

# CICLO DE CONFERENCIAS HABLEMOS DE FÍSICA



#### Ciclo especialmente orientado a estudiantes



AÑO INTERNACIONAL DE LA LUZ 2015

## Hablemos de la luz:

## Iluminando un mundo cuántico

#### JUAN LEÓN INSTITUTO DE FÍSICA FUNDAMENTAL – CSIC

La óptica cuántica está demostrando ser una de las herramientas más potentes para progresar en el conocimiento de los sistemas cuánticos elementales. Lo ha conseguido desarrollando métodos de medida y manipulación de partículas individuales preservando su naturaleza mecano-cuántica. Ha hecho realidad lo que parecía un sueño inalcanzable, propio de experimentos mentales.

La primera parte de la charla se dedicará a revisar los trabajos de Haroche y Wineland, de Glauber, de Chu, Cohen-Tannoudji y Phillips Premios Nobel de Física en 2012, 2007 y 1995. Después se describirá como (borradores cuánticos, efecto túnel, interferometría HOM...) se revela el carácter no-local del mundo cuántico mediante la interferencias de pares de fotones... y de átomos.

### Miércoles 29 de abril 2015. 13:15 h Aula 9. Facultad CC. Físicas UCM



