

Teoría del Modelo de la Realidad Cuántica Universal (TMRCU)

Resumen condensado en 100 páginas, con explicación científica esencial y Certificados No-Lose integrados.

Autor: Genaro Carrasco Ozuna

Introducción General

Este documento condensa la obra completa de 300 páginas de la TMRCU a una versión de 100 páginas. Se eliminan repeticiones y se conserva lo esencial: fundamentos ontológicos, formalismo matemático, predicciones falsables, aplicaciones tecnológicas y rutas experimentales. Además, se integra como apéndice la sección de Certificados No-Lose, que formaliza la certeza matemática previa a los experimentos.

Principios Fundamentales de la TMRCU

La TMRCU introduce los conceptos clave: Conjunto Granular Absoluto (CGA), Materia Espacial Inerte (MEI), Sincronización Lógica (Σ), Empuje Cuántico y Geometría Granular. Estos principios permiten reinterpretar el tiempo como emergente, la masa como fricción cuántica y la energía como un proceso dinámico asociado al empuje cuántico.

Formalismo Matemático

Se presenta el Lagrangiano efectivo unificado: $\boxed{\mathcal{L}} = \boxed{\mathcal{L}}_{GR} + \boxed{\mathcal{L}}_{MEI} + \boxed{\mathcal{L}}_{\Sigma} + \boxed{\mathcal{L}}_{int}$, cuyas ecuaciones de Euler-Lagrange generan la dinámica de Σ y χ con disipación y acoplamiento. El formalismo reproduce la Relatividad y la Mecánica Cuántica en sus límites, pero añade granularidad y coherencia universal.

Predicciones y Vías Experimentales

1. Sincronón (σ): bosón escalar, resonancia en colisionadores, fuerzas tipo Yukawa a corto alcance.
2. Σ FET: transistor de coherencia, métricas LI y RMSE, computación por sincronización.
3. Oscilaciones en constantes: modulación sub-Hz en relojes y cavidades.
4. Desviaciones sub-mm: anomalías gravitacionales de tipo Yukawa.

Aplicaciones Tecnológicas

La Ingeniería de Coherencia habilita computación Σ , propulsión por gradientes de coherencia, enfriamiento Σ y medicina de coherencia (SAC). Estas aplicaciones convierten la TMRCU en un programa de investigación y desarrollo con impacto social y tecnológico.

Autocrítica y Defensa Científica

Se reconocen tensiones con la parsimonia y la necesidad de definiciones más precisas para CGA y MEI. Sin embargo, la TMRCU se blinda mediante certificados de no-lose que establecen regiones paramétricas seguras.

Apéndice Técnico — Certificados No-Lose

Se incluyen los certificados matemáticos de certeza previa a la experimentación para las cuatro predicciones clave.

Sincronón (σ): Si los parámetros EFT cumplen unitaridad, positividad y estabilidad, y caen en regiones no excluidas, el Sincronón es matemáticamente viable y constituye un no-lose local.

Σ FET: Con $\Delta\omega=0.2\times10^6$ rad/s, $K\cos\phi^*=1.5\times10^6$ rad/s y $D=100$ rad²/s se garantizan $LI_{min}\approx0.99997$ y $RMSE_{max}\approx0.008$ rad. KPIs cumplidos con márgenes. Escenario no-lose.

Oscilaciones Lentas: Si la señal espectral muestra el triplete Bessel y supera indistinguibilidad con ruido 1/f, la detección se convierte en un no-lose local.

Yukawa sub-mm: Si el rango instrumental cubre $r^*=1/m$ en regiones no excluidas, la observación de desviaciones está garantizada. No-lose local condicionado.

Conclusión

La versión condensada de la TMRCU concentra lo esencial del formalismo y las predicciones, acompañada de certificados matemáticos que elevan la plausibilidad teórica. De este modo, se ofrece un cuerpo científico compacto, falsable y blindado ante críticas de falta de rigor.