

Datos históricos del Grupo de Investigación: Didáctica de la Matemática. Pensamiento Numérico (DDM-PN), FQM-193.

Director: L. Rico. Secretario: J. A. Fernández.

Departamento: Didáctica de la Matemática. Facultad de Educación.

Universidad de Granada: <http://fqm193.ugr.es/>

Antecedentes:

El Grupo de investigación DDM-PN se constituye en 1988, al comenzar el *Plan Andaluz de Investigación* (PAI), donde se incluye como línea prioritaria en matemáticas a la Didáctica de la Matemática.

Varias oportunidades favorecieron al grupo en su inicio: la nueva organización académica universitaria docente e investigadora derivada de la LRU, la creación del Departamento de DDM de la UGR en 1985 y la aprobación del Programa de Doctorado en DDM en el curso 1988-1989, la realidad de un campo de estudio emergente, el trabajo cooperativo desarrollado por los investigadores del área, los contactos internacionales y la participación regular en encuentros, y la colaboración continuada con universidades españolas y extranjeras, que contribuyeron a la consolidación del grupo DDM-PN.

Los investigadores que en los años 80 constituyeron el grupo procedían de las Universidades de Almería, Córdoba, Granada y Málaga y también se propusieron desafiar dificultades, como fueron el limitado desarrollo previo en investigación, su carácter local, la escasez de doctores y expertos en DDM.

Los modelos europeos y americano para la educación y la didáctica de la matemática marcaron metas y líneas de trabajo para los investigadores del área en la década de los 90. Entre ellas, destacó el escenario académico internacional dinámico y motivador, que potenció nuevos retos para la investigación en DDM, como fueron: la demanda de un marco propio, teórico y metodológico, con creación de conocimiento fundado, el incentivo del trabajo en equipo compartiendo experiencias e intereses, la participación en concursos públicos y en convocatorias competitivas de apoyo y financiación, el impulso a los jóvenes investigadores para concitar energías, establecer prioridades, tomar decisiones, y la formación de investigadores mediante realización de tesis. En este marco y con estas prioridades surgió y se desarrolló el grupo.

Líneas de investigación:

Investigación, Educación y Matemática son tres claves presentes en todas las líneas de trabajo del grupo. Dos finalidades sintetizan esta Investigación: primero, comprender el conocimiento matemático, su enseñanza y su aprendizaje y, segundo, transformar la práctica escolar. Las investigaciones han dado lugar a estudios sobre formación de profesores, sobre conocimiento didáctico y sobre procesos formativos, relacionado con las matemáticas.

El Grupo DDM-PN centra su trabajo en las siguientes líneas prioritarias:

1. Análisis de la Investigación en Didáctica de la matemática (An. Inv.)
2. Calidad y evaluación de programas de formación (Ev.Prog.)
3. Competencia matemática (Compet.)
4. Diseño, desarrollo e innovación del currículo de matemáticas (Curric.)
5. Formación de profesores de matemáticas (Form. Prof.)
6. Historia y educación matemática (H^a.)

7. Pensamiento numérico (P. Num.)
8. Resolución de problemas (Res. Prob.)
9. Significado y sistemas de representación del conocimiento (Sist. Rep.)

Producción:

En el periodo entre 1994 y 2013 se han leído 42 tesis doctorales, realizadas y/o dirigidas por miembros del grupo DDM-PN. La producción de tesis por líneas se organiza en 4 periodos, cuya evolución muestra la figura 1:

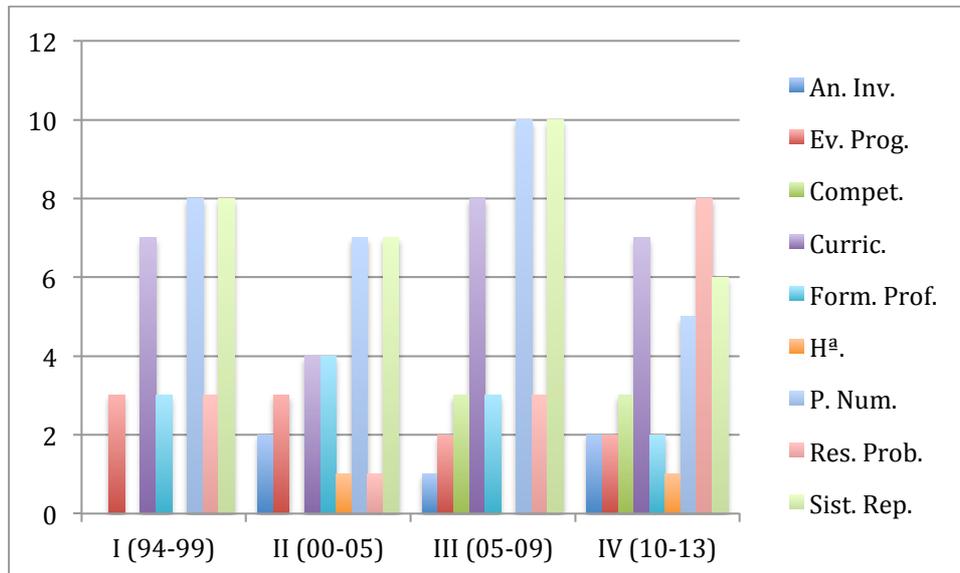


Figura 1 : Evolución de tesis por línea de investigación en el periodo 1994-2013

La producción del grupo se puede encontrar en las páginas de sus miembros y en las direcciones: <http://funes.uniandes.edu.co> y <http://fqm193.ugr.es/>

Miembros del grupo:

El grupo ha experimentado variación en su composición a lo largo del tiempo. Actualmente lo constituyen 27 miembros, pertenecientes a 5 universidades:

Dr. Rafael Bracho, UCO
 Dra. María C. Cañadas, UGR
 Dra. Encarnación Castro, UGR
 Dr. Enrique Castro, UGR
 D^a Elena Castro-Rodríguez, UGR
 Dr. F. Javier Claros, URJC
 Dr. Moisés Coriat, UGR
 Dra. Aurora Del Río, UGR
 Dr. Ángel Díez, UGR
 Dr. Francisco Fernández, UGR
 D. José A. Fernández, UGR
 Dr. Pablo Flores Martínez, UGR
 Dr. Jesús Gallardo, UMA
 Dr. Pedro Gómez, Universidad de los Andes (Colombia)

Dr. José L. González, UMA
 Dr. José L. Lupiáñez, UGR
 D. Antonio Marín, UGR
 Dra. Marta Molina, UGR
 Dr. A. Moreno, UGR
 D. Juan L. Pareja, UGR
 Dr. Rafael Ramírez, UGR
 Dr. Luis Rico, UGR
 Dr. Juan F. Ruiz, UGR
 Dr. Francisco Ruiz, UGR
 Dra. Teresa Sánchez, UMA
 Dr. Isidoro Segovia, UGR
 Dr. Manuel Torralbo, UCO

La participación en la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM) es motor de la actividad del grupo desde 1996.

Estudios internacionales:

Dirección del Proyecto FIEMAL: *Formación de investigadores de Educación Matemática para América Latina*. Programa Alfa de la Unión Europea (1998-2000). Participan las universidades de: Módena (Italia), Nothingam (UK), San Carlos (Guatemala), Los Andes (Colombia), CINVESTAV del IPN (México), Universidad Autónoma Estado de Morelos (México), Valencia y Granada.

Coordinación Nacional de la Investigación: *Teacher Education Study in Mathematics (TEDS-M)* (2008- 2012), realizada por la (Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA): <http://www.iea.nl/teds-m.html> y <http://www.mecd.gov.es/inee/publicaciones/estudiosinternacionales>

Edición:

Desde septiembre de 2006 el Grupo edita la revista PNA, publicación trimestral de investigación en Didáctica de la Matemática: <http://www.pna.es/>



Libros:

Castro, E. (Ed.) (2001). *La Didáctica de la Matemática en Educación Primaria*. Madrid: Síntesis.

Gómez, P, y Rico, L (Eds.). (2001). *Iniciación a la Investigación en Didáctica de la Matemática. Homenaje a Mauricio Castro*. Granada: Editorial UGR.

Castro, E. y Lupiáñez, J. L. (Eds.) (2007). *Investigaciones en Educación Matemática: Pensamiento Numérico*. Granada: Editorial UGR.

Segovia, I y Rico, L. (Eds.) (2011). *Matemáticas para Maestros de Educación Primaria*. Madrid: Editorial Pirámide.

Rico, L., Lupiáñez, J. L. y Molina, M. (Eds.) (2013). *Análisis Didáctico en Educación Matemática. Metodología de Investigación, formación de profesores e innovación curricular*. Granada: Editorial Comares.

Rico, L., Cañadas, M. C., Gutiérrez, J., Molina, M. y Segovia, I. (Eds.). (2013). *Investigación en Didáctica de la matemática Homenaje a Encarnación Castro*. Granada: Editorial Comares.

Proyectos desde 2005:

Proyectos de Excelencia Plan Andaluz Investigación, Desarrollo e Innovación:

2013. HUM-1413. Metodologías para explotación de los datos encuesta PISA.

2009. P09-SEJ-5032. Visibilidad producción científica universidades andaluzas.

2007. P07-FQM-03244. TEDS-M ESPAÑA.

2005. P05-HUM-1346. Conocimiento y competencia del profesor universitario.

Redes y consorcios:

2011. GENIL Granada Excellence Network of Innovation Laboratories.

2010. Programa CONSOLIDER CSD 2006-0032 Proyecto: I-MATH.

Plan Nacional:

EDU2012-33030: Procesos de aprendizaje profesor matemáticas en formación.

EDU2009-10454: Competencia profesional del maestro de matemáticas.

EDU2009-11337: Modelización y representaciones en educación matemática.

SEJ2006-09056: Representaciones, TIC y construcción de significados.

SEJ2005-07364: Competencias didácticas y formación inicial de profesores.