



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Structuralia
Engineering eLearning

Curso de Sismicidad y Diseño Sismorresistente





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos
Structuralia

2 | Rankings

3 | By EDUCA
EDTECH Group

4 | Metodología
LXP

5 | Razones por las
que elegir
Structuralia

6 | Programa
Formativo

7 | Temario

8 | Contacto

SOMOS STRUCTURALIA

Structuralia es una **institución educativa online de posgrados de alta especialización** en ingeniería, infraestructuras, construcción, energía, edificación, transformación digital y nuevas tecnologías. Desde nuestra fundación en 2001, estamos comprometidos con la formación de calidad para el desarrollo profesional de **ingenieros, arquitectos y profesionales del sector STEM**.

Ofrecemos una plataforma donde poder adquirir nuevas habilidades y actualizarse sin límites de tiempo o espacio. Gracias a nuestra metodología proporcionamos a nuestros estudiantes una **experiencia educativa comprometida** interactiva y de apoyo para que puedan enfrentarse a los desafíos del futuro en sus respectivos campos de trabajo.

Más de

20

años de
experiencia

Más de

200k

estudiantes
formados

Más de

90

nacionalidades entre
nuestro alumnado

[Ver en la web](#)



Structuralia
Engineering eLearning



Especialízate para
avanzar en tu **carrera profesional**

RANKINGS DE STRUCTURALIA

Structuralia ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)

BY EDUCA EDTECH

Structuralia 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



Ver en la web



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 multidisciplinares 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**

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR STRUCTURALIA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **20 años de experiencia**.
- ✓ Más de **200.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales.
- ✓ Más de **90 nacionalidades** entre nuestro alumnado.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Structuralia cuenta con un equipo humano formado por más **550 profesionales que trabajan en el sector STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Structuralia cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

Ver en la web



Structuralia
Engineering eLearning

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



Curso de Sismicidad y Diseño Sismorresistente



DURACIÓN
200 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Título de Curso de Sismicidad y Diseño Sismorresistente con 200 horas expedido por Structuralia



Structuralia
como Escuela de Negocios de Formación de Postgrado
EXPIDE EL PRESENTE TÍTULO PROPIO

Nombre del Alumno
con D.N.I. XXXXXXXXB ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa
de 425 horas, perteneciente al Plan de formación de STRUCTURALIA en la convocatoria de 2023
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con Número de Expediente EDUN/2019-7349-809852

Con una calificación de **NOTABLE**
Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a 11 de Noviembre de 2023

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con el título de Consultor, Categoría Especial del Consejo Examinador y Social de la UNED502 (Item: Periodización 6045)

Ver en la web

Descripción

En un mundo donde la sismicidad presenta desafíos ingenieriles constantes, el curso "Sismicidad y Diseño Sismorresistente" se posiciona como una formación esencial para adquirir un entendimiento sólido sobre la caracterización de la acción sísmica y el diseño estructural capaz de soportar eventos telúricos. Con un enfoque en los fundamentos teóricos y prácticos, este curso consta de unidades didácticas que abarcan desde la introducción a la sismicidad hasta la aplicación de casos prácticos, incluyendo métodos de análisis y requisitos fundamentales del diseño sismorresistente. Los participantes obtendrán un conocimiento integral sobre estrategias de mitigación como aisladores y disipadores. Al comprometerse con esta formación, se dotará al alumno de una base de conocimientos cruciales y una visión global para enfrentar y anticipar retos en el ámbito del diseño sismorresistente.

Objetivos

El objetivo del módulo de diseño sismorresistente es que el alumno adquiera los fundamentos básicos del diseño sismorresistente, desde la caracterización de la acción sísmica hasta los requisitos funcionales básicos que deben cumplir las estructuras según la estrategia sismorresistente seleccionada. - Se efectúa un recorrido por las causas generales de la sismicidad, variables y coeficientes que intervienen en el diseño, listando los pasos a seguir en el diseño, haciendo hincapié en aspectos prácticos y conceptuales, más que puramente de desarrollo numérico. - Al término del módulo, el alumno habrá adquirido una visión global y completa del diseño sismorresistente, incluyendo los pasos a seguir para efectuar el diseño, dotándole de capacidad de anticipación a posibles problemas a los que deberá hacer frente y medidas de mitigación (uso de aisladores y disipadores) para los casos más extremos. - En última instancia, se persigue que el alumno se haya familiarizado con los conceptos más elementales que influyen en el diseño sísmico

Para qué te prepara

Dirigido a arquitectos, ingenieros y técnicos que deseen comprender y aplicar los principios del diseño sismorresistente. Abarca desde la introducción y caracterización de sismos, análisis estructural, hasta metodologías prácticas de diseño y casos aplicados, enfocando en anticipar desafíos y aplicar medidas de mitigación efectivas.

A quién va dirigido

El curso "Sismicidad y Diseño Sismorresistente" te proporciona una visión global sobre cómo interpretar y aplicar los principios del diseño sismorresistente. Explorarás la caracterización de la acción sísmica, aprenderás métodos de análisis, y adquirirás conocimientos sobre los pasos para la elaboración de estrategias efectivas que incrementen la seguridad de las estructuras. Abordarás casos prácticos para aplicar lo aprendido y entenderás los fundamentos para identificar y mitigar posibles riesgos sísmicos a través del uso de tecnologías de aislamiento y disipación de energía.

[Ver en la web](#)



Structuralia
Engineering eLearning

Salidas laborales

El curso de "Sismicidad y Diseño Sismorresistente" abre un abanico de oportunidades laborales en ingeniería civil y arquitectura. Domina la caracterización y acción sísmica de la Unidad 1, aplica métodos de análisis avanzados y métodos de diseño sismorresistente de las Unidades 2 y 3, y ejecuta casos prácticos de la Unidad 4. Especialízate y asesora en proyectos de construcción seguros, evalúa estructuras existentes o contribuye en la formulación de normativas de edificación. Tu expertise será clave en zonas con riesgo sísmico.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA ACCIÓN SÍSMICA

1. Qué es un sismo. Definición. Causas y efectos. Regiones de alta sismicidad en el mundo
2. Caracterización de la acción sísmica. Concepto de PGA. Niveles de sismo, períodos de retorno y curvas de peligro sísmico.
3. Definición de espectros de respuesta. Geología local y factores de amplificación. Licuefacción
4. Coeficientes de importancia
5. Consideración de la acción sísmica en proyecto. Acción vertical del sismo, masa asociada, combinación de la acción sísmica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÉTODOS DE ANÁLISIS

1. Introducción al análisis modal
2. Metodología del diseño sismorresistente. Guía de pasos a seguir
3. Análisis lineales estáticos (i). Método de la fuerza lateral equivalente
4. Análisis lineales dinámicos (ii). Análisis espectral y modal-espectral
5. Análisis no lineales. Análisis pushover y método tiempo historia con acelerogramas (time history)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑO SISMORRESISTENTE. METODOLOGÍA Y REQUISITOS

1. Criterios básicos de diseño en zona sísmica
2. Ductilidad. Factores de comportamiento
3. Requisitos de diseño dúctil para hormigón armado
4. Requisitos de diseño dúctil para estructuras metálicas
5. Evaluación de desplazamientos. Juntas sísmicas y separación de estructuras colindantes
6. Estructuras de gravedad y contención. Análisis pseudoestático: diseño sísmico y formulación de empujes
7. Estrategia de diseño sismorresistente. Disipar vs Aislar

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN. CASOS PRÁCTICOS

1. Ejemplo de aplicación. Diseño estructural de un muro de contención de tierras
2. Ejemplo de aplicación. Diseño de un edificio de hormigón armado. Aplicación del método modal espectral
3. Bibliografía, normas de referencia y guías

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

Telefonos de contacto

España	 +34 900 831 200	Argentina	 54-(11)52391339
Bolivia	 +591 50154035	Estados Unidos	 1-(2)022220068
Chile	 56-(2)25652888	Guatemala	 +502 22681261
Colombia	 +57 601 50885563	Mexico	 +52-(55)11689600
Costa Rica	 +506 40014497	Panamá	 +507 8355891
Ecuador	 +593 24016142	Perú	 +51 1 17075761
El Salvador	 +503 21130481	República Dominicana	 +1 8299463963

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.com

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!

España     

Ver en la web

STRUCTURALIA

Latino America  
Reública Dominicana  

[Ver en la web](#)

