

## SOBRE EL INVARIANTE MATHER-JACOBIAN MLD Y EL ESPACIO DE ARCOS, SEGÚN S. ISHII

ANA J. REGUERA

El estudio de las singularidades con respecto de discrepancias ha sido desarrollado para variedades definidas sobre un cuerpo de característica cero aplicando resolución de singularidades, lisitud genérica y teoremas de anulación. La log-discrepancia minimal  $mld(x, X)$ , donde  $X$  es una variedad y  $x$  un punto de  $X$ , juega un papel importante en el programa del modelo minimal. La recientemente introducida log-discrepancia minimal Mather-Jacobiana  $mld_{MJ}(x; X)$  tiene la ventaja de que puede ser definida para cualquier esquema equidimensional  $X$  y, más aún, se puede interpretar en términos del espacio de arcos (S. Ishii).

Las preguntas de si la condición  $MJ$ -canonicidad (resp.  $MJ$ -log-canonicidad) es abierta, o si la aplicación  $x \mapsto mld(x, X)$  es semicontinua inferiormente están abiertas para variedades sobre cuerpos de característica positiva. En la charla explicaremos cómo los trabajos [SR] y [S] aportan avance a estas preguntas.

[SR] S. Ishii, A. Reguera, Singularities with the highest Mather minimal log discrepancy, *Math. Zeitschrift* 275 (2013) 1255-1274.

[S] S. Ishii, Finite determination conjecture for Mather-Jacobian minimal log discrepancies and its applications. To appear in *European J. Math.*  
<https://arxiv.org/abs/1703.08500>