

# MAESTRÍA EN CIENCIA DE DATOS

RVOE SEP 20241042 / 23/05/2024. MODALIDAD MIXTA

## AHORA EN MODALIDAD MIXTA

Para brindar **flexibilidad tanto al alumno como al docente**. El alumno tendrá la posibilidad de asistir a clase de manera presencial o virtual, así mismo, el docente foráneo podrá impartir la clase desde el aula o a distancia, permitiendo la participación de profesores de calidad y la colaboración global entre universidades, garantizando el aprendizaje.

## OBJETIVOS

- Analizar bases de datos para identificar patrones, tendencias e información valuable para la toma de decisiones dentro de las organizaciones.
- Utilizar herramientas y técnicas especializadas en el análisis de datos para la gestión de proyectos, manipulación de bases de datos y diseño de visualizaciones efectivas.
- Reconocer e implementar modelos predictivos y de clasificación con base en algoritmos, técnicas estadísticas e inteligencia artificial en la resolución de problemas reales.

## PERFIL DE INGRESO

El aspirante debe de poseer conocimientos en fundamentos básicos de programación, probabilidad y/o estadística, principios de cálculo y álgebra lineal, así como habilidades de lectura, comprensión y escritura en idioma inglés. Es importante que muestre interés en la programación, uso y manejo de tecnología, el razonamiento abstracto, lógico y matemático, y que sea capaz de trabajar en equipo, de manera colaborativa y autónoma.

## PERFIL DE EGRESO

El egresado desarrollará:

**Conocimientos** sobre las técnicas, algoritmos y modelos estadísticos, de optimización, de aprendizaje automático supervisados y no supervisados, redes neuronales, aprendizaje profundo y procesamiento de lenguaje natural.

**Habilidades** para programar en los sistemas de lenguaje de programación Python y R; utilizar sistemas de control de versiones para el desarrollo de proyectos de forma individual y colaborativa; usar herramientas de programación web y cómputo de la nube; integrar programación, estadística, inteligencia artificial, visualización de datos e inteligencia de negocios para extraer conocimiento e información de los datos que resuelvan problemas prácticos aplicados del mundo real.



☎ (229) 923 29 50 📞 (229) 915 42 39 ✉ [admisiones@ucc.mx](mailto:admisiones@ucc.mx)

📍 Esta maestría se imparte en Campus Torrente:  
Carr. La Boticaria km 1.5 s/n, Col. Militar, Veracruz, Ver.

**Actitudes:** comprometido a través de su quehacer profesional con el desarrollo humano y social de su contexto local, regional y nacional; respetuoso de las diferencias entre los individuos y grupos que configuran su entorno personal y social; objetividad y sentido crítico de sus acciones y proactivo ante las nuevas circunstancias globales y locales que surjan del entorno y su práctica profesional.



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

INCORPORADOS AL **SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL**

Conoce más de la  
Universidad, planes de  
estudio y modalidades en:  
[www.ucc.mx](http://www.ucc.mx)



## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a ciencia de datos  
Programación en Python y R  
Métodos cuantitativos para ciencia de datos

1

### SEGUNDO CUATRIMESTRE

Bases de datos estructuradas y no estructuradas  
Aprendizaje de máquina  
Análisis de regresión y series de tiempo

2

### TERCER CUATRIMESTRE

Inteligencia de negocios y visualización  
de datos  
Redes neuronales y aprendizaje profundo  
Simulación estocástica

3

### CUARTO CUATRIMESTRE

Cómputo web y en la nube  
Procesamiento de lenguaje natural  
Proyecto integrador de ciencia de datos

4