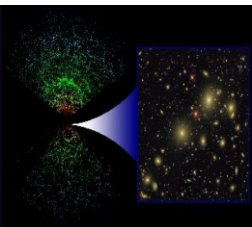




Domicilio: Carretera Transpeninsular Ensenada - Tijuana No. 3917 Colonia Playitas C.P. 22860, Ensenada, Baja California, México
Teléfono: (646) 152 8211
Horario de atención: 8:00 a 18:00 horas.
Correo: lcd.fc@uabc.edu.mx
Página web: <http://ciencias.ens.uabc.mx>
Facebook: <http://www.facebook.com/lcd.uabc>
Instagram: <http://www.instagram.com/lcd.uabc>
Messenger: m.me/lcd.uabc



**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
BAJA CALIFORNIA**



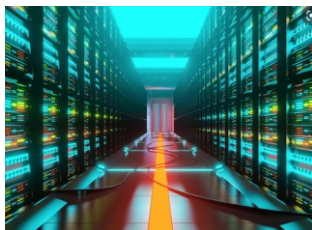
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

**LICENCIATURA EN
CIENCIA DE DATOS
UABC**





El programa de Licenciatura en Ciencia de Datos, tiene la misión de formar profesionales de excelencia en esta área de estudio, con un alto nivel competitivo y sólida formación en los fundamentos teóricos y metodológicos de la disciplina. Capaces de interactuar en un campo de estudio multi e interdisciplinario, encargados de manipular y procesar datos, a través de modelos predictivos y descriptivos, donde identificarán y extraerán patrones que permitan inferir relaciones entre ellos. Lo anterior, con el fin de proponer soluciones ya sea de negocios, fenómenos naturales o sociales, así como detectar tendencias útiles en diferentes procesos de las organizaciones, garantizando la integridad de los datos con ética y profesionalismo, acorde a los retos del desarrollo sostenible.



PERFIL DE EGRESO

El egresado de la Licenciatura en Ciencia de Datos es un profesional que interactúa en un campo de estudio interdisciplinario que se encarga del tratamiento de datos, estructurados o no estructurados, en cualquiera de sus formatos (texto, imágenes, video y audio), usando su capacidad de abstracción que le permita establecer relaciones entre ellos, con el objetivo de extraer conocimiento que puede ser utilizado para la toma de decisiones. Es importante que tenga un perfil científico para buscar orden y patrones en los datos que permitan entender, describir o predecir fenómenos, así como detectar tendencias útiles en diferentes procesos de la organización y garantizar la integridad de los datos con creatividad, ética y profesionalismo.

PLAN DE ESTUDIOS

ETAPA BÁSICA

- Comunicación Oral y Escrita
- Diseño de Algoritmos
- Cálculo Diferencial
- Álgebra Superior
- Geometría Vectorial
- Historia e Impacto de la Computación
- Aspectos Legales, Sociales y Éticos de la Computación
- Introducción a la Programación
- Cálculo Integral
- Álgebra Lineal
- Sistemas Operativos Tipo Unix
- Estructuras de Datos y Algoritmos
- Programación Orientada a Objetos
- Cálculo Vectorial
- Matemáticas Discretas
- Probabilidad

ETAPA DISCIPLINARIA

- Análisis de Algoritmos
- Programación para Ciencia de Datos
- Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
- Bases de Datos
- Probabilidad y Estadística
- Métodos Numéricos I
- Adquisición y Tratamiento de la Información
- Aprendizaje Automático Supervisado
- Bases de Datos Avanzadas
- Análisis de Regresión y Correlación
- Criptografía
- Minería de Datos
- Reconocimiento de Patrones
- Datos Masivos

ETAPA TERMINAL

- Ciberseguridad
- Minería de Textos
- Procesamiento de Señales e Imágenes
- Analítica y Visualización de Datos
- Liderazgo Estratégico y Gestión de Negocios en Ciencia de Datos
- Administración de Proyectos para Ciencia de Datos
- Aprendizaje Automático no Supervisado
- Procesamiento del Lenguaje Natural



MATERIAS OPTATIVAS

- Introducción al Análisis de Textos en inglés
- Desarrollo Web
- Inglés General
- Metodología de la Investigación
- Introducción a los Procesos Estocásticos y Simulación
- Internet de las Cosas
- Métodos Numéricos II
- Recuperación de Información
- Modelación Lineal
- Simulación Determinística
- Bioinformática
- Procesamiento de Bioseñales e Imágenes Médicas
- Emprendimiento
- Aprendizaje Profundo



CAMPO DE TRABAJO

El egresado de la Licenciatura en Ciencia de Datos podrá desempeñarse en los distintos sectores, tanto públicos como privados, realizando actividades como las siguientes:

- 1) Acopio, limpieza, tratamiento, almacenaje y protección de grandes volúmenes de datos (datos masivos);
- 2) Generación de modelos matemáticos o mediante técnicas de aprendizaje automático que permitan entender o predecir comportamientos futuros de cualquier fenómeno (social, natural y de negocios); e
- 3) Implementar aplicaciones que permitan visualizar de forma rápida, gráfica y entendible el comportamiento de fenómenos, dirigido a los tomadores de decisiones en una organización.

Aplicando la ciencia de datos en: el sector industrial para optimizar sus procesos de producción, las empresas para incrementar sus ventas o personalizar servicios mediante el monitoreo de clientes, las instituciones financieras identificando cuentahabientes potenciales o detectando escenarios de fraude, el sector salud generando modelos que permitan estudiar el comportamiento de enfermedades, y en muchas otras aplicaciones.

También podrá desempeñarse como profesional independiente ofreciendo servicios de asesoría y consultoría.

CÓMO INGRESAR

Presentando el examen de selección de la UABC. Generalmente, hay dos convocatorias anuales. Si te interesa ingresar en agosto, busca la convocatoria en febrero. Si prefieres ingresar en febrero, la convocatoria se publica en el mes de noviembre.
<http://admisiones.uabc.mx>

**ESTUDIA LA
LICENCIATURA EN
CIENCIA DE DATOS
UABC**