



M. en C. Arsenio Sánchez Arellano

El M. en C. Físicas Arsenio Sánchez Arellano obtuvo el grado de Maestro en Ciencias Físicas en la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) en 2019. Actualmente se encuentra inscrito en el programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Luz y la Materia (DCTLyM) en la UAZ cursando el segundo semestre.

Área de investigación: Actualmente se encuentra trabajando en el Estudio de las propiedades ópticas de grafeno, en particular Estudio de Propiedades Ópticas de Cristales Fotónicos con gráfeno.

Trabajos de Investigación y Divulgación

*Congreso Nacional Física Monterrey 2017. Trabajo presentado: Propiedades de transmisión de un sistema multicapas con grafeno con perfil de potenciales tipo Lorentziano.

*Reunión anual de la División de Estado Sólido Zacatecas 2018. Trabajo presentado: Propiedades ópticas de un sistema apilado dieléctrico-grafeno con modulación Lorentziana en la energía de Fermi.

* SLAFES XXIII Bariloche 2018. Trabajo presentado: Electronic band-pass filter based Lorentzint graphene superlattices.

* XII Taller de Física de la Materia Consensada y Molecular Cuernavaca Morelos 2018. Trabajo presentado: Propiedades ópticas de un sistema apilado dieléctrico-grafeno con una distribución tipo Lorentziana en el potencial químico.

*Congreso Nacional Física Puebla 2018. Trabajo presentado: Propiedades de transmisión, reflexión y absorción de un sistema apilado dieléctrico-grafeno con modulación Lorentziana en el potencial químico.

*Congreso Nacional Física Puebla 2018. Trabajo presentado: Filtrado de electrones de Dirac a través de superredes de grafeno gradadas.

*Congreso Nacional Física Villahermosa Tabasco 2019. Redes de grafeno no convencionales como filtro pass-band.

*Congreso Nacional Física Villahermosa Tabasco 2019. Trabajo presentado: Propiedades Ópticas de cristales fotónicos dieléctrico-grafeno caso supercelda de perfil Lorentziano en el potencial químico.

Publicaciones

*A. Sánchez-Arellano, J. S. Pérez-Huerta, D. Ariza-Flores, I. A. Sustaita-Torres, and J. Madrigal-Melchor. Tailoring the transmission and absorption spectra in a graphene-dielectric multilayer system for Lorentzian profile in the chemical potential. Superlattices and Microstructures, <https://doi.org/10.1016/j.spmi.2019.04.014>.

A. Sánchez-Arellano, J. Madrigal-Melchor, I. Rodríguez-Vargas. Non-conventional graphene superlattices as electron band-pass filters. Scientific Reports, Nature, <https://doi.org/10.1038/s41598-019-45417-3>.

