

# MAESTRÍA EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA



Universidad de Caldas

# MAESTRÍA EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

## ÍNDICE

Presentación del programa	2
Objetivos	3
Grupos y líneas de investigación	4
Plan de estudios	5
Perfil aspirantes	6
Proceso de admisión	7
Perfil egresados	8
Sobre el programa	9
Docentes	10





## Presentación del programa

La Universidad de Caldas ofrece el Programa de Maestría en Didáctica de la Matemática con el objetivo principal de fortalecer la actividad docente en la Primaria, Secundaria y Universitaria; al igual forma a sus estudiantes en la investigación de didácticas específicas, involucrando el uso de herramientas informáticas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Desde hace 8 años hemos venido participando en la formación de docentes del área de Matemáticas del viejo Caldas y sus municipios vecinos, en convenios con las Secretaria de Educación de Caldas y Manizales.



## Objetivos del programa

El programa de Maestría en Didáctica de la Matemática tiene como objeto central el estudio de la Didáctica de la Matemática como disciplina científica, en sus diferentes áreas: Álgebra, Cálculo, Álgebra Lineal, Historia filosofía y epistemología de la Matemática; Probabilidad y Estadística entre otras, complementado con el estudio de currículo y la evaluación.

Constituimos lo académico como totalidad de marcos teóricos y metodológicos, estructuras conceptuales, análisis históricos y epistemológicos, que permiten interpretar y actuar sobre un campo de fenómenos enmarcados en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, así como los planes para la cualificación de los docente del área de matemáticas y a fines.

## Grupos y líneas de investigación

- Los estudiantes del programa de la Maestría en Didáctica de la Matemática pueden realizar trabajos de profundización, como trabajo de grado, en los diferentes niveles de enseñanza: Primaria, Secundaria y Universidad, según su propio interés. Al igual que puede seleccionar entre diferentes áreas: Álgebra, Geometría, Cálculo y Estadística y probabilidad.

Los trabajos de grado tienen como objetivo principal impactar en primer lugar el aula, en segundo lugar la institución y por último la región de cobertura del docente.

Al Departamento de Matemáticas de la Universidad de Caldas está adscrito el Grupo de Investigación denominado “Grupo de Investigación en Matemáticas y Estadística” donde una de sus líneas de trabajo es precisamente la Didáctica de la Matemática en sus diferentes niveles y diferentes áreas. Cabe anotar que este grupo está clasificado en Colciencias.

---

## Plan de estudios



## Perfil del aspirante

Los aspirantes al programa de Maestría en Didáctica de La matemática deben tener las siguientes características:

- Experiencia de dos años como docente de matemáticas en cualquier nivel de educación.
- Poseer los conocimientos básicos de las matemáticas.
- Tener la disponibilidad de fines de semana.
- Disponibilidad para trabajo extra clase e individual

## Procedimiento de admisión

- El Reglamento Estudiantil (Acuerdo 16 de diciembre del 2007 del Consejo Superior), en los artículos 7, 8, 9, 10 11, 12, 13 y 14, establece las condiciones de admisión, reserva de cupo, matrícula, transferencias y traslados.
- El Consejo Académico de la Universidad determina las condiciones de ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes; atendiendo la normatividad correspondiente y los criterios de democratización e igualdad de oportunidades y selección basada en aptitudes y habilidades intelectuales.
- Adicionalmente, los requisitos de ingreso fijados por el programa para el ingreso son la entrevista, la evaluación de una propuesta de trabajo de grado y la experiencia en la enseñanza de la matemática.

## Perfil del egresado

Con base en las competencias académico-profesionales alcanzadas, el egresado de la Maestría en Didáctica de la Matemática será un profesional:

- Crítico y reflexivo, con una formación rigurosa, con dominio de los fundamentos teóricos, epistemológicos, científicos y prácticos de la didáctica de la matemática, y con los conocimientos básicos sobre los métodos de investigación propios de la disciplina, que le permitan investigar en el aula para transformar de manera permanente su práctica educativa y que garanticen la seriedad científica de su quehacer en su desempeño docente.
- Con la actitud, la motivación y el compromiso necesario para contribuir de manera activa, a través de sus conocimientos y de su actividad docente e investigativa, en la transformación y optimización de las prácticas educativas en relación con el proceso enseñanza-aprendizaje de la matemática y con el fortalecimiento de la Didáctica de la Matemática como disciplina científica.
- Capaz de innovar en la didáctica de la matemática involucrando herramientas tecnologías informáticas en su quehacer docente.
- Capaz de liderar procesos de interacción, entre la comunidad de docentes investigadores en Didáctica de las Matemática, facilitando de esta forma la creación de grupos de trabajo o el fortalecimiento de los mismos.

## Sobre el programa

- **Resolución Registro Calificado:**  
Resolución Número 01982 del 13 de febrero de 2018 del MEN, por medio de la cual se da otorgamiento de Registro Calificado por 7 años a la Maestría. No. de Código de proceso:
- **Código SNIES:**  
91391
- **Metodología / Dedicación:**  
Presencial / Tiempo completo
- **Horario de las clases:**  
Las clases se orientan los días viernes de 5:00 p.m. a 9:00 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 12:00 m. y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m. en sesiones quincenales
- **Créditos académicos:**  
57
- **Valor de la inscripción:**  
35 % de 1 S.M.L.M.V
- **Valor de la matrícula:**  
6 S.M.L.M.V. por semestre.

## Docentes

**Luis Carlos**

**Arboleda Aparicio**

Doctor en Historia y Enseñanza  
de las Matemáticas

Centro Alexander Koyré y Escuela  
de Altos Estudios en Ciencias Sociales  
arboleda@univalle.edu.co

**Orlando**

**Aya Corredor**

Magíster en Docencia de las Matemáticas  
Universidad Pedagógica Nacional  
oaya@pedagogica.edu.co

**Daniel**

**Bejarano Segura**

Doctor en Educación  
Universidad de Caldas  
dabejase@yahoo.es

**José Grey**

**Bejarano Segura**

Doctor en Educación  
Universidad de Baja California  
jgreyb@gmail.com

**David**

**Benítez Mojica**

Doctor en Ciencias con Especialidad  
en Matemática Educativa  
Centro de Investigación y de  
Estudios Avanzados del Instituto  
Politécnico Nacional  
dbenitez@ut.edu.co

**David Leonardo**

**Ocampo Rodríguez**

Magíster en Ciencias Matemática Aplicada  
Universidad Nacional de Colombia  
david.ocampo@ucaldas.edu.co

## Docentes

### **Leonel Libardo**

#### **Palomá Parra**

Magíster en Ciencias - Física  
Universidad Nacional de Colombia  
lpalomap@gmail.com

### **Karen**

#### **López Buriticá**

Magíster en Ciencias -  
Matemática Aplicada  
Universidad Nacional de Colombia  
klopezb@unal.edu.co

### **Martha Liliana**

#### **Marín Cano**

Doctora en Ciencias  
de la Educación  
Universidad de Caldas  
mlmarin@ucm.edu.co

### **Lorenzo Julio**

#### **Martínez Hernández**

Magíster en Enseñanza de la Matemática  
Universidad Tecnológica de Pereira  
Magíster en Ciencias-Matemática Aplicada  
Universidad Nacional de Colombia  
lorenzo.martinez\_h@ucaldas.edu.co

### **Aymara**

#### **Martínez Aragón**

Doctora en Bioinformática  
Universidad Federal de Sao Paulo - Unifesp  
aymara1180@gmail.com

### **Jaider Albeiro**

#### **Figueroa Flórez**

Magíster en Ciencias Matemática Aplicada  
Universidad Nacional de Colombia  
jafigueroaf@unal.edu.co

## Docentes

### **Claudia Patricia Orjuela Osorio**

Magíster en Docencia de las  
Matemáticas.

Universidad Pedagógica Nacional  
claudita028@gmail.com

---

### **Andrea Milena Osorio Cárdenas**

Doctora en Ciencias Cognitivas  
Universidad Autónoma de Manizales  
milencardenas23@gmail.com

---

### **Francisco Javier Ruiz Ortega**

Doctor en Didáctica de las  
Matemáticas y las Ciencias Experimentales  
Universidad Autónoma de Barcelona  
francisco.ruiz@ucaldas.edu.co

---

### **Herman José Serrano López**

Herman José Serrano López  
Doctor en Matemática  
University of Notre Dame  
serrano@utp.edu.co

---

### **Oscar Eugenio Tamayo Álzate**

Doctor en Didáctica de las Ciencias  
Experimentales  
Universidad de Barcelona  
oscar.tamayo@ucaldas.edu.co

## Docentes

### **Carlos Germán Sánchez Ospina**

Magíster en Didáctica de la Matemática  
Universidad de Caldas  
carlos.sanchez\_o@ucaldas.edu.co

---

### **Flor Adelia Torres Hernández**

Doctora en Ciencias de la Educación Área  
Pensamiento Educativo y Comunicación  
Universidad Tecnológica de Pereira  
flor.torres@ucaldas.edu.co

---

### **Julián González López**

Magíster en Enseñanza de la Matemática.  
Universidad Tecnológica de Pereira  
julian.gonzalez\_l@ucaldas.edu.co

### **Yasaldez Eder Loaiza Zuluaga**

Doctor en Ciencias de la Educación  
Área Pensamiento  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia  
yasaldez@ucaldas.edu.co

---

### **Olmer Folleco Solarte**

Doctor en Ciencias  
Universidad Federal de Sao Paulo - Unifesp  
ofollec@unaf.edu.br

# MAESTRÍA EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

## + INFORMACIÓN



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



[posgrados.cienciasexactas@ucaldas.edu.co](mailto:posgrados.cienciasexactas@ucaldas.edu.co)



(+57) 6 8871500. Extensión 12655.



Sede Principal Calle 65 No 26 - 10



FACULTAD DE  
CIENCIAS EXACTAS  
Y NATURALES

POSGRADOS