

Producción y Emisión de Radiación Térmica en Colisiones de Iones Pesados: Estudio del Plasma de Quarks y Gluones (QGP)

En esta presentación, abordaremos la producción y emisión de radiación térmica en colisiones de iones pesados, y se discutirán los métodos de medición utilizados en el estudio del plasma de quarks y gluones. Introduciremos las características del QGP, un estado de la materia creado en los colisionadores LHC y RHIC que alcanza temperaturas y densidades extremas comparables al universo primitivo. La radiación térmica, radiada en fotones y leptones, proporciona una fotografía directa del QGP, ya que interactúan débilmente con el plasma que transporta datos cruciales sobre temperatura, densidad y fenomenología de viscosidad, los cuales mediante técnicas de detección avanzadas y análisis de alta precisión, se han caracterizado estos parámetros demostrando un comportamiento de fluido casi perfecto. Finalmente, abordaremos las perspectivas futuras en la mejora de técnicas de detección y su impacto en la comprensión de la en condiciones extremas.

Author: RIVERA GUZMAN, LEE JOEL (Universidad Surcolombiana)

Co-author: LARA RODRIGUEZ, FARID (Universidad Surcolombiana)

Presenter: RIVERA GUZMAN, LEE JOEL (Universidad Surcolombiana)