

CMM PDE Seminar

Speaker: Gonzalo Palma (Depto de Física, F.C.F.M. U. de Chile)

Title: Cosmología Primordial

Abstract: Nuestro entendimiento del origen del universo ha cambiado dramáticamente durante los últimos 40 años. Hoy sabemos que la estructura de gran escala del universo (compuesto por galaxias) debe su existencia a pequeñas fluctuaciones del espacio y el tiempo -fluctuaciones primordiales- ya presentes durante el Big-Bang. La teoría más aceptada para explicar el origen de estas fluctuaciones sostiene que ellas se deben a procesos cuánticos ocurridos antes del Big-Bang, durante una época conocida como inflación cósmica. Este cuadro lo hemos forjado utilizando observaciones basadas en mensajeros electromagnéticos (luz), pero gracias a la reciente detección de ondas gravitacionales estamos transitando hacia una nueva era de la cosmología también basada en mensajeros gravitacionales. En esta charla voy a introducir los conceptos básicos que utilizamos para investigar nuestro universo primordial, y describiré avances recientes (experimentales y teóricos) para entender el origen de las fluctuaciones primordiales.

Tuesday, December 20, 2022 at 12 Santiago time

Both are to be held in person at **Sala de seminarios DIM, 5th floor**, Beauchef 851, and online via zoom:

<https://uchile.zoom.us/j/91258287973?pwd=QktKTG1lU1pCSWJ6TzdrY3J5MS92QT09>

For further information, see our webpage: <https://eventos.cmm.uchile.cl/pdeseminar/>

