
CONFERENCIA

Francisco Correa Santander

Universidad Austral (Chile)

¿Qué son los solitones? Un viaje por las simetrías, integrabilidad y la mecánica cuántica

Abstract: Los solitones aparecen en la naturaleza manifestando una hermosa conexión entre la matemática y la física, encontrando aplicaciones en ondas acuáticas, óptica, biofísica, gravitación, teoría de campos, entre muchas otras áreas. En esta charla introduciremos el concepto de solitones, revisando su historia y sus propiedades mediante la ecuación no lineal integrable más famosa: la ecuación Korteweg de-Vries. A continuación, introduciremos el concepto de simetría de paridad e inversión del tiempo que nos permiten descubrir un nuevo tipo de solitones. Finalmente, discutiremos nuevas deformaciones de sistemas integrables y nuevos tipos de soluciones solitónicas.

Seminario B118

Lunes 7 de Octubre de 2019 (13:00)

Organiza: Física Matemática

