



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Structuralia
Engineering eLearning

Curso Experto en Diseño BIM de Infraestructuras y Redes de Abastecimiento Hidráulicas





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 Experto en Diseño BIM de Infraestructuras y Redes de Abastecimiento Hidráulicas



DURACIÓN
650 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Título de Curso Experto en Diseño BIM de Infraestructuras y Redes de Abastecimiento Hidráulicas con 650 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 650 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 el aval de la Comisión Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (2020) (Borr. Resolución 0040)

Ver en la web

Descripción

El Curso Experto en Diseño BIM de Infraestructuras y Redes de Abastecimiento Hidráulicas te posiciona a la vanguardia de un sector en pleno auge. Con la creciente demanda de infraestructuras sostenibles y eficientes, la metodología BIM se ha convertido en una herramienta esencial para el diseño y gestión de proyectos complejos de abastecimiento hidráulico. Este curso te ofrece la oportunidad de adquirir habilidades imprescindibles para el mercado laboral actual, como la capacidad de modelar, analizar y optimizar infraestructuras utilizando tecnología avanzada. Aprenderás a integrar múltiples disciplinas en un entorno colaborativo, aumentando tu competitividad y empleabilidad. Además, la modalidad online te permite acceder a contenido de calidad desde cualquier lugar, adaptándose a tus necesidades y ritmo de aprendizaje. Participar en este curso es una inversión en tu futuro profesional, abriéndote puertas a nuevas oportunidades en un sector que no deja de crecer.

Objetivos

- Comprender los principios del diseño BIM aplicado a infraestructuras hidráulicas.
- Identificar las fases del ciclo de vida de proyectos BIM en redes de abastecimiento.
- Analizar modelos BIM para optimizar el diseño y la gestión de infraestructuras hidráulicas.
- Utilizar herramientas digitales para la modelación de redes de abastecimiento de agua.
- Evaluar la eficiencia energética en el diseño de infraestructuras hidráulicas mediante BIM.
- Aplicar normativas vigentes en el diseño de proyectos de abastecimiento hidráulico.
- Desarrollar habilidades para colaborar en equipos multidisciplinares usando BIM.

Para qué te prepara

Este curso está dirigido a ingenieros civiles, arquitectos, técnicos de obra y profesionales del sector hidráulico que deseen profundizar en el uso de tecnologías BIM aplicadas a infraestructuras y redes de abastecimiento. Ideal para quienes buscan mejorar su competencia en diseño y planificación de proyectos hidráulicos con herramientas digitales avanzadas.

A quién va dirigido

El curso te prepara para manejar software BIM en el diseño y gestión de infraestructuras hidráulicas, permitiéndote optimizar recursos y mejorar la eficiencia en proyectos de abastecimiento. Aprenderás a integrar diferentes disciplinas en un modelo colaborativo, facilitando la coordinación y detección de conflictos. Podrás aplicar técnicas avanzadas de modelado y análisis, mejorando la toma de decisiones en el desarrollo y mantenimiento de redes hidráulicas.

[Ver en la web](#)

Salidas laborales

- Especialista en diseño BIM para infraestructuras hidráulicas - Coordinador de proyectos de abastecimiento de agua - Consultor en eficiencia y sostenibilidad hídrica - Técnico en gestión y mantenimiento de redes de abastecimiento - Asesor en tecnología BIM para empresas de ingeniería civil - Gestor de proyectos de infraestructuras sostenibles.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

MÓDULO 1. BIM. DISEÑO BIM DE CANALES Y ENCAUZAMIENTOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS DE GEOMETRÍA

1. La interfaz de SAC
2. Elementos de geometría básicos (I)
3. Elementos de geometría básicos (II)
4. Elementos de geometría avanzados (I)
5. Elementos de geometría avanzados (II)

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ORGANIZACIÓN DEL CÓDIGO Y PRIMEROS PASOS

1. Organizadores, condicionales y listas
2. Definición de parámetros y variables
3. SAC en Civil 3D
4. Diseño de carril
5. Diseño de arcén

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑOS DE SECCIONES MULTIPROYECTOS

1. Diseño de cunetas
2. Genéricos y secciones circulares
3. Diseño de túnel
4. Diseño de taludes
5. Transiciones

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DISEÑOS DE SECCIONES COMPLEJAS

1. Diseño de canal
2. Diseño de un colector en SAC
3. Diseño de un colector en Civil 3D
4. Obra lineal a .IFC
5. Secciones tipo para explanaciones

MÓDULO 2. BIM. DISEÑO BIM DE ESTRUCTURAS DE RETENCIÓN Y REDES DE RIEGO.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELADO DE BALSAS

1. Elemento explanación
2. Criterios de explanación
3. Diseño de la huella
4. Creación de explanaciones
5. Medición de volúmenes

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO DE ELEMENTOS DE LA RED DE RIEGO

1. Catálogos de elementos
2. Edición de piezas
3. Modelado de red
4. Perfil de la red de riego
5. Entregables BIM

MÓDULO 3. BIM. DISEÑO BIM DE PRESAS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELO BIM DE PRESAS DE TIERRAS

1. Presas de materiales sueltos
2. Perfiles de diseño
3. Secciones paramétricas
4. Superficie de cimentación
5. Entregables BIM. Secciones transversales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELADO BIM DE PRESAS DE FÁBRICA (I)

1. Estudio del emplazamiento
2. Modelado del cuerpo de presa
3. Obra Lineal del cuerpo de presa
4. Obras lineales auxiliares
5. Entregables BIM

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MODELADO BIM DE PRESAS DE FÁBRICA (II)

1. Integración de la obra lineal y detallado de la obra
2. Detallado del cuerpo de presa
3. Modelado de elementos de maniobra
4. Modelado de elementos de control
5. Definición de detalle del modelo de cuerpo de presa

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INFORMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

1. Creación de parámetros en civil 3D
2. Generación de sólidos y adición de propiedades a sólidos
3. Creación de parámetros en Revit
4. Explotación de parámetros en Revit
5. Entregables derivados de parámetros en Revit. Aplicación a seguimiento de obra

MÓDULO 4. BIM. DISEÑO BIM DE REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISEÑO HIDRÁULICO DE REDES URBANAS EN EPANET

1. Introducción a EPANET. Características principales
2. Definición de caudales a suministrar
3. Elementos del modelo. Objetos físicos o visuales
4. Elementos del modelo. Objetos no físicos
5. Análisis hidráulicos en presión

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELO BIM DE LA RED DE ABASTECIMIENTO

1. Biblioteca de elementos de red. Catálogo y piezas
2. Creación de tuberías y accesorios
3. Diseño en planta y alzado
4. Secciones paramétricas de redes
5. Gestión del modelo BIM

¿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](#)

