

# Máster Título Propio

## MBA en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa (CSO, Chief Sustainability Officer)





## Máster Título Propio

### MBA en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa (CSO, Chief Sustainability Officer)

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/ingenieria/master/master-mba-direccion-sostenibilidad-empresa-cso-chief-sustainability](http://www.techtitute.com/ingenieria/master/master-mba-direccion-sostenibilidad-empresa-cso-chief-sustainability)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 40*

06

Metodología

---

*pág. 54*

07

Titulación

---

*pág. 62*

# 01

# Presentación

Este máster supone la más completa profundización en los diferentes campos de desarrollo que determinan la sostenibilidad y la eficiencia energética de las organizaciones. Un recorrido de alta formación eminentemente práctico, centrado en el conocimiento de las normas, las tendencias y las novedades que en este campo se están desarrollando en el sector. Este aprendizaje te permitirá cumplir con los objetivos medioambientales de cualquier proyecto, incluyendo la integración de los parámetros de desarrollo sostenible y la realización de auditorías, con el control de las opciones que suponen las diferentes fuentes de energía utilizables y la adaptación al cambio climático.





“

*Adquiere la capacidad de diagnóstico, revisión, control y valoración de la adecuación las organizaciones a la nueva exigencia energética actual”*

En este MBA se profundizará en la organización de empresas estableciendo el enfoque en la relación entre las empresas, el medio ambiente y el desarrollo sostenible tratando en detalle la problemática ambiental tanto histórica como actual y futura. Se analizarán los marcos competencial y normativo y se cubrirán los principales acuerdos internacionales sobre sostenibilidad como el Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

Otros aspectos que se analizarán son los que afectan a la gestión y la contaminación del agua abordando el marco regulatorio del sector del agua, estableciendo la jerarquía normativa, la Carta Europea del Agua y las pautas de un expediente sancionador.

Con la realización y superación de las evaluaciones de este programa, el alumno obtendrá un sólido conocimiento en la normativa y reglamentación a aplicar en lo referente a la gestión ambiental y energética en las organizaciones. Un estudio completo, de alta intensidad, que te permitirá incorporar a tu praxis los conocimientos más actualizados en este campo de trabajo.

Con un planteamiento centrado en la eficiencia, la titulación universitaria permitirá al ingeniero optimizar su esfuerzo consiguiendo los mejores resultados de aprendizaje en el menor tiempo posible. Además, al tratarse de un itinerario académico 100% online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Por otro lado, este programa de TECH Universidad Tecnológica destaca por contar con un capacitado y experimentado cuadro docente. Asimismo, entre los expertos de prestigio de este claustro figura un Director Invitado Internacional. Esta figura de amplio prestigio científico e investigativo con relación a la sostenibilidad empresarial tiene bajo su responsabilidad 10 exclusivas e intensivas *Masterclasses*.

Este **MBA en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa (CSO, Chief Sustainability Officer)** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la formación son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa.
- ◆ 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



*Un programa donde se integran 10 exhaustivas Masterclasses, impartidas por un prestigioso Director Invitado Internacional*

“

*Integra en tu forma de trabajar, los requisitos que las normas actuales de gestión ambiental exigen en cualquier proyecto u organización, con el control de la ISO 14001”*

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

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

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

*Con un completo y actualizado material didáctico y los mejores sistemas audiovisuales del mercado docente, para permitirte una experiencia inmersiva de aprendizaje.*

*Un Máster Título Propio 100% online que te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional con la máxima flexibilidad organizativa.*



# 02 Objetivos

Este máster tiene como objetivo general, impulsar la capacidad de actuación del profesional de este campo para que pueda incorporar las principales novedades en este ámbito de trabajo e intervención.







“

*El objetivo de este programa es darte el conocimiento más amplio y actualizado en todos los aspectos que intervienen en la gestión ambiental y energética en las organizaciones”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Profundizar en la organización de empresas y las estrategias de mitigación contra el cambio climático
- ◆ Alcanzar unos conocimientos sólidos sobre las principales fuentes de energía utilizadas globalmente y las innovaciones de la industria energética
- ◆ Profundizar en la energía eléctrica, desglosando los principales equipos consumidores y sus aplicaciones
- ◆ Dominar los combustibles más utilizados y los equipos consumidores de estos
- ◆ Capacitación para el manejo de herramientas tanto ambientales como energéticas
- ◆ Llevar a cabo auditorías energéticas
- ◆ Realizar evaluaciones de impacto ambiental
- ◆ Desarrollar e implementar mejoras tanto ambientales como energéticas
- ◆ Desglosaremos en profundidad la gestión del agua y los residuos para capacitar al alumno para planificar planes de gestión y mejoras operacionales
- ◆ Profundizar en la legislación y el marco normativo aplicable de cada uno de los temas del programa
- ◆ Llevar a cabo el cálculo de la huella de carbono e hídrica de diferentes instalaciones
- ◆ Llevar a cabo el análisis de ciclo de vida de los productos
- ◆ Alcanzar unos conocimientos sólidos sobre las certificaciones energéticas y ambientales
- ◆ Estar capacitado para desarrollar e implementar un sistema de gestión ambiental de la ISO 14001
- ◆ Estar capacitado para desarrollar e implementar un sistema de gestión energética de la ISO 50001
- ◆ Estar capacitado para llevar a cabo auditorías internas de sistemas de gestión de organizaciones





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. La gestión ambiental y energética de organizaciones

- ◆ Profundizar en los fundamentos organizativos de las empresas
- ◆ Comprensión y aprendizaje conciso del marco normativo actual, los acuerdos internacionales y los ODS
- ◆ Analizar los aspectos relacionados con el desarrollo sostenible y la problemática ambiental y energética actual
- ◆ Obtener unos conocimientos detallados sobre la economía circular y sus beneficios ambientales
- ◆ Comprender e interiorizar la función, sistemática y aplicabilidad de las memorias de sostenibilidad

### Módulo 2. Fuentes de energía

- ◆ Profundizar en las fuentes de energía actuales y su impacto en el medio ambiente
- ◆ Analizar el funcionamiento, ventajas y desventajas de las energías renovables
- ◆ Conocer con precisión los diferentes procesos de generación eléctrica y térmica
- ◆ Identificar el funcionamiento y aplicación de las fuentes de energía en desarrollo

### Módulo 3. Energía eléctrica

- ◆ Conocer a fondo todos los aspectos relacionados con la generación y consumo de la energía eléctrica
- ◆ Analizar las principales características de los equipos consumidores de energía eléctrica
- ◆ Identificar los aspectos más importantes de la facturación energética
- ◆ Desglosar en profundidad todos los aspectos relacionados con la generación y consumo de la energía generada a partir de la combustión
- ◆ Establecer en detalle las principales características de los sistemas de combustión y los combustibles

### Módulo 4. Herramientas de gestión energética

- ◆ Alcanzar una amplia visión sobre la normativa aplicable actual
- ◆ Dominar las inspecciones reglamentarias de los sistemas energéticos
- ◆ Desarrollar auditorías energéticas según la UNE EN 16247-1:2012
- ◆ Identificación y uso de las herramientas de simulación energética
- ◆ Estudiar detalladamente la monitorización de consumos y la gestión de activos
- ◆ Elaborar planes directores de eficiencia energética

### Módulo 5. Evaluación de Impacto ambiental y Estrategias de adaptación al cambio climático

- ◆ Identificar y establecer estrategias empresariales para el cambio climático
- ◆ Abordar la normativa de evaluación del impacto ambiental y su aplicación en organizaciones, tanto para proyectos como procesos
- ◆ Identificar y clasificar los factores a tener en cuenta para la evaluación de impacto ambiental
- ◆ Desarrollar acciones preventivas y correctoras del impacto ambiental
- ◆ Analizar los riesgos y oportunidades generados a partir del impacto ambiental
- ◆ Adquirir pautas para elaborar planes de adaptación al cambio climático

### Módulo 6. Contaminación y gestión de aguas y residuos

- ◆ Profundizar en la gestión del agua y sus procesos de tratamiento
- ◆ Caracterizar las aguas residuales por su composición
- ◆ Analizar el marco regulatorio actual del agua
- ◆ Identificación y desarrollo de estrategias para la gestión y uso eficiente del agua
- ◆ Alcanzar unos conocimientos detallados sobre la gestión de residuos sólidos

- ♦ Analizar el marco regulatorio de residuos
- ♦ Clasificación de residuos según la fuente
- ♦ Determinar la valoración energética de los residuos

### **Módulo 7. Herramientas de gestión ambiental**

- ♦ Establecer con precisión la aplicación de herramientas de gestión ambiental en organizaciones
- ♦ Identificar los mercados de carbono y su utilidad
- ♦ Dominar el cálculo de la huella de carbono de organizaciones, productos y eventos en base a los estándares internacionales de referencia
- ♦ Adquirir todos los conocimientos necesarios para la implantación de herramientas de mitigación contra el cambio climático
- ♦ Calcular la huella hídrica y conocer los principios de los estándares de referencia
- ♦ Desarrollar un análisis de ciclo de vida e identificar sus diferentes enfoques
- ♦ Profundizar en las características y principios de certificaciones ambientales y energéticas de edificios sostenibles

### **Módulo 8. Sistemas de gestión energética**

- ♦ Aplicación y desarrollo del sistema de gestión energética según la ISO 50001
- ♦ Desarrollo de revisiones energéticas
- ♦ Aplicación de herramientas para el cálculo de la línea base
- ♦ Afrontar campañas de concienciación sobre la eficiencia energética

### **Módulo 9. Sistemas de gestión ambiental**

- ♦ Dominar la aplicación y desarrollo del sistema de gestión ambiental en organizaciones
- ♦ Analizar e implementar los requisitos y especificaciones de la norma ISO 14001:2015
- ♦ Identificar y evaluar los aspectos ambientales significativos, impactos ambientales y riesgos y oportunidades ambientales para las organizaciones
- ♦ Identificar las no conformidades y acciones correctivas de un sistema de gestión ambiental
- ♦ Establecer en detalle las diferencias entre ISO 14001 a EMAS y estudiar cómo realizar la transición del sistema de gestión de la ISO 14001 a EMAS

### **Módulo 10. Auditorías de los sistemas de gestión**

- ♦ Profundizar en los distintos tipos de auditorías de sistemas de gestión
- ♦ Establecer las responsabilidades de los auditores, auditados
- ♦ Diseñar el proceso aplicación y desarrollo de auditorías de los sistemas de gestión
- ♦ Planificar y gestionar un programa de auditoría
- ♦ Dominar la práctica de llevar a cabo una auditoría de un sistema de gestión
- ♦ Redactar un informe de auditoría, incluidas las no conformidades, observaciones y áreas de mejora
- ♦ Identificar las particularidades de las auditorías de los sistemas de gestión ambientales y energéticos, así como identificar evidencias objetivas y tangibles derivadas de la auditoría

### **Módulo 11. Liderazgo, Ética y Responsabilidad Social de las Empresas**

- ♦ Analizar el impacto de la globalización en la gobernanza y el gobierno corporativo
- ♦ Evaluar la importancia del liderazgo efectivo en la dirección y éxito de las empresas
- ♦ Definir las estrategias de gestión intercultural y su relevancia en entornos empresariales diversos
- ♦ Desarrollar habilidades de liderazgo y entender los desafíos actuales que enfrentan los líderes
- ♦ Determinar los principios y prácticas de la ética empresarial y su aplicación en la toma de decisiones corporativas
- ♦ Estructurar estrategias para la implementación y mejora de la sostenibilidad y la responsabilidad social en las empresas

### **Módulo 12. Dirección de Personas y Gestión del Talento**

- ♦ Determinar la relación entre la dirección estratégica y la gestión de recursos humanos
- ♦ Profundizar las competencias necesarias para la gestión eficaz de recursos humanos por competencias
- ♦ Ahondar en las metodologías para la evaluación del rendimiento y la gestión del desempeño
- ♦ Integrar las innovaciones en la gestión del talento y su impacto en la retención y fidelización del personal
- ♦ Desarrollar estrategias para la motivación y el desarrollo de equipos de alto desempeño
- ♦ Proponer soluciones efectivas para la gestión del cambio y la resolución de conflictos en las organizaciones

### **Módulo 13. Dirección Económico-Financiera**

- ♦ Analizar el entorno macroeconómico y su influencia en el sistema financiero nacional e internacional
- ♦ Definir los sistemas de información y Business Intelligence para la toma de decisiones financieras
- ♦ Diferenciar decisiones financieras clave y la gestión de riesgos en la dirección financiera
- ♦ Valorar estrategias para la planificación financiera y la obtención de financiación empresarial

### **Módulo 14. Dirección Comercial y Marketing Estratégico**

- ♦ Estructurar el marco conceptual y la importancia de la dirección comercial en las empresas
- ♦ Ahondar en los elementos y actividades fundamentales del marketing y su impacto en la organización
- ♦ Determinar las etapas del proceso de planificación estratégica de marketing
- ♦ Evaluar estrategias para mejorar la comunicación corporativa y la reputación digital de la empresa

### **Módulo 15. Management Directivo**

- ♦ Definir el concepto de General Management y su relevancia en la dirección de empresas
- ♦ Evaluar las funciones y responsabilidades del directivo en la cultura organizacional
- ♦ Analizar la importancia de la dirección de operaciones y la gestión de la calidad en la cadena de valor
- ♦ Desarrollar habilidades de comunicación interpersonal y oratoria para la formación de portavoces

# 03

# Competencias

Después de superar las evaluaciones de este programa, el alumno habrá adquirido las competencias necesarias para una praxis profesional que incorpore la visión más actualizada y competitiva en la gestión ambiental y energética de las organizaciones.



“

*Con un criterio específico de capacitación práctica, esta capacitación te permitirá convertir los aprendizajes en capacidad real de trabajo, de manera casi inmediata”*



## Competencias generales

---

- ◆ Conocer el marco normativo aplicable en referencia a la gestión energética, ambiental y a la sostenibilidad
- ◆ Dominar la terminología en el área de energía (generación y consumo), energías renovables y de instalaciones eléctricas, térmicas y de iluminación
- ◆ 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

“

*Adquiere las competencias más actualizadas, con el dominio de todos los aspectos que intervienen en la gestión ambiental y energética y compite entre los mejores del sector”*







## Competencias específicas

---

- ◆ Controlar los procesos de gestión ambiental y energética en cualquier tipo de organización
- ◆ Reconocer las diferencias y conveniencias de las diferentes fuentes de energía
- ◆ Contemplar los usos adecuados de la energía eléctrica desde el punto de vista de la gestión ambiental y energética
- ◆ Incorporar la consideración del marco energético europeo a la gestión de organizaciones
- ◆ Saber aplicar las estrategias de adaptación al cambio climático desde del punto de vista el impacto ambiental más adecuado a la norma y a la situación actual
- ◆ Trabajar en la reducción de la contaminación desde la adecuada gestión del agua y los residuos
- ◆ Utilizar de forma actualizada y adecuada para realizar la gestión ambiental
- ◆ Aplicar los sistemas de gestión energética adaptados a la ISO 50001:2018 y la ISO 50001:2011
- ◆ Aplicar los sistemas de gestión ambiental ISO 14001
- ◆ Preparar a la organización para la certificación UNE- EN ISO 19011

04

# Dirección del curso

Un cuadro multidisciplinar de docentes te ofrecerá los conocimientos más actualizados y amplios de este campo, acompañándote durante el proceso de aprendizaje y poniendo a tu disposición su experiencia y la visión real de la profesión. Una oportunidad única de aprender directamente de expertos en este campo de trabajo.



“

*Aprenderás de la mano de expertos en este sector, que te brindarán una visión específica y directa sobre la realidad de este ámbito de trabajo”*

## Directora Invitada Internacional

Con una excepcional trayectoria profesional, Sarah Carson ha centrado sus investigaciones en el **cumplimiento de las normativas medioambientales** y la **sostenibilidad en la enseñanza superior**. Por más de 3 décadas ha formado parte del equipo de estudios de la Universidad Cornell, encargado de implementar y analizar el **impacto de las políticas para el cuidado de los recursos naturales**. Gracias a su experiencia en esa área de especialización, ha sido elegida para liderar la **Oficina de Sostenibilidad del Campus** de dicha institución.

De ese modo, la experta dirige los **proyectos de suministro de electricidad**, destinados a **reducir la huella de carbono** en el centro de estudios superiores. Así, ha innovado con tecnologías que ayudan, por ejemplo, a mantener altas temperaturas durante el invierno en las instalaciones educativas. De manera específica, su equipo ha apostado por implementar una **fuentes de calor geotérmica renovable** llamada “calor de fuente terrestre” cuyos ventajosos resultados ya figuran en **varios informes de impacto global**.

Al mismo tiempo, ha participado activamente en la **política energética de Nueva York**, relacionada con la generación de energía renovable. Para ello, ha colaborado en el programa de voluntariado para la **Iniciativa Regional de Gases de Efecto Invernadero** en el mencionado estado norteamericano. Esta última se basa en el **modelo Tope y Comercio**, que permite a la institución universitaria, al gobierno local y a otros participantes **reclamar créditos de energía renovable**.

En cuanto a su vida académica, Carson se licenció en **Gestión y Política de Recursos Naturales** por la Universidad Estatal de Carolina del Norte. Además, se graduó en **Ciencias y Políticas Medioambientales** en la Facultad de Ciencias Medioambientales y Silvicultura de la Universidad Estatal de Nueva York.



## Dña. Carson, Sarah

---

- ♦ Directora de la Oficina de Sostenibilidad de la Universidad Cornell, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Responsable de Acción Climática del Campus de la Universidad Cornell
- ♦ Especialista en Gestión Medioambiental de la Universidad Cornell
- ♦ Responsable de Información Medioambiental de la Universidad Cornell
- ♦ Licenciatura en Gestión y Política de Recursos Naturales por la Universidad Estatal de Carolina del Norte
- ♦ Licenciatura en Ciencias y Políticas Medioambientales por la Universidad Estatal de Nueva York

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Directora Invitada Internacional

Con más de 20 años de experiencia en el diseño y la dirección de equipos globales de **adquisición de talento**, Jennifer Dove es experta en **contratación** y **estrategia tecnológica**. A lo largo de su experiencia profesional ha ocupado puestos directivos en varias organizaciones tecnológicas dentro de empresas de la lista Fortune 50, como NBCUniversal y Comcast. Su trayectoria le ha permitido destacar en entornos competitivos y de alto crecimiento.

Como **Vicepresidenta de Adquisición de Talento en Mastercard**, se encarga de supervisar la estrategia y la ejecución de la incorporación de talento, colaborando con los líderes empresariales y los responsables de **Recursos Humanos** para cumplir los objetivos operativos y estratégicos de contratación. En especial, su finalidad es **crear equipos diversos, inclusivos y de alto rendimiento** que impulsen la innovación y el crecimiento de los productos y servicios de la empresa. Además, es experta en el uso de herramientas para atraer y retener a los mejores profesionales de todo el mundo. También se encarga de **amplificar la marca de empleador** y la propuesta de valor de Mastercard a través de publicaciones, eventos y redes sociales.

Jennifer Dove ha demostrado su compromiso con el desarrollo profesional continuo, participando activamente en redes de profesionales de Recursos Humanos y contribuyendo a la incorporación de numerosos trabajadores a diferentes empresas. Tras obtener su licenciatura en **Comunicación Organizacional** por la Universidad de Miami, ha ocupado cargos directivos de selección de personal en empresas de diversas áreas.

Por otra parte, ha sido reconocida por su habilidad para liderar transformaciones organizacionales, **integrar tecnologías** en los **procesos de reclutamiento** y desarrollar programas de liderazgo que preparan a las instituciones para los desafíos futuros. También ha implementado con éxito programas de **bienestar laboral** que han aumentado significativamente la satisfacción y retención de empleados.



## Dña. Dove, Jennifer

---

- ♦ Vicepresidenta de Adquisición de Talentos en Mastercard, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Directora de Adquisición de Talentos en NBCUniversal, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Responsable de Selección de Personal Comcast
- ♦ Directora de Selección de Personal en Rite Hire Advisory
- ♦ Vicepresidenta Ejecutiva de la División de Ventas en Ardor NY Real Estate
- ♦ Directora de Selección de Personal en Valerie August & Associates
- ♦ Ejecutiva de Cuentas en BNC
- ♦ Ejecutiva de Cuentas en Vault
- ♦ Graduada en Comunicación Organizacional por la Universidad de Miami

“

*Una Experiencia de  
capacitación única, clave y  
decisiva para impulsar tu  
desarrollo profesional”*

## Director Invitado Internacional

Líder tecnológico con décadas de experiencia en las principales multinacionales tecnológicas, Rick Gauthier se ha desarrollado de forma prominente en el campo de los servicios en la nube y mejora de procesos de extremo a extremo. Ha sido reconocido como un líder y responsable de equipos con gran eficiencia, mostrando un talento natural para garantizar un alto nivel de compromiso entre sus trabajadores.

Posee dotes innatas en la estrategia e innovación ejecutiva, desarrollando nuevas ideas y respaldando su éxito con datos de calidad. Su trayectoria en **Amazon** le ha permitido administrar e integrar los servicios informáticos de la compañía en Estados Unidos. En **Microsoft** ha liderado un equipo de 104 personas, encargadas de proporcionar infraestructura informática a nivel corporativo y apoyar a departamentos de ingeniería de productos en toda la compañía.

Esta experiencia le ha permitido destacarse como un directivo de alto impacto, con habilidades notables para aumentar la eficiencia, productividad y satisfacción general del cliente.





## D. Gauthier, Rick

---

- Director regional de IT en Amazon, Seattle, Estados Unidos
- Jefe de programas sénior en Amazon
- Vicepresidente de Wimmer Solutions
- Director sénior de servicios de ingeniería productiva en Microsoft
- Titulado en Ciberseguridad por Western Governors University
- Certificado Técnico en *Commercial Diving* por Divers Institute of Technology
- Titulado en Estudios Ambientales por The Evergreen State College

“

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

## Director Invitado Internacional

Romi Arman es un reputado experto internacional con más de dos décadas de experiencia en **Transformación Digital, Marketing, Estrategia y Consultoría**. A través de esa extendida trayectoria, ha asumido diferentes riesgos y es un permanente **defensor** de la **innovación** y el **cambio** en la coyuntura empresarial. Con esa experticia, ha colaborado con directores generales y organizaciones corporativas de todas partes del mundo, empujándoles a dejar de lado los modelos tradicionales de negocios. Así, ha contribuido a que compañías como la energética Shell se conviertan en **verdaderos líderes del mercado**, centradas en sus **clientes** y el **mundo digital**.

Las estrategias diseñadas por Arman tienen un impacto latente, ya que han permitido a varias corporaciones **mejorar las experiencias de los consumidores, el personal y los accionistas** por igual. El éxito de este experto es cuantificable a través de métricas tangibles como el **CSAT**, el **compromiso de los empleados** en las instituciones donde ha ejercido y el crecimiento del **indicador financiero EBITDA** en cada una de ellas.

También, en su recorrido profesional ha nutrido y **liderado equipos de alto rendimiento** que, incluso, han recibido galardones por su **potencial transformador**. Con Shell, específicamente, el ejecutivo se ha propuesto siempre superar tres retos: satisfacer las complejas **demandas** de **descarbonización** de los clientes, **apoyar** una “**descarbonización rentable**” y **revisar** un panorama fragmentado de **datos, digital y tecnológico**. Así, sus esfuerzos han evidenciado que para lograr un éxito sostenible es fundamental partir de las necesidades de los consumidores y sentar las bases de la transformación de los procesos, los datos, la tecnología y la cultura.

Por otro lado, el directivo destaca por su dominio de las **aplicaciones empresariales** de la **Inteligencia Artificial**, temática en la que cuenta con un posgrado de la Escuela de Negocios de Londres. Al mismo tiempo, ha acumulado experiencias en **IoT** y el **Salesforce**.



## D. Arman, Romi

---

- Director de Transformación Digital (CDO) en la Corporación Energética Shell, Londres, Reino Unido
- Director Global de Comercio Electrónico y Atención al Cliente en la Corporación Energética Shell
- Gestor Nacional de Cuentas Clave (fabricantes de equipos originales y minoristas de automoción) para Shell en Kuala Lumpur, Malasia
- Consultor Sénior de Gestión (Sector Servicios Financieros) para Accenture desde Singapur
- Licenciado en la Universidad de Leeds
- Posgrado en Aplicaciones Empresariales de la IA para Altos Ejecutivos de la Escuela de Negocios de Londres
- Certificación Profesional en Experiencia del Cliente CCXP
- Curso de Transformación Digital Ejecutiva por IMD

“

*¿Deseas actualizar tus conocimientos con la más alta calidad educativa? TECH te ofrece el contenido más actualizado del mercado académico, diseñado por auténticos expertos de prestigio internacional”*

## Director Invitado Internacional

Manuel Arens es un **experimentado profesional** en el manejo de datos y líder de un equipo altamente cualificado. De hecho, Arens ocupa el cargo de **gerente global de compras** en la división de Infraestructura Técnica y Centros de Datos de Google, empresa en la que ha desarrollado la mayor parte de su carrera profesional. Con base en Mountain View, California, ha proporcionado soluciones para los desafíos operativos del gigante tecnológico, tales como la **integridad de los datos maestros**, las **actualizaciones de datos de proveedores** y la **priorización** de los mismos. Ha liderado la planificación de la cadena de suministro de centros de datos y la evaluación de riesgos del proveedor, generando mejoras en el proceso y la gestión de flujos de trabajo que han resultado en ahorros de costos significativos.

Con más de una década de trabajo proporcionando soluciones digitales y liderazgo para empresas en diversas industrias, tiene una amplia experiencia en todos los aspectos de la prestación de soluciones estratégicas, incluyendo **Marketing**, **análisis de medios**, **medición** y **atribución**. De hecho, ha recibido varios reconocimientos por su labor, entre ellos el **Premio al Liderazgo BIM**, el **Premio a la Liderazgo Search**, **Premio al Programa de Generación de Leads de Exportación** y el **Premio al Mejor Modelo de Ventas de EMEA**.

Asimismo, Arens se desempeñó como **Gerente de Ventas** en Dublín, Irlanda. En este puesto, construyó un equipo de 4 a 14 miembros en tres años y lideró al equipo de ventas para lograr resultados y colaborar bien entre sí y con equipos interfuncionales. También ejerció como **Analista Sénior** de Industria, en Hamburgo, Alemania, creando storylines para más de 150 clientes utilizando herramientas internas y de terceros para apoyar el análisis. Desarrolló y redactó informes en profundidad para demostrar su dominio del tema, incluyendo la comprensión de los **factores macroeconómicos y políticos/regulatorios** que afectan la adopción y difusión de la tecnología.

También ha liderado equipos en empresas como **Eaton**, **Airbus** y **Siemens**, en los que adquirió valiosa experiencia en gestión de cuentas y cadena de suministro. Destaca especialmente su labor para superar continuamente las expectativas mediante la **construcción de valiosas relaciones con los clientes** y **trabajar de forma fluida con personas en todos los niveles de una organización**, incluyendo stakeholders, gestión, miembros del equipo y clientes. Su enfoque impulsado por los datos y su capacidad para desarrollar soluciones innovadoras y escalables para los desafíos de la industria lo han convertido en un líder prominente en su campo.



## D. Arens, Manuel

---

- Gerente Global de Compras en Google, Mountain View, Estados Unidos
- Responsable principal de Análisis y Tecnología B2B en Google, Estados Unidos
- Director de ventas en Google, Irlanda
- Analista Industrial Sénior en Google, Alemania
- Gestor de cuentas en Google, Irlanda
- Accounts Payable en Eaton, Reino Unido
- Gestor de Cadena de Suministro en Airbus, Alemania

“

*¡Apuesta por TECH! Podrás acceder a los mejores materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa, implementados por reconocidos especialistas de renombre internacional en la materia”*

## Director Invitado Internacional

Andrea La Sala es un experimentado ejecutivo del Marketing cuyos proyectos han tenido un **significativo impacto** en el entorno de la Moda. A lo largo de su exitosa carrera ha desarrollado disímiles tareas relacionadas con **Productos, Merchandising y Comunicación**. Todo ello, ligado a marcas de prestigio como **Giorgio Armani, Dolce&Gabbana, Calvin Klein**, entre otras.

Los resultados de este directivo de **alto perfil internacional** han estado vinculados a su probada capacidad para **sintetizar información** en marcos claros y ejecutar **acciones concretas** alineadas a objetivos **empresariales específicos**. Además, es reconocido por su **proactividad y adaptación a ritmos acelerados** de trabajo. A todo ello, este experto adiciona una **fuerte conciencia comercial, visión de mercado** y una **auténtica pasión** por los productos.

Como **Director Global de Marca y Merchandising** en **Giorgio Armani**, ha supervisado disímiles **estrategias de Marketing** para ropas y accesorios. Asimismo, sus tácticas han estado centradas en el **ámbito minorista** y las **necesidades y el comportamiento del consumidor**. Desde este puesto, La Sala también ha sido responsable de configurar la comercialización de productos en diferentes mercados, actuando como **jefe de equipo** en los **departamentos de Diseño, Comunicación y Ventas**.

Por otro lado, en empresas como **Calvin Klein** o el **Gruppo Coin**, ha emprendido proyectos para impulsar la **estructura, el desarrollo y la comercialización** de diferentes colecciones. A su vez, ha sido encargado de crear **calendarios eficaces** para las **campañas** de compra y venta. Igualmente, ha tenido bajo su dirección los **términos, costes, procesos y plazos de entrega** de diferentes operaciones.

Estas experiencias han convertido a Andrea La Sala en uno de los principales y más cualificados **líderes corporativos** de la **Moda** y el **Lujo**. Una alta capacidad directiva con la que ha logrado implementar de manera eficaz el **posicionamiento positivo** de diferentes marcas y redefinir sus indicadores clave de rendimiento (KPI).



## D. La Sala, Andrea

---

- ♦ Director Global de Marca y Merchandising Armani Exchange en Giorgio Armani, Milán, Italia
- ♦ Director de Merchandising en Calvin Klein
- ♦ Responsable de Marca en Gruppo Coin
- ♦ Brand Manager en Dolce&Gabbana
- ♦ Brand Manager en Sergio Tacchini S.p.A.
- ♦ Analista de Mercado en Fastweb
- ♦ Graduado de Business and Economics en la Università degli Studi del Piemonte Orientale

“

*Los profesionales más cualificados y experimentados a nivel internacional te esperan en TECH para ofrecerte una enseñanza de primer nivel, actualizada y basada en la última evidencia científica. ¿A qué esperas para matricularte?”*

## Director Invitado Internacional

Mick Gram es sinónimo de innovación y excelencia en el campo de la **Inteligencia Empresarial** a nivel internacional. Su exitosa carrera se vincula a puestos de liderazgo en multinacionales como **Walmart** y **Red Bull**. Asimismo, este experto destaca por su visión para **identificar tecnologías emergentes** que, a largo plazo, alcanzan un impacto imperecedero en el entorno corporativo.

Por otro lado, el ejecutivo es considerado un **pionero** en el **empleo de técnicas de visualización de datos** que simplificaron conjuntos complejos, haciéndolos accesibles y facilitadores de la toma de decisiones. Esta habilidad se convirtió en el pilar de su perfil profesional, transformándolo en un deseado activo para muchas organizaciones que apostaban por **recopilar información** y **generar acciones** concretas a partir de ellos.

Uno de sus proyectos más destacados de los últimos años ha sido la **plataforma Walmart Data Cafe**, la más grande de su tipo en el mundo que está anclada en la nube destinada al **análisis de Big Data**. Además, ha desempeñado el cargo de **Director de Business Intelligence** en **Red Bull**, abarcando áreas como **Ventas, Distribución, Marketing y Operaciones de Cadena de Suministro**. Su equipo fue reconocido recientemente por su innovación constante en cuanto al uso de la nueva API de Walmart Luminare para **insights** de Compradores y Canales.

En cuanto a su formación, el directivo cuenta con varios **Másteres** y estudios de posgrado en centros de prestigio como la **Universidad de Berkeley**, en Estados Unidos, y la **Universidad de Copenhague**, en Dinamarca. A través de esa actualización continua, el experto ha alcanzado competencias de vanguardia. Así, ha llegado a ser considerado un **líder nato** de la **nueva economía mundial**, centrada en el impulso de los datos y sus posibilidades infinitas.





## D. Gram, Mick

---

- ♦ Director de *Business Intelligence* y Análisis en Red Bull, Los Ángeles, Estados Unidos
- ♦ Arquitecto de soluciones de *Business Intelligence* para Walmart Data Cafe
- ♦ Consultor independiente de *Business Intelligence* y *Data Science*
- ♦ Director de *Business Intelligence* en Capgemini
- ♦ Analista Jefe en Nordea
- ♦ Consultor Jefe de *Business Intelligence* para SAS
- ♦ Executive Education en IA y Machine Learning en UC Berkeley College of Engineering
- ♦ MBA Executive en e-commerce en la Universidad de Copenhague
- ♦ Licenciatura y Máster en Matemáticas y Estadística en la Universidad de Copenhague

“

*¡Estudia en la mejor universidad online del mundo según Forbes! En este MBA tendrás acceso a una amplia biblioteca de recursos multimedia, elaborados por reconocidos docentes de relevancia internacional”*

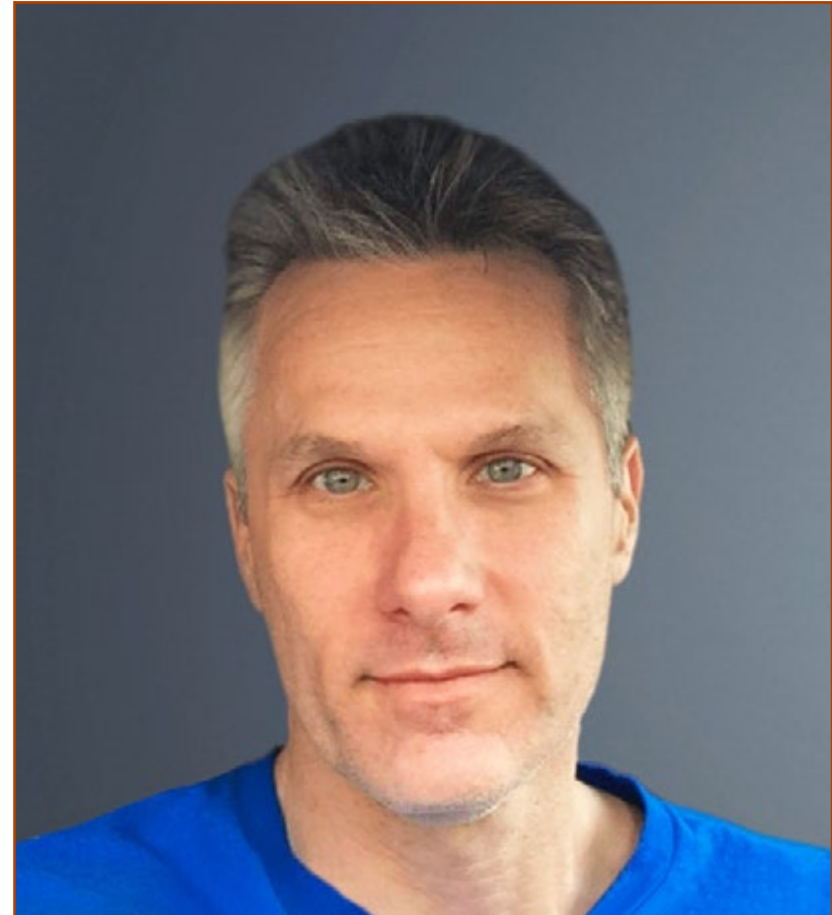
## Director Invitado Internacional

Scott Stevenson es un distinguido experto del sector del **Marketing Digital** que, por más de 19 años, ha estado ligado a una de las compañías más poderosas de la industria del entretenimiento, **Warner Bros. Discovery**. En este rol, ha tenido un papel fundamental en la **supervisión de logística y flujos de trabajos creativos** en diversas plataformas digitales, incluyendo redes sociales, búsqueda, *display* y medios lineales.

El liderazgo de este ejecutivo ha sido crucial para impulsar **estrategias de producción en medios pagados**, lo que ha resultado en una notable **mejora** en las **tasas de conversión** de su empresa. Al mismo tiempo, ha asumido otros roles, como el de Director de Servicios de Marketing y Gerente de Tráfico en la misma multinacional durante su antigua gerencia.

A su vez, Stevenson ha estado ligado a la distribución global de videojuegos y **campañas de propiedad digital**. También, fue el responsable de introducir estrategias operativas relacionadas con la formación, finalización y entrega de contenido de sonido e imagen para **comerciales de televisión y trailers**.

Por otro lado, el experto posee una Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida y un Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California, lo que demuestra su destreza en **comunicación y narración**. Además, ha participado en la Escuela de Desarrollo Profesional de la Universidad de Harvard en programas de vanguardia sobre el uso de la **Inteligencia Artificial** en los **negocios**. Así, su perfil profesional se erige como uno de los más relevantes en el campo actual del **Marketing** y los **Medios Digitales**.



## D. Stevenson, Scott

---

- Director de Marketing Digital en Warner Bros. Discovery, Burbank, Estados Unidos
- Gerente de Tráfico en Warner Bros. Entertainment
- Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California
- Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida

“

*¡Alcanza tus objetivos académicos y profesionales con los expertos mejor cualificados del mundo! Los docentes de este MBA te guiarán durante todo el proceso de aprendizaje”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Eric Nyquist es un destacado profesional en el ámbito **deportivo internacional**, que ha construido una carrera impresionante, destacando por su **liderazgo estratégico** y su capacidad para impulsar el cambio y la **innovación** en **organizaciones deportivas** de primer nivel.

De hecho, ha desempeñado roles de alto cargo, como el de **Director de Comunicaciones e Impacto** en **NASCAR**, con sede en **Florida, Estados Unidos**. Con muchos años de experiencia a sus espaldas en esta entidad, el Doctor Nyquist también ha ocupado varios puestos de liderazgo, incluyendo **Vicepresidente Sénior de Desarrollo Estratégico** y **Director General de Asuntos Comerciales**, gestionando más de una docena de disciplinas que van desde el **desarrollo estratégico** hasta el **Marketing de entretenimiento**.

Asimismo, Nyquist ha dejado una marca significativa en las **franquicias deportivas** más importantes de Chicago. Como **Vicepresidente Ejecutivo** de las franquicias de los **Chicago Bulls** y los **Chicago White Sox** ha demostrado su capacidad para impulsar el **éxito empresarial y estratégico** en el mundo del **deporte profesional**.

Finalmente, cabe destacar que inició su carrera en el **ámbito deportivo** mientras trabajaba en Nueva York como **analista estratégico principal** para Roger Goodell en la **Liga Nacional de Fútbol (NFL)** y, anteriormente, como **Pasante Jurídico** en la **Federación de Fútbol de Estados Unidos**.



## D. Nyquist, Eric

---

- Director de Comunicaciones e Impacto en NASCAR, Florida, Estados Unidos
- Vicepresidente Sénior de Desarrollo Estratégico en NASCAR
- Vicepresidente de Planificación Estratégica en NASCAR
- Director General de Asuntos Comerciales en NASCAR
- Vicepresidente Ejecutivo en las Franquicias Chicago White Sox
- Vicepresidente Ejecutivo en las Franquicias Chicago Bulls
- Gerente de Planificación Empresarial en la Liga Nacional de Fútbol (NFL)
- Asuntos Comerciales/Pasante Jurídico en la Federación de Fútbol de Estados Unidos
- Doctor en Derecho por la Universidad de Chicago
- Máster en Administración de Empresas-MBA por la Escuela de Negocios Booth de la Universidad de Chicago
- Licenciado en Economía Internacional por Carleton College

“

*Gracias a esta titulación universitaria, 100% online, podrás compaginar el estudio con tus obligaciones diarias, de la mano de los mayores expertos internacionales en el campo de tu interés. ¡Inscríbete ya!”*

## Dirección



### D. Abreu Acosta, Guzmán

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

## Profesores

### D. Bueno Márquez, Pedro

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

### Dra. 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. 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. Palanco Yanque, César**

- ◆ Director-Gerente en INTENSA PROMILAB
- ◆ Especialista Independiente en Servicios de Ingeniería
- ◆ Técnico de Instalaciones en TOGOGAS Huelva SL
- ◆ *Production Manager* en AZVI en Sevilla y Bucarest
- ◆ *Project Manager* en SACONSA
- ◆ Ingeniero Industrial, Especialista en Electromecánica por la Universidad de Huelva

**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

**Dña. De Aspe Doldán, Ana María**

- ◆ Técnico Sostenibilidad y Ecomanager
- ◆ Experto en Eficiencia Energética por Femxa
- ◆ Experto en Cálculo de Huella de Carbono por el Centro de Formação Ingeoexpert
- ◆ Especialista en Sostenibilidad, ESG y Comunicación general por la Universidade da Coruña
- ◆ Posgrado en Agua, Saneamiento e Higiene en Cooperación Internacional por la Universidad de Alcalá
- ◆ Graduada en Química por la Universidad de Santiago de Compostela

**Dña. De los Reyes Flores, Marta**

- ◆ Arquitecta Building Information Modeling
- ◆ Arquitecta en INECO
- ◆ Experta en Revit: BIM Expert
- ◆ Máster en Diseño de interiores por ESdesign Escuela Superior de Diseño de Barcelona
- ◆ Grado en Arquitectura por la Universidad de Castilla-La Mancha

**D. Díaz Perdomo, Alberto**

- ◆ Técnico de Administración General en el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna
- ◆ Consultor y Auditor de Sistemas de Gestión de Calidad, Medioambiente y PRL y de planes de negocio en Intemas Asesores SL
- ◆ Máster en Calidad y medioambiente por la Escuela Europea de Negocios
- ◆ Licenciado en Economía por la Universidad de La Laguna

# 05

## Estructura y contenido

El temario de este programa recoge todos los contenidos necesarios para alcanzar un conocimiento amplio y actualizado en todos los aspectos que intervienen en la adecuada gestión del impacto medioambiental, en relación con las nuevas exigencias existentes y en el ámbito de la eficiencia energética, con la consideración y análisis de todas las posibilidades existentes en este campo. Un estudio creado de forma específica para proporcionar a nuestro alumnado un proceso continuado de crecimiento competencial que impulsará su capacidad real de intervención.







“

*Un proceso de aprendizaje estimulante y flexible que te permitirá recorrer todas las áreas de conocimiento que necesitas para intervenir como un experto en este campo”*

## 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 París
  - 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 transcapacitación 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 demanda 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 correctoras
  - 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 certificaciones 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 éxito

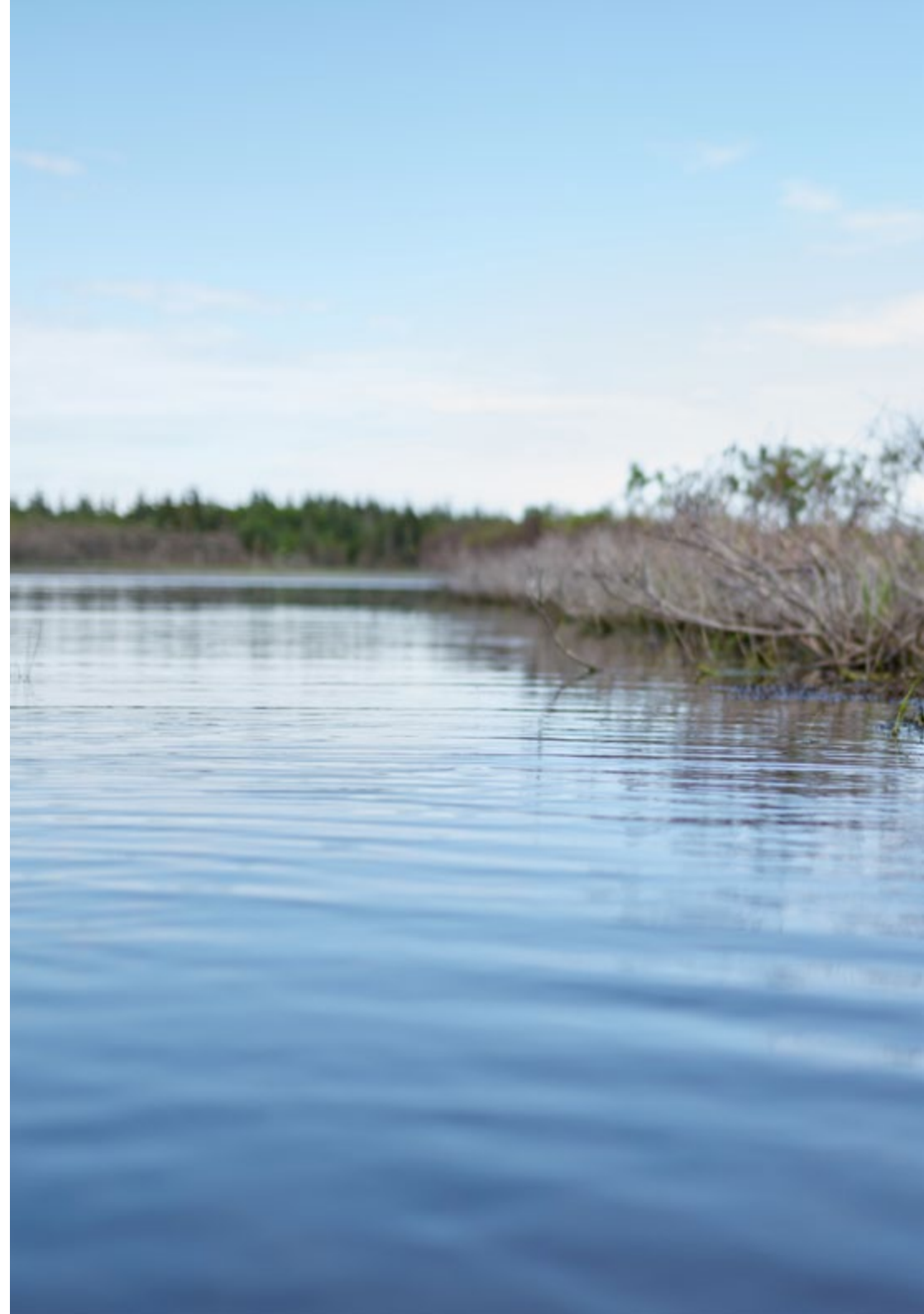
## Módulo 9. Sistemas de Gestión Ambiental

- 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

## **Módulo 11. Liderazgo, Ética y Responsabilidad Social de las Empresas**

- 11.1. Globalización y Gobernanza
  - 11.1.1. Gobernanza y Gobierno Corporativo
  - 11.1.2. Fundamentos del Gobierno Corporativo en las empresas
  - 11.1.3. El Rol del Consejo de Administración en el marco del Gobierno Corporativo
- 11.2. Liderazgo
  - 11.2.1. Liderazgo. Una aproximación conceptual
  - 11.2.2. Liderazgo en las empresas
  - 11.2.3. La importancia del líder en la dirección de empresas
- 11.3. *Cross Cultural Management*
  - 11.3.1. Concepto de *Cross Cultural Management*
  - 11.3.2. Aportaciones al Conocimiento de Culturas Nacionales
  - 11.3.3. Gestión de la Diversidad

- 11.4. Desarrollo directivo y liderazgo
  - 11.4.1. Concepto de Desarrollo Directivo
  - 11.4.2. Concepto de Liderazgo
  - 11.4.3. Teorías del Liderazgo
  - 11.4.4. Estilos de Liderazgo
  - 11.4.5. La inteligencia en el Liderazgo
  - 11.4.6. Los desafíos del líder en la actualidad
- 11.5. Ética empresarial
  - 11.5.1. Ética y Moral
  - 11.5.2. Ética Empresarial
  - 11.5.3. Liderazgo y ética en las empresas
- 11.6. Sostenibilidad
  - 11.6.1. Sostenibilidad y desarrollo sostenible
  - 11.6.2. Agenda 2030
  - 11.6.3. Las empresas sostenibles
- 11.7. Responsabilidad Social de la Empresa
  - 11.7.1. Dimensión internacional de la Responsabilidad Social de las Empresas
  - 11.7.2. Implementación de la Responsabilidad Social de la Empresa
  - 11.7.3. Impacto y medición de la Responsabilidad Social de la Empresa
- 11.8. Sistemas y herramientas de Gestión responsable
  - 11.8.1. RSC: La responsabilidad social corporativa
  - 11.8.2. Aspectos esenciales para implantar una estrategia de gestión responsable
  - 11.8.3. Pasos para la implantación de un sistema de gestión de responsabilidad social corporativa
  - 11.8.4. Herramientas y estándares de la RSC
- 11.9. Multinacionales y derechos humanos
  - 11.9.1. Globalización, empresas multinacionales y derechos humanos
  - 11.9.2. Empresas multinacionales frente al derecho internacional
  - 11.9.3. Instrumentos jurídicos para multinacionales en materia de derechos humanos
- 11.10. Entorno legal y *Corporate Governance*
  - 11.10.1. Normas internacionales de importación y exportación
  - 11.10.2. Propiedad intelectual e industrial
  - 11.10.3. Derecho Internacional del Trabajo

## Módulo 12. Dirección de Personas y Gestión del Talento

- 12.1. Dirección Estratégica de personas
  - 12.1.1. Dirección Estratégica y recursos humanos
  - 12.1.2. Dirección estratégica de personas
- 12.2. Gestión de recursos humanos por competencias
  - 12.2.1. Análisis del potencial
  - 12.2.2. Política de retribución
  - 12.2.3. Planes de carrera/sucesión
- 12.3. Evaluación del rendimiento y gestión del desempeño
  - 12.3.1. La gestión del rendimiento
  - 12.3.2. Gestión del desempeño: objetivos y proceso
- 12.4. Innovación en gestión del talento y las personas
  - 12.4.1. Modelos de gestión el talento estratégico
  - 12.4.2. Identificación, formación y desarrollo del talento
  - 12.4.3. Fidelización y retención
  - 12.4.4. Proactividad e innovación
- 12.5. Motivación
  - 12.5.1. La naturaleza de la motivación
  - 12.5.2. La teoría de las expectativas
  - 12.5.3. Teorías de las necesidades
  - 12.5.4. Motivación y compensación económica
- 12.6. Desarrollo de equipos de alto desempeño
  - 12.6.1. Los equipos de alto desempeño: los equipos autogestionados
  - 12.6.2. Metodologías de gestión de equipos autogestionados de alto desempeño
- 12.7. Gestión del cambio
  - 12.7.1. Gestión del cambio
  - 12.7.2. Tipo de procesos de gestión del cambio
  - 12.7.3. Etapas o fases en la gestión del cambio
- 12.8. Negociación y gestión de conflictos
  - 12.8.1. Negociación
  - 12.8.2. Gestión de Conflictos
  - 12.8.3. Gestión de Crisis

- 12.9. Comunicación directiva
  - 12.9.1. Comunicación interna y externa en el ámbito empresarial
  - 12.9.2. Departamentos de Comunicación
  - 12.9.3. El responsable de comunicación de la empresa. El perfil del Dircom
- 12.10. Productividad, atracción, retención y activación del talento
  - 12.10.1. La productividad
  - 12.10.2. Palancas de atracción y retención de talento

### Módulo 13. Dirección Económico-Financiera

- 13.1. Entorno Económico
  - 13.1.1. Entorno macroeconómico y el sistema financiero nacional
  - 13.1.2. Instituciones financieras
  - 13.1.3. Mercados financieros
  - 13.1.4. Activos financieros
  - 13.1.5. Otros entes del sector financiero
- 13.2. Contabilidad Directiva
  - 13.2.1. Conceptos básicos
  - 13.2.2. El Activo de la empresa
  - 13.2.3. El Pasivo de la empresa
  - 13.2.4. El Patrimonio Neto de la empresa
  - 13.2.5. La Cuenta de Resultados
- 13.3. Sistemas de información y Business Intelligence
  - 13.3.1. Fundamentos y clasificación
  - 13.3.2. Fases y métodos de reparto de costes
  - 13.3.3. Elección de centro de costes y efecto
- 13.4. Presupuesto y Control de Gestión
  - 13.4.1. El modelo presupuestario
  - 13.4.2. El Presupuesto de Capital
  - 13.4.3. La Presupuesto de Explotación
  - 13.4.5. El Presupuesto de Tesorería
  - 13.4.6. Seguimiento del Presupuesto

- 13.5. Dirección Financiera
  - 13.5.1. Las decisiones financieras de la empresa
  - 13.5.2. El departamento financiero
  - 13.5.3. Excedentes de tesorería
  - 13.5.4. Riesgos asociados a la dirección financiera
  - 13.5.5. Gestión de riesgos de la dirección financiera
- 13.6. Planificación Financiera
  - 13.6.1. Definición de la planificación financiera
  - 13.6.2. Acciones a efectuar en la planificación financiera
  - 13.6.3. Creación y establecimiento de la estrategia empresarial
  - 13.6.4. El cuadro *Cash Flow*
  - 13.6.5. El cuadro de circulante
- 13.7. Estrategia Financiera Corporativa
  - 13.7.1. Estrategia corporativa y fuentes de financiación
  - 13.7.2. Productos financieros de financiación empresarial
- 13.8. Financiación Estratégica
  - 13.8.1. La autofinanciación
  - 13.8.2. Ampliación de fondos propios
  - 13.8.3. Recursos Híbridos
  - 13.8.4. Financiación a través de intermediarios
- 13.9. Análisis y planificación financiera
  - 13.9.1. Análisis del Balance de Situación
  - 13.9.2. Análisis de la Cuenta de Resultados
  - 13.9.3. Análisis de la Rentabilidad
- 13.10. Análisis y resolución de casos/problemas
  - 13.10.1. Información financiera de Industria de Diseño y Textil, S.A. (INDITEX)

### Módulo 14. Dirección Comercial y Marketing Estratégico

- 14.1. Dirección comercial
  - 14.1.1. Marco conceptual de la dirección comercial
  - 14.1.2. Estrategia y planificación comercial
  - 14.1.3. El rol de los directores comerciales

- 14.2. Marketing
  - 14.2.1. Concepto de Marketing
  - 14.2.2. Elementos básicos del marketing
  - 14.2.3. Actividades de marketing de la empresa
- 14.3. Gestión Estratégica del Marketing
  - 14.3.1. Concepto de Marketing estratégico
  - 14.3.2. Concepto de planificación estratégica de marketing
  - 14.3.3. Etapas del proceso de planificación estratégica de marketing
- 14.4. Marketing digital y comercio electrónico
  - 14.4.1. Objetivos del Marketing digital y comercio electrónico
  - 14.4.2. Marketing Digital y medios que emplea
  - 14.4.3. Comercio electrónico. Contexto general
  - 14.4.4. Categorías del comercio electrónico
  - 14.4.5. Ventajas y desventajas del *Ecommerce* frente al comercio tradicional
- 14.5. Marketing digital para reforzar la marca
  - 14.5.1. Estrategias online para mejorar la reputación de tu marca
  - 14.5.2. *Branded Content & Storytelling*
- 14.6. Marketing digital para captar y fidelizar clientes
  - 14.6.1. Estrategias de fidelización y vinculación a través de Internet
  - 14.6.2. *Visitor Relationship Management*
  - 14.6.3. Hipersegmentación
- 14.7. Gestión de campañas digitales
  - 14.7.1. ¿Qué es una campaña de publicidad digital?
  - 14.7.2. Pasos para lanzar una campaña de marketing online
  - 14.7.3. Errores de las campañas de publicidad digital
- 14.8. Estrategia de ventas
  - 14.8.1. Estrategia de ventas
  - 14.8.2. Métodos de ventas
- 14.9. Comunicación Corporativa
  - 14.9.1. Concepto
  - 14.9.2. Importancia de la comunicación en la organización
  - 14.9.3. Tipo de la comunicación en la organización
  - 14.9.4. Funciones de la comunicación en la organización

- 14.9.5. Elementos de la comunicación
- 14.9.6. Problemas de la comunicación
- 14.9.7. Escenarios de la comunicación
- 14.10. Comunicación y reputación digital
  - 14.10.1. Reputación online
  - 14.10.2. ¿Cómo medir la reputación digital?
  - 14.10.3. Herramientas de reputación online
  - 14.10.4. Informe de reputación online
  - 14.10.5. *Branding* online

## Módulo 15. *Management* Directivo

- 15.1. General Management
  - 15.1.1. Concepto de General Management
  - 15.1.2. La acción del Manager General
  - 15.1.3. El Director General y sus funciones
  - 15.1.4. Transformación del trabajo de la Dirección
- 15.2. El directivo y sus funciones. La cultura organizacional y sus enfoques
  - 15.2.1. El directivo y sus funciones. La cultura organizacional y sus enfoques
- 15.3. Dirección de operaciones
  - 15.3.1. Importancia de la dirección
  - 15.3.2. La cadena de valor
  - 15.3.3. Gestión de calidad
- 15.4. Oratoria y formación de portavoces
  - 15.4.1. Comunicación interpersonal
  - 15.4.2. Habilidades comunicativas e influencia
  - 15.4.3. Barreras en la comunicación
- 15.5. Herramientas de comunicaciones personales y organizacional
  - 15.5.1. La comunicación interpersonal
  - 15.5.2. Herramientas de la comunicación interpersonal
  - 15.5.3. La comunicación en la organización
  - 15.5.4. Herramientas en la organización

- 15.6. Comunicación en situaciones de crisis
  - 15.6.1. Crisis
  - 15.6.2. Fases de la crisis
  - 15.6.3. Mensajes: contenidos y momentos
- 15.7. Preparación de un plan de crisis
  - 15.7.1. Análisis de posibles problemas
  - 15.7.2. Planificación
  - 15.7.3. Adecuación del personal
- 15.8. Inteligencia emocional
  - 15.8.1. Inteligencia emocional y comunicación
  - 15.8.2. Asertividad, empatía y escucha activa
  - 15.8.3. Autoestima y comunicación emocional
- 15.9. *Branding* Personal
  - 15.9.1. Estrategias para desarrollar la marca personal
  - 15.9.2. Leyes del branding personal
  - 15.9.3. Herramientas de la construcción de marcas personales
- 15.10. Liderazgo y gestión de equipos
  - 15.10.1. Liderazgo y estilos de liderazgo
  - 15.10.2. Capacidades y desafíos del Líder
  - 15.10.3. Gestión de Procesos de Cambio
  - 15.10.4. Gestión de Equipos Multiculturales

“

*Avanza en tu capacitación con los sistemas de estudio más interesantes del panorama docente online”*



06

# Metodología

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

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





“

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

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

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

“

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



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





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

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

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

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

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción.

A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

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

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

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

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

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español



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

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

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

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



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



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

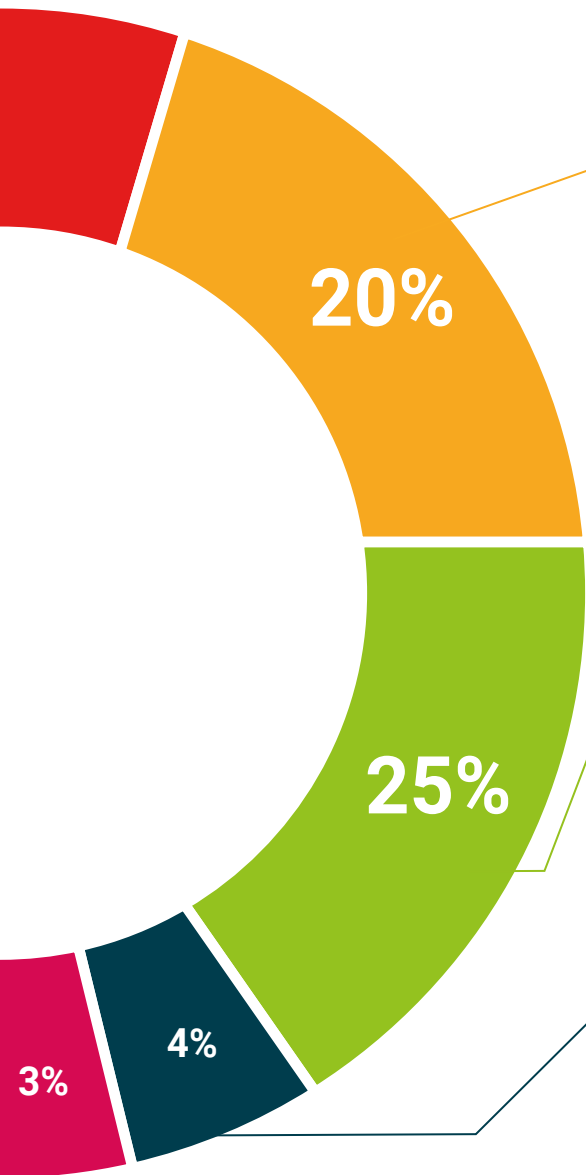
Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

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





**Case studies**

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



**Resúmenes interactivos**

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

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



**Testing & Retesting**

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



07

# Titulación

El MBA en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa (CSO, Chief Sustainability Officer) 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 **MBA en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa (CSO, Chief Sustainability Officer)** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

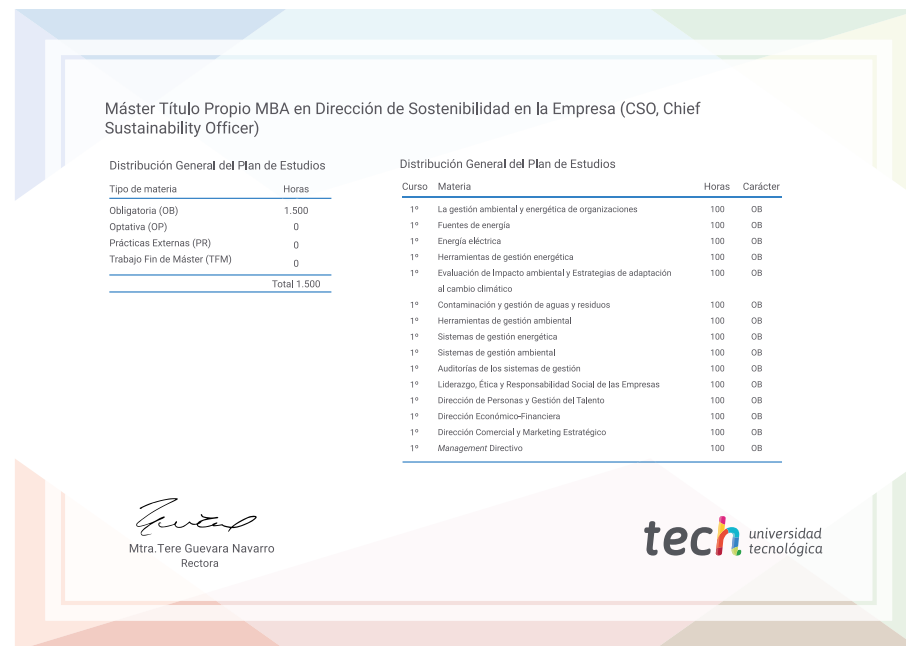
Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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: **MBA en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa (CSO, Chief Sustainability Officer)**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**



\*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.





**Máster Título Propio**  
MBA en Dirección de  
Sostenibilidad en la Empresa  
(CSO, Chief Sustainability Officer)

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster Título Propio

## MBA en Dirección de Sostenibilidad en la Empresa (CSO, Chief Sustainability Officer)