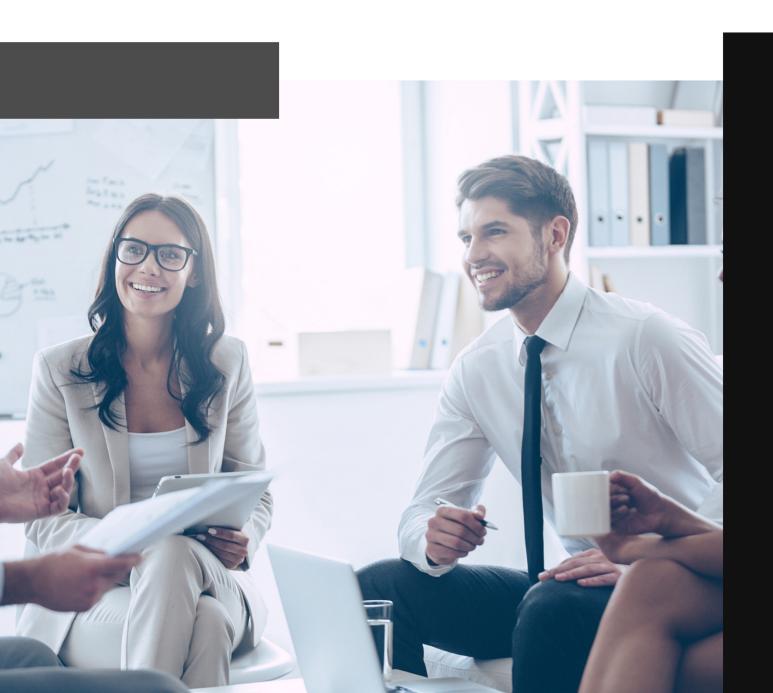




Curso de Matemáticas Aplicadas y Estadística para el Análisis de Datos





Elige aprender en la escuela **líder en formación online**

ÍNDICE

- Somos
 Structuralia

 Rankings
- By EDUCA EDTECH Group

- 4 | Metodología LXP
- **Razones** por las que elegir Structuralia
- 6 Programa
 Formativo

- Temario
- 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 for<u>mados</u> Más de

90

nacionalidades entre nuestro alumnado





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.















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



































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



4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°9900000169 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 Matemáticas Aplicadas y Estadística para el Análisis de Datos



DURACIÓN 200 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

Titulación

Título de Curso de Matemáticas Aplicadas y Estadística para el Análisis de Datos con 200 horas expedido por Structuralia





Descripción

En un entorno cada vez más orientado a los datos, el análisis perspicaz se vuelve fundamental. El curso "Matemáticas aplicadas y estadística para el análisis de datos (con R)" está diseñado para fortalecer la competencia analítica, explorando desde conceptos fundamentales hasta técnicas avanzadas de modelado. Con una estructura que aborda la estadística básica, modelos de regresión y clasificación, así como el estudio especializado de conglomerados y series temporales, los participantes dominarán métodos para desentrañar patrones, predecir tendencias y tomar decisiones informadas. Al utilizar R, una herramienta poderosa en el análisis estadístico, los alumnos se familiarizarán con prácticas relevantes para escenarios variados, ganando una perspectiva analítica robusta que es altamente valorada en diversos sectores. Este curso online es un escalón vital para quienes aspiran a interpretar y manipular datos con confianza y precisión.

Objetivos

- Adquirir técnicas estadísticas para el análisis de datos.
- Usar el lenguaje R para el análisis analítico y gráfico de datos.
- Elaborar y evaluar modelos de predicción lineales de variables numéricas.
- Elaborar y evaluar modelos de clasificación de variables categóricas.
- Reducir la dimensionalidad de grandes cantidades de datos mediante Análisis de Componentes Principales.
- Clasificar y encontrar grupos en datos conglomerados.
- Estudiar los métodos de suavizado, descomposición y predicción de series temporales.

Para qué te prepara

Dirigido a quienes buscan fundamentar sus habilidades analíticas, este curso ofrece técnicas estadísticas y el dominio de R para análisis y visualización de datos. Aprenderás sobre regresión, clasificación, análisis de conglomerados y series temporales, perfeccionando la evaluación de modelos y la interpretación de grandes volúmenes de información. Ideal para quienes desean desarrollar una base sólida para tomar decisiones basadas en datos.

A quién va dirigido

El curso "Matemáticas aplicadas y estadística para el análisis de datos (con R)" te capacita para manejar herramientas estadísticas y matemáticas fundamentales, enfocadas en el análisis y visualización de datos a través de R. Profundizarás en modelos de regresión, técnicas de clasificación, análisis de conglomerados y series temporales, permitiéndote interpretar grandes volúmenes de información y elaborar modelos predictivos. Aprenderás a extraer conclusiones relevantes y a aplicar métodos



STRUCTURALIA

analíticos esenciales en diversos contextos de datos.

Salidas laborales

El curso de "Matemáticas aplicadas y estadística para el análisis de datos (con R)" abre puertas a carreras como estadístico, científico de datos y analista de investigación. La sólida base en estadística, modelos de regresión y clasificación, junto con análisis de conglomerados y series temporales, te prepara para sectores como finanzas, salud y tecnología, transformando datos en decisiones estratégicas.



TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTADÍSTICA BÁSICA Y ANÁLISIS DE DATOS

- 1. Distribuciones de probabilidad
- 2. Contrastes de hipótesis e intervalos de confianza
- 3. Preparación y análisis descriptivo de los datos
- 4. Análisis de valores perdidos y casos anómalos
- 5. Caso práctico: Preproceso de datos e inferencia estadística

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELOS DE REGRESIÓN

- 1. Regresión lineal simple
- 2. Regresión lineal múltiple
- 3. Modelos lineales generalizados (GLM)
- 4. Árboles de regresión
- 5. Caso práctico: Construcción y evaluación de modelos de regresión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MODELOS DE CLASIFICACIÓN

- 1. Regresión logística binaria
- 2. Regresión logística multinomial
- 3. Árboles de clasificación
- 4. Random forest
- 5. Caso práctico: Construcción y evaluación de modelos de clasificación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS Y SERIES TEMPORALES

- 1. Análisis de componentes principales (PCA)
- 2. Clasificación: Análisis discriminante
- 3. Clasificación: K-means
- 4. Series temporales: métodos de suavizado y descomposición temporal
- 5. Series temporales: métodos de predicción



¿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

!Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 $oxed{\boxtimes}$ 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!





STRUCTURALIA







