

Detección de muones atmosféricos en el experimento ALICE-LHC

Friday, 22 May 2009 12:30 (0:30)

Abstract content

La calibración y alineación de la mayoría de los subdetectores en el experimento ALICE - LHC han requerido de una gran toma de datos de eventos cósmicos durante 2008. En particular dos tipos de sistema de disparos han sido implementados para el registro de los muones atmosféricos que llegan a la zona experimental de ALICE. El primer sistema, llamado "ACORDE trigger" está constituido por un arreglo de 60 plásticos centelladores colocados en las tres caras superiores del magneto L3. El segundo sistema es conocido como "SPD trigger" el cual forma parte del sistema interno de detección de trazas de ALICE. En este trabajo se presenta la reconstrucción de eventos con estos dos sistemas de disparo. En particular, el funcionamiento del detector ACORDE será discutido usando eventos de alta multiplicidad de muones. También serán presentadas las capacidades de la TPC de ALICE en la reconstrucción de eventos de muones atmosféricos. Algunas distribuciones de interés físico (tales como multiplicidad de muones, espectro de momento y distribuciones angulares) serán presentadas.

Primary author(s) : Dr. RODRIGUEZ, Mario (FCFM-BUAP)

Presenter(s) : Dr. RODRIGUEZ, Mario (FCFM-BUAP)