

# SEMANA MULTIDISCIPLINAR EN LA UAM (12-22 de Julio 2010)

Una semana para que estudiantes de últimos años de grado y de postgrado trabajen en la modelización matemática de problemas reales de diferentes disciplinas científicas.

#### 1. Presentación

El desarrollo de la ciencia se ha basado en innumerables ocasiones en el hecho de compartir conocimientos y aunar esfuerzos para enfrentarse a los problemas. Este es uno de los principales motivos por lo que se han organizado unas jornadas en las que diversos grupos científicos van a plantear diferentes problemas que están trabajando a los participantes, de tal manera que se puedan unir conocimientos y esfuerzos para obtener respuestas a las cuestiones planteadas.

La Semana Multidisciplinar, organizada por la Universidad Autónoma de Madrid y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, se encuentra inmersa en la escuela de verano JAE-Intro del CSIC. En dicha escuela participan estudiantes de matemáticas de últimos cursos de toda España. En todo caso, la actividad también está abierta a estudiantes de últimos años de otras licenciaturas o de posgrado.

## 2. Breve descripción de la actividad

La organización de la *Semana multidisciplinar* está planteada en varios pasos. En primer lugar, se presentarán por grupos científicos de distintas áreas científicas los diferentes problemas propuestos para tratar de modelizar y analizar mediante herramientas matemáticas. Los problemas son: o directamente matemáticos, o las matemáticas pueden ser útiles para avanzar en su resolución. Se trabajará en grupos pequeños de alumnos (4-5 máximo) en los problemas propuestos. Cada grupo trabajará en un problema distinto y contará con un representante del grupo científico que propuso el problema y con un representante de la organización (típicamente será un estudiante de doctorado en matemáticas). Al finalizar la semana se presentarán los resultados obtenidos.

## 3. Problemas aptos para ser considerados

Los problemas que se consideran aptos para ser considerados son aquellos que tienen relación con alguna rama de las matemáticas. Se buscan problemas que estén abiertos y en los que el grupo que lo propone esté investigando actualmente. *Los problemas pueden provenir de cualquier rama del saber o disciplina científica*. Una vez que el problema ha sido aceptado se ofertará a los estudiantes (se intentará que en la medida de lo posible cada estudiante trabaje en el problema que más le interese), de manera que el hecho de que al final se trabaje en un determinado problema depende de los intereses de los estudiantes y de su número.

Se están considerando actualmente problemas de Biología, Informática, Química, Física...

#### 4. Información e inscripciones

Para mayor información, consultar la web: http://www.icmat.es/seminarios/SM/es/

Los estudiantes deberán inscribirse antes del día 1 de Junio de 2010, mandando su currículum vitae a la dirección de email: rafael.granero@uam.es. Junto a su currículum deben mandar sus preferencias en cuanto a los problemas propuestos.