



Dr. Jesús Manzanares Martínez
Profesor Investigador Titular C
Universidad de Sonora
Departamento de Investigación en Física
Academia Óptica



Campus Universitario, Edificio 3 "I" planta baja. Blvd. Luis Encinas J. y Rosales, Col. Centro, Hermosillo, Sonora. C.P. 83000

Teléfono: 259-21-56 Ext. 2500
E-mail: jmanza@cifus.uson.mx

Área de física que investiga:

Se trabaja sobre la propagación de ondas electromagnéticas y elásticas utilizando el método de diferencias finitas en el dominio del tiempo, haciendo especial énfasis en la propagación de pulsos cortos por medio de la transformada de Fourier de pulso corto.

Publicaciones:

Recovery of transit times and frequencies of multiple pulses via the short-time Fourier transform, By: **Manzanares-Martinez, J.; Ham-Rodriguez, C. I.; Manzanares-Martinez, B.** Revista Mexicana De Física Vol. 64 Issue: 3 Pages: 296-301 Published: MAY-JUN 2018

Detection of elastic modes in a solid-liquid-solid planar waveguide **Ham-Rodriguez, C.I., Manzanares-Martinez, J., Moctezuma-Enriquez, D., Manzanares-Martinez, B.** Applied Physics Letters Vol. 109, Issue 6, 8 August 2016, Article number 061904

Detection of mode conversion in a subwavelength thin film heterostructure, **Manzanares-Martinez, J.** Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering Volume 9929, 2016, Article number 99290S Nanostructured Thin Films IX; San Diego; United States; 30 August 2016 through 1 September 2016

Mode conversion caused by bending in photonic subwavelength waveguides, **Rodriguez-Viveros, Y.J, Moctezuma-Enriquez, D., Castro-Garay, P., Manzanares-Martinez, B., Ham-Rodriguez, C.I., Urrutia-Banuelos, E., Manzanares-Martinez, J.** Applied Computational Electromagnetics Society Journal Vol.30, Issue 12, December 2015.

Non-perpendicular hypersonic and optical stop-bands in porous silicon multilayers, By: **Manzanares-Martinez, J.; Moctezuma-Enriquez, D.; Rodriguez-Viveros, Y. J.;** et al. APPLIED PHYSICS LETTERS Vol. 101 Issue: 26 Article Number: 261902 Published: DEC 24 2012

Congresos:

Spie Optics+Photonics, San diego 2016

Spie Optics+Photonics, San diego 2015

Spie Optics+Photonics, San diego 2014

Tesis dirigidas:

Carlos Ivan Ham Rodriguez, "Determinacion del tiempo de vuelo en guias elasticas planas utilizando la transformada de fouirer de tiempo corto", Tesis de doctorado, Departamento de Investigacion en Fisica de la Universidad de Sonora, agosto 2017.

Yohan Jasdíd Rodríguez Viveros, Simulación computacional del campo electromagnética en nanoestructuras utilizando el método de diferencias finitas en el dominio del tiempo.", Tesis de Doctorado en Nanotecnología, Departamento de Física, Universidad de Sonora.

Damian Moctezuma Enriquez, Estudio de propiedades ópticas y acústicas de cristales fonónicos, Doctor en Ciencia de Materiales, Centro de Investigación en Materiales Avanzados, CIMAV, Monterey, Nuevo Leon.

LGAC (Líneas de Generación y aplicación del conocimiento):

Óptica

- **LGAC27:** Cristales Fotónicos, Fonónicos, Metamateriales y Plasmónica
- **LGAC28:** Propiedades ópticas de sólidos. Cristales Fonónicos