

# LICENCIATURA EN ACTUARÍA

RVOE SEP 20232498 / 31/08/23

## **Objetivos**

Formar profesionistas con conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan:

- Diseñar y evaluar modelos actuariales y probabilísticos, para cuantificar eventos contingentes y minimizar las pérdidas financieras en cualquier empresa o institución, asociadas con los eventos inciertos no deseados.
- Diseñar productos de seguros y aplicar metodologías para evaluar la probabilidad de ocurrencia de eventos contingentes futuros



no deseados y poder estimar el costo de diferentes coberturas de aseguramiento que se ofrecen, en los ramos de daños, vida, accidentes y enfermedades.

- Aplicar técnicas de modelación y herramientas de cómputo científico para trabajar con grandes bases de datos, analizarlos y tomar mejores decisiones que sean encaminadas al cumplimiento de objetivos de cualquier empresa.



**Si eres** analítico, concreto, práctico, creativo, tenaz, persistente y constante en la realización de una actividad.



**Al egresar podrás** proponer alternativas de solución a los problemas económicos de diferentes áreas de organizaciones públicas o privadas, a partir de herramientas matemáticas. Asimismo, podrás diseñar modelos y obtener estimaciones sobre las características actuariales de una población a partir del cálculo de probabilidades o analizar información para pronosticar el comportamiento de las principales variables económicas y financieras.



**Puedes trabajar** en instituciones de seguros y fianzas, de seguridad social, banca privada y de desarrollo, casas de bolsa, consultoría en seguros y pensiones, fianzas, estadística, administración de riesgos, investigación de operaciones, programación, mercadotecnia, minería de datos e inteligencia de negocios.

Modalidad Mixta



 (229) 372 87 75

 (229) 425 01 50

 [admisiones@ucc.mx](mailto:admisiones@ucc.mx)

Esta licenciatura se imparte en  
**Campus Torreón:**  
Carr. La Boticaria km 1.5 s/n,  
Col. Militar, Veracruz, Ver.

# PLAN DE ESTUDIOS

## 1 | SEMESTRE

Persona y sentido de vida  
Contabilidad  
Programación  
Álgebra superior  
Geometría analítica  
Cálculo diferencial

## 2 | SEMESTRE

El sentido trascendente en la persona  
Matemáticas financieras  
Base de datos  
Álgebra vectorial y matricial  
Programación avanzada  
Cálculo integral

## 3 | SEMESTRE

Sociedad, ética y contexto  
Matemáticas financieras avanzadas  
Análisis de datos  
Probabilidad  
Métodos numéricos  
Cálculo avanzado

## 4 | SEMESTRE

Cultura, artes e identidad  
Sistema financiero mexicano  
Teoría del seguro  
Probabilidad avanzada  
Inferencia estadística  
Métodos y técnicas de investigación

## 5 | SEMESTRE

Desarrollo de emprendedores  
Modelos microeconómicos  
Cálculo actuarial de seguros de vida  
Muestreo  
Administración de riesgos  
Demografía matemática

## 6 | SEMESTRE

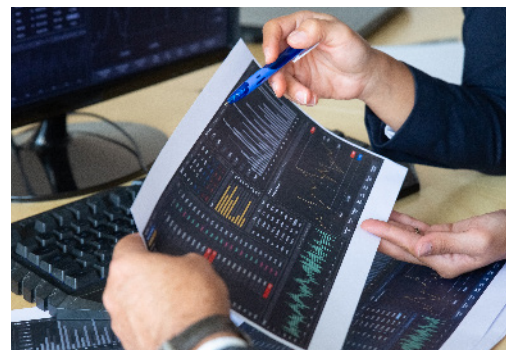
Finanzas empresariales  
Análisis de regresión  
Cálculo actuarial avanzado de seguros de vida  
Modelos de derivados financieros  
Modelos macroeconómicos  
Optativa

## 7 | SEMESTRE

Procesos estocásticos  
Aprendizaje automático  
Cálculo actuarial de seguro de daños  
Teoría de riesgo  
Investigación de operaciones  
Series de tiempo

## 8 | SEMESTRE

Estadística Bayesiana  
Inteligencia de negocios  
Seguridad social y pensiones  
Diseño y desarrollo de proyectos de investigación  
Simulación actuarial y financiera  
Optativa



UNIVERSIDAD  
**ACREDITADA**  
por la Federación de  
Instituciones Mexicanas  
Particulares de Educación  
Superior

Para conocer las **materias optativas\***  
y más de la universidad ingresa a:

[www.ucc.mx](http://www.ucc.mx)



*Trayectoria académica ideal sugerida*

\*Las materias optativas requieren cupo mínimo de alumnos para impartirse