

**Máster en Ingeniería Ambiental: Especialista en Tratamiento de Residuos
Sólidos + Titulación Universitaria**





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos **ESIBE**

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By **EDUCA**
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las que elegir **ESIBE**

7 | Financiación y **Becas**

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS ESIBE

ESIBE es una **institución Iberoamericana de formación en línea** que tiene como finalidad potenciar el futuro empresarial de los profesionales de Europa y América a través de masters profesionales, universitarios y titulaciones oficiales. La especialización que se alcanza con nuestra nueva **oferta formativa** se sustenta en una metodología en línea innovadora y unos contenidos de gran calidad.

Ofrecemos a nuestro alumnado una **formación de calidad sin barreras físicas**, flexible y adaptada a sus necesidades con el finde garantizar su satisfacción y que logre sus metas de aprendizaje más ambiciosas. Nuestro modelo pedagógico se ha llevado a miles de alumnos en toda Europa, enriqueciendo este recorrido de la mano de **universidades de prestigio**, con quienes se han alcanzado alianzas.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales



Conectamos continentes,
Impulsamos conocimiento



QS, sello de excelencia académica
ESIBE: 5 estrellas en educación online

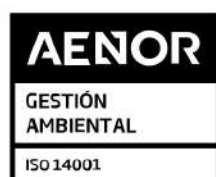
RANKINGS DE ESIBE

ESIBE ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias a sus programas de Master profesionales y titulaciones oficiales.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean indicadores como la excelencia académica, la calidad de la institución, el perfil de los profesionales.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



BY EDUCA EDTECH

ESIBE es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinarios de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR ESIBE

1. Formación Online Especializada

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador de **más de 20 años de experiencia educativa** con Calidad Europea.



2. Metodología de Educación Flexible



100% ONLINE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online**



PLATAFORMA EDUCATIVA

Nuestros alumnos tendrán **acceso los 365 días del año** a la plataforma educativa.



3. Campus Virtual de Última Tecnología

Contamos con una plataforma avanzada con **material adaptado a la realidad empresarial**, que fomenta la participación, interacción y comunicación on alumnos de distintos países.

4. Docentes de Primer Nivel

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con amplia experiencia profesional.





5. Tutoría Permanente

Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. Bolsa de Empleo y Prácticas

Nuestros alumnos tienen acceso a **ofertas de empleo y prácticas**, así como el **acompañamiento durante su proceso de incorporación al mercado laboral** en nuestro ámbito nacional.

7. Comunidad Alumni

Nuestros alumnos tienen acceso automático a servicios complementarios gracias a una **Networking formada con alumnos en los cinco continentes**.



8. Programa de Orientación Laboral

Los alumnos cuentan con **asesoramiento personalizado** para mejorar sus skills y afrontar con excelencia sus procesos de selección y promoción profesional.



9. Becas y Financiación

Nuestra Escuela ofrece **Becas para profesionales latinoamericanos y financiación sin intereses y a la medida**, de modo que el factor económico no sea un impedimento para que los profesionales tengan acceso a una formación internacional de alto nivel.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
**FAMILIA
NUMEROSA**

20% Beca
**DIVERSIDAD
FUNCIONAL**

20% Beca
**PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS**



MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin intereses de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos más...



Máster en Ingeniería Ambiental: Especialista en Tratamiento de Residuos Sólidos + Titulación Universitaria



DURACIÓN
800 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Titulación Múltiple: - Titulación de Master en Ingeniería Ambiental: Especialista en Tratamiento de Residuos Sólidos con 600 horas expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings - Titulación Universitaria en Curso en Gestión de Residuos Inertes con 8 Créditos Universitarios ECTS. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.



Descripción

Este Master en Ingeniería Ambiental: Especialista en Tratamiento de Residuos Sólidos le ofrece una formación especializada en la materia. En el ámbito del mundo de la seguridad y el medio ambiente, es necesario conocer los diferentes campos de la gestión de residuos urbanos e industriales, dentro del área profesional de la gestión ambiental. Así, con el presente Master en Ingeniería Ambiental: Especialista en Tratamiento de Residuos Sólidos se pretende aportar los conocimientos necesarios para la recogida, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos sólidos.

Objetivos

El Máster en Ingeniería Ambiental tiene los siguientes objetivos: - Conocer la legislación actual en materia de gestión de residuos. - Conocer los distintos tipos de residuos y sus clasificaciones. - Interpretar los distintos procesos de gestión de residuos. - Tomar conciencia de la importancia de una correcta gestión de residuos. - Conocer las técnicas más utilizadas en la gestión de los residuos aplicando la reducción, la reutilización y el reciclaje, tal y como exigen todas las normativas al respecto. - Diferenciar los residuos especiales y los procedimientos correctos para su gestión. - Saber aplicar el proceso conocido como Triple R. - Recoger y tratar los residuos urbanos o municipales. - Recoger y tratar los residuos industriales. - Adoptar las medidas de prevención de riesgos laborales en el puesto de trabajo.

Para qué te prepara

Este máster online está dirigido a los profesionales del mundo de la seguridad y el medio ambiente, concretamente en gestión de residuos urbanos e industriales, dentro del área profesional de la gestión ambiental, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir estos conocimientos.

A quién va dirigido

El presente máster sobre Tratamiento de residuos sólidos dotará al alumnado de los conocimientos necesarios para poder analizar y gestionar los distintos residuos teniendo en cuenta la legislación y la normativa actual.

Salidas laborales

El profesional formado con este Máster en Ingeniería Ambiental puede trabajar en Comunidades Autónomas, Ayuntamientos y Mancomunidades de pequeños municipios. También, en empresas gestoras de residuos dedicadas a la preparación para la reutilización o el reciclado. De igual modo, en estaciones de transferencia de residuos, instalaciones de recuperación y tratamiento de residuos, vertederos e incineradoras, plantas de tratamiento químico de residuos y vertederos de residuos peligrosos, así como en la recogida y transporte de residuos.

TEMARIO

PARTE 1. GESTIÓN DE RESIDUOS INERTES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LOS RESIDUOS SÓLIDOS

1. Introducción
2. Conceptos y definiciones
3. Situación actual

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

1. Introducción
2. Origen, definición y clasificación
3. Composición, características y evolución
4. Residuos domésticos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RESIDUOS AGRÍCOLAS

1. Evolución de la agricultura
2. Problemática ambiental de la agricultura
3. Característica de los Residuos Agrícolas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RESIDUOS GANADEROS

1. Instalaciones ganaderas
2. Composición y características de los residuos generados
3. Estiércol, purines y guano

UNIDAD DIDÁCTICA 5. RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Origen y composición
2. Problemática y gestión de los residuos peligrosos
3. Productos ecológicos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. RESIDUOS RADIATIVOS

1. Introducción
2. Fuentes de energía
3. Radiactividad. Tipos y características de las radiaciones
4. Aplicaciones de la radiactividad
5. Problemática y gestión
6. Las centrales nucleares: impactos sobre el entorno

UNIDAD DIDÁCTICA 7. RESIDUOS ESPECIALES

1. Definición, tipos, composición y origen
2. Problemas y gestión

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS

1. Evolución temporal
2. Situación en España
3. Características de la gestión
4. Tipos de tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 9. EL VERTEDERO

1. Introducción
2. Tipos de vertedero
3. El vertedero controlado: funciones, características y diseño
4. Funcionamiento del vertedero
5. Evolución de los vertidos
6. Problemática ambiental

UNIDAD DIDÁCTICA 10. PLANTAS DE TRATAMIENTO TÉRMICO DE RESIDUOS

1. Características y funcionamiento
2. Aspectos claves de su gestión
3. Problemática ambiental

UNIDAD DIDÁCTICA 11. LA TRIPLE R

1. Definición
2. Reducción de residuos: condicionantes y técnicas
3. Reutilización
4. Reciclaje
5. Recogida selectiva
6. Las plantas de recuperación de residuos sólidos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 12. NOCIONES BÁSICAS. ORDENAMIENTO JURÍDICO AMBIENTAL

1. Introducción
2. El sistema jurídico en materia de medio ambiente. Normativa comunitaria, estatal, autonómica y local
3. El ordenamiento jurídico estatal
4. El ordenamiento jurídico autonómico y local
5. Resumen de la principal normativa comunitaria en materia de residuos
6. Resumen de las normativas estatales y autonómicas sobre residuos
7. Normativa sobre la Producción y Gestión de determinados tipos de Residuos
8. Legislación sobre sistemas de Gestión Medioambiental (ISO 14001)

PARTE 2. RECOGIDA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Concepto de residuo
2. Regla de las 3 R (reducción, reutilización, reciclaje)
3. Valorización y vertido

4. Residuos municipales y desarrollo sostenible
5. Tipología de los residuos municipales
6. Composición de los residuos municipales según su procedencia
7. Factores que influyen en la generación de residuos
8. Normativa aplicable en materia de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Tipos de recogida
2. Modelos de recogida selectiva
3. Contenedores
4. Punto Limpio o Ecoparque
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSPORTE DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Tipos de vehículos de recogida
2. Manejo y mantenimiento operativo básico de los vehículos de recogida
3. Criterios para aumentar la eficacia y eficiencia de las rutas de recogida
4. Estaciones de transferencia
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el transporte de residuos urbanos

PARTE 3. TRATAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECUPERACIÓN Y RECICLADO DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Plantas de selección
2. Plantas de recuperación y reciclado
3. Funcionamiento y mantenimiento operativo básico de la maquinaria y equipos
4. Fases de los procesos de recuperación y reciclado
5. Procesado de los residuos según su tipología
6. Compostaje
7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recuperación y reciclado de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Tipos de valorización
2. Valorización de residuos según su tipología
3. Valorización energética o incineración
4. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la valorización de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERTIDO DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Factores que determinan la ubicación de un vertedero
2. Parámetros de control del vertedero
3. Proceso de tratamiento del lixiviado en vertedero

4. Medidas para la reducción del impacto ambiental del vertedero
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos urbanos

PARTE 4. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FORMAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Tipos de residuos industriales
2. Efectos en la salud pública y el medio ambiente
3. Fuentes y producción
4. Gestión interna de los residuos industriales
5. Importancia de la minimización:
6. Gestión externa de los residuos industriales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Marco de responsabilidades ambientales
2. Normativa sobre residuos industriales
3. Protocolo de admisión de residuos en plantas de tratamiento o vertederos
4. Residuos admisibles en vertedero

PARTE 5. CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Objetivos de la caracterización
2. Clasificación de los residuos
3. Infraestructura básica de los laboratorios de química
4. Normas a observar

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Reconocimiento y clasificación del material de laboratorio
2. Limpieza y conservación del material
3. Equipos de laboratorio: manejo y mantenimiento
4. Clasificación y manipulación de sustancias químicas
5. Patrones y materiales de referencia
6. Determinación de parámetros:
7. Comprobación de resultados y cumplimentación de formularios
8. Traslado y almacenamiento de sustancias químicas en el laboratorio
9. Manejo de desechos generados en el laboratorio
10. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el trabajo de laboratorio

PARTE 6. OPERACIONES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECOGIDA, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES.

1. Recogida y transporte

2. Almacenamiento
3. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida, transporte y almacenamiento de residuos industriales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Tratamiento físico-químico
2. Tecnologías de solidificación/estabilización
3. Tratamiento térmico o valorización energética (incineración)
4. Valorización
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el tratamiento de residuos industriales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERTIDO DE RESIDUOS INDUSTRIALES EN DEPÓSITOS DE SEGURIDAD

1. Requisitos generales para la localización de depósitos de seguridad
2. Fase de construcción
3. Fase de explotación o funcionamiento
4. Sellado y clausura
5. Vigilancia y control post-clausura
6. Recuperación ambiental del depósito de seguridad
7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos industriales

PARTE 7. GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN-RCD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA PROBLEMÁTICA DE SUS RESIDUOS

1. Introducción
2. Definiciones
3. Antecedentes
4. Situación actual
 1. - A nivel Europeo
 2. - A nivel nacional
5. Problemática de los RCD en España

UNIDAD 2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE RCD

1. Introducción al concepto de calidad
2. Principios de los sistemas de gestión de la calidad (SGC)
 1. - Enfoque al cliente
 2. - Liderazgo
 3. - Compromiso de las personas
 4. - Enfoque a procesos
 5. - Mejora
 6. - Toma de decisiones basada en la evidencia
 7. - Gestión de las relaciones
3. Documentación del sistema de gestión de la calidad
4. Beneficios del sistema de gestión de la calidad

5. Los sistemas de gestión medioambiental (SGMA)
 1. - Beneficios de la implantación de un SGMA
6. Los sistemas integrados de gestión (SIG)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERIZACIÓN DE RCD

1. Introducción
2. Residuos peligrosos
 1. - En general
 2. - Residuos específicos o singulares
3. Residuos no peligrosos
 1. - Residuo inerte
 2. - Residuo no inerte
4. Residuo urbano
5. Tierras y piedras
6. LER de la construcción y demolición

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DE RCD

1. Normas generales
2. Residuos peligrosos
3. Residuos no peligrosos
 1. - Reutilización
 2. - Reciclado
 3. - Valorización energética. Eliminación
4. Residuos inertes. Tierras y piedras
5. Gestión administrativa de los RCD

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MARCO LEGAL EN MATERIA DE RCD

1. Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
2. Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos
3. Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
4. Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos
5. 2003/33/CE: Decisión del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS

1. Obra mayor
 1. - Productores
 2. - Poseedores
 3. - Gestores
 4. - Dirección facultativa
 5. - Projectistas
 6. - Ayuntamientos

2. Obra menor
 1. - Obtención de licencia urbanística de obras menores

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: ASPECTOS FUNDAMENTALES

1. Conceptos básicos: trabajo y salud
 1. - Trabajo
 2. - Salud
2. Factores de riesgo
3. Condiciones de trabajo
 1. - Condiciones de seguridad
 2. - Medio ambiente físico de trabajo
 3. - Contaminantes químicos y biológicos
 4. - La carga de trabajo
 5. - Técnicas de prevención y técnicas de protección
4. Técnicas de prevención y técnicas de protección

UNIDAD 8. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

1. Introducción
2. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
3. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
4. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
5. Protección colectiva
6. Protección individual

UNIDAD DIDÁCTICA 9. IMPACTO AMBIENTAL

1. Definición
2. Interpretación de un impacto
3. Impactos producidos por los RCD
4. Clasificación, identificación y valorización de impactos ambientales
5. Medidas adoptadas

UNIDAD DIDÁCTICA 10. RESTAURACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS

1. Clausura del vertedero
2. Capa final de recubrimiento y sellado definitivo
3. Uso del terreno
4. Utilización y/o eliminación de las instalaciones fijas
5. Plan de control, mantenimiento y cierre de vertedero
6. Restauración ambiental

