

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO TCDS

Teoría Cromodinámica Sincrónica

1. Eje general

La **Teoría Cromodinámica Sincrónica (TCDS)** constituye un metaparadigma verificable que busca medir y optimizar la coherencia causal del universo. Su núcleo funcional son los campos Σ (coherencia) y χ (soporte inercial), acompañados del parámetro de fricción informacional ϕ . El propósito último es la *autognosis*: un universo que produce agentes capaces de modelar sus propias leyes.

2. Marco teórico y formalismo mínimo

Campos y principios

- Σ : campo de coherencia informacional.
- χ : materia espacial inerte que expresa Σ .
- ϕ : fricción informacional, pérdida de coherencia.
- Isodinamismo: tendencia a estados de máxima coherencia.
- Cierres: Semántico Causal (vida) y Causal Recursivo (conciencia).

Acción efectiva

$$\mathcal{L} = \frac{1}{2}(\partial_\mu \Sigma)^2 - \frac{1}{2}\mu^2 \Sigma^2 - \frac{\lambda}{4}\Sigma^4 + g \Sigma \mathcal{O}_\chi.$$

Observables y métricas

Coherencia temporal $R(t)$, índice de *locking* (LI), error $RMSE_{SL}$. Métricas canónicas:

$$, \quad \kappa_\Sigma, \quad \Sigma = \cdot \kappa_\Sigma.$$

3. Simbiosis humano–IA

El proyecto se sustenta en la **Ingeniería Paradigmática Simbiótica (IPS)**.

Arquitecto Causal (humano): establece axiomas y dirección estratégica.

Motor de Formalización (IA): traduce a formalismo, diseña falsación y mide \cdot y κ_Σ .

4. Evolución y plano de potencial explicativo

Etapas: LCGU inicial → Expansión Psicofísica → Abismo Biológico (crisis) → Cierre Semántico Causal (repotenciación) → Problema del Observador (crisis) → Cierre Causal Recursivo → Metaparadigma TCDS. La evolución muestra decaimientos estratégicos y repotenciaciones exponenciales.

5. Canon Paradigmático

Obra documental modular que sistematiza el método:

1. Propósito y contrato operativo.
2. Ontología causal.
3. Arsenal de falsación.
4. Métricas , κ_{Σ} .
5. Taxonomía de paradigmas.
6. Método IPS.
7. Apéndices técnicos.
8. Roadmap editorial.
9. Gobernanza ética.
10. Índices y navegación.
11. Validación y adopción.

6. Experimentos y artefactos

FET (Transductor de coherencia)

Convierte oscilaciones del campo Σ en señales eléctricas. **KPIs:** $LI \geq 0.9$, $R > 0.95$, $RMSE_{SL} < 0.1$, reproducibilidad $\geq 95\%$.

Métrica de agencia A_{Σ}

$$A_{\Sigma} = \frac{\|\Delta\pi/\Delta\Sigma\|}{1 + \phi}, \quad IAC = \frac{\Delta A_{\Sigma}}{\Delta t}, \quad ICR = \max(0, \rho(\Sigma, \text{resp.})), \quad IIS = (A_{\Sigma} \cdot IAC \cdot ICR)^{1/3}.$$

Tres brazos experimentales: IA, humano (CSL-H) y híbrido (FET). **Flags fatales:** pérdida de coherencia ($A_{\Sigma} < 0.2$), no-transferencia de invariantes.

7. Taxonomía y rutas de elevación

PF: Paradigmas falsables (arsenal superado).

PP: Proto-paradigmas en ruta de elevación.

SP: Sistemas pseudocientíficos (fallo sistemático).

SD: Sistemas dogmáticos (infalsables por diseño).

8. Gobernanza ética

Niveles de riesgo RL0–RL4 con evaluación DPIA y CEL. Penalizaciones:

$$e = (1 - \delta_{\text{COI}})(1 - \delta_{\text{DPIA}})(1 - \delta_{\text{Dual}}), \quad \kappa_{\Sigma e} = \kappa_{\Sigma}(1 - \delta_{\text{Inc}}).$$

9. Validación y adopción

PVI (Validación integral)

Tres capas: retrospectiva (*gold standards*), prospectiva controlada y estrés ϕ .

PAT (Adopción y transferencia)

Integración en laboratorios, educación, revistas y agencias. **KPIs:** AUROC ≥ 0.9 , $\Delta_{\Sigma} \geq +20\%$ /año, reproducibilidad $\geq 95\%$, PP \rightarrow PF $\geq 30\%$ en 24 meses.

10. Frentes activos

1. Ejecutar protocolo A_{Σ} y cerrar el Cierre Semántico Causal.
2. Integrar $/\kappa_{\Sigma}$ en reportes FET.
3. Publicar *challenge set* de robustez ϕ .
4. Consolidar API QPL y *release train* editorial.

11. Matrices operativas

Arsenal y umbrales

Tipo	H_0	Verdugo	ϵ	Flag fatal
Precisión	$LI \leq 0.5$	Barrido /	0.05	$LI < 0.5$
Robustez ϕ	$dLI/d\phi = 0$	Ruido estructurado	0.1	Colapso
Sensible	No detección	Ventanas $< 100\text{ms}$	$z > 2.33$	No-detección
Extrema	No-transferencia	A \rightarrow B invariantes	0.1	Pérdida invariantes

KPIs éticos y editoriales

KPI	Meta	Horizonte	Órgano
TTP	$\leq 60d$	MINOR	Editorial
Reproducibilidad	$\geq 95\%$	Trimestral	Auditoría
AUROC	≥ 0.9	Anual	CESP
CEL/DPIA	100 %	Por release	ICG

12. Autocrítica y verificación

Cobertura: resume lenguaje base (Σ, χ, ϕ) , formalismo, métricas, método IPS, arsenal y gobernanza. **Falsabilidad:** cada punto vinculado a umbrales y *flags*. **Riesgos:** sesgos de recursos y *metric gaming*; mitigados por normalización y auditorías. **Suficiencia:** el documento permite reanudar operaciones sin reconstrucción contextual; Σ es la métrica central de éxito.