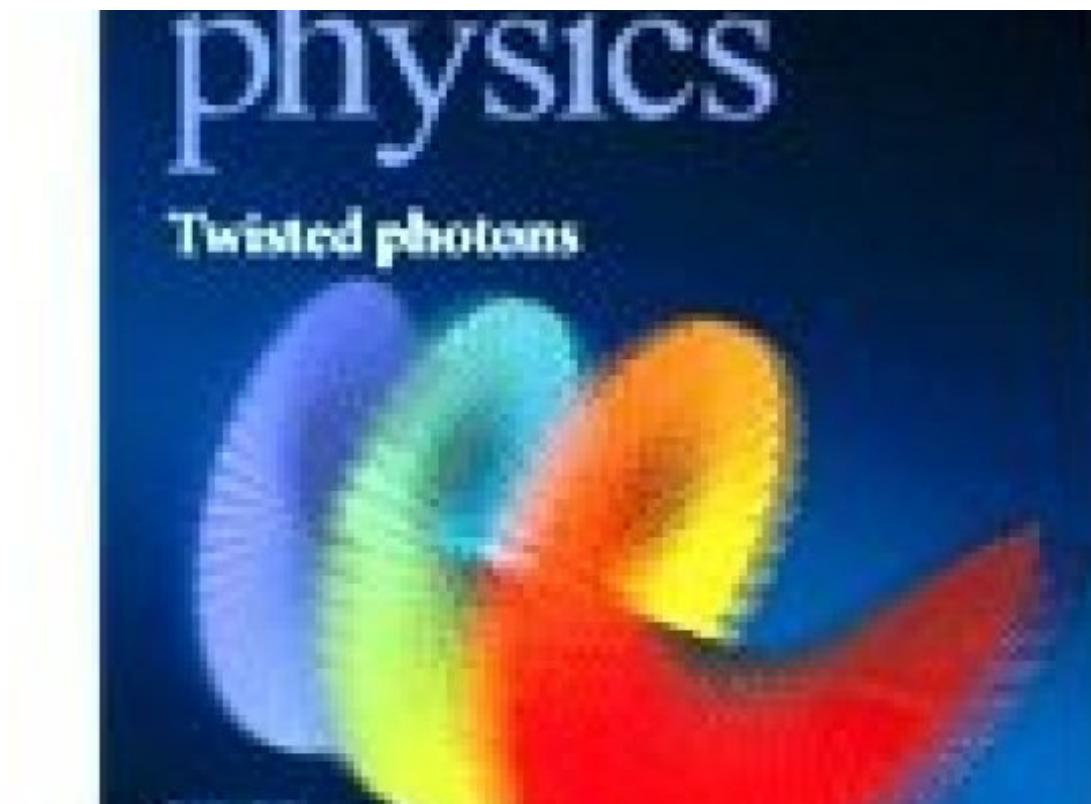




Tornados de Llum a Nature Physics

L'article revisa alguns dels avenços més rellevants en l'estudi del moment angular orbital de la llum

May 04, 2007

Els investigadors de l'ICFO, Dr Gabriel Molina, Prof. Juan P. Torres, i Prof. Lluís Torner, publiquen aquest treball a Nature Physics: una revisió del progrés en la teoria, la generació i l'ús del moment angular orbital de la llum.

El moment angular orbital de la llum representa fonamentalment un nou grau de llibertat en els feixos de llum. A diferència del moment lineal o moment angular d'spin, associat a la polarització de la llum, el moment angular orbital apareix com una conseqüència més subtil i complexa de la distribució espacial de la intensitat i fase de la llum, fins i tot en el límit inferior d'un únic fotó. En conseqüència, la comunitat científica està tot just començant a entreveure les seves implicacions en la comprensió de les moltes formes en que la llum i la matèria poden interactuar, o el seu potencial pràctic per aplicacions d'informació quàntica.

El seu treball es alhora portada i historia de portada en l'edició de maig 2007 de Nature Physics.