

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



**INSTITUTO DE FÍSICA
“Luis Rivera Terrazas”**



**SEMINARIO
“DR. JESUS REYES CORONA”**

**“Diseño y Desarrollo de dispositivos
fotovoltaicos a base de InGaN en fase
cúbica”**

Dr. Miguel Ángel Vidal Borbolla

**Profesor/Investigador
CIACYT Laboratorio Nacional-UASLP.**

Diseñar, caracterizar y fabricar dispositivos fotovoltaicos que aprovechen el espectro solar desde el ultravioleta cercano hasta el mediano infrarrojo. Esto se logró mediante estructuras fotovoltaicas basadas en aleaciones semiconductoras ternarias cúbicas de GaN/In_xGa_{1-x}N/GaN/MgO. Para llevar a cabo estos dispositivos fue necesario alcanzar varios logros importantes, entre ellos sintetizar InGaN en fase cúbica en amplio rango de concentraciones que permita, la construcción de heteroestructuras que sintonicen diferentes longitudes de onda del espectro visible, también el ajuste de estas diferentes capas en una sola estructura y sobre todo resolver el problema de la impurificación tipo p y tipo n que ha sido uno de las grandes dificultades para desarrollar dispositivos, es decir impurificar de manera eficiente sin inducir cambios de fase en el GaN.

Auditorio-IFUAP

Viernes 14 de Septiembre de 2018

13:00 Hrs.