

Ponente: Aldo Sayeg Pasos Trejo

Afiliación: Universidad Autónoma de México

Título: El discreto encanto de la geometría

Resumen:

La simulación computacional es una herramienta ampliamente utilizada en todo el mundo que ha sido fundamental para el desarrollo tecnológico moderno. Sin embargo, en muchos modelos existen problemas de geometría (casi siempre discreta) cuya solución y tratamiento es trascendental para que las simulaciones tengan sentido. Dichos problemas geométricos no son muy discutidos en los cursos de análisis numérico y simulación.

En esta plática mostraremos dos modelos computacionales relacionados con sistemas físicos (sistemas vítreos y proteínas) en los cuales la geometría juega un papel fundamental y permite responder preguntas importantes para la física.