



Contribution ID : 48

Type : video conference

Rompimiento de Simetría y Generación de Masa de los Bosones Escalares Exóticos en un Modelo Simétrico Left -Right con simetría de gauge $SU(2)_R \otimes SU(2)_L \otimes U(1)_{B-L} \otimes \mathcal{P}$

Saturday, 26 September 2020 14:20 (20)

La búsqueda de una nueva Física, como se le llama a las diversas extensiones del Modelo Estándar (ME) de la física de partículas, nos motiva a extender el grupo de simetría Electro-débil de $SU(2)_L \otimes U(1)_Y$ al grupo de gauge con simetría left-right $SU(2)_L \otimes SU(2)_R \otimes U(1)_{B-L} \otimes \mathcal{P}$, donde \mathcal{P} representa una simetría discreta de paridad tal que las constantes de acoplamiento izquierdo-derecho satisfacen $g_L = g_R$. Este modelo representa una de las extensiones llamadas mínimas del ME, y que de acuerdo a la jerarquía en el rompimiento de la simetría (condiciones que deben cumplir los valores de expectación del vacío introducidos en el modelo) nos permita obtener el ME.

El objetivo del presente trabajo es identificar al bosón de Higgs del ME, considerando un potencial escalar mas general que debe respetar todas las simetrías (gauge, discretas e invariante de Lorentz) establecidas en el modelo. Para ello se tomará en cuenta parte de lo estudiado en artículos previos, acerca de las condiciones de jerarquía y ciertas aproximaciones que deben cumplir los valores de expectación del vacío para obtener simplicidad en el desarrollo de los cálculos.\

Primary author(s) : Prof. DIAZ CHAVEZ, HENRY JOSÉ (UNI); PEREYRA RAVINEZ, ORLANDO (UNI)

Presenter(s) : Prof. DIAZ CHAVEZ, HENRY JOSÉ (UNI)

Session Classification : Nuclear and Particles

Track Classification : Nuclear and Particles