



EL NEUTRINO, ESA PARTÍCULA ELUSIVA

Olga Félix Beltrán¹, Ma. Del Rocío Aparicio Méndez¹, Alinne Michelle Sánchez Tomay¹, J. Enrique Barradas Guevara¹
y Félix Francisco González Canales¹

¹ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. olga.felix@correo.buap.mx

La escala de masa de los neutrinos es una de las preguntas fundamentales abiertas en la física, que tiene implicaciones desde la cosmología hasta la física de partículas. Desde el descubrimiento de la oscilación de los neutrinos en Super kamioyande hasta las mediciones de precisión de la cinemática de las desintegraciones débiles en núclidos inestables, con un enfoque independiente del modelo, para abordar esta cuestión en un entorno de laboratorio. En este trabajo presentamos una revisión del ajuste actual de las masas y mezclas de neutrinos, así como los diferentes experimentos, actuales y propuestos, que se dedican a la búsqueda de la física de los neutrinos. Finalmente, mostraremos los resultados teóricos de un análisis global de datos de oscilación de neutrinos en el marco del modelo de dos dobletes de Higgs considerando neutrinos masivos y la simetría S_3 ($n2HDM\tilde{A}S_3$).