

Cuarto de control Remoto-BUAP del Observatorio Pierre Auger

Abstract

El Observatorio Pierre Auger estudia rayos cósmicos de las más altas energías, y combina ~ 1660 estaciones o tanques de agua que cubren un área de 3000 km² llamado el Detector de Superficie (DS) con 27 telescopios de fluorescencia puestos en la periferia del DS llamado Detector de Fluorescencia (DF).

El DS no necesita ser operado manualmente y opera continuamente teniendo un ciclo de trabajo de casi el 100 % . El DF solo puede ser operado manualmente en noches claras sin luna y es muy sensible a factores climáticos o atmosféricos como lluvias, tormentas, fuertes vientos etc. Para la operación del DF se organizan grupos de al menos 2 personas (shifters), para realizar la toma de datos y operación/monitoreo de este, esto se realiza en el “control room” (Salon de Control) del Observatorio Pierre Auger en la Provincia de Malargue Mendoza Argentina. En un año al menos 61 shifters son necesarios para la operación manual del DF en el sitio, para trabajar hasta por 13 horas por unos 20 días. En este trabajo se muestra como se puede operar el DF de manera remota, esto en particular desde la BUAP.

Primary author(s) : Mr. VARELA, Enrique (FCFM-BUAP)

Co-author(s) : Dr. MARTINEZ BRAVO, Oscar (Facultad de Ciencias Fisico-MAtematicas de la BUAP); Mr. GABRIEL OCAMPO, Irving (FCC-BUAP); Ms. PARRA FLORES, Elsa Alejandra (Faultad de Ciencias Físico Matemáticas (BUAP))

Presenter(s) : Mr. VARELA, Enrique (FCFM-BUAP)