

# BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



INSTITUTO DE FÍSICA  
“Luis Rivera Terrazas”



SEMINARIO  
“DR. JESUS REYES CORONA”

**“Determinación de Propiedades Físicas (Potencial Zeta, Peso Molecular, Tamaño de partícula) de Proteínas utilizando la Técnica de Dispersión de Luz Dinámica”**

**Dr. Héctor Carrillo Navas**  
Malvern Panalytical

La Técnica de Dispersión de Luz Dinámica nos permite conocer propiedades físicas de partículas nanométricas en suspensión (tamaño, potencial zeta y peso molecular) mediante el estudio de la velocidad de las partículas bajo el movimiento browniano y la movilidad electroforética bajo un diferencial de carga. Esto quiere decir, a diferencia de la Técnica de Difracción de Rayo Láser, que utiliza el ángulo de difracción producido por la luz láser al chocar con las partículas, la Técnica de Dispersión de Luz Dinámica se basa en la capacidad de las partículas a moverse en el medio donde se encuentran dispersadas.

En la Técnica de Difracción de Rayo Láser se pueden producir fenómenos de retrodifracción cuando las partículas de tamaños nanométricos que se encuentran suspendidas en un medio líquido presentan mayor movilidad y fue esto que impulsó al desarrollo de la Técnica de Dispersión de Luz Dinámica. Por lo tanto, podemos concluir que la Técnica de Dispersión de Luz Dinámica es una técnica muy valiosa para la caracterización de partículas nanométricas suspendidas en un medio líquido.

**Auditorio-IFUAP**

**Viernes 13 de Septiembre de 2019**  
**13:00 Hrs.**