



Máster Universitario en  
Didáctica de la  
Matemática

## Líneas de investigación

### Didáctica de la Matemática: Pensamiento Numérico

Se desarrolla esta línea de indagación y estudio dentro de la Educación Matemática sobre los fenómenos de enseñanza, aprendizaje y utilización de conceptos numéricos, tanto en el medio escolar como social. El campo general en el que se desenvuelve la investigación en Pensamiento Numérico comprende el estudio de los diferentes sistemas cognitivos y culturales con que los seres humanos asignan y comparten significado utilizando diferentes estructuras numéricas.

Los profesores relacionados con esta línea de investigación son:

- Adamuz Povedano, Natividad
- Cañadas Santiago, María Consuelo
- Castro Rodríguez, Elena
- Codina Sánchez, Antonio
- Fernández Plaza, José Antonio
- Lupiáñez Gómez, José Luis
- Montoro Medina, Ana Belén
- Moreno Verdejo, Antonio
- Ruiz Hidalgo, Juan Francisco
- 
- Ramírez Uclés, Rafael

Más información en la web de [Didáctica de la Matemática: Pensamiento Numérico](#).

## **Teoría y Métodos de Investigación en Educación Matemática**

Desarrollo y aplicación del enfoque ontológico y semiótico de la cognición e instrucción matemática en distintas áreas de contenido matemático en diferentes niveles educativos. En particular se desarrollan investigaciones centradas en: a) la caracterización de significados institucionales y personales de los objetos matemáticos; b) estudio de la interacción entre significados institucionales y personales en contextos instrucionales; c) desarrollo y aplicación de criterios de idoneidad didáctica de procesos de estudio matemático. Aplicación al campo de la formación de profesores de matemáticas.

Los profesores relacionados con esta línea de investigación son:

- Burgos Navarro, María

Más información en la web personal de [Juan Díaz Godino](#).

## **Didáctica de la Probabilidad y Estadística**

Análisis y diseño de investigaciones educativas en las áreas de estadística, probabilidad y combinatoria. Formación estadística de profesores de primaria y secundaria. Asesoramiento didáctico específico para profesores de universidad y psicopedagogos.

Los profesores relacionados con esta línea de investigación son:

- Burgos Navarro, María José
- Gea Serrano, María Magdalena

Más información sobre la línea de investigación en la página personal de [Carmen Batanero Bernabéu](#).

## **Diseño, desarrollo y evaluación del currículo**

Esta línea de investigación parte de la consideración del currículo como un plan de actuación que se define cuando se establecen los cuatro elementos básicos: Objetivos, Contenidos, Metodología y Evaluación; estos cuatro elementos son definidos y estructurados en torno a la idea de Organizadores del Currículo (Historia de la Matemática, Fenomenología, Sistemas de Representación). Los organizadores del Currículo constituyen campos de investigación que orientan el diseño, el desarrollo y la evaluación del currículo de matemáticas.

- Cañadas Santiago, María Consuelo
- Gómez Guzmán, Pedro
- Ruiz Hidalgo, Juan Francisco

Más información en la web de [Didáctica de la Matemática: Pensamiento Numérico](#).

## **Formación del profesorado de Matemáticas**

Caracterización del profesor de matemáticas, conocimiento profesional, desarrollo. Paradigmas y líneas de investigación en Didáctica de la Matemática sobre desarrollo y conocimiento profesional del profesor. Creencias y concepciones del profesor de matemáticas sobre las matemáticas y su tarea profesional. La tarea del profesor de matemáticas, métodos de enseñanzas de las matemáticas. La formación matemática y didáctica del profesor de educación primaria. Investigaciones sobre formación inicial y permanente del profesor de matemáticas. Epistemología de las Matemáticas; posicionamiento relativista: implicaciones en la formación inicial y permanente del profesorado. Investigaciones situadas en contextos, aplicaciones en la enculturación matemática. El profesorado y la educación matemática intercultural.

- Gómez Guzmán, Pedro
- Lupiáñez Gómez, José Luis
- Montoro Medina, Ana Belén
- Moreno Verdejo, Antonio

## **Pensamiento Algebraico**

- Adamuz Povedano, Natividad
- Gómez Guzmán, Pedro
- Cañadas Santiago, María C.

- Moreno Verdejo, Antonio
- Ramírez Uclés, Rafael

Más información en la web de **Pensamiento Algebraico**.