

Control de Sistemas Cuánticos

Pablo Poggi

Directores: **D. Wisniacki y F. Lombardo**

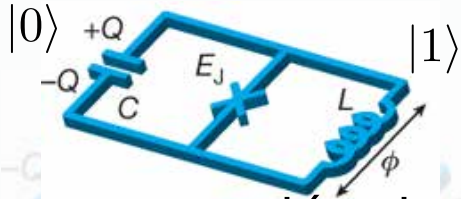
Area Información Cuántica



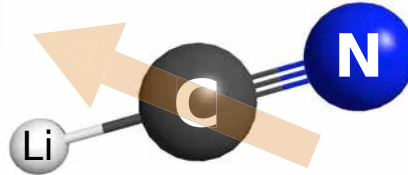
Día del DF

Lunes 7 de Julio de 2014

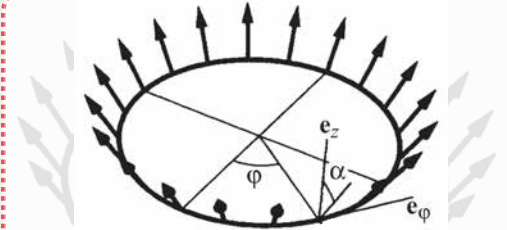
manipulación precisa de la evolución de un sistema **cuántico**



preparación de estados en info. cuántica

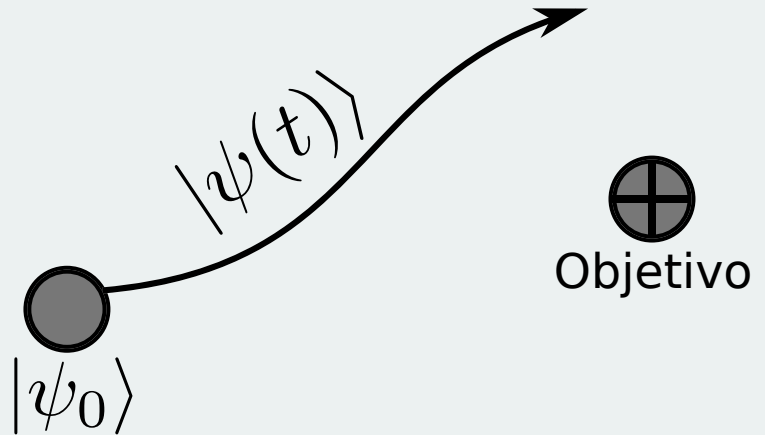


control de reacciones moleculares

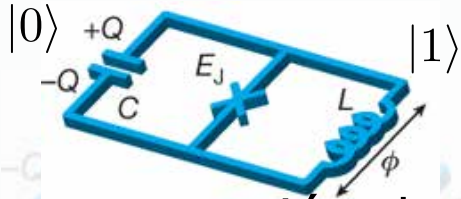


transporte en nanoestructuras

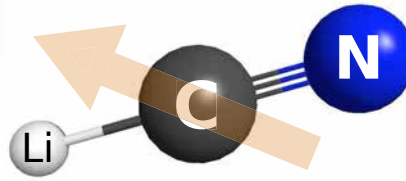
Sistema



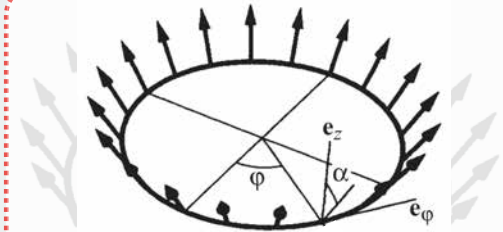
manipulación precisa de la evolución de un sistema **cuántico**



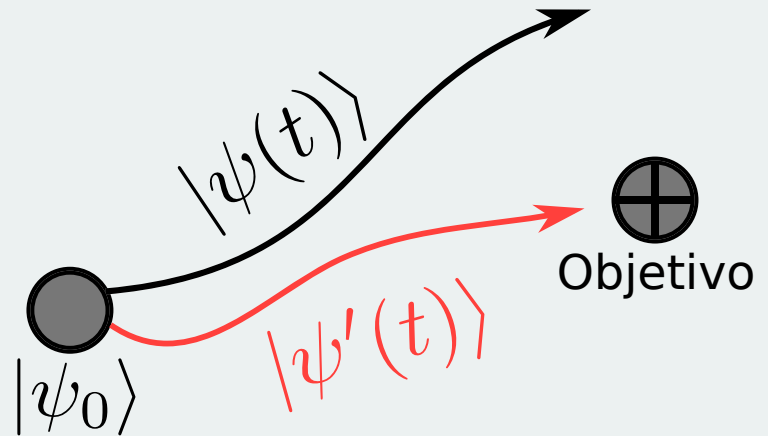
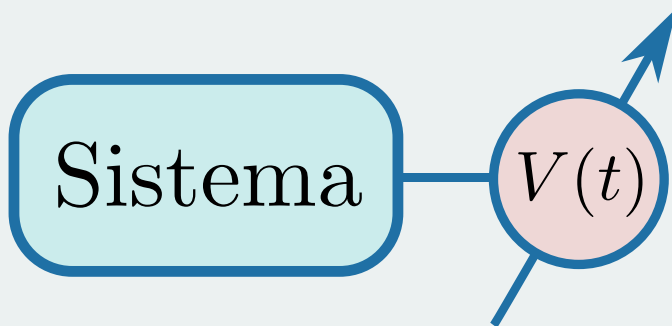
preparación de estados en info. cuántica



control de reacciones moleculares

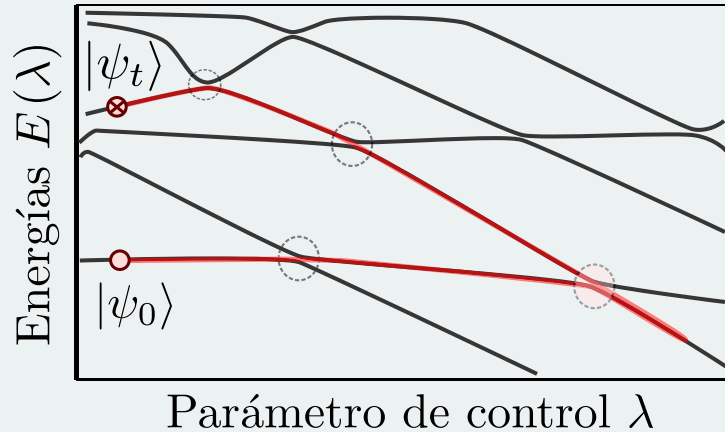


transporte en nanoestructuras






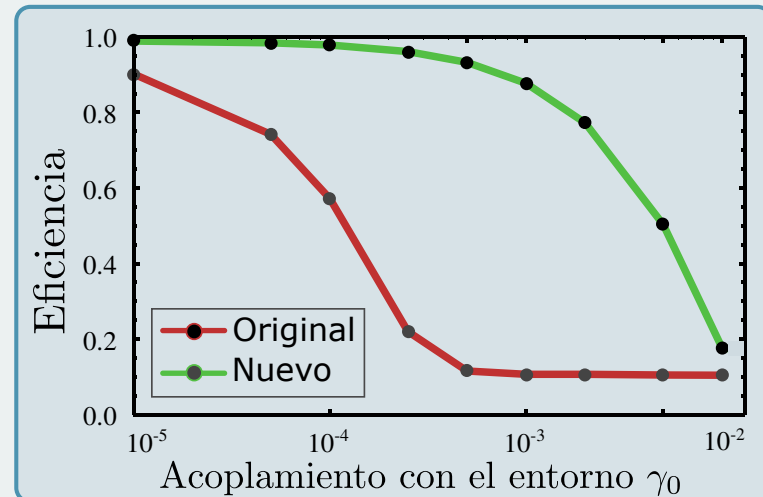
Métodos y resultados

$$H_0 + \lambda V$$

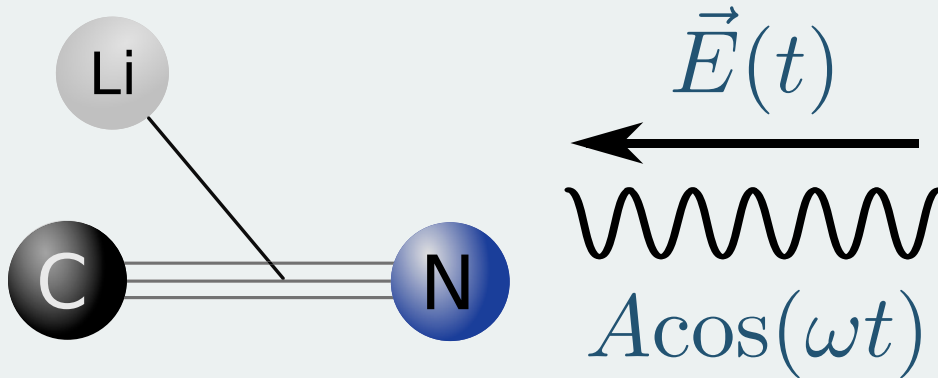


$\lambda(t)$

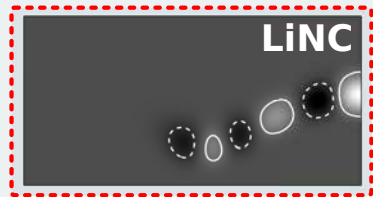
- método **general** 
- mejoras en la **velocidad** 
- mejor rendimiento en **sistemas abiertos** 



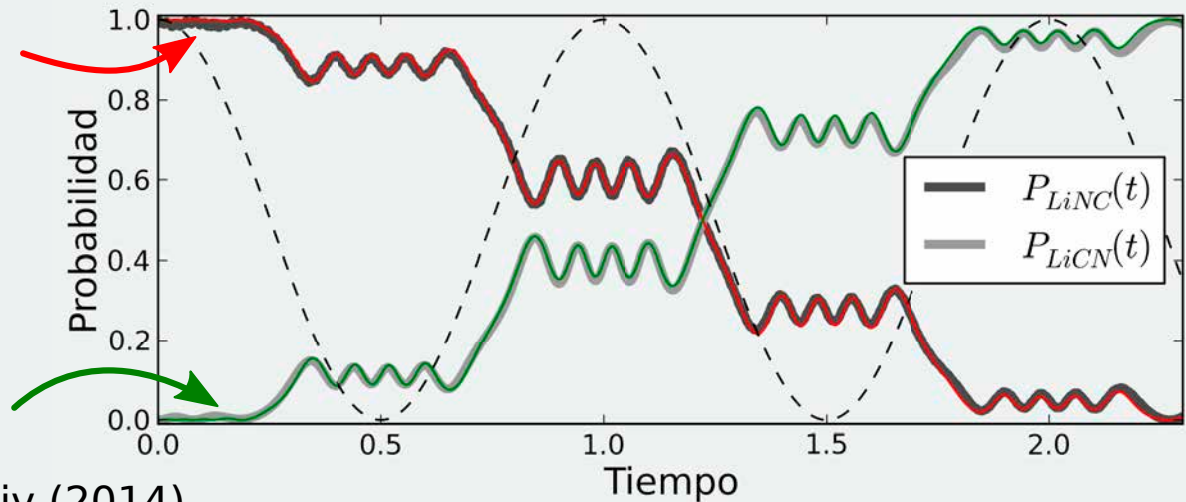
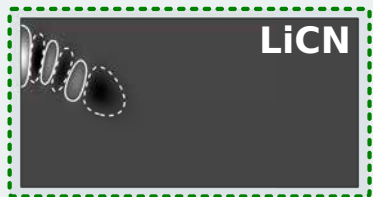
Métodos y resultados



campos alternos
teoría de Floquet
modelo analítico
de dos niveles



isomerización



PP, DW y otros, arXiv (2014)

Gracias por su atención