

Campos escalares más allá del Modelo Estándar para resolver la anomalía $g-2$

Incluimos correcciones radiativas de un campo escalar exótico al momento magnético anómalo para los leptones en general, y dirigido en particular al muón $g - 2$. Este observable, i.e., $g - 2$, se desvía en 4.2σ de la predicción del modelo estándar de partículas y por tanto es posible que esta anomalía sea una consecuencia de física más allá del modelo estándar. Con nuestro proyecto de investigación esperamos explicar los datos experimentales por medio de una partícula escalar exótica. Parte del proyecto es recrear el cálculo del momento magnético anómalo del muón y aprender los fundamentos básicos de la electrodinámica cuántica y la teoría cuántica de campos para hacer investigación en física de partículas.

Author: CERÓN, Cristian

Presenter: CERÓN, Cristian