

SEMINARIO DE GEOMETRIA TÓRICA V
JARANDILLA DE LA VERA (CÁCERES)
20-23 DE NOVIEMBRE, 2008

Desingularización inmersa de variedades tóricas

Rocío Blanco

En esta charla expondremos un nuevo método para obtener una desingularización inmersa de una variedad tórica. Este es un trabajo conjunto con Santiago Encinas.

Sea W una variedad tórica regular definida por un abanico Σ . Dada $X \subset W$ una inmersión tórica, probamos que para todo $\sigma \in \Sigma$ existe una única variedad tórica afín $V_\sigma \subset W_\sigma$ que satisface ciertas propiedades y que contiene a X_σ .

La existencia de estas variedades V_σ nos permite definir una función de resolución cuyo valor máximo decrece tras explosiones. Esto permite calcular explícitamente el árbol de cartas afines de la resolución.

La ventaja de este nuevo algoritmo de resolución de singularidades para variedades tóricas, respecto a otros métodos ya conocidos, es que se puede implementar de forma efectiva.