

# Especialista en Inferencia Estadística y del Modelo Lineal Simple





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

# ÍNDICE

Somos **Euroinnova** 

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By EDUCA EDTECH Group

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas** 

Métodos de pago

Programa Formativo

1 Contacto



### **SOMOS EUROINNOVA**

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

19

años de experiencia

Más de

300k

estudiantes formados Hasta un

98%

tasa empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes repite Hasta un

25%

de estudiantes internacionales





Desde donde quieras y como quieras, **Elige Euroinnova** 



**QS, sello de excelencia académica** Euroinnova: 5 estrellas en educación online

#### **RANKINGS DE EUROINNOVA**

Euroinnova International Online Education 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.















### **ALIANZAS Y ACREDITACIONES**



































































#### BY EDUCA EDTECH

Euroinnova 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
OFICIALES

# RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

# 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

# 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales.** 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**

Euroinnova 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°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ 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.







# 5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



# 6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial.** 



# FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca ALUMNI

20% Beca DESEMPLEO

15% Beca EMPRENDE

15% Beca RECOMIENDA

15% Beca GRUPO

20% Beca FAMILIA NUMEROSA

20% Beca DIVERSIDAD FUNCIONAL

20% Beca PARA PROFESIONALES, SANITARIOS, COLEGIADOS/AS



Solicitar información

# **MÉTODOS DE PAGO**

#### Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.

















Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:













y muchos mas...







# Especialista en Inferencia Estadística y del Modelo Lineal Simple



**DURACIÓN** 200 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

### Titulación

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings





### Descripción

Este curso en Inferencia Estadística y del Modelo Lineal Simple le ofrece una formación especializada en la materia. La inferencia estadística es el conjunto de métodos que permiten inducir, a partir de la información empírica proporcionada por una muestra, cual es el comportamiento de una determinada población con un riesgo de error medible en términos de probabilidad. Con el curso de Inferencia Estadística y del Modelo Lineal Simple el alumno encontrará las técnicas para el análisis y recopilación de información a través de la inferencia estadística, que aplicada le reportará decisiones más correctas y mayor rendimiento en su negocio.

### **Objetivos**

- Aprender los Modelos probabilísticos univariantes continuos.
- Realizar distribuciones asociadas a los estadísticos muestrales de una población normal.
- Realizar una estimación puntual de parámetros y una estimación mediante intervalos de confianza.
- Formular y contrastar hipótesis.
- Conocer los modelos econométricos.
- Conocer y realizar hipótesis en el modelo lineal simple.

# A quién va dirigido

El presente curso en Inferencia Estadística y del Modelo Lineal Simple está dirigido a todos aquellos titulados universitarios y/o profesionales de las ciencias sociales que quieran obtener unos conocimientos profesionales sobre la estadística.

# Para qué te prepara

Este Curso en Inferencia Estadística y del Modelo Lineal Simple te prepara para que el alumno sea capaz de conocer la formulación y fundamentos de la inferencia estadística y desarrollar una capacidad de análisis, planteamiento y resolución de problemas en estadística.

#### Salidas laborales

Ciencias Sociales, Matemáticas, Estadística, Administración de Empresas.



### **TEMARIO**

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELOS PROBABILÍSTICOS UNIVARIANTES CONTINUOS

- 1. Distribución rectangular
  - 1. Distribución rectangular estandarizada
- 2. Distribución triangular
  - 1. Distribución triangular estandarizada
- 3. Distribución trapezoidal
  - 1. Distribución trapezoidal estandarizada
- 4. Algunas aplicaciones de los modelos geométricos
- 5. Distribución exponencial
- 6. Distribuciones relacionadas con las integrales eulerianas: gamma uniparamétrica, gamma biparamétrica y beta
  - 1. Distribución beta
- 7. Distribución normal
- 8. Distribuciones relacionadas con la distribución normal
  - 1. La distribución x 2 de Pearson
  - 2. La distribución t de Student
  - 3. La distribución F de Snedecor
- 9. Convergencias en distribución. Aproximaciones de una distribución de probabilidad por otra

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISTRIBUCIONES ASOCIADAS A LOS ESTADÍSTICOS MUESTRALES DE UNA POBLACIÓN NORMAL

- Distribución para la media de una muestra procedente de una población normal con varianza conocida
- 2. Distribución para la varianza y cuasivarianza de una muestra procedente de una población normal
- 3. Distribución para la media de una muestra procedente de una población normal con varianza desconocida: el cociente t-Student
- 4. Distribuciones de probabilidad para la diferencia de medias de dos muestras independientes procedentes de sendas poblaciones normales
  - 1. Caso en el que las varianzas de ambas poblaciones son conocidas
  - 2. Caso en el que las varianzas de ambas poblaciones son desconocidas pero iguales
  - 3. Caso en el que las varianzas de ambas poblaciones son desconocidas y desiguales (Aproximación de Welch)
  - 4. Caso en el que las dos varianzas son desconocidas y tamaños muestrales elevados
- 5. Distribución para el cociente de varianzas
- 6. Distribución para la proporción muestral
- 7. Distribución para la diferencia de proporciones muestrales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTIMACIÓN PUNTUAL DE PARÁMETROS

- 1. Método de máxima verosimilitud para la obtención de estimadores
  - 1. Elemento de verosimilitud muestral de una variable aleatoria discreta
  - 2. Elemento de verosimilitud muestral de una variable aleatoria continua



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

- 3. Método de obtención del estimador máximo verosímil en el caso de un sólo parámetro
- 4. Método de obtención de los estimadores máximo verosímiles en el caso de varios parámetros
- 2. Método de los momentos para la obtención de estimadores puntuales
- 3. Relación entre el método de máxima verosimilitud y el de los momentos
- 4. Propiedades deseables para un estimador paramétrico
  - 1. Estimadores insesgados
  - 2. Estimadores eficientes
  - 3. Estimadores consistentes
  - 4. Estimadores suficientes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTIMACIÓN MEDIANTE INTERVALOS DE CONFIANZA

- 1. Intervalos de confianza para la media de una distribución normal
  - 1. Caso en el que la varianza de la población es conocida
  - 2. Caso en el que la varianza es desconocida
- 2. Intervalo de confianza para una proporción
- 3. Intervalo de confianza para la diferencia de medias de dos poblaciones normales
  - 1. Caso de ambas varianzas conocidas
  - 2. Caso en el que las dos varianzas son desconocidas pero iguales
  - 3. Caso en el que ambas varianzas son desconocidas y desiguales (aproximación de Welch)
  - Caso en el que ambas varianzas son desconocidas y desiguales pero los tamaños muestrales son elevados
- 4. Intervalo de confianza para la diferencia de proporciones
- 5. Intervalo de confianza para la varianza de una población normal
  - 1. Intervalos unilaterales cuando la media de la población es conocida
  - 2. Intervalos unilaterales cuando la media de la población es desconocida
  - 3. Intervalos de confianza bilaterales
- 6. Intervalo de confianza para la razón de varianzas
  - 1. Intervalo bilateral para la razón de varianzas cuando las medias poblacionales son desconocidas
- 7. Construcción de regiones de confianza

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTRASTE DE HIPÓTESIS

- 1. Formulación de un contraste de hipótesis
  - 1. Hipótesis nula y alternativa
  - 2. Región de rechazo y tipos de error
  - 3. Función de potencia
- 2. Contraste de hipótesis para la media de una población normal
  - 1. Contraste para la media cuando la varianza es conocida
  - 2. Contraste para la media cuando la varianza es desconocida
  - 3. Contraste para la proporción
- 3. Contraste para la diferencia de medias
  - 1. Caso en el que se conocen las varianzas
  - 2. Caso de las dos varianzas desconocidas e iguales
  - 3. Caso de dos varianzas desconocidas y tamaños muestrales altos
- 4. Contraste para la diferencia de proporciones
- 5. Contraste para la varianza



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

- 1. Región de rechazo y función de potencia
- 2. Cálculo de  $\sigma$  2 y del tamaño muestral necesario para alcanzar un determinado valor de potencia
- 6. Contraste para la razón de varianzas
  - 1. Contraste de dos colas
  - 2. Contraste de una cola a la derecha
- 7. Análisis de razón de verosimilitudes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA

- 1. Introducción a los modelos econométricos
- 2. Especificación y estimación del modelo lineal simple
  - 1. Introducción
  - 2. Estimación mínimo-cuadrática
  - 3. Propiedades de los estimadores mínimo cuadráticos ordinarios
- 3. Estimación de la varianza de la perturbación aleatoria
  - 1. Cálculo de la suma de cuadrados residual y significado de la varianza muestral del residuo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. EL MODELO LINEAL SIMPLE NORMAL

- 1. Estimadores máximo-verosímiles
  - 1. Otras propiedades de los estimadores del MLS
- 2. Distribución de los estimadores de los parámetros del MLS normal
- 3. Intervalos y regiones de confianza para los parámetros del MLS normal
- 4. Contrastes de hipótesis para los parámetros del MLS normal
- 5. El coeficiente de determinación
- 6. Análisis de la varianza en la regresión
- 7. Equivalencia de las pruebas de correlación, regresión y ANOVApara la incorrelación de las variables del MLS
- 8. Explotación del MLS
  - 1. Predicción puntual óptima
  - 2. Distribución del predictor lineal e intervalo de confianza para la E[Y^0 X0]
  - 3. Intervalo de confianza para Y0 y análisis de la permanencia estructural del modelo
- 9. El MLS de un solo parámetro o sin término independiente
  - 1. Propiedades algebraicas y estadísticas
  - 2. Inferencia en el MLS normal y sin término independiente
- 10. Ejercicio tipo del MLS

EDITORIAL ACADÉMICA Y TÉCNICA: Índice de libro Curso de Inferencia estadística y del Modelo Lineal Simple. Autores: R. Herrerías y F. Palacios. Publicado por Delta Publicaciones.



# Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### Telefonos de contacto

España	60	+34 900 831 200	Argentina	6	54-(11)52391339
Bolivia	60	+591 50154035	Estados Unidos	6	1-(2)022220068
Chile	60	56-(2)25652888	Guatemala	6	+502 22681261
Colombia	60	+57 601 50885563	Mexico	6	+52-(55)11689600
Costa Rica	60	+506 40014497	Panamá	60	+507 8355891
Ecuador	60	+593 24016142	Perú	6	+51 1 17075761
El Salvador	60	+503 21130481	República Dominicana	63	+1 8299463963

# !Encuéntranos aquí!

#### Edificio Educa Edtech

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



www.euroinnova.com

#### Horario atención al cliente

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!







