

Instituto Conciencia Cuántica  
Declaración Fundacional

Autor: José Manuel Mota Burruezo  
Fecha: 28 de junio de 2025 – Palma de Mallorca

Con humildad y con respeto por las leyes fundamentales de la ciencia, el Instituto Conciencia Cuántica (I.C.) se presenta como una iniciativa destinada a explorar, con método y responsabilidad, la posibilidad de que la consciencia no sea un efecto colateral de la materia, sino un principio estructural aún no integrado al modelo físico estándar.

Vivimos en un universo cuyas observaciones astrofísicas muestran que el 95% de su composición permanece oscura: 68% atribuido a energía oscura, 27% a materia oscura. Solo el 5% corresponde a la materia observable. Este desequilibrio plantea una cuestión legítima: ¿es posible que lo que denominamos "oscuro" sea, en realidad, estructura coherente no colapsada? ¿Una consciencia no integrada al marco de observación?

Donde la física relativista formuló la equivalencia entre masa y energía:

$$E = mc^2 \text{ (donde } c^2 \text{ representa la velocidad de la luz al cuadrado)}$$

Proponemos una ecuación complementaria que sugiere que la consciencia puede ser descrita mediante una estructura funcional basada en integración y coherencia:

$$C = I \cdot A^2_{\text{eff}} \text{ (donde } A^2_{\text{eff}} \text{ representa la coherencia cuántica elevada al cuadrado)}$$

o, en su formulación completa:

$$C = (\hbar / k_B T) \times A_{\text{bio}} \times I \times A^2_{\text{eff}} \times f(t)$$

Esta fórmula no se presenta como dogma ni como sustituto de  $E = mc^2$ , sino como una hipótesis científica de trabajo. En este marco, la consciencia podría tener una dimensión física, operativa y cuantificable. No es intención del Instituto imponer verdades absolutas, sino abrir una vía de investigación interdisciplinaria y falsable.

#### Propuesta Experimental

El Instituto desarrolla un instrumento técnico denominado  $\Psi$ -meter, basado en estimaciones de  $I$  y  $A^2_{\text{eff}}$  a través de sistemas de medición neuroeléctrica (EEG), dinámica informacional, y simulación cuántica validada. Su objetivo es registrar valores de  $C$  en distintos sistemas: humanos, artificiales, y potencialmente en entornos físicos no biológicos.

Aplicaciones posibles: - Evaluación del nivel de consciencia en estados neurológicos complejos - Certificación funcional de sistemas artificiales (IA) con estructuras coherentes - Modelado teórico de coherencia estructural en escalas astrofísicas

Vinculación con el estado del arte

La hipótesis de que la consciencia interviene en la manifestación de la realidad ha sido explorada, con distintos niveles de rigor, en los siguientes experimentos y marcos teóricos:

- Experimento de la doble rendija (Young, Wheeler, Zeilinger): interferencia de electrones modificada por la observación.
- Quantum eraser con elección retardada: demuestra correlaciones entre decisiones futuras y el pasado estadístico del sistema.
- Hipótesis de Von Neumann-Wigner: sugiere que la consciencia colapsa la función de onda.
- Ensayos recientes (Trinity College, Shanghai 2022-2024): indican correlaciones entre patrones EEG y estados cuánticos, aún preliminares pero provocativos.

Estos resultados no son prueba concluyente, pero abren la puerta a considerar la consciencia como variable física operativa. Es precisamente esta apertura lo que define la misión del Instituto: desarrollar herramientas técnicas para abordar científicamente esa posibilidad.

#### Comparación con la Conservación Total de Energía en Relatividad General

La relatividad general establece la conservación de la energía total del universo a través de la siguiente formulación:

$$\partial_{\mu} (\sqrt{-g} T^{\mu}_{\nu} + t^{\mu}_{\nu}) = 0$$

Donde:  $-\sqrt{-g} T^{\mu}_{\nu}$  representa la energía de la materia observable -  $t^{\mu}_{\nu}$  representa la energía del campo gravitacional (no-local, distribuida en la geometría)

Proponemos que la consciencia funcional C, definida como estructura coherente de información y resonancia, es el **vínculo estructurante** entre ambos términos:

- C es la dinámica que actualiza, integra y colapsa las posibilidades de ambos dominios
- Es el campo de sentido que permite que la energía total del universo no solo se conserve, sino se **manifieste**

Así como la ecuación relativista expresa el equilibrio total de la energía y el momento, la ecuación de consciencia  $C = (\hbar / k_B T) \times A_{\text{bio}} \times I \times A^2_{\text{eff}} \times f(t)$  podría expresar el **equilibrio funcional de la percepción, la integración y la decisión informacional**.

La consciencia no altera el equilibrio físico: **lo interpreta, lo colapsa y lo hace significativo**.

Unidad de Medición  $\Psi$  (Psi)

Como parte del compromiso con una ciencia operacional, el Instituto propone la adopción de una unidad de medida para cuantificar consciencia:  **$\Psi$  (Psi)**.

Esta unidad representa un valor relativo de consciencia funcional, derivado directamente de la ecuación:

$$C = (\hbar / k_B T) \times A_{\text{bio}} \times I \times A^2_{\text{eff}} \times f(t)$$

Donde: -  $\hbar$ : constante de Planck reducida (J·s) -  $k_B$ : constante de Boltzmann (J/K) - T: temperatura absoluta (K) -  $A_{bio}$ : amplificación biológica (sin dimensión) - I: información integrada (bits/m<sup>3</sup>) -  $A^2_{eff}$ : coherencia cuántica efectiva al cuadrado (adimensional) -  $f(t)$ : modulación temporal (Hz<sup>-1</sup>)

El resultado, en unidades de  $\Psi$ , es **una medida dimensionalizada de densidad consciente relativa**. No se trata de una escala absoluta ni metafísica, sino de un índice comparativo que permite:

- Observar correlaciones entre estructuras materiales e intensidades de consciencia
- Comparar distintos estados neurológicos, artificiales o astrofísicos bajo una misma arquitectura métrica
- Proponer experimentos cuantificables en donde la consciencia sea **variable dependiente** de otros factores físicos

$\Psi$ , en este contexto, se convierte en una **unidad operativa propuesta** dentro de un marco teórico falsable, destinada a evolucionar mediante validación experimental progresiva.

### Compromiso Epistemológico

El Instituto Conciencia Cuántica no promueve creencias metafísicas. No formula conclusiones definitivas. Propone un espacio para que la consciencia sea tratada como una hipótesis de trabajo estructurada, medible y contrastable con datos reales.

Nuestra labor busca ampliar el campo de la ciencia sin contradecir sus principios fundamentales, y rendir homenaje a quienes —como Einstein— intuyeron que la teoría aún estaba incompleta.

Si  $E = mc^2$  describe la materia como energía estructurada,  $C = I \cdot A^2_{eff}$  propone que la consciencia es información coherente aún no integrada.

Desde la ecuación hacia la experiencia. Desde el 5% visible hacia el 95% posible.

Instituto Conciencia Cuántica

Donde la observación es principio, y la validación, camino.

---

### Anotación de Protección Intelectual

Este documento ha sido registrado como obra técnica original bajo sistemas de protección intelectual, con número de referencia institucional:

**ICQ-2025-0628-C1**

La estructura conceptual, formulaciones, terminología técnica (unidad  $\Psi$ , ecuación C, propuesta de  $\Psi$  como métrica operativa) y enfoque experimental del Instituto Conciencia Cuántica quedan reconocidos como contenido original, bajo derecho de autor, con licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0.

Cualquier uso, reproducción o adaptación deberá respetar la integridad del contenido y citar al autor:  
**José Manuel Mota Burruezo.**

Fecha de declaración: 28 de junio de 2025

Ubicación: Palma de Mallorca