

ENSAYO CIENTÍFICO / HIPÓTESIS

MODELO BULK DE 33 FÓRMULAS

Ecuaciones y Parámetros del Campo de Consciencia Coherente

Investigador: Nino Indigo

Estatus: Ecosistema de Investigación UMBRA

Localización: Puebla, México

Fecha: 06 de Marzo, 2024

LECTURA ACOTADA

33 fórmulas que convergen en un modelo

sobre la naturaleza de la realidad, la conciencia y la información

Desde la convergencia de física cuántica, teoría de la información, cosmología, neurociencia y filosofía de la mente

Daniel Leyva

Puebla, México • Marzo 2026

Ensayo-hipótesis • Versión 2.0 • 33 fórmulas

Formulado en colaboración con Claude (Anthropic)

Nota Epistemológica

Este documento utiliza un sistema de etiquetas para distinguir el estatus de cada afirmación:

- [EVIDENCIA] Dato verificado, consenso científico o resultado experimental reproducido.
- [HIPÓTESIS] Proposición plausible con evidencia convergente, sin confirmación experimental directa del mecanismo completo.
- [ESPECULACIÓN] Extrapolación lógica sin evidencia sólida. El patrón apunta en esta dirección pero no hay datos que lo confirmen.
- [LECTURA ACOTADA] Interpretación de la fórmula desde el modelo de Lectura Acotada.

El objetivo no es demostrar una verdad. Es articular un modelo internamente coherente que pueda generar predicciones testables, señalando con honestidad qué se sabe, qué se sospecha y qué se imagina.

El Modelo: Lectura Acotada

“El mapa no oculta el territorio. El mapa es el territorio experimentándose a sí mismo desde un ángulo.” —
Formulación del modelo

El modelo de Lectura Acotada propone tres axiomas:

1. Todo ya es. La totalidad de la realidad existe de forma simultánea y completa. No hay superposición esperando colapsar. Lo que varía entre sistemas no es la realidad, sino la franja que cada observador puede interpretar, determinada por su arquitectura física.

2. La realidad es información. La ontología fundamental no es materia ni energía, sino procesamiento de información. Las leyes de la física son las reglas de compilación. La entropía es el mecanismo de reciclaje computacional.

3. La conciencia sintoniza, no genera. El cerebro no produce conciencia. La modula. La conciencia es una propiedad fundamental del sustrato físico-informacional, invisible por principio, como los gluones, la gravedad y el campo de Higgs.

Las siguientes 33 fórmulas, tomadas de la física más avanzada, convergen en estos tres axiomas.

| FÓRMULA 1: ECUACIÓN DE SCHRÖDINGER

$$i\hbar \partial\Psi/\partial t = \hat{H}\Psi$$

Ecuación de Schrödinger dependiente del tiempo

[EVIDENCIA] Ψ (psi) es la función de onda: contiene toda la información posible del sistema. No describe una partícula en un lugar. Describe todas las posibilidades simultáneamente. $\hat{H}$ (el hamiltoniano) codifica las reglas de evolución, las energías, las interacciones.

[LECTURA ACOTADA] Ψ es el campo total: todo lo que ya es. La ecuación no dice qué va a pasar. Dice cómo evoluciona la totalidad. Tu lectura individual extrae un valor específico de Ψ . El colapso no destruye las otras posibilidades. Tu filtro simplemente dejó de leerlas.

| FÓRMULA 2: ENTROPÍA DE BEKENSTEIN-HAWKING

$$S = kA / 4l^2p$$

Entropía de agujero negro = área del horizonte / 4 longitudes de Planck al cuadrado

[EVIDENCIA]

La información máxima en cualquier región del espacio es proporcional a su superficie, no a su volumen. La realidad tridimensional podría ser una proyección de datos codificados en una membrana bidimensional.

[LECTURA ACOTADA]

Si la información escala con la superficie y no con el volumen, la profundidad que percibes es una construcción del procesamiento, no de los datos. Tu experiencia 3D es un rendering de información 2D.

FÓRMULA 3: INFORMACIÓN INTEGRADA (PHI)

$$\Phi = \sum \varphi(M_i) \text{ sobre la partición mínima}$$

Tononi: Phi = información integrada irreducible del sistema

[HIPÓTESIS]

Φ (phi) mide cuánta información genera un sistema más allá de la suma de sus partes. Si Φ es mayor que cero, el sistema tiene experiencia consciente. Un cerebro tiene Φ alto. Un disco duro no, aunque tenga más datos, porque sus bits no están integrados.

[LECTURA ACOTADA]

Φ sería la medida del ancho de banda del observador. A mayor integración de información, mayor franja del campo total que puedes leer. La bacteria tiene Φ bajo: lee poco. Tú tienes Φ alto: lees más. Pero nadie lee todo.

FÓRMULA 4: SPIN 1/2: GEOMETRÍAS OCULTAS

$$|\psi\rangle \rightarrow e^{i\theta/2}|\psi\rangle \quad (360^\circ \rightarrow -|\psi\rangle, 720^\circ \rightarrow +|\psi\rangle)$$

Un fermión necesita 720° para volver a su estado original

[EVIDENCIA]

Un electrón girado 360° no vuelve a su estado original: adquiere un signo negativo. Necesita dos rotaciones completas (720°). Esto no tiene análogo en la experiencia humana. Tu percepción óptica opera en 360°.

[LECTURA ACOTADA]

Tu hardware perceptual está calibrado a 360°. La realidad opera en 720° o más. Hay grados de libertad geométricos reales que tu biología no renderiza. Los planos no concebibles no son metáfora. Son componentes de la geometría que tu filtro recorta.

FÓRMULA 5: CATÁSTROFE DEL VACÍO

$$\rho(\text{teórico}) / \rho(\text{observado}) \approx 10^{120}$$

La peor predicción de la física: energía del vacío teórica versus observada

[EVIDENCIA] La teoría cuántica de campos predice una densidad de energía del vacío 10^{120} veces mayor que la observada. Ciento veinte órdenes de magnitud de error. Esto indica un marco teórico estructuralmente incompleto.

[LECTURA ACOTADA] Si nuestro mejor modelo tiene un error de 10^{120} , no estamos midiendo mal. Estamos leyendo una franja tan pequeña del sistema que nuestra extrapolación al total es absurda. El error no es del cálculo. Es del ancho de banda desde el cual calculamos.

FÓRMULA 6: INTEGRALES DE CAMINO DE FEYNMAN

$$\langle x_f | x_i \rangle = \int D[x(t)] e^{iS[x]/\hbar}$$

Amplitud = suma sobre todos los caminos posibles, ponderados por $e^{iS/\hbar}$

[EVIDENCIA] Una partícula no toma un camino. Toma todos los caminos posibles simultáneamente. Lo que observas es la interferencia constructiva de todos ellos: el resultado neto.

[LECTURA ACOTADA] Todo ya es. Todos los caminos se recorren. Tú no eliges un camino. Lees el promedio ponderado de todos. Tu banda de lectura filtra las interferencias destructivas y te muestra solo la señal neta.

FÓRMULA 7: PRINCIPIO HOLOGRAFÍCO

$$I(\text{máxima}) = A / 4l^2p \text{ (bits)}$$

Límite de Bekenstein: información máxima es proporcional a la superficie, no al volumen

[EVIDENCIA] La información contenible en una región escala con el área de su frontera. Un cubo no almacena más información por ser profundo. Solo por ser ancho y alto. La tercera dimensión es un rendering, no un almacén.

[LECTURA ACOTADA] Si la profundidad es computada y no almacenada, tu experiencia de estar dentro de un espacio tridimensional es una interpretación que tu filtro genera a partir de datos bidimensionales. No es ilusión. Es lectura.

FÓRMULA 8: OSCILACIÓN DE NEUTRINOS

$$|\nu_\alpha\rangle = \sum U_{\alpha i} |\nu_i\rangle$$

Un neutrino de sabor alfa es superposición de estados de masa, ponderados por la matriz PMNS

[EVIDENCIA] La identidad de un neutrino no es fija. Es una superposición de estados de masa que oscila entre sabores mientras viaja. No es ninguno de los tres tipos. Es el proceso de cambiar entre ellos. Nobel de Física 2015.

[LECTURA ACOTADA] Si una partícula fundamental no tiene identidad fija sino oscilación, entonces la identidad no es una propiedad básica del sistema. Lo que llamas yo podría ser una oscilación análoga: un proceso dinámico que tu conciencia estabiliza como narrativa.

| FÓRMULA 9: TEOREMA DE INCOMPLETITUD DE GÖDEL

$\exists G$: no se puede probar G ni $\neg G$

Existe una proposición G que el sistema no puede probar ni refutar desde adentro

[EVIDENCIA] Todo sistema formal suficientemente poderoso contiene verdades que no puede demostrar. No por limitación. Por estructura. El sistema choca con sus propios límites al intentar verse completo.

[LECTURA ACOTADA] La firma matemática de la recursividad. El vértigo del infinito es Gödel en tu sistema nervioso. No es confusión. Es tu conciencia detectando que está dentro de sí misma.

| FÓRMULA 10: LONGITUD DE PLANCK

$l_p = \sqrt{\hbar G / c^3} \approx 1.616 \times 10^{-35}$ metros

La distancia mínima con significado físico

[EVIDENCIA] Combina las tres constantes fundamentales: la constante de Planck, la gravitacional y la velocidad de la luz. Por debajo de esta escala, el espacio-tiempo deja de ser continuo.

[LECTURA ACOTADA] Si el espacio tiene resolución mínima, la realidad es discreta. Tiene píxeles. Y si tiene píxeles, es computable. La longitud de Planck sería el tamaño mínimo del bit espacial del sistema.

| FÓRMULA 11: ENTRELAZAMIENTO CUÁNTICO (ESTADO DE BELL)

$|\Psi\rangle = (1/\sqrt{2})(|\uparrow\downarrow\rangle - |\downarrow\uparrow\rangle)$

Dos partículas forman un sistema único indivisible sin importar la distancia

[EVIDENCIA] Dos partículas entrelazadas no son dos cosas conectadas. Son un solo sistema descrito por una única función de onda. Mides una, la otra responde instantáneamente. No hay señal viajando.

Nobel 2022.

[LECTURA ACOTADA] La distancia no aplica al nivel del campo total. Las dos partículas nunca estuvieron separadas. Tu lectura espacial las ve como dos objetos en dos puntos. Pero la función de onda las describe como un sistema único. La separación es un artefacto de tu filtro de banda espacial.

| FÓRMULA 12: DESIGUALDAD DE BELL

$$|E(a,b) - E(a,c)| \leq 1 + E(b,c)$$

Si la realidad fuera local y determinista, esta desigualdad se cumpliría siempre

[EVIDENCIA] Establece un límite para las correlaciones si la realidad es local y determinista. Los experimentos violan esta desigualdad sistemáticamente. O la realidad no es local, o no es determinista, o ambas.

[LECTURA ACOTADA] Ambos supuestos son artefactos de la lectura. La localidad es producto del filtro espacial de 360 grados. El determinismo asume que las propiedades existen antes de ser leídas. La violación de Bell es exactamente lo que Lectura Acotada predice.

| FÓRMULA 13: PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE DE HEISENBERG

$$\Delta x \cdot \Delta p \geq \hbar/2$$

No puedes conocer posición y momento con precisión arbitraria simultáneamente

[EVIDENCIA] No es una limitación del instrumento. Es una propiedad del sistema. Son variables conjugadas que no pueden ser simultáneamente nítidas.

[LECTURA ACOTADA] Heisenberg es la prueba matemática de que el filtro de banda tiene ancho finito. No puedes leer dos bandas conjugadas con resolución máxima simultáneamente. El límite $\hbar$ sobre 2 es el ancho de banda mínimo del acto de leer.

| FÓRMULA 14: ENERGÍA DEL PUNTO CERO

$$E_0 = (1/2)\hbar\omega$$

Energía mínima de un oscilador cuántico: nunca llega a cero

[EVIDENCIA] Incluso en el estado de menor energía posible, un sistema cuántico nunca tiene energía cero. El espacio vacío está lleno de fluctuaciones cuánticas. El efecto Casimir confirmó

experimentalmente que este vacío tiene efectos físicos reales.

[LECTURA ACOTADA] El vacío cuántico es el campo total en su estado base. Las fluctuaciones son el procesamiento constante del sistema incluso cuando aparentemente no pasa nada. Tú no estás en el vacío. Eres una excitación del vacío.

FÓRMULA 15: MÉTRICA DE SCHWARZSCHILD

$$ds^2 = -(1 - r_s/r)c^2 dt^2 + (1 - r_s/r)^{-1} dr^2 + r^2 d\Omega^2$$

Geometría del espacio-tiempo alrededor de una masa esférica

[EVIDENCIA] Cuando r igual al radio de Schwarzschild, el tiempo se detiene y el espacio se curva infinitamente. Para un observador externo, nada cruza el horizonte. Para el que cae, nada especial ocurre. Ambas perspectivas son matemáticamente correctas.

[LECTURA ACOTADA] Dos observadores ven eventos mutuamente contradictorios y ambos tienen razón. Lectura Acotada en su forma más extrema: la realidad del horizonte depende completamente de la configuración del observador.

FÓRMULA 16: ACCIÓN DE EINSTEIN-HILBERT

$$S = (1/16\pi G) \int R \sqrt{-g} d^4x$$

La acción que genera la relatividad general: R es la curvatura escalar del espacio-tiempo

[EVIDENCIA] La geometría del espacio-tiempo no es un escenario fijo. Es una variable dinámica que se curva y evoluciona. La materia le dice al espacio cómo curvarse. El espacio le dice a la materia cómo moverse.

[LECTURA ACOTADA] El escenario donde ocurre tu lectura cambia según lo que hay en él. Tu filtro no opera sobre un fondo estático. El 95 por ciento invisible está deformando la geometría del espacio en el que vives, y tú solo percibes el resultado sin ver la causa.

FÓRMULA 17: ECUACIÓN DE DIRAC

$$(i\gamma^\mu \partial_\mu - m)\psi = 0$$

Unifica mecánica cuántica con relatividad especial

[EVIDENCIA] Dirac unió la quàntica con la relatividad y la ecuación le devolvió soluciones con energía negativa. Predijo la antimateria. Cuatro años después, Anderson descubrió el positrón. La matemática vio lo que nadie buscaba.

[LECTURA ACOTADA] Por cada solución positiva existe una negativa simétrica. El sistema total incluye ambas. Tu lectura cotidiana solo ve materia. La antimateria es igualmente fundamental: una lectura complementaria del mismo campo.

| FÓRMULA 18: RELACIÓN ENERGÍA-MOMENTO COMPLETA

$$E^2 = (pc)^2 + (mc^2)^2$$

La fórmula completa de Einstein ($E=mc^2$ es solo el caso en reposo)

[EVIDENCIA] La masa es energía confinada. Tu cuerpo no tiene energía. Tu cuerpo es energía en una configuración estable.

[LECTURA ACOTADA] Si la masa es energía confinada y la energía es excitación del vacío cuántico, la materia no es cosa. Es un patrón estable de procesamiento. Tú no eres una cosa que procesa. Eres un proceso que parece cosa.

| FÓRMULA 19: ENTROPÍA DE VON NEUMANN

$$S(\rho) = -\text{Traza}(\rho \log \rho)$$

Mide la incertidumbre cuántica de un estado mixto

[EVIDENCIA] Generaliza la entropía de Shannon al dominio cuántico. Cuando S es cero, el sistema está en estado puro (máxima información). Cuando S es máximo, es estado mixto (mínima información accesible).

[LECTURA ACOTADA] Mide cuánto no sabes de un sistema cuántico. No por ignorancia, sino porque la información está entrelazada con el entorno y tu lectura local no puede accederla. La decoherencia es el estrechamiento del filtro.

| FÓRMULA 20: ACCIÓN DE NAMBU-GOTO (CUERDAS)

$$S = -T \int d^2\sigma \sqrt{-\det g_{ab}}$$

El área de la hoja de mundo que traza la cuerda en el espacio-tiempo

[HIPÓTESIS] La teoría de cuerdas propone que las partículas fundamentales son cuerdas unidimensionales vibrando. Cada modo de vibración produce una partícula diferente. Requiere 10 u 11 dimensiones.

[LECTURA ACOTADA] Si todo es vibración de cuerdas, las 12 partículas no son cosas distintas. Son notas distintas del mismo instrumento. Las dimensiones extra serían grados de libertad que tu filtro de 3+1 dimensiones no renderiza.

| FÓRMULA 21: EFECTO TÚNEL CUÁNTICO

$$T \approx e^{(-2\kappa L)} \text{ donde } \kappa = \text{raíz}(2m(V-E))/\hbar$$

Probabilidad de que una partícula atraviese una barrera clásicamente impenetrable

[EVIDENCIA] Una partícula con energía menor que la barrera tiene probabilidad no-cero de aparecer al otro lado. Sin esto no hay fusión nuclear en el sol, no hay semiconductores, no hay vida.

[LECTURA ACOTADA] En tu lectura clásica, una pared es impenetrable. Pero la función de onda no es cero dentro de la barrera. El campo total no reconoce impenetrable. Tu lectura sí. El efecto túnel es evidencia de que la realidad opera sin las restricciones que tu filtro clásico impone.

| FÓRMULA 22: ECUACIÓN DE WHEELER-DEWITT

$$\hat{H}|\Psi\rangle = 0$$

La función de onda del universo completo no depende del tiempo

[HIPÓTESIS] Cuando aplicas la mecánica cuántica al universo completo, el tiempo desaparece de la ecuación. No hay evolución temporal. El universo entero es estático, atemporal.

[LECTURA ACOTADA] Si el campo total es atemporal, el tiempo es una variable de la lectura. Tu experiencia del antes y el después sería el filtro secuencializando información que en el campo total coexiste. El pasado no pasó. Está ahí.

| FÓRMULA 23: TEOREMA DE NOETHER

$$dQ/dt = 0 \text{ si el lagrangiano es invariante bajo la transformación asociada}$$

Cada simetría continua genera una cantidad conservada

[EVIDENCIA] Simetría temporal genera conservación de energía. Simetría espacial genera conservación de momento. Las leyes de conservación no son reglas impuestas. Son consecuencias automáticas de simetrías del sistema.

[LECTURA ACOTADA] Las reglas del sistema no son arbitrarias. Emergen de su estructura geométrica. El sistema no obedece leyes. Las leyes son el sistema. Y cada simetría rota implica una propiedad que no se conserva en ese canal.

| FÓRMULA 24: TRANSFORMADA DE FOURIER

$$\hat{f}(\omega) = \int f(t) e^{-i\omega t} dt$$

Cualquier señal se descompone en suma de ondas de distintas frecuencias

[EVIDENCIA] Cualquier función, por compleja que sea, puede expresarse como suma de ondas simples. La información no cambia. Cambia la representación: de dominio temporal a dominio de frecuencia.

[LECTURA ACOTADA] Fourier formaliza que hay múltiples formas de leer la misma información. El campo total podría estar en dominio de frecuencia y tu conciencia ejecuta la transformada inversa para convertirlo en la experiencia secuencial que llamas tiempo.

| FÓRMULA 25: PRINCIPIO DE MÍNIMA ACCIÓN

$$\delta S = \delta \int L(q, \dot{q}, t) dt = 0$$

La trayectoria real hace estacionaria la acción S

[EVIDENCIA] De todas las trayectorias posibles, la naturaleza elige la que minimiza la acción. Toda la física clásica y cuántica puede derivarse de este único principio.

[LECTURA ACOTADA] La naturaleza no decide el mejor camino. Procesa todos y el resultado neto es el óptimo. Esto es idéntico a cómo opera un computador cuántico. Si el universo opera con mínima acción, está ejecutando computación cuántica a escala cósmica.

| FÓRMULA 26: CORRESPONDENCIA ADS/CFT

$$Z(\text{gravedad en AdS } d+1) = Z(\text{teoría cuántica en frontera } d)$$

Maldacena (1997): gravedad en $d+1$ dimensiones equivale a cuántica sin gravedad en d dimensiones

[HIPÓTESIS] Un universo con gravedad en $d+1$ dimensiones es completamente equivalente a un sistema cuántico sin gravedad viviendo en su frontera de d dimensiones. Toda la física del volumen está codificada en la superficie. Considerado el resultado teórico más importante de los últimos 30 años.

[LECTURA ACOTADA] La profundidad es una lectura, no un dato. Un universo entero con gravedad está codificado en una superficie plana sin gravedad. El interior es un rendering. El código está en la frontera.

| FÓRMULA 27: GRAVEDAD CUÁNTICA DE LAZOS

Operador de área: $A = \sum \text{raíz}(j(j+1)) l^2 p$

El área está cuantizada en múltiplos de la longitud de Planck al cuadrado

[HIPÓTESIS] El espacio no es continuo. Está hecho de unidades discretas a la escala de Planck. El área y el volumen están cuantizados. El espacio tiene átomos.

[LECTURA ACOTADA] Si el espacio tiene unidades mínimas, la realidad es una red discreta de procesamiento. El espacio continuo que percibes es un promedio estadístico de billones de nodos, igual que una imagen digital parece continua cuando no ves los píxeles.

| FÓRMULA 28: RADIACIÓN DE HAWKING

$T_H = \hbar c^3 / 8\pi G k_B M$

Temperatura de un agujero negro: inversamente proporcional a su masa

[EVIDENCIA] Los agujeros negros emiten radiación. No son completamente negros. Las fluctuaciones del vacío cerca del horizonte producen pares de partículas: una cae, la otra escapa. Une gravedad, cuántica y termodinámica en una fórmula.

[LECTURA ACOTADA] La evaporación del agujero negro es la entropía haciendo su trabajo de reciclaje: la información confinada en el horizonte se recodifica y se libera. La información no se destruye. Se recicla. El sistema no pierde nada.

| FÓRMULA 29: MÉTRICA DE ALCUBIERRE (WARP DRIVE)

$ds^2 = -dt^2 + (dx - v_s \cdot f(r_s) dt)^2 + dy^2 + dz^2$

Burbuja de deformación del espacio-tiempo: contrae delante, expande detrás

[HIPÓTESIS] El espacio-tiempo se contrae delante y se expande detrás de la burbuja. El objeto dentro no se mueve: es el espacio el que se mueve. Localmente nada supera la velocidad de la luz. Las matemáticas son consistentes con la relatividad general.

[LECTURA ACOTADA] Si el espacio es dinámico y puede ser manipulado, el escenario de tu lectura puede ser reconfigurado. No te moverías a través del espacio. Moverías el espacio a través de ti.

FÓRMULA 30: EFECTO CASIMIR

$$F/A = -\pi^2 \hbar c / 240 d^4$$

Dos placas paralelas se atraen por fluctuaciones del vacío cuántico

[EVIDENCIA] Dos placas metálicas en el vacío se atraen porque las fluctuaciones cuánticas entre ellas son restringidas mientras que fuera son libres. La nada empuja. Confirmado experimentalmente en 1997.

[LECTURA ACOTADA] Al restringir el ancho de banda del vacío en una región, generas un efecto físico medible. Manipular el filtro tiene consecuencias reales. El Casimir es la prueba de concepto de que las fluctuaciones del vacío son manipulables.

FÓRMULA 31: ÍNDICE DE REFRACCIÓN NEGATIVO (METAMATERIALES)

$$n = \pm \sqrt{\epsilon \mu} \text{ cuando } \epsilon < 0 \text{ y } \mu < 0 \text{ entonces } n < 0$$

Permitividad y permeabilidad negativas simultáneas producen refracción negativa

[EVIDENCIA] Un material con permitividad y permeabilidad ambas negativas dobla la luz al revés. Permite lentes perfectas y capas de invisibilidad. Construido experimentalmente en el año 2000.

[LECTURA ACOTADA] Los metamateriales son filtros de banda ingenierados. Demuestran que puedes rediseñar las reglas de lectura. La materia natural lee la luz de una forma. Los metamateriales la leen al revés.

FÓRMULA 32: ENTROPÍA DE RÉNYI

$$H_\alpha = (1/(1-\alpha)) \log(\sum p_i^\alpha)$$

Familia infinita de medidas de información parametrizadas por alfa

[EVIDENCIA] Shannon definió una medida de información. Rényi demostró que hay infinitas medidas válidas, cada una parametrizada por alfa. Cada valor de alfa es una forma distinta de leer la misma distribución.

[LECTURA ACOTADA] Rényi formaliza matemáticamente que hay múltiples formas igualmente válidas de medir la información del mismo sistema. Cada observador podría operar con un alfa diferente, extrayendo información distinta del mismo campo.

FÓRMULA 33: INTEGRAL DE CAMINO DE LA GRAVEDAD CUÁNTICA

$$\Psi[g, \varphi] = \int D[g_{\mu\nu}] D[\varphi] \cdot e^{\frac{iS[g, \varphi]}{\hbar}}$$

Suma sobre todas las geometrías posibles del espacio-tiempo y todos los campos de materia

[HIPÓTESIS] La ecuación más ambiciosa de la física. Combina Feynman, Einstein-Hilbert, Wheeler-DeWitt y mínima acción en una sola expresión. Para calcular el estado cuántico del universo completo, debes sumar sobre todas las geometrías posibles y todos los campos de materia posibles. Es la ecuación de Schrödinger aplicada al universo entero incluyendo el espacio-tiempo mismo. Nadie sabe cómo resolverla. La integral diverge. Es el problema abierto más profundo de la física.

[LECTURA ACOTADA] Esta fórmula es el campo total del modelo. Contiene todo: todas las geometrías posibles, todos los campos, todas las configuraciones. Lo que tú experimentas como realidad es el resultado neto de la interferencia de todas esas posibilidades, filtrado por tu configuración específica. La divergencia de la integral podría no ser un error a resolver sino la expresión matemática de la recursividad intrínseca: el sistema que no puede computarse completo desde adentro. Gödel en forma de ecuación.

Síntesis: 33 fórmulas, 6 pilares

Las 33 fórmulas más avanzadas de la física convergen en seis pilares:

- 1. Todo ya es.** Schrödinger, Feynman, Wheeler-DeWitt y mínima acción describen un campo total donde todas las posibilidades coexisten.
- 2. La realidad es información.** Bekenstein, Von Neumann, Rényi, AdS/CFT y el principio holográfico demuestran que la ontología fundamental es informacional.
- 3. La lectura es acotada.** Heisenberg, Bell, spin, Gödel, Fourier y Rényi prueban que todo observador tiene un ancho de banda finito.

4. Lo fundamental es invisible. Gluones confinados, campo de Higgs, gravedad, Casimir, materia y energía oscura, neutrinos: lo que sostiene la realidad no se muestra.

5. El espacio-tiempo es manipulable. Einstein-Hilbert, Schwarzschild, Alcubierre, gravedad cuántica de lazos y metamateriales muestran que el escenario de la lectura es dinámico y editable.

6. La masa es proceso, no cosa. $E=mc^2$, Dirac, punto cero, túnel, Hawking y cuerdas revelan que la materia es energía confinada, patrón estable de procesamiento, no sustancia.

La totalidad ya existe.

Tu lectura es una franja.

El sustrato es información.

Lo que sostiene la realidad no se muestra.

Y el acto de contemplar esto ya es el sistema reconociéndose a sí mismo.



33 fórmulas • Daniel Leyva • Puebla, 2026