

## $C^*$ -àlgebres i àlgebres relacionades

**Resum de la línia de recerca.** En aquesta línia de recerca s'estudien problemes de la teoria de  $C^*$ -àlgebres, així com d'algunes classes d'anells i àlgebres que tenen semblances estructurals amb les  $C^*$ -àlgebres. Un dels aspectes més importants que estudiem és la teoria  $K$ , tant estable com no-estable, d'aquests anells i àlgebres. En el camp de les  $C^*$ -àlgebres, treballem, entre d'altres problemes, en el Programa de classificació d'Elliott, que estableix que les  $C^*$ -àlgebres simples separables nuclears són classificades llevat isomorfisme per invariants de Teoria  $K$ . Típicament els invariants que es consideren són la teoria  $K$  topològica ( $K_0$  ordenat i amb unitat d'ordre,  $K_1$  (topològic)), i l'espai de traces junt amb el seu aparellament natural amb  $K_0$ . El semigrup de Cuntz ha passat en els darrers anys a ser considerat una eina de vital importància en el Programa d'Elliott.