



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Structuralia
Engineering eLearning

Curso de Diseño y Construcción de Pavimentos de Hormigón





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 Diseño y Construcción de Pavimentos de Hormigón



DURACIÓN
200 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Título de Curso de Diseño y Construcción de Pavimentos de Hormigón 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. XXXXXXXX B 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 ÁREA MANAGER

Con Examen Convulsivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (C) (Plan. Producción 0045)

Ver en la web

Descripción

En un mundo donde la infraestructura es clave, el curso Diseño y construcción de pavimentos de hormigón te posiciona a la vanguardia de la ingeniería civil. La creciente demanda de pavimentos duraderos y sostenibles hace que el sector esté en pleno auge. Este curso te proporciona las habilidades esenciales para comprender las características, tipologías y aplicaciones de los pavimentos de hormigón, así como el manejo de materiales básicos y el análisis de tensiones. Aprenderás a proyectar pavimentos utilizando métodos avanzados, como el método de elementos finitos, y a controlar la calidad en cada fase del proceso, desde la selección de componentes hasta la obra terminada. Además, te familiarizarás con el análisis de costes, una habilidad cada vez más valorada en el mercado laboral. Esta formación te prepara para enfrentar los desafíos actuales del sector y te ofrece la flexibilidad de aprender de forma online, abriendo nuevas oportunidades profesionales en un campo dinámico y en constante evolución.

Objetivos

El objetivo de este curso es formar a especialistas en el proyecto y la construcción de cualquier tipo de pavimento de hormigón, proporcionando una panorámica sobre las bases teóricas y los aspectos prácticos de las técnicas actuales en el diseño y construcción de firmes rígidos.

Para qué te prepara

Este curso está dirigido a ingenieros civiles, arquitectos, técnicos de la construcción y otros profesionales del sector que deseen profundizar sus conocimientos sobre pavimentos de hormigón. Los participantes explorarán desde las características y tipologías, hasta el control de calidad y análisis de costes, adquiriendo habilidades prácticas en diseño y construcción de firmes rígidos.

A quién va dirigido

Este curso te capacita para diseñar y construir pavimentos de hormigón. Aprenderás a seleccionar materiales como cementos, áridos y aditivos, así como a controlar la calidad de la obra. Desarrollarás habilidades para analizar tensiones y deformaciones en los pavimentos, empleando métodos avanzados como el de elementos finitos. Podrás ejecutar tareas de construcción, manejando maquinaria específica y asegurando un acabado óptimo. También serás capaz de estimar costes y aplicar criterios de aceptación adecuados.

Salidas laborales

- Ingeniero de pavimentos de hormigón en proyectos de infraestructura. - Consultor en análisis tensional y dimensionamiento de pavimentos. - Supervisor de construcción con especialización en

[Ver en la web](#)

pavimentos vibrados. - Técnico en control de calidad de materiales y obra terminada. - Asesor en optimización de costes de secciones de carreteras.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN. CARACTERÍSTICAS, TIPOLOGÍA Y APLICACIONES DE LOS PAVIMENTOS DE HORMIGÓN

1. Introducción
2. Características
3. Tipología

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIALES BÁSICOS. HORMIGONES PARA PAVIMENTOS

1. Introducción
2. Características principales a exigir a un hormigón en masa para pavimentos
3. El cemento
4. El agua de amasado
5. Los áridos
6. Los aditivos
7. El hormigón
8. El control
9. Hormigones reforzados con fibras de acero para pavimentos
10. Hormigones porosos para pavimentos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROYECTO DE PAVIMENTOS (I). ANÁLISIS TENSIONAL

1. Introducción
2. Tensiones y deformaciones producidas por las cargas de tráfico
3. Gráficos de influencia de Pickett y Ray
4. Los efectos térmicos en las losas de hormigón
5. Tensiones provocadas por el rozamiento con la superficie de apoyo de las losas
6. Tensiones debidas a las variaciones de humedad
7. Efectos combinado de las cargas de tráfico y de los gradientes térmicos
8. Empleo del método de elementos finitos en el análisis de pavimentos rígidos
9. Análisis de tensiones mediante sistemas multicapa
10. Ejemplos de aplicación del método de elementos finitos
11. Dimensionamiento de pavimentos de hormigón
12. Anexo 1

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROYECTO DE PAVIMENTOS (IV). OTROS ASPECTOS

1. Introducción
2. Juntas
3. Armado de los pavimentos de hormigón

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN VIBRADO

1. Introducción
2. La base

3. El hormigón
4. El extendido del pavimento
5. Precauciones especiales en el hormigonado
6. El acabado
7. Drenaje
8. Maquinaria específica
9. Conclusiones

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONTROL DE CALIDAD DE LOS PAVIMENTOS DE HORMIGÓN

1. Introducción
2. Control de los componentes
3. Control del hormigón
4. Control de la puesta en obra
5. Control de la obra terminada
6. Criterios de aceptación

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ANÁLISIS DE COSTES DE SECCIONES DE CARRETERA

1. Introducción
2. La herramienta de cálculo de coste de secciones de IECA
3. Observaciones a la utilización de la herramienta informática

¿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](#)

