

# Ing. en Ciencias de Datos

Modalidad Online



**INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS**

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA RVOE\*: 20220921

FECHA DE ACUERDO 23/08/2022

MODALIDAD NO ESCOLARIZADA

\*RECONOCIMIENTO CON VALIDEZ OFICIAL DE LA SEP

¿CÓMO SE ESTUDIA EN UTEG ONLINE?



• **Estudia 1 materia cada 4 semanas.**  
Desde el inicio de tu carrera abordarás los temas específicos de tu especialidad mientras perfeccionas tu formación en materias fundamentales para desarrollar habilidades imprescindibles para el mundo profesional.



• **Semana de actividades complementarias**  
Podrás consolidar tu formación con webinars, proyectos y mentorías que te ayudarán a descubrir y desarrollar todo tu potencial.



• **Plataforma de última generación.**  
Nuestros espacios virtuales facilitan una navegación intuitiva, ágil, ajustada a tus necesidades para alcanzar tus metas educativas.

NUEVO MODELO UTEG

**UTEG Centro Universitario** ha desarrollado un nuevo modelo que responde al contexto actual, al dotar al estudiante de la flexibilidad para adquirir competencias y habilidades acorde a sus intereses profesionales.

Este se integra por 3 áreas:

**PROFESIONAL:** Desarrolla las competencias específicas de tu carrera que te llevarán al éxito profesional.

**INTEGRAL:** Desarrollo de habilidades claves para todo profesional como capacidad de análisis y liderazgo, pensamiento crítico, responsabilidad social, asertividad y creatividad.

**DISCIPLINAR:** Posibilidad de cursar materias de tu carrera con compañeros y docentes de áreas afines lo que enriquecerá tu formación y capacidad de trabajo en equipos multidisciplinarios.

PERFIL DE INGRESO:

El aspirante a estudiar la **Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de Datos** deberá poseer un buen manejo del idioma español, una correcta expresión oral y escrita, ser hábil en el manejo de TIC's e interesarse por los problemas sociales tanto en el país como en el mundo.

PERFIL DE EGRESO:

Los egresados de esta licenciatura poseerán los conocimientos necesarios para desarrollar tecnologías de minería de datos, implementar programas de gestión de la calidad y diseñar modelos de inteligencia artificial.

Desarrollar métricas para el desarrollo y evaluación de negocios. Resolver problemas vinculándolos a distintas ramas de las matemáticas.

Aplicar métodos estadísticos para la toma de decisiones y resolución de problemas.

PLAN DE ESTUDIOS

Área Profesional:

- Matemáticas discretas
- Procesos estocásticos y optimización
- Álgebra lineal
- Reconocimiento de patrones
- Algoritmos y estructuras de datos
- Modelación estadística para la toma de decisiones
- Aprendizaje profundo y redes neuronales
- Macrodatos
- Minería de Datos y Recuperación de la Información
- Visualización y análisis de datos
- Bases de datos relacionales y no relacionales
- Inteligencia artificial

Área Integral:

- Redacción Digital
- Historia e innovación
- Fundamentos de estadística
- Programación
- Metodología de la Investigación
- Liderazgo Creativo
- Innovación y creatividad
- Nuevas economías digitales
- Ética y responsabilidad social
- Ciudadanía e innovación

Área Disciplinar:

- Matemáticas
- Cálculo
- Investigación de Operaciones I
- Investigación de Operaciones II
- Inteligencia de Negocios
- Administración de calidad y productividad
- Modelos de soporte supervisado
- Métricas para la evaluación de negocios
- Control de costos

**Optativas:** Estas materias se elegirán de un grupo de asignaturas que UTEG definirá al inicio de cada ciclo escolar de acuerdo a la realidad actual de la carrera.

MAPA CURRICULAR

|                      |                                 |                                               |                                                   |                                      |
|----------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| PRIMER CUATRIMESTRE  | Redacción Digital               | Matemáticas                                   | Matemáticas discretas                             | Procesos estocásticos y optimización |
| SEGUNDO CUATRIMESTRE | Historia e innovación           | Cálculo                                       | Álgebra lineal                                    | Reconocimiento de patrones           |
| TERCER CUATRIMESTRE  | Fundamentos de estadística      | Investigación de Operaciones I                | Algoritmos y estructuras de datos                 | Optativa I                           |
| CUARTO CUATRIMESTRE  | Programación                    | Investigación de Operaciones II               | Modelación estadística para la toma de decisiones | Optativa II                          |
| QUINTO CUATRIMESTRE  | Metodología de la investigación | Administración de calidad y productividad     | Aprendizaje profundo y redes neuronales           | Optativa III                         |
| SEXTO CUATRIMESTRE   | Liderazgo creativo              | Modelos de soporte supervisado                | Macrodatos                                        | Optativa IV                          |
| SÉPTIMO CUATRIMESTRE | Innovación y creatividad        | Métricas para la evaluación de negocios       | Minería de datos y recuperación de información    | Optativa V                           |
| OCTAVO CUATRIMESTRE  | Nuevas economías digitales      | Inteligencia de negocios                      | Visualización y análisis de datos                 | Control de costos                    |
| NOVENO CUATRIMESTRE  | Ética y responsabilidad social  | Bases de datos relacionales y no relacionales | Ciudadanía e innovación                           | Inteligencia artificial              |

**MODALIDAD:** No Escolarizada  
**DURACIÓN:** 3 años / 36 asignaturas  
**ANTECEDENTES DE INGRESO:**  
Bachillerato o Equivalente

## **BENEFICIOS ADICIONALES:**



Accede a experiencias internacionales como: clases espejo, webinars, intercambio de materias y twin projects con las mejores universidades alrededor del mundo.



Acceso a la biblioteca digital más completa, sin costo adicional y con miles de recursos de consulta.

