

## SEMINARIO

**Evelia R. García Barroso**

*Universidad de La Laguna*

### ***Fórmula de Milnor en característica positiva***

**Abstract:** En característica cero la fórmula de Milnor  $\mu = 2\delta - r + 1$  relaciona el número de Milnor  $\mu$ , el invariante  $\delta$  y el número  $r$  de ramas de una singularidad de curva plana. Melle y Wall, basados en un resultado de Deligne, demostraron la desigualdad  $\mu \geq 2\delta - r + 1$  en característica arbitraria, donde la igualdad  $\mu = 2\delta - r + 1$  caracteriza las singularidades sin wild vanishing cycles. En esta charla mostraremos algunos resultados sobre la fórmula de Milnor en característica  $p$ . Dicha fórmula se verifica si la singularidad plana es Newton no-degenerada (Boubakri et al. Rev. Mat. Complut. (2010) 25) o si  $p$  es mayor que la multiplicidad de intersección de la singularidad con su polar genérica (Nguyen H.D., Annales de l'Institut Fourier, Tome 66 (5) (2016)). También mostraremos un refinamiento, para singularidades irreducibles planas, del resultado obtenido en colaboración con A. Płoski y publicado en (Bull. London Math. Soc. 48 (2016)). Nuestras consideraciones se basan en las propiedades de las polares de las singularidades planas en característica  $p$ .

Los resultados de esta charla están recogidos en: E.R. García Barroso and A. Płoski. On the Milnor formula in arbitrary characteristic. Singularities, Algebraic Geometry, Commutative Algebra and Related Topics. Festschrift for Antonio Campillo on his 65th Birthday. G.M. Greuel, L. Narváez and S. Xambó-Descamps eds. Springer (2018), 119-133.

**Seminario IMUVA. Edificio LUCIA**  
**Martes 27 de Noviembre de 2018 (18:00)**  
**Organiza: GIR SINGACOM**

