Seminario de Cosmología
http://www.iac.edu.mx/

Ensembles Canónico y Gran-Canónico para un gas de Bose--Einstein en una trampa tipo oscilador armónico: Posibles consecuencias para Materia Obscura

Dr. Abel Camacho Quintana
Departamento de Física, UAM

Martes 2 de Marzo 1 p.m.
Sala Sandoval Vallarta
Instituto de Física, U.N.A.M.

Resumen:
En esta plática se analizará el significado de los conceptos de presión y volumen para un gas de bosones atrapado mediante un potencial tipo oscilador armónico. Se estudiarán también las fluctuaciones en el número de partículas, y ello nos permitirá establecer un criterio para determinar la región de equivalencia entre los ensembles canónico y gran-canónico. Se obtendrá la ecuación de estado y se le relacionará con las ecuaciones de estado usuales en la descripción de materia obscura.