

# Fundamentos Constitutivos de la Teoría $\Sigma$

Fernando Figueroa

## 1 Motivación

La Teoría  $\Sigma$  surge de la exigencia de consistencia ontológica: el universo no puede contener infinitos físicos reales ni requerir ingredientes no observables.

## 2 Definición de $\Sigma$

$\Sigma$  no es un campo adicional. Es el continuo físico del cual emergen geometría, materia y energía como diferentes estados de excitación.

## 3 Vacío

El vacío no es ausencia de realidad, sino el estado no excitado de  $\Sigma$ .

## 4 Necesidad de Saturación

Una respuesta geométrica lineal conduce inevitablemente a singularidades. La saturación es una necesidad estructural, no cuántica.

## 5 Definición Fuerte de $B$

$B$  es la constante constitutiva que fija el límite absoluto de compactación geométrica. No depende de masa, energía ni campos.

## 6 Horizontes

Los horizontes son superficies de saturación geométrica, no paredes causales.

## 7 Entropía

La entropía cuenta regiones geométricas independientes, no microestados ocultos.

## **8 Temperatura**

La temperatura de Hawking emerge como relajación térmica de una geometría saturada.

## **9 Rechazo de Ingredientes Extra**

No se requieren gravitones, dimensiones extra ni límites duros.

## **10 Estado Ontológico**

Materia, energía y espacio--tiempo valen ontológicamente lo mismo: son fases de  $\Sigma$ .

## **11 Cierre**

La Teoría  $\Sigma$  no promete ser final, pero es internamente coherente, mínima y físicamente cerrada.