



# Seminario de Estudiantes 2017-A

Invita a la charla

## “La radiación microonda: una alternativa en la síntesis de materiales”

Presenta

M. C. Elia Viridiana Reyes Cervantes

Estudiante de Doctorado en Dispositivos Semiconductores  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN DISPOSITIVOS  
SEMICONDUCTORES - (BUAP) .

### RESUMEN:

Los hornos de microondas convencionales trabajan a una frecuencia de 2,45 GHz y la energía de 0,0016 eV. Esta radiación proporciona múltiples beneficios como: el ahorro energético, uso de periodos cortos de síntesis, un mayor rendimiento, es amigable con el medio ambiente, etc. El proceso el calentamiento se lleva a cabo cuando las especies polares presentes tratan de alinearse con el campo aplicado de manera instantánea, por lo que la resistencia a dicho movimiento genera calor. En este trabajo se muestra una alternativa de síntesis por baño químico asistido con microondas, en la obtención de películas nanoestructuradas de ZnO dopado con manganeso, utilizando un lapso de 3 minutos de radiación y en un rango de pH=8.0-11.0 También se muestran resultados obtenidos de la caracterización estructural, óptica, morfológica y de composición.

Fecha: **21 de marzo de 2017**

Lugar: **Auditorio del IFUAP, Edificio IF1**

Horario: **16 hrs.**