



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**Structuralia**  
Engineering eLearning

## Curso Superior en Smart Cities: Urbanismo, Telecomunicaciones y Tecnología Cívica





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 Superior en Smart Cities: Urbanismo, Telecomunicaciones y Tecnología Cívica



**DURACIÓN**  
400 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**

## Titulación

Título de Curso Superior en Smart Cities: Urbanismo, Telecomunicaciones y Tecnología Cívica con 400 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 Examen Convulsivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED2023 (Plan. Resolución 6046)

Ver en la web

## Descripción

---

En un contexto donde las ciudades inteligentes emergen como el futuro del urbanismo, el Curso Superior en Smart Cities: Urbanismo, Telecomunicaciones y Tecnología Cívica se posiciona como una oportunidad única para adquirir conocimientos esenciales en este sector en auge. La creciente demanda de profesionales capacitados en la integración de tecnología y sostenibilidad urbana convierte esta formación en un trampolín hacia el éxito laboral. A través de un enfoque innovador, explorarás las tendencias actuales en telecomunicaciones y tecnología cívica, desarrollando habilidades para diseñar entornos urbanos más eficientes y habitables. Este curso te permitirá estar a la vanguardia en la creación de ciudades resilientes, preparándote para los desafíos del mañana. Conviértete en un líder del cambio y contribuye al desarrollo de comunidades sostenibles, adaptadas a las necesidades del siglo XXI.

## Objetivos

---

- Comprender los conceptos clave de urbanismo en el contexto de las smart cities actuales.
- Analizar las infraestructuras de telecomunicaciones necesarias para ciudades inteligentes.
- Evaluar tecnologías cívicas que faciliten la interacción entre ciudadanos y gobierno.
- Identificar tendencias en sostenibilidad urbana y su impacto en la planificación de ciudades.
- Desarrollar habilidades para integrar soluciones tecnológicas en entornos urbanos.
- Interpretar datos urbanos para mejorar la gestión y eficiencia de los servicios públicos.
- Aplicar principios de diseño urbano inclusivo y accesible en proyectos de smart cities.

## Para qué te prepara

---

Este curso está dirigido a profesionales y titulados en urbanismo, telecomunicaciones y áreas tecnológicas que deseen profundizar en el concepto de Smart Cities. Ideal para quienes buscan actualizarse en estrategias de planificación urbana, tecnología cívica e innovación en infraestructuras inteligentes, mejorando así sus competencias y perspectivas en el sector.

## A quién va dirigido

---

Este curso te prepara para afrontar los desafíos contemporáneos en el desarrollo de ciudades inteligentes, integrando urbanismo, telecomunicaciones y tecnología cívica. Adquirirás habilidades para diseñar soluciones innovadoras que optimicen la infraestructura urbana, mejorar la conectividad y fomentar la participación ciudadana. Podrás implementar proyectos sostenibles y gestionar sistemas tecnológicos avanzados, contribuyendo a la transformación digital de las ciudades.

[Ver en la web](#)

## Salidas laborales

---

- Consultor en desarrollo y gestión de ciudades inteligentes - Especialista en telecomunicaciones urbanas - Analista de datos para gestión urbana - Gestor de proyectos de tecnología cívica - Arquitecto de soluciones IoT para entornos urbanos - Coordinador de estrategias de sostenibilidad urbana - Asesor en políticas públicas tecnológicas - Diseñador de infraestructuras digitales urbanas

[Ver en la web](#)

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. SMART CITIES. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y TECNOLOGÍA CÍVICA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL CONCEPTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTEXTOS DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL DISEÑO DE UN PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y SMART CTIES

### MÓDULO 2. SMART CITIES. TELECOMUNICACIONES DE BAJO CONSUMO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN

1. Introducción

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

1. Introducción
2. Conceptos fundamentales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SERVICIOS PARA CIUDADES INTELIGENTES BASADOS EN IOT

1. Introducción
2. Energía y recursos naturales
3. Medio ambiente y agricultura
4. Salud y bienestar
5. Comercio
6. Industria
7. Transporte y logística
8. Seguridad
9. Edificios e infraestructuras
10. Requisitos de aplicaciones
11. Consumo energético
12. Alcance de las comunicaciones
13. Número de nodos
14. Latencia de las comunicaciones
15. Número de datos a transmitir
16. Mensajes de subida y bajada

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. TECNOLOGÍAS HABILITADORAS

1. Introducción
2. Redes de sensores
3. Infraestructuras de telecomunicaciones
4. Protocolos de comunicación

5. Cloud computing
6. Analítica Big Data

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES

1. Introducción
2. Tecnologías cableadas
3. Tecnologías inalámbricas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROTOCOLOS IOT

1. Introducción
2. Capa de red
3. Capa de transporte
4. Capa de aplicación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. SEGURIDAD

1. Introducción
2. Tipos de amenazas
3. Soluciones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. INTEROPERABILIDAD Y ESTANDARIZACIÓN

1. Introducción

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. PLATAFORMAS

1. Introducción
2. Bibliografía y referencias

#### MÓDULO 3. SMART CITIES. URBANISMO

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. Introducción
2. La ciudad y el territorio
3. Urbanismo y planificación

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA CIUDAD EN LA HISTORIA

1. Introducción
2. La ciudad antigua: Grecia y Roma
3. La ciudad medieval
4. La ciudad moderna
5. La ciudad industrial
6. La ciudad en el siglo xx

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TECNOLOGÍA Y CIUDAD

1. Introducción
2. Tecnología y ciudad: impulso y conflicto
3. Tecnologías vinculadas a las diferentes etapas de la historia
4. Referencias

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN Y CIUDAD

1. Introducción
2. La evolución del planeamiento
3. Conceptos clave para la práctica profesional del planeamiento urbano
4. Instrumentos de planeamiento

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

1. Planificación estratégica
2. Introducción del concepto
3. Etapas de la planificación estratégica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MODELOS INTEGRADOS PARA ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN DE LA CIUDAD INTELIGENTE O SMART

1. Introducción
2. La visión holística en la ciudad inteligente
3. Modelos conceptuales de smart city
4. Propuesta de modelo conceptual para el análisis y desarrollo de estrategias de ciudad inteligente
5. Los proyectos de ciudad inteligente (smart city projects)
6. Referencias

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. CASOS DE ESTUDIO

1. Introducción
2. Una ciudad ex novo: masdar
3. Medellín
4. Referencias

## ¿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](mailto:formacion@euroinnova.com)

🌐 [www.euroinnova.com](http://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](#)

