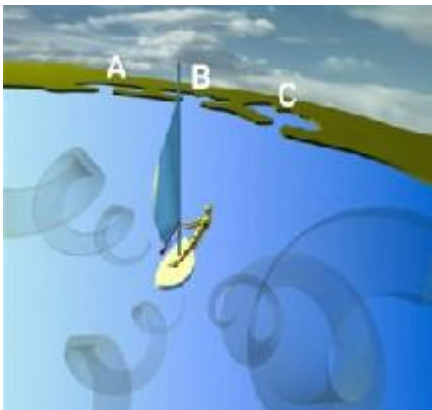


La neurología cuántica podría explicar los mecanismos de la conciencia

El "soporte físico" del psiquismo se hallaría en las propiedades básicas de la materia

En los últimos 30 años han ido madurando en biología y neurología un cuerpo de teorías y de investigaciones empíricas hacia el conocimiento de los fundamentos cuánticos de la materia viviente. Una de ellas es la neurología cuántica, que relaciona los procesos de la conciencia humana con las propiedades de campo de las partículas elementales. Esta nueva neurología no sólo explica mejor al hombre, sino que es más armónica y congruente con los planteamientos religiosos. Por Juan Antonio Roldán.

Artículo elaborado por Juan Antonio Roldán, de la [Cátedra CTR](#), con ocasión de la sesión del Seminario de la Cátedra sobre "Evolución y neurología cuántica", el 16 de noviembre de 2006.



Lo que hoy conocemos como [neurología cuántica](#) está conectado con los nombres de [Hameroff](#), [Penrose](#) y [Popp](#). Si los avances hoy logrados con esta nueva disciplina se reafirman, se habrá construido una imagen de la vida alejada del mecanicismo, más congruente con nuestra experiencia y también más armónica con una metafísica teísta .

Aunque se trate de resultados científicos neutros de por sí y, por ello, también compatible con una metafísica atea o agnóstica, la neurología cuántica nos introduce en un campo de problemas –Evolución y neurología cuántica- que será objeto de la primera sesión del seminario de la Cátedra CTR en el curso

2006-2007, que se celebrará el 16 de noviembre 2006 con la intervención de Óscar Castro, de la UA de Barcelona.

Para entender el eco de las ideas surgidas recientemente en torno a la llamada neurología cuántica basta recordar que el hombre, durante miles y miles de años de historia, ha sido para sí mismo el gran enigma del universo. Pero no sólo se trataba del enigma del hombre, sino del enigma universal de la vida. En medio de un mundo de objetos inanimados, tierra, aire, fuego y agua, productos de un aparente dinamismo ciego de las fuerzas y energías del universo, la vida representaba un fenómeno extraño, muy difícil de entender, desde sus mínimas manifestaciones orgánicas, hasta los vegetales, el mundo animal en toda su complejidad y, sobre todo, el mundo humano.

La experiencia psíquica: holismo e indeterminación

¿Por qué es un enigma la vida? La sensación de enigma, de sorpresa ante la vida, surge del contraste entre el mundo inorgánico, sometido a un dinamismo ciego, y la vida representada en la autoexperiencia humana. El hombre se ve como un agente que se siente a sí mismo de una forma holística, en su propio cuerpo y en el mundo objetivo externo, de tal manera que dirige su vida en libertad, con indeterminación. Lo inorgánico ni es agente, ni se siente, y está determinado por las fuerzas dinámicas ciegas del universo. No es libre.

El sentir se especifica como "sentir holístico": el propio cuerpo se siente como un ámbito que se extiende espacialmente pero que se presenta unificado por la sensación interior; además el mundo externo se siente como ámbito accesible, como queda patente en la visión. Holismo significa totalidad: sentir el propio ser y el mundo como ámbitos unificados. El gran psicólogo americano James J. Gibson hizo la mejor descripción fenomenológica de esta sensación holística.

Pero, además, ser agente es sentir la propia indeterminación que permite la elección libre. Es evidente que la autoexperiencia psíquica humana no es de absoluta libertad e indeterminación (ya que está también sometido a altas dosis de determinación): pero, en su grado, ambas cosas son reales en el hombre y, sin embargo, no están dadas en el mundo inorgánico.

El hombre, pues, proyecta sobre la vida el enigma de su propia forma de ser. En la vida, en sus múltiples manifestaciones, es donde comienza a constituirse el enigma que estará plenamente formado en el hombre. Por ello, la vida es un enigma global: el enigma que comienza en la vida hasta hacerse humano.

Primeras explicaciones filosóficas

Cuando el hombre intentó conocer racionalmente el mundo, y así nació la filosofía, trató de dar una respuesta al enigma de la vida. Lo vemos en la filosofía india y budista, así como en otras filosofías orientales. La filosofía presocrática griega, el comienzo racional de occidente por el tránsito del mito

al logos, se centra precisamente en un intento de solución al enigma de la vida y del mundo inorgánico.

Esta experiencia dual (lo inorgánico y la vida) le llevó a explicar la realidad por dos principios causales: la "forma" como principio del ser y de la unidad que explica el orden y la vida; la materia como principio del devenir y de la multiplicidad, del caos, desorden y del movimiento caótico ciego. Es la teoría "hilemórfica" de Aristóteles (todo se produce por la interacción entre forma y materia). Estas ideas quedaron anticuadas una vez que la ciencia moderna fue construyendo su descripción del universo, de la vida y del hombre.

La ciencia moderna hacia el mecanicismo determinista

La ciencia moderna comenzó a construirse desde una expectativa nueva que abandonaba el dualismo heredado de la filosofía griega. Su expectativa fue que el universo debía explicarse como un sistema unitario que, desde su origen, había producido en su interior todas las cosas. Se trataba del enfoque monista (todo se ha producido desde un mismo constituyente del universo).

Sin embargo, algunas circunstancias (el tipo de matemática, el maquinismo de los siglos XVII-XVIII, la influencia del cartesianismo, los comienzos de la ciencia como pura "física", etc.) hicieron que la ciencia moderna derivara pronto a la filosofía del mecanicismo determinista.

El universo aparecía en ella como un inmenso clockwork en que todo suceso está absolutamente determinado por una cadena de causas y efectos cerrados: es la época de Newton, de Laplace, del sistema gravitatorio universal que culmina con la filosofía científica de Einstein. Este determinismo todavía se mantiene en ciertos sectores de la ciencia actual: el modelo de la "máquina" ha sido sustituido por el "ordenador" y las teorías computacionales presentan una imagen robótica del hombre.

Reduccionismo y dualismo: el problema del soporte físico del psiquismo

Pero la evolución de la ciencia hacia el determinismo físico (que después pasó a la biología, la neurología y la antropología) hizo entrar en crisis la aspiración monista y unitaria de la ciencia. Por una parte, la ciencia debía explicar la experiencia psíquica (el holismo y la indeterminación); por otra, la ciencia era de hecho determinista.

¿Cómo explicar entonces la vida y el hombre dentro de una visión monista y unitaria del universo? Unos forzaron las cosas hasta "reducir" la vida y el hombre a las explicaciones mecánico-deterministas de la ciencia física: así nació el concepto de "reduccionismo". Incluso nació una epistemología objetivista (conductista) en su apoyo, al decir que la ciencia ni siquiera debía explicar la experiencia psíquica interna.

Otros, en cambio, se resistieron ante la tendencia reduccionista y recurrieron de nuevo al "dualismo": si la ciencia sólo constata un tipo de realidad que no explica el psiquismo, entonces es que éste debe explicarse por otro tipo de realidad no reducible a la física (es el dualismo psico-físico en los siglos XIX y XX).

Quienes no estaban a gusto ni en el reduccionismo ni en el dualismo, sino que aspiraban a la imagen monista más genuina de la ciencia han entendido, a lo largo de las últimas décadas, que el problema consiste en explicar cómo el mundo psíquico ha "emergido" del mundo "físico".

Para ello era necesario un tipo de física que hiciera comprensible por qué el mundo físico es un "soporte" que hace comprensible la emergencia de la vida. Es el problema del soporte físico en que se asienta el psiquismo animal y humano (y que no era comprensible desde el puro mecanicismo-determinista vigente).

Mecánica del caos y mecánica cuántica

No obstante, el hecho es que la física del XIX-XX ha realizado avances muy importantes, cuya posible contribución al entendimiento del "soporte físico del psiquismo" no se vio en un principio. Se trata de la mecánica estadística y del caos, por una parte, dentro todavía de la mecánica clásica, y, por otra, la extraordinaria novedad de la mecánica cuántica.

Se ha llegado a ver, pues, que el mundo macroscópico de la mecánica clásica no es absolutamente determinado (apto para el diablo de Laplace), sino que tiene una dinámica regida por procesos caóticos que sólo permiten cálculos probabilísticos y estadísticos. La superficie de la tierra, por ejemplo, es un ámbito físico macroscópico que "soporta" los movimientos imprevisibles, indeterminados, del mundo animal.

Con la mecánica cuántica la ciencia ha conocido que el mundo microfísico no se comporta como el macrofísico. Parecen ser dos mundos diferentes que sin embargo forman una unidad: el macrofísico nace del microfísico. En el mundo cuántico la materia y la radiación (cuya relación no se entendía en el siglo XIX) se unen en la dualidad corpúsculo-onda. Así, la materia llena campos físicos de una manera extraña y la individualidad o permanencia en el tiempo de las partículas desaparece.

Además partículas y vibraciones de un campo parecen estar al mismo tiempo en una multitud de estados (superposición cuántica), colapsándose de unos a otros con aparente indeterminación. Asimismo, la materia cuántica aparece y desaparece de forma sorprendente en referencia a un campo originario o "vacío cuántico" del que sería algo así como una fluctuación vibratoria.

Por último, es difícil entender la forma de causalidad que rige en ese mundo en el que se ha constatado una acción a distancia o causación no local que permitiría la interacción entre sistemas de materia cuántica sin conexión inmediata en el espacio (los llamados efectos EPR, Einstein, Podolsky y Rosen).

Materia bosónica y materia fermiónica

La mecánica cuántica entiende que se han producido en el universo un tipo de partículas más primitivas, denominadas bosones, y otro tipo posterior de partículas más complejas llamadas fermiones. Los bosones serían más difusos, inestables y tendentes a constituir campos físicos unitarios. Los fermiones, en cambio, habrían dado lugar al mundo de los objetos macroscópicos estables.

De la materia bosónica (por ejemplo fotones) se comenzó a hablar desde el descubrimiento de los "condensados de Bose-Einstein" en 1924. Son partículas que tienen lo que se llama una función de onda simétrica y fácilmente se diluyen unas en otras formando un campo de vibración unitario en el que las partículas individuales desaparecen.

Se constituyen entonces estados que se llaman de "coherencia cuántica". En cambio, la materia fermiónica (electrones o protones) tiene una función de onda antisimétrica que impide la disolución de unas partículas en otras (aunque en condiciones experimentales extremas también se ha conseguido coherencia cuántica con fermiones).

Cada partícula permanece, pues, en su independencia, sea partícula o vibración ondulatoria. La combinación de estas partículas ha permitido el surgimiento de las estructuras físicas, de la materia macroscópica y de los objetos estables de nuestro mundo visible macroscópico. En este la materia quedaría "atrapada" establemente y quedaría determinada por las estructuras físicas.

Coherencia cuántica y la hipótesis Hameroff-Penrose

Esta hipótesis parte de la admisión, común en el emergentismo, de que la materia tiene la propiedad de producir "sensación". ¿Por qué es así? No lo sabemos, pero hay que postular que es así, ya que de otra manera no se podría explicar nunca que el universo haya producido la vida y el hombre. Esto supuesto la hipótesis Hameroff-Penrose: especula que el "soporte físico" de la sensibilidad-conciencia en los seres vivos debería hallarse en las propiedades cuánticas más primigenias de la materia.

Si fuera así, si esta hipótesis heurística (de búsqueda) se cumpliera, sería entonces más fácil entender que las propiedades de campo de la materia fueran el soporte de las propiedades holísticas del psiquismo y, al mismo

tiempo, su indeterminación fuera igualmente un soporte apropiado para la indeterminación, apertura, libertad de la vida y del hombre.

Se trataría así de una nueva visión de la física más apropiada para la explicación del psiquismo; probablemente la única alternativa hoy visible en el horizonte a una física preferentemente corpuscular, discontinua, en un espacio métrico (incapaz de explicar el holismo psíquico) y determinista (incapaz de explicar la indeterminación y flexibilidad de la vida).

No cabe duda de que los seres vivos tienen un cuerpo macroscópico que se ha formado evolutivamente con materia fermiónica, menos apta para fundar campos unitarios e indeterminación. Habría que hallar de qué manera la vida posee también materia cuántica primigenia, bosónica, y formas de coherencia cuántica que "soportaran físicamente" la sensación, el holismo, la indeterminación y la agencialidad de la vida.

La hipótesis Hameroff-Penrose supone que estos nichos de materia en estado cuántico se hallarían en el interior hueco de los microtúbulos. Estos son unas estructuras filamentosas formadas en el citoesqueleto de todas las células con variadas funciones evolutivas.

Una de ellas sería la de producir la sensación y los estados de conciencia. Por acción a distancia no local (los efectos llamados EPR) entrarían interacción por coherencia cuántica sistemas complejos de neuronas en el cerebro. Estos sistemas cuánticos serían el soporte físico de la sensación-conciencia.

En estado normal los microtúbulos estarían en el estado de superposición cuántica (indeterminación ante una variedad de estados posibles). En el momento de su participación en una actividad psíquica (por ejemplo, ver una imagen) los microtúbulos dejarían la superposición y sufrirían la "reducción objetiva" o colapso de su función de onda a una vibración determinada que entraría en coherencia cuántica en el sistema de microtúbulos que participan en esa actividad.

Esta actividad cuántica estaría relacionada con las redes neuronales macroscópicas, y la bioquímica interior a la neurona, ascendentemente (vg. cuando la imagen exterior impone una imagen) y descendentemente (vg. cuando el pensamiento dirige el movimiento). Estas cuestiones están siendo investigadas en la actualidad.

Los biofotones de Popp

La [biofotónica](#) estudia la emisión y absorción de luz en tejidos vivientes. Tiene una larga historia, pero Fritz Albert Popp contribuyó recientemente a la revitalización de esta disciplina. Propuso una hipótesis sobre la relación de la luz y los campos en la producción de ciertos tipos de cáncer que no fue bien recibida. Esto le causó problemas, pero hoy está fuera de toda duda experimental el papel de la luz en la materia viva: los campos de coherencia

cuántica creados en los tejidos vivos y el papel de la luz en los procesos de intercomunicación celular.

Más allá de los hechos experimentales se podría especular, y muchos lo hacen, que estos fenómenos de coherencia cuántica podrían también estar relacionados con la sensación. Entonces se entendería que la materia biológica es ya "viva" en sus tejidos básicos.

Si estas ideas progresaran deberían ponerse en concordancia con la hipótesis Hameroff-Penrose en la línea de entender cómo los tejidos vivos están integrados con el sistema nervioso para producir la autoexperiencia propia del psiquismo como sensación integral holística del cuerpo.

Una valoración justa de la neurología cuántica

Algunas de estas ideas han sido utilizadas desmedida y, a nuestro entender, incorrectamente (como ha pasado en el New Age y otros grupos) para justificar ideas religiosas o esotéricas. Por ello algunos científicos han aplicado la fallacy of guilt by association (es malo si tiene que ver con la religión). Pero la cuestión no es esta: sino la explicación de la experiencia psíquica, un hecho empírico incuestionable producido dentro del universo.

Queremos también dejar constancia de que, a nuestro entender, la nueva perspectiva de la neurología cuántica es neutra metafísicamente. Puede ser asumida en una metafísica, o filosofía, atea o agnóstica; pero también puede ser asumida en una metafísica teísta.

Lo que en todo caso parece también aceptable es que esta nueva neurología no sólo explica mejor al hombre, sino que es más armónica y congruente con los planteamientos religiosos.

1 Cómo funciona el Proyecto Conciencia Global de la Universidad de Princeton.

<http://biancaatwell.com/como-funciona-el-proyecto-conciencia-global-de-la-universidad-de-princeton/>

- 21/03/2011



Dr. Roger D. Nelson, director del Proyecto

En Agosto del año 1998, un equipo de investigadores de la Universidad de Princeton, dirigido por el Dr. Roger Nelson, activó un proyecto de investigación llamado "[Global Consciousness Project](#)" (Proyecto de Conciencia Global), dedicado a estudiar la conciencia colectiva de la humanidad.

Este no es un proyecto directo de la Universidad, aunque se lleva a cabo en las oficinas de Nelson, sino un proyecto del [Instituto de Ciencias Noéticas](#), dirigido por él.

Partiendo de la teoría de que la mente humana está conectada más allá del espacio como un fenómeno no local y compartido, y que ésta puede producir cambios que sean registrables en sistemas aleatorios, se instalaron más de cien paquetes de software en distintos ordenadores de varios países, centralizando la llegada de datos a un ordenador central en la Universidad.

El software instalado es simplemente un sistema que produce números aleatorios al azar, una secuencia sin ningún tipo de orden de ceros y unos que van apareciendo sin ningún tipo de simetría u orden.

Cada uno de los ordenadores donde este software de tipo "lotería" está instalado se llama "Egg".

Todos los datos de los eggs, se registran en un ordenador central que va monitorizando la actividad de toda la red.

Lo curioso es que sincrónicamente y al mismo tiempo, cada vez que en el mundo está por suceder un evento que es de interés global para la humanidad, esos ceros y unos comienzan a aparecer en patrones ordenados, ya no hay aleatoriedad.

Es decir que las secuencias que antes aparecían aleatoriamente como por ejemplo:

01010011101010111000110101

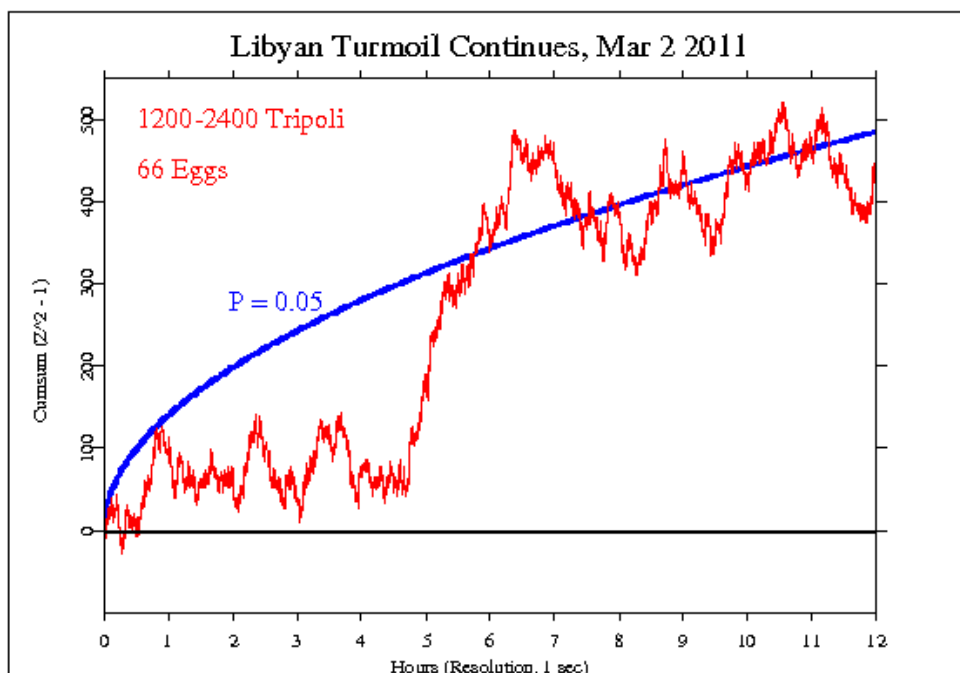
ahora aparecen como:

0000001111111111000000111111111100000011111111110000001111

El índice de aleatoriedad indica la actividad de la mente global.

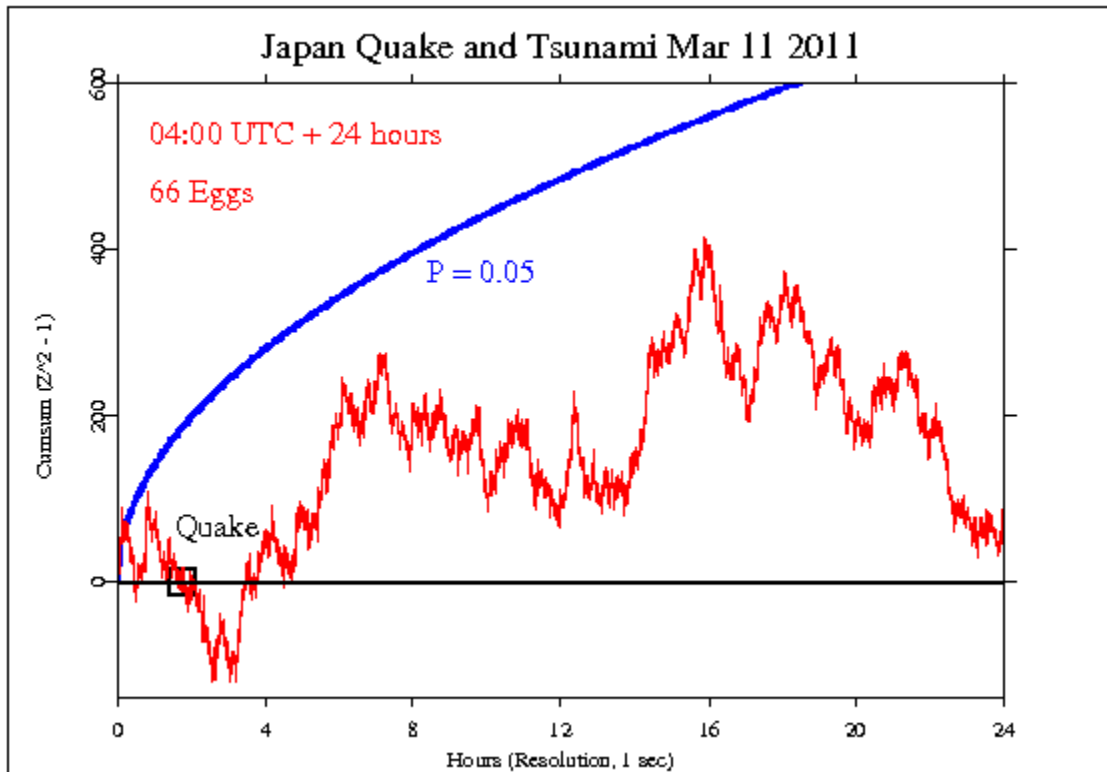
A mayor aleatoriedad, menos alerta. A menor aleatoriedad (formación de patrones numéricos), mayor actividad o alerta noosférica.

El experimento ha demostrado que se anticipa a los eventos más importantes para la humanidad como el atentado a las torres gemelas o el reciente tsunami japonés.



Actividad Noosférica registrada en los sucesos recientes en Libia

El valor 0,05 indica el mayor índice de "no aleatoriedad" es decir, una gran formación de patrones numéricos que indicaría una alta actividad de conexión noosférica.



Actividad noosférica registrada en el reciente tsunami en Japón

- 0
- 0
- 0
- 0
- 0
- 0
- 0
- 189
-



About bianca

Bianca Atwell es una artista multimedial que divulga una perspectiva personal de la ciencia, sin los límites que impone la ciencia oficial. Autora

del libro "Entra en la Mente del Planeta Tierra. Descubre la Noosfera" de Ediciones Obelisco. Sus conferencias interactivas son una forma totalmente nueva y original de divulgar la ciencia a través del arte y el humor. Entrevista a los científicos del nuevo paradigma, participa en programas de radio y TV, y escribe artículos en varios medios de comunicación.

2 ROGER D. NELSON: "SOMOS NEURONAS DE UNA CONCIENCIA GLOBAL"

http://www.masalladelaciencia.es/hemeroteca/roger-d.-nelson-somos-neuronas-de-una-conciencia-global_id21922/fernando-lucas_id264185.html

Más Allá de la Ciencia nº [222](#)

Textos **Angel Gutierrez, David Zurdo**

1 [Roger D. Nelson](#)2. [Más información](#)3. [Fernando Lucas](#)

FERNANDO LUCAS, RESPONSABLE DEL EGG DE SEVILLA: "LAS NEURONAS DEBEN SER ESTUDIADAS DESDE UNA PERSPECTIVA CUÁNTICA"

En España hay instalado un único EGG. Se encuentra en Sevilla y está operativo desde el 8 de marzo de 2006. Su responsable, Fernando Lucas Rodríguez, es ingeniero en Informática por la Universidad de Sevilla y ha estudiado en profundidad el campo de la criptografía cuántica. En la actualidad, realiza su doctorado para la Universidad de Sevilla en el Centro Europeo de Investigación Nuclear (CERN) de Suiza. Conoció el Proyecto Conciencia Global hace cinco años. Intrigado por sus resultados, en 2005 se puso en contacto con Roger Nelson para hospedar un EGG.

¿A qué atribuye el fenómeno?

En principio no sé a que atribuírselo. Hay que tener en cuenta que la correlación entre eventos globales y datos registrados por los EGG es una hipótesis de trabajo, no un hecho constatado. El estudio de los EGG durante largos períodos de tiempo puede darnos algunas pistas para determinar si existe tal relación.

¿Cuál es la base física de la conciencia?

La base física de la conciencia es, a mi entender, un gran misterio todavía. Creo que para estudiar la conciencia el funcionamiento de las neuronas debe abordarse desde la perspectiva de las interacciones cuánticas. Y éste es otro campo de investigación "básica" en la física y la neurociencia.

¿Qué requisitos deben cumplirse para instalar un EGG?

Si un organismo o una persona desea instalar y tutelar un EGG de la red PGC debe tener en cuenta varias cuestiones, entre ellas que su participación sea completamente voluntaria y desinteresada, ya que no se trata de un proyecto comercial, sino de investigación. También debe comprometerse a mantenerlo activo al menos durante dos años, disponer de los conocimientos informáticos necesarios para programar que los firewalls permitan el acceso remoto a los datos del EGG e instalarlo en un entorno que el que se mantenga continuamente activo, en un ordenador siempre encendido y con una conexión permanente a Internet.

EGG, LOS DETECTORES: SECUENCIAS DE UNOS Y CEROS

Los detectores de anomalías que componen la red del Proyecto Conciencia Global se denominan EGG, "huevo" en inglés. Su nombre proviene de una palabra inventada por los creadores del proyecto: ElectroGaiaGramma, algo así como el "encefalograma" de Gaia, entendida ésta como lo que sostiene la vida humana en el planeta Tierra. Cada EGG –un pequeño dispositivo electrónico colocado dentro de una caja metálica de 4 x 3 cm– genera secuencias de bits de modo aleatorio y las envía a un servidor central ubicado en Princeton. El análisis de la desviación entre los ceros y los unos, que deberían aparecer en igual cantidad, según las leyes estadísticas, es la base de los estudios del proyecto.

EXPERIMENTO RADIOFÓNICO: EL PÉNDULO VIRTUAL

Hace algún tiempo, en una cadena de radio de ámbito nacional, los autores de esta entrevista realizamos un pequeño experimento sobre la influencia de la conciencia humana sobre los sistemas electrónicos. La idea consistió en pedir a los oyentes que pensarán al unísono en mover un péndulo imaginario. Este péndulo era sólo una recreación informática y su movimiento –obviamente, virtual– sería el resultado de la desviación de la proporción de ceros y unos generados aleatoriamente por un ordenador. La desviación estadística que obtuvimos resultó notable, ya que la probabilidad de que el suceso se debiera al simple azar era de 1 contra 18.

<http://noosphere.princeton.edu/homepageSpanish.html>

3 El Proyecto de la Conciencia Global (The Global Consciousness Project)

No notamos que nuestros pensamientos estén separados del interior de nuestro cuerpo. Experimentamos la belleza del mundo que nos rodea al

instante, sabemos de nuestros seres queridos desde muy lejos, y saltamos en nuestros pensamientos hacia las estrellas. La investigación sobre las anomalías de la consciencia nos muestra que podemos tener vías de comunicación directa unos con otros, y que las intenciones pueden tener efectos en el mundo, a pesar de las distancias y las barreras físicas. La evidencia nos obliga a aceptar correlaciones que aún no podemos explicar. Parece como si la consciencia pudiera producir en determinados casos algo que se asemeja, al menos metafóricamente, a un campo no local. El Proyecto de la Consciencia Global (GCP) toma esa posibilidad como punto de inicio para la investigación de la posibilidad de que esos campos generados por consciencias individuales pueden interactuar y combinarse, y en último extremo incluso tener una presencia mundial. Debido a que estamos totalmente ocupados con nuestras propias vidas, queda muy poco para que pueda producirse algún tipo de estructura en el campo, con lo que éste es aleatorio y no detectable. Pero ocasionalmente hay sucesos de repercusiones globales que nos hacen centrar a muchos de nosotros en un mismo punto de atención y a una inusual coherencia de pensamientos y sensaciones. Para estudiar los efectos de una posible consciencia global, hemos creado una red mundial de detectores sincronizados sensibles a la coherencia y la resonancia en el campo de lo mental. Flujos continuos de datos son enviados a través de internet para archivarse y correlacionarse con sucesos que podrían representar una consciencia de ámbito mundial. Ejemplos de lo que parece ser que puede haberse producido son: los funerales por la princesa Diana; los minutos previos a la medianoche en la nochevieja; la primera hora de bombardeo de la OTAN en Yugoslavia; algunos terremotos importantes, y ahora el desastre de la torres gemelas (WTC).

Este Proyecto de Consciencia Global empezó a [registrar](#) datos en agosto de 1998. Desde entonces se ha ido ampliando hasta 40 lugares distribuidos por todo el mundo, desde los cuales se generan y registran datos segundo a segundo. Aquí describimos todos los aspectos del proyecto y facilitamos el acceso público a los datos. Los botones que se encuentran en la parte superior de la página le conectarán: con las secciones relacionadas con los antecedentes y desarrollo del proyecto ([Propósito](#)), métodos experimentales y registro de predicción ([Procedimientos](#)), acceso a los datos en varias formas ([Acceso datos](#)), informes de la actividad presente ([NetStatus](#)), y una útil información para las personas que estén interesadas en colaborar ([Participar](#)). También encontrará resúmenes de los análisis formales así como enlaces para interesantes y provocadoras reflexiones en la página [Resultados actuales](#).

Se ruega aceptar las frecuentes referencias a la "consciencia global" tan solo como metáfora. Es solo una expresión para un posible fenómeno cuyos efectos y correlaciones continúan siendo misteriosos. Todo esto es muy sutil

y delicado y actualmente tan solo podemos aportar los datos, esperando comprender mejor su significado a medida que avanzamos en nuestra investigación.

Puede leerse una detallada descripción del PCG (GCP) siguiendo los enlaces [Página siguiente](#), o bien encontrar breves notas y buscar información específica siguiendo los enlaces situados debajo de la página. El enlace Mapa del Lugar incluye un [Motor de búsqueda](#). La página [Medios de comunicación](#) esbozan nuestros medios y expectativas para las presentaciones públicas del proyecto.

Michael Persinger

<http://www15.knowledgres.com/00271089/MichaelPersinger>

Nuevos Conocimientos!

Michael A. Persinger (nacido el 26 de junio de 1945) es un investigador de la neurociencia cognoscitivo y profesor universitario con más de 200 publicaciones pasadas por la revisión por pares. Ha trabajado en [la universidad Laurentian](#), localizada en Sudbury, Ontario, desde 1971.

Años mozos

Michael Persinger nació en [Jacksonville](#), Florida y creció principalmente en [Virginia](#), [Maryland](#) y [Wisconsin](#). Asistió al Colegio de Carroll a partir de 1963 hasta 1964 y se graduó de la [universidad de Wisconsin–Madison](#) en 1967. Entonces obtuvo un M.A. en la psicología fisiológica de la universidad de Tennessee y un Doctor en Filosofía de la universidad de Manitoba en 1971.

Investigación y estudio académico

La mayor parte de su trabajo se concentra en las concordancias que existen entre las ciencias, y pretende integrar conceptos fundamentales de varias ramas de la ciencia. Organizó el Programa de la Neurociencia Behaviorístico en [la universidad Laurentian](#) en Sudbury, Ontario, que se hizo uno de los primeros para integrar la química, la biología y [la psicología](#).

Investigación en parapsicología

En 1974 Persinger propuso que [la muy baja frecuencia \(ELF\) ondas electromagnéticas](#) pueda ser capaz de llevar [telepático](#) e información del clarividente. Persinger ha publicado informes de la comunicación 'telepática' rudimentaria entre pares de sujetos en el laboratorio. También ha publicado aumentos de la exactitud de inspección remota del espectador remoto Ingo Swann, como medido por un grupo de posiciones de la congruencia (entre los dibujos de Swann y el lugar 'visto') por 40 participantes experimentalmente ciegos durante el estímulo con campos magnéticos complejos usando un circumcerebral (alrededor de la cabeza) sistema de ocho canales. En 2010, Persinger (et al.) publicado un informe de su trabajo

con el médium Sean Harribance, relatando que las exactitudes tasadas del modo ciego en sus perspicacias psíquicas guardaron correlación con perfiles de Electroencephalography Cuantitativos específicos; expresamente, congruencia entre actividad sobre el lóbulo temporal izquierdo de los 'leídos' por el Sr. Harribance y su lóbulo temporal correcto. "Los resultados indican que hasta las habilidades excepcionales antes atribuidas a fuentes aberrantes son variaciones de la dinámica cerebral normal asociada con la intuición y pueden implicar cambios pequeños pero distintos de la energía proximal"

Investigación en neurotheology

Durante los años 1980 estimuló los lóbulos temporales de la gente artificialmente con un [campo magnético](#) débil para ver si podría inducir un estado [religioso](#) (ver el casco de Dios). Afirmó que el campo podría producir la sensación de "una presencia etérea en el cuarto". Esta investigación ha recibido la amplia cobertura en los medios, con invitados del perfil altos al laboratorio de Persinger [Susan Blackmore](#) y [Richard Dawkins](#) que relata resultados positivos y negativos respectivamente.

La única tentativa publicada, por un grupo de investigación en Suecia, para reproducir estos efectos no pudo hacer así y concluyó que los informes de los sujetos guardaron correlación con sus características de personalidad y sugestionabilidad. También criticaron Persinger para [el cegar dos veces](#) insuficiente. Persinger respondió que el grupo sueco tenía un sistema del ordenador incorrecto, una reclamación que la disputa del grupo sueca, y que muchos de sus experimentos anteriores en efecto se realizaron dos veces ciegos, aunque el grupo sueco también hayan disputado esto.

Teoría de tensión tectónica

Persinger también ha venido a la atención pública debido a su Tectonic Strain Theory (TST) de 1975 de cómo las variables [geofísicas](#) pueden guardar correlación con observaciones de objetos [volantes no identificados](#) [apariciones de Marian](#) o (UFOs). Persinger sostuvo que la tensión dentro de la corteza de la Tierra cerca de [faltas](#) sísmicas produce campos (EM) electromagnéticos intensos, creando cuerpos de la luz que unos interpretan como brillando UFOs o [El Virgen María](#). O bien, sostuvo que los campos EM generan alucinaciones en el lóbulo temporal, basado en imágenes de [la cultura de masas](#), de arte extranjero, seres, comunicaciones o criaturas.

En el Reino Unido, Paul Devereux aboga por una teoría geofísica variante similar a TST, la teoría de Earthlights. Sin embargo, a diferencia de Persinger, Devereaux generalmente restringe tales efectos a las cercanías inmediatas de una línea de la falta. El enfoque de Devereux también se diferencia de Persinger en la posesión [triboluminescence](#), más bien que

[piezoelectricity](#) como el "candidato más probable" por la producción de naturalmente ocurrir UFOs. Devereux no aboga, como en TST de Persinger, que el fenómeno podría crear alucinaciones de encuentros del OVNI en la gente, en cambio proponiendo una hipótesis aún más radical: esto earthlights puede poseer la inteligencia y hasta tener la capacidad de leer los pensamientos del testigo.

Los investigadores del OVNI y los teólogos críticos de TST confiesan que, mientras, observaciones de luces difusas durante (y a veces antes y después) los terremotos muy severos pueden dar un poco de apoyo débil a algunas partes de la teoría de Earthlights y TST (ver luces del Terremoto), ponen la capacidad en duda de líneas de la falta de generar efectos luminosos y experiencias alucinantes en condiciones mucho menos severas. Sin embargo, hasta los críticos de TST como Rutowski creen que tales teorías pueden sostener un poco de promesa para explicar un pequeño porcentaje de fenómenos del OVNI, aunque duden que puedan ofrecer alguna vez una explicación completa de la gran mayoría de casos del OVNI inexplicados. Otros investigadores del OVNI creen que esta interpretación muy limitada del TST es traída en la pregunta por agruparse de informes del OVNI dentro de áreas propensas a criticar - como la región de Pennine de Gran Bretaña del norte. Reconociendo los inconvenientes de la teoría de Persinger, sienten que las versiones enmendadas de ella pueden explicar una proporción significativa "del OVNI Verdadero" informes.

Las reclamaciones de Persinger en cuanto a los efectos de la actividad geomagnética ambiental en experiencias paranormales no se han independientemente reproducido y, como sus conclusiones en cuanto al casco de Dios, pueden ser simplemente explicadas por la sugestionabilidad de participantes.

Libros

Véase también

- Teorías electromagnéticas de conocimiento
- Neurotheology
- Casco de Dios

Enlaces externos

- [La página Web de Persinger en universidad Laurentian en Sudbury, Ontario](#)
- [C.V de 49 páginas de Persinger., notando sus 200 + publicaciones del diario](#) (PDF)
- [Artículo conectado](#) sobre Persinger, el 11 de julio de 1999
- [La universidad de Laurentian Michael Persinger gana 2007 del TVO el Mejor Concurso del Conferenciante de las Ideas Grandes](#)
- [El vídeo de la ganancia de Persinger TVO sermonea](#)
- [Artículo de la BBC sobre "Dios en cerebro"](#)