



UNIVERSIDAD  
SURCOLOMBIANA

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
**DE ALTA CALIDAD  
MULTICAMPUS**  
Res. MEN No. 000023 del 11 Ene 2023

# DIPLOMADO EN ANALÍTICA DE DATOS

Acta No. 12 del 21 de Mayo del 2025  
Consejo de Facultad

[WWW.USCO.EDU.CO](http://WWW.USCO.EDU.CO)

    USCOoficial

VIGILADA  
MINEDUCACIÓN



**PERFIL OCUPACIONAL:**

El profesional o la persona formada, estará en capacidad de recopilar, limpiar, procesar, analizar y visualizar grandes volúmenes de datos, extrayendo información valiosa en la construcción de pronósticos e identificación de modelos estadísticos, para apoyar la toma de decisiones en las organizaciones.

**DURACIÓN:**

Tres meses y medio (05 de septiembre, hasta 30 de noviembre).

**DIRIGIDO A:**

Todo profesional o persona interesada en aprender a manipular bases de datos apoyados en herramientas estadísticas y computacionales que les posibilite la recolección, procesamiento y análisis de información de manera más eficiente y efectiva.

**UNIDADES TEMÁTICAS:**

Seis unidades.

**MODALIDAD:**

Blended Learning (Híbrida)

**JORNADA:**

Cada 15 días, los viernes de 4 horas virtuales, y sábados 8 horas presenciales.



UNIVERSIDAD  
SURCOLOMBIANA

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
**DE ALTA CALIDAD  
MULTICAMPUS**  
Res. MEN No. 000023 del 11 Ene 2023

# COSTOS

Los costos del diplomado están sujetos a un millón ochocientos mil pesos.

**INVERSIÓN:**

Matricula: \$1.800.000



UNIVERSIDAD  
SURCOLOMBIANA

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
**DE ALTA CALIDAD  
MULTICAMPUS**  
Res. MEN No. 000023 del 11 Ene 2023

# PERFIL

## PERFIL OCUPACIONAL

Finalizado el diplomado el profesional o la persona formada, estará en capacidad de recopilar, limpiar, procesar, analizar y visualizar grandes volúmenes de datos, extrayendo información valiosa en la construcción de pronósticos e identificación de modelos estadísticos, para apoyar la toma de decisiones en las organizaciones.

## **UNIDAD I. CONCEPTUALIZACIÓN Y ORGANIZACION DE DATOS**

**12 horas**

1.1 Estadística, investigación

1.2 Datos y tipos de datos

1.3 Analítica de datos y Big data

1.4 Organización de datos

1.5 Normalidad base de datos (limpieza de datos, datos faltantes)

## **UNIDAD II. ANALISIS EXPLORATORIO DE DATOS Y DE PRONOSTICO**

**12 horas**

2.1 Métodos de tendencia central

2.2 Métodos de posición

2.3 Métodos forma

2.4 Métodos de dispersión

2.5 Métodos relacionales Bivariados lineales y no lineales

# CONTENIDO

## **UNIDAD III. R STUDIO**

**12 horas**

3.1. Introducción a R.

3.2. Manejo de datos

3.3. Estadísticas descriptivas en R

## **UNIDAD IV. APLICACIONES EN R STUDIO**

**12 horas**

4.1. Graficas

4.2. Supuestos y transformaciones

4.3. Aplicaciones

## **UNIDAD V. INTRODUCCIÓN A PYTHON PARA CIENCIA DE DATOS**

**12 horas**

- 5.1 Introducción y entorno de trabajo
- 5.2 Sintaxis básica y estructuras de datos
- 5.3 Funciones
- 5.4 Lectura y escritura de datos

## **UNIDAD VI. ANÁLISIS DE DATOS CON PYTHON**

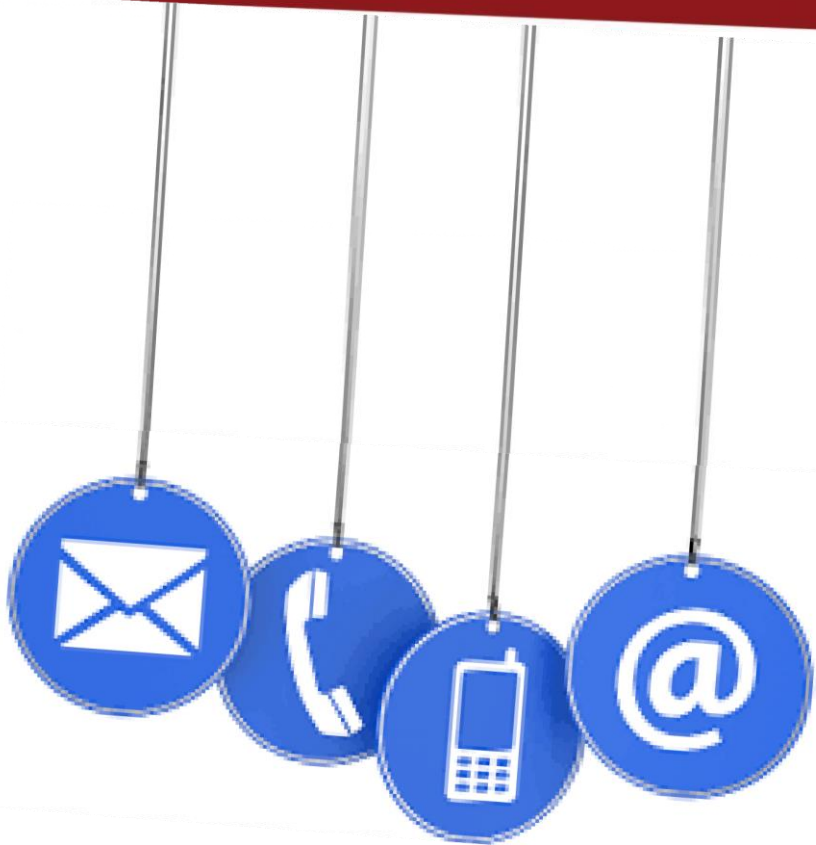
**12 Horas**

- 6. Análisis exploratorio de datos (EDA)
- 6.2 Visualización de datos
- 6.3 Aplicaciones con pandas y numpy
- 6.4 Introducción a modelos de regresión



UNIVERSIDAD  
SURCOLOMBIANA

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
**DE ALTA CALIDAD  
MULTICAMPUS**  
Res. MEN No. 000023 del 11 Ene 2023



# CONTACTENOS

**Oficina:** 224 segundo piso  
Bloque de Educación

**Coordinador:** JASMITD VERA CUENCA

**E-mail:** [diplomadosfacien@usco.edu.co](mailto:diplomadosfacien@usco.edu.co)

**Móvil:** 3142878106