

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



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



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

“Nanomateriales- Diseñando arquitecturas (supra)moleculares para la optoelectrónica”

Dra. Lydia Sosa Vargas

Investigadora CNRS (Centro Nacional Francés de Investigación Científica)

Instituto Parisino de Química Molecular, Universidad Pierre y Marie Curie- Universidades de la Sorbonne.

La nanotecnología es actualmente un área muy popular en campos de estudio como la Energía, Ciencias Ambientales, Dispositivos semiconductores y Biomedicina. Las arquitecturas y dispositivos moleculares también se han vuelto muy atractivos como temas de estudio y la última década se han logrado avances significativos gracias a los desarrollos en técnicas de medición, o de síntesis. Sin embargo, en cuanto al desarrollo de aplicaciones reales y prácticas en la vida real, los resultados son diversos y dispersos en los diferentes campos de estudio. Una de las rutas para la fabricación de dispositivos en la escala nanométrica es la estrategia del “bottom up”; la cual utiliza técnicas como el auto-ensamblaje supramolecular para crear arquitecturas o nanoestructuras (supra)moleculares. Como químicos es nuestro principal objetivo de diseñar moléculas que funcionen como “bloques moleculares de construcción”, para formar la base de las nanoestructuras funcionales. Aquí presentaremos las dos principales rutas que dominamos en nuestro equipo de investigación para la producción de materiales auto-ensamblados con aplicaciones en la optoelectrónica. La primera; basada en líquidos cristalinos, moléculas “push-pull” y finalmente los ensamblajes supramoleculares sobre superficies de grafeno.

Auditorio-IFUAP

Jueves 6 de abril de 2017

13:00 Hrs.