



Universidad de  
**América**<sup>®</sup>

Código SNIES 1715

# CURSO **ANALÍTICA DE DATOS EN FINANZAS PARA LA TOMA DE DECISIONES**

Presencial

**30** Horas

Fundación Universidad de América | Vigilada MinEducación



ISO 9001:2015  
ISO 45001:2018  
ISO 14001:2015  
BUREAU VERITAS  
Certification





# PRESENTACIÓN

Este curso proporciona herramientas fundamentales para aplicar la analítica de datos en la gestión financiera. A través de un enfoque teórico-práctico y el uso de Excel, Stata, R y Python, los participantes explorarán temas clave como mercados de capitales, valoración de activos, gestión de portafolios, econometría financiera y modelos predictivos, fortaleciendo sus habilidades para la toma de decisiones estratégicas en un entorno basado en datos.

# OBJETIVO GENERAL

Desarrollar las habilidades técnicas necesarias en cada estudiante, con el fin de aplicar las herramientas propias del análisis y procesamiento de datos en temas financieros optimizando la toma de decisiones.

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender la importancia que tienen los datos como principal insumo de generación de información inteligente para la toma de decisiones en las organizaciones.
- Capacitar a los estudiantes del curso en el uso de herramientas y metodologías de análisis de datos aplicados en temas financieros.



# PERFIL DEL ASPIRANTE

Este curso está dirigido a profesionales, estudiantes y académicos que buscan integrar la analítica de datos en la gestión financiera para optimizar procesos, mejorar la toma de decisiones y fortalecer su capacidad de análisis en un entorno dinámico y tecnológico.

No es necesario contar con conocimientos previos en lenguajes de programación, pero es recomendable tener bases en el manejo de Excel, ya que será una de las herramientas utilizadas en los ejercicios prácticos.





# METODOLOGÍA

El curso se impartirá con dos metodologías:

**Método del caso:** se presentan casos reales en los que los estudiantes pueden observar la aplicación de la analítica de datos en contextos financieros. A través de estos casos, los alumnos analizan problemas complejos y desarrollan soluciones basadas en datos.

**Clases teóricas y talleres prácticos:** cada tema clave se introduce con clases teóricas que proporcionan los fundamentos conceptuales. Luego, en los talleres prácticos, los estudiantes aplican estos conceptos utilizando herramientas como Excel, Python, R y Stata, realizando análisis de datos financieros en escenarios controlados.

# CONTENIDO TEMÁTICO

## MÓDULO 1

4 horas

### Introducción a la Analítica Financiera

- La importancia de la analítica en el campo financiero.

## MÓDULO 2

10 horas

### Portafolios de Inversión

- Teoría de la diversificación y frontera eficiente. Eficiente de Markowitz.
- Riesgo sistemático y no sistemático.
- Modelos de inversión en el mercado de capitales.
- Caminata Aleatoria - series financieras.

## MÓDULO 3

8 horas

### Valoración de activos

- Valoración de bonos.
- Cálculo de la tasa WACC y modelo CAPM - Valoración por múltiplos.

## MÓDULO 4

8 horas

### Econometría Financiera

- Series Financieras.
- Modelo de regresión lineal múltiple.
- Pruebas generales.
- Introducción a los modelos de series temporales.
- Introducción a los modelos GARCH.

La Universidad de América se reserva el derecho de ajustar, cambiar o modificar el contenido del programa.



# DOCENTE



## GERMÁN EDUARDO RODRÍGUEZ DÍAZ



Economista con Maestría en Economía y Finanzas de la Universidad Arturo Prat del estado de Chile y estudiante del Programa Especializado en Analítica de Datos de la Universidad de los Andes.

Con experiencia de 10 años en análisis y planificación financiera, valoración de empresas e investigación económica. Experiencia tanto en el sector privado como público y experiencia docente de 7 años.

# CERTIFICADO

Se hará entrega de un Certificado expedido por la Universidad de América correspondiente al programa, a los participantes que asistan a por lo menos el 80% del tiempo total en horas del curso.

De lo contrario, se expedirá una constancia con el número de horas lectivas.





## Más información:

Dirección de Mercadeo y Admisiones  
[educacion.continua@uamerica.edu.co](mailto:educacion.continua@uamerica.edu.co)

 **310 560 1538**

EcoCampus de Los Cerros - Avenida Circunvalar No 20-53  
Tel: (60 1) 3376680 opción 1

Sede Norte - Calle 106 No. 19 - 18  
Tel: (60 1) 6580658 opción 1

Bogotá D.C., Colombia.

[www.uamerica.edu.co](http://www.uamerica.edu.co)

Fundación Universidad de América | Vigilada MinEducación



ISO 9001:2015  
ISO 45001:2018  
ISO 14001:2015  
BUREAU VERITAS  
Certification

