

ESTUDIO COMPARATIVO LLEVADO A CABO EN ABRIL DE 2026 CON CLAUDE (Mod. SONNET 4.6) Y

SUPERVISADO POR UNO DE LOS AUTORES (LOMEÑA VARO)

KEYWORDS: NEUROCIENCIA, ECM, PROYECCION ASTRAL, EXPERIENCIA CERCANA A LA MUERTE, EXPERIENCIA EXTRACORPÓREA, LOBULOS CEREBRALES, SUEÑO, VIGILIA, CHAMANISMO, REALIDAD PARALELA, PERCEPCION, NEUROFISIOLOGIA, ANATOMÍA CEREBRAL

REALIDADES PARALELAS

El cerebro humano y la percepción de la realidad (2008)

*Análisis del ensayo de Rafael Lomeña Varo y Jorge Darío Fernández
y su confrontación con el estudio científico del
Instituto Karolinska de Estocolmo (Guterstam & Ehrsson, 2015)*

Informe elaborado con asistencia de Claude (by Anthropic) modelo Sonnet 4.6 en modo de razonamiento profundo

Abril de 2026

1. El ensayo: presentación y contexto

El texto analizado lleva por título *Realidades Paralelas. El cerebro humano y la percepción de la realidad*, y fue redactado por Rafael Lomeña Varo y Jorge Darío Fernández en 2008. Se trata de un ensayo de carácter divulgativo, sin pretensión académica formal, publicado en repositorios de acceso libre como *ABCDatos.com*, *Monografias.com*, *calentamientoglobalacelerado.net* (web del autor Lomeña Varo) y *DocPlayer*.

El origen del ensayo es singular: nace de un intercambio epistolar entre los dos autores. Jorge Darío Fernández plantea la existencia de realidades paralelas con un trasfondo espiritualista, ligado al chamanismo, el yoga y referencias culturales como la película *Matrix*. Rafael Lomeña Varo responde desde una perspectiva radicalmente diferente: la neurología y el razonamiento empírico. El ensayo es, por tanto, un dialogo entre dos cosmovisiones que acaban convergiendo en una misma conclusión de fondo: la realidad que percibimos no es objetiva, sino una construcción del cerebro.

La frase que abre el texto como leitmotiv, obra del propio Lomeña Varo, resume perfectamente esta tensión:

"Con cada muro que la ciencia derrumba, el Hombre crece en su insignificancia."

1.1 Estructura del ensayo

El texto se articula en torno a varios núcleos temáticos:

- Preámbulo: el dialogo entre los dos autores sobre la naturaleza de la realidad.
- Los sentidos como fuentes imperfectas de información: análisis crítico de vista, tacto, oído, gusto y olfato.
- El papel de las drogas como distorsionadoras de la percepción.
- Los viajes astrales y otras realidades: explicación neurológica del desdoblamiento corporal.
- La secuencia de desconexión sensorial al entrar en el sueño.
- Las ensoñaciones nocturnas como realidad paralela más cercana.
- La muerte como posible ultima realidad paralela.

2. Las tesis centrales del ensayo

2.1 El cerebro como director de orquesta

La metáfora nuclear del ensayo es la del cerebro como director de una orquesta de sentidos. Para Lomeña Varo, ningún sentido opera de forma aislada: es el cerebro el que integra todas las señales de entrada (inputs) y produce como resultado una única realidad percibida. Esta idea, expresada en lenguaje coloquial y sin terminología técnica, anticipa lo que la neurociencia denomina integración multisensorial.

El autor usa además un ejemplo narrativo muy efectivo al comienzo del ensayo: tres personas bajo los efectos de distintas drogas (LSD, cocaína y cannabis) frente a la misma puerta cerrada. Cada una percibe una realidad diferente ante el mismo estímulo objetivo, lo que ilustra de forma contundente que la realidad no es un dato sino una interpretación.

2.2 La ecuación de los sentidos y las variables faltantes

Lomeña Varo desarrolla lo que el mismo llama la ecuación de los sentidos: el cerebro resuelve permanentemente una ecuación cuyos términos son las señales que recibe de cada vía sensorial. Si una de esas variables falla, es ambigua o está ausente, el cerebro no se detiene: intenta rellenar el hueco con la solución más verosímil posible.

Esta es precisamente su explicación de la experiencia extracorpórea: cuando el tacto se desconecta (al quedarse dormido) pero el nivel de consciencia permanece activo, el cerebro pierde la señal de contacto del cuerpo con la cama. Al intentar resolver la ecuación sin esa variable, produce la única solución coherente que encuentra: el cuerpo está flotando.

"El cerebro intenta a toda costa rellenar los huecos o variables ausentes para alcanzar una solución final a la ecuación."

2.3 La diferencia entre flotar y caer

Una de las observaciones más originales del ensayo es la distinción entre dos experiencias aparentemente similares, pero de resultado opuesto: sentir que se flota (experiencia extracorpórea) o sentir que se cae al vacío (sensación hípica común).

La clave, según Lomeña, es la variable visual. En el primer caso, los ojos permanecen abiertos o entreabiertos en la penumbra, y el córtex visual sigue recibiendo información parcial. En el segundo, los ojos están cerrados y esa vía está desconectada. El resultado de la ecuación cambia de signo según si esa variable está presente o no.

2.4 Los sueños como realidad paralela más cercana

El ensayo dedica una sección a los sueños como el prototipo más accesible de realidad paralela. Durante el sueño, el cerebro desactiva su sistema de verificación de coherencias: las ideas y recuerdos fluyen sin el filtro del estado de consciencia, produciendo narrativas incoherentes pero vividas como reales. El autor compara este proceso con un ordenador cuyo gestor de errores esta desactivado.

3. Las experiencias extracorpóreas: que dice el ensayo y que dice la ciencia

3.1 La explicación de Lomeña Varo

El autor basa su explicación en su propia experiencia personal de lo que él llama proyección o viaje astral, vivida en un estado de semivigilia. Su modelo funciona del siguiente modo:

- Al conciliar el sueño, las vías sensoriales se van apagando secuencialmente (primero el oído, luego el tacto).
- Si el tacto se desconecta antes de que el nivel de consciencia caiga completamente, el cerebro pierde la señal de contacto corporal.
- El cerebro, ante esa variable faltante, produce la solución más coherente: el cuerpo flota.
- Un movimiento brusco voluntario reactiva las vías sensoriales y termina la experiencia.

Lo notable es que Lomeña no atribuye la experiencia a ninguna dimensión espiritual, sino a una distorsión perceptiva puramente neurológica, aunque sin nombrar estructuras cerebrales concretas.

3.2 Lo que la ciencia ha confirmado

La neurociencia posterior ha dado la razón a Lomeña en lo esencial, pero con una precisión anatómica y metodológica que el ensayo no podía tener. Los hallazgos más relevantes son:

Olaf Blanke (Hospital Universitario de Ginebra, 2002-2005): estimulando eléctricamente el giro angular derecho en una paciente epiléptica, indujo experiencias extracorpóreas reproducibles. Identificó la unión temporoparietal (UTP) como la región clave donde converge la integración de información somatosensorial, vestibular y visual.

Henrik Ehrsson (Instituto Karolinska / University College London, 2007): usando cámaras de realidad virtual, indujo experiencias extracorpóreas en personas sanas. Demostró que la visión y el tacto sincronizado son las variables críticas: si se desacopla la información visual del lugar real del cuerpo, el yo se traslada al lugar donde están los ojos.

Universidad de Ottawa (2014): primera grabación cerebral en tiempo real de una persona que podía inducir experiencias extracorpóreas a voluntad, documentada clínicamente y publicada en *Frontiers of Human Neuroscience*.

4. El estudio del Instituto Karolinska (Guterstam & Ehrsson, 2015)

4.1 Ficha técnica

Título: Posterior Cingulate Cortex Integrates the Senses of Self-Location and Body Ownership

Autores: Arvid Guterstam, Malin Bjornsdotter, Giovanni Gentile y Henrik Ehrsson

Institución: Departamento de Neurociencia, Instituto Karolinska, Estocolmo (Suecia)

Publicación: Current Biology, 30 de abril de 2015. DOI: 10.1016/j.cub.2015.03.059

Participantes: 15 personas sanas (sin patología neurológica ni psiquiátrica)

Financiación: Swedish Research Council, James McDonnell Foundation, Riksbankens Jubileumsfond

4.2 Diseño experimental

El protocolo del estudio era el siguiente:

- Los participantes se tumbaban dentro de un escáner de resonancia magnética funcional (fMRI).
- Llevaban cascos de realidad virtual que mostraban video en directo desde cámaras colocadas en otros puntos de la sala.
- El participante veía, desde esa perspectiva externa, el cuerpo de un extraño en primer plano y su propio cuerpo en el escáner al fondo.
- Un investigador tocaba simultáneamente el cuerpo del participante y el del extraño en el mismo lugar. En cuestión de segundos, el cerebro fusionaba la señal táctil con la perspectiva visual externa, produciendo la ilusión extracorpórea.
- A continuación, los investigadores teleportaban perceptualmente al participante a distintos puntos de la sala, cambiando la perspectiva visual, y registraban la actividad cerebral en cada posición.

4.3 Hallazgos principales

Los resultados fueron históricos por varias razones:

La autolocalización del 'yo' es decodificable

Usando técnicas de reconocimiento de patrones sobre la actividad del fMRI, los investigadores demostraron que la posición percibida del yo podían predecirla desde los patrones de activación neuronal. Es decir, el cerebro codifica de forma sistemática y mensurable donde cree que esta el cuerpo.

El hipocampo como GPS del yo

El hallazgo más sorprendente fue que una de las regiones desde las que se pudo descodificar la autolocalización era el hipocampo: la misma estructura donde se identificaron las células de lugar (place cells), cuyo descubrimiento fue premiado con el Nobel de Fisiología en 2014. Esto revela que el hipocampo no solo participa en la navegación espacial y la memoria, sino también en generar la experiencia consciente de donde está el propio cuerpo.

La corteza cingulada posterior como coordinadora

La corteza cingulada posterior actúa como el nodo de integración que coordina la información de la unión temporoparietal (propiocepción y tacto) con el hipocampo (ubicación espacial), produciendo la experiencia unificada de ser un cuerpo en un lugar concreto.

Relación entre viveza de la ilusión y actividad cerebral

Los investigadores documentaron una relación sistemática entre la nitidez subjetiva de la ilusión reportada por el participante y la intensidad de los patrones de activación cerebral. Esto significa que la experiencia extracorpórea no es un artefacto, sino un fenómeno cerebral real y medible.

5. Análisis comparativo: el ensayo frente al estudio científico

5.1 Tabla de correspondencias

Lomeña Varo (2008)	Guterstam & Ehrsson / Karolinska (2015)
El cerebro construye la realidad a partir de señales sensoriales	Confirmado: la autolocalización del yo se genera activamente en redes cerebrales específicas
El tacto es la variable sensorial crítica para sentir el cuerpo	Confirmado: el desacople de la señal táctil-visual es el mecanismo que desencadena la ilusión
La visión modula el resultado (flotar vs. caer)	Confirmado: la perspectiva visual determina donde se percibe el yo en el espacio
El cerebro rellena huecos sensoriales con la solución más verosímil	Confirmado: la fusión multisensorial es el mecanismo central; la experiencia se ajusta a la señal más dominante
Metáfora del 'centro de consciencia' que pierde referencias	Precisado: la unión temporoparietal, el hipocampo y la corteza cingulada posterior son las estructuras reales
El sueño como estado de desconexión sensorial gradual	Relacionado, pero no investigado directamente en este estudio; sí en estudios de sueño lucido
No menciona estructuras neurológicas concretas	Identifica unión temporoparietal, hipocampo y corteza cingulada posterior como nodos clave

5.2 Donde acierta el ensayo

Lo más sorprendente del análisis es que Lomeña Varo, sin laboratorio ni financiación científica, llegó en 2008 a intuiciones que la neurociencia tardaría años en demostrar formalmente. Sus tres aciertos mayores son:

1. La naturaleza constructiva de la realidad: la idea de que el cerebro no percibe, sino que construye, integrando señales imperfectas, es hoy uno de los principios fundamentales de la neurociencia cognitiva.

2. El papel del tacto: identificar el sentido del tacto (la propiocepción) como la variable sensorial que ancla al cuerpo en el espacio fue una intuición correcta, como confirma el diseño experimental del Karolinska.

3. El modelo de 'ecuación con variables faltantes': la idea de que el cerebro rellena activamente los huecos sensoriales es equivalente al concepto científico de inferencia bayesiana predictiva, actualmente central en la neurociencia de la percepción.

5.3 Donde queda corto el ensayo

Las limitaciones del texto son también evidentes y conviene ser honestos al respecto:

Ausencia de precisión anatómica: Lomeña habla de un genérico 'centro de consciencia' sin identificar ninguna estructura cerebral concreta. El Karolinska localiza el proceso en tres regiones específicas y medibles.

Ausencia de metodología empírica: el ensayo se basa en la experiencia personal del autor, no en datos replicables. Esto lo hace vulnerable a sesgos de confirmación.

Ausencia de distinción entre experiencia subjetiva y mecanismo neural: Lomeña describe correctamente el fenómeno fenomenológico, pero no puede distinguir entre lo que se siente y lo que ocurre en el cerebro.

El descubrimiento del hipocampo: la implicación de las células de lugar del hipocampo en la autolocalización corporal era desconocida antes de 2014. Ningún divulgador de 2008 podía haberlo anticipado.

6. El panorama científico más amplio

6.1 Otros estudios relevantes

Estudio AWARE (Sam Parnia, 2014): primera investigación a gran escala sobre experiencias extracorpóreas durante paros cardíacos. Cientos de entrevistas en múltiples hospitales. Resultado: solo dos experiencias verificables, ninguna plenamente concluyente. Su segunda fase (AWARE II) se extendió hasta 2020.

Universidad de Ottawa (Smith & Messier, 2014): primera documentación clínica de una persona capaz de inducir experiencias extracorpóreas a voluntad dentro de un escáner. La actividad cerebral registrada fue real y medible, aunque la interpretación del fenómeno permanece abierta.

Estudio EEG en pacientes terminales (Xu et al., PNAS, 2023): detección de actividad gamma coherente en la unión temporoparietal en el momento de la muerte, lo que podría ser la firma neuronal de una experiencia extracorpórea final.

Universidad de Virginia (2024): las personas que han vivido experiencias extracorpóreas tienden a mostrar mayor empatía y comportamiento prosocial, sugiriendo que la disolución del yo corporal tiene efectos psicológicos duraderos.

6.2 La pregunta que permanece abierta

Toda la ciencia revisada confirma que las experiencias extracorpóreas son fenómenos cerebrales reales, no paranormales. Pero queda una pregunta sin resolver que el estudio AWARE intentó abordar sin lograrlo del todo: en algunos casos de paro cardíaco, los pacientes describen detalles verificables del entorno que no podrían haber percibido de forma ordinaria. Ningún estudio ha podido demostrar ni desmentir esto de forma concluyente.

Esta es la frontera donde el debate científico sigue activo: no la pregunta de si la experiencia extracorpórea existe (si existe, como fenómeno cerebral), sino la de si en casos extremos puede existir una percepción real del entorno durante la ausencia de actividad cerebral medible.

7. Conclusiones

El ensayo Realidades Paralelas de Lomeña Varo y Fernández es un texto divulgativo valioso e intelectualmente honesto. Su tesis central, que la realidad es siempre una construcción cerebral y que las experiencias extracorpóreas son distorsiones perceptivas antes que fenómenos espirituales, ha sido confirmada en sus rasgos esenciales por la neurociencia de los últimos quince años.

El estudio del Instituto Karolinska de 2015, firmado por Guterstam, Björnsdotter, Gentile y Ehrsson, constituye una validación experimental sólida de esa intuición. El trabajo mostró que la autolocalización corporal es un proceso activo del cerebro, medible mediante resonancia magnética funcional, y susceptible de modificarse de forma sistemática a través de la alteración controlada de señales multisensoriales. Asimismo, identificó varias de las estructuras implicadas en ese proceso —el hipocampo, la corteza cingulada posterior, la corteza retrosplenial y regiones intraparietales— y atribuyó a la corteza cingulada posterior un posible papel mediador entre la localización del cuerpo y la sensación de pertenencia corporal.

La diferencia entre el ensayo y el estudio no es de orientación, sino de precisión analítica. Lomeña trazó un mapa interpretativo sugerente; el trabajo del Karolinska aportó una caracterización experimental más precisa de los procesos implicados. Ambos remiten, en último término, al mismo problema: los mecanismos neurocognitivos mediante los cuales el cerebro integra información sensorial, espacial y corporal para generar la experiencia de estar situado en un cuerpo y en un entorno.

"La realidad es solo una ilusión, pero una ilusión muy persistente. — Albert Einstein"

8. Fuentes y referencias

Ensayo analizado:

- Lomeña Varo, R. y Fernández, J.D. (2008). *Realidades Paralelas. El cerebro humano y la percepción de la realidad*. Publicado en ABCDatos.com , Monografias.com , calentamientoglobalacelerado.net (portal del autor) y DocPlayer.

Estudios científicos:

- Guterstam, A., Björnsdotter, M., Gentile, G. y Ehrsson, H.H. (2015). Posterior Cingulate Cortex Integrates the Senses of Self-Location and Body Ownership. *Current Biology*. DOI: 10.1016/j.cub.2015.03.059
- Blanke, O., Mohr, C., Michel, C.M. et al. (2005). Linking Out-of-Body Experience and Self Processing to Mental Own-Body Imagery at the Temporoparietal Junction. *Journal of Neuroscience*, 25(3), 550-557.
- Ehrsson, H.H. (2007). The Experimental Induction of Out-of-Body Experiences. *Science*, 317(5841), 1048.

- Smith, A.M. y Messier, C. (2014). Voluntary Out-of-Body Experience: An fMRI Study. *Frontiers in Human Neuroscience*.
- Parnia, S. et al. (2014). AWARE — AWAreness during REsuscitation. *Resuscitation*, 85(12), 1799-1805.
- Xu, G. et al. (2023). Surge of neurophysiological coupling and connectivity of gamma oscillations in the dying human brain. *PNAS*.

— *Fin del informe* —