

# Lenguaje Métrico TMRCU para el Yo y el Alter Ego

## 1. Lenguaje Métrico TMRCU

Definimos cinco magnitudes experimentales clave: 1.  $\Sigma(t)$  — Nivel de coherencia personal: grado en que las narrativas internas (yo y alter ego) están en fase. Métrica:  $\Sigma(t) = (1/N) \sum e^{i\theta_k}$ , con  $R(t) = |\Sigma(t)|$ . Valor típico:  $R \approx 0.8-1$  indica integración. 2.  $\phi(t)$  — Fricción psico-sincrónica: resistencia a integrar un evento nuevo. Métrica:  $\phi = \eta |d\Sigma/dt| + \lambda \nabla^2 \chi(t)$ . 3.  $\chi(t)$  — Densidad de Materia Espacial Inerte psíquica: material no procesado (recuerdos, traumas). 4.  $Q(t)$  — Empuje cuántico emocional: intensidad de impulso vital frente a un evento. Métrica:  $Q = d\Sigma/dt|_{\text{evento}}$ . 5.  $D\Sigma$  — Índice de desincronización: divergencia entre yo y alter ego. Métrica:  $D\Sigma = 1 - R_{\text{dual}}$ .

## 2. Modelo Experimental

Escenario de laboratorio psicológico-TMRCU: - Instrumento: adaptación del SYNCTRON/ $\Sigma$ FET al dominio humano con EEG/fMRI y biomarcadores. - Protocolo: estímulos de narración “yo habitual”, “alter ego” e “integrados”. - Criterios falsables: • Si  $\Sigma < 0.7$  en integración  $\rightarrow$  se falsifica la hipótesis de coherencia compartida. • Si  $\phi$  no disminuye  $\rightarrow$  se refuta la reducción de fricción. • Si  $D\Sigma$  no baja  $\rightarrow$  falla la hipótesis TMRCU de integración.

## 3. Valores y Escalas

Tabla de referencia de interpretación de métricas:

## 4. Vías de Seguimiento

- Corto plazo: validar  $R$  y  $D\Sigma$  en 10–20 sujetos con EEG básico y auto-reportes. - Medio plazo: probar  $\phi$  y  $Q$  en tareas de resiliencia. - Largo plazo: integrar  $\chi(t)$  en estudios longitudinales y retroalimentación con SYNCTRON/ $\Sigma$ FET.

## Autocrítica

El lenguaje métrico es potente al vincular constructos TMRCU con valores falsables, pero enfrenta dos retos: 1) Traducción empírica (de EEG a  $\Sigma$ ). 2) Especificidad frente a métricas clásicas (coherencia cardíaca, EEG). La clave será mostrar que solo la TMRCU predice reducción sistemática de  $D\Sigma$  en integración.

Métrica	Bajo	Medio	Alto	Interpretación
$R(t)$	0–0.5	0.5–0.7	0.7–1.0	De incoherencia a integración
$\phi(t)$	>1.0	0.5–1.0	<0.5	Rigidez $\rightarrow$ plasticidad
$\chi(t)$	Creciente	Estable	Disminuye	Memoria no integrada
$Q(t)$	0–0.2	0.2–0.5	>0.5	Bajo $\rightarrow$ alto impulso vital
$D\Sigma$	>0.5	0.2–0.5	0–0.2	Conflicto $\rightarrow$ integración