

Producción de fotones y flujo elíptico mediante fusión de gluones en presencia de campos magnéticos

Thursday, 28 September 2017 16:30 (0:30)

Content

En este trabajo, calculamos la producción de fotones y el coeficiente v_2 , producto de la fusión de gluones, en presencia de campos magnéticos, en las primeras etapas de una colisión semi central de iones pesados. Nuestro modelo toma en cuenta que en los primeros instantes de la colisión, tanto el número de gluones como el campo magnético, toman valores máximos, lo cual permite la creación de nuevos canales de producción de fotones como la aquí explorada. Los resultados presentados son añadidos a los cálculos hidrodinámicos de trabajos previos y comparados con datos experimentales de PHENIX. Se muestra que con una elección razonable de la escala de saturación y de la intensidad del campo magnético, es posible dar cuenta del exceso de fotones reportado en RHIC para la región de bajo momento transversal.

Summary

Presenter(s) : Mr. CASTAÑO YEPES, Jorge David (Instituto de Ciencias Nucleares, Universidad Nacional Autónoma de México)

Session Classification : WG Condiciones Extremas (Alejandro Ayala)