



Proyecto n° PI-03-14-4666-2000

## Álgebras simétricas cuantificadas y representación

Responsable: **Delia Flores**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Matemática

**Resumen:** Estudia la estructura de álgebras simétricas cuánticas. Encuentra que el álgebra simétrica cuántica, que depende de una familia de parámetros algebraicamente independientes sobre el cuerpo de base, coincide con el álgebra tensorial. Cuando los parámetros que determinan el álgebra no son algebraicamente independientes, el álgebra simétrica cuántica viene dada por generadores y relaciones producidas por los factores irreducibles de los determinantes. El álgebra simétrica cuántica  $S(V)$  puede considerarse como una sub-álgebra del dual del álgebra tensorial .

### Productos

#### Publicaciones:

##### Artículos

1. D. Flores de Chela y J. A. Green, "Quantum Symmetric Algebras", *Algebra and Representation Theory*, **4**, 55-76, 2001.
2. D. Flores de Chela y J. A. Green, "Quantum Symmetric Algebras II", *Journal of Algebra*, **269**, 610-631, 2003.
3. D. Flores de Chela, "Quantum symmetric algebras as braided Hopf algebras", *Proceeding del Coloquio Latinoamericano de Algebra*, México, 2003. (en prensa).

##### Eventos

1. D. Flores de Chela, "Álgebras", *Jornadas de Matemáticas*, UCLA, Barquisimeto, 2001.
2. D. Flores de Chela, "Álgebras de permutaciones cuánticas", *Jornadas de Matemáticas*, USB, Caracas, 2003.
3. D. Flores de Chela, "Quantum symmetric algebra", *Coloquio Latinoamericano de Algebra*. México, 2003.

##### Otros

*Tesis de Maestría:* de Y. Salas "Álgebra de Hopf trenzada", 2004.