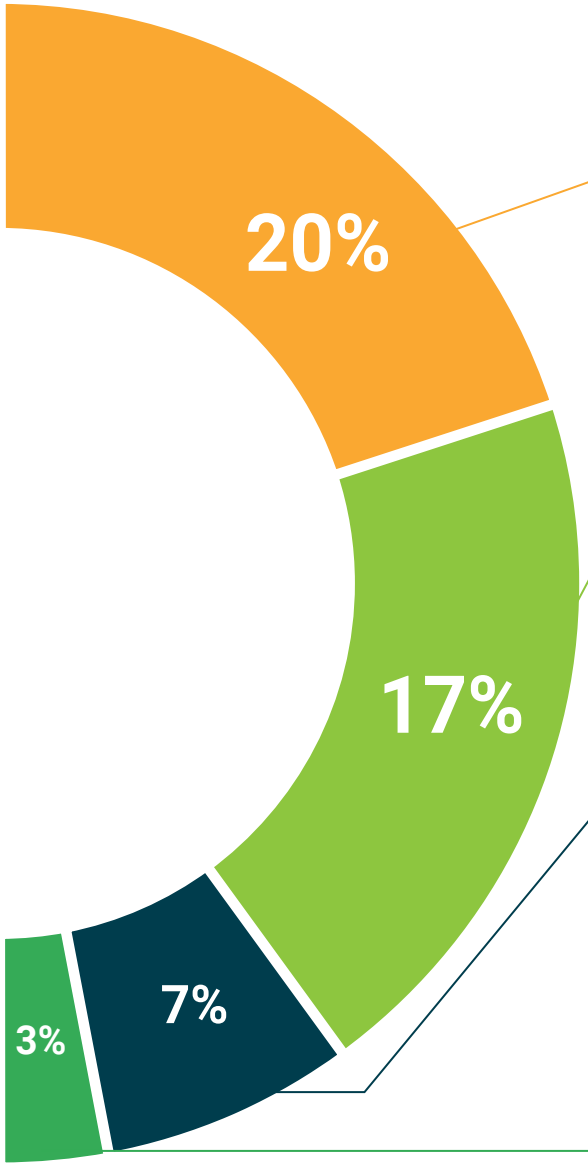
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.





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.

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.

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.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

08

Titulación

El Máster Título Propio en Acoso Escolar garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad.

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

Este **Máster Título Propio en Gestión Medioambiental** contiene el programa universitario 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 **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad.**

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

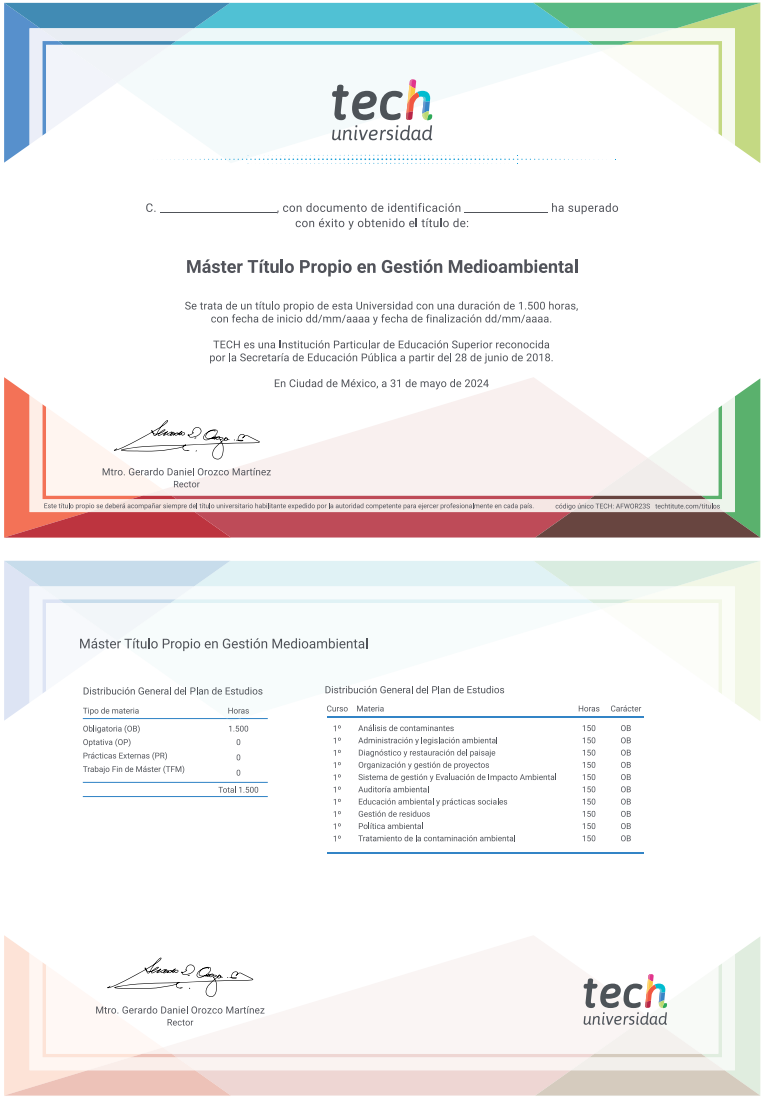
TECH es miembro de la **American Society for Engineering Education (ASEE)**, una sociedad integrada por los principales referentes internacionales en ingeniería. Esta distinción fortalece su liderazgo en el desarrollo académico y tecnológico en ingeniería.

Aval/Membresía ASEE

Título: **Máster Título Propio en Gestión Medioambiental**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **12 meses**



tech universidad

D. _____, con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Máster Título Propio en Gestión Medioambiental

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

En Ciudad de México, a 31 de mayo de 2024

Mtro. Gerardo Daniel Orozco Martínez
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

Máster Título Propio en Gestión Medioambiental

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1.500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 1.500

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Análisis de contaminantes	150	OB
1º	Administración y legislación ambiental	150	OB
1º	Diagnóstico y restauración del paisaje	150	OB
1º	Organización y gestión de proyectos	150	OB
1º	Sistema de gestión y Evaluación de Impacto Ambiental	150	OB
1º	Auditoría ambiental	150	OB
1º	Educación ambiental y prácticas sociales	150	OB
1º	Gestión de residuos	150	OB
1º	Política ambiental	150	OB
1º	Tratamiento de la contaminación ambiental	150	OB

Mtro. Gerardo Daniel Orozco Martínez
Rector

tech universidad

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

tech universidad

Máster Título Propio
Gestión Medioambiental

- Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**
- Duración: **12 meses**
- Titulación: **TECH Universidad**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Máster Título Propio

Gestión Medioambiental

Aval/Membresía

ASEE American Society for Engineering Education

tech universidad