

# 50 ANIVERSARIO DE LOS ESTUDIOS DE MATEMÁTICAS EN LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

## Datos del grupo

- Nombre JJAA: Ecuaciones de Evolución en Derivadas Parciales (FQM316)
- Web: <http://www.ugr.es/~kinetic/>
- Miembros actuales: María José Cáceres, Simone Calogero, Juan Calvo, José Cañizo, Pilar Guerrero, José Luis López, Jesús Montejo, Juanjo Nieto, Óscar Sánchez, Ricarda Schneider, Juan Soler, Luis Urrutia y Michela Verbeni.

## Evolución e historial del grupo

Este grupo de investigación nace con la vocación de establecer en la Universidad de Granada el marco ideal para la investigación de las Ecuaciones en Derivadas Parciales de mayor relevancia en el mundo de la Matemática Aplicada, crear y mantener redes internacionales en torno a esta temática y formar nuevos investigadores en este área.

Los miembros del grupo inicialmente arrancaron su andadura en otro grupo de investigación en el año 1993 aunados en torno a las Ecuaciones Diferenciales, en cuyo seno se fueron desarrollando dos tendencias de trabajo que, aunque afines e interrelacionadas, tomaron suficiente entidad en cuanto a número de investigadores involucrados y a publicaciones como para generar un grupo propio cada una. Así, en mayo de 2001, el (nuevo) grupo de Ecuaciones Diferenciales se reorienta hacia el ámbito de las Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, y se crea por otro lado el grupo que ahora nos ocupa, de Ecuaciones de Evolución en Derivadas Parciales, liderado por el catedrático Juan Soler, los profesores asociados José Antonio Carrillo y José Luis López y por los becarios predoctorales María José Cáceres, Juanjo Nieto y Óscar Sánchez.

Aunque la constitución oficial como grupo data del año 2001, el trabajo real de sus miembros (investigación y conexiones con otros grupos) comienza años antes, por lo que se establece rápidamente como el nodo español de referencia en varias redes europeas relacionadas con las Ecuaciones en Teoría Cinética y Cuántica y la Mecánica de Fluidos, participa en siete de proyectos financiados desde la UE en sus diversos Programas Marco (de los que 4 los coordina

directamente) y en acciones integradas con Austria, Alemania, Italia y Francia. Más adelante, en torno a 2005, se involucra en las líneas de investigación principal, la Astrofísica, la Cinética Relativista y la Biología del Desarrollo, aumentando las conexiones y los proyectos conjuntos con otras universidades europeas. Hasta el día de hoy, este grupo mantiene vivas todas estas líneas de investigación, lo que se ve reflejado en multitud de hechos de los que podemos destacar los siguientes: alrededor de 200 publicaciones en los últimos años en revistas con alto índice de impacto; más de 80 visitas de corta o larga duración de investigadores, posdoc y seniors, para colaborar con miembros del grupo; ha estado involucrado en más de 20 proyectos de investigación financiados competitivamente; ha organizado en Granada 15 eventos internacionales de investigación, en particular una edición anual de los cursos internacionales Biomat desde el año 2004; ha formado en su seno a 12 doctores, 4 de ellos actualmente en formación (José A. Alcántara, Ricarda Schneider, Luis Urrutia, María Ofelia Vázquez), y acogido a 3 investigadores del prestigioso programa Ramón y Cajal. Algunos de los investigadores formados en el grupo son hoy día parte de la plantilla de reputados centros como: Universidad Pompeu Fabra (Juan Calvo), University of Birmingham (José Cañizo), Imperial College (José Antonio Carrillo) o University College of London (Pilar Guerrero).

Otro aspecto relevante de la labor de este grupo, a través de sus miembros y, especialmente, de su director Juan Soler, es la colaboración en el año 1998 para la creación del programa de Doctorado en Física y Matemáticas Fisymat (Máster y Doctorado en la actualidad), un programa moderno, interdisciplinar y versátil que dota a los alumnos de una formación científica adaptada a la cambiante realidad de la ciencia, la tecnología y los mercados. Casi todos los profesores del grupo colaboran como docentes y tutores en este programa e imparten asignaturas relacionadas con su investigación, tanto en materias clásicas necesarias como vanguardistas e interdisciplinares, lo que ha contribuido a que haya obtenido en múltiples ocasiones la Mención de Calidad del Ministerio de Educación.