



---

## Dra. Viridiana Matlalcuatzi Zamora

Investigadora-posdoctorante (CONACyT)

Correo Institucional: v.matlalcuatzilumat@uaz.edu.mx

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en el nivel: Candidato

### Líneas de Investigación.

- Gravedad
- Sistemas de Materia Condensada
- Física más allá del Modelo Estándar
- Teoría de Campos
- Física-Matemática

### Introducción

Realicé mis estudios de Licenciatura en la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, obteniendo el grado de **Licenciada en Física** mediante la defensa de **tesis** titulada **“Masas y Mezclas de Quarks y Decaimientos del Quark Top en el Modelo de Randall-Sundrum”** en 2014. En 2016 obtuve el grado de **Maestra en Ciencias (Física)** en el Instituto de Física “Ing. Luis Rivera Terrazas” de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, mediante la aprobación de exámenes generales. En 2020 obtuve el grado de **Doctora en Ciencias (Física)** en el Instituto de Física “Ing. Luis Rivera Terrazas” de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, mediante la defensa de **tesis** titulada **“Aspectos Gravitatorios de la Correspondencia Holográfica”**. Durante mi doctorado me enfoqué en conocimientos sobre el área de gravedad, la teoría de campos y la física-matemática. Asimismo, comencé a enfocarme en el objetivo de encontrar aplicaciones en la descripción de puntos cuánticos críticos de sistemas de materia condensada en el marco de la llamada correspondencia holográfica. Además, siendo estudiante de doctorado, fungí como co-asesora en un trabajo de tesis de licenciatura, coadyuvando en la formación de especialistas de alto nivel en el área de Gravedad. Posterior a mis estudios de doctorado, comencé a impartir cursos a nivel universitario en el Tecnológico Nacional de México, Campus Apizaco, en el estado de Tlaxcala. Actualmente, me encuentro realizando una **estancia posdoctoral** desde octubre de 2021 en la Unidad Académica de Ciencia y Tecnología de la Luz y la Materia,

Universidad Autónoma de Zacatecas (LUMAT-UAZ) con el proyecto titulado **“Bicapa de Grafeno, un Candidato Potencial para una Familia de Espaciotiempos de Lifshitz”** en donde las principales áreas de investigación son: Gravedad mediante la búsqueda de duales gravitacionales y Sistemas de Materia Condensada mediante el sistema de la bicapa de grafeno rotada. Tal que, el objetivo central de la investigación en ambas áreas de la física está enfocada en hallar analogías entre ambos sistemas.

## Publicaciones

- R. Cartas-Fuentevilla, A. Herrera-Aguilar, V. Matlalcuatzi-Zamora, *et al.*, *Anisotropic Lifshitz holography in Einstein–Proca theory with stable negative mass spectrum*, *Eur. Phys. J. Plus* **135**, [155](#), 2020.