



Titulación expedida por Escuela Iberoamericana de Postgrado

# Maestría en Gestión y Consultoría en Cambio Climático

## ALIANZA ESIBE Y UNIVERSIDAD DEL NORTE



**ESIBE, Escuela Iberoamericana de Postgrado** colabora estrechamente con la Universidad del Norte con el objetivo de **democratizar el acceso a la educación y apostar por la implementación de la tecnología en el sector educativo.** Para cumplir con esta misión, ambas entidades aúnan sus conocimientos y metodologías de enseñanza, logrando así una formación internacional y diferenciadora.

Esta suma de saberes hace que el proceso educativo se enriquezca y ofrezca al alumnado una oferta **variada, plural y de alta calidad.** La formación aborda materias desde un enfoque técnico y práctico, buscando contribuir al desarrollo de las capacidades y actitudes necesarias para el desempeño profesional.

## ACREDITACIONES



CERTIFIED  
ASSOCIATE

**amADEUS**  
Your technology partner



**sage**  
software



**Google**  
for Education





## Escuela Iberoamericana de Formación en línea.

ESIBE nace con la misión de crear un punto de encuentro entre Europa y América. Desde hace más de 18 años trabaja para cumplir con este reto, teniendo como finalidad potenciar el futuro empresarial de los profesionales de ambos continentes a través de programas de master, masters oficiales, master universitarios y maestrías.

ESIBE cuenta con Euroinnova e INESEM como entidades educativas de formación online colaboradoras, trabajando unidas para brindar nuevas oportunidades a sus estudiantes. Gracias al trabajo conjunto de estas instituciones, se ha conseguido llevar un modelo pedagógico único a miles de estudiantes y se han trazado alianzas estratégicas con diferentes universidades de prestigio.

ESIBE se sirve de la Metodología Active, una forma de adquirir conocimientos diferente que prima el aprendizaje personalizado atendiendo al contexto del estudiante, a sus objetivos y a su ritmo de aprendizaje. Para conseguir ofrecer esta forma particular de aprender, la entidad educativa se sirve de la Inteligencia Artificial y de los últimos avances tecnológicos.

ESIBE apuesta por ofrecer a su alumnado una formación de calidad sin barreras físicas, aprendiendo 100 % online, de forma flexible y adaptada a las necesidades e inquietudes del alumnado.

**¡Aprende disfrutando de una experiencia que se adapta a ti!**

## VALORES

Los valores sobre los que se asienta Euroinnova son:

1

### Accesibilidad

Somos cercanos y comprensivos, trabajamos para que todas las personas tengan oportunidad de seguir formándose.

2

### Honestidad

Somos claros y transparentes, nuestras acciones tienen como último objetivo que el alumnado consiga sus objetivos, sin sorpresas.

3

### Practicidad

Formación práctica que suponga un aprendizaje significativo. Nos esforzamos en ofrecer una metodología práctica.

4

### Empatía

Somos inspiracionales y trabajamos para entender al alumno y brindarle así un servicio pensado por y para él.

A día de hoy, han pasado por nuestras aulas más de **300.000 alumnos** provenientes de los cinco continentes. Euroinnova es actualmente una de las empresas con mayor índice de crecimiento y proyección en el panorama internacional.

Nuestro portfolio se compone de cursos online, cursos homologados, baremables en oposiciones y formación superior de postgrado y máster.





## Maestría en Gestión y Consultoría en Cambio Climático



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD**  
Online



**ACOMPANIAMIENTO PERSONALIZADO**

## TITULACIÓN

Titulación de Maestría en Gestión y Consultoría en Cambio Climático con 1500 horas expedida por ESIBE (ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO).



## DESCRIPCIÓN

Uno de los mayores problemas que tiene la humanidad, si no el más importante, es el derivado del cambio climático. Los humanos hemos alterado el clima a través del aumento de la emisión de gases de efecto invernadero. Esto tiene consecuencias sobre el medio ambiente que, en ocasiones, se manifiesta de manera rápida pero, que, generalmente, van a aparecer a medio o largo plazo. Y estos problemas ya están llegando en forma de grandes tormentas, fusión de glaciares, aumento de la temperatura del mar, extinciones y demás. La lucha para lograr que los riesgos y consecuencias sobre el medio ambiente sean los menores posibles va a resultar esencial para la continuidad de la humanidad. Por tanto, la gestión de dicha problemática del clima y sus efectos van a ser de vital importancia.

## OBJETIVOS

- Plantear los conceptos claves para entender la climatología y los riesgos climáticos.
- Identificar la problemática del cambio climático, origen y consecuencias.
- Detectar cómo afecta el cambio climático al medio ambiente.
- Conocer los indicadores, así como las estrategias para frenarlo.
- Aprender el manejo de la ISO 14001 y el Sistema de Gestión Ambiental.
- Adquirir las habilidades para elaborar una adecuada consultoría ambiental.

## A QUIÉN VA DIRIGIDO

Esta MAESTRIA EN GESTIÓN Y CONSULTORÍA EN CAMBIO CLIMÁTICO está orientado hacia aquellos profesionales del medio ambiente y, en especial, el cambio climático, que pretendan ampliar su conocimiento en la temática para poder llevar a cabo una gestión adecuada. También es interesante para consultores ambientales.

## PARA QUÉ TE PREPARA

Con esta MAESTRIA ONLINE en Gestión y Consultoría en Cambio Climático vas a tener la posibilidad de conocer los conceptos esenciales de la problemática del clima y su afección

sobre el medio ambiente. Serás capaz de desenvolverte, de manera profesional, en el ámbito de la consultoría y la gestión del cambio climático, así como encontrar y proponer las soluciones más adecuadas para paliar las consecuencias.

## Programa Formativo

# MÓDULO 1. CLIMATOLOGÍA APLICADA Y RIESGOS CLIMÁTICOS

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. CLIMATOLOGÍA APLICADA

1. Conceptos generales
2. Agroclimatología
3. Climatología urbana
4. Clima y contaminación atmosférica

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL RIESGO CLIMÁTICO: INTRODUCCIÓN

1. El clima
2. Grandes fenómenos atmosféricos
3. El riesgo asociado al clima

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. IMPLICACIONES Y CORRECCIÓN DEL RIESGO CLIMÁTICO

1. Factores asociados al riesgo climático
2. Otro factor asociado al riesgo climático: el cambio climático
3. Implicaciones del cambio climático en la elevación del riesgo climático
4. Actuaciones para mitigar el riesgo climático

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. IMPACTOS Y RIESGOS DERIVADOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

1. Escenarios de cambio climático en España
2. Impacto en los recursos hídricos
3. Impactos en los ecosistemas terrestres
4. Impactos en el medio marino y las costas
5. Impactos en las zonas urbanas
6. Impactos en la salud
7. Impactos en los sectores de energía y transporte

# MÓDULO 2. CAMBIO CLIMÁTICO

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL CLIMA EN LA TIERRA

1. Funcionamiento del sistema climático, global, dinámico y complejo.
2. Diferencia entre clima y tiempo meteorológico.
3. Conceptos relacionados con el clima (gases de efecto invernadero, forzamiento radiactivo, tiempo de respuesta o sistema de retroacción...).

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL EFECTO INVERNADERO

1. Explicación del efecto invernadero.
2. Efecto invernadero natural.
3. Efecto invernadero inducido por la actividad humana.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. EVIDENCIAS ACTUALES DEL CAMBIO CLIMÁTICO

1. Evidencias científicas del calentamiento del sistema climático.
2. Incremento de la temperatura global del aire y los océanos.
3. El deshielo generalizado de nieve y hielo en el planeta.
4. Subida global del nivel de mar.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROYECCIONES DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS CONSECUENCIAS

1. Proyecciones del Cambio Climático y sus consecuencias.
2. Calentamiento global esperado para las próximas décadas con el ritmo actual de emisiones y los sistemas a priori más amenazados.

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

1. Diferentes mecanismos de mitigación del cambio climático para conseguir la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

1. Estrategias de adaptación al cambio climático.
2. Las políticas públicas.
3. La situación de España ante el cambio climático.

# MÓDULO 3. CAMBIO CLIMÁTICO Y MEDIO AMBIENTE

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. LOS LÍMITES DEL PLANETA

1. Biodiversidad, "finitud" de los recursos naturales e "irreversibilidad" ligada a la extinción
2. Recursos renovables Sobreexplotación de los mismos en la actualidad
3. Conflictos por los recursos renovables y de los refugiados ambientales

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NO RENOVABLES

1. Recursos no renovables, minerales y recursos energéticos
2. Los problemas que genera su uso y los conflictos por su control

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL CAMBIO CLIMÁTICO

1. Cambio Climático y sus causas: nociones básicas sobre el funcionamiento del clima
2. Proyecciones de futuro para la temperatura media del planeta según evolucionen las emisiones de Gases de Efecto Invernadero

3. Los países empobrecidos son y serán los más afectados, las regiones y ecosistemas que se verán especialmente afectados por el cambio climático, y las proyecciones de los efectos económicos del cambio climático a nivel global
4. La lucha contra el cambio climático es posible, y se basa en la acción global, la mitigación y la adaptación

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. LOS RESIDUOS**

1. Qué son los residuos, la Clasificación de los Residuos
2. Tipos de residuos: residuos peligrosos, residuos del sector primario, residuos radiactivos, residuos industriales o del sector secundario, y los residuos urbanos y asimilados
3. Residuos y contaminación Actual modelo de gestión de los residuos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL SISTEMA ECONÓMICO Y SOCIAL Y LA CRISIS AMBIENTAL**

1. Las externalidades
2. Indicadores macroeconómicos actuales y los principales conceptos de la Economía Ecológica: la huella ecológica o el Índice de desarrollo humano
3. Deuda ecológica vs Deuda externa
4. Principios del Desarrollo Sostenible

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. PASOS HACIA UN DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA EMPRESA**

1. El medio ambiente en la empresa: Sistemas de Gestión Ambiental, Normas de Gestión Medioambiental, Mejores Técnicas Disponibles que permiten a una empresa mejorar su comportamiento medioambiental

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. EMPLEO Y MEDIO AMBIENTE**

1. Posibilidades de generación de empleo verde en diferentes sectores
2. Generación de empleo verde en la industria
3. Las energías renovables en España: expansión, desarrollo y empleos generados

## **MÓDULO 4. ESTRATEGIAS PARA FRENAR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y HUELLA DE CARBONO A NIVEL LOCAL**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. LOS EFECTOS LOCALES DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

1. Determinación de los principales efectos del cambio climático

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTRATEGIAS MUNICIPALES CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO. POLÍTICAS, PLANES Y PROYECTOS A NIVEL LOCAL**

1. Diferentes mecanismos de mitigación del cambio climático para conseguir la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. CÓMO ELABORAR Y ESTRUCTURAR UNA ESTRATEGIA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

1. El concepto de estrategia
2. El pensamiento estratégico
3. Aspectos esenciales para elaborar la estrategia
4. Estrategias genéricas vs. Estrategias específicas
5. Estructuración de la estrategia

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. INDICADORES DE CAMBIO CLIMÁTICO A NIVEL LOCAL

1. El cambio climático a nivel local
2. ¿Qué es un indicador?
3. Indicadores ambientales
4. Los indicadores locales del cambio climático

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. LA EVALUACIÓN DE POLÍTICAS, PLANES, ESTRATEGIAS Y PROYECTOS

1. Selección de indicadores
2. Planificación de la evaluación: estrategias y secuencia
3. Informes de evaluación

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. LA HUELLA DE CARBONO A NIVEL LOCAL

1. Huella del carbono y emisiones de gases de efecto invernadero GEI
2. Alcance de la Huella de Carbono y métodos para el cálculo
3. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero
4. Cálculo y evaluación enfocados a Organizaciones
5. Cálculo de emisiones por alcance
6. Informe de Huella de Carbono
7. Cálculo y evaluación enfocada a productos
8. Cálculo de la Huella de Carbono de un producto
9. Métodos de Gestión ambiental de la Huella de Carbono: Reducción y compensación
10. Beneficios de la Huella de Carbono para las empresas

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. LA HUELLA HÍDRICA, CÁLCULO Y EVALUACIÓN

1. Situación actual de los recursos hídricos
2. Introducción y objetivos de la huella hídrica
3. Fases y ámbito de aplicación de la Huella Hídrica
4. Tipos de agua, conceptos y cálculo
5. Huella hídrica aplicada a sectores y su cálculo
6. Huella hídrica aplicada a naciones o comunidades
7. Huella hídrica aplicada a productos. Ejemplos
8. Huella hídrica de consumidores
9. Huella hídrica empresarial
10. Gestión ambiental de la huella hídrica

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. DESARROLLO SOSTENIBLE

1. Introducción
2. Desarrollo y Medio Ambiente
3. Desarrollo sostenible
4. Derechos Humanos y Desarrollo Sostenible
5. Derecho Ambiental Internacional
6. ¿Qué podemos hacer nosotros?

## MÓDULO 5. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL UNE-EN-ISO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ISO-14001

1. ¿Qué es la ISO 2. Modelo de la ISO 14001

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

1. Introducción a la gestión medioambiental
2. ¿Qué es la gestión ambiental?
3. Opciones para implantar un SGMA

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SENSIBILIZACIÓN. POR QUÉ Y PARA QUÉ DE LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

1. Razones para implantar en una empresa un SGMA
2. Beneficios de la implantación de un SGMA

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

1. Guía para la aplicación de la Norma UNE-EN-ISO 14001
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Contexto de la organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Apoyo
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. FASES PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

1. Preparación
2. Planificación
3. Evaluación Medioambiental Inicial
4. Preparativos para la certificación
5. El Proceso de Certificación

## 6. Mejora ambiental continua

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. FORMACIÓN

1. Introducción
2. Responsable de gestión medioambiental
3. Responsable de Departamento
4. Personal de operación
5. General

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN

1. Nuevas Tecnologías y Comunicación

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANEXO. NORMATIVA RELACIONADA

1. ¿Qué es el Reglamento Europeo EMAS?
2. ISO 3. Novedades de la ISO 4. Elementos principales del Sistema de Gestión Ambiental de la Compañía XYZ
3. Ejemplo de informe de auditoria

## MÓDULO 6. CONSULTORÍA AMBIENTAL

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LOS RECURSOS NATURALES

1. La biodiversidad como recurso
2. El agua.
3. Caza y pesca
4. Los pastos
5. Los pastos
6. Los recursos forestales
7. Ordenación territorial

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTAMINACIÓN DE SUELOS

1. El estudio del suelo
2. Características geoquímicas de los suelos
3. Propiedades del suelo
4. Degradación y contaminación del suelo

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN AMBIENTAL DE LA EMPRESA. ISO 14001

1. Empresa y medio ambiente
2. Los sistemas de gestión medioambiental en la empresa (SGMA)
3. La norma ISO 14001

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. AUDITORÍAS MEDIOAMBIENTALES

1. Introducción
2. Proceso de una auditoría medioambiental (AMA)
3. Caso práctico: auditoría de una empresa
4. Manual de auditoría

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

1. Definiciones y conceptos básicos
2. Tipología y caracterización de impactos
3. Contenido y metodología general de la EIA
4. Otros métodos de identificación y valoración de impactos
5. E.I.A. en el estado español

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. ECONOMÍA Y MEDIO AMBIENTE

1. Introducción a la economía
2. Economía y medioambiente
3. Fallas de mercado y externalidades
4. Instrumentos económicos de política ambiental
5. Valoración monetaria del medio ambiente

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. DERECHO AMBIENTAL

1. La problemática ambiental en el ámbito del derecho
2. Derecho ambiental en la unión europea
3. Legislación y políticas ambientales en américa latina
4. Derecho ambiental en diversos países