

Estudio Científico

La Masa según la Teoría del Modelo de la Realidad Cuántica Universal (TMRCU)

Autor: Genaro Carrasco Ozuna

Este documento analiza el concepto de masa en la TRMCU, que la concibe no como una propiedad intrínseca, sino como un fenómeno emergente producto de la interacción entre la Sincronización Lógica (Σ) y la Materia Espacial Inerte (MEI).

Introducción

En la física clásica, la masa se entiende como una propiedad intrínseca de la materia, mientras que en la relatividad se equipara con la energía mediante la ecuación $E=mc^2$. En el modelo estándar de partículas, el campo de Higgs explica parcialmente su origen, aunque no aborda la causalidad fundamental. La TRMCU ofrece una visión diferente: la masa emerge de la fricción cuántica con la Materia Espacial Inerte (MEI).

Fundamento Teórico en la TRMCU

Según la TRMCU, la masa es una propiedad emergente que surge de la interacción entre la Sincronización Lógica (Σ) y la Materia Espacial Inerte (MEI). La fricción cuántica entre ambos genera la resistencia que identificamos como masa. De esta manera, la TRMCU propone una causalidad física para la masa, distinta de la aproximación fenomenológica del campo de Higgs.

Formalismo Matemático

La masa emergente puede expresarse como:

$$m = \beta \cdot (\Sigma \otimes \text{MEI})$$

donde β es el coeficiente de fricción cuántica. La energía se redefine como:

$$E = m c^2 + \Sigma \cdot \beta \cdot \text{MEI}$$

El Lagrangiano de la masa-sincronización se formula como:

$$L = 1/2 (\partial \Sigma)^2 - V(\Sigma, \text{MEI})$$

Resultados y Predicciones

1. La masa no es una constante universal, sino un fenómeno dependiente de estados de sincronización. 2. Predice fluctuaciones de masa en condiciones extremas de vacío o alta coherencia. 3. Sugiere variaciones sutiles en la masa efectiva de partículas bajo entornos experimentales controlados. 4. Unifica el origen de la masa con la energía y la inercia dentro de un mismo marco.

Discusión

A diferencia del campo de Higgs, que aporta una explicación fenomenológica, la TRMCU proporciona un mecanismo causal basado en la interacción fundamental con la MEI. Este enfoque no solo ofrece coherencia teórica, sino también posibilidades experimentales para medir variaciones de masa en condiciones específicas. Las implicaciones se extienden desde la física de partículas hasta la cosmología y la ingeniería de materiales.

Conclusiones

La masa, según la TRMCU, no es intrínseca sino emergente. Su origen radica en la fricción cuántica entre la Sincronización Lógica (Σ) y la Materia Espacial Inerte (MEI). Esta concepción redefine la relación entre materia, energía e inercia, proponiendo un marco coherente, falsable y con aplicaciones potenciales en nuevas tecnologías físicas.