



Contribution ID : 113

Type : poster

## DISTRIBUCIÓN DE PERFILES EN RELACIÓN CON EL ANCHO SOLITÓNICO PARA NANOCAPA DE GRAFENO EN RÉGIMEN DE ALTA POTENCIA

Friday, 25 September 2020 12:30 (10)

El presente es un estudio acerca de la propagación de solitones brillantes NLS en un régimen de alta potencia en una lámina de grafeno trabajado computacionalmente, donde la variación de la fracción de energía fluyente dentro de la lámina provoca variación en los picos solitónicos propagantes (se trabajó para fracciones 0.6, 0.8 y 1.0), los cuales al ser comparados en unidad relativa, permite confirmar que estos últimos solo dependen de la longitud del solitón. Las densidades solitónicas resultantes son notablemente separadas para las fracciones elegidas en longitudes sublongitudinales respecto al pulso de entrada, finalmente se propone la relación  $\kappa = \rho_i / \rho_j$  que muestra la magnitud entre solitones  $i$   $j$  cercanos o próximos a  $2 \mu m$  y una aplicación para caracterizar el ancho de películas con susceptibilidad no lineal.

*Palabras clave: Solitón brillante, grafeno, ancho de solitón, susceptibilidad no lineal.*

**Primary author(s) :** Mr ORNA TIBURCIO, Diego André (Universidad Nacional Mayor de San Marcos)

**Co-author(s) :** Prof. BRUNA MERCADO, Rubén (Universidad Nacional Federico Villarreal)

**Presenter(s) :** Mr ORNA TIBURCIO, Diego André (Universidad Nacional Mayor de San Marcos)

**Session Classification :** Poster session

**Track Classification :** Materials Science and Nanotechnology