

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**



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



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

**“Estudio de cavidades coaxiales por  
medio de microscopía de campo  
cercano”**

**Dr. Juan Manuel Merlo Ramírez  
Departamento de Física, Boston College.**

La microscopía de barrido en el campo cercano (SNOM) es una técnica que ha sido desarrollada a lo largo de treinta años y ha permitido la observación de interacciones electromagnéticas en la región manométrica. En la presente plática, reportamos la observación de los modos propagantes en el rango visible e infrarrojo cercano en guías de onda nanocoaxiales. Junto con cálculos numéricos, demostramos que la naturaleza de los modos propagados depende de la longitud de onda de excitación, i.e. modos plasmáticos en el infrarrojo cercano y modos propagantes convencionales en el rango visible. Finalmente, la transmisión en el campo lejano es dominada por la superposición de resonancias Fabry-Perot en las estructuras nanocoaxiales.

**Auditorio-IFUAP  
Martes 12 de Agosto de 2014  
18:00 Hrs.**