

# RAE

**TITULO DEL DOCUMENTO:**

RECUPERACIÓN DE LA IMAGEN CLÁSICA DEL OSCILADOR ARMÓNICO CUANTICO A PARTIR DE LOS ESTADOS NO ESTACIONARIOS

**TIPO DE DOCUMENTO:** TRABAJO DE GRADO

**TIPO DE IMPRESIÓN:** Imprenta

**NIVEL DE CIRCULACIÓN:** General

**ACCESO DEL DOCUMENTO:** Universidad Pedagógica Nacional

**TITULO DEL DOCUMENTO:**

RECUPERACIÓN DE LA IMAGEN CLÁSICA DEL OSCILADOR ARMÓNICO CUANTICO A PARTIR DE LOS ESTADOS NO ESTACIONARIOS

**LENGUAJE DEL DOCUMENTO:** español

**AUTORES:** Fabio Ricardo Pinzón Castro, Luis Geovanny Rodríguez Castro

**ASESOR:** Néstor Méndez Hincapié

**PUBLICACIÓN****EDICIÓN**

**LUGAR:** BOGOTA, COLOMBIA

**PAGINAS:** 48 **ANEXOS:** 2, **FIGURAS:** 16 figuras

**FECHA: DIA:** 15 **MES:** Junio **AÑO:** 2.006

**PALABRAS CLAVES:**

Densidad de probabilidad, evolución temporal, sistemas dinámicos, valores esperados de posición y momentum, ecuación de Schrödinger independiente del tiempo, ecuación de Schrödinger dependiente del tiempo, estados no estacionarios, oscilador armónico cuántico.

**DESCRIPCIÓN:**

Para este trabajo se pretende mostrar no una nueva teoría cuántica, ni tampoco modificarla, solamente mirar una parte importante en la mecánica cuántica como es el del oscilador armónico cuántico dependiente del tiempo, para esto se ha hecho un tratamiento de la revisión bibliográfica de la primera parte de la

mecánica cuántica, en donde se hizo un énfasis en el oscilador armónico cuántico dependiente del tiempo y cuyas soluciones son de dos maneras: la primera, a partir de los estados estacionarios y la segunda a partir de los estados no estacionarios. Es desde las últimas soluciones donde hemos empezado para desarrollar este trabajo de grado, ya que es desde esta parte donde nos interesa. En los sistemas dinámicos tenemos una evolución temporal para cualquier sistema, es decir, necesitaremos mirar como desde el tiempo nuestro sistema se desarrolla y no por partes, estas partes se les podría denominar estacionarias, en esta parte se estarían mirando cómo se advirtió anteriormente independiente del tiempo; en este desarrollo de este trabajo se pretende trabajar con el tiempo, a partir de las soluciones del oscilador armónico cuántico.