

## Efectos de física mas alla del modelo estandar en el radio de carga del neutrino

*Friday, 22 May 2009 10:30 (0:30)*

### Abstract content

Se estudian posibles efectos de nueva física en los factores de forma electromagnético y anapolar  $f_Q(q^2)$  y  $f_A(q^2)$ , para un neutrino de Dirac no masivo, cuando estas cantidades son calculadas en el contexto de una teoría de Yang-Mills efectiva. Se encuentra que además de la contribución del modelo estandar, la contribución a  $f_Q(q^2)$  y  $f_A(q^2)$  ( $f_Q^{\text{O}^W}(q^2)$  y  $f_A^{\text{O}^W}(q^2)$ , respectivamente) son funciones de  $q^2$  finitas e independientes de norma después de adoptar un esquema de renormalización. Usando las restricciones experimentales sobre el vértice anómalo  $WW\gamma$ , se obtiene que la contribución adicional al radio de carga es  $|\langle r_{\nu^2}^{\text{O}^W} \rangle| \lesssim 10^{-34} \text{ cm}^2$ , dicha contribución es un orden de magnitud más pequeña que el valor obtenido en el modelo estandar.

**Primary author(s) :** SANTIAGO-OLAN, Valentin (FCMC-BUAP)

**Presenter(s) :** SANTIAGO-OLAN, Valentin (FCMC-BUAP)