

PROYECTO TCDS

DOCUMENTO ANEXO

Genaro Carrasco Ozuna

Fecha de compilación: 28 de octubre de 2025

Índice general

Resumen Ejecutivo	3
1. Introducción	4
1.1. Objetivos del Proyecto	4
1.2. Propósito	4
2. Marco Conceptual	5
2.1. Ontología Universal	5
2.2. Isomorfismo Causal	5
3. Formalismo Matemático	6
3.1. Lagrangiano Fundamental de la TCDS	6
3.2. Ecuaciones de Movimiento	6
3.3. Ecuación Dinámica Mesoscópica	6
4. Aplicaciones Experimentales y Tecnológicas	8
4.1. FET — Transistor de Coherencia	8
4.2. Protocolos de Falsación	8
4.3. Validación Biológica	8
5. Síntesis Ontológica y Filosófica	9

6. Conclusión

10

Resumen Ejecutivo

Este documento presenta la reescritura formal en LaTeX del archivo *proyecto_vacio.pdf*, integrándolo al marco técnico y ontológico de la **Teoría Cromodinámica Sincrónica (TCDS)**. Su objetivo es proporcionar una versión completamente auditable, coherente con el corpus consolidado —incluyendo los tomos “Sincronón”, “Conciencia”, “La Realidad” y “TCDS ”— y con las métricas -metrics empleadas para evaluación y falsación.

El documento mantiene trazabilidad formal, compatibilidad con Zenodo, GitHub y Overleaf, y una sintaxis homogénea con el resto del canon científico TCDS.

Capítulo 1

Introducción

La **Teoría Cromodinámica Sincrónica (TCDS)** se ha desarrollado como un paradigma científico universal que busca unificar la física, la biología y la conciencia bajo una única ley causal: la coherencia (Σ). Este marco propone que toda realidad observable emerge del equilibrio dinámico entre cuatro principios fundamentales: el *Empuje Cuántico* (Q), la *Fricción de Sincronización* (ϕ), la *Materia Espacial Inerte* (χ) y la *Sincronización Lógica* (Σ) sobre el sustrato granular (*CGA*).

1.1. Objetivos del Proyecto

- Formalizar un documento base TCDS en formato LaTeX reproducible.
- Consolidar los principios teóricos, el formalismo matemático y el marco experimental.
- Facilitar su difusión y auditoría científica mediante repositorios públicos y DOI verificables.

1.2. Propósito

Este manuscrito actúa como nodo base dentro del *Canon Paradigmático*, estableciendo el formato estándar de presentación para toda documentación TCDS futura, compatible con las obras “FET”, “Sincronón Gemini” y “Conciencia”.

Capítulo 2

Marco Conceptual

2.1. Ontología Universal

La TCDS establece cinco decretos ontológicos interdependientes:

$$(Q, \phi, \chi, \Sigma, \text{CGA})$$

donde la coherencia Σ actúa como variable de orden fundamental que organiza el comportamiento del universo a todas las escalas.

2.2. Isomorfismo Causal

El isomorfismo causal $Q \circ \Sigma \circ \phi \circ \chi$ define la ley universal de persistencia ontológica. Todo sistema mantiene su existencia si el empuje cuántico (Q) supera la fricción de sincronización (ϕ), preservando coherencia estable (Σ) sobre el sustrato inerte (χ).

Capítulo 3

Formalismo Matemático

3.1. Lagrangiano Fundamental de la TCDS

$$\mathcal{L}_{TCDS} = \frac{1}{2}(\partial_\mu \Sigma)^2 + \frac{1}{2}(\partial_\mu \chi)^2 - V(\Sigma, \chi)$$
$$V(\Sigma, \chi) = -\frac{1}{2}\mu^2 \Sigma^2 + \frac{1}{4}\lambda \Sigma^4 + \frac{1}{2}m_\chi^2 \chi^2 + \frac{g}{2}\Sigma^2 \chi^2$$

3.2. Ecuaciones de Movimiento

Aplicando el principio de mínima acción se obtiene:

$$\square \Sigma - \mu^2 \Sigma + \lambda \Sigma^3 + g \Sigma \chi^2 = 0$$

$$\square \chi + m_\chi^2 \chi + g \Sigma^2 \chi = 0$$

3.3. Ecuación Dinámica Mesoscópica

$$\partial_t \Sigma = \alpha \Delta \Sigma - \beta \phi + Q$$

donde los parámetros α y β gobiernan la difusión y disipación del campo, y Q representa el empuje cuántico local.

Capítulo 4

Aplicaciones Experimentales y Tecnológicas

4.1. FET — Transistor de Coherencia

El **FET** (**Sigma Field-Effect Transistor**) aplica el principio de sincronización lógica al diseño electrónico. Mediante una “puerta de coherencia” se controla activamente el parámetro ω , logrando una reducción verificable del ruido de fase y mejor estabilidad de frecuencia.

4.2. Protocolos de Falsación

- Experimentos de fuerzas submilimétricas ($10^{-4}G_N$).
- Relojes ópticos y cavidades para medir $\Delta f/f < 10^{-18}$.
- Bancos $\nabla\Sigma$ y medición de κ_Σ .

4.3. Validación Biológica

El *Campo de Sincronización Lógico-Humano* (CSL-H) aplica las ecuaciones – a la neurofisiología, permitiendo medir coherencia neuronal mediante sincronogramas, HRV y métricas $LI \approx 0.9$, $R(t) > 0.95$.

Capítulo 5

Síntesis Ontológica y Filosófica

La TCDS no busca reemplazar la física actual, sino dotarla de una causalidad coherente. Cada fenómeno —masa, gravedad, entropía o conciencia— se interpreta como un resultado local de la interacción entre coherencia y fricción en el espacio granular.

“La coherencia es la quinta dimensión informacional del universo; su variación rige la forma en que la realidad se organiza y evoluciona.” — *Canon Paradigmático*, 2025

Capítulo 6

Conclusión

La **TCDS** ofrece una arquitectura completa de la causa: desde su ontología hasta su formalización matemática y sus mecanismos experimentales. Este archivo constituye una base reproducible para auditoría, integración de nuevas métricas -metrics y futura publicación científica.

Fin del documento — Proyecto TCDS — Versión LaTeX auditada.