



Contribution ID: 65

Type: **Invited talk**

El escalamiento temporal de la temperatura de los sistemas complejos: Una nueva propiedad en la naturaleza

Thursday, 16 April 2026 14:50 (20 minutes)

Los sistemas complejos presentan diferentes tipos de escalamiento, tales como el escalamiento de la fluctuación temporal caracterizada por el hecho de que la dispersión de los datos en una serie de tiempo no estacionaria (cuantificada mediante la variancia) satisface una relación de ley de potencia con respecto al promedio de los datos, o el escalamiento del Theil temporal en el que la dispersión de los datos en una serie de tiempo de trayectoria difusiva (cuantificada mediante el índice de Theil) satisface una relación de ley de potencia con respecto al promedio de los datos mediante una expresión que tiene cierta similitud con la existente en las transiciones de fase de segundo orden. El objetivo principal de esta charla es mostrar la existencia en la naturaleza de una nueva relación de escalamiento, en la que la temperatura de los sistemas complejos definida como el primer momento central absoluto se relaciona mediante una ley de potencia con respecto al promedio de los datos. La anterior relación de ley de potencia, que es denominada escalamiento temporal de la temperatura de los sistemas complejos, está presente en diferentes tipos de sistemas complejos de naturaleza económica, social, financiera, meteorológica, epidemiológica, etc.

Primary author: QUIMBAY HERRERA, Carlos José (Universidad Nacional de Colombia)

Presenter: QUIMBAY HERRERA, Carlos José (Universidad Nacional de Colombia)

Session Classification: Invited Talks

Track Classification: Statistical Physics