

Seminari de Geometria Algebraica 2011/2012 (UB-UPC)

Divendres 25 de novembre a les 15 h, aula B1 de la Facultat de Matemàtiques de la UB

<http://atlas.mat.ub.es/sga>

La conjetura de Nash para superficies

Javier Fernández de Bobadilla

CSIC–ICMAT

A finales de los 60, en el contexto de entender qué tienen en común distintas resoluciones de singularidades de una variedad algebraica, Nash propuso una relación precisa entre las componentes irreducibles del espacio de arcos de una variedad algebraica y las componentes esenciales del divisor excepcional de una resolución (las componentes esenciales son aquéllas que sobreviven como componentes irreducibles en cualquier otra resolución). Nash conjeturó que esta relación sería cierta para superficies y propuso su estudio en dimensión arbitraria. En 2003 J. Kollar y S. Ishii dieron un ejemplo para dimensión al menos 4 que muestra que esta relación no se da en general. Recientemente, junto con Maria Pe Pereira, hemos demostrado la conjetura en el caso de superficies. En la charla explicaré la demostración.
