

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



**INSTITUTO DE FÍSICA
"Luis Rivera Terrazas"**



S E M I N A R I O

“Localización en modelos de enlace fuerte con simetría PT”

**Dr. Félix Izrailev
Instituto de Física "Luis Rivera Terrazas"
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.**

Se investigan las propiedades de modelos de enlace fuerte con simetría PT, considerando tanto sistemas cerrados como abiertos. En el sistema cerrado se analiza la estructura del espectro de energía y de los estados propios del sistema haciendo énfasis en como estos dependen del parámetro que describe la magnitud de pérdida y ganancia de energía. Para el caso de sistemas abiertos, o en otras palabras, con acoplamiento al continuo, se estudian las propiedades de dispersión mediante el desarrollo de modelos analíticos. Basados en nuestro enfoque identificamos el mecanismo responsable de la aparición de estados localizados los cuales surgen solo debido a la presencia de los efectos de absorción y ganancia. Las expresiones analíticas obtenidas para el coeficiente de transmisión así como para los coeficientes de reflexión nos permiten tener un mejor entendimiento del rol que juega la simetría PT en los problemas de transporte de energía que ocurren en tales configuraciones. Nuestros resultados analíticos se ejemplifican mediante ejemplos pertinentes.

Auditorio-IFUAP

Viernes 27 de Septiembre de 2013

13:00 Hrs.