

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
INSTITUTO DE FÍSICA
“Ing. Luis Rivera Terrazas”



SEMINARIO SEMANAL
“Jesús Reyes Corona”

**“Diseño de Nuevos Semiconductores
Inspirados en Perovskita para Aplicaciones
en Fotovoltaica y Optoelectrónica”**

Dr. Diego Solís Ibarra

Investigador Asociado C
IIM-UNAM, Mexico

En los últimos años, las perovskitas híbridas tridimensionales han sido intensamente estudiadas como materiales absorbentes para celdas solares, en particular las celdas basadas en $(\text{MA})\text{PbI}_3$ (donde MA = metilamonio), han tenido gran éxito como materiales absorbentes en celdas fotovoltaicas, lo que las ha llevado a superar en un tiempo récord el 25 % de eficiencia en conversión energética. A pesar de los grandes avances, el campo se encuentra aun en su infancia, y existen muchos problemas a resolver para la implementación de este tipo de dispositivos a nivel industrial. En particular, dos de los principales problemas a resolver son la toxicidad del plomo y la estabilidad de los materiales frente a condiciones ambientales (luz y humedad). Para intentar resolver esto y ampliar las posibles aplicaciones, nuestro grupo ha dedicado esfuerzos significativos a buscar materiales y aplicaciones alternativas. En esta plática, comentaremos de algunos de los esfuerzos del grupo en este campo.

Auditorio del Instituto
Viernes 16 de febrero de 2024
13:00 hrs