

Libro de la Teoría del Modelo de la Realidad Cuántica Universal (TMRCU) — Parte 2

Capítulo 3 — Principios Fundamentales de la TMRCU

La TMRCU se apoya en cinco pilares conceptuales que reinterpretaban fenómenos físicos bajo una lógica causal universal: 1. Empuje Cuántico (Q^{μ}): motor intrínseco de cada partícula, causa de la conservación de energía. 2. Granulación del Espacio-Tiempo (CGA): el espacio-tiempo no es continuo, sino granular a escala de Planck. 3. Fricción de Sincronización (ϕ): interacción materia-espacio que origina inercia, masa y entropía. 4. Materia Espacial Inerte (χ): sustrato cósmico pasivo, comparable a la materia oscura. 5. Sincronización Lógica (Σ): principio organizador universal que genera coherencia desde lo cuántico a lo biológico. Cada pilar tiene una formulación matemática: - Ecuación de evolución: $d\Sigma_i/dt = \alpha \Sigma_j (\Sigma_j - \Sigma_i) - \beta \phi_i + Q_i$ - Fricción-masa: $\phi_i = \eta |d\Sigma_i/dt| + \lambda \nabla^2 \chi_i$, $m_i \propto \phi_i$ - Gravedad efectiva: $R_i \propto \nabla^2 \Sigma_i$ Estos principios permiten reinterpretar las leyes de Newton y Einstein dentro de un marco causal, donde la masa emerge de la fricción cuántica y la gravedad se entiende como sincronización del espacio granular.

Capítulo 4 — Predicciones y Propuestas Experimentales

La TMRCU formula predicciones concretas y falsables, proponiendo vías experimentales de bajo costo: 1. Interferometría cuántica modificada: interferómetros Mach-Zehnder con brazos expuestos a regiones de Σ . Observable: fase adicional dependiente de la densidad de MEI. 2. Dispersión de ondas gravitacionales: búsqueda de dispersión anómala en detectores como LIGO/Virgo. 3. Experimentos torsionales: péndulos de alta sensibilidad para detectar variaciones en la masa efectiva m_{eff} inducidas por MEI. 4. Relojes atómicos y cavidades ópticas: detección de oscilaciones coherentes en constantes fundamentales. 5. Experimentos de decoherencia controlada: manipular el acoplamiento al campo Σ y medir tiempos de coherencia. 6. SYNCTRON/ Σ FET como detector: analizar anomalías en injection-locking al cruzar frecuencias resonantes. Cada propuesta incluye criterios de falsabilidad: por ejemplo, $RMSE < 0.10$ en modelos de Stuart-Landau, desviaciones reproducibles en curvas de torsión o dispersión estadísticamente significativa en interferometría. Estas predicciones convierten la TMRCU en un marco auditable, que pasa del plano teórico al experimental con instrumentos disponibles en laboratorios universitarios.