

Invarianza de Modelo de la Masa y Ancho Polo del $a_1(1260)$ en el formalismo de la S-Matrix

Content

La masa y ancho del $a_1(1260)$, fue propuesta en 1971 y las primeras mediciones se realizaron en 1978. En años posteriores con el avance tecnológico se esperaba mejorar la precisión de estos resultados sin embargo, lo que se ha obtenido es una distribución muy dispersa e incompatible. Hemos rastreado estas discrepancias a la dependencia del modelo al momento de realizar el ajuste a los datos experimentales. En este trabajo, implementamos el formalismo de la Matriz de Dispersión S-Matrix para extraer los parámetros de la matriz de forma independiente al modelo mediante las posiciones de los polos en el plano complejo de energía.

Summary

Implementamos el formalismo de la S-Matrix para calcular la masa y ancho polo del mesón $a_1(1260)$ de forma independiente a los modelos, tratando de comprender la dispersión e incompatibilidad histórica de los ajustes experimentales.

Primary author(s) : Mr. GARCIA MONREAL, Sergio (cinvestav); Mr. MIRANDA HERNÁNDEZ, Jesús Alejandro (Cinvestav); LOPEZ CASTRO, Gabriel (Cinvestav)

Presenter(s) : Mr. GARCIA MONREAL, Sergio (cinvestav)