

Seminari de Geometria Algebraica 2009/2010 (UB-UPC)
Divendres 12 de febrer a les 15h. a l'aula 005 FME-UPC
<http://atlas.mat.ub.es/sga>

Corbes planes: Invariants topològics i corbes polars

Víctor González

UPC

Les corbes polars són una de les principals eines per a analitzar singularitats de corbes planes, ja que porten molta informació sobre el tipus analític de la singularitat. En els darrers anys s'ha intentat destriar quina d'aquesta informació és purament topològica i depèn només de la classe d'equisingularitat de la corba. Un dels principals problemes en aquesta direcció consisteix en recuperar el clúster de punts singulars de la corba a partir d'alguns invariants associats a les corbes polars. Després de molts intents per part de diverses escoles de singularitats fent servir el tipus topològic de polars genriques, Casas-Alvero va trobar que el conjunt de punts base de les corbes polars (un invariant una mica més fi que els punts singulars de polars genèriques) permet resoldre aquesta qüestió. En aquesta xerrada resumirem l'evolució i estat actual d'aquest problema i esboçarem una demostració alternativa del resultat de Casas-Alvero fent servir morfismes analítics entre superfícies, demostració que aprofundeix la relació entre el tipus topològic d'un gèrmen i el de les seves polars. Aquest és un treball conjunt amb Maria Alberich-Carramiñana que va donar lloc al Treball Final de Màster del conferenciant.
