

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
INSTITUTO DE FÍSICA
“Ing. Luis Rivera Terrazas”



SEMINARIO SEMANAL
“Jesús Reyes Corona”

“Recalentamiento tras la fragmentación del inflatón”

Dr. Marcos A. García

Investigador Asociado C

Instituto de Física, UNAM

Las oscilaciones coherentes del inflatón, que están presentes durante el recalentamiento post-inflacionario, son inestables ante perturbaciones para potenciales más planos que cuadráticos, aún en la ausencia de interacciones con otros campos. La auto-interacción del inflatón es responsable del crecimiento resonante de las fluctuaciones, eventualmente fragmentando el condensado clásico. Durante y tras este periodo de reacción inversa, el inflatón debe decaer simultáneamente en campos ligeros, los cuales finalmente alcanzan el equilibrio térmico y dan origen a la subsecuente época de dominación por radiación. En esta charla introduciré el formalismo necesario para determinar el efecto de la fragmentación en la razón de decaimiento del inflatón, y las temperaturas durante y tras el recalentamiento.

Auditorio del Instituto
Viernes 18 de agosto de 2023
13:00 hrs