

Doctorado en

# Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial

SNIES : 118824 .

**Registro Calificado:**

Resolución No. 009304 del  
día 1 de abril del año 2026  
del Ministerio de Educación  
Nacional. Vigencia 7 años.

**Título otorgado:**

Doctor(a) en Ciencia de Datos  
e Inteligencia Artificial

**Nivel de Formación:**

Doctorado

**Modalidad:**

Presencial

**N° de Créditos:**

112

**Duración:** 8 semestres

**Periodicidad de admisiones:**

Anual

**Ciudad:**

Bogotá

**Horario:**

Lunes a viernes de  
5:00 p. m. a 8:00 p. m.



#ElBosque  
TeMueve



## Un doctorado que impulsa tu futuro

El Doctorado en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial forma **investigadores capaces de desarrollar soluciones innovadoras** mediante **analítica avanzada**, modelado computacional y **tecnologías inteligentes**.

Desde un **enfoque interdisciplinario**, el programa impulsa la **investigación aplicada** para abordar **desafíos complejos** en salud, sostenibilidad, bioinformática, sistemas inteligentes y transformación digital, integrando **ciencia, tecnología e innovación con impacto científico y social**.

Inscríbete



## Un doctorado ideal para:

Profesionales con **experiencia investigativa o formación de maestría en áreas afines**, orientados a la investigación avanzada, la innovación tecnológica y el desarrollo de soluciones inteligentes con impacto científico, social y tecnológico.

## Experiencia de aprendizaje

El programa ofrece una experiencia doctoral centrada en la **investigación avanzada**, el desarrollo de **proyectos interdisciplinarios** y la **producción científica de alto impacto**. La metodología integra seminarios de investigación y doctorales, participación en **grupos de investigación** y **cooperación científica nacional e internacional**.

## Lo que hace único a este posgrado

- ✓ Investigación de frontera en inteligencia artificial y ciencia de datos.
- ✓ Integración entre analítica avanzada, modelado computacional e IA.
- ✓ Formación doctoral interdisciplinaria orientada a impacto científico y tecnológico.
- ✓ Aplicaciones reales en salud, sostenibilidad, bioinformática y transformación digital.
- ✓ Desarrollo ético y responsable de tecnologías inteligentes.
- ✓ Participación en redes académicas y proyectos de investigación avanzada.



## Sé un experto: tu plan de estudios

I

### Semestre

- 2 ▶ Seminario de Investigación 1
- 4 ▶ Estadística y Probabilidad
- 4 ▶ Machine Learning 1
- 4 ▶ Deep Learning 1

Créditos: 14

II

### Semestre

- 4 ▶ Seminario de Investigación Institucional
- 4 ▶ Modelos de Regresión
- 4 ▶ Machine Learning 2
- 2 ▶ Deep Learning 2

Créditos: 14

III

### Semestre

- 4 ▶ Seminario de Investigación 2
- 4 ▶ Curso Electivo 1
- 4 ▶ Curso Electivo 2
- 2 ▶ Ética y Regulación en IA

Créditos: 14

IV

### Semestre

- 4 ▶ Curso Electivo 3
- 4 ▶ Curso Electivo 4
- 6 ▶ Examen de Candidatura

Créditos: 14

V

### Semestre

- 6 ▶ Pasantía
- 8 ▶ Tesis Doctoral 1

Créditos: 14

VI

### Semestre

- 6 ▶ Estancia Investigativa
- 8 ▶ Tesis Doctoral 2

Créditos: 14

VII

### Semestre

- 14 ▶ Tesis Doctoral 3

Créditos: 14

VIII

### Semestre

- 14 ▶ Tesis Doctoral 4

Créditos: 14

## Conoce tus nuevas oportunidades laborales:

- ✓ Investigador en universidades y centros de investigación.
- ✓ Científico de datos e investigador en inteligencia artificial.
- ✓ Líder de innovación y transformación digital.
- ✓ Director de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
- ✓ Consultor especializado en analítica avanzada y sistemas inteligentes.
- ✓ Profesor e investigador doctoral en instituciones nacionales e internacionales.

## Únete a nuestros equipos de investigación

### Grupo:

#### Clasificación:

#### Líneas de investigación del Doctorado:

- \* Inteligencia Artificial para la Salud y la Equidad en el Acceso a Servicios Médicos.
- \* Ciencia de Datos para la Sostenibilidad y el Cambio Climático.
- \* Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial para el Análisis de Datos Biológicos.
- \* Ingeniería Inteligente y Ciencia de Datos Aplicada.



## profesores destacados

### Dr. Alonso Ramirez Manzanares

Investigador del Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT, México) y experto en visión por computador, procesamiento de imágenes médicas y aprendizaje profundo aplicado a neuroimagen y sistemas complejos. Ha desarrollado investigación en modelado computacional avanzado y análisis de imágenes biomédicas, incluyendo trabajo posdoctoral en la University of Pennsylvania y colaboración en proyectos internacionales de inteligencia artificial y ciencia computacional.

### Dr. Hector Javier Hortua

Doctor en Física e investigador en cosmología computacional, deep learning bayesiano y simulaciones científicas avanzadas. Su trabajo integra inteligencia artificial, redes neuronales y modelado matemático para el análisis de grandes volúmenes de datos cosmológicos y sistemas complejos, con producción científica internacional en física computacional y aprendizaje profundo aplicado.

### Dr. German Vargas Sánchez

Doctor en Pensamiento Complejo e investigador en inteligencia artificial, machine learning, deep learning y sistemas complejos. Cuenta con experiencia en ingeniería de software, analítica avanzada y desarrollo de soluciones basadas en datos, integrando enfoques interdisciplinarios en investigación aplicada, transformación digital y tecnologías inteligentes.

## Director del programa

### Jonathan Florez Giraldo

✉ doctoradocienciadatosia@unbosque.edu.co

Doctor en Nanociencia, Materiales e Ingeniería Química por la Universidad Rovira i Virgili (España), Físico y Magíster en Física de la Universidad Nacional de Colombia, con experiencia en investigación interdisciplinaria, modelado computacional, métodos numéricos, simulación científica, ciencia de datos y aprendizaje automático. Ha desarrollado proyectos de investigación en áreas como calidad del aire, bioingeniería, salud, sistemas ambientales, mecánica de fluidos computacional y analítica de datos, integrando herramientas de inteligencia artificial, machine learning y procesamiento computacional avanzado. Actualmente se desempeña como Profesor asociado donde lidera procesos académicos e investigativos orientados al desarrollo de soluciones avanzadas basadas en analítica de datos, inteligencia artificial y modelado computacional aplicado.

## Financiación

# #ElBosque TeMueve

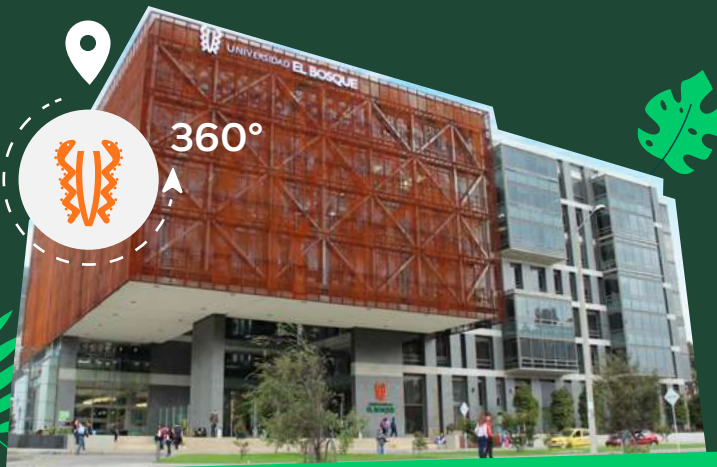
a que cumplas tus sueños con todas las **facilidades de pago** y **opciones de financiación** que hemos creado pensando en ti.

### Conoce el proceso





# Descubre El Bosque



**Recorrido virtual**



**iSíguenos!**



@admisiones.uelbosque



Admisiones Universidad El Bosque



@U\_ElBosque



Universidad El Bosque



@AdmisionesUElBosque

[www.unbosque.edu.co](http://www.unbosque.edu.co)

## **Área de Admisiones**

**Teléfono:** (601) 648 9000 Ext.: 1170

**WhatsApp:** (+57) 311 512 8420

**Correo:** gestionadmisiones@unbosque.edu.co

### **Horario de atención:**

Lunes a jueves: 8:00 a. m. a 6 p. m.

Viernes: 8:00 a. m. a 5 p. m.

Sábado: 8:30 a. m. a 12:30 p. m.

**Dirección:** Av. Cra. 9 No. 131A - 02, Piso 1,  
Bogotá, Colombia.