

Instituto de Física “*Ing. Luis Rivera Terrazas*”

Eco-campus Valsequillo

SEMINARIO

Nombre:	Dra. Melissa Chávez Portillo
Ultimo grado obtenido:	Doctorado
Institución:	Centro de Investigación en Dispositivos Semiconductores (CIDS) BUAP
Título de la presentación	Crecimiento de materiales III-V a baja temperatura mediante la técnica depósito de capas atómicas (ALD)
Fecha de presentación:	Jueves 6 de junio de 2019
Hora:	13:00 hrs.
Lugar:	Aula 303 VAL-2 Ecocampus Valsequillo

Resumen:

Se obtuvieron películas de GaN sobre sustratos de Silicio orientación (100) en un rango de temperaturas de 200 a 500 °C mediante la técnica depósito por capas atómicas asistido por plasma, se uso TMGa como fuente de Galio, como precursor de Nitrógeno se usó N₂ y la combinación N₂/H₂. Se realizaron caracterizaciones ópticas, estructurales y eléctricas para evaluar la calidad de las películas mediante la variación del precursor de Nitrógeno. Los difractogramas de rayos X confirman la estructura cristalina tipo Wurtzita de GaN. Los espectros de fotoluminiscencia presentan la banda situada en 2.3 eV que se encuentra asignada a GaN con concentración de portadores 10¹⁹ cm⁻³.