Universidad Tecnológica de Pereira

Diplomado en

Ciencia de datos para agronegocios

Fechas inicio: Viernes 1 de agosto de 2025
Fecha finalización: Sábado 18 de octubre de 2025

Viernes
Sabados

6pm - 10pm
7am - 1pm

¡Transforma datos en decisiones estratégicas!

1

Justificación

El Diplomado en Ciencia de Datos para Agronegocios ha sido diseñado para ofrecer una formación sólida y aplicada en el análisis de datos, orientada a fortalecer la toma de decisiones en la cadena de valor de los agronegocios. A través de ocho módulos progresivos, los participantes adquirirán competencias en estadística aplicada, manejo de grandes volúmenes de información, análisis geoespacial, aprendizaje automático y visualización de datos. Este programa combina teoría y práctica para enfrentar los retos actuales del agro, permitiendo desarrollar modelos predictivos y soluciones basadas en evidencia. Su enfoque interdisciplinario impulsa una agricultura más eficiente, resiliente y apoyada en herramientas tecnológicas, promoviendo la innovación en los procesos productivos del campo.

2 Objetivo general

Desarrollar habilidades prácticas en ciencia de datos aplicadas al agro, usando herramientas como lenguajes de programación, software estadísticos y análisis geoespacial para tomar decisiones inteligentes basadas en datos.

3 Metodología

El diplomado se desarrolla de manera presencial en las instalaciones de la Universidad Tecnológica de Pereira. Se aplicará una metodología teórico-práctica que incluye:

- Clases magistrales con docentes expertos.
- Talleres prácticos con software especializado (**R, Python, QGIS, etc**).
- Acompañamiento personalizado.

4 Cronograma del curso

Módulos	Detalle
Inicio: Viernes 1 de agosto de 2025	
Módulo	**Introducción a la Ciencia de Datos**
1	Comprende qué es la ciencia de datos, cómo se estructura un proyecto y qué roles existen en esta disciplina. Ideal para dar el primer paso hacia un pensamiento basado en datos.

Módulo	Estadística para Agronegocios
2	Aprende a interpretar y analizar datos con fundamentos estadísticos sólidos. Desde conceptos básicos hasta técnicas que te ayudarán a tomar decisiones informadas en contextos reales.

Módulo	Lenguaje de Programación para Análisis Estadístico
3	Domina lo esencial de lenguajes de programación para organizar, transformar y visualizar datos. Comienza a escribir tu propio código con lógica y eficiencia, sin necesidad de experiencia previa.

Módulo	Análisis de Datos Geoespacial
4	Explora herramientas como QGIS y aprende a trabajar con coordenadas, mapas y capas de información espacial. Ideal para integrar el componente geográfico en tus análisis.

Módulo	Modelos Predictivos y Series de Tiempo
5	Aprende a anticipar comportamientos y resultados futuros mediante modelos estadísticos y análisis temporal. Descubre el poder de la predicción respaldada por datos históricos.

Módulo	Técnicas de aprendizaje automático
6	Conoce los algoritmos más utilizados en machine learning, técnicas de Inteligencia Artificial, y cómo aplicarlos para resolver problemas reales. Clasificación, regresión y validación de modelos en una experiencia práctica.
Módulo	**Técnica de aprendizaje profundo**
7	Adéntrate en el mundo del Deep learning, técnicas de Inteligencia Artificial, y las redes neuronales artificiales. Aprende cómo funcionan, cómo se entrenan y cómo pueden aplicarse en distintos campos.
Módulo	**Visualización de datos e inteligencia de negocios**
8	Aprende a comunicar datos de forma clara y estratégica mediante dashboards e informes visuales con Power BI.
Finalización: Sábado 18 de octubre de 2025	

5 Certificación obtenida

La Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria de la Universidad Tecnológica de Pereira otorgará certificado de participación a quienes cumplan con al menos el 80% de asistencia.

6 Coordinador

Orlando Rodríguez

7 Dirigido a

Estudiantes UTP
Egresados UTP
Público en general

8 Duración y horarios

El Diplomado tiene una duración certificable de **120 horas**

Las clases inician el 1 de agosto Terminan el 18 de octubre de 2025	Horarios Viernes: 6:00 a 10:00 p.m. Sábados: 7:00 a.m–1:00 p.m.

9 Presupuesto

El costo es de **$1.000.000**

Descuentos:
Estudiantes UTP: 20%
Egresados UTP: 10%

10

Inscripción y opciones de pago

Opción 1. Pago electrónico

Link para inscripción y pago:

https://educacioncontinua.utp.edu.co/oferta-academica/diplomados/29163

Opción 2. Pago en punto físico

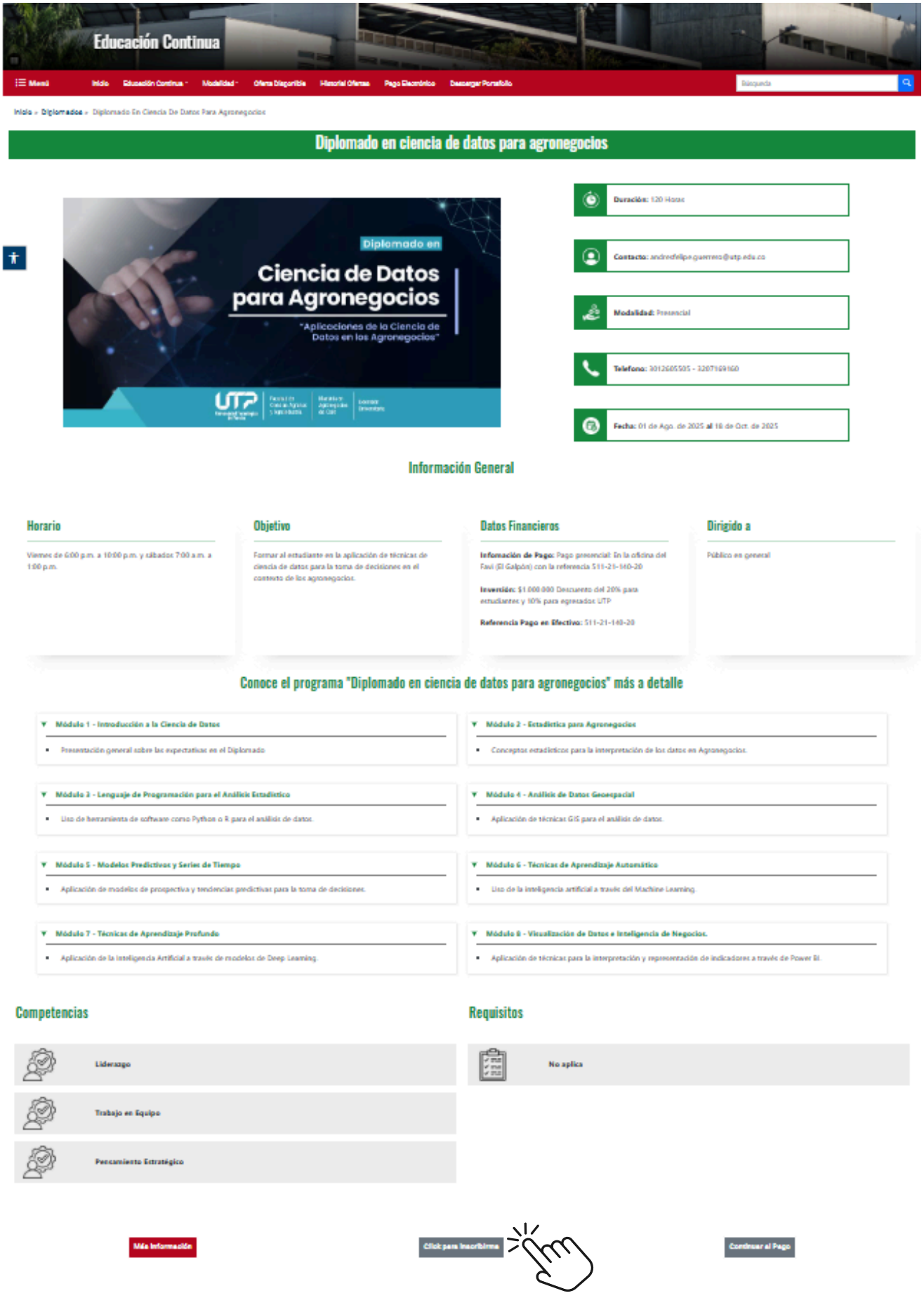
Acércate a la ventanilla del FAVI (cafetería principal de la UTP).

Consigna con tu número de documento y número de código: **511-21-140-20**.

Envía foto del recibo al correo:
andresfelipe.guerrero@utp.edu.co
angie.giraldo@utp.edu.co

Así se ve la pagina para el pago electrónico

Educación Continua

Para mayor información, puede comunicarse con nosotros a través del siguiente formulario

utp.edu.co