

Curso: Estadística y Finanzas para Ciencias Actuariales

Acerca de:

El programa propuesto se oferta en un contexto nacional de creciente demanda social de actuarios calificados capaces de analizar, cuantificar y gestionar técnicamente los riesgos personales, patrimoniales y materiales, con conocimientos teóricos y prácticos sólidos en Matemáticas, Estadística, Finanzas estocásticas, Informática y otras áreas complementarias, que propicien una toma de decisiones fundamentada que minimice el impacto negativo de los eventos inciertos. Esta necesidad ha impulsado la creación y aprobación de este programa innovador en estadística y finanzas para Ciencias Actuariales.

Además, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y la Escuela Politécnica Nacional ofertan el programa de Maestría en Ciencias Actuariales, y este curso permite nivelar los conocimientos necesarios de quienes ingresan a la maestría (a fin de garantizar su éxito en la misma) y de los altos estándares internacionales exigidos por organismos como la Asociación Actuarial Internacional y la Sociedad Internacional de Actuarios desde el momento en que una persona se inicia en este ámbito del saber, las instituciones proponentes reconocen la necesidad de unificar los conocimientos de los aspirantes y nivelarlos con miras a dotar al estudiante de las bases necesarias para iniciar su formación de posgrado y disminuir el índice de deserción estudiantil por temas académicos.



INICIO
17 de agosto



HORARIO
• Lunes, miércoles y viernes
de 18h00 a 21h00
• Sábados de 08h00 a 13h00



MODALIDAD
Híbrida



INVERSIÓN
\$100



Objetivo:

Brindar conocimientos prácticos en Estadística, Finanzas, Economía, Contabilidad Básica, Análisis de datos para la toma de decisiones, IA y Programación. Además, la aprobación de este programa permitirá a los aspirantes a la Maestría en Ciencias Actuariales de la PUCE – EPN ingresar al programa y posteriormente mejorar su rendimiento.

¿A quién está dirigido?

Profesionales en las áreas de seguros, estadística, finanzas y ciencias actuariales que deseen actualizar su perfil o aplicar a programas de formación de posgrado.

Beneficios:

En 80 horas de trabajo podrás:

1. **Comunicar efectivamente** los hallazgos de sus análisis a través de técnicas de storytelling y crear estudios reproducibles utilizando herramientas como R Markdown y Git.
2. **Aplicar** los conceptos fundamentales de matemáticas financieras, economía y contabilidad en el cálculo del valor presente y acumulado para la valoración de activos y sus registros contables.

Metodología:

Los módulos se desarrollarán con estrategias encaminadas a la formación práctica de los estudiantes en el entorno académico a través de:

- Activación en el aula virtual del CEC con material de estudio de cada uno de los temas de los módulos
- Controles de lectura
- Estudio de casos
- Elaboración de reportes e informes

Al final de cada jornada se efectuará un cierre temático para consolidar el aprendizaje con una conferencia coloquio. Esta estructura responde al enfoque de enseñanza aprendizaje andragógico complementado con metodología learning by doing, en el ámbito de sus estudios en las ciencias actuariales.



Unidades:

Análisis de datos para la toma de decisiones

- a) Tipo de datos, poblaciones y muestras
 - b) Óptica de análisis estático y dinámico
 - c) Variables aleatorias
 - Discretas: número de créditos en default, número de siniestros
 - Continuas: severidad de la pérdida, monto de pago de siniestros.(severidad)
 - d) Medidas estadísticas básicas
 - Medidas de localización
 - Medidas de dispersión
 - Aplicación al análisis de salarios y beneficios
 - e) Funciones de densidad y probabilidad
 - f) Función de distribución acumulada
 - g) Principales distribuciones de probabilidad
 - h) Teorema del Límite Central
- Aproximaciones útiles

IA y Programación

- a) Lenguajes de programación (Phyton/R)
- b) Limpieza y visualización de datos
 - Tratamiento de texto, números y fechas
 - Gráficos de tendencia, comparación y estructura
- c) Automatización de distribuciones
- Agentes de IA
 - IA Generativa y análisis prácticos
 - Simulación Monte Carlo: Value at Risk.
- d) Aplicaciones en banca y seguros
 - Detección de Fraude
 - Gestión de Riesgos y Modelización

Operaciones Financieras

- a) Series, progresiones y sumatorias
- b) Medidas del cambio de magnitudes
 - Variaciones absolutas y relativas
 - Variaciones porcentuales
- c) Tipos de tasas de interés
 - Tasas efectivas, nominales y reales
 - Tasa interna de retorno de una operación financiera (TIR)
 - Tasa actuarial de descuento
- d) El valor del dinero en el tiempo y regímenes de capitalización
 - Capitalización Simple
 - Capitalización Compuesta
 - Capitalización Continua
- e) Rentas Financieras
 - Tipos de rentas y su análisis
 - Rentas aritméticas y geométricas
 - Rentas fraccionadas
- f) Préstamos y amortizaciones
- g) Bonos y obligaciones
- h) Duración, convexidad y ALM

Unidades:

Economía y Contabilidad

- a) Introducción a la macroeconomía
- b) Agregados macroeconómicos
- c) Valores de mercado nominales en el mercado de bienes, labor y dinero
- d) Principios contables
- e) Lectura de estados financieros
 - Balance general
 - Estado de resultados (PyG)
- f) Normas internacionales de información financiera específicas, NIC 19 (Beneficios post-empleo), NIIF17 Contratos de Seguro, NIC 37 (Conceptos de provisiones y contingentes)

Aprenderás con los mejores

Conoce a los docentes del programa:

Adriana Uquillas

Jesús Tapia Gómez

Leonardo Vélez Aguirre

Diego Huaraca

MÉTODOS DE PAGO

Realiza tu pago de manera segura e inmediata mediante:



**DÉPOSITO O
TRANSFERENCIA**



**TARJETA DE
CRÉDITO**

Banco:	PRODUBANCO
Cta. Corriente No.	02005300289
RUC:	1790105601001
Beneficiario:	PUCE
E-mail:	pagoscetcis@puce.edu.ec

Plan Pago: 3, 6 y 12 meses sin interés

- Tarjetas Banco Internacional
- Tarjetas Produbanco
- Tarjetas Banco Bolivariano

Plan Pago: 3 meses sin interés y 6/12 meses con interés.

- American Express
- Tarjetas Banco Guayaquil

Plan Pago: 3, 6 y 12 meses con interés

- Diners
- Tarjetas Banco Pichincha

Nuestros aliados nos avalan:



Inscríbete aquí

#EducacionParaTodaLaVida

Comunícate con nosotros:



0991883612



cetcis@puce.edu.ec



educacioncontinua.puce.edu.ec

Síguenos en:



Educación Continua PUCE



Educación Continua PUCE



CETCIS PUCE



Edu Continua PUCE



Educación Continua PUCE

