

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**



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



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

## **“Materiales 2D: Peculiaridades y efectos exóticos”**

**Dr. Isaac Rodríguez Vargas  
Profesor - Investigador  
Unidad Académica de Física  
Universidad Autónoma de Zacatecas.**

En esta charla se abordarán algunas peculiaridades y efectos exóticos en materiales 2D. En particular, se presentará y analizarán las características del transporte de electrones en estructuras complejas basadas a grafeno y siliceno. Se mostrará que el transporte electrónico puede llegar a presentar características de auto-similitud si estos materiales se nano-estructuran de manera adecuada. De igual manera, se abordará el fenómeno de resonancias Fano en bicapas de grafeno. Se mostrará como es que estas resonancias surgen, se manifiestan en las propiedades de transmisión, e incluso pueden dejar su huella distintiva en el transporte. Cabe mencionar que estos fenómenos peculiares y exóticos, el transporte auto-similar y las resonancias Fano, dado que se manifiestan en el transporte, pueden llegar a ser demostrables a nivel experimental.

**Auditorio-IFUAP  
Viernes 01 de junio de 2018  
13:00 Hrs.**