



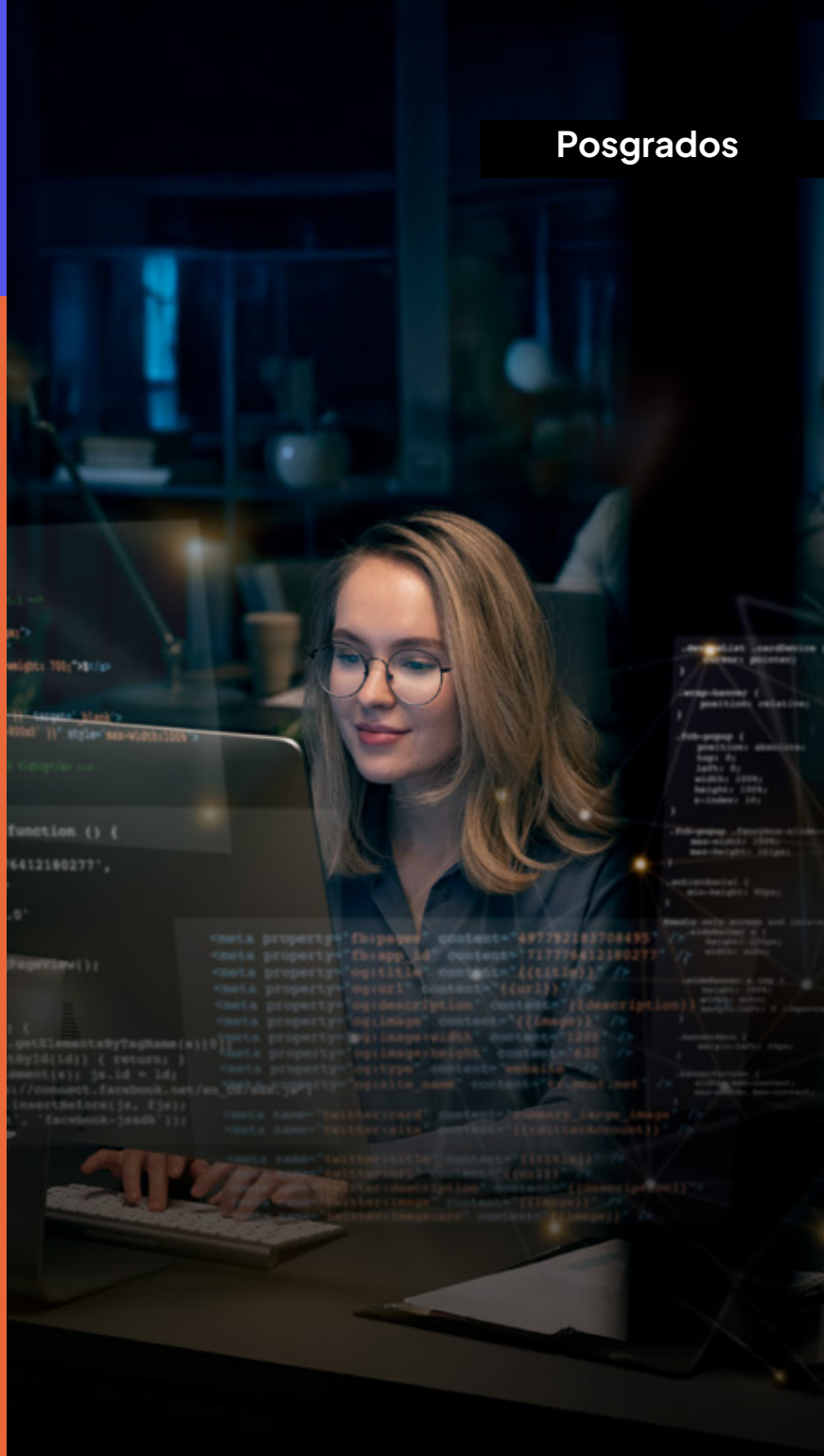
Universidad
ICESI

Posgrados

Plan de Estudios

Especialización en
Ingeniería de Datos

SNIES: 118193



Análisis de datos I**(Análisis exploratorio de datos)****2 Créditos**

Presenta el proceso de ciencia de datos desde la definición del problema hasta la preparación de datos, incluyendo análisis exploratorio y trabajo con conjuntos de datos aplicados.

Análisis de datos II**(Visualización de información)****2 Créditos**

Desarrollo de habilidades para comunicar información mediante gráficos, considerando principios de cognición visual y tipos de visualización, utilizando la herramienta Power BI.

Ingeniería de datos I**(Infraestructura y arquitectura de TI)****3 Créditos**

Desarrolla fundamentos de extracción, almacenamiento y consulta eficiente de datos en diversos sistemas, aplicando procesos ETL/ELT y nociones alineadas con contenidos de DP-900 de Azure.

Electiva**(Plataformas propietarias de ciencia de datos: Databricks)****2 Créditos**

Este curso electivo ofrece un espacio para estudiar nuevas tendencias, herramientas y aplicaciones en Ciencia de Datos, seleccionadas por el comité de currículo.

Ética**2 Créditos**

Analiza aspectos éticos, legales y técnicos del manejo de datos, privacidad, propiedad intelectual y uso responsable de la información.

Análisis de datos III**(Estrategia de Datos)****2 Créditos**

Introducción al rol de los datos en la estrategia empresarial, abordando captura, análisis y generación de información para apoyar decisiones y ventajas competitivas en distintos sectores.

Ingeniería de datos II**(Procesamiento de datos en la nube)****2 Créditos**

Fundamentos para diseñar y ejecutar pipelines de datos escalables en la nube, cubriendo ingesta, transformación, almacenamiento y análisis de grandes volúmenes de datos.

Ingeniería de datos III**(Orquestación de procesos de datos distribuidos)****2 Créditos**

Introduce principios de sistemas distribuidos para procesamiento de datos, diseño de arquitecturas escalables y uso básico de Hadoop y Spark, con evaluación de rendimiento.

Proyecto Aplicado I**2 Créditos**

El curso aplica conocimientos adquiridos durante la especialización en un proyecto práctico, fortaleciendo habilidades para resolver problemas reales propuestos por organizaciones aliadas o empresas de los estudiantes participantes.