

# DATA SCIENCE

## ESPECIALIZACIÓN

# CIENCIA DE DATOS Y ANALÍTICA APLICADA

## CLASES SINCRÓNICAS EN MODALIDAD HÍBRIDA

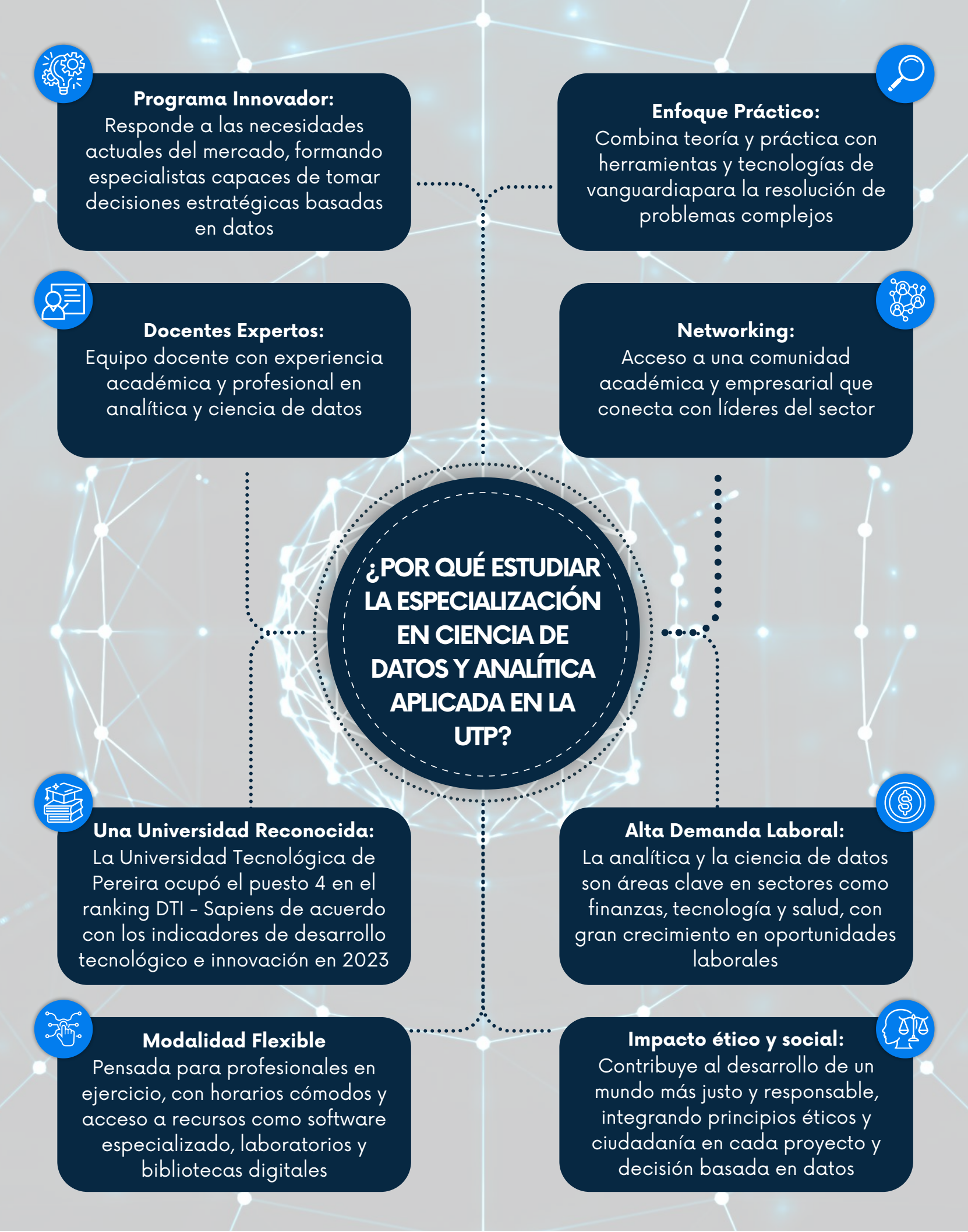


3245800647  
(57) (6) 313 7372

Facultad de Ciencias Empresariales  
UTP, Edificio N°5 Oficina 5-209



ioe@utp.edu.co



**¿POR QUÉ ESTUDIAR  
LA ESPECIALIZACIÓN  
EN CIENCIA DE  
DATOS Y ANALÍTICA  
APLICADA EN LA  
UTP?**



**Programa Innovador:**

Responde a las necesidades actuales del mercado, formando especialistas capaces de tomar decisiones estratégicas basadas en datos



**Enfoque Práctico:**

Combina teoría y práctica con herramientas y tecnologías de vanguardia para la resolución de problemas complejos



**Docentes Expertos:**

Equipo docente con experiencia académica y profesional en analítica y ciencia de datos



**Networking:**

Acceso a una comunidad académica y empresarial que conecta con líderes del sector



**Una Universidad Reconocida:**

La Universidad Tecnológica de Pereira ocupó el puesto 4 en el ranking DTI - Sapiens de acuerdo con los indicadores de desarrollo tecnológico e innovación en 2023



**Alta Demanda Laboral:**

La analítica y la ciencia de datos son áreas clave en sectores como finanzas, tecnología y salud, con gran crecimiento en oportunidades laborales



**Modalidad Flexible**

Pensada para profesionales en ejercicio, con horarios cómodos y acceso a recursos como software especializado, laboratorios y bibliotecas digitales



**Impacto ético y social:**

Contribuye al desarrollo de un mundo más justo y responsable, integrando principios éticos y ciudadanía en cada proyecto y decisión basada en datos



# NUESTRO PROPÓSITO

Formar profesionales expertos en Ciencia de Datos, desde principios fundamentales hasta aplicaciones avanzadas. El programa incluye el dominio de herramientas como Python, técnicas de analítica en Big Data y gobernanza de datos multivariados. Se enfoca en habilidades específicas como el uso de algoritmos de Machine Learning, técnicas de minería de datos y comprensión profunda de aprendizaje (Deep Learning). También capacita en la extracción de conocimiento a partir de datos no estructurados, preparando a los participantes para los desafíos actuales en analítica de datos.

## DIRIGIDA A

La Especialización está dirigida a profesionales que buscan desarrollar habilidades avanzadas en el campo de la ciencia de datos. Está diseñada para atraer a personas con antecedentes en disciplinas como informática, estadísticas, matemáticas, ingeniería u otras áreas relacionadas.



**Especialista en** Ciencia de Datos y Analítica Aplicada



**1** Año



**Jornada**

Viernes 6:00 p.m. a 10:00 p.m.  
Sábados 8:00 a.m. a 2:00 p.m.



**Número de Créditos**

27



**Admisión**

Por cohortes



**7.0 SMMLV**

## ACREDITACIÓN

Registro Calificado: Resolución 023892 de diciembre 5 de 2024 por 7 años.

El egresado de la Especialización en Ciencia de Datos y Analítica Aplicada se distingue como un profesional altamente capacitado, dotado de habilidades avanzadas en Ciencia de Datos y preparado para enfrentar los desafíos presentes y futuros en entornos tanto académicos como empresariales combinado con la capacidad de aplicar de manera efectiva técnicas de inteligencia artificial para la extracción de conocimientos significativos a partir de datos complejos

## PERFIL DE EGRESO

### RUTA DE APRENDIZAJE

**TI**

Proyecto Integrador 1

Aprendizaje Profundo (Deep Learning)

**E**

**TI**

Proyecto integrador 2

Análisis de Decisiones Multicriterio

**E**

Ciberseguridad y privacidad de los datos

**E**

**\*TI: TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**\*E: ELECTIVA**

# RUTA DE APRENDIZAJE



**1**

Introducción a la  
Ciencia de Datos

Machine Learning  
para Modelos de  
Predicción

**2**

**1**

Python para la  
Ciencia de Datos

Análisis de Datos  
No Estructurados

**2**

**1**

Minería de Datos  
y Análisis en Big  
Data

Visualización  
Avanzada de  
Datos

**2**

**1**

Análisis de Datos  
Multivariados

**\*1: PRIMER SEMESTRE**

**\*2: SEGUNDO SEMESTRE**



# INSCRIPCIONES

**Correo:** [ioe@utp.edu.co](mailto:ioe@utp.edu.co)

**WhatsApp:** 3245800647

**Tel:** 313 7372

**Admisiones, Registro y Control Académico -**  
Edificio N° 3 - UTP

**Email:** [inscripcion@utp.edu.co](mailto:inscripcion@utp.edu.co)

**Tel:** (57) (6) 313 71 39 - Conmutador: (57) (6) 313  
73 00

**Exts:** 7176 - 7177 - 7178 - 7179 - 7182 - 7183

**Cra. 27 N° 10 - 02 Los Alamos - Pereira -  
Risaralda - Colombia**

**[www.utp.edu.co/inscripciones/](http://www.utp.edu.co/inscripciones/)**



Universidad  
Tecnológica  
de Pereira

Síguenos en:



UTPereira

Vigilada Mineducación

Resolución 12220 de 2016

**¿Necesitas financiación para el pago de tu matrícula?**

**Visit:** [www.utp.edu.co/fasut](http://www.utp.edu.co/fasut)

**Email:** [fasututp@utp.edu.co](mailto:fasututp@utp.edu.co) - [icetex@utp.edu.co](mailto:icetex@utp.edu.co)

**Tels:** (57) (6) 321 0029 - 313 7405