



Una recerca de l'ICFO seleccionada pel resum anual Optics in 2003

November 15, 2004

Una recerca desenvolupada per investigadors de l'ICFO en el camp de l'òptica no lineal, en col·laboració amb investigadors nordamericans i israelians, ha estat publicada al resum anual del 2003 "Optics 2003", elaborat per la revista Optics and Photonics News.

Silvia Carrasco i Lluís Torner, ambdós investigadors de l'ICFO, en col·laboració amb científic de la Universitat de Florida (EUA) liderats pel professor George Stegeman, i de Soreq NC (Israel) encapçalats pel Dr. Morchedai Katz, han contribuït a la demostració d'un no fenomen que permet el control totalment òptic de les senyals de llum en forma de solitons. Els solitons són paquets de llum robustos, sovint referits com a bales de llum, que constitueixen una forma natural de codificar informació i que, com a conseqüència, podrien tenir un paper important en els futurs sistemes d'informació totalment òptics.

Aquesta recerca culmina un esforç teòric de molt anys de diversos grups en el món que estudien el control dels solitons multicolors i, per tant, aquesta recerca obre la porta a l'implementació d'un bon nombre d'esquemes basats en el processament de solitons.

