

COMENTARIO A LA COFERENCIA DE J. RUBIA

Adolfo Chércoles Medina SJ

(Comentario al compañero que me envió la conferencia. El texto de la conferencia al final.)

La conferencia de Francisco J. Rubia en un congreso de Parasicología científica que tuvo lugar en Guadalajara sobre *El cerebro genera espiritualidad – Neuroespiritualidad*, me ha sugerido bastantes interrogantes. No pretendo hacer una crítica a su contenido sino simplemente comentar dichos interrogantes.

1. Y lo primero que me vino a la mente es el capítulo XII de *La rebelión de las masas* de Ortega y Gasset (¡escrito en 1929!) y que titula **La barbarie del “especialismo”**. Prefiero transcribir las notas que saqué al leer el libro y que pueden situar mis reflexiones. La edición que yo leí fue la de la Editorial Austral, y cada párrafo tiene la página donde encontrarlo:

- ... resulta que el hombre de ciencia actual es el prototipo del hombre-masa. Y no por casualidad, ni por defecto unipersonal de cada hombre de ciencia, sino porque la ciencia misma -raíz de la civilización- lo convierte automáticamente en hombre-masa; es decir, hace de él un primitivo, un bárbaro moderno (p 156).

Para progresar, la ciencia necesitaba que los hombres de ciencia se especializasen. Los hombres de ciencia, no ella misma. La ciencia no es especialista. Ipso facto dejaría de ser verdadera. Ni siquiera la ciencia empírica, tomada en su integridad, es verdadera si se la separa de la matemática, la lógica, de la filosofía. Pero el trabajo en ella sí tiene -irremisiblemente- que ser especializado... (El problema está en) cómo en cada generación el científico, por tener que reducir la órbita de su trabajo, iba progresivamente perdiendo contacto con las demás partes de la ciencia, con una interpretación integral del universo, que es lo único merecedor de los nombres de ciencia, cultura, civilización europea (pp 156-157).

Esta es la situación íntima del especialista, que en los primeros años de este siglo (XX) ha llegado a su más frenética exageración. El especialista “sabe” muy bien su mínimo rincón de universo; pero ignora de raíz todo el resto (p 158).

(Comportamiento del especialista) En política, en arte, en los usos sociales, en las otras ciencias tomará posiciones de primitivo, de ignorantísimo; pero las tomará con energía y suficiencia, sin admitir -y esto es lo paradójico- especialistas de esas cosas. Al especializarlo, la civilización le ha hecho hermético y satisfecho dentro de su limitación; pero esta misma sensación íntima de dominio y valía le llevará a querer predominar fuera de su especialidad. De donde resulta que aun en este caso (el especialista)... el resultado es que se comportará sin cualificación y como hombre-masa en casi todas las esferas de la vida.

La advertencia no es vaga. Quienquiera puede observar la estupidez con que piensan, juzgan y actúan hoy en política, en arte, en religión y en los problemas generales de la vida y el mundo de los “hombres de ciencia”, y claro es, tras ellos, médicos, ingenieros, financieros, profesores, etcétera. Esa condición de “no escuchar”, de no someterse a instancias superiores que reiteradamente he presentado como característica del hombre-masa, llega al colmo precisamente en estos hombres parcialmente cualificados. Ellos simbolizan, y en gran parte constituyen, el imperio actual de las masas, y su barbarie es la causa inmediata de la desmoralización europea.

Por otra parte, significan el más claro y preciso ejemplo de cómo la civilización del último siglo, abandonada a su propia inclinación, ha producido este rebrote de primitivismo y barbarie. (p 159-160).

Creo que la cita sitúa mi comentario. Este hombre, desde su 'especialidad' -¡necesaria, por

otro lado como comenta Ortega!- se cree autorizado para invadir todos los campos con la misma contundencia que le proporcionan los datos que la ciencia le proporciona. El calificativo que tal postura se merece es, al menos, de 'atrevido' o 'arriesgado'.

2. Su aportación como científico invade campos que desbordan su especialidad, y saca consecuencias: *“La palabra neuroespiritualidad quiere dar a entender que nuestro cerebro genera experiencias que se han denominado espirituales, religiosas, numinosas, divinas o de trascendencia.*

Estas experiencias se producen cuando se hiperactivan estructuras cerebrales pertenecientes a lo que se llama sistema límbico o cerebro emocional.

Aunque este hecho ya era antes conocido por los efectos que tiene la epilepsia del lóbulo temporal, efectos que conoceremos enseguida, hoy se ha confirmado que las estructuras límbicas, cuando se activan sea por estimulación eléctrica o por estimulación magnética transcraneal, son capaces de producir estas experiencias.”

He destacado en negrita lo que sería estrictamente 'científico', aunque se cuele al decir sin más 'estas experiencias'. ¿No tendría que haber dicho: 'experiencia *similares*'? ¿o hay que equiparar la 'experiencia del Cardoner' de san Ignacio con las reacciones provocadas por 'estimulación eléctrica' o 'magnética'?

Más adelante vuelve a traer un 'dato científico' e inmediatamente sacar su consecuencia: *“En patología se conoce un caso de epilepsia que afecta sólo al lóbulo temporal del cerebro. El lóbulo temporal es especialmente vulnerable a la hiperactividad de las estructuras que allí se encuentran y en la que muchas células se activan al mismo tiempo provocando convulsiones. Las crisis suelen ser crisis parciales simples y complejas. Las crisis parciales simples son las que causan emociones intensas como éxtasis místico u otro tipo de experiencias religiosas o espirituales...”* Y más adelante vuelve a aludir a nuevos datos: *“Se ha descrito un síndrome, que es una colección de síntomas, denominado el síndrome de Gastaut-Geschwind, por los neurólogos que lo definieron, que se caracteriza por los siguientes síntomas: Trastornos de la función sexual, generalmente hiposexualidad, conversiones religiosas súbitas, hiperreligiosidad, hipergrafía, preocupaciones filosóficas **exageradas**, irritabilidad y viscosidad.”*

En realidad, ya él alude a términos como 'súbitas', 'hiper' o 'exageradas', pero ¿cuándo podemos considerarlas tales? ¿Y todas son lo mismo? ¿Todo lo 'súbito', 'hiper' o 'exagerado' hay que darle un origen patológico?

Por otro lado, en el apartado '**Experiencias cercanas a la muerte**', sin más identifica las descripciones del 'túnel y al final la luz' o semejantes que se experimentan como *“inefabilidad, o la dificultad de expresarlas con palabras, sensaciones de paz, felicidad y bienaventuranza...”*, y afirma, sin más que *“todas estas características son muy similares a las experiencias místicas, religiosas, numinosas, divinas o de trascendencia a las que me he referido antes. En ellas se pierde el sentido del tiempo y del espacio y la experiencia se considera más intensamente real que la realidad cotidiana, algo que está en relación con la hiperactividad de una estructura del cerebro emocional llamada la amígdala que es la que da sentido de realidad a los sucesos o estímulos que llegan del entorno.”* Curiosamente, la experiencia del 'túnel' en la muerte aparente... no es precisamente la experiencia mística, nunca ligada a dicha situación extrema. Por otro lado ese 'más intensamente real que la

realidad cotidiana', está ligado a la experiencia mientras ocurre. La experiencia mística deja huellas indelebles (cfr. Tema IV de la **Fe y mística**)

Como explicación remite a las 'estimulaciones eléctricas' del laboratorio de Suiza, a la 'falta de oxígeno', a las 'endorfinas'... Que todo esto pueda provocar 'sensaciones' similares a lo que podemos llamar experiencias 'espirituales' o 'místicas', no nos autoriza a, sin más, identificarlas, como después veremos.

Más aún, las sustancias a las que alude en el apartado **Los chamanes**, lo único que confirman es que pueden provocarse fenómenos artificialmente, que no quita en absoluto autenticidad a los que experimentamos en la experiencia ordinaria: la alegría, euforia, bienestar que nos proporcionan experiencias humanas que llamamos entrañables no se nos pasa por la mente equipararlas a la euforia del 'bebido'... Cambie usted de nombre a las experiencias 'inducidas' y no descalifique las que nos llegan más hondo.

Pero donde culmina su 'investigación' es en el hecho de que los mismos animales ingieren sustancias 'enteógenas': por tanto, el origen de la religión casi sería previo a la hominización y estaría ligado a la ingestión de sustancias...

3. Por otro lado la gran conclusión, que da título a la conferencia, es la relación entre materia y espíritu: *“En primer lugar, plantea la cuestión de si la división antinómica que solemos hacer entre materia y espíritu es correcta, al menos por lo que respecta al cerebro. Yo por eso al cerebro le he llamado “espiriteria” que es una contracción entre espíritu y materia.”*

Esta implicación entre materia y espíritu no debe ser gran novedad para el creyente cristiano cuya identidad radica en la afirmación que “el Verbo se hizo carne”, y para nosotros, jesuitas, no es novedad la íntima relación que el proceso de EE establece entre cuerpo y espíritu: las Adiciones lo demuestran. No es, pues, tan novedoso el 'hallazgo'...

4. Pero en la siguiente afirmación ya se cuele: *“Que la materia cerebral pueda producir espiritualidad nos dice que tenemos una tendencia innata a la espiritualidad, sobre la cual se construye todo el edificio de las religiones.”*

¿No hubiese sido más correcto decir 'es capaz de captar', como hay que decir -que yo sepa- que la retina es capaz de captar la luz, y el tímpano el sonido? Quien carece de ambos 'órganos', no puede saber en qué consiste la luz y el sonido, ¡y existen!

5. Equiparar, sin más, la experiencia mística a estos fenómenos que pueden provocarse artificialmente es donde más patina: dar como único dato de Teresa de Jesús que padeció epilepsia y que ella misma confiesa *“que estuvo varios días en coma y cuando se despertó tenía la lengua “hecha pedazos de mordida”*, cuando es ella misma lo que considera aquel hecho como una enfermedad, pero ninguna de sus experiencias místicas las relaciona con aquel hecho, es un poco arriesgado. Por otro lado ¿dónde encontramos la epilepsia en un Ignacio de Loyola?

6. Pero lo más importante: los primeros que ponen infinidad de sospecha a sus experiencias son los místicos, y el único dato al que recurren para garantizar su posible autenticidad son 'sus efectos' en la realidad: que cambian la vida, que nos hacen más personas... ¿Es que se puede equiparar vivencias del Chaman con un San Agustín, por ejemplo? Precisamente en el cuarto Tema sobre la fe en el que abordo el problema de fe y mística, aparece que la cosa es

algo más complicada que la síntesis de nuestro 'especialista científico'...

7. Más aún, que toda lo que puede aportar sobre Freud sea una cita de **El malestar en la cultura**, y ahí se sintetice todo lo que pudo él decir sobre el fenómeno religioso, en el Tema I, donde doy citas de Freud, parece que la cosa no era tan simple para él.

Decir, sin más: “*Que el cerebro sea capaz de generar espiritualidad debería obligar a una revisión de los conceptos materialismo y espiritualidad*”, cuando la fe cristiana no es fruto del **Homo religiosus**, sino la experiencia judeo-cristiana de un **Deus humanus**, obsesionado con un hombre que siempre se le escapa y es infiel, que por otro lado, esta experiencia se ha denominado desde el principio en “Historia de la salvación”, difícilmente podemos reducirla a una capacidad del cerebro...

Y ya está bien. Como puedes ver, el planteamiento que hacía ya el año 1929 Ortega, es algo real hoy. Tenemos que ser precavidos a 'visiones globales' que, supuestamente desde la ciencia, invaden campos imposibles de interpretar desde fuera. Mira por dónde, los Temas sobre la fe pueden darte pie para evaluar la conferencia.

EL CEREBRO GENERA ESPIRITUALIDAD - NEUROESPIRITUALIDAD

24.05.13 | 20:26. Archivado en [CRISTIANISMO, Religión y Mundo Contemporáneo](#)



Hoy escribe Francisco J. Rubia

Para la postal de hoy he pedido permiso a mi colega de la Universidad Complutense, el catedrático de Neurología de la Facultad de Medicina, Francisco J. Rubia, para reproducir su conferencia en un congreso de Parasitología científica que tuvo lugar en Guadalajara hace un par de meses.

Así pues, le cedo el espacio de hoy puesto que me parece que su texto merece la pena, y mucho, leerse (Antonio Piñero)

Señoras y Señores:

La palabra neuroespiritualidad quiere dar a entender que nuestro cerebro genera experiencias que se han denominado espirituales, religiosas, numinosas, divinas o de trascendencia.

Estas experiencias se producen cuando se hiperactivan estructuras cerebrales pertenecientes a lo que se llama sistema límbico o cerebro emocional.

Aunque este hecho ya era antes conocido por los efectos que tiene la epilepsia del lóbulo temporal, efectos que conoceremos enseguida, hoy se ha confirmado que las estructuras límbicas, cuando se activan sea por estimulación eléctrica o por estimulación magnética transcraneal, son capaces de producir estas experiencias.

Estos hechos tienen muchas consecuencias. En primer lugar, plantea la cuestión de si la división antinómica que solemos hacer entre materia y espíritu es correcta, al menos por lo que respecta al cerebro. Yo por eso al cerebro le he llamado “espiritaria” que es una contracción entre espíritu y materia.

Que la materia cerebral pueda producir espiritualidad nos dice que tenemos una tendencia innata a la espiritualidad, sobre la cual se construye todo el edificio de las religiones.

Espiritualidad es un concepto más amplio que religión, ya que no existe religión sin espiritualidad, pero sí espiritualidad sin religión, como es el caso del budismo, del jainismo o

del taoísmo. Por eso, yo concluyo que tenemos una tendencia innata a la espiritualidad generada por estructuras cerebrales, pero no una tendencia innata a la religión, como algunos autores sostienen, porque la religión es una construcción social que consta de múltiples factores.

La epilepsia del lóbulo temporal

En patología se conoce un caso de epilepsia que afecta sólo al lóbulo temporal del cerebro. El lóbulo temporal es especialmente vulnerable a la hiperactividad de las estructuras que allí se encuentran y en la que muchas células se activan al mismo tiempo provocando convulsiones. Las crisis suelen ser crisis parciales simples y complejas. Las crisis parciales simples son las que causan emociones intensas como éxtasis místico u otro tipo de experiencias religiosas o espirituales. Las crisis parciales complejas son aquellas en las que el paciente no es consciente de sus acciones y realiza “automatismos”, como masticar sin razón, tocarse la ropa o rascarse. En muchos casos estas crisis no van acompañadas de pérdida del conocimiento, como ocurre en las crisis generalizadas cuando la hiperactividad se extiende por otras partes del cerebro provocando las convulsiones por todos conocidas.

Se ha descrito un síndrome, que es una colección de síntomas, denominado el síndrome de Gastaut-Geschwind, por los neurólogos que lo definieron, que se caracteriza por los siguientes síntomas:

Trastornos de la función sexual, generalmente hiposexualidad, conversiones religiosas súbitas, hiperreligiosidad, hipergrafía, preocupaciones filosóficas exageradas, irritabilidad y viscosidad.

Estos síntomas coinciden con muchos que se han descrito entre los místicos de todas las religiones y se supone que entre las personas que probablemente han padecido esta enfermedad se encuentran Teresa de Ahumada, también conocida como Santa Teresa de Jesús, que en su biografía dice que estuvo varios días en coma y cuando se despertó tenía la lengua “hecha pedazos de mordida”.

También se supone que Pablo de Tarso, Mahoma, Juana de Arco, Santa Catalina de Génova, Santa Catalina de Ricci, Santa Teresa de Lisieux, Joseph Smith, fundador de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días, es decir de la religión de los mormones, sufrieron también de epilepsia. Al igual que otras personas conocidas como Dostoievsky, Vincent van Gogh o Emanuel Swedenborg y muchos otros.

Experimentos recientes realizados en Canadá han mostrado que la estimulación magnética transcraneal de las estructuras límbicas del lóbulo temporal puede producir en sujetos sanos experiencias de la presencia de otros seres o experiencias espirituales y religiosas, en las que los sujetos dicen encontrarse con seres espirituales, pero siempre de su propia religión, nunca de otras religiones.

Experiencias cercanas a la muerte

Personas que han estado muy cerca de la muerte o clínicamente muertas, sea por grave enfermedad, accidente o paro cardíaco y que volvieron a la vida o de manera espontánea o por maniobras de resucitación ha referido experiencias muy parecidas a las que hemos referido en la epilepsia del lóbulo temporal. Estas son las siguientes: inefabilidad, o la dificultad de expresarlas con palabras, sensaciones de paz, felicidad y bienaventuranza, ir por un túnel oscuro en cuyo final hay una luz blanca brillante, sentirse fuera del cuerpo, flotando y observándose desde lo alto), encuentro con personas fallecidas, figuras religiosas o seres espirituales y hablar con ellos, revisión como en una película rápida de toda la vida.

Todas estas características son muy similares a las experiencias místicas, religiosas, numinosas, divinas o de trascendencia a las que me he referido antes. En ellas se pierde el sentido del tiempo y del espacio y la experiencia se considera más intensamente real que la realidad cotidiana, algo que está en relación con la hiperactividad de una estructura del cerebro emocional llamada la amígdala que es la que da sentido de realidad a los sucesos o estímulos que llegan del entorno.

Todas estas experiencias se han interpretado como que en esas circunstancias, sobre todo en las experiencias de salir fuera del cuerpo, el alma intenta salir del cuerpo y vuelve a él cuando el peligro de muerte ha pasado.

Sin embargo, hoy se pueden provocar esas experiencias de manera experimental estimulando eléctricamente una parte de la corteza cerebral conocida como el giro angular. Estos experimentos han sido realizados en Suiza, en el laboratorio de neurociencia de la Escuela Politécnica Federal de Lausanne, dirigido por el neurólogo Olaf Blanke.

Las experiencias cercanas a la muerte no están aún explicadas en su totalidad, pero sí de manera aproximativa. Es de suponer que la falta de oxígeno y la producción aumentada de anhídrido de carbono en esas circunstancias límites hacen que muchas neuronas dejen de funcionar, sobre todo las que tienen un mayor metabolismo que suelen ser neuronas inhibitoras. Esto produce una hiperactividad de las estructuras vulnerables del sistema límbico que se encuentran en el lóbulo temporal generando los síntomas que hemos descrito.

Las sensaciones de paz, tranquilidad y bienaventuranza se producen porque el cerebro en situaciones de estrés, y qué mayor estrés que estar al borde de la muerte, produce unas sustancias parecidas a la morfina, las llamadas endorfinas, que normalmente se utilizan como analgésicos en ejercicios musculares prolongados y exhaustivos que no podrían realizarse sin ellas por el dolor muscular que producen esos ejercicios. De ahí el fenómeno de que los corredores de maratón y otros atletas de alto rendimiento queden enganchados a esos ejercicios por el placer que producen.

A la vista de estos hechos, lo que llamamos espiritualidad son experiencias en las que determinadas estructuras de nuestro cerebro se encuentran muy activas. En algunos casos a estas experiencias se las ha llamado estados alterados de consciencia, y en estos estados el sujeto presumiblemente entra en contacto con supuestos seres espirituales.

Los chamanes

En las épocas humanas más antiguas, las de los cazadores-recolectores, en las que el ser humano ha vivido prácticamente un 99,9% de toda su historia sobre el planeta (unos 150 a 200.000 años), estos estados alterados de consciencia eran comunes entre los chamanes, especie de hechiceros, curanderos o sacerdotes y guías espirituales de la comunidad.

Como dice el historiador rumano de las religiones Mircea Eliade, el chamán es especialista en la técnica del éxtasis. Mediante técnicas activas, como la danza o la percusión de instrumentos como los tambores, etc., el chamán entra en éxtasis o trance, en el que se comunica presuntamente con antepasados de la comunidad o seres espirituales. El llamado vuelo del chamán lo realiza supuestamente al cielo o desciende a los infiernos y a su vuelta se dice que es capaz de predecir el futuro, saber dónde se encuentran los mejores lugares para cazar y curar enfermedades, generalmente de carácter psicosomático.

Con técnicas pasivas, el chamán puede también entrar en éxtasis. Estas técnicas suelen ser el aislamiento sensorial, el ayuno, la meditación o el sufrimiento. Cuando mediante estas técnicas, sean activas o pasivas, el chamán no puede entrar en ese estado alterado de consciencia, entonces ingiere drogas alucinógenas, psicodélicas o enteógenas. Esta última palabra significa etimológicamente “dios generado dentro de nosotros”. Las sustancias activas son alcaloides que se encuentran en hongos, plantas, lianas y arbustos, como la Amanita

muscaria u hongo matamoscas, el peyote mejicano, el hongo psilocybe o la ayahuasca). Todas estas sustancias reaccionan químicamente con receptores que se encuentran en gran número en las estructuras límbicas que ya conocemos produciendo su hiperactividad.

Por cierto que la búsqueda de estas sustancias no es exclusiva del hombre, sino que muchos otros animales también buscan flores, lianas, plantas y hongos que contienen sustancias enteógenas para experimentar esos estados alterados de consciencia, anticipándose así a los drogadictos de nuestras culturas.

A lo largo de la historia, el ser humano ha vivido siempre en dos mundos: el mundo natural y el llamado mundo sobrenatural. El hombre ha buscado siempre evadirse del mundo natural y buscar el ámbito que ha llamado sobrenatural en el que pretendidamente se reunía con dioses, demonios, antepasados o familiares fallecidos.

Desde el punto de vista neurocientífico, el ámbito de lo sobrenatural no es un mundo que existe fuera de nosotros mismos, sino que es un producto, como gran parte de lo que consideramos realidad exterior, de la actividad de nuestro cerebro.

Por eso, si decimos que el mundo de lo sobrenatural es el mundo de los espíritus, chocamos de nuevo con el concepto de “espíritu” que no debe ser una hipótesis científica porque no puede comprobarse ni falsearse, siguiendo los criterios del filósofo austríaco Karl Popper.

En este sentido, las llamadas experiencias espirituales habría que nombrarlas de otra manera, como por ejemplo “experiencias supralímbicas”, habida cuenta que pueden ser inducidas por estimulación del sistema límbico o cerebro emocional. El prefijo “supra” quiere indicar que se trata de experiencias supremas desde el punto de vista subjetivo.

Antigüedad de la experiencia espiritual

La pregunta que se plantea es cuándo el ser humano comenzó a tener experiencias espirituales.

En el Paleolítico Medio (entre los 130.000 y los 33.000 años a.C.) y en el Paleolítico Superior (entre los 33.000 y los 9.000 años a.C.) se han encontrado tumbas en las que se encuentran los cuerpos de los fallecidos acompañados de herramientas e implementos de caza, lo que apunta a la creencia en una vida más allá de la muerte. Es decir, se considera que los “humanos arcaicos” – entre los que figuran el Homo heidelbergensis, el Homo rhodesiensis, el Homo neanderthalensis, y posiblemente el Homo antecesor descubierto en Atapuerca – podrían tener creencias espirituales.

Se ha encontrado, por ejemplo, que en sepulturas del Hombre de Neanderthal, el fallecido fue enterrado con cuernos de cabra colocados en círculo, vértebras de ciervo, pieles de animales, instrumentos de piedra, ocre rojo y distintas clases de flores. En otras sepulturas se han encontrado bloques de piedra sobre el cadáver o decapitaciones rituales que se han interpretado como creencias en la posibilidad de que el espíritu del muerto pudiese volver a atormentar a los vivos.

Por esta razón se ha pensado que las creencias espirituales rebasan los 100.000 años, por lo que serían anteriores al hombre moderno u Hombre de CroMagnon, cuya antigüedad se remonta a los 40.000 años a.C.

Es posible que estas experiencias sean anteriores incluso a los homínidos. Muchos animales, como antes dijimos, en la búsqueda de alimentos naturales ingerirían plantas u hongos que contienen sustancias enteógenas por lo que podrían entrar en un éxtasis parecido al de los humanos.

A algunos les parecerá insólito y extraño que piense en la posibilidad de que otros animales puedan tener experiencias espirituales. Pero habría que decir que también nos parecía que la moralidad es una facultad exclusivamente humana, y cada vez se aportan más pruebas que indican que existen facultades precursoras de la moralidad, así como comportamientos que

pueden considerarse morales, en primates no humanos y en otros animales.

El neurólogo estadounidense Kevin Nelson, en su libro *The Spiritual Doorway* (La entrada espiritual en el cerebro), dice lo siguiente: “Lo místico no está más allá del lenguaje en sentido neurológico. Está antes del lenguaje, residiendo en estructuras cerebrales arcaicas que tienen que ver con nuestra supervivencia darwiniana. Mi fuerte corazonada es que las experiencias místicas existieron mucho antes de que el lenguaje llegara a nuestra especie. Esto es un pensamiento bastante sorprendente, Significa que otros animales aparte de los seres humanos pueden haber tenido sentimientos místicos”.

La espiritualidad del cerebro

Desde que se conoce que el cerebro produce espiritualidad se plantean dos posibilidades: la postura de creyentes que puede argumentar que Dios ha colocado en el cerebro humano estructuras que permiten la experiencia espiritual y el contacto con la divinidad, o que éstas son fruto de la evolución, como el resto del organismo, por el proceso de selección natural, lo que llevaría a preguntarse qué valor de supervivencia tendrían estas estructuras.

Si las estructuras son fruto de la evolución, lo cual parece obvio, todavía queda la posibilidad de que un diseño divino lo haya hecho posible utilizando los mecanismos de la evolución para llegar al hombre y que fuese éste el que pudiese tener las experiencias espirituales y de esa manera poder comunicarse con los seres espirituales. Pero también es posible la postura contraria, a saber, que estas estructuras son las que han generado las creencias en seres espirituales como un producto accesorio de otras funciones ligadas al cerebro emocional.

En este segundo caso, la espiritualidad resultaría ser una facultad mental como cualquier otra que se ha desarrollado en respuesta a una determinada presión medioambiental. Si esto es válido para todas las facultades mentales, también lo es que los rasgos universales que el ser humano posee sirven para aumentar las probabilidades de supervivencia del organismo, ya que la naturaleza suele eliminar lo superfluo.

Como todas las facultades mentales se necesita un entorno apropiado para que se desarrollen. Es lo que ocurre con el lenguaje, la música o la inteligencia, para mencionar sólo unas pocas. De ahí que haya personas más espirituales que otras, dependiendo de que tengan más o menos desarrollada esta facultad; el entorno, esto es, la cultura y la sociedad en las que la persona se encuentra, jugarían un papel esencial en su desarrollo.

Por esa razón existen y han existido individuos con una gran espiritualidad, como por ejemplo los fundadores de religiones, y otros en las que esa espiritualidad parece estar ausente. Que esta facultad depende de la integridad de estructuras cerebrales lo muestra el hecho de la disminución de la espiritualidad en enfermos de Alzheimer, en autistas y también en algunos casos de tumores o lesiones cerebrales diversas.

La posibilidad de que la experiencia espiritual o mística sea una regresión

Como antes decía el neurólogo Kevin Nelson, con razón, las estructuras límbicas responsables de las experiencias espirituales son estructuras arcaicas, desde el punto de vista de la evolución. El sistema límbico lo compartimos con prácticamente todos los mamíferos y explica que podamos entendernos mediante un lenguaje no verbal con nuestros animales de compañía.

Si las experiencias espirituales, místicas, o numinosas dependen de estas estructuras, esto significaría que estas experiencias suponen una regresión a un estado de consciencia arcaico, como suponía Sigmund Freud en su obra *El malestar en la cultura*. Para Freud, los ensueños, en los que sabemos que domina el cerebro emocional, son una regresión, entendiendo por regresión el regreso de la mente a un estado o nivel de funcionamiento anterior al habitual. En ellos el pensamiento lógico y consciente queda anulado, siendo sustituido por el pensamiento onírico, por una lógica pre-verbal, no-dualista, arcaica en suma.

Por ello, en los estados místicos una característica es la inefabilidad, o sea la dificultad de expresar en palabras la experiencia. San Francisco de Sales decía, por ejemplo: “En este estado, el alma es como un niño de pecho, a fin de que la leche se deslice hacia su boca sin que él tenga siquiera que mover los labios”.

La posibilidad de que la ingesta de sustancias enteógenas fuese el origen de la religión

Como hemos dicho, la ingesta de plantas, hongos, lianas y flores con sustancias enteógenas es más antigua que la especie humana. Quizá copiando a los animales, los seres humanos han ingerido desde tiempos inmemoriales estas sustancias, entrando en lo que llamo una segunda realidad o una “consciencia límbica”, descrita innumerables veces por los místicos de todas las religiones.

Sabemos, por ejemplo, que los renos de Siberia buscan el hongo alucinógeno *Amanita muscaria*, llamado hongo matamoscas o falsa oronja, para ingerirlo. Este hongo crece bajo coníferas, hayas y abedules y también es buscado por ardillas y moscas, de ahí su nombre. En el Canadá son los caribúes los que también lo ingieren. Muy probablemente, los chamanes siberianos copiaran a los renos, descubriendo así las propiedades que les permitían acceder al estado alterado de consciencia.

Otro hongo muy apreciado es el hongo *Psilocybe*, muy conocido en la cultura azteca que le llamaba “hongo de Dios”, aunque también se le ha llamado “carne de los dioses”. Es ingerido por perros y cabras pero también se le ha encontrado en el estómago de primates no humanos. Suele crecer en los excrementos de mamíferos. Por la descripción que se hace en la Biblia del maná, se ha sugerido que podría tratarse del hongo *psilocybe*.

Una planta, conocida con el nombre *Peganum harmala*, contiene la sustancia activa harmalina, fuertemente alucinógena. Esta planta se ha encontrado enfrente de las cuevas de Qumram, patria de los esenios, por lo que se supone que estos místicos judíos que vivieron en el desierto de Judea desde el siglo II a.C. y que fueron descubiertos cuando se encontraron los Manuscritos del Mar Muerto en 1947, podían haber ingerido estas plantas psicoactivas.

El antropólogo norteamericano Michael Winkelman dice que “la asociación en todo el mundo de las sustancias psicodélicas con los orígenes de las tradiciones religiosas, junto con la capacidad de esas sustancias de producir experiencias espirituales profundas, es un importante apoyo a las hipótesis que plantean que las tradiciones religiosas pueden haber surgido por los efectos profundos de esas sustancias sobre la consciencia”.

A lo largo de la historia de la humanidad, chamanes, místicos, monjes, profetas, poetas y literatos fueron auténticos exploradores de la espiritualidad, adentrándose por diversos medios en lo que he llamado consciencia límbica o segunda realidad.

Una realidad producida por el cerebro, como la inmensa mayoría de lo que llamamos realidad exterior. Hoy sabemos que los colores, los olores, los gustos y los tactos son atribuciones del cerebro a la información que llega de los órganos de los sentidos, pero que no existen en la naturaleza.

En la antigua Israel, la profecía inspirada, que estaba considerada como una comunicación directa con la deidad, jugó un importante papel. Figuras como Elías, Samuel o Elisha han sido considerado chamanes. Y el antropólogo inglés Brian Morris opina que el chamán más famoso de la historia fue Jesús de Nazareth. Y lo mismo opina Graham Hancock, sociólogo y escritor escocés, no sólo por la naturaleza de Cristo, medio humano y medio divino, sino por la ordalía de la crucifixión, muerte y resurrección.

Y el estudioso de las religiones Huston Smith opina que tanto Moisés como Cristo, debido a las austeridades como el ayuno y el agotamiento provocaron cambios somáticos y teofanías espectaculares, con referencia a los cuarenta días de ayuno de Moisés en el monte Horeb y a los cuarenta días en el desierto de Cristo que se siguieron con la aparición de Satán y las

tentaciones.

Resumiendo, podemos decir:

Que dado que poseemos en nuestro cerebro estructuras que son capaces de generar espiritualidad, la consecuencia es que tenemos una predisposición genética para ella.

Que sobre esta espiritualidad se construyen las religiones, un hecho que se puede deducir de las experiencias profundamente espirituales que han tenido todos los fundadores de religiones.

Que la espiritualidad es un concepto más amplio que el de religión, ya que no existe religión sin espiritualidad, pero sí espiritualidad sin religión, como dijimos al principio.

Que la experiencia espiritual, religiosa, mística, numinosa, divina o de trascendencia es probablemente anterior a la aparición de nuestra especie sobre la tierra.

Que lo que llamamos espiritualidad es el resultado de la actividad de determinadas estructuras cerebrales pertenecientes al sistema límbico o cerebro emocional.

Que se puede acceder a las experiencias espirituales mediante técnicas activas, como la danza o la percusión de instrumentos, como hacen los chamanes, pero también mediante técnicas pasivas como el aislamiento, la huida al desierto, la privación sensorial y de alimentos y bebidas, la meditación, etc., como han hecho siempre todos los místicos y anacoretas.

Que las drogas enteógenas permiten también el acceso a estas experiencias espirituales y religiosas y se han utilizado desde tiempos inmemoriales.

Que hoy es posible provocar artificialmente, por estimulación eléctrica o magnética transcraneal, este tipo de experiencias.

Que el cerebro sea capaz de generar espiritualidad debería obligar a una revisión de los conceptos materialismo y espiritualidad.

Finalmente, yo propondría que la antítesis espíritu-materia fuese sustituida por espiritualidad religiosa y espiritualidad no religiosa.

Saludos

cordiales

de

Francisco J. Rubia