

CONGRESO DE LA REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA 2009

Propuesta de sesión especial

Título: GEOMETRÍA ALGEBRAICA, AVANCES RECIENTES Y PERSPECTIVAS.

- *Responsable de la propuesta:*

José María Muñoz Porras, Catedrático de Álgebra de la Universidad de Salamanca.

e-mail: jmp@usal.es

- *Duración:*

Se propone una sesión especial de 4 horas con 8 charlas de media hora cada una.

- *Objetivos y temática de la sesión:*

En los últimos 20 años se ha producido un extraordinario desarrollo de la Geometría Algebraica influido por sus conexiones con otras áreas de investigación como la Aritmética, la Física Teórica, la Teoría de la Computación o la Teoría de Códigos. En este sentido, aunque el único tema propuesto para la Sesión Especial es la Geometría Algebraica, por la propia naturaleza de las líneas de investigación que en la actualidad se están desarrollando, la sesión propuesta cumplirá con los requisitos de interdisciplinariedad que el Comité Organizador propugna.

En España ha existido una larga tradición en Geometría Algebraica y en la actualidad existen grupos de investigación en esta materia de gran calidad e internacionalmente reconocidos.

Con el fin de conseguir que la Sesión Especial que se propone permita dar a conocer algunas de las líneas de investigación más activas en la actualidad, se ha optado por la siguiente estructura:

Cada una de las charlas será impartida por un miembro de algunos de los grupos de investigación más importantes que actualmente existen en España. Aunque obviamente no están representados todos los grupos de investigación, los grupos participantes son una muestra significativa de la Geometría Algebraica en nuestro país.

Los investigadores principales de los grupos de investigación que harán aportaciones a la Sesión Especial son los siguientes:

Ignacio Sols (U. Complutense), Oscar García Prada (CSIC), Rosa María Miró (U. de Barcelona), Luis Narváez (U. de Sevilla), Antonio Campillo (U. de Valladolid), Félix Delgado (U. de Valladolid), Daniel Hernández Ruipérez (U. de Salamanca) y yo mismo.

Las 8 charlas propuestas serían las siguientes:

- *Ignacio Sols* (u otra persona de su grupo): Título sin decidir.
- *Luis Álvarez Cónsul* (CSIC): “Ecuaciones acopladas para métricas Kähler y conexiones de Yang-Mills”.

- *Laura Costa* (U. de Barcelona). Título sin decidir.
- *Beatriz Rodríguez González* (U. de Sevilla): “Categorías de descenso simplicial”.
- *Santiago Encinas Carrión* (U. de Valladolid): “Applications of algorithmic resolution of singularities”.
- *Félix Delgado* (U. de Valladolid) (u otra persona de su grupo). Título sin decidir.
- *Cristina López* (U. de Salamanca). “Espacios de móduli de haces en degeneraciones de curvas elípticas”.
- *Francisco J. Plaza y Daniel Hernández Serrano* (U. de Salamanca): “Teoría de solitones y moduli de pares de Higgs”.

Los títulos sin decidir y la posible variación en alguno de los conferenciantes estarían resueltos en un corto espacio de tiempo.

Para concluir desearía resaltar el gran interés que han mostrado todos los grupos de investigación consultados para colaborar en el buen desarrollo de esta Sesión Especial, en el caso de que sea aprobada.