

## **Grup de recerca en geometria i topologia algebraiques**

L'activitat de recerca del grup és multidisciplinària: inclou i relaciona temes de topologia algebraica, geometria algebraica, geometria simplèctica i teoria de categories. Es centra en l'estudi de les categories triangulades, dels seus models i de generalitzacions recents (categories de descens i de Cartan-Eilenberg), així com dels fonaments de teoria de conjunts que estan esdevenint-hi indispensables. S'utilitzen tècniques d'enriquiments categòrics i de coherència homotòpica d'ordre superior (opèrades). El formalisme de les opèrades és una part important del projecte del grup, així com les aplicacions a la física matemàtica (espais de mòduli, invariants de Gromov-Witten, teories de camps topològiques, etc.).