



Seminario de Estudiantes 2017-B

Invita a la conferencia

DIFUSIÓN EN SISTEMAS COLOIDALES: ANÁLISIS NUMÉRICO Y DE SIMULACIÓN

Presenta

P. Fís. Erwin Ramírez Solano*

Pasante de Físicaturdiente de doctorado, IFUAP

RESUMEN

El comportamiento del coeficiente de autodifusión orientacional a tiempos cortos en una transición de fase inducida isotrópico-nemático, es investigado utilizando las predicciones de la función de densidad de probabilidad (pdf) de un cuerpo como función de la intensidad del campo, la cual es solución en el equilibrio de la ecuación de Smoluchowski e incluyendo el hecho de que la cristalización es un proceso realizado por movimientos locales, esto es, por la difusión a tiempos cortos, se implementa un método iterativo para hallar los polinomios de Legendre y así obtener la pdf, que ya han probado dar buenos resultados. Para el dipolo se observa que la autodifusión se incrementa conforme el sistema se va ordenando lo cual es corroborado (visualmente) con una simulación en dinámica Browniana, además de realizar un análisis en las coordenadas de orientación. Mientras que para el cuadrupolo se observa una difusión anómala.

Fecha: **5 de Septiembre de 2017**

Lugar: **Auditorio del IFUAP, Edificio IF1**

Horario: **16 hrs.**

- *email: erwin.31@hotmail.com
- Contacto: seminario_estudiantes@ifuap.buap.mx
- www.ifuap.buap.mx/seminario/SeminarioEstudiantil.html