

**Gaston Garcia**  
UNLP, Argentina  
ggarcia@mate.unlp.edu.ar

Basándonos en la idea de Kac de realización de una matriz generalizada de Cartan, se introduce la noción de álgebra envolvente cuántica multiparamétrica (FoMpQUEA – por sus siglas en inglés) como una generalización natural de los grupos cuánticos introducidos por Drinfeld. Dada la similitud con la definición de álgebras de Kac-Moody, esta presentación sería más apropiada para el estudio de representaciones a través de teorías de peso máximo.

Mostraremos además que esta clase de grupos cuánticos es estable por cierto tipo de deformaciones, y que a través de éstas se obtienen todas las álgebras envolventes cuantizadas consideradas hasta el momento por distintos autores. Con respecto a su relación con la teoría clásica, el límite semiclásico de cada FoMpQUEA es una biálgebra de Lie multiparamétrica (MpLbA), y recíprocamente, cada MpLbA se puede cuantizar a través de una FoMpQUEA. Dependiendo del tiempo disponible, daremos algunos resultados estructurales que relacionan los objetos cuánticos y clásicos.

*Trabajo en conjunto con Fabio Gavarini (University of Rome “Tor Vergata”).*