Máster Título Propio

Dirección de Sostenibilidad en la Empresa

MDSE



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio
Dirección de Sostenibilidad en la Empresa

Idioma: **Español**
Modalidad: **Online**
Duración: **12 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **1.500 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/escuela-de-negocios/master/master-direccion-sostenibilidad-empresa**

Índice

01 Bienvenida — pág. 4

02 ¿Por qué estudiar en TECH? — pág. 6

03 ¿Por qué nuestro programa? — pág. 10

04 Objetivos — pág. 14

05 Competencias — pág. 20

06 Estructura y contenido — pág. 24

07 Metodología — pág. 38

08 Perfil de nuestros alumnos — pág. 46

09 Dirección del curso — pág. 50

10 Impacto para tu carrera — pág. 54

11 Beneficios para tu empresa — pág. 58

12 Titulación — pág. 62

01

Bienvenida

La creciente preocupación global sobre la contaminación y el cambio climático en la sociedad actual ha generado una demanda de profesionales capaces de diseñar y desarrollar estrategias para la reducción del impacto ambiental en las organizaciones. De esta manera, se buscan profesionales que no solo tengan unos amplios conocimientos a nivel empresarial, sino también en la gestión ambiental y energética. Por ello, TECH, pensando en las necesidades de las compañías actuales, ofrece este programa, que profundiza en la sostenibilidad y la eficiencia energética en las empresas. Así, se impartirán todos los aspectos relacionados con los sistemas de gestión y evaluación del impacto ambiental y se explicarán, de manera detalla, los sistemas de gestión energética y las herramientas imprescindibles para impulsar los estándares de eficiencia energética.



Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa.
TECH Universidad Tecnológica



La realización de este completísimo programa académico te permitirá convertirte en un experto en dirección ambiental y energética, con lo que podrás ofrecer tus servicios como analista y consultor energético a diferentes compañías"

02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor escuela de negocio 100% online del mundo. Se trata de una Escuela de Negocios de élite, con un modelo de máxima exigencia académica. Un centro de alto rendimiento internacional y de entrenamiento intensivo en habilidades directivas.





TECH es una universidad de vanguardia tecnológica, que pone todos sus recursos al alcance del alumno para ayudarlo a alcanzar el éxito empresarial"

En TECH Universidad Tecnológica



Innovación

La universidad ofrece un modelo de aprendizaje en línea que combina la última tecnología educativa con el máximo rigor pedagógico. Un método único con el mayor reconocimiento internacional que aportará las claves para que el alumno pueda desarrollarse en un mundo en constante cambio, donde la innovación debe ser la apuesta esencial de todo empresario.

"Caso de Éxito Microsoft Europa" por incorporar en los programas un novedoso sistema de multivídeo interactivo.



Máxima exigencia

El criterio de admisión de TECH no es económico. No se necesita realizar una gran inversión para estudiar en esta universidad. Eso sí, para titularse en TECH, se podrán a prueba los límites de inteligencia y capacidad del alumno. El listón académico de esta institución es muy alto...

95% | **de los alumnos de TECH finaliza sus estudios con éxito**



Networking

En TECH participan profesionales de todos los países del mundo, de tal manera que el alumno podrá crear una gran red de contactos útil para su futuro.

+100.000 **directivos capacitados cada año**

+200 **nacionalidades distintas**



Empowerment

El alumno crecerá de la mano de las mejores empresas y de profesionales de gran prestigio e influencia. TECH ha desarrollado alianzas estratégicas y una valiosa red de contactos con los principales actores económicos de los 7 continentes.

+500 | **acuerdos de colaboración con las mejores empresas**



Talento

Este programa es una propuesta única para sacar a la luz el talento del estudiante en el ámbito empresarial. Una oportunidad con la que podrá dar a conocer sus inquietudes y su visión de negocio.

TECH ayuda al alumno a enseñar al mundo su talento al finalizar este programa.



Contexto Multicultural

Estudiando en TECH el alumno podrá disfrutar de una experiencia única. Estudiará en un contexto multicultural. En un programa con visión global, gracias al cual podrá conocer la forma de trabajar en diferentes lugares del mundo, recopilando la información más novedosa y que mejor se adapta a su idea de negocio.

Los alumnos de TECH provienen de más de 200 nacionalidades.



Aprende con los mejores

El equipo docente de TECH explica en las aulas lo que le ha llevado al éxito en sus empresas, trabajando desde un contexto real, vivo y dinámico. Docentes que se implican al máximo para ofrecer una especialización de calidad que permita al alumno avanzar en su carrera y lograr destacar en el ámbito empresarial.

Profesores de 20 nacionalidades diferentes.

En TECH tendrás acceso a los análisis de casos más rigurosos y actualizados del panorama académico"

TECH busca la excelencia y, para ello, cuenta con una serie de características que hacen de esta una universidad única:

Análisis

En TECH se explora el lado crítico del alumno, su capacidad de cuestionarse las cosas, sus competencias en resolución de problemas y sus habilidades interpersonales.

Excelencia académica

En TECH se pone al alcance del alumno la mejor metodología de aprendizaje online. La universidad combina el método *Relearning* (metodología de aprendizaje de posgrado con mejor valoración internacional) con el Estudio de Caso. Tradición y vanguardia en un difícil equilibrio, y en el contexto del más exigente itinerario académico.

Economía de escala

TECH es la universidad online más grande del mundo. Tiene un portfolio de más de 10.000 posgrados universitarios. Y en la nueva economía, **volumen + tecnología = precio disruptivo**. De esta manera, se asegura de que estudiar no resulte tan costoso como en otra universidad.

03

¿Por qué nuestro programa?

Realizar el programa de TECH supone multiplicar las posibilidades de alcanzar el éxito profesional en el ámbito de la alta dirección empresarial.

Es todo un reto que implica esfuerzo y dedicación, pero que abre las puertas a un futuro prometedor. El alumno aprenderá de la mano del mejor equipo docente y con la metodología educativa más flexible y novedosa.





Contamos con el más prestigioso cuadro docente y el temario más completo del mercado, lo que nos permite ofrecerte una capacitación de alto nivel académico"

Este programa aportará multitud de ventajas laborales y personales, entre ellas las siguientes:

01

Dar un impulso definitivo a la carrera del alumno

Estudiando en TECH el alumno podrá tomar las riendas de su futuro y desarrollar todo su potencial. Con la realización de este programa adquirirá las competencias necesarias para lograr un cambio positivo en su carrera en poco tiempo.

El 70% de los participantes de esta especialización logra un cambio positivo en su carrera en menos de 2 años.

02

Desarrollar una visión estratégica y global de la empresa

TECH ofrece una profunda visión de dirección general para entender cómo afecta cada decisión a las distintas áreas funcionales de la empresa.

Nuestra visión global de la empresa mejorará tu visión estratégica.

03

Consolidar al alumno en la alta gestión empresarial

Estudiar en TECH supone abrir las puertas de hacia panorama profesional de gran envergadura para que el alumno se posicione como directivo de alto nivel, con una amplia visión del entorno internacional.

Trabajarás más de 100 casos reales de alta dirección.

04

Asumir nuevas responsabilidades

Durante el programa se muestran las últimas tendencias, avances y estrategias, para que el alumno pueda llevar a cabo su labor profesional en un entorno cambiante.

El 45% de los alumnos consigue ascender en su puesto de trabajo por promoción interna.

05

Acceso a una potente red de contactos

TECH interrelaciona a sus alumnos para maximizar las oportunidades. Estudiantes con las mismas inquietudes y ganas de crecer. Así, se podrán compartir socios, clientes o proveedores.

Encontrarás una red de contactos imprescindible para tu desarrollo profesional.

06

Desarrollar proyectos de empresa de una forma rigurosa

El alumno obtendrá una profunda visión estratégica que le ayudará a desarrollar su propio proyecto, teniendo en cuenta las diferentes áreas de la empresa.

El 20% de nuestros alumnos desarrolla su propia idea de negocio.

07

Mejorar *soft skills* y habilidades directivas

TECH ayuda al estudiante a aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos y mejorar en sus habilidades interpersonales para ser un líder que marque la diferencia.

Mejora tus habilidades de comunicación y liderazgo y da un impulso a tu profesión.

08

Formar parte de una comunidad exclusiva

El alumno formará parte de una comunidad de directivos de élite, grandes empresas, instituciones de renombre y profesores cualificados procedentes de las universidades más prestigiosas del mundo: la comunidad TECH Universidad Tecnológica.

Te damos la oportunidad de especializarte con un equipo de profesores de reputación internacional.

04

Objetivos

Este Máster Título Propio de TECH está pensado para afianzar las capacidades de los profesionales de los negocios, quienes encontrarán en este programa una oportunidad única para mejorar en un sector de gran importancia en la sociedad actual. De esta manera, la realización de este programa les permitirá conocer y aplicar políticas medioambientales que favorezcan la reducción del consumo de recursos naturales, apostando por energías renovables. Sin duda, un área fundamental en la actualidad.





Alcanza tus objetivos académicos gracias a la realización de este completísimo programa"

TECH hace suyos los objetivos de sus alumnos. Trabajan conjuntamente para conseguirlos.

El **Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa** capacitará al alumno para:

01 Profundizar en la organización de empresas y las estrategias de mitigación contra el cambio climático

02 Alcanzar unos conocimientos sólidos sobre las principales fuentes de energía utilizadas globalmente y las innovaciones de la industria energética

03 Profundizar en la energía eléctrica, desglosando los principales equipos consumidores y sus aplicaciones

04 Dominar los combustibles más utilizados y los equipos consumidores de estos



05 Capacitación para el manejo de herramientas tanto ambientales como energéticas

06 Llevar a cabo auditorías energéticas



07 Realizar evaluaciones de impacto ambiental

08 Desarrollar e implementar mejoras tanto ambientales como energéticas

09 Desglosar en profundidad la gestión del agua y los residuos para capacitar al alumno para planificar planes de gestión y mejoras operacionales

10 Profundizar en la legislación y el marco normativo aplicable de cada uno de los temas del programa

11 Llevar a cabo el cálculo de la huella de carbono e hídrica de diferentes instalaciones

12 Llevar a cabo el análisis de ciclo de vida de los productos

13 Alcanzar unos conocimientos sólidos sobre las certificaciones energéticas y ambientales





14 Capacitación para desarrollar e implementar un sistema de gestión ambiental de la ISO 14001

15 Estar capacitado para desarrollar e implementar un sistema de gestión energética de la ISO 50001

16 Estar capacitado para llevar a cabo auditorías internas de sistemas de gestión de organizaciones

05

Competencias

El Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa ha sido diseñado pensando en los cambios que se están produciendo en la sociedad actual. Cada vez se apuesta más por la sostenibilidad en todos los ámbitos profesionales y, por eso, contar con estudios superiores en este campo será fundamental en los próximos años, ya que permitirá a los profesionales aportar esa capacitación extra que marcará la diferencia con el resto de expertos del sector.





Este programa te permitirá profundizar en un campo de gran importancia en la sociedad actual"

01 Conocer el marco normativo aplicable en referencia a la gestión energética, ambiental y a la sostenibilidad

02 Dominar la terminología en el área de energía (generación y consumo), energías renovables y de instalaciones eléctricas, térmicas y de iluminación

03 Llevar a cabo con precisión auditorías energéticas, certificaciones de sostenibilidad y los cálculos de la huella de carbono e hídrica para organizaciones y/o productos

04 Controlar los procesos de gestión ambiental y energética en cualquier tipo de organización

05 Reconocer las diferencias y conveniencias de las diferentes fuentes de energía

06 Contemplar los usos adecuados de la energía eléctrica desde el punto de vista de la gestión ambiental y energética

07 Incorporar la consideración del marco energético europeo a la gestión de organizaciones

08 Saber aplicar las estrategias de adaptación al cambio climático desde el punto de vista el impacto ambiental más adecuado a la norma y a la situación actual

09 Trabajar en la reducción de la contaminación desde la adecuada gestión del agua y los residuos

10 Aplicar los sistemas de gestión energética adaptados a la ISO 50001: 2018 y la ISO 50001: 2011

11 Aplicar los sistemas de gestión ambiental ISO 14001

12 Preparar a la organización para la certificación UNE-EN ISO 19011

06

Estructura y contenido

Hoy en día, prácticamente todas las empresas están aportando criterios medioambientales en sus planes de actuación, orientados a favorecer acciones más sostenibles que no solo repercutan en el bien de la compañía, sino de toda la sociedad. Por ello, cada vez son más los profesionales de los negocios que desean especializarse en este ámbito, a través de programas de gran calidad como el que propone TECH, específico sobre Dirección de Sostenibilidad en la Empresa, que cuenta con la información más novedosa en este campo.





La realización de este programa será fundamental para tu desarrollo en el ámbito de la dirección ambiental y energética"

Plan de estudios

El Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa de TECH Universidad Tecnológica es un programa intensivo que prepara a los alumnos para afrontar retos y decisiones empresariales en el ámbito de la gestión ambiental. Su contenido está pensado para favorecer el desarrollo de las competencias directivas que permitan la toma de decisiones con un mayor rigor en entornos inciertos.

A lo largo de 1.500 horas de estudio, el alumno revisará multitud de casos prácticos mediante el trabajo individual, lo que te permitirá adquirir las habilidades necesarias para desarrollarse con éxito en su práctica diaria. Se trata, por tanto, de una auténtica inmersión en situaciones reales de negocio.

Este programa trata en profundidad diferentes áreas de la empresa y está diseñado para que los directivos entiendan la gestión ambiental desde una perspectiva estratégica, internacional e innovadora.

Un plan pensado para especialmente para los alumnos, enfocado en su mejora profesional y que les prepara para alcanzar la excelencia en el ámbito de la dirección y la gestión ambiental y energética. Un programa que entiende sus necesidades y las de su empresa mediante un contenido innovador basado en las últimas tendencias, y apoyado por la mejor metodología educativa y un claustro excepcional, que les otorgará competencias para resolver situaciones críticas de forma creativa y eficiente.

Se trata de un programa que se realiza en 12 meses y de distribuye en 10 módulos:

Módulo 1	La gestión ambiental y energética de organizaciones
Módulo 2	Fuentes de energía
Módulo 3	Energía eléctrica
Módulo 4	Herramientas de gestión energética
Módulo 5	Evaluación de impacto ambiental y estrategias de adaptación al cambio climático
Módulo 6	Contaminación y gestión de aguas y residuos
Módulo 7	Herramientas de gestión ambiental
Módulo 8	Sistemas de gestión energética
Módulo 9	Sistemas de gestión ambiental
Módulo 10	Auditorías de los sistemas de gestión



¿Dónde, cuándo y cómo se imparte?

TECH ofrece la posibilidad de desarrollar este Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa de manera totalmente online. Durante los 12 meses que dura la especialización, el alumno podrá acceder a todos los contenidos de este programa en cualquier momento, lo que le permitirá autogestionar su tiempo de estudio.

Una experiencia educativa única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional y dar el salto definitivo.

Módulo 1. La gestión ambiental y energética de organizaciones

1.1. Fundamentos organizativos y de empresa
1.1.1. Gestión de la organización
1.1.2. Tipos y estructura de una organización
1.1.3. Estandarización de la gestión empresarial

1.2. Desarrollo sostenible: empresa y medio ambiente
1.2.1. Desarrollo sostenible. Objetivos y metas
1.2.2. La actividad económica y su impacto en el medio ambiente
1.2.3. La responsabilidad social de las empresas

1.3. Problemática ambiental y energética. Alcance y marco actual
1.3.1. Principales problemas ambientales actuales: residuos, agua, alimentación
1.3.2. Problemática energética: demanda, distribuciones de consumos y fuentes
1.3.3. Proyección energética actual

1.4. Marco competencial y normativo
1.4.1. Marco legal: los cinco niveles productores de normativa ambiental
1.4.2. Marco competencial: la distribución de competencias en materia ambiental
1.4.3. Actuaciones públicas y competencias en materia de medio ambiente y regulación de las actividades clasificadas

1.5. Cumbres europeas y Acuerdo de Paris
1.5.1. Objetivos climáticos de la UE
1.5.2. Las cumbres europeas
1.5.3. El Acuerdo de París

1.6. Agenda 2030 y Objetivos de desarrollo sostenible
1.6.1. La Agenda 2030: antecedentes, proceso de aprobación y contenido
1.6.2. Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
1.6.3. Guía SGD Compass

1.7. Hoja de ruta 2050. Transición energética nacional
1.7.1. Objetivos de la hoja de ruta para 2050. puntos clave
1.7.2. Transición económica, industrial y social
1.7.3. Estrategia para la reducción de emisiones contaminantes. Planes de descarbonización

1.8. Plan nacional integrado de energía y clima
1.8.1. Principales magnitudes del plan
1.8.2. Impactos económicos y sobre la salud del PNIEC 2021-2030
1.8.3. Objetivos y resultados del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, 2021- 2030

1.9. Economía circular
1.9.1. La economía circular
1.9.2. Legislación y estrategias de apoyo a la economía circular
1.9.3. Diagramas del sistema de la economía circular

1.10. Memorias de sostenibilidad
1.10.1. Comunicación de la gestión de la responsabilidad social
1.10.2. Ley 11/2018. Reporte de información no financiera
1.10.3. El proceso de elaboración de un informe de sostenibilidad según GRI

Módulo 2. Fuentes de energía

2.1. Combustibles fósiles
2.1.1. Carbón
2.1.2. Gas natural
2.1.3. Petróleo

2.2. Electricidad
2.2.1. La electricidad
2.2.2. Generación eléctrica
2.2.3. Usos de la electricidad

2.3. Energía nuclear
2.3.1. La energía nuclear
2.3.2. Plantas nucleares
2.3.3. Oportunidades ambientales
2.3.4. Riesgos ambientales
2.3.5. Tratamientos de residuos nucleares

2.4. Energía solar
2.4.1. Generación eléctrica
2.4.2. Generación térmica
2.4.3. Centrales solares
2.4.4. Riesgos y oportunidades

2.5. Energía eólica
2.5.1. Parques eólicos
2.5.2. Ventajas y desventajas
2.5.3. Microgeneración

2.6. Biomasa
2.6.1. Métodos termoquímicos y bioquímicos
2.6.2. Mercado de la biomasa
2.6.3. Ventajas y desventajas

2.7. Geotermia
2.7.1. Yacimientos geotérmicos
2.7.2. Generación eléctrica
2.7.3. Ventajas y desventajas

2.8. Otras energías renovables
2.8.1. Energía hidráulica
2.8.2. Energía mareomotriz
2.8.3. Energía undimotriz

2.9. Fuentes de energía en desarrollo
2.9.1. Hidrógeno verde
2.9.2. Energía maremotérmica
2.9.3. Biogás y biometano

2.10. Fuentes energéticas para movilidad
2.10.1. Movilidad eléctrica
2.10.2. Vehículos de GNC
2.10.3. Otras alternativas para la movilidad sostenible

Módulo 3. Energía eléctrica

3.1. Energía eléctrica. Tensión, intensidad, potencia y energía
3.1.1. Tensión e intensidad
3.1.2. Energía activa, reactiva y aparente
3.1.3. Potencia eléctrica. Curvas de carga

3.2. Transformación de energía
3.2.1. Transformadores de potencia
3.2.2. Transporte eléctrico
3.2.3. Distribución eléctrica

3.3. Sistemas consumidores de energía eléctrica: motores eléctricos
3.3.1. Aplicaciones, bombas, ventiladores y compresores
3.3.2. Variadores de frecuencia
3.3.3. Sistemas consumidores basados en motores: climatización por bomba de calor

3.4. Otros sistemas consumidores de electricidad
3.4.1. Efecto Joule
3.4.2. Iluminación
3.4.3. Sistemas alimentados en corriente continua

3.5. Facturación eléctrica
3.5.1. Legislación
3.5.2. Tarifas eléctricas
3.5.3. Término de la facturación eléctrica

3.6. Unidades de medidas de consumo de combustible y su transformación en unidades energéticas
3.6.1. Energía producida por la combustión de combustión: PCI y PCS
3.6.2. Medidas volumétricas de líquidos combustibles
3.6.3. Medidas volumétricas de gases combustible. Establecimiento y cálculo de las condiciones normales

3.7. Sistemas de combustión y elementos combustibles
3.7.1. Rendimiento de combustión
3.7.2. Quemadores
3.7.3. Transferencia de calor

3.8. Calderas
3.8.1. Cálculo del rendimiento de calderas por método directo e indirecto
3.8.2. Tipos de fluidos calorportantes
3.8.3. Calderas de vapor

3.9. Otros equipos con consumo de combustible
3.9.1. Hornos
3.9.2. Motores
3.9.3. Grupos electrógenos

3.10. Facturación de combustibles
3.10.1. Legislación
3.10.2. Tarifas gas natural
3.10.3. Términos de la facturación de gas natural

Módulo 4. Herramientas de gestión energética

4.1. Marco normativo energético
4.1.1. Directiva Europea de eficiencia energética
4.1.2. Transposiciones de la directiva al mercado nacional
4.1.3. Principales normativas energéticas

4.2. Inspecciones reglamentarias
4.2.1. Inspecciones de climatización
4.2.2. Inspecciones de alta/baja tensión
4.2.3. Otras inspecciones reglamentarias

4.3. Auditorías energéticas
4.3.1. Desarrollo de una auditoría energética Identificación de oportunidades de mejora
4.3.2. UNE EN 16247-1:2012
4.3.3. Real Decreto 56/2016

4.4. Herramientas de simulación energética
4.4.1. Simulaciones lumínicas
4.4.2. Simulaciones de climatización
4.4.3. Simulaciones de demandad energética de edificios

4.5. Gestión de suministros: monitorización
4.5.1. Tipologías de monitorizaciones
4.5.2. Plataformas de gestión energética
4.5.3. Equipamientos fundamentales

4.6. Servicios energéticos
4.6.1. Servicios energéticos
4.6.2. Empresas de servicios energéticos
4.6.3. Tipología de contratos

4.7. IPMVP
4.7.1. Cálculo de ahorros. Modelos de coste evitado y ahorro normalizado
4.7.2. Opciones A, B, C y D
4.7.3. Establecimiento de líneas base

4.8. Planes directores de eficiencia energética
4.8.1. Metodología de elaboración de un plan director
4.8.2. Modelos de gestión
4.8.3. Eficiencia energética dentro de un plan director

4.9. Gestión de activos
4.9.1. En qué consiste la gestión de activos
4.9.2. ISO 55001 gestión de activos
4.9.3. Beneficios de la aplicación de la gestión de activos

4.10. Ayudas y subvenciones
4.10.1. Ayudas y subvenciones europeas
4.10.2. Ayudas y subvenciones nacionales
4.10.3. Ayudas y subvenciones regionales

Módulo 5. Evaluación de impacto ambiental y estrategias de adaptación al cambio climático

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 pre-operacional
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. Contaminación y gestión de aguas y residuos

6.1. Gestión y contaminación del agua
6.1.1. Gestión de agua
6.1.2. Ciclo hidrológico del agua
6.1.3. Diagnóstico del agua
6.1.4. Caracterización de aguas residuales
6.1.5. ETAP, EDAM y EDAR. Definición y esquemas típicos de funcionamiento

6.2. Marco regulatorio del agua
6.2.1. Marco legal
6.2.2. Jerarquía normativa
6.2.3. Carta Europea del agua
6.2.4. Tramitación de un expediente sancionador

6.3. Distribución de usos y demanda de agua
6.3.1. Gestión de la demanda
6.3.2. Tipos de usos o demandas
6.3.3. Dotación. Ratios de dotación
6.3.4. Coste del agua y la energía derivada de su calentamiento para ACS

6.4. Medidas para la gestión y uso eficiente del agua
6.4.1. Criterio de "ecológico". Factor de Consumo (FCO y FCR), Factor de Corrección Ecológica (Fce) y Nivel de Eficacia (NE)
6.4.2. De la Resolución MAH/1603/2004 a la OGUEA
6.4.3. Gestión y optimización en instalaciones

6.5. Plan de gestión sostenible del agua
6.5.1. Origen del plan sostenible del agua. Objeto y alcances
6.5.2. Partes a incluir en un PGSA
6.5.3. La organización y programación
6.5.4. Implantación del PGSA
6.5.5. Comprobaciones y acciones correctivas

6.6. Gestión de residuos sólidos
6.6.1. Residuo y subproducto
6.6.2. Tipos de residuos
6.6.3. Etapas de la gestión de residuos

6.7. Marco regulatorio de residuos
6.7.1. Estrategias de la UE sobre la gestión de residuos
6.7.2. Estrategias nacionales sobre la gestión de residuos
6.7.3. Política futura en la gestión de residuos

6.8. Residuos sólidos urbanos e industriales
6.8.1. Producción de RSU
6.8.2. Sistemas de gestión de RSU
6.8.3. Caracterización y clasificación de residuos industriales
6.8.4. Sistemas de gestión de residuos industriales

6.9. Valoración energética de residuos
6.9.1. Métodos de valorización
6.9.2. Viabilidad de la valorización
6.9.3. Técnicas de recuperación

6.10. *Zero Waste*
6.10.1. Residuos cero
6.10.2. Requisitos y metodología de residuos cero
6.10.3. Las 5Rs: Rechazar, Reducir, Reutilizar, Reincorporar y Reciclar

Módulo 7. Herramientas de gestión ambiental

7.1. Mercados de carbono
7.1.1. Mecanismos de flexibilidad del PK
7.1.2. Regímenes *CAP and Trade* y fondos de carbono
7.1.3. Mercados voluntarios de carbono

7.2. Huella de carbono de organización
7.2.1. Estándares metodológicos de referencia
7.2.2. Alcances para huella de carbono de organización
7.2.3. Proceso de cálculo

7.3. Huella de carbono de producto y eventos
7.3.1. Estándares metodológicos de referencia
7.3.2. Alcances para huella de carbono de productos
7.3.3. Alcances para huella de carbono de eventos

7.4. Herramientas de mitigación del cambio climático
7.4.1. Reducción y limitación de emisiones
7.4.2. Compensación de emisiones
7.4.3. Ventajas empresariales. Certificaciones

7.5. Huella hídrica
7.5.1. Etapas y unidades
7.5.2. Diferenciación del agua para cálculos
7.5.3. La Huella Hídrica para empresas

7.6. Análisis de ciclo de vida
7.6.1. Diferenciación de enfoques
7.6.2. Proceso de ACV
7.6.3. Herramientas informáticas para ACV

7.7. Eco-diseño y etiquetado ecológico
7.7.1. Normalización del ecodiseño
7.7.2. Tipologías de etiquetado ecológico
7.7.3. Proceso de etiquetado ecológico

7.8. LEED y BREEAM
7.8.1. El valor de la certificación de edificación sostenible
7.8.2. Enfoques de ambas certificaciones
7.8.3. Comparativa técnica entre ambas certificaciones

7.9. Otras certificación de edificios sostenibles
7.9.1. *Passive House*
7.9.2. *Well*
7.9.3. VERDE

7.10. Certificación energética de edificios
7.10.1. Eficiencia energética en la edificación
7.10.2. Condiciones técnicas y procedimientos
7.10.3. Principales programas de cálculo

Módulo 8. Sistemas de gestión energética

8.1. Sistemas de gestión: ISO 50001
8.1.1. Norma de referencia y otras normas asociadas
8.1.2. Enfoque del desempeño energético
8.1.3. Correspondencia entre la ISO 50001: 2018 y la ISO 50001:2011

8.2. Contexto de la organización y liderazgo
8.2.1. Alcance
8.2.2. Política energética
8.2.3. Identificación de las partes interesadas y evaluación de riesgos y oportunidades

8.3. Revisión energética
8.3.1. Identificación de las fuentes energéticas
8.3.2. Determinación de los usos significativos de la energía
8.3.3. Identificación de variables y factores estáticos
8.3.4. Cálculo del desempeño energético
8.3.5. Estimación de consumos futuros
8.3.6. Identificación de oportunidades de mejora

8.4. Línea base e indicadores de desempeño energético
8.4.1. Establecimiento del periodo de referencia
8.4.2. Establecimiento de indicadores de desempeño energético
8.4.3. Seguimientos de consumos, líneas base e indicadores

8.5. Apoyo
8.5.1. Necesidades formativas dentro del SGEn
8.5.2. Comunicaciones dentro del SGEn
8.5.3. Control de la documentación

8.6. Operación: mantenimiento y operaciones
8.6.1. Establecimientos de los criterios de operación más eficientes
8.6.2. Establecimiento de las gamas de mantenimiento más eficientes
8.6.3. Ahorro energético derivado del mantenimiento predictivo

8.7. Operación: diseño de instalaciones eficientes
8.7.1. Compras de equipos consumidores de energía
8.7.2. Diseño de nuevas instalaciones térmicas
8.7.3. Diseño de nuevas instalaciones de iluminación

8.8. Evaluación del desempeño
8.8.1. Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales
8.8.2. Auditoría interna como herramienta fundamental
8.8.3. Revisión por la dirección. Objetivos y puntos que debe tratar

8.9. Mejora
8.9.1. No conformidades y acciones correctivas
8.9.2. La mejora continua del SGEn
8.9.3. La mejora continua del desempeño energético

8.10. Concienciación sobre la eficiencia energética
8.10.1. Los usuarios de las instalaciones como personal clave de SGEn
8.10.2. Modelos de campaña de concienciación
8.10.3. Caso de existo

Módulo 9. Sistemas de gestión ambiental

9.1. Sistemas de gestión: ISO 14001
9.1.1. Sistemas de gestión ambiental
9.1.2. Beneficios del sistema de gestión ambiental
9.1.3. Fases en la implantación de un SGA

9.2. Contexto de la organización y liderazgo
9.2.1. Comprensión de la organización, de su contexto y partes interesadas
9.2.2. Alcance del sistema
9.2.3. Política ambiental
9.2.4. Roles y responsabilidades

9.3. Planificación: aspectos e impactos ambientales
9.3.1. Aspectos e impactos ambientales: relación causa-efecto
9.3.2. Identificación de aspectos ambientales
9.3.3. Evaluación de aspectos ambientales

9.4. Planificación: objetivos, riesgos y oportunidades
9.4.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades
9.4.2. Requisitos legales
9.4.3. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

9.5. Apoyo: recursos, competencia y toma de conciencia
9.5.1. Recursos
9.5.2. Competencia
9.5.3. Toma de conciencia

9.6. Apoyo: comunicación e información documentada
9.6.1. Comunicación ambiental interna y externa
9.6.2. Información documentada
9.6.3. Control de documentación

9.7. Operación
9.7.1. Planificación y control operacional
9.7.2. Perspectiva de análisis de ciclo de vida
9.7.3. Preparación y respuesta ante emergencias

9.8. Evaluación del desempeño
9.8.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación
9.8.2. Auditoría interna
9.8.3. Revisión por la dirección

9.9. Mejora
9.9.1. No conformidades y acciones correctivas
9.9.2. La mejora continua del SGA
9.9.3. La mejora continua del desempeño ambiental

9.10. Transición 14001 a EMAS
9.10.1. El reglamento EMAS
9.10.2. Transición de ISO 14001 a EMAS
9.10.3. ISO 14001 vs. EMAS

Módulo 10. Auditorías de los sistemas de gestión

10.1. Auditorías de sistemas de gestión
10.1.1. Características de las auditorías de sistema de gestión
10.1.2. Tipos de auditorías de sistema de gestión
10.1.3. Principios de auditoría para sistemas de gestión

10.2. Estándares y organismos involucrados
10.2.1. Actores y organismos involucrados
10.2.2. Proceso de certificación
10.2.3. UNE-EN ISO 19011

10.3. Gestión de un programa de auditoría
10.3.1. Programa de auditoría
10.3.2. Establecimiento de los objetivos del programa de auditoría
10.3.3. Riesgos y oportunidades del programa de auditoría

10.4. Realización de una auditoría
10.4.1. Inicio de auditoría y preparación de actividades
10.4.2. Realización de las actividades de auditoría
10.4.3. Conclusiones y cierre de auditoría

10.5. Competencia y evaluación de los auditores
10.5.1. Responsabilidades y funciones de los auditores
10.5.2. Determinación de la competencia del auditor y personal auditado
10.5.3. Selección del equipo auditor

10.6. Herramientas y técnicas de aplicación. Desarrollo de la auditoría
10.6.1. Técnicas de entrevistas
10.6.2. Listas de chequeo o verificación
10.6.3. Modelos de listas de verificación

10.7. Herramientas y técnicas de aplicación. Informe final
10.7.1. Preparación de informe de auditoría
10.7.2. Distribución de informes de auditoría
10.7.3. Modelos de informes de auditoría

10.8. Herramientas y técnicas de aplicación. Tratamiento de hallazgos
10.8.1. Generación de hallazgos de auditoría
10.8.2. Tratamiento de hallazgos de auditoría
10.8.3. Planes de acciones correctivas

10.9. Aspectos particulares de las auditorías de los sistemas de gestión ambientales
10.9.1. Verificación de las metodologías de identificación y evaluación de aspectos ambientales
10.9.2. Criterios específicos de validación de los aspectos ambientales
10.9.3. Visita a las instalaciones durante el proceso de auditoría

10.10. Aspectos particulares de las auditorías de los sistemas de gestión energéticos
10.10.1. Verificación de las metodologías de recopilación de consumos de energía
10.10.2. Criterios para la validación del desempeño energético
10.10.3. Visita a las instalaciones durante el proceso de auditoría



08

Perfil de nuestros alumnos

Los alumnos del Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa son personas que creen en la capacitación superior mediante estudios de postgrados para mejorar a nivel profesional. De esta manera, se trata de alumnos que entienden la importancia de continuar con sus estudios durante toda su faceta laboral, con el principal objetivo de poder continuar en primera línea profesional, adaptándose sin problemas a los cambios de la sociedad y del sector.



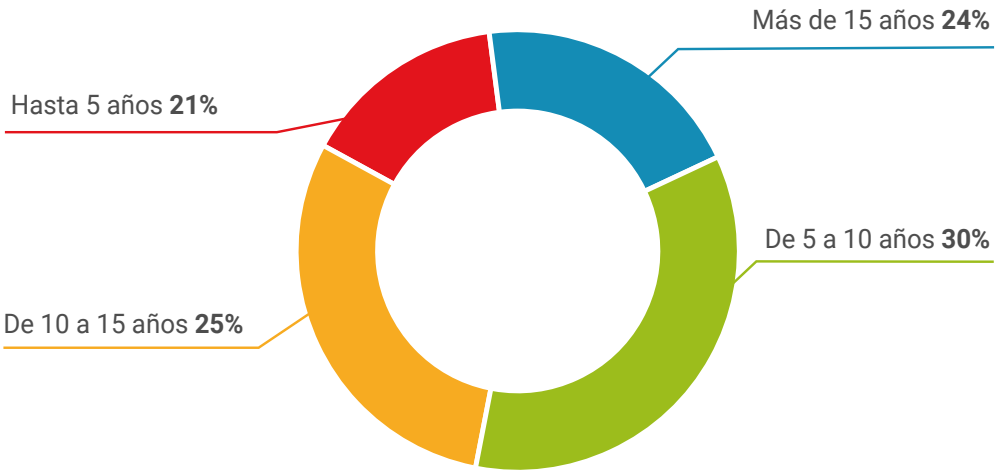


Si buscas una mejora laboral en el ámbito de la gestión ambiental, este es tu programa"

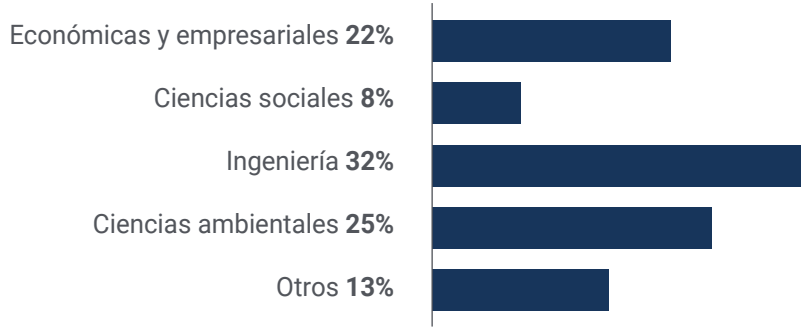
Edad media

Entre **35** y **45** años

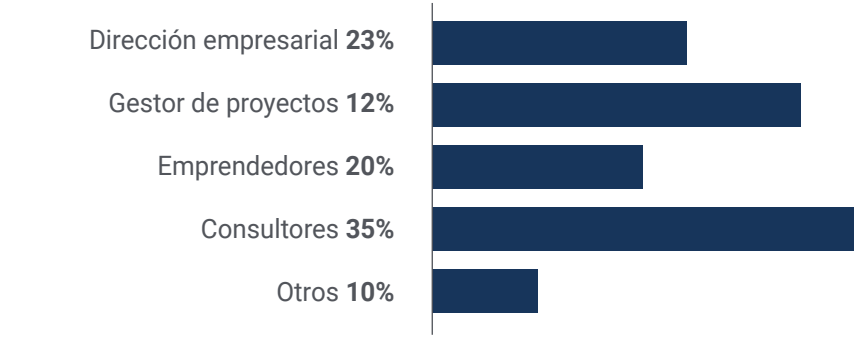
Años de experiencia



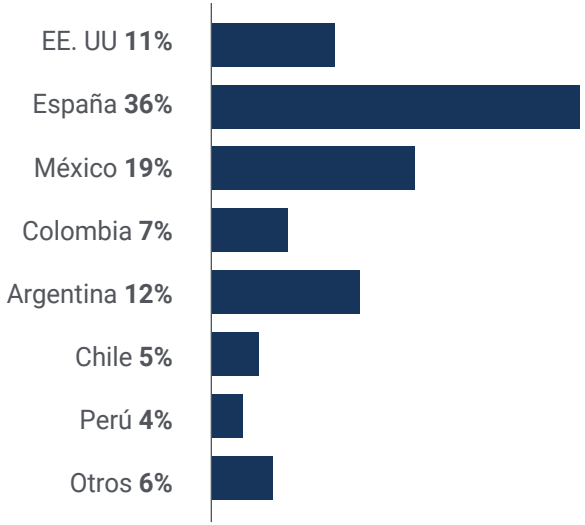
Formación



Perfil académico



Distribución geográfica





Pablo Menéndez

Consultor energético

"La realización de este Máster Título Propio de TECH ha sido de gran utilidad para mi desarrollo profesional, debido a los grandes avances que se han producido en este sector en los últimos años. De esta manera, he podido actualizar mis conocimientos de manera sencilla, al cursar el programa en un formato digital. Sin duda, la oportunidad que estaba esperando para dar un impulso a mi carrera"

09

Dirección del curso

Los docentes de este Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa son profesionales con amplia experiencia y prestigio en el sector, que se han unido en este programa con el principal objetivo de ofrecer a los alumnos la mejor cualificación del momento. De esta manera, los estudiantes obtendrán de este equipo de expertos no solo todo su conocimiento, sino también el apoyo necesario para entender los conceptos más actualizados en este campo.





Docentes de primer nivel se han unido en este programa para mejorar tu cualificación en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa"

Dirección



D. Abreu Acosta, Guzmán

- Técnico en Ordenación Territorial y Medioambiental
- Auditor de Prevención de Riesgos Laborales, Especialización en OSHAS 18001
- Abogado en Despacho propio, especializado en Derecho Urbanístico y Medio Ambiente

Profesores

D. Espinosa, César

- Jurista especializado en Gestión Medioambiental
- Coordinador jurídico de las Consejerías del Medio Rural y Marino y Medio Ambiente del Cabildo Insular de El Hierro
- Jefe del Servicio de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Arona
- Responsable técnico Geoparque Global de la UNESCO en El Hierro
- Responsable técnico Reserva Mundial de la Biosfera en El Hierro
- Licenciado en Derecho

D. Contreras Acuña, Manuel

- Investigador Contratado Departamento: Química y Ciencia de los Materiales
- Doctor en Ciencias Química Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Huelva
- Máster en Técnicas Instrumentales en Química, Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Huelva
- Triple Máster en Prevención de Riesgos Laborales, Gestión de la Calidad y el Medioambiente
- Profesor Sustituto Interino Departamento: Química y Ciencia de los Materiales

D. Toscano, Manuel

- Ingeniero Técnico en Sondeos y Prospecciones Mineras
- Ingeniero Técnico de Proyectos nacionales e internacionales financiados por la Junta de Andalucía, el gobierno de España y por la Unión Europea
- Autor y/o coautor de más de noventa contribuciones a nivel nacional e internacional
- Licenciado en Ciencias Geológicas por la Universidad de Granada
- Ingeniero técnico en Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos
- Grado en Explotación de Minas por la Universidad de Huelva

Dña. Granell García, Lilia

- Gerente en Cercan, consultora de Energía Renovables Canarias
- Gerente y Administradora de ReCap Solar
- Coordinadora de Consultoría en Proyectos Energéticos 40, S.L.
- Asesora científica para el Ayuntamiento de La Laguna
- Directora técnica y comercial de SEIFERMANN y Grupo SOTEC
- Doctora en Física y Física Nuclear por Universidad Estatal M.V. Lomonósov de Moscú
- Licenciada en Ciencias Físicas, especialidad Física Fundamental, por la Universidad de La Laguna

D. Bueno Márquez, Pedro

- Técnico de la Dirección General de Formación Profesional, Consejería de Educación y Deporte
- Profesor Técnico de Formación Profesional. Consejería de Educación y Deporte
- Técnico de la Agencia Andaluza de la Energía
- Ingeniero de Proyectos. Aldesa Ingeniería y Servicios
- Ingeniero de Proyectos. Grupo Andaluz de Estudios, Grande S.L.
- Ingeniería Química. Universidad de Huelva
- Postgrado Gestión y Desarrollo de Energías Renovables. Universidad Católica de Ávila

10

Impacto para tu carrera

Los profesionales de los negocios de la era actual deben diversificar sus estudios a ramas que vayan más allá de la simple gestión empresarial. La sociedad está cambiando y, por eso, también debe hacerlo el conocimiento de dichos especialistas. La realización de este Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa supondrá un plus de calidad a la cualificación de los alumnos, al ofrecer todo ese conocimiento que, aunque parezca totalmente alejado de su labor diaria, puede ser de gran utilidad para dirigir las empresas hacia un modelo de negocio más sostenible y que favorezca la durabilidad de los recursos naturales.





Mejora tus opciones de empleabilidad tras realizar este Máster Título Propio de TECH, que cuenta con la información más novedosa en este campo"

¿Estás preparado para dar el salto? Una excelente mejora profesional te espera

El Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa de TECH Universidad Tecnológica es un programa intensivo y de gran valor dirigido a mejorar las habilidades laborales de los alumnos en un área de amplia competencia. Sin duda, es una oportunidad única para mejorar a nivel profesional, pero también personal, ya que implica esfuerzo y dedicación.
Los alumnos que deseen superarse a sí mismos, conseguir un cambio positivo a nivel profesional y relacionarse con los mejores, encontrarán en TECH su sitio.

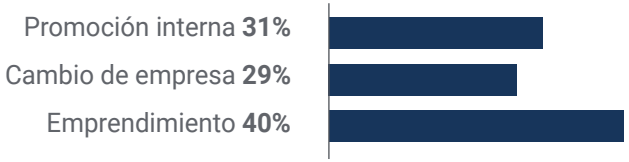
Da un giro radical a tu carrera gracias a la especialización que te ofrece este programa.

Un programa de gran valor académico para mejorar tu capacitación en políticas medioambientales.

Momento del cambio



Tipo de cambio



Mejora salarial

La realización de este programa supone para nuestros alumnos un incremento salarial de más del **25,22%**



11

Beneficios para tu empresa

El Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa de TECH es un programa de gran calidad destinado a mejorar la competitividad de los profesionales de los negocios para que den un impulso a sus empresas y poder orientarlas hacia modelos más sostenibles y adaptados a las necesidades de la sociedad actual. De esta manera, los alumnos entenderán la importancia de marcar como objetivo el fomento de políticas medioambientales.





Aplica a tu negocio un nuevo método de trabajo que reduzca el impacto medioambiental"

Desarrollar y retener el talento en las empresas es la mejor inversión a largo plazo.

01

Crecimiento del talento y del capital intelectual

El profesional aportará a la empresa nuevos conceptos, estrategias y perspectivas que pueden provocar cambios relevantes en la organización.

02

Retención de directivos de alto potencial evitando la fuga de talentos

Este programa refuerza el vínculo de la empresa con el directivo y abre nuevas vías de crecimiento profesional dentro de la misma.

03

Construcción de agentes de cambio

El profesional será capaz de tomar decisiones en momentos de incertidumbre y crisis, ayudando a la organización a superar los obstáculos.

04

Incremento de las posibilidades de expansión internacional

Gracias a este programa, la empresa entrará en contacto con los principales mercados de la economía mundial.



05

Desarrollo de proyectos propios

El profesional podrá trabajar en un proyecto real o desarrollar nuevos proyectos en el ámbito de I+D o de desarrollo de negocio de su compañía.

06

Aumento de la competitividad

Este programa dotará a los alumnos de las competencias necesarias para asumir los nuevos desafíos e impulsar así la organización.

12

Titulación

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





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

Este **Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

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

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** 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.

Título: **Máster Título Propio en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**



tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Dirección de Sostenibilidad en la Empresa

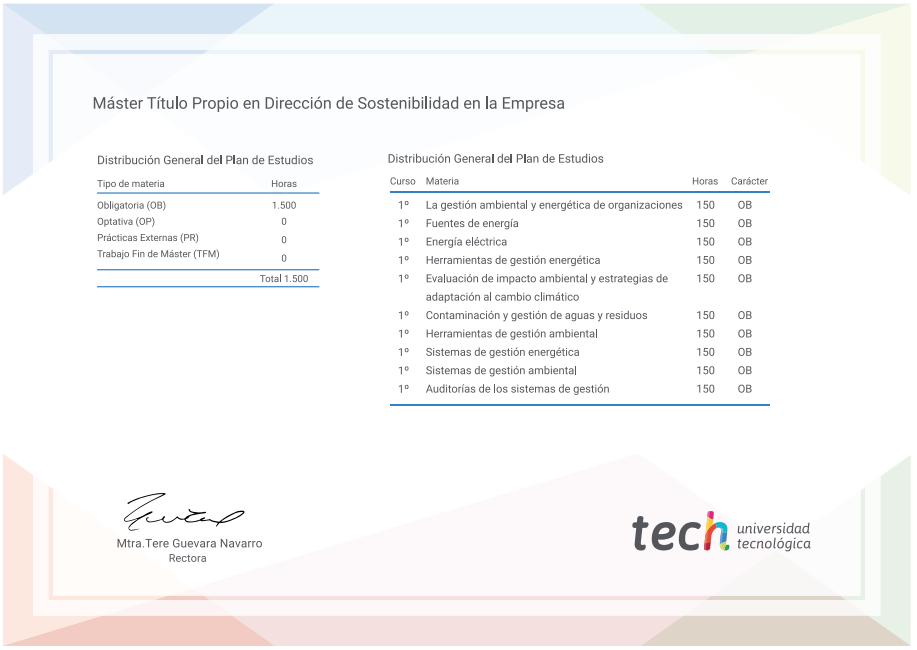
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

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

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

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 Dirección de Sostenibilidad en la Empresa

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	La gestión ambiental y energética de organizaciones	150	OB
1º	Fuentes de energía	150	OB
1º	Energía eléctrica	150	OB
1º	Herramientas de gestión energética	150	OB
1º	Evaluación de impacto ambiental y estrategias de adaptación al cambio climático	150	OB
1º	Contaminación y gestión de aguas y residuos	150	OB
1º	Herramientas de gestión ambiental	150	OB
1º	Sistemas de gestión energética	150	OB
1º	Sistemas de gestión ambiental	150	OB
1º	Auditorías de los sistemas de gestión	150	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

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

tech universidad tecnológica

Máster Título Propio
Dirección de Sostenibilidad en la Empresa

Idioma: **Español**
Modalidad: **Online**
Duración: **12 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio

Dirección de Sostenibilidad en la Empresa



tech universidad tecnológica