

SEMINARIO

Nombre:	William Javier Rodríguez Cruz
Ultimo grado obtenido:	Maestría
Institución:	IFUAP
Título de la presentación	Estados fundamentales y subterráneos cuánticos
Fecha de presentación:	Jueves 15 de agosto de 2019
Hora:	13:00 hrs.
Lugar:	Aula 303 VAL-2 Ecocampus Valsequillo

Resumen:

Uno de los sistemas cuánticos más simples y familiares es el de una partícula inmersa en un pozo de potencial infinito sujeto a condiciones de frontera de Dirichlet y Neumann. En algunas aplicaciones de la Teoría de Matriz de Reacción consideramos el sistema descrito pero sujeto a condiciones de frontera más generales; denominadas condiciones de frontera de Robin. Estas son especificadas por valores arbitrarios del parámetro de frontera constante $B = \frac{\phi'(a,k)}{\phi(a,k)}$, donde $\phi(a,k)$ y $\phi'(a,k)$ son respectivamente, el valor de la eigenfunción y su derivada espacial en la frontera a del pozo de potencial con número de onda k . Una aplicación cuidadosa del teorema de Sturm-Liouville muestra que para valores de $B > 1/a$ el eigenestado más bajo es un “estado subterráneo”, denominado así porque su energía se localiza por debajo del fondo del potencial.