



# Masters Profesionales

Master en Cambio Climático



**INESEM**  
BUSINESS SCHOOL

INESEM BUSINESS SCHOOL

# Índice

Master en Cambio Climático

**1. Sobre Inesem**

**2. Master en Cambio Climático**

[Descripción](#) / [Para que te prepara](#) / [Salidas Laborales](#) / [Resumen](#) / [A quién va dirigido](#) /

[Objetivos](#)

**3. Programa académico**

**4. Metodología de Enseñanza**

**5. ¿Porqué elegir Inesem?**

**6. Orientación**

**7. Financiación y Becas**

# SOBRE INESEM BUSINESS SCHOOL

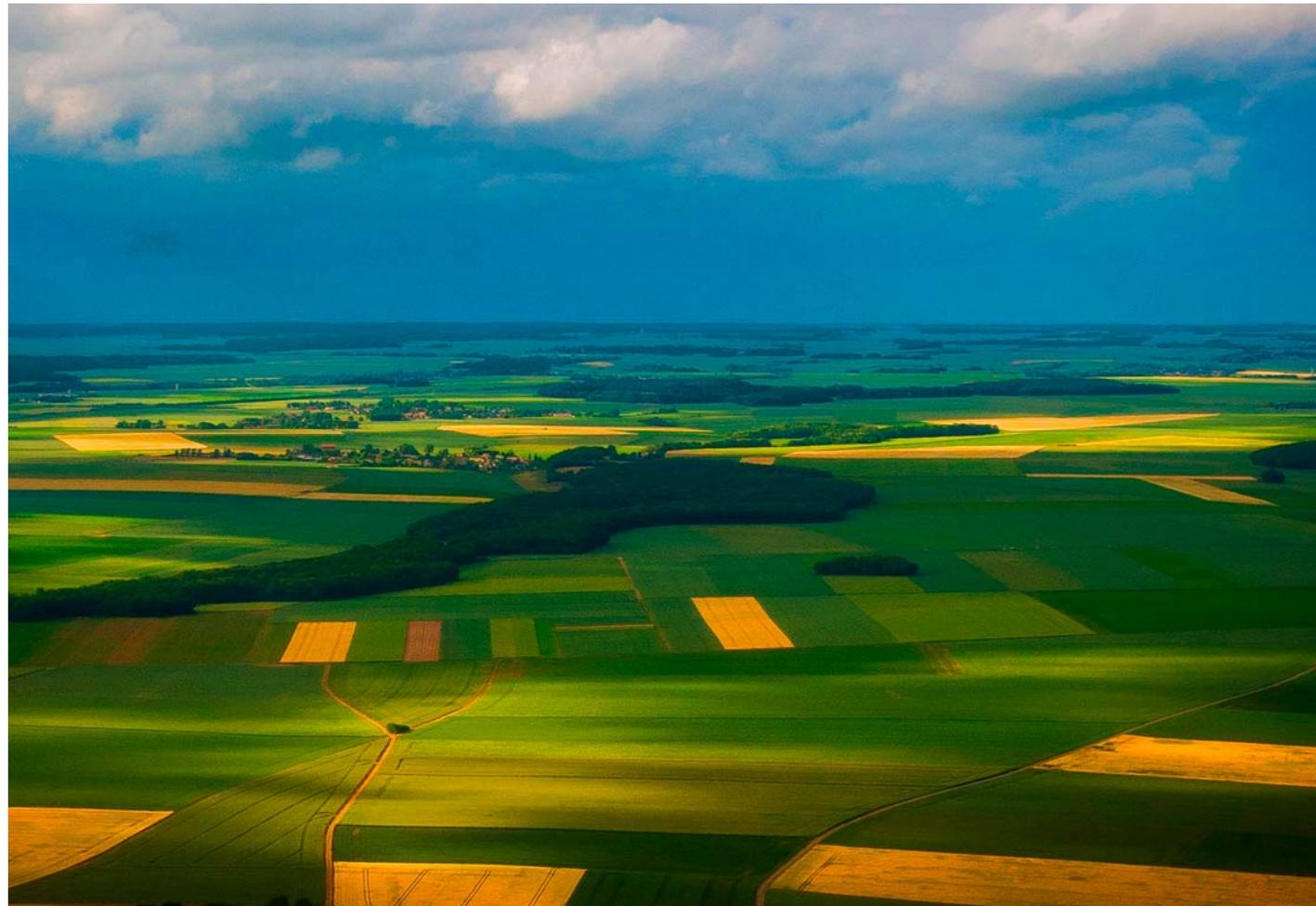


INESEM Business School como Escuela de Negocios Online tiene por objetivo desde su nacimiento trabajar para fomentar y contribuir al desarrollo profesional y personal de sus alumnos. Promovemos ***una enseñanza multidisciplinar e integrada***, mediante la aplicación de ***metodologías innovadoras de aprendizaje*** que faciliten la interiorización de conocimientos para una aplicación práctica orientada al cumplimiento de los objetivos de nuestros itinerarios formativos.

En definitiva, en INESEM queremos ser el lugar donde te gustaría desarrollar y mejorar tu carrera profesional. ***Porque sabemos que la clave del éxito en el mercado es la "Formación Práctica" que permita superar los retos que deben de afrontar los profesionales del futuro.***



## Master en Cambio Climático



DURACIÓN	1500
PRECIO	1795 €
MODALIDAD	Online

Entidad impartidora:



**INESEM**  
BUSINESS SCHOOL

Programa de Becas / Financiación 100% Sin Intereses

## Titulación Masters Profesionales

- Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales. "Enseñanza No Oficial y No Conducente a la Obtención de un Título con Carácter Oficial o Certificado de Profesionalidad."

# Resumen

Con este Master en Cambio Climático será capaz de calcular índices climáticos y clasificaciones climáticas, y caracterizar los modelos climáticos. Le prepara para desenvolverse de profesionalmente en el sector del medio ambiente, adquiriendo conocimientos sobre climatología, gestión de riesgos climáticos, los factores que influyen en el cambio climático, causas y consecuencias y las estrategias y políticas para su solución a distintos niveles.

## A quién va dirigido

El Máster en Cambio Climático está dirigido a titulados universitarios y profesionales tanto de la administración pública como de la empresa privada, que deseen profundizar en el ámbito del sector ambiental en relación al cambio climático, sostenibilidad y desarrollo de estrategias para solventarlo.

# Objetivos

Con el Masters Profesionales **Master en Cambio Climático** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Manejar las fuentes de información, datos y técnicas empleadas en Climatología.
- Analizar los elementos y factores del clima y su influencia en el resto de las actividades.
- Conocer las causas y los impactos de las actividades humanas en el clima.
- Introducirse en el tema de la gestión de riesgos asociados al cambio climático.
- Conocer las estrategias de corrección de los impactos sobre el clima.
- Aprender los tipos de energías renovables existentes y su tecnología.
- Profundizar en el impacto del clima en relación con el sector del turismo.





¿Y, después?

### Para qué te prepara

Con este Master en Cambio Climático será capaz de calcular índices climáticos y clasificaciones climáticas, y caracterizar los modelos climáticos. Le prepara para desenvolverse de profesionalmente en el sector del medio ambiente, adquiriendo conocimientos sobre climatología, gestión de riesgos climáticos, los factores que influyen en el cambio climático, causas y consecuencias y las estrategias y políticas para su solución a distintos niveles.

### Salidas Laborales

Las principales salidas profesionales de este Master en Cambio Climático se encuentran en el sector de la asesoría ambiental, o como técnicos de las empresas y administraciones públicas del sector medio ambiental dedicadas a desarrollar políticas y estrategias en cuanto al cambio climático y todos los sectores afectados.

# ¿Por qué elegir INESEM?



# PROGRAMA ACADÉMICO

## Master en Cambio Climático

Módulo 1. **Climatología**

Módulo 2. **Ciclos biogeoquímicos**

Módulo 3. **Climatología aplicada y riesgos climáticos**

Módulo 4. **Cambio climático**

Módulo 5. **Cambio climático y medio ambiente**

Módulo 6. **Introducción a las energías renovables**

Módulo 7. **Estrategias para frenar el cambio climático y huella de carbono a nivel local**

Módulo 8. **Turismo y cambio climático**

Módulo 9. **Proyecto fin de máster**

### Módulo 1. Climatología

#### Unidad didáctica 1. Conceptos de climatología

---

1. El clima: definición
2. El clima: elementos y factores
3. Climatología: métodos de estudio
4. El sistema climático

#### Unidad didáctica 2. Radiación, balance energético terrestre temperatura

---

1. Conceptos generales
2. Radiación
3. Radiación de tipo solar
4. Balance energético de la Tierra
5. Radiación solar y su distribución espacial
6. Radiación incidente en un punto: cálculo
7. Temperatura

#### Unidad didáctica 3. La atmósfera: composición y estructura vertical vientos y presión

---

1. Composición atmosférica
2. Estructura vertical
3. Presión atmosférica y campo de presión
4. Mapas de tiempo
5. El viento: movimiento horizontal del aire
6. Convergencia y divergencia
7. Sistemas de viento

#### Unidad didáctica 4. Termodinámica aplicada a la atmósfera

---

1. El ciclo hidrológico
2. Humedad atmosférica
3. Evaporación y evapotranspiración
4. Procesos adiabáticos
5. Estabilidad e inestabilidad

#### Unidad didáctica 5. Condensación y precipitación

---

1. Concepto de condensación
2. Condensación: formas
3. Nubes
4. Inestabilidad
5. Precipitación
6. Precipitación: tipologías y formas
7. Tormentas
8. Distribución global de la precipitación
9. Métodos de estudio

#### Unidad didáctica 6. Los movimientos del mar, las corrientes marinas y la circulación oceánica

---

1. Las corrientes marinas
2. Tipos de corrientes
3. Factores del movimiento de masas de agua
4. Circulación superficial
5. Circulación termohalina

## Unidad didáctica 7.

### Circulación general de la atmósfera

---

1. Conceptos generales
2. Vientos y presiones en altura
3. Vientos y presiones en superficie
4. Circulación General Atmosférica

## Unidad didáctica 8.

### Masas de aire, frentes y centros de acción

---

1. Masa de aire: tipologías
2. Variaciones en las masas de aire
3. Frentes
4. Tiempo: tipologías

## Unidad didáctica 9.

### El clima y su clasificación

---

1. Clima y generalidades
2. Clasificación climática basada en temperaturas y precipitaciones
3. La clasificación de Koppen
4. La clasificación de Strahler
5. Tipos de climas
6. Climas de montaña

# Módulo 2.

## Ciclos biogeoquímicos

## Unidad didáctica 1.

### Importancia de los ciclos biogeoquímicos

---

1. Definición
2. Tipos
3. Importancia

## Unidad didáctica 2.

### El ciclo del carbono

---

1. Concepto
2. Procesos

## Unidad didáctica 3.

### El ciclo del nitrógeno

---

1. Concepto
2. Procesos

## Unidad didáctica 4.

### El ciclo del fósforo

---

1. Concepto
2. Procesos

## Unidad didáctica 5.

### El ciclo del agua

---

1. Concepto
2. Procesos

## Unidad didáctica 6.

### El ciclo del oxígeno

---

1. Concepto
2. Procesos

# Módulo 3.

## 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 4.

## 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.

#### El coste del cambio climático

---

1. Análisis del impacto del cambio climático desde el punto de vista económico
2. Principales afecciones a diferentes sectores económicos

### Unidad didáctica 6.

#### La lucha contra el cambio climático tiene un coste, pero es posible

---

1. "Descarbonización" de la economía, los sectores, y nuestro modo de vida
2. Presentación de los principales medios en la lucha contra el cambio climático: acción global, mitigación y adaptación
3. El Comercio de emisiones
4. Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL)
5. La Mitigación
6. Adaptación
7. El Plan Nacional de Asignación
8. Protocolo de Kyoto y al nuevo escenario tras la COP 15 de Copenhague
9. Los procesos de "Transición Justa" y "Trabajo Decente" en el futuro acuerdo climático

### Unidad didáctica 7.

#### 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 8.

#### Adaptación al cambio climático

---

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

## Unidad didáctica 9.

### Energías renovables y empleo

---

1. Las energías renovables como camino en la lucha contra el cambio climático, y como fuente de empleo
2. La Biomasa procedente de la madera, productos y desechos vegetales formados de materia orgánica
3. La Energía solar: radiación solar transformada en calor (energía solar térmica) o electricidad (energía solar fotovoltaica)
4. La Energía térmica terrestre como la Geotérmica
5. La energía Eólica
6. La energía mareomotriz

## Unidad didáctica 10.

### Movilidad sostenible

---

1. Movilidad sostenible como ejemplo de mecanismo eficaz de mitigación

# Módulo 5.

## 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 6. Introducción a las energías renovables

## Unidad didáctica 1.

### La problemática medioambiental

---

1. La problemática medioambiental
2. Consecuencias más directas sobre el medioambiente
3. La evolución del consumo de energía
4. Reservas energéticas mundiales

## Unidad didáctica 2.

### Introducción a las energías renovables y no renovables

---

1. Introducción
2. Energías primarias y finales
3. Vectores energéticos
4. Fuentes renovables y no renovables
5. Fuentes no renovables
6. Fuentes renovables
7. Clasificación de las energías renovables
8. Las tecnologías renovables y su clasificación normativa

## Unidad didáctica 3.

### Tipos de generación mediante agua y viento

---

1. Introducción
2. Energía del agua
3. Energía del viento

## Unidad didáctica 4.

### Introducción a la biomasa

---

1. Introducción
2. Importancia de la biomasa entre las fuentes de energía
3. La biomasa en el ámbito europeo y nacional

## Unidad didáctica 5.

### Características y aplicaciones de la biomasa

---

1. Tipos de biomasa
2. Características de la biomasa
3. Procesos utilizados para convertir los residuos orgánicos en energía
4. Formas de energía
5. Aplicaciones de la biomasa
6. Costes de conversión de la biomasa
7. Los biocombustibles

# Módulo 7.

## 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 8.

## Turismo y cambio climático

### Unidad didáctica 1.

#### Actividad turística

---

1. Importancia del cambio climático
2. Cambio climático y economía mundial
3. Relación del Turismo y el Cambio climático

### Unidad didáctica 2.

#### Marco estratégico

---

1. Metodología
2. Propuesta de Estrategia de acción

### Unidad didáctica 3.

#### Impactos en el turismo

---

1. Impactos del turismo en el cambio climático
2. Estrategias de mitigación
3. Estrategias de adaptación
4. Acciones a escala local y en empresas turísticas

### Unidad didáctica 4.

#### Aspectos relevantes del turismo sostenible

---

1. Concepto de sostenibilidad
2. Concepto de turismo sostenible
3. Características del turismo sostenible
4. Turismo y medio ambiente
5. Turismo y educación ambiental

### Unidad didáctica 5.

#### Desarrollo turístico sostenible

---

1. Introducción al desarrollo sostenible: aspectos económicos, ambientales y socioculturales
2. El desarrollo sostenible para planificadores locales
3. La importancia del ambiente para el desarrollo turístico. Impactos ambientales
4. Surgimiento y desarrollo de la interpretación del patrimonio natural como herramienta para su preservación y adecuada utilización como recurso turístico
5. La gestión ambiental en turismo: consumo energético y agua, tratamiento de residuos, otros aspectos
6. Plan de mejora ambiental dentro de la política de calidad

### Unidad didáctica 6.

#### Impacto ambiental del turismo

---

1. Impactos ambientales en el litoral
2. Impactos ambientales en áreas de montaña
3. Impactos del turismo en áreas protegidas
4. Evaluación del impacto ambiental de las actividades turísticas

### Unidad didáctica 7.

#### Políticas de turismo sostenible

---

1. Declaraciones internacionales
2. Las políticas de turismo sostenible en la Unión Europea
3. Regulación del turismo sostenible

### Unidad didáctica 8.

#### Los hoteles en el turismo sostenible

---

1. La hostelería en el sistema turístico
2. Actuaciones hoteleras dirigidas a un turismo sostenible
3. Percepción de las distintas dimensiones del turismo sostenible

Módulo 9.  
**Proyecto fin de máster**

# metodología de aprendizaje

La configuración del modelo pedagógico por el que apuesta INESEM, requiere del uso de herramientas que favorezcan la colaboración y divulgación de ideas, opiniones y la creación de redes de conocimiento más colaborativo y social donde los alumnos complementan la formación recibida a través de los canales formales establecidos.



Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno comienza su andadura en INESEM Business School a través de un campus virtual diseñado exclusivamente para desarrollar el itinerario formativo con el objetivo de mejorar su perfil profesional. El alumno debe avanzar de manera autónoma a lo largo de las diferentes unidades didácticas así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes.

El equipo docente y un tutor especializado harán un *seguimiento exhaustivo*, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

Nuestro sistema de aprendizaje se fundamenta en *cinco pilares* que facilitan el estudio y el desarrollo de competencias y aptitudes de nuestros alumnos a través de los siguientes entornos:

## Secretaría

Sistema que comunica al alumno directamente con nuestro asistente virtual permitiendo realizar un seguimiento personal de todos sus trámites administrativos.

## Campus Virtual

Entorno Personal de Aprendizaje que permite gestionar al alumno su itinerario formativo, accediendo a multitud de recursos complementarios que enriquecen el proceso formativo así como la interiorización de conocimientos gracias a una formación práctica, social y colaborativa.

## Revista Digital

Espacio de actualidad donde encontrar publicaciones relacionadas con su área de formación. Un excelente grupo de colaboradores y redactores, tanto internos como externos, que aportan una dosis de su conocimiento y experiencia a esta red colaborativa de información.

## Webinars

Píldoras formativas mediante el formato audiovisual para complementar los itinerarios formativos y una práctica que acerca a nuestros alumnos a la realidad empresarial.

## Comunidad

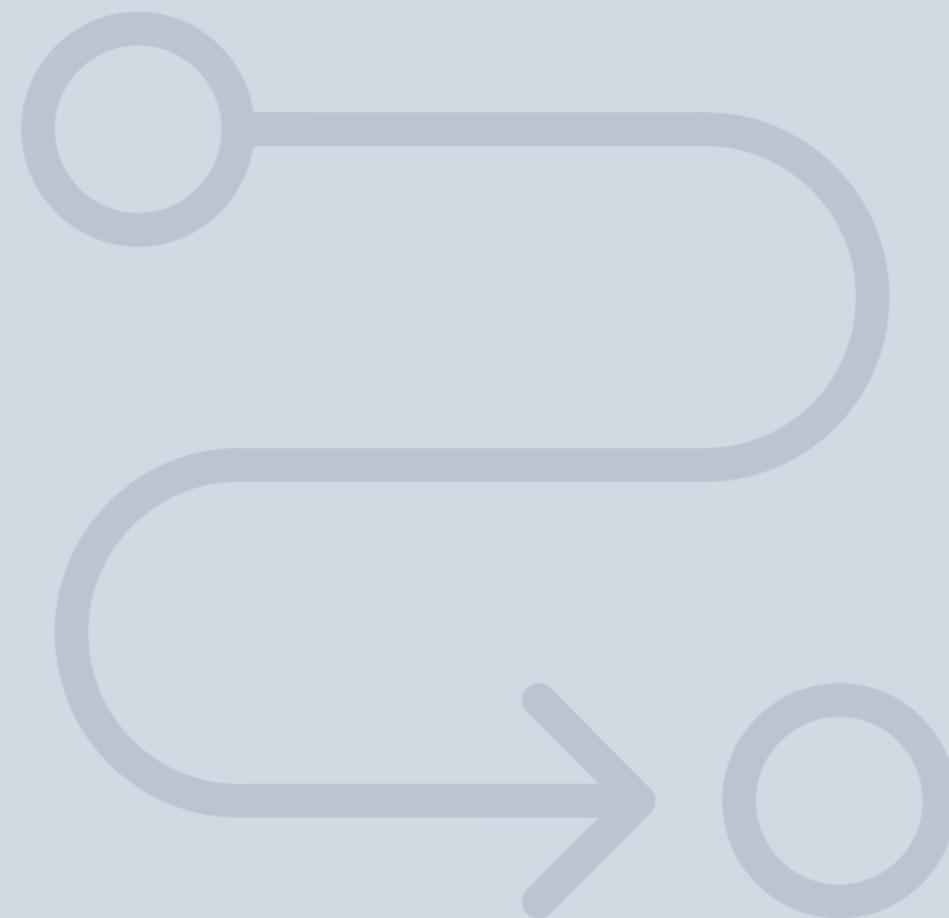
Espacio de encuentro que permite el contacto de alumnos del mismo campo para la creación de vínculos profesionales. Un punto de intercambio de información, sugerencias y experiencias de miles de usuarios.





## SERVICIO DE **Orientación** de Carrera

Nuestro objetivo es el asesoramiento para el desarrollo de tu carrera profesional. Pretendemos capacitar a nuestros alumnos para su adecuada adaptación al mercado de trabajo facilitándole su integración en el mismo. Somos el aliado ideal para tu crecimiento profesional, aportando las capacidades necesarias con las que afrontar los desafíos que se presenten en tu vida laboral y alcanzar el éxito profesional. Gracias a nuestro Departamento de Orientación de Carrera se gestionan más de 500 convenios con empresas, lo que nos permite contar con una plataforma propia de empleo que avala la continuidad de la formación y donde cada día surgen nuevas oportunidades de empleo. Nuestra bolsa de empleo te abre las puertas hacia tu futuro laboral.



# Financiación y becas

En INESEM

Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades económicas y financieras para la realización del pago de matrículas,

todo ello  
**100%**  
sin intereses.

INESEM continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.



20%

**Beca desempleo**

Para los que atraviesen un periodo de inactividad laboral y decidan que es el momento idóneo para invertir en la mejora de sus posibilidades futuras.

15%

**Beca emprende**

Nuestra apuesta por el fomento del emprendimiento y capacitación de los profesionales que se han aventurado en su propia iniciativa empresarial.

10%

**Beca alumnos**

Como premio a la fidelidad y confianza de los alumnos en el método INESEM, ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.

# Masters Profesionales

Master en Cambio Climático

*Impulsamos tu carrera profesional*



**INESEM**  
BUSINESS SCHOOL

[www.inesem.es](http://www.inesem.es)



958 05 02 05 [formacion@inesem.es](mailto:formacion@inesem.es)

Gestionamos acuerdos con más de 2000 empresas y tramitamos más de 500 ofertas profesionales al año.

Facilitamos la incorporación y el desarrollo de los alumnos en el mercado laboral a lo largo de toda su carrera profesional.