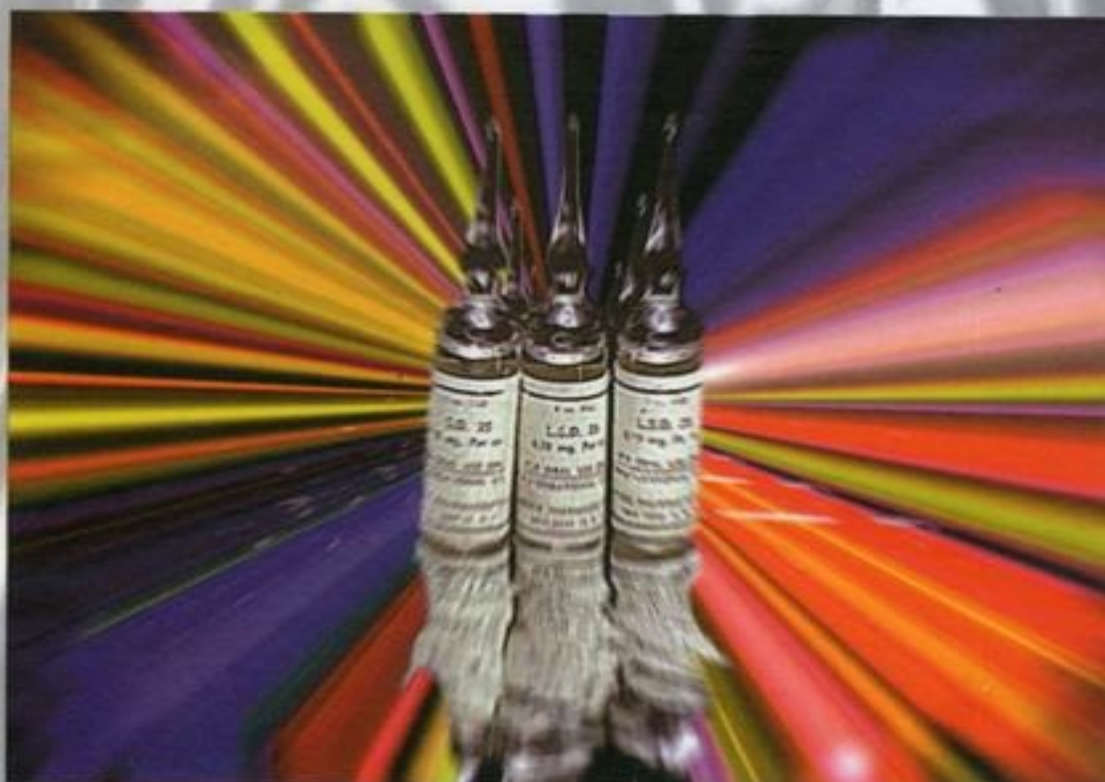


Los enteógenos y la ciencia

Nuevas aportaciones científicas al estudio de las drogas

Prólogo y edición de Josep M^a Fericgla



A. Hofmann, J. M^a Fericgla, G. Samorini, A. Escobedo,
J. Ott, J. Obiols, J. Camí, J. M. Barbanoj, J. Riba...

Lectulandia

Los capítulos que componen el presente volumen son el texto revisado de las conferencias que se presentaron en las *II Jornadas sobre Enteógenos* celebradas el año 1997, en Barcelona, y dirigidas por el antropólogo J. M^a Fericgla.

La obra que nos ocupa incluye la sabia aportación de Albert Hofmann, inmortal suizo descubridor de la LSD-25, *Meditación y percepción sensorial*, verdadera joya filosófica, así como la combativa exposición de Antonio Escohotado, *Drogas y Dignidad humana*, junto a interesantísimas intervenciones de Jonathan Ott, discípulo directo y personal de tres eminentes y estimados científicos: Albert Hofmann, Robert Gordon Wasson y Richard Evans Shultes, así como de Giorgio Samorini entre otros. Se podría decir que los distintos capítulos de esta obra son una excelente muestra de los trabajos más interesantes que hoy se realizan sobre enteógenos, desde el pensamiento científico. Hay textos de filosofía, bioquímica, antropología, historia y farmacología; algunos pueden resultar más fáciles de leer que otros por la dureza o suavidad del contenido; algunos interesarán más a un tipo de lectores, pero en definitiva constituyen un documento de gran importancia.

Es de esperar que con una variedad temática como ésta, cada lector o lectora pueda hallar aquella información que más desee sobre uno u otro aspecto referido a la ciencia de los enteógenos. Sin duda, se trata de una recopilación de gran valor que puede satisfacer muchas expectativas.

Lectulandia

AA. VV.

Los enteógenos y la ciencia

Nuevas aportaciones científicas al estudio de las drogas

ePub r1.0

Titivillus 14.01.15

Título original: *Los enteógenos y la ciencia*
AA. VV., 1999
Traducción: Carlos Talavera & Fernando Pardo

Editor digital: Titivillus
ePub base r1.2

más libros en lectulandia.com

PRÓLOGO

El actual uso occidental de sustancias visionarias o psicotropas, sagradas para otras sociedades y de ahí el denominativo *enteógenos*, ha seguido dos vertientes claras y distintas a lo largo de la segunda mitad del siglo xx. Por un lado, se ha dado —y se da— el consumo popular, lúdico, artístico y minoritariamente religioso sobre el que se ciernen las prohibiciones y legislaciones reduccionistas; por otro lado, se llevaron a cabo investigaciones científicas originales en los años 1950-60 que quedaron cortadas a raíz de las restricciones políticas que sumieron tales estudios en la época de oscurantismo que ha durado —y sigue durando— hasta la actualidad. En este sentido, ambas vertientes referidas al consumo y al estudio de los enteógenos coinciden en la dificultad de movimiento. A pesar de ello, cada día son más los investigadores que desde distintas ramas de la ciencia reanudan el estudio de los efectos y uso de los enteógenos, una vez reconocida la gran y objetiva importancia que han tenido para el desarrollo de la humanidad. Es más, tales investigaciones siguen avanzando a pesar de la falta crónica de recursos económicos y de infraestructura, y del barroquismo burocrático de permisos y visto buenos oficiales que requieren tales estudios.

En medio de esta situación de clara y larga anomalía social, aparecen las *Jornadas sobre enteógenos* que se organizan anualmente en Barcelona desde el año 1995, precedidas en el 1994 por el *II Congreso mundial para el estudio de los estados de la consciencia humana*, realizado en Lleida (las Actas fueron publicadas por el Institut de Prospectiva Antropològica). Estas Jornadas tienen un marcado carácter transdisciplinar cuyo doble punto de unión es el propio objeto de estudio, los enteógenos, y el alto rigor científico que se exige a los conferenciantes en cuanto al contenido de sus ponencias.

Así, lo que inicialmente fue una idea nacida alrededor de una botella de buen vino de la Ribera del Duero y de la buena amistad del que suscribe y del Sr. Francesc Rillo, director de comunicación del IMAS, con el tiempo se ha ido consolidando hasta convertirse en uno de los pocos eventos periódicos que se realizan en el mundo dedicados al estudio y alta divulgación de las investigaciones sobre sustancias psicotropas. Este hecho tiene, a mi juicio, una importancia capital ya que implica la consolidación de un acto de trascendencia científica a la vez que punto de encuentro de un creciente número de personas interesadas en estos temas, y no ya en tanto que consumidores de enteógenos, —los psiconautas— sino que se trata de un amplio núcleo social interesado en los avances científicos que sobre ello pueden aportar los estudiosos de vanguardia.

Por otro lado, estas Jornadas con regularidad anual implican un compromiso desapasionado, pero con fuerte voluntad de normalización, de *algo* que ha sido consubstancial a la evolución del ser humano, algo que nuestras sociedades industrializadas han abandonado y proscrito como resultado de una política desordenada pero sumisa a las presiones de los grandes grupos económicos (léanse laboratorios farmacéuticos). Y ese algo, son los enteógenos que han permitido al ser

humano avanzar en su camino evolutivo aunque ello haya representado, naturalmente, roturas con el pasado cuando éste deviene obsoleto.

En este sentido, cabe afirmar que para diseñar las actuales legislaciones prohibicionistas no se han tenido en cuenta los cuantiosos expedientes clínicos que ponían de relieve las beneficiosas aplicaciones terapéuticas de los enteógenos, ni el extenso uso lúdico habitual que se hace de ellos a pesar de las leyes. Tampoco se han atendido las tradiciones milenarias del 89% de los pueblos no industrializados, cuyo estudio por parte de la antropología evidencia que no es posible comprender su cosmovisión, religiosidad ni prácticas curativas sin atender y estudiar el uso que hacen de las plantas, hongos o pócimas visionarias, para ellos, de carácter sagrado.

Los nuevos descubrimientos que se van realizando con lentitud entorno del uso y efectos de las sustancias enteógenas abren puertas inmensas tanto a la metodología de investigación como al conocimiento que se tiene en la actualidad de la mente y del alma humana. De aquí que los psicotropos estén siendo usados como puntas de iceberg en psicoterapia, en la búsqueda de nuevas soluciones a problemas de marginalidad social, como campo de estudio farmacológico, como objeto de estudio de la antropología, para la propia investigación de la mente humana y como forma de comunión sagrada por parte de algunos sincretismos religiosos de relativo nuevo cuño.

Por otro lado, la colección *Cogniciones*, la única que existe en lengua castellana dedicada a publicar textos sobre enteógenos, tiene por finalidad tratar de resolver esta carencia cultural, social y científica de una forma ordenada y elegante. El rigor, el sentido común y la información de calidad vendrían a ser el lema de la colección.

Así pues, el libro que presento con estas líneas, *Los enteógenos y la ciencia*, es el resultado de la intersección entre ambas realidades: las Jornadas que anualmente se celebran en Barcelona y la colección *Cogniciones*. Los capítulos que componen el presente volumen son el texto revisado de las conferencias que se impartieron en las *II Jornadas sobre enteógenos*, realizadas en la Sala de Actos del *Institut Municipal d'Investigació Mèdica* (IMIM), en Barcelona, los días 27 y 28 de junio de 1997. La organización de las Jornadas corrió a cargo del *Institut Municipal d'Assistència Sanitària* (IMAS) y del *Institut de Prospectiva Antropològica* (IPA), centro cuya tradición y experiencia en la organización de eventos divulgativos, publicaciones e investigación puntera en el ámbito de las sustancias visionarias es ya algo conocido dentro y fuera del mundo castellano hablante.

Las II Jornadas donde se impartieron las conferencias que aquí se presentan con soporte perenne, en forma de libro, fueron probablemente las últimas en que la temática era abierta. A partir de las III Jornadas, cada año se presentará un campo científico o humanístico específico en su relación con las sustancias embriagantes: enteógenos y terapia, historia y arqueología de los enteógenos, aspectos químicos y farmacológicos, teoría de la alucinación, enteógenos y arte, embriagantes y política, etc. serán temas concretos a ir desgranando en años sucesivos. Esperemos que así sea.

Los capítulos que siguen no han respetado el orden en que fueron impartidas las conferencias que han dado origen a este volumen: la lógica de unas jornadas científicas y la de un libro son distintas. Así, de la misma forma que los textos que siguen contienen más información que las propias conferencias, en sentido contrario —naturalmente— carecen de la vitalidad de que disfruta un encuentro directo, donde los asistentes plantean preguntas a los conferenciantes y se reúnen con ellos y entre ellos en los agradables tiempos de descanso.

Me atrevería a decir que los distintos capítulos que siguen son una excelente muestra de los trabajos más interesantes que hoy se realizan sobre enteógenos, desde el pensamiento científico. Hay textos de filosofía, bioquímica, antropología, historia y farmacología; algunos pueden resultar más fáciles de leer que otros por la dureza o suavidad del contenido; algunos interesarán más a un tipo de lectores y otros a otro tipo, pero en definitiva constituyen un documento de gran importancia.

El libro se inicia con el texto de Albert Hofmann, inmortal suizo descubridor de la LSD-25, sustancia que cambió la ruta de la cultura occidental por la inmensa influencia que tuvo en el arte, las relaciones humanas y la reconsideración de una espiritualidad profunda aunque apartada de las instituciones y jerarquías religiosas. Se trata de un texto curioso viniendo de la pluma de un químico profesional y vocacional ya que *Meditación y percepción sensorial* es una pequeña joya literaria y humanística en la que A. Hofmann comprime las reflexiones que divulgó por medio de su libro *Mundo interior Mundo exterior* (editado por Los Libros de la Liebre de Marzo, 1997). Se trata de una reflexión profunda sobre el sentido de la vida humana y el papel físico que tiene el elemento *luz* en el camino hacia la felicidad. Albert Hofmann encandiló a todos los presentes en las II Jornadas sobre enteógenos con su impresionante vitalidad y simpatía admirables de por sí, pero más si se tiene en cuenta que las mantiene pasados de largo los noventa años de edad. En cierta forma, tanto el texto que aquí se presenta como su propio autor son una realidad que rezuma esa delicada destilación y pureza solo obtenible por medio de la edad y de la sabiduría del que ha vivido con profundidad. A. Hofmann ya no necesita demostrar nada a la comunidad científica porque lo ha hecho con anterioridad.

En segundo lugar viene el texto de quien suscribe este pequeño Prólogo. *Formas de uso de los enteógenos* es el resultado de un doble interés. Por un lado, se trata de una revisión e interpretación, a la luz de la ciencia actual, de las normativas que para los antiguos griegos regían el consumo de enteógenos, pautas difundidas entre ellos durante más de 2500 años en clave mitológica. Por otro lado, quise ofrecer un aviso sobre los peligros que entraña el consumo de embriagantes sagrados. Las sustancias, sean cuales fueren, no son malas ni buenas, sino que todo depende del humano uso que se haga de ellas; los enteógenos no escapan a esta ley universal. Como público defensor de la despenalización del consumo de tales sustancias psicótropas y como investigador de la antropología de los enteógenos, con más de doce años de vida

dedicado a ello, me siento con suficiente libertad ideológica como para escribir *también* sobre los peligros objetivos que he observado a partir de tal consumo, sin que ello pueda confundirse con una postura contraria u oscurantista. El uso de enteógenos requiere de una seria y reflexionada responsabilidad que no todos los psiconautas parecen dispuestos a mantener, y ello es algo que a menudo me duele. De aquí que haya osado utilizar a nuestros lejanos ancestros y a su sólida sabiduría para hablar de ello.

El tercer capítulo del libro es el texto completo y revisado de la conferencia del etnomicólogo italiano Giorgio Samorini: *Nuevas fronteras de la Etnomicología*. Se trata de una seria e impresionante aportación de nuevos datos. G. Samorini ha recorrido todo el mundo durante largos años investigando los restos iconográficos y las manifestaciones vivas relacionadas con el consumo ritualizado de hongos enteógenos. Este artículo es el resultado, editado por primera vez, de tal descripción sistemática. Sin lugar a dudas, se trata de la compilación más sólida de imágenes antiguas que ponen de manifiesto la gran importancia que ha tenido el consumo de hongos psicotropos a lo largo de la historia de la humanidad.

Sigue el texto *Drogas y dignidad humana*, en el que, con su brioso estilo literario, A. Escotado hace un repaso a la historia del lugar social que han ocupado los enteógenos hasta el momento actual en que, personajes como Timothy Leary con su «gran juerga» o Ernst Jünger con su acertada acuñación del neologismo «psiconautas», han abierto nuevas vías para reinstalar la experiencia de la ebriedad en el lugar que se debe. Por su propio estilo original, probablemente se trata del capítulo que menos se ha rehecho respecto de la conferencia presencial. Así como otros textos han sufrido una reconstrucción total, este capítulo es la transcripción directa de la conferencia que impartió el autor en las II Jornadas.

El quinto capítulo es el material aportado por el conocido etnobotánico Jonathan Ott, discípulo directo y personal de tres eminentes y estimados científicos: Albert Hofmann, Robert Gordon Wasson y Richard Evans Schultes. En él, J. Ott aporta los argumentos para defender la propuesta de una nueva farmacofilia en oposición a la farmacocracia actual. El autor realiza una revisión exhaustiva y erudita en extremo de los trabajos sobre el tema publicados hasta la actualidad, y este análisis tiene como *tempo* musical un juego de palabras a partir del título de la inmortal obra de Ch. Baudelaire *Los paraísos artificiales*, cuyo sentido remeda J. Ott con sus *Paraísos naturales*, en clara alusión al hecho de que el uso de enteógenos se trata de una práctica natural en el ser humano.

A continuación viene el capítulo escrito por Joan Obiols, médico psiquiatra del Hospital Clínic de Barcelona. *Alucinógenos: de la psicólisis terapéutica al Bad trip* es un texto que aporta una resumida revisión histórica del uso terapéutico de la LSD, incluyendo una crítica terminológica de gran valor referida a términos que han sido —o son— utilizados en diversos medios clínicos y científicos para referirse a los enteógenos. Gracias a este artículo, el lector o la lectora dispondrán de un útil análisis

sistemático de la terminología usada, más todo lo que deriva del empleo de una u otra forma de denominación.

La conferencia que impartió Jordi Camí, *Farmacología clínica de la 3,4-metilenodioximetanfetamina*, cuyo texto aparece en este volumen firmado por él y por bastantes de sus colaboradores, resultó sumamente interesante por el ameno estilo expositivo de que disfruta el autor. Aquí se presenta un texto relativamente más árido que su conferencia presencial pero sin que haya perdido su interés intrínseco. Se trata de los resultados de la investigación clínica, realizada en los laboratorios del IMIM, que llevaron a cabo investigadores de este centro barcelonés para determinar los efectos farmacocinéticos de la MDMA o *éxtasis* sobre el ser humano. Se trata de un capítulo que tal vez pueda resultar frío a los entusiastas de los efectos emocionales de la MDMA, pero que es de gran interés para las investigaciones científicas sobre el tema.

El libro acaba con dos aportaciones que disfrutan de un importante peso específico y metodológico. Se trata de los artículos de Josep Manuel Barbanoj y de Jordi Riba, farmacólogos del Hospital de Sant Pau, de Barcelona. El capítulo *Diseño de un estudio clínico con ayahuasca*, presenta una interesante introducción a lo que ha sido el estudio farmacológico de los enteógenos hasta la actualidad, aclarando algunas ideas y conceptos que popularmente son entendidos con sesgos, tales como qué es un «modelo» en investigación y por qué las sustancias visionarias no pueden ser investigadas con determinados métodos que a la luz popular parecerían los ideales. La segunda parte de este capítulo, expone con detalle el novedoso proyecto de investigación que J. Riba y M. J. Barbanoj están desarrollando en el Institut de Recerca de l'Hospital del Sant Pau.

Finalmente, el texto que cierra el volumen, *Metodología para evaluar los efectos de los fármacos en el sistema nervioso del ser humano* explica los pormenores de las más modernas técnicas y métodos de investigación denominadas de neuroimagen funcional, que permiten no tan solo ofrecer la imagen morfológica del Sistema Nervioso Central y los efectos que produce en él cualquier fármaco que por su estructura química pueda saltar las defensas químicas del SNC, sino que además permiten conocer cuál es el estado biológico y, por tanto, dinámico del SNC bajo los efectos del fármaco estudiado. Se trata de un texto que requerirá ser leído con un cierto detenimiento por aquellos lectores que no estén habituados a la jerga científica, pero cuyo contenido recompensará con creces la dedicación que exige su lectura.

En las *II Jornadas sobre enteógenos* también impartieron conferencias el psiquiatra José M^a Poveda y el farmacólogo Joan Ramón Laporte, aunque por distintas razones no ha sido posible incluir sus textos en este volumen.

Es de esperar que con una variedad temática como la que sigue, cada lector o lectora pueda hallar aquella información que más desee sobre uno u otro aspecto referido a la ciencia de los enteógenos. Sin duda, se trata de una recopilación de gran valor que puede satisfacer muchas expectativas.

Dr. Josep M^a Fericgla

MEDITACIÓN Y PERCEPCIÓN SENSORIAL

Albert Hoffman

En el diccionario filosófico *Kröner* se define «meditación» como reflexión, consideración o contemplación en el sentido filosófico-metafísico, mientras que en su sentido místico-religioso, la meditación es considerada como un medio para la visión introspectiva más profunda.

¿Qué es lo que se quiere reflejar, considerar o contemplar? ¿Sobre qué se quiere tener la visión más profunda? Sobre los contenidos que emanan de la consciencia y lo que recibimos a través de la percepción sensorial, que siempre precede a la meditación.

Pero, ¿por qué y para qué meditar?

Se podría decir que buscamos nuevos aspectos y nuevas dimensiones de la realidad; o que nos esforzamos así, para conseguir conocernos mejor; o bien, para intentar descubrir el significado de una experiencia particular. No hay nada, ya sea concreto o abstracto, que limite lo que pueda ser objeto de meditación.

Pero podemos preguntarnos si hay también un común denominador al que puedan ser reducidos todos los diferentes tipos y propósitos de meditación, o en otras palabras ¿qué subyace a toda búsqueda meditativa?

Como veremos, todo apunta a que sea la búsqueda de sentido y la persecución de la felicidad el verdadero alimento de las prácticas meditativas. Si esta búsqueda la entendemos en su amplio sentido, el de encontrar un significado a la vida humana, entonces podremos intentar explicarla a continuación.

Todas las grandes religiones y filosofías se originaron fundamentalmente para responder al significado de la creación y al sentido de nuestra existencia humana, y todas ellas han encontrado respuestas que atañen a ese sentido que, por otra parte, a todos nos concierne.

Esas respuestas, a pesar de ser tan diferentes, todas contienen una promesa de felicidad. Esta promesa puede ser, por ejemplo para los cristianos, la dicha de la eterna bienaventuranza de los cielos; para el Islam, la felicidad en un paraíso sensual; o para los epicúreos, la felicidad terrenal.

Aristóteles, hace más de dos mil años ya se preguntaba al principio de su *Ética a Nicómaco*, qué es lo que buscan los seres humanos. Para Aristóteles la respuesta no es otra que la felicidad, a la que los hombres buscan como última meta y como el más grande de los bienes.

La misma respuesta halló santo Tomás de Aquino acerca del sentido de la vida, que formuló en su bien conocida frase: *Ultima ratio vitae humanae beatitudo est* —la razón última de la vida humana es la felicidad.

Estrictamente hablando, los filósofos modernos tratan tanto de la búsqueda de la felicidad como de su significado. Por mencionar sólo un filósofo moderno, Ludwig Marcuse, en su libro *Philosophie des Glücks* —La filosofía de la Felicidad—, llega a la siguiente conclusión: «Nadie que se abstenga de ser feliz, satisface su existencia».

Lo que dicen los fundadores de religiones y filósofos acerca del supremo sentido de la vida —que la felicidad sería el sentido y la última meta de nuestra existencia—

debe ser, sin duda, verdad. Si fuera cierto lo contrario —que el sentido de nuestra vida consistiría en ser infeliz— nadie lo aprobaría.

Pero, ¿qué es la felicidad? Los filósofos antiguos ya debatieron extensamente sobre ello y la discusión sigue abierta. Se han escrito libros y se han celebrado simposiums sobre la cuestión y, sin embargo, la búsqueda de la felicidad continúa. ¿Cuál podría o debería ser la causa por la que la felicidad se debate desde la antigüedad? San Agustín alude a doscientas ochenta y ocho opiniones acerca de las razones en pro de la felicidad que ya habían sido recogidas por un enciclopedista romano.

De entre tantos puntos de vista sobre lo que es felicidad, o mejor, de lo que nos hace ser felices, me gustaría recoger tan sólo un ejemplo de nuestros días: el enfoque de un filósofo que no era feliz pero que ha dedicado a la naturaleza de la existencia humana y a la felicidad un pensamiento considerable; Friedrich Nietzsche. Para este autor, la felicidad del ser humano está basada en la existencia de una verdad indiscutible.

En tiempos pasados —y en este sentido del que habla Nietzsche, *quizás* más felices—, los dogmas de las iglesias tenían el valor de verdades incuestionables. Hoy en día son los resultados de la ciencia natural lo que cuenta como verdades indiscutibles, y lo que ha hecho inviable la vieja concepción religiosa del mundo.

Las conclusiones científicas han resultado ser verdad en la medida en que de ellas se podía sacar un provecho inmediato. Sirvieron como base para todas aquellas tecnologías e industrias que han llevado a la abundancia material y al lujo del mundo occidental, aunque también hayan traído consigo una destrucción del entorno y una amenazante crisis ecológica. La validez objetiva de sus hallazgos se demuestra porque son aplicables a la práctica. De este modo, la concepción científica y materialista del mundo ha llegado a ser el mito de nuestro tiempo.

Actualmente esta concepción del mundo es una verdad incuestionable, pero sólo contiene una mitad de la realidad, su parte material y mensurable. Todas aquellas dimensiones de la existencia no comprensibles a través de la física o de la química — a las que pertenecen las características esenciales de la vida— son olvidadas. Amor, alegría, belleza, creatividad, ética y moral no son ponderables ni mensurables, y por ello no existen en la concepción materialista y científica del mundo.

No obstante, lo que la investigación científica ha deducido como indiscutible, verdad y realidad universalmente válida, podría llegar a ser, junto con una percepción completa y una exploración e integración espirituales, la base de una espiritualidad nueva y universal. Es apremiante un giro de las consciencias, un cambio de paradigma. La prioridad del mundo espiritual frente a la realidad material tiene que retornar a la consciencia general.

La ciencia natural y la experiencia mística del mundo no se contradicen. Al contrario, son complementarias: se añaden a la verdad completa y a la realidad de nuestra existencia. Dejadme demostrarlo con dos ejemplos.

Cualquier organismo superior —ya sea una planta, un animal o un ser humano— se origina a partir de una única célula, a partir del óvulo fecundado. Las unidades más pequeñas de todas y cada una de las cosas vivientes, de las que están formados todos los organismos, son las células. Además, la investigación científica ha demostrado que las células de plantas, animales y seres humanos, no sólo muestran semejanzas en su estructura física, sino, en gran medida, también una considerable similitud en su composición química.

Estos hallazgos concuerdan con el conocimiento empírico de la mística sobre la uniformidad y unidad de toda la vida e incluso de la existencia del hombre en la Creación. Francisco de Asís vio la verdad.

Otro ejemplo es el proceso conocido como fotosíntesis. Con la ayuda de la luz como fuente de energía cósmica original, y la clorofila como catalizador, las plantas son capaces de desarrollar a partir de agua y ácido carbónico, sustancias orgánicas, o sea, nuestra comida. Cuando, durante el proceso digestivo humano, la comida va siendo descompuesta de nuevo en ácido carbónico y agua, la misma cantidad de energía que fue absorbida durante la fotosíntesis previa, es liberada y puesta a disposición del cuerpo. Con la luz como fuente de energía se desarrolla y se mantiene toda la vida. También el proceso de pensamiento del cerebro humano se alimenta de esa fuente de energía, hasta tal punto que la mente humana, nuestra consciencia, representa el nivel energético más sublime de transformación de la luz. Nosotros somos, en suma, Seres de Luz. Así pues, esta concepción «iluminada» no es sólo fruto de una experiencia mística, con la que están relacionados los términos Iluminación y Luz en muchas religiones, sino también el resultado de un discernimiento científico.

La luz no es sólo la base bioenergética de toda la vida en la Tierra, sino también el medio a través del cual el Creador hace visibles a Sus criaturas las maravillas de Su Creación.

Las ciencias naturales también han arrojado luz sobre el conocimiento de los mecanismos de la visión. Han demostrado que la imagen del mundo multicolor que vemos no existe fuera; la pantalla de imagen está dentro de nosotros, con nuestra consciencia. Así, cada ser humano por separado lleva dentro suyo, o consigo, su propia imagen autocreada del mundo. Para ver, para percibir, tomamos posesión del mundo en un sentido existencial. Sin embargo, en la vida cotidiana la mayor parte del tiempo nuestras «puertas de la percepción» están limitadas y embotadas, con lo cual perdemos lo que había querido decirnos nuestro Creador.

En momentos afortunados, no obstante, vemos la verdad entera, nos percatamos del esplendor y la magnificencia de la Creación, incluso de nuestro ser en su Devenir y su Desvanecer a lo largo de toda su Eternidad. En momentos como esos experimentamos lo que la iluminación reconoce como el sentido de nuestra existencia: la felicidad.

Tal espontáneo y dichoso reconocimiento sólo tiene lugar en raros momentos, y

parece ser dado tan sólo a unos pocos. Pero la habilidad de la experiencia visionaria debe formar parte de la naturaleza de la espiritualidad humana. La afinidad de la dicha de los adultos con la experiencia infantil del mundo es otra prueba de que la capacidad para la felicidad es innata a todo ser humano.

Los niños aún viven en el paraíso, como decía El Iluminado: «para ellos es el Reino».

Los niños todavía viven en la totalidad del ser; su «yo» no ha sido aún separado en su consciencia del «tú», es decir, del mundo exterior.

Es nuestro «yo» el que muy a menudo desconecta la capacidad de ver la universalidad de la vida y se replega en la egocentricidad, en el aislamiento y en la soledad, así como en sentimientos de estar perdido y en desorden, con todas sus trágicas consecuencias en el destino de los individuos.

Aquí reside la causa de muchos de los sufrimientos con los que la psicoterapia se enfrenta. De entre las medicaciones de que dispone la moderna psicoterapia también encontramos fármacos psiquedélicos, también llamados «enteógenos», como remedio para la causa de tales sufrimientos, y en particular para la egocentricidad aislada que antes mencionaba.

Los efectos farmacológicos de los enteógenos consisten en una enorme estimulación de las percepciones sensoriales, particularmente de la vista y del oído, tanto como en una alteración de la consciencia, de la vigilancia y de la expansión e intensificación de la sensibilidad.

Bajo condiciones externas e internas favorables y con una preparación adecuada, la experiencia enteogénica puede convertirse en una vivencia holística que se acerca a la unión mística y a la felicidad. El valor psicoterapéutico de semejante experiencia debería ser evidente, y en cambio, a pesar de este estado de la cuestión es incomprensible que la aplicación de enteógenos en psicoanálisis y psicoterapia siga estando prohibida.

Para concluir me gustaría hacer unos comentarios sobre el importante papel que el Ver tiene en nuestra experiencia del mundo. Dos citas al respecto:

San Agustín decía: «Ver es toda nuestra recompensa». Y Goethe, sobre este Ver, hizo la siguiente afirmación referida a los hombres: «Nacidos para ver, preparados para mirar».

El desarrollo del *ver* al *mirar* se podría dividir en cuatro escenarios diferentes: al principio sólo existe la mera percepción de un objeto, sin la que no se podría despertar nuestro interés. El segundo escenario es la captación de nuestra atención hacia el objeto. Durante el tercer estadio, el objeto es observado y examinado de manera más meticulosa, y es aquí donde entra en juego el pensamiento y la investigación científica. Finalmente, es el cuarto escenario del ver el que se relaciona con la meditación. Este último escenario del Ver —la relación con un objeto en general y con el mundo exterior en su totalidad— se alcanza cuando el límite entre el sujeto y el objeto, entre el observador y lo observado, entre mí mismo y el mundo

externo, ha desaparecido; y cuando ha llegado a ser uno con el mundo y con su fuente espiritual. Esto indica la condición de amor.

APOLO, DIONISOS Y EL USO DE ENTEÓGENOS

Josep M^a Fericgla

I

En los últimos seis años he centrado mi labor investigadora en el uso, efectos y etnografía de la ayahuasca. Durante este tiempo he experimentado varios centenares de veces con ayahuasca, me he autoobservado en un sentido psicológico y fisiológico —incluyendo EEG y diversas analíticas—, he podido examinar a otros individuos consumidores —probablemente a más de 500 personas— y he seguido con cierto detalle la dinámica interna y los cambios de algunos nuevos sincretismos religiosos consumidores regulares de este fascinante enteógeno de origen amazónico.

Con la conferencia de hoy, en cierta forma, me gustaría dar por acabado este programa de investigación antropológica dedicado específicamente a los aspectos cognitivos de la ayahuasca. Para ello, no voy a incidir en algún nuevo aspecto etnofarmacológico o antropológico de esta mixtura enteógena, sino que me siento con alguna experiencia global suficiente sobre el tema como para transmitirla y espero no pecar de soberbia al hacerlo.

Hace algunos años, tuve una agradable sorpresa al descubrir que los griegos clásicos habían llegado a conclusiones similares, y aun mucho más lejos que nosotros, en su conocimiento humano y psicológico de las formas de uso de los enteógenos. No olvidemos que sus ritos iniciáticos basados en el consumo de sustancias psicótropas, fueron el centro de la cosmovisión griega durante más de 2.000 años. Por ello, me he tomado la libertad de transmitirles hoy mi experiencia, pero cogiendo de prestado imágenes y relatos mitológicos de nuestros ancestros culturales, helénicos. Tan sólo iré indicando cómo realizar los puentes conceptuales desde aquellas formas mitológicas de explicar la realidad visionaria a nuestra moderna cosmovisión de carácter científico. Con ello no pretendo descubrir nada nuevo sobre el uso generalizado y cohesionante de enteógenos entre los griegos, sino que quiero robar humildemente a nuestros lejanos antepasados sus avisos sobre los peligros y virtudes del consumo de psicótropos.

Actualmente vivimos un momento de gran confusión social y cultural, de profundo cambio histórico, de transformación de los sistemas de valores y de grandes dificultades para fijar la identidad de cada cual. Sin duda es un momento difícil de cruce de caminos para el futuro de la humanidad, y tal vez por ello, las antiguas expresiones mitológicas están de nuevo ganando fuerza como referentes estables de nuestras vidas y como forma de expresión de las realidades psíquicas y espirituales que albergamos en nuestro interior.

Cuando la evolución de la estructura cognitiva del ser humano llegó a ser suficientemente compleja como para generar mitos, significó un importantísimo paso hacia la capacidad de diferenciación entre el objeto y el sujeto. Se creó el primer

peldaño hacia lo que hoy concebimos de la forma más natural como el mundo exterior a nosotros, lo objetivo. Así, para los humanos la existencia se fue escindiendo en dos: el dentro y el fuera. Lentamente, y gracias a la forma de expresión mítica, el individuo se sintió con una identidad diferenciada. Gebser llama la atención sobre el importante hecho de que las palabras «yo soy» aparecen por primera vez, en la historia conocida de Occidente, en la Odisea: «Yo soy Ulises», sólo ahí aparece el *yo soy* diferenciador y bipolar, y tal evolución no está lejos del efecto dialógico de los enteógenos.

En este sentido y como dice Edward C. Withmont, el mito es subjetividad desvergonzada, refleja la forma en que el alma percibe la existencia. El famoso *érase una vez...* de los cuentos, en realidad equivale a *siempre sucede que...*; y el *aquí se hace...* concreto de los mitos, equivale a *en todas partes pasa lo mismo*. De ahí la fuerza intemporal de los cuentos de hadas y de los mitos: es la mente hablando de sí misma.

En relación con todo ello, hay que aceptar que los enteógenos han estado y están presentes, y han sido y son parte nuclear en la difícil historia de la cultura occidental, ya que han condicionado la creación, la recepción, la vivencia y la interpretación de los universos míticos que nos han servido durante milenios, y nos sirven hoy de forma renovada, para orientar nuestras vidas.

En este sentido, una de las premisas básicas más importantes que debemos aceptar plenamente es el hecho de que el *mytós* y el *logos*, es decir, el imaginario de base inconsciente por un lado, y la razón lógica por el otro, no son dos estilos contrapuestos o cronológicamente sucesivos del conocimiento humano, creyendo — como se ha hecho hasta ahora— que ha existido el paso histórico del pensamiento mítico al pensamiento lógico. Se trata de dos formas expresivas que por medio de la necesaria complementariedad de imagen y concepto, pertenecen constitutivamente a la dotación cognitiva del ser humano como tal.

Los mitos no fueron creados en función de objetivos externos, aunque los tengan, sino que son guías de navegación interna y por ello hablan de los enteógenos, de los sueños, de las percepciones modificadas y del imaginario como fuente de conocimiento. Recordemos que *mytós* en griego antiguo, significaba «camino», «sendero a seguir»: se refería al modelo que los griegos usaban para dar sentido y construir sus vidas.

Los mitos no deben ser entendidos como fantasías sino como testigos del encuentro entre la consciencia humana y los fenómenos primigenios del Ser. Todo navegante de la psique, todo psiconauta, en uno u otro momento de su aventura se siente tentado por las herramientas químicas que ayudan a recorrer nuestras dimensiones interiores. No obstante, ello no es gratis sino que tal viaje por los abismos del inconsciente y de la propia naturaleza debe pelearse, y el navegante ha de saber ponerse a salvo de las tormentas. De aquí que si bien en otros momentos de mi aventura personal he luchado como antropólogo por descubrir y expresar el mundo de

los enteógenos desde el logos, desde la lógica científica, hoy he preferido hablar de mis estimadas y respetadas drogas enteógenas desde el mito, desde la historia ilustrativa.

La mitología griega ofrece las llaves hermenéuticas para comprender los peligros y virtudes del uso de enteógenos por medio de imágenes, y no tanto por medio de razonamientos. Estos mitos que siguen no son simples construcciones poéticas sino que se refieren a partes reales de nosotros mismos; los mitos son, en última instancia, llamadas del inconsciente. Su contenido es mucho mayor que el de una historia. Como dijo Salustio refiriéndose a los mitos de Atis: «esto no ocurrió nunca, pero es siempre» (SALUSTIO II, 4).

Para hablar de todo ello, pues, voy a recuperar tres historias mitológicas que narraré a modo de capítulos separados con un final común. En primer lugar, me referiré a la eterna lucha humana entre el orden, la norma y la continuidad por un lado, y la vida emocional, el caos y el cambio por otro lado. Para ello, describiré la naturaleza en apariencia opuesta de Dionisos —el dios helénico de la embriaguez creativa y de los enteógenos— y de Apolo —la representación griega del orden armonioso. En segundo lugar, narraré el interesantísimo e ilustrativo conflicto entre estos dioses olímpicos expresado por medio de sus dos seguidores, Orfeo (músico apolíneo) y Marsias (músico dionisiaco). En tercer lugar, acabaré reflexionando sobre la relación que existió entre el adolescente Narciso, su amor Eco y los enteógenos.

Comencemos, pues, hablando con cierto detalle de Dionisos.

Es universalmente conocido como el dios de la ebriedad, del vino y los enteógenos en general, y de la locura. Sin lugar a dudas, Dionisos es el dios que encarna en sí mismo el efecto que producen los enteógenos y embriagantes en el ser humano; transmite la capacidad de ver el mundo oculto que ofrecen estas drogas. Pero sobre el sentido del dios Dionisos hay muchísimo más que exponer, aunque sea de forma resumida, para entender qué proyectaban los griegos en él y qué lección podemos extraer hoy en referencia al uso de drogas extáticas.

Dionisos no formaba parte de los verdaderos dioses Olímpicos. Era hijo de Zeus, dios de dioses, y de Sémele, una mujer humana posteriormente divinizada, cuyo nombre frigio significa «la Tierra». Dionisos era, pues, hijo del espíritu, esto significa Zeus, y de la Tierra. Buen arranque genealógico. Si hay algo primordial en la existencia de Dionisos dentro del mundo helénico es, por un lado, lo estrechamente ligado que aparece el culto y el mito, es decir la teoría y la praxis y, por otro lado, la inteligible traducción de sus actos y elementos simbólicos a nuestras modernas ciencias cognitivas y psicológicas. A mi modo de ver, y como definiendo detalladamente más adelante, este dios griego era la representación de lo que hoy entendemos como el inconsciente humano en sus distintas formas de manifestarse.



Mirada de Dionisos, dios de la locura y la creatividad. Es la mirada de aquellos que en la Grecia clásica eran denominados epoptes, que viene a significar «los que han visto el más allá».

Su nombre proviene de *Dio-nisos* que significaría el «Divino-Niso» o el «Niso de Zeus», siendo Nisos, según las observaciones de W. F. Otto, el nombre de unas tierras de fábula, en el lejano oriente, por donde sale el sol, tal y como se describe en la obra de Sófocles *Antígona*. En otras partes, Dionisos recibe también el nombre de «el que relaja» o «el liberador». Ambos sentidos genéricos de su nombre («tierras de fábula» y «el liberador») son muy significativos incluso para nosotros ¿no es justamente un cierto tipo de liberación lo que buscamos los humanos por medio de los enteógenos? ¿Acaso no se trata de unas metafóricas tierras de fábula, el espacio al que podemos acceder por medio de estas drogas? Y viceversa ¿no es el mayor peligro de su uso indiscriminado tomar por realidad estas tierras de fábula que, al igual que cualquier otra dimensión del Ser, deben ser labradas si se espera que den frutos duraderos?

Las prácticas de los diversos cultos a Dionisos ponen de relieve la violencia de su aparición y lo siempre imprevisible de su acción. Tan pronto aparece como se hunde en las profundidades del mar, tan pronto muere como renace, y todo ello siempre en medio de un delirio salvaje, rodeado de mujeres frenéticas que cantan y tocan la flauta sin cesar. Esquilo, en su *Edonos*, traza un retrato de este salvaje tumulto orgiástico afirmando que el son de la flauta era el desencadenante de tal loco frenesí. Luego veremos la relación entre la flauta y los enteógenos.

Según Rohde, la frenética exaltación que caracterizaba las formas de culto a Dionisos era buscada voluntariamente por parte de los participantes en la celebración, por medio de las tumultuosas danzas, el violento agitar de cabeza, los gritos que atravesaban la oscuridad de la noche... Todo ello no eran estallidos arbitrarios sino recursos conscientes para buscar la disolución del ego y la unión con la divinidad. La forma de rendir culto a este dios era, claramente, a través de un frenesí heredado de los chamanes asiáticos que tanto tuvieron que ver con el origen mítico de Dionisos: se decía que este dios había llegado a Grecia desde más al Este, lo que nos sitúa en pleno continente asiático. En este sentido, es conocido el papel central que tiene el consumo de enteógenos y embriagantes en el milenario chamanismo asiático.

II CARACTERÍSTICAS DE DIONISOS

¿Quién es Dionisos? ¿Qué sentido tiene hablar ahora de este dios loco y ebrio de la antigüedad helénica? Para seguir este viaje es necesario indicar antes los puentes que voy a establecer. Dionisos, repito, es equiparable en sus características a nuestro concepto de inconsciente, entendido como el complejo base que alberga la vida pulsional de carácter biológico, y los recuerdos y condicionamientos personales ocultos de carácter psíquico. El inconsciente es el substrato ontogenético y filogenético de la vida psíquica del ser humano. Dionisos expresa la primacía del anhelo, de la naturaleza bruta encarnada, del doble aspecto del sadomasoquismo como impulso innato primario. Es la fuerza arquetípica que llamamos libido, dominada por la bipolaridad de Eros y Tánatos, impulsos de vida y de muerte, de amor extático y de destrucción, de arrebatos irracionales de emoción pura y de abandono del ego.

En este sentido, cabe recordar que los enteógenos son la llave química que permite entrar al inconsciente y realizar una excursión psíquica por nuestras profundas interioridades. De aquí que consumir enteógenos sea literalmente jugar con la locura, y justo también por ello disfrutan de la capacidad terapéutica que ya es de todos conocida: quien juega con la locura sabiéndolo, y gana la partida, se está vacunando contra ella. Pero... hay que ganar la partida y ello es una batalla tan delicada como ardua.

Respecto del nacimiento de Dionisos, el famoso erudito en mitología clásica Walter Otto lo describe así: «es el dios loco cuya aparición provoca el frenesí entre los humanos, es hijo del éxtasis y del temor, de la furia desatada y de la liberación más dulce. Fue hijo de Zeus —el dios de dioses para los griegos— y de una mujer mortal llamada Sémele —Tierra—, pero antes de que ella lo trajera al mundo ardió en el fulgor provocado por el acercamiento con su divino esposo» (OTTO 1997; 53)^[1]. Explican las leyendas que al morir su madre abrasada por el rayo de Zeus, éste

protegió a Dionisos envolviéndolo en hiedras y lo puso dentro de su propio muslo para que el feto del futuro dios acabara su desarrollo, de ahí que se hable del doble nacimiento de Dionisos. El muslo, desde los celtas hasta el extremo oriente, es un símbolo genérico de la fuerza y del sexo, no lo olvidemos.

Por su parte, Sémele, humana madre de Dionisos, recibía culto en diversos santuarios, muy especialmente en el de Dionisos Cadmeo cuya importancia aparece en inscripciones del siglo III a. C. halladas en el templo iniciático de Delfos. Es decir, que el culto a la tierra parece estar relacionado ya con las prácticas extáticas y visionarias que se realizaban en Delfos.

En el momento de su segundo nacimiento, Dionisos se granjea la enemistad de varias deidades creándose un Caos que amenaza con la muerte violenta a todo el que se apiade del muchacho, empezando por su propia tía Ino que en un ataque de locura se lanza al mar con su hijo. Dionisos también genera oposición entre los seres humanos. Por ejemplo, es lo que sucede en la famosa escena mítica que explica cómo las hijas de Minias se niegan a acudir a su llamada. Dionisos arranca a las mujeres poseídas por él del decoro conyugal y las aboca a los misterios y al desenfreno del delirio nocturno, en tanto que las mujeres de Minias quieren seguir fieles a sus esposos y a los deberes propios del ama de casa. Por esto, el rey Penteo —que simboliza el orden de la consciencia— se levanta armado contra la divinidad que representa las pulsiones del inconsciente, y esta escena de la muerte de Dionisos se repite una y otra vez a lo largo de la mitología griega. En este sentido, Dionisos es un dios que sufre y muere, y que en medio de la gloria de su grandeza extática ha de someterse, ya de joven, al poder de sus terribles adversarios. El sentido es que el dios sufre en las propias carnes las monstruosidades que comete. Sus principales seguidoras, cuidadoras y víctimas a la vez, son las mujeres que en las fiestas de culto se sometían a sus influencias. También actúa de esta forma tan terrible con los animales que caían despedazados ante su acción, y aquí cabe entender a los animales salvajes como una representación metafórica de nuestras tendencias primarias, tal y como aparecen en los sueños nocturnos, y al propio dios como una representación de los arrebatos globales de nuestro inconsciente, impulsos que cuando toman las riendas de nuestra existencia nos conducen o bien a disfrutar del éxtasis (sexual, estético, amoroso, delirante), o bien a acabar pagando la factura de una u otra forma. En este sentido, el propio Dionisos es representado como cazador, lo mismo que su músico Marsias, de quien hablaré en detalle más tarde.



Mosaico romano de la época Imperial en que se representa a Baco-Dionisos rodeado de sus atributos.

Por otro lado, es asombrosa la capacidad de transmutación del dios al igual que sucede con nuestro inconsciente. Dionisos aparece en los más distintos contextos bajo el aspecto de jovencita, de cervatillo, de toro, de vegetal, de dragón con varias cabezas, de pantera —su animal favorito. Y también al igual que el inconsciente, es pasmosa la superioridad con que Dionisos se burla de cualquier obcecado que pretenda reducirlo, quien de pronto ve de nuevo a su prisionero ante sí, libre de ataduras (Eurípides, *Baco*, pág. 616 y ss.). En este mismo sentido, es pavorosa la ambigüedad y la contradicción inherente a la naturaleza humana que se refleja en Dionisos. No obstante y a pesar de lo dicho hasta aquí, este dios no representa el inconsciente como totalidad, esto viene a ser proyectado en el dios griego Océano al que los helénicos consideraban padre de todos los demás dioses. A mi juicio, Dionisos es la antropomorfización de los atributos del inconsciente y la llave para entrar en él, de aquí que su símbolo esencial sea un embriagante, la vid.

Todo lo usual y lo ordenado debe ser reventado por el azote de la locura dionisiaca. Con él, la existencia tan pronto se transforma en un extático delirio de placer como en un no menor ataque de terror que suele acabar con la muerte y la repetida huida de Dionisos a las profundidades del mar, de su padre Océano. De nuevo aparece el símbolo más universal del propio inconsciente, el mar, ahí es donde el dios halla constantemente refugio y descanso.

Para estimular su renacimiento durante las fiestas comunales de culto a Dionisos, las mujeres helénicas lo llamaban despertándolo como a un niño de cuna, de modo que todavía no tenía consciencia. Esperaban que apareciese en forma de algún ser salvaje (a menudo en forma de toro bravo) que las excitaría hasta cortarles el aliento con su locura y monstruosidad.

No obstante, y esta es una de las características más importantes para nosotros, la

locura como rasgo básico de Dionisos no es la enfermedad sino la enajenación y barbarie; es lo que en griego se llama *lýssa* o *erinýs*, que metafóricamente se refiere a «la fuerza de la tormenta que estalla cuando un ser madura y sale fuera de sí mismo». De aquí que esta demencia encuentre su máxima expresión en la música y la danza extáticas. Exactamente la misma realidad de los chamanes tradicionales que entran en su trance curador y reconstructor de equilibrios rotos por medio del éxtasis musical danzado, previo consumo de enteógenos.

Otro atributo importante de Dionisos es la revelación del futuro y de lo invisible, su reconocida capacidad en las artes adivinatorias. La locura de este dios es, a la vez, capacidad para profetizar. Plutarco afirmaba que según la opinión de los viejos, Dionisos participaba de la mántica, y que el frenesí y la esencia báquica están rellenos de profecías (Plutarco, *Symposiaká*; en OTTO, pág. 107). Asimismo, la tumba de Dionisos se hallaba en Delfos, enclave sagrado por excelencia y lugar de peregrinación iniciática y oracular, cuyo nombre griego significa «vagina». Dionisos fue enterrado en una vagina, indicación nada gratuita y referida a otro tipo de éxtasis de una gigantesca carga psicológica que ahora dejo de lado.

Exactamente como sucede con el inconsciente, que determina la mayor parte de nuestras conductas cotidianas ya automatizadas, Dionisos no se dejaba ver jamás. Aparecía bajo otras formas y que se le adorara por medio de las famosas máscaras de ojos extáticos. Incluso en la ceremonia de mezcla de vinos, que realizaban las mujeres en su honor el día de las Coré, Dionisos estaba presente en forma de máscara. Conocemos los detalles de este acto sagrado por una serie de vasos pintados recopilados por Frickenhaus (FRICKENHAUS, August, 1912, *Lenäenvasen*, Berliner Winckelmannsprogramm, Berlín, pág. 72). La gran máscara del dios estaba siempre envuelta en hojas de hiedra y de parra, colgaba de una columna de madera y el vino le era ofrecido antes de ser mezclado delante de él. Walter Otto dice: «se pensaba y se sentía la presencia de Dionisos con imponente certeza», pero nunca se le podía percibir. Cabe preguntarse ¿qué se mezclaba con el jugo de la vid? No somos pocos los que sospechamos que el vino era usado en cuanto tal, pero también como base para extraer los principios activos psicotrópicos y visionarios de otras fuentes vegetales. En todo caso, se trata de una investigación que está por realizar.

Esta forma indirecta de describir la presencia del dios, a diferencia de casi todas las demás divinidades helénicas que eran representadas con todo lujo de detalles, es una preciosa metáfora del efecto de los enteógenos. Así, una de las cosas más difíciles de expresar es justamente el efecto de los psicotropos, se usan metáforas más o menos acertadas («llevar un globo», «estar volado», «estar cogido por», «excursión psíquica», etc.) pero nunca se puede hablar del efecto en sí mismo sino de los faldones laterales. El efecto, es un rozar la pavorosa vacuidad y a la vez la total plenitud del Ser, y no es posible referirse a ello más que por medio de representaciones, de máscaras, de metáforas, de formas artísticas o poéticas. Los consumidores de enteógenos saben perfectamente a que me estoy refiriendo.

La máscara es, sin duda, el elemento más importante de la aparición de Dionisos. Las había de diversos materiales, pero siempre eran de gran tamaño y las hacían de frente, nunca de perfil, de escorzo ni de espaldas como ocurría con otros dioses. Dionisos siempre hacía notar su presencia por medio de la máscara frontal de grandes ojos redondos y extáticos. En un sentido psicológico, la máscara representa el encuentro consigo mismo, pero nada más que el encuentro, lo mismo que inducen los enteógenos y los narcóticos, y de ahí también la barbarie actual de menospreciarlos oficialmente: se barra la posibilidad del encuentro con uno mismo. No es casualidad que el teatro griego —y como consecuencia todo el occidental— surgiera de los cultos dionisiacos. Diríamos que los misterios últimos del *Ser* y del *no Ser* observan al ser humano desde las profundidades del inconsciente por medio de los ojos de las máscaras de Dionisos. Es la «otra parte» de nosotros mismos que nos habla desde el interior y cuyo mensaje es imprescindible integrar en la consciencia despierta para llegar a ser personas completas. Este ser inconsciente que habita en el interior de cada humano es accesible por medio de los enteógenos adecuadamente consumidos. Esos ojos extáticos de las máscaras de Dionisos no los conocemos hoy a partir de la turbia y medio apagada mirada de los ebrios de alcohol, sino a partir de los ojos extáticos de los consumidores de enteógenos: psilocibina, mescalina, LSD, ayahuasca, DMT... Y, por supuesto, no es una cosa de cantidad, sino de calidad en la forma de realizar tales excursiones psíquicas.

Dionisos era un dios beodo y a la vez el más clarividente de todos, una divinidad loca que para los griegos significó la revelación del sentido profundo de la vida y la muerte, sentido que se ha mantenido vivo durante más de dos mil años después del declive del mundo griego. Es para reflexionar el hecho de que Holderlin, Nietzsche o el mismo Hegel afirmen recibir la Verdad por medio de la imagen dionisiaca, del delirio báquico. En este sentido, a pesar de la furia mortal que desataba la presencia de Dionisos, en el mundo clásico se consideraba al hijo de Zeus y de la tebana Sémelé como una inconmensurable bendición para las personas, tal y como aparece citado en la popular *Ilíada*. Por otra parte y según Walter F. Otto (OTTO, 1997; 45 y ss.), el culto a Dionisos era considerado por los propios griegos como el más antiguo de todos, incluso más que el culto a Apolo, cosa nada insignificante ¿Tal vez se debe a Dionisos y a sus atributos la propia existencia de la consciencia humana? Los pensadores más importantes han asociado esta multiplicidad de manifestaciones a un ser de una profundidad inescrutable, polaridad que obviamente forma parte de la mente humana. Para la investigación científica representó un cierto misterio hasta que lo relacionamos con el efecto de los enteógenos.

Así pues, Dionisos simboliza la ruptura de las inhibiciones, de las represiones y de los rechazos. Simboliza las fuerzas oscuras que surgen del inconsciente, que rigen la vida y la muerte de las personas. En un sentido profundamente religioso, a pesar de sus perversiones y justamente a través de ellas, el culto a Dionisos refleja el violento esfuerzo del ser humano para romper las barreras que nos separan de lo

divino. Los desbordamientos sensuales y la liberación de lo irracional por medio de enteógenos o de otros caminos también válidos no son más que torpes búsquedas de algo sobrehumano que albergamos los humanos. Por ello, y por paradójico que parezca, *en el contenido del mito de Dionisos está contenida toda la historia de la evolución del ser humano.*

Por otro lado y como simple anotación para no alargarme, es muy significativo que su esposa fuera la diosa egea Ariadna, la famosa desenredadora del hilo que permite orientarse dentro del laberinto, que no es sino una metáfora de nuestro propio mundo interior. Dicho esto ya podemos entrar en un aspecto de capital importancia para nuestro objetivo de hoy: los atributos simbólicos de Dionisos que son el vino y la hiedra.

El vino es la metáfora por excelencia del propio Dionisos, hasta el punto de que la historia mítica describe cómo el dios creó esta universal bebida embriagante. En el bello relato de Nonno, se afirmaba que el vino había surgido del cuerpo de Ámpelo, amante muerto de Dionisos por el que el dios derramó cálidas lágrimas. A causa de esto, se decía entre los griegos que la alegría que trae vino a los seres humanos había surgido de *las lágrimas de un dios* y que por ello era un embriagante divino, idea que ha sobrevivido con aires más lúgubres en la religión cristiana. Cuando Dionisos alcanzó un estado de profunda ebriedad bebiendo el producto de la vid, gozó del brillo y encanto de su amante muerto, y alegró de nuevo su corazón.

Entre otras cosas que los griegos referían sobre el vino, vale la pena recordar las palabras de Plutarco al afirmar que: «el vino elimina todo lo servil, temeroso e innoble del alma, y enseña al hombre a ser más sincero y noble con el hombre. Acerca a la luz lo que está oculto. Bueno es explorar la verdad en serias conversaciones embebidas en vino, así como los pactos acordados bajo el efecto del vino se consideraron un día los más sagrados e inquebrantables». Parte de estas capacidades, y algunas más profundas aún, son las que se atribuían también al *Kykeon*, potente enteógeno sagrado de química lisérgica que consumían los griegos en sus ritos secretos e iniciáticos, y que ha sido intensamente investigado por Albert Hofmann y Robert Gordon Wasson.

En muchos lugares de la antigua Hélade, la epifanía de Dionisos iba acompañada cada año del disfrute de interminables torrentes de vino, y *las vides florecían y maduraban* a lo largo de un mismo día en medio de los bailes extáticos que anunciaban su llegada, al final de lo cual la sacerdotisa repartía vino a golpes de trompeta y empezaba la famosa celebración de los bebedores para festejar la llegada del dios, hasta que la masa humana caía en estado de ebriedad. Aquí hallamos un cierto paralelismo con las llamadas *Danzas solares* de los indios navajo norteamericanos, durante las cuales y en medio de cuantiosas ofrendas, éstos asistían al milagro de una planta, probablemente enteógena, que verdeaba, florecía y en la que maduraban sus frutos de la noche a la mañana.

La hiedra es la otra planta de Dionisos, de la que los griegos también decían que

causaba un profundo delirio místico. Produce un veneno del que se creía que causaba la esterilidad y que se usaba como fármaco por su efecto refrescante y purificador. Se decía que tiene el mismo poder que Dionisos para producir la locura y la embriaguez a los que la toman. La tradición cuenta que los acompañantes de Alejandro Magno se adornaron con hiedras en el monte Meru, en la India, y de pronto se sintieron poseídos por el espíritu del dios que les produjo un arrebató salvaje.

Así pues, voy a entender la imagen y atributos de Dionisos como una proyección de los atributos de nuestro inconsciente, en el sentido que da la psicología analítica a este término, y su intensa relación con el medio acuático lo reafirma. En la *Ilíada*, se dice que el dios Océano es el padre último de todos los dioses, la divinidad suprema (idea que pervivió en diversas doctrinas filosóficas), y el mar es el refugio al que Dionisos acude repetidamente y donde se halla a sus anchas. Tanto el culto como el mito atestiguan que esta divinidad procede del agua y cada vez que muere regresa a las profundidades del mar donde tiene su hogar. Incluso en más de un lugar de la antigua Grecia (Pagases, Quíos) se le veneraba como dios del mar. También cada ser humano, cuando sueña con imágenes oceánicas, debe entender que el inconsciente está hablando de sí mismo en su globalidad, no bajo una de sus formas pulsionales simples.

III APOLO

Por otro lado, el elemento simbólico que contrasta con Dionisos en el panteón helénico es el dios Apolo. Al universo femenino de Dionisos se enfrenta el masculino de Apolo. En éste no reina el misterio de la vida, la sangre y las fuerzas terrenas, sino que reina la pura claridad y la amplitud del espíritu, la consciencia despierta y la disciplina armoniosa. A pesar de la complejidad histórica de la aparición de Apolo en el panteón griego, hay común acuerdo en atribuirle características solares y ordenadoras. Apolo es considerado el dueño de las fieras —que en clave simbólica significan las vehemencias irracionales— y pastor que protege los rebaños de ellas, además de haber engendrado a Asclepios (Esculapio) dios de la medicina; y «curar» significa reponer el orden perdido. Platón dijo de Apolo: «corresponde a Apolo dictar las más importantes, las más bellas, las primeras leyes» (PLATON, *La República*, 427, b, c). Es decir, el cambio perpetuo y vivo, aunque caótico, está representado por Dionisos, en tanto que Apolo es la representación del estado actual de consciencia, de identidad habitual. Dionisos, lo femenino e inconsciente, representa la amenaza del cambio contra Apolo que representa lo masculino, la consciencia estable y la identidad.

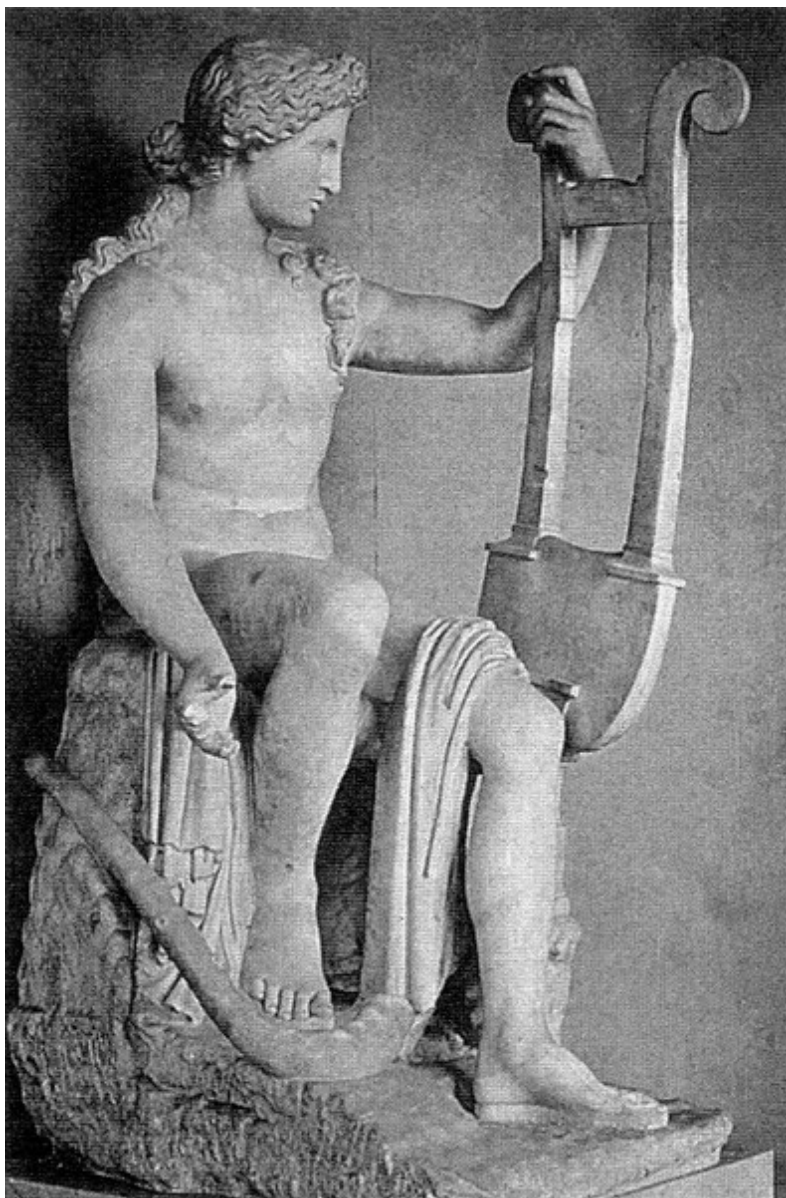


Imagen de Apolo, divinidad griega de la rectitud, el orden, la civilización organizada y la belleza fría y perfecta. Apolo tocaba la lira y fue padre de la música lírica.

Apolo es el símbolo de la victoria del orden sobre la violencia, del autodomínio sobre el entusiasmo, es la alianza entre la pasión y la razón. Su sabiduría es el bello fruto de una conquista, no de una herencia. Es uno de los símbolos más lindos de la consciencia humana, no en el sentido de moralidad sino de suprema espiritualización. Apolo es una representación de la consciencia entendida como la capacidad que tenemos los seres humanos para conocernos a nosotros mismos; es nuestra más elevada facultad. No obstante, y no hay que olvidarlo jamás, disponemos de la autoconsciencia en tanto que potencial, no en forma de realización inmediata.

Es decir, el mundo apolíneo de la razón ordenada no puede subsistir sin el dionisiaco de la vida exaltada, por ello Apolo nunca le ha negado su reconocimiento y, paradójicamente, en multitud de antiguos templos importantes o locales dedicados a Apolo se rendía culto a la vez a ambas divinidades.

En un escrito atribuido a Aristóteles se halla la interesante observación de que los profetas de cierto oráculo tracio de Dionisos, solían profetizar después de ingerir

abundante vino, mientras que los apolíneos que lo hacían en Claros se limitaban a beber agua como fuente de inspiración. Al sentido del orden y del significado, y a la racionalidad del ego encarnada por Apolo, Dionisos opone el arrebatado de perderse en la irracionalidad, en la emoción pura, en la embriaguez de la pasión; es el abandono del sentido del ego. Esta dinámica dionisiaca llevada al exceso conduce al nihilismo, a la locura y a la aniquilación, pero su ausencia significa petrificación, rigidez y muerte, que sería la naturaleza de Apolo si no asumiera la existencia de Dionisos.



Competición entre Apolo —con la lira— y el sátiro Marsias —con la flauta. En el centro del cuadro aparece el rey Midas, de Frigia, a quien salieron orejas de asno por haber apostado a favor de Marsias. Para disimular su castigo, el rey Midas vistió para siempre la gorra frigia que cubre las orejas. Original de Cima de Conegliano, depositado en la pinacoteca de Parma, Italia.

IV

ENTRE APOLO Y DIONISOS, PASANDO POR ORFEO Y MARSIAS

La pelea entre estos dos músicos, Orfeo y Marsias, a la larga deviene en metáfora de cuestiones universales porque, en el fondo, se refieren a la constante búsqueda humana en pos de una realidad con mayor sentido y trascendencia. En la mitología griega fue famosa la oposición entre Apolo y Dionisos protagonizada por sus discípulos músicos Orfeo y Marsias. Ahora se comprenderá mejor las anotaciones realizadas más arriba referidas a la importancia de la flauta en las prácticas extáticas dionisiacas.

Orfeo es el legendario poeta y músico griego. Su instrumento era la lira o cítara (depende del traductor del mito) que había recibido directamente de Apolo, Por tanto, era un ser mítico de carácter apolíneo: ordenado, bello, calmo, en cierta forma frío, impasible y normativo (traducido a nuestra cosmovisión es la consciencia en oposición al inconsciente). De aquí que con su música domesticara a los animales furiosos, calmara los vientos, pusiera orden y tranquilizara a los humanos. Era la *norma*, lo apolíneo.

A Orfeo se opone el carácter de Marsias (siguiendo la versión del doctor J. C. Marset, erudito en mitología y editor de la revista *Sibila* de arte, música y literatura). Marsias es un geniecillo o fauno de carácter dionisiaco, amante del delirio místico, de los placeres y la embriaguez, creativo, vital y conecedor de los infiernos. Es el músico frigio que simbolizaba las fuentes de agua —símbolo nada gratuito en referencia a nuestro tema de hoy— que desafió a Apolo a un concurso musical. Su instrumento es la flauta. Ya de entrada, la diferencia de instrumentos entre Orfeo y Marsias es significativa: la lira órfica permite cantar y crear distancia de las propias pulsiones extáticas por medio del *logos*, la palabra, en tanto que la flauta implica el propio soplo vital del sujeto y con ello, no se debe olvidar, es muy fácil llegar al estado de catarsis que se consigue por medio de una simple hiperventilación a base de inspirar y expirar con rapidez. No son pocos los adolescentes actuales que descubren de forma espontánea la placentera embriaguez que genera el hecho de hiperventilarse, y lo practican en pequeños grupos escondidos de los maestros, en este caso representantes del orden apolíneo. También cabe mencionar la escuela transpersonal de psiquiatría fundada por S. Grof en los años 1960, cuya técnica terapéutica básica consiste en las llamadas *respiraciones holotrópicas*, y en este mismo orden cabe citar también los talleres de la percepción de la propia muerte que dirijo desde hace algunos años y cuya técnica central para inducir estados modificados de la consciencia son ciertas respiraciones que conducen a un estado de hipoxia que, debidamente orientado, permite vivir la propia muerte y renacimiento psíquicos.

La historia mítica cuenta que Orfeo, el ordenado, civilizado y apolíneo domador de los instintos feroces, se enamora de Eurídice, una bacante o mujer dionisiaca amante de los placeres y la expansión. Es decir, que la fría consciencia se rinde a las pulsiones emocionales nacidas en el inconsciente. Orfeo seduce a la bacante con sus cantos líricos y deciden casarse, pero Eurídice muere el mismo día de la boda a causa de la picadura de una culebra, símbolo universal y arquetípico de las pulsiones

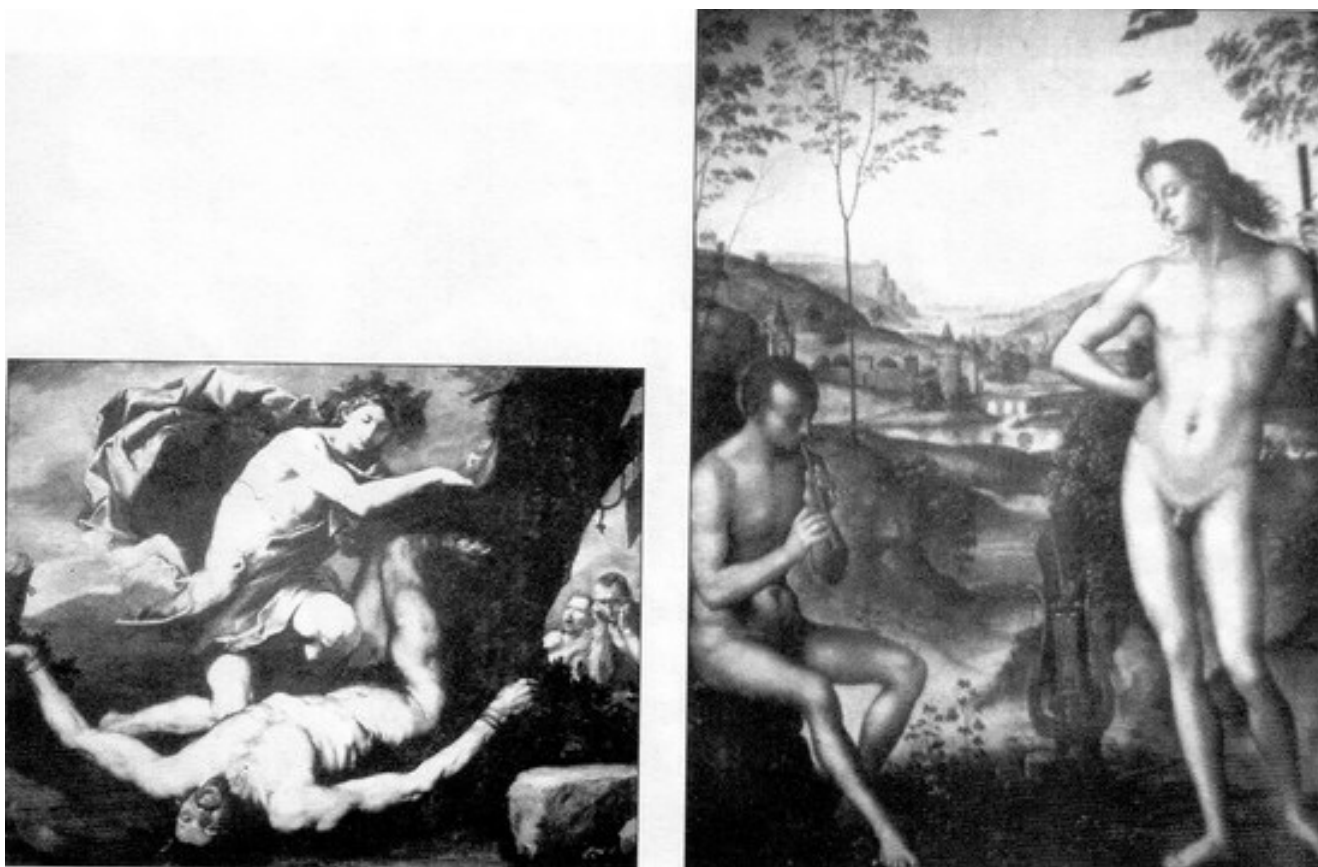
descontroladas que atrapan y ocupan el espacio de la consciencia, de ahí que en la mayor parte de sistemas simbólicos del mundo aparezca la serpiente como elemento vital y primordial a domesticar: la *kundalini* hindú, la serpiente de los cristianos pisada por la Virgen, las anacondas que inundan las mitologías amazónicas, etc. Esta muerte súbita de su enamorada produce tanto dolor en el apolíneo Orfeo que desciende a los infiernos, y aquí debe entenderse este descenso al infierno no como forma de pagar los pecados cometidos, sino que el infierno griego, el mundo del dios Hades, significaba el dolor y el desgarramiento interior; en este caso, el sufrimiento resultado del contacto entre un elemento dionisiaco, la pasión amorosa, y un elemento apolíneo, el orden.

Orfeo, durante su estancia en el infierno, entusiasma al dios subterráneo con la dulzura de su canto lírico y consigue, como premio, que le devuelva a Eurídice. Pero Hades, divinidad del infierno y metáfora del dolor que templa, le pone una condición para recuperar a su amada: debe salir él primero y no mirar hacia atrás hasta que haya abandonado el infierno. Si no cumple esta condición perderá para siempre a Eurídice. Orfeo acepta la condición pero ni con toda su disciplinada esencia apolínea es capaz de resistirse, y cuando le falta poco para abandonar el mundo subterráneo se gira para ver si le sigue su amada. Una vez fuera, y ya perdida Eurídice definitivamente, Orfeo se autoconsagra sacerdote de Apolo —es decir, corta con todas sus pasiones, emociones y ardores— y a partir de aquel momento dedica su vida a atacar a las bacantes y a toda forma de embriaguez.

No obstante, llega un momento en que las impetuosas y emotivas bacantes dionisiacas, hartas de los ataques de Orfeo, lo descuartizan y lo matan. Esta forma de morir es también significativa para nuestro propósito de hoy: cuando la consciencia racional se rigidiza en exceso, las pulsiones inconscientes acaban saliendo de nuevo, pero descontroladas, y se corre el peligro de acabar con la consciencia descuartizada, es decir en plena neurosis o incluso en un estado de locura.

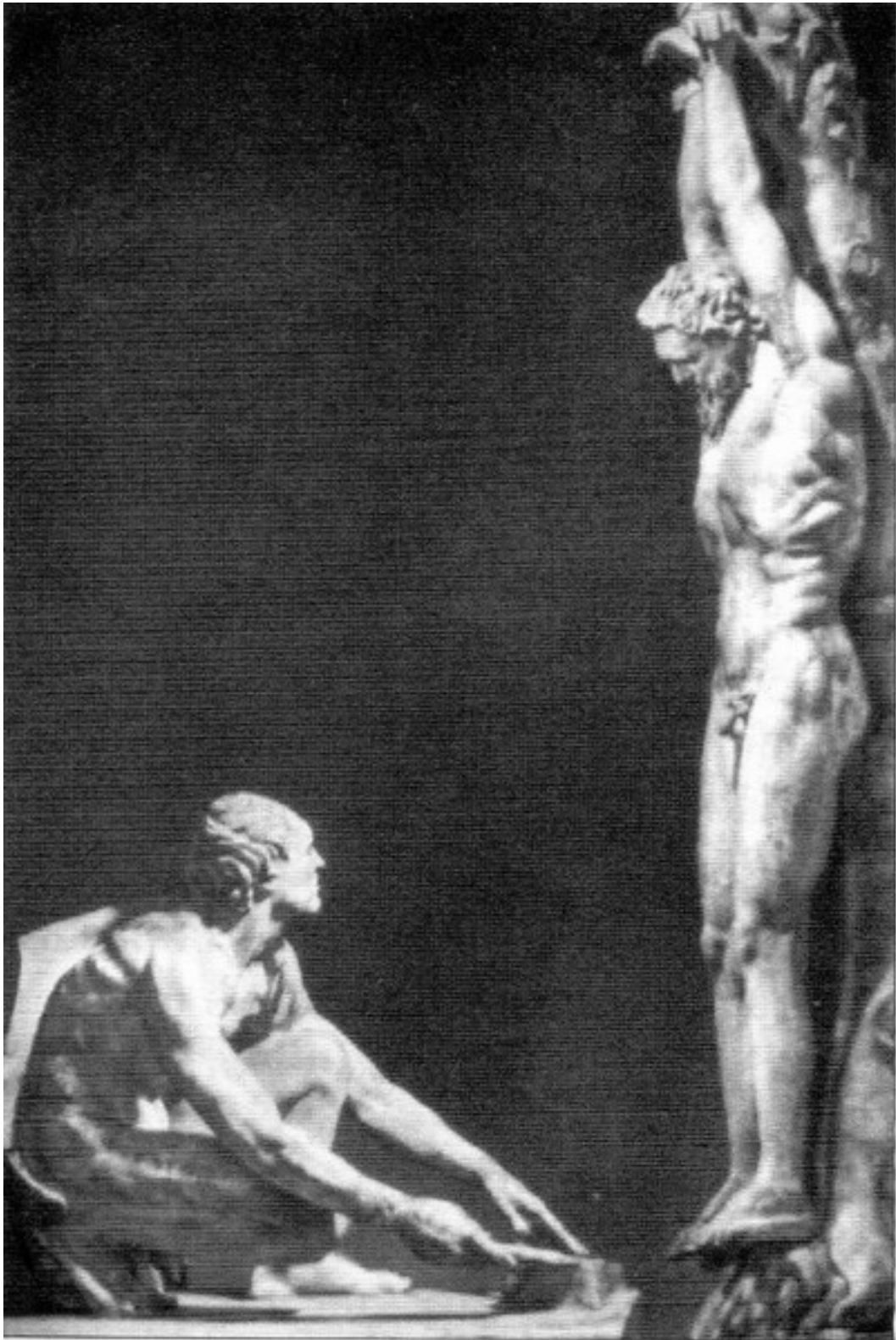
La cabeza de Orfeo, no obstante el descuartizamiento a que ha sido sometido por las bacantes, sigue cantando y hablando, y de ahí que se considerara a Orfeo un símbolo de la virtud redentora. Las ménades o bacantes tiran la cabeza al mar y, cuenta la mitología, que separada del cuerpo flota hasta llegar a la isla de Lesbos donde los habitantes la recogen, la oyen y acaban por construir un templo donde la colocan y escuchan sus mensajes oraculares. Pero la cercenada cabeza de Orfeo no habla en nombre de Apolo, como sería de esperar, sino que lanza sus oráculos en nombre del dios Dionisos, el lado sombrío de cada uno y a la vez elemento creador y pasional. Cuando Apolo lo advierte, se enoja y manda callar a Orfeo, pues le está haciendo la competencia entre sus propios seguidores y, además, lo hace en nombre de su mítico contrapuesto Dionisos. Es decir, que la dimensión fascinante, vital y adaptógena (oracular) de la vida está del lado dionisiaco y de los enteógenos en él encarnados, y el propio Orfeo, portavoz de Apolo, debe bajar desde su frialdad civilizadora hasta los infiernos del dolor generado por la pasión amorosa para

completar su existencia; logra seducir a las bacantes con sus cantos líricos, pero debe pagar su tributo por ello. Cuando el orden frío encarnado por Orfeo muere a manos de las propias Ménades extáticas, la cabeza de Orfeo (el inconsciente) sigue hablando y lo hace en nombre de la vitalidad arrebatadora y embriagante de Dionisos. Sólo por la fuerza de su mítica autoridad celestial —la consciencia— consigue Apolo imponer el silencio a Orfeo.



A la izquierda, pintura de Ribera fechada en el 1637. Se observa el tenso rostro de Marsias al lado de la serena belleza de Apolo.

A la derecha, imagen de Marsias y Apolo en plena competición musical. Original atribuido a Rafael, el Españoleto; actualmente en Museo del Louvre, París.



Esta imagen es probablemente una escultura del siglo III. Se observa al escita apolíneo agachado y afilando el cuchillo para desollar a Marsias. Escultura original conocida como el «Verdugo escita», ubicada en el Museo de los Uffizi, Florencia.



Concurso musical entre Apolo y Marsias. Fragmento de la «basa de Mantinea», actualmente en el Museo Nacional de Atenas.



En este bajorrelieve se representa la leyenda de Marsias y Apolo. Se trata del adorno de un sarcófago conservado en el Museo del Louvre. El escultor reflejó diversos momentos del mito y en el extremo de la derecha se ve como Apolo está ya dispuesto para desollar a Marsias. No resulta nada fácil conciliar el aspecto benigno del dios con los episodios del mito y con la resolución final.

Por su lado, el mito que cuenta la historia de Marsias es el siguiente. Marsias es discípulo de Dionisos y encarna el sufrimiento, el *pathos*, la patética musical. Era muy apreciado en todo el Hélade por su hechizante música de flauta. En un determinado momento, Marsias reta a Apolo a un concurso musical y el simple geniecillo acaba ganando al dios en plena *apoteosis* (etimológicamente: «ha ganado a un dios») del jurado, con lo cual Apolo monta en cólera por haber perdido el concurso ante un vulgar fauno semihumano y resuelve cambiar el resultado dictado por el tribunal. El argumento de Apolo es que Marsias no puede cantar y tocar la

flauta al mismo tiempo, en tanto que él con su arpa sí puede hacerlo. El mito cuenta que Apolo, para vengarse de la vergüenza a que se vio sometido, ató a Marsias a un olivo y lo desolló vivo. Luego, la piel de Marsias fue depositada en una cueva montañosa y cuando las extáticas flautas y tambores de cualquier lugar del mundo suenan, esta piel retumba por todas las montañas de *Celenae* (por todo «el Cielo»). Llegados a este punto del relato mítico y dado que Marsias ya no puede expresarse son... ¡las Sirenas! quienes entonan aquello que a él ya no le es posible cantar.

Así, entra un nuevo elemento en el forcejeo entre el carácter dionisiaco y el apolíneo —en definitiva, el camino de realización de todo ser humano—: las Sirenas. Es bien conocida la imagen de estos seres con cabeza de mujer y cuerpo de pez o de pájaro que atraen a los navegantes —simbólicamente a aquellos que se aventuran en la exploración de sus dimensiones interiores— con sus dulces melodías. Las Sirenas son la antropomorfización de la seducción, tan atrayente como peligrosa y vacía, que acaba con los individuos haciéndolos estrellar contra las rocas —la realidad concreta— o hundiéndolos lentamente en el mar —símbolo universal del inconsciente, es decir que los hunde en su propia locura— mientras escuchan sus cánticos hechizantes. Las Sirenas engañan a los héroes que buscan el camino de la individualidad y sólo el canto de Orfeo, la disciplina, las puede eliminar. Este final de las engañosas mujeres-pez ya había sido predicho por Apolo cuando las autorizó a que cantaran la Utopía para seducir a los humanos: las Sirenas desaparecerían el día en que un héroe navegante les oyera anunciar las Islas Felices —la Utopía sin sentido— pero no fuera atrapado por sus cantos seductores. Este hecho, había anunciado Apolo, pondría a las Sirenas frente a la imagen de su inutilidad y las empujaría a suicidarse. Tal hecho aconteció con Ulises, el universal navegante protagonista de *La Odisea* —imagen metafórica del explorador de sí mismo— que pasa frente a las costas de las Sirenas pero no se deja seducir por sus engañosas melodías porque ha tomado la precaución de hacerse atar por sus marineros al palo mayor de su nave, de forma que no pueda saltar al mar aunque fuera su único deseo; por otro lado, ha sido astuto como para obligar a sus hombres a taparse los oídos y a conducir la nave hacia el destino fijado sin hacer caso de sus órdenes durante el influjo del canto de las Sirenas. La mitología griega sigue con el relato y cuenta que las Sirenas, conscientes de su inutilidad tras el paso de Ulises, se suicidaron y sobre su sepulcro se fundó la ciudad de Nápoles (*Nea-Polis*, «Ciudad Nueva»). Es decir, el símbolo de la individualidad, de la autoconstrucción de un individuo libre de las dependencias engañosas, y de las búsquedas y deseos inútiles.

Finalmente, todo este entramado de peligros de que nos habla la mitología griega y que oscilan entre el *exceso de orden* —que implica la muerte por vacuidad del Ser— y el *exceso de embriaguez* y exuberancia —que implica la caída en el caos y la locura literal—, tiene otro ejemplar complemento en el caso de Narciso, el bellísimo adolescente mítico que de tan hermoso acaba enamorándose de sí mismo y muriendo ahogado en las aguas donde se refleja su propia faz. Este es otro aviso del peligro de

los enteógenos cuando se consumen sin la disciplina necesaria.



Imagen de Apolo; medio desnudo, que niega el perdón a Marsias, atado a un árbol muerto. El Perdón de Apolo lo está implorando el joven Olimpos, discípulo del fauno. El original es un Camafeo realizado en sardónica, de 42 por 35 mm. Actualmente en el Gabinete de Francia.

V

SOBRE LA HISTORIA DE NARCISO

La etimología del nombre de esta divinidad adolescente, Narciso, viene de la raíz *narké*, la misma raíz de donde evolucionó «narcótico». Es decir, Narciso y narcótico tienen un origen emparentado y las características que los helénicos atribuyeron al dios deben ser entendidas en tanto que atributos y peligros de los narcóticos. Veamos, pues, qué vino a significar exactamente Narciso y porque los griegos lo relacionaron

tan estrechamente con los enteógenos.

Por un lado, el narciso es una hermosa y perfumada flor que los griegos plantaban en las tumbas, un claro símbolo del mundo oculto, y era también usada en las ceremonias de iniciación. De forma significativa, el perfume de esta flor sirvió a Hades, el dios del mundo subterráneo del infierno y de los muertos, para hechizar a la diosa Perséfone a quien convirtió en su esposa. El mensaje esencial o contenido metafórico de esta diosa se resumiría en: *si la semilla no muere, la mies no nacerá*. Lo cual, traducido al sentido que tiene nuestro objetivo de hoy, significa: el mundo subterráneo e infernal de nuestras pulsiones más profundas, el Hades, consigue seducir a la diosa que para los griegos representaba la fecundidad, la vida y la primavera —es decir, la atención despierta y productiva. La seduce por medio de los narcóticos, lo que indica su poder de atracción. Pero en ello hay un cierto peligro de engaño que solo se puede combatir con el mensaje de ella: debe morir la semilla —nuestra naturaleza subterránea— para que nazca la mies que es aquello que realmente nos alimenta. Esto en cuanto al simbolismo de la flor.

Por otro lado, el adolescente Narciso es famoso porque se enamoró de sí mismo hasta el punto de morir ahogado en las tranquilas aguas de un lago donde estaba admirando su propia imagen. La metáfora es clara en todo su sentido: el agua estancada es símbolo universal de la vida interior también estancada, y ahogarse en ella mientras uno se autocomplace con la propia imagen es una forma de expresar el hecho de hundirse en el propio mundo ególatra y atorado, peligro que acecha de forma permanente a los consumidores de embriagantes, de ahí que el psicoanálisis llamara narcisismo a este alejamiento de la realidad extrema que puede llegar a ser enfermizo. Narcisismo es el nombre que se da a la patología que consiste en la fijación afectiva del sujeto hacia sí mismo, exagerando el proceso de autocontemplación y desdeñando el mundo exterior con sus alegrías y dolores.

No obstante, el divino adolescente Narciso representa esta actitud mental pero es también mucho más que esto.

Tanto la planta como la divinidad están ligados al agua, al igual que Dionisos, es decir: al inconsciente. En el mito de Narciso el agua tiene la función de espejo y, desde el chamanismo siberiano hasta las tradiciones niponas, el espejo es un elemento universalmente interpretado como símbolo que refleja la verdad y la sinceridad. Es el: «dime espejito mágico ¿quién soy yo?», del famoso cuento occidental. Pero al igual que en el cuento, también los griegos avisaban de que en este reflejo de la verdad que asoma bajo los narcóticos hay ciertas trampas de las que uno debe cuidarse. Los enteógenos no son distintos del espejo: abren la posibilidad de atisbar las profundidades del yo, espacios psíquicos donde si bien existen algunos peligros de engaño también está la fuente de la creatividad y de la sublimación que se puede transmutar en arte y en espiritualidad, profundidades donde reside la auténtica verdad y el sentido de la vida de cada uno.

Narciso y narcótico son fuente de arte y de belleza pero, a la vez, no hay que

olvidar tampoco que el reflejo narcisista, el espejo, entraña siempre un cierto aspecto de ilusión, de mentira respecto del cambio. La reflexión de la realidad no cambia su naturaleza. Los hindúes dicen que: «... la luz se refleja en el agua, pero de hecho no la penetra; así hace Shiva», en el sentido de que la especulación sobre uno mismo no es más que un conocimiento indirecto que parte de una imagen invertida, como hace el espejo, y por tanto de una cierta falsedad difícil de descubrir.

Este aviso que nos llega del antiguo mundo griego, respecto de los peligros y virtudes de *narké* (Narciso-narcótico), resulta claro para todas aquellas personas que conocen por propia experiencia el efecto de los enteógenos: de la misma forma que ayudan a verse a uno mismo, a autodescubrirse, a recorrer los pliegues del abismo interior y de los placeres recónditos, los narcóticos también alimentan el autoenamoramiento y el peligro más difícil del combatir es que *dan una imagen, aunque a veces atormentada, demasiado estable de uno mismo*. La vida es cambio permanente —es Dionisos—, y por mi propia experiencia y observaciones puedo afirmar que los enteógenos pueden ayudar a conocerse uno mismo de forma inigualable, pero uno no debe creerse esta imagen en exceso estable. Es el lago de aguas quietas en que se mira Narciso. El agua viva está simbolizada por los ríos caudalosos y los manantiales, no por las aguas con apariencia de inmovilidad.

Finalmente, y al igual que con Dionisos, el último cartel de peligro relacionado con el consumo de narcóticos lo pusieron nuestros ancestros por medio de la amante de Narciso. El dios tuvo una amante llamada Eco. Eco había sido una ninfa charlatana que enamoró a Júpiter —dios del mar, del inconsciente— y por ello fue castigada por Juno, esposa del dios del mar, a no poder hablar más allá que repetir la última palabra que le dirigieran a ella. Eco, a su vez, se enamoró del bello adolescente Narciso y lo perseguía por todas partes repitiendo vacuamente las últimas sílabas de lo que él decía. Por su parte, Narciso estaba encantado con tal admiradora que se reflejaba en su propia imagen hasta que, un buen día, Eco cayó, pidió ayuda a Narciso alargándole los brazos y éste, al verse ante la necesidad de entregarse a los requerimientos sufrientes de otro ser, huyó aterrorizado hasta llegar al lago donde se consoló con su propia imagen. El resto de la historia ya es conocida.

En cierta forma esa chistosa y a la vez dramática imagen de Eco es también conocida por los consumidores de enteógenos y embriagantes: es habitual quedarse encantado repitiendo las últimas sílabas de lo dicho, sintiendo en ello la sensación de un profundo descubrimiento pero que en realidad no es nada. Recuerdo una expresión típica que he oído en bastantes personas que experimentan con ayahuasca o con LSD, cuando les pasa el efecto suelen decir: «¡ah...! si yo pudiera decir todo lo que siento...», y cuando les animas a hacerlo permanecen extáticas sin repetir más que esta misma exclamación. El eco acompaña a Narciso, está enamorado de él pero nunca le aporta nada nuevo.

FINALMENTE...

La persona que siente la Naturaleza bullir en su sangre ha de sumergirse en las profundidades insondables donde habitan las fuerzas de la vida, dentro de uno mismo. Para ello, los enteógenos han sido el mayor descubrimiento de la humanidad, hasta el punto de que cada vez estoy más convencido de que es alrededor de cada sustancia embriagante que aparecen los pilares cognitivos necesarios para generar una nueva cultura. El propio secreto primigenio de la creatividad humana es locura: está en el seno de la duplicidad y de la unidad a la vez. Cuando, después de una excursión por las profundidades del alma se regresa a la superficie, se puede adivinar el brillo de la locura en los ojos del explorador del inconsciente. Allá dentro, la muerte comparte su morada con la vida y los que consumimos enteógenos sabemos de ello. Todos los pueblos de todas las épocas dan testimonio en sus experiencias vitales y en sus prácticas de culto. La plenitud vital y el poder de la muerte y la desintegración: ambos son igualmente descomunales en la imagen de Dionisos, pero su excesiva presencia y descontrol sólo conduce a la muerte por inmersión en las aguas del mar, es decir a la locura más desagradable e improductiva.

Los seres humanos tenemos la capacidad para saltar y salir de los propios automatismos en que nos encarrila cada cultura; tenemos el potencial para vivir eso que universalmente se ha denominado «divinidad», término que es en sí mismo indescriptible, paradigmático. No obstante, es necesario no perderse en los peligros que los griegos representaban en forma de las Sirenas que prometen un Mundo Feliz inexistente, en forma del adolescente Narciso enamorado de sí mismo y hablando con el Eco, en forma de locura extática que acaba en desgracia o de orden apolíneo vacío de vida... Los enteógenos son una excelente llave para abrir la puerta interior que permite desvelar este espacio divino que todos albergamos, espacio donde reside la creatividad, la sabiduría intemporal, la vida en toda su plenitud y el contacto directo con el exterior, pero también representan un camino donde muchos de los que lo inician caen en una trampa u otra y se tornan incapaces de verlo. La única forma de salir victorioso de ello es, como ya nos regalan los griegos antiguos, uniendo a Apolo y a Dionisos, matrimonio que necesita de un marco contextual muy especial para que llegue a conjuntarse. Apolo, el orden, la estabilidad y la bella disciplina (no la disciplina ciega de los autoritarismos dogmáticos) está en aparente y constante pelea con Dionisos, representante del cambio permanente y también de la locura más exacerbada, pero ambos eran adorados en los mismos templos, uno al lado del otro, el uno sin el otro lleva a la muerte literal. Esta debe ser la lección que aprovechemos de los dos mil años de historia enteogénica helénica. ¡Suerte!

NUEVAS FRONTERAS DE LA ETNOMICROLOGÍA

Giorgio Samorini

Agradezco al profesor Elemze Zolla de Roma, al doctor Guido Baldelli de Bologna y a Joaquim Tarinas de Barcelona por las aportaciones en la documentación y sus contribuciones en discusiones personales.

Las aportaciones que presentaré en este artículo son el resultado de las investigaciones llevadas a cabo durante los últimos años en el campo de la etnomicología de los hongos psicoactivos, estudios que son una continuación del trabajo pionero del gran padre cultural Robert Gordon Wasson (WASSON & WASSON, 1957; WASSON, 1968, 1980).

Los datos más relevantes que aportaré son referentes al Viejo Mundo, en particular a África y a Europa, áreas en las que tan sólo en los últimos años ha empezado a llevarse a cabo una profunda investigación.

Los hallazgos que han salido a la luz como resultado de las investigaciones son abundantes, y aquí presentaré tan sólo los más importantes, o por lo menos los que han sido más investigados.

Empecemos por África, hasta ahora casi virgen en lo que se refiere al estudio del uso de hongos psicoactivos. Allí se encuentra la documentación que parece ser la más antigua sobre el conocimiento y utilización de este tipo de vegetales; concretamente me estoy refiriendo al desierto del Sahara, un lugar donde actualmente es difícil encontrar hongos.



Fig. 1. Detalle de una pintura prehistórica del desierto del Sahara (Tin-Tazarift, Tasili, Argelia). Estilo «cabezas redondas», 7000-5000 a. C.

La región del Sahara, antes de convertirse en un desierto, estuvo llena de agua, con ríos, lagos, plantas, hongos y personas. Estas poblaciones dejaron maravillosas pinturas rupestres, pinturas que se conservaron gracias al proceso de desertificación.

En la fig. 1 vemos representado un detalle de la pintura más famosa que muestra figuras de hongos, localizada en Tin-Tazarift, en Tasili (Argelia). Se reconocen fácilmente dos seres antropomorfos que danzan, llevan una máscara y empuñan un objeto en forma de hongo. Se pueden observar también dos líneas paralelas que, a partir del hongo, alcanzan la parte central de la cabeza del danzante. Estas líneas de puntos podrían ser la representación de algo no-material, como, por ejemplo, indicar la influencia de estos *objetos* sobre la mente: una relación significativa que permitiría su identificación como hongos psicoactivos. Hemos de considerar el valor universal de las experiencias psíquicas inducidas por hongos y otros vegetales psicoactivos, experiencias a menudo de naturaleza espiritual y mística. Es probable que las líneas de puntos en la pintura intenten representar el efecto inducido por el hongo sobre la mente humana (SAMORINI, 1989; 1992).

En las pinturas del Tasili, los objetos que presentan forma de hongo son numerosos. Durante dos años de investigación he podido localizar 120 de estas representaciones fúngicas. Todas las pinturas rupestres con este tipo de representaciones pertenecen a la fase pictórica conocida como las «cabezas redondas», y se estima que fueron realizadas en un período que va de 9000 a 7000 años atrás. Esta fase pictórica situada en la era paleolítica (epi-paleolítica) está difundida particularmente en Tasili (Argelia), altiplanicie de 2000 metros de altura, y también en las regiones montañosas del Acacus (Fezzan, Libia), del Ennedi (Chad) y en Uweinat (Egipto).

Tasili es una zona llena de refugios rocosos y en muchísimos de ellos se encuentran pinturas. Algunos de estos refugios fueron lugares sagrados. La población vivía al pie de la montaña, y periódicamente ascendía a la altiplanicie para realizar rituales de los cuales las pinturas rupestres son una representación.

En las diferentes escenas se puede reconocer una serie de constantes figurativas que llevan a entrever una estructura conceptual asociada a un culto micológico.

Ejemplos evidentes de tales constantes son las dos figuras antropomorfas pintadas en regiones del sur de Tasili, Aouanrhat y Matalém-Amazar (fig. 2 y 3). Ambas tienen un tamaño de 0,8 metros de altura, muestran la máscara típica de la fase pictórica de las «cabezas redondas» y todo el cuerpo está ornamentado por un fino dibujo reticulado. Otra característica común es la presencia de objetos en forma de hongo en las manos, así como otros que brotan de los brazos y de las piernas. En la figura de Matalém-Amazar (fig. 2) estos objetos, pequeños y numerosos, brotan de todo el cuerpo.

Tales figuras en forma de hongo han sido interpretadas por los investigadores como flechas, remos, vegetales —probablemente una flor—, o como símbolo enigmático no identificado. La naturaleza que más corresponde a este objeto representado, según mis investigaciones, es la de un hongo y seguramente de tipo psicotrópico; su uso sacramental y socializado queda reflejado en las escenas de recolección y de ofrenda, en las expresivas danzas rituales, en los esquemas

geométricos fosfénicos y en el arte visionario de Tasili.

Así, las dos figuras antropomorfas de Aouanrhat y Matalem-Amazar podrían representar el «espíritu del hongo» o la «divinidad del hongo», seres mitológicos ya conocidos por estar presentes en otras culturas caracterizadas por el uso ritual de hongos o de plantas psicoactivas (véanse ejemplos de los *hombres-amanita* en las culturas siberianas, la *mujer-yagé* en la Amazonia, *persona-datura* entre los Huicholes de México, etc. en SAMORINI 1995a).

Otra constante figurativa que encontramos en las pinturas de Tasili son unos seres antropomórficos con la cabeza en forma de hongo (fig. 4). En general, se distinguen dos formas de objetos y cabezas semejantes a hongos: una puntiaguda y una otra más redondeada y de mayor tamaño.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Figs. 2 y 3. Seres mitológicos (¿divinidad de los hongos?) en las pinturas del Tasili. Emplazamientos de Aouanrhat y Matalem-Amazar.

Fig. 4. Figura antropomorfa con cabeza en forma de sombrero de hongo puntiagudo. Tin-Teferiest, Tasili.

En Tasili descubrimos también una asociación formal particular entre los hongos y el pez, como se puede observar en el detalle de una escena de Tin-Abouteka (fig. 5): en lugar de las aletas, el pez tiene dos hongos.

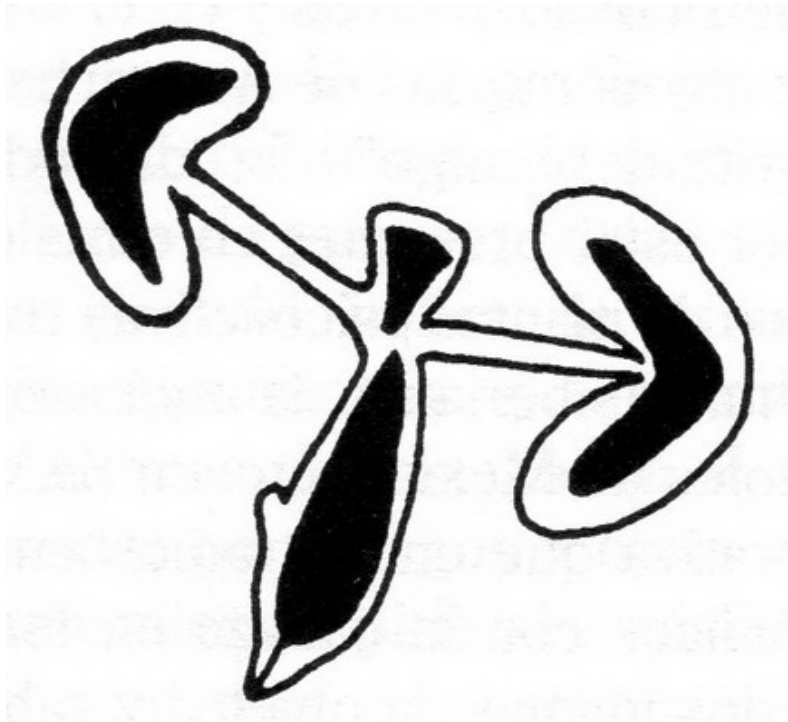


Fig. 5. Detalle de una pintura de Tin-Abouteka (Tasili, Algeria), referente a una asociación simbólica entre el pez y el hongo.

La recopilación de diferentes datos sugiere la posible existencia de un antiguo culto en base a hongos psicoactivos y a partir de una compleja diferenciación en las especies botánicas y representaciones mitológicas asociadas.

¿Qué especies de hongos se encuentran representadas? Probablemente nunca será posible responder a esta pregunta, ya que estos hongos pertenecían a una flora que desapareció o se retiró de la zona sahariana durante el proceso de cambio climático. Como ya he subrayado, en estas pinturas puede distinguirse un tipo de hongo con el sombrero puntiagudo, característica de numerosas especies psicodélicas (tipo *Psilocybe*), así como un espécimen de hongo dotado de un sombrero más redondo y más grande, como los hongos amanitáceos. Durante los períodos en que fueron realizadas las pinturas de Tasili (7000-5000 a. C.), esta zona geográfica estaba cubierta por un espeso bosque de encinas y coníferas pudiéndose, aún hoy, observar las últimas coníferas, árboles de 2000 años de edad, testigos vivientes de la antigua vegetación. Se puede formular la hipótesis de que algunos de los hongos representados en las pinturas, en particular los de mayor tamaño, estuvieran ecológicamente asociados a esta flora, en particular a sus árboles.

Aunque en la discusión sobre la documentación del Sahara en la literatura psiquedélica popular (véase McKENNA, 1993) estas pinturas han sido erróneamente consideradas pertenecientes a una cultura neolítica, es decir, a una cultura de ganaderos, en realidad pertenecen a una cultura del epi-paleolítico, al final del paleolítico. En este punto reside la consecuencia más importante del hallazgo sahariano: es la primera vez que encontramos una evidencia de utilización de hongos psicoactivos en la Edad de la Piedra. Así pues, la tesis de Wasson (1986), según la

cual el conocimiento de los hongos sagrados se originó en la Edad de la Piedra, puede ya confirmarse.

En África Ecuatorial también se están hallando otros datos de carácter etnomicológico. Uno de los más interesantes se refiere a un trabajo editado recientemente en Francia y escrito por el fitoterapeuta Yves Soubrillard (1992), donde relata que en un congreso Africano conoció al curandero tradicional Souleymane, perteneciente a la etnia Mao de Costa de Marfil. Souleymane vendió al fitoterapeuta, por una considerable suma de dinero, algunos de sus conocimientos secretos acerca de plantas mágicas. También le invitó a pasar un período de tiempo con él en su país, y fue entonces cuando le reveló el uso de dos hongos psicoactivos. Se los mostró y se los dio a probar.

El primero de estos hongos se llama *Tamu*, que significa «hongo del conocimiento», reconocido por el fitoterapeuta como una especie de *Conocybe* (familia de las bolbitiaceas). El segundo se llama «hongo de la acción», identificado como una especie de *Stropharia* (familia de las strophariaceas).

En realidad, en la historia de Soubrillard hay contradicciones que generan dudas sobre su completa veracidad, sin embargo encontramos también algo de verdadero. Podemos reconocerlo, por ejemplo, por un relato mitológico referido a estos hongos, que es coherente con la micomitología de las poblaciones circundantes (SAMORINI, 1995c).

Así pues, con gran probabilidad, y por primera vez fuera de las Américas, encontramos un uso tradicional de hongos, posiblemente del tipo psilocibínico, que aún sobrevive entre la etnia Mao en la Costa de Marfil; hecho que tendría que ser objeto de una investigación más rigurosa.

Para concluir lo referente a África, recordaré que también en el Gabón —el país de la planta sagrada *iboga* (*Tabernanthe iboga*) y de la religión enteogénica buiti— está presente el conocimiento de hongos psicoactivos.

James W. Fernández (1972) ya había subrayado la importancia y la urgencia de comprobar si el hongo *duna* —presente en la realidad y en la mitología fang, una de las etnias más implicadas en el buiti— es un hongo psicoactivo, pero todavía hoy se desconoce su taxonomía. Según algunos informantes de Fernández, el *duna* es consumido a veces en polvo para conseguir efectos psicoactivos y este uso se da de forma análoga en el ritual del culto buiti. Indagaciones personales llevadas a cabo entre los budistas y otros informantes que encontré en Gabón confirman la presencia de este hongo en la memoria colectiva de los fang (SAMORINI, 1994). En particular, durante una investigación de campo realizada durante el año 1997, encontré *ngangas* (curanderos-hechiceros) de la etnia fang que conocían más de una especie de hongos psicoactivos. Pero éste parece ser más bien un hecho del pasado, poco conocido actualmente entre los *kombo* y *nima* (sacerdotes) budistas. Uno de estos hongos visionarios se llama *oshi*. Es de tamaño pequeño, de color blanco y crece en grupos

esposos en la tierra, al pie de los bambús. Una mujer iniciada en el buiti comió los *oshi* un mes después de su iniciación para «arreglar» su cabeza que aún estaba un poco «loca» como consecuencia de la experiencia visionaria con la iboga.

Pasemos ahora a Asia, concretamente a la India del Sur, en el estado del Kerala.

Aquí encontramos una cultura megalítica bastante enigmática, en particular en lo que se refiere a sus orígenes. En esta cultura, que pertenece a la Edad del Hierro, podemos encontrar dólmenes, menhires y otros monumentos de piedra muy parecidos a los megalitos del norte de Europa, aunque muy lejanos desde el punto de vista geográfico y cronológico.

La típica forma de estos monumentos megalíticos de Kerala es la del *kuda-kallu* (fig. 6), que en el idioma local malayalam significa «piedra-paraguas»; está fechado por los arqueólogos entre el 1000 a. C. y 100 d. C. Las concentraciones más importantes están en las áreas internas de las regiones de Trichur y Palghat, al norte de Cochin, en Kerala central (KRISHNA, 1967).

Los *kuda-kallu* tienen una altura de 1,5 a 2 metros. Están constituidos por cuatro piedras que forman el pilar o columna sobre la cual hay una quinta piedra, más grande y con forma de sombrero. Aunque la figura de este monumento pueda recordar un paraguas es más probable que intentara representar un hongo.

En los *kuda-kallu* nunca se han encontrado sepulturas o vasijas, por lo que podemos considerar que su función no era funeraria. Se ha formulado la hipótesis de que el *kuda-kallu* es el prototipo arcaico de la *stupa* budista (LONG-HURST, 1979).

Culturalmente, el *kuda-kallu* tiene una asociación muy fuerte con el parasol, símbolo arcaico de poder, autoridad, y sacralidad, difundido tanto en el Antiguo Egipto como entre los asirios y en otras culturas orientales.

Si bien es plausible la asociación de estos monumentos de piedra con el parasol, he avanzado la hipótesis de que quieren representar hongos, a cuya forma se asemejan considerablemente (SAMORINI, 1995).

Por otro lado, la palabra malayalam *kuda-kallu* es una denominación tardía, seguramente posterior al período de su construcción, y fue solamente en el período de los Asokas, siglos después del abandono cultural de los monumentos megalíticos, que el parasol fue asociado con la *stupa*, del cual el *kuda-kallu* es considerado el prototipo, tanto en su arquitectura como en su simbolismo.

Wasson, en su libro *Soma* (1968:66) hace una pequeña referencia a las «piedras-hongo» de Kerala, pero parece que no las visitó personalmente. Creo que si hubiese tenido la oportunidad de ver los monumentos que están situados en Aryyannur, y estar frente a los siete megalitos (fig. 6 y 7) habría quedado muy impresionado.

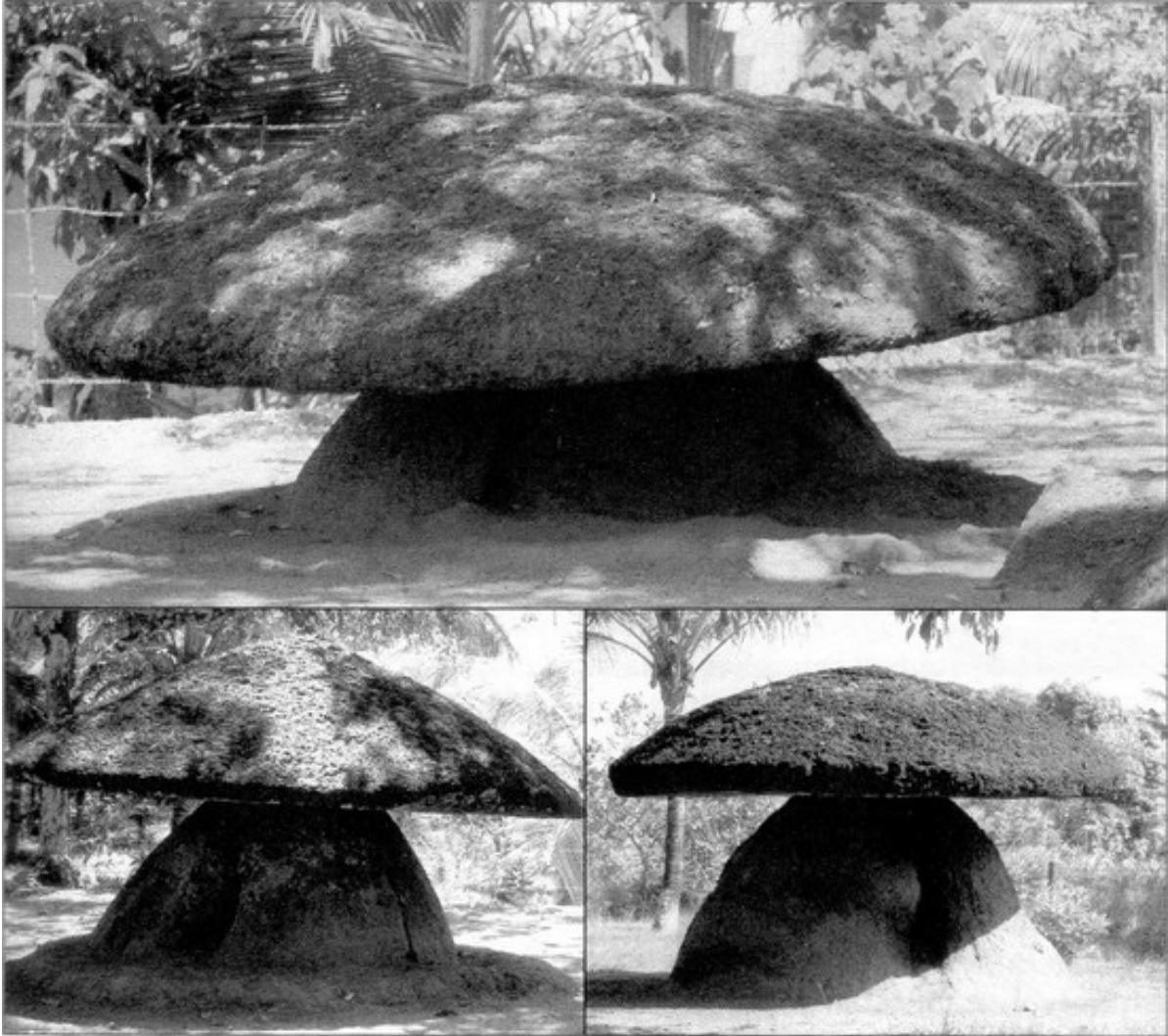


Fig. 6. Piedra-paraguas en el conjunto megalítico de Aryannur, cerca de Trichur (Kerala, India del sur), 1000 a. C. - 100 d. C.

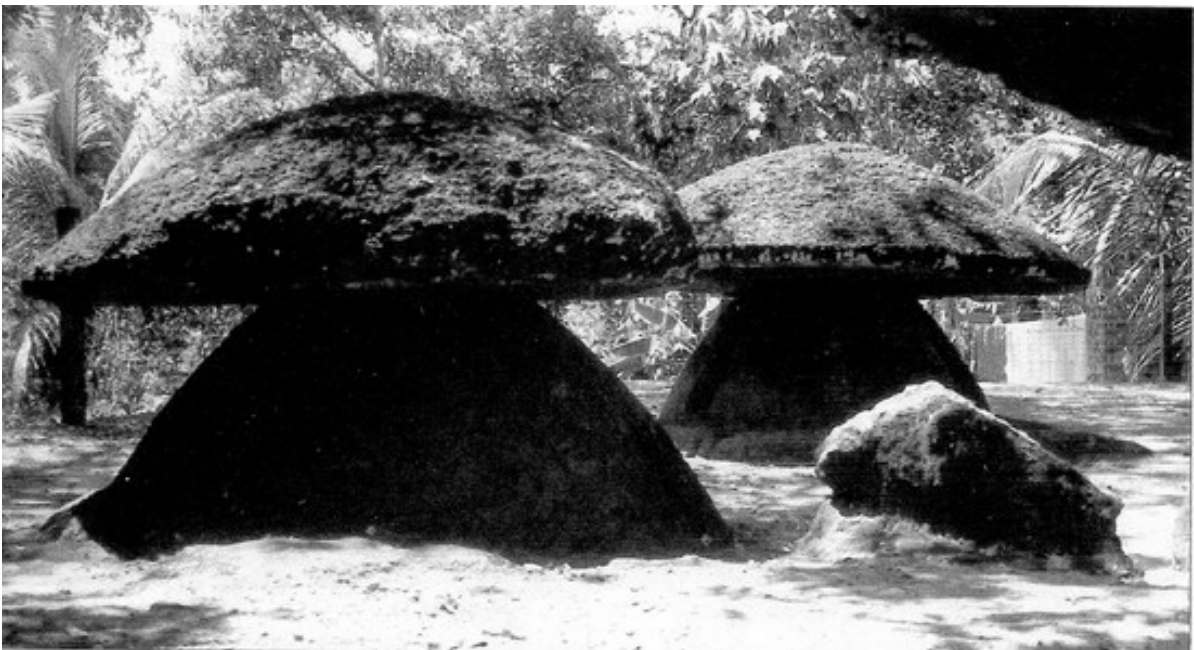


Fig. 7. Otros kuda kallu de Aryannur

Cercanos a los kuda-kallu se encuentran otros monumentos megalíticos:

menhires, dólmenes, círculos de piedras y *hood-stone* («piedra-capucha»), estos últimos muy interesantes por un detalle que pude observar en algunos de ellos. Las «piedras-capucha» están formadas por una única piedra que cubre una tumba bajo tierra. En algunas de estas piedras se han labrado numerosas cavidades redondas distribuidas sobre toda la superficie superior. La intencionalidad de estas cavidades es inequívoca: tenían una clara función decorativa o, dicho de otra manera, evidenciaban una característica distintiva del objeto que las «piedras-capucha» querían representar. Hemos de considerar que la manera más práctica para representar las manchas blancas de la falsa oronja o de la *Amanita pantherina* sobre la piedra es la de esculpir cavidades redondas en su superficie. En este punto, la hipótesis de que las «piedras-capucha» y los *kuda-kallu* representan una o ambas de estas especies de hongos se vuelve más convincente (véase fig. 8).

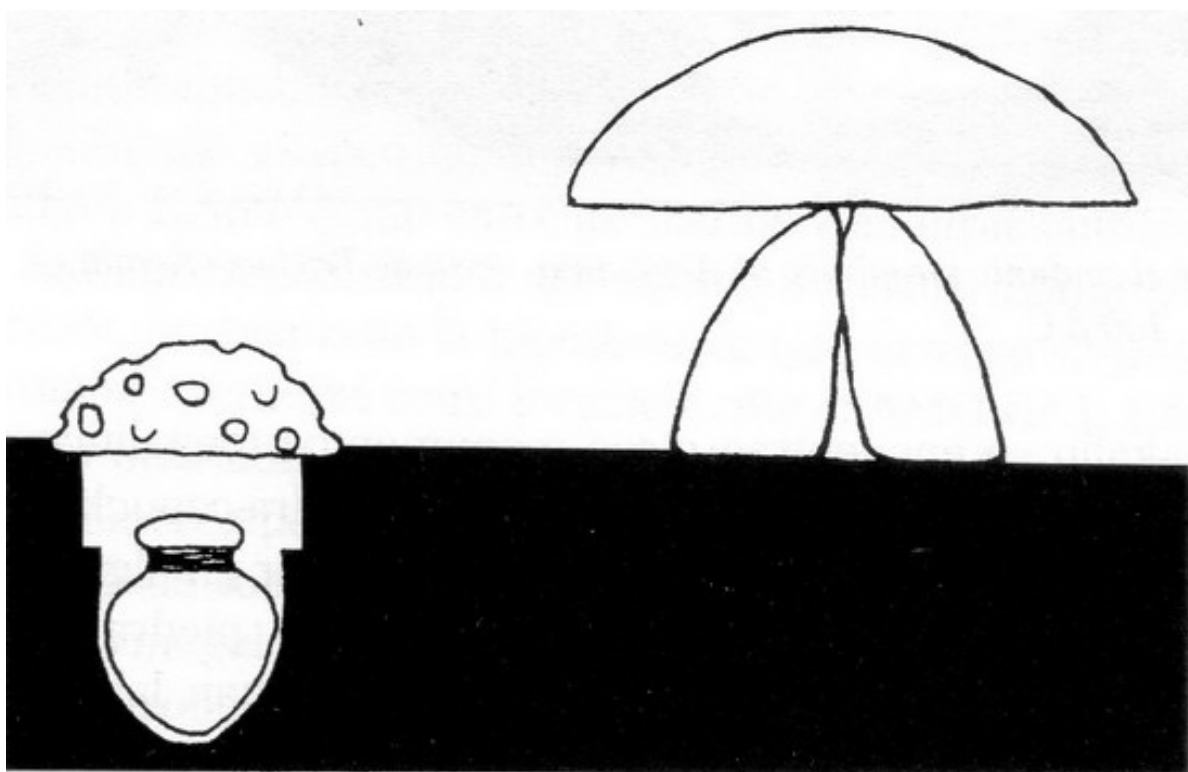


Fig. 8. Dibujo que evidencia las posiciones, respecto a la Tierra, del *kuda-kallu* y del *hood-stone* («piedra-capucha»).

Los hongos *Amanita muscaria* y *Amanita pantherina* se hallan presentes actualmente en la India del Sur. Se los encuentra en las selvas de coníferas en la región de Kodaikanal (en el Tamil Nadu), que está a unos 80 km. de distancia de los emplazamientos megalíticos. Además, en estas mismas regiones están presentes diferentes especies de hongos fuertemente psicodélicos: *Psilocybe cubensis*, *Psilocybe aztecorum* y su variante *bonetii*, *Copelandia cyanescens*, etc. (NATARJAN & RAMAN, 1983). La región de Kodaikanal es hoy un afamado lugar del llamado «turismo psiquedélico», industria en la que los hongos psicoactivos están explícitamente implicados.

Si los kuda-kallu representaban verdaderamente hongos, entonces es razonable suponer que éstos fueran hongos psicoactivos, los cuales permitían tener visiones del otro mundo, de la vida después la muerte, siendo este tipo de hongos más apropiados que otros —los comestibles, por ejemplo— en relación a los cultos funerarios.

Bien conocida es la hipótesis de Wasson (1968) que identifica la bebida sagrada y la divinidad *Soma* de los *RigVeda*, el texto religioso más antiguo de la India, con la *Amanita muscaria*. En una reciente reseña de las diferentes hipótesis sobre la identificación del soma, Jonathan Ott (1994) concluye que la hipótesis de Wasson «ha resistido al paso del tiempo [...] y sigue teniendo más peso que cualquier alternativa que se haya propuesto».

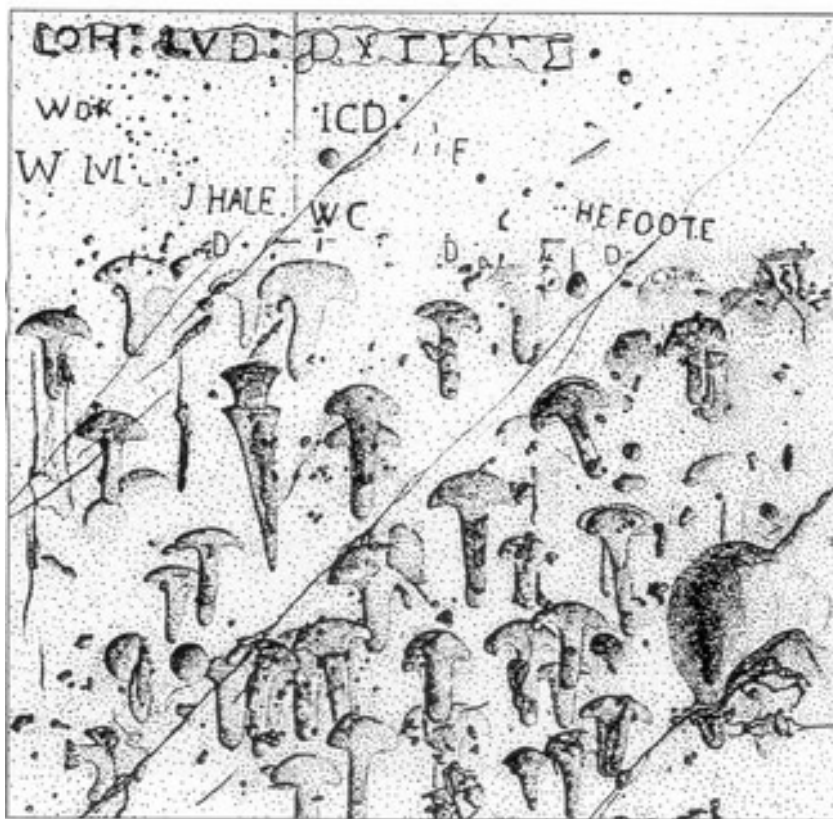
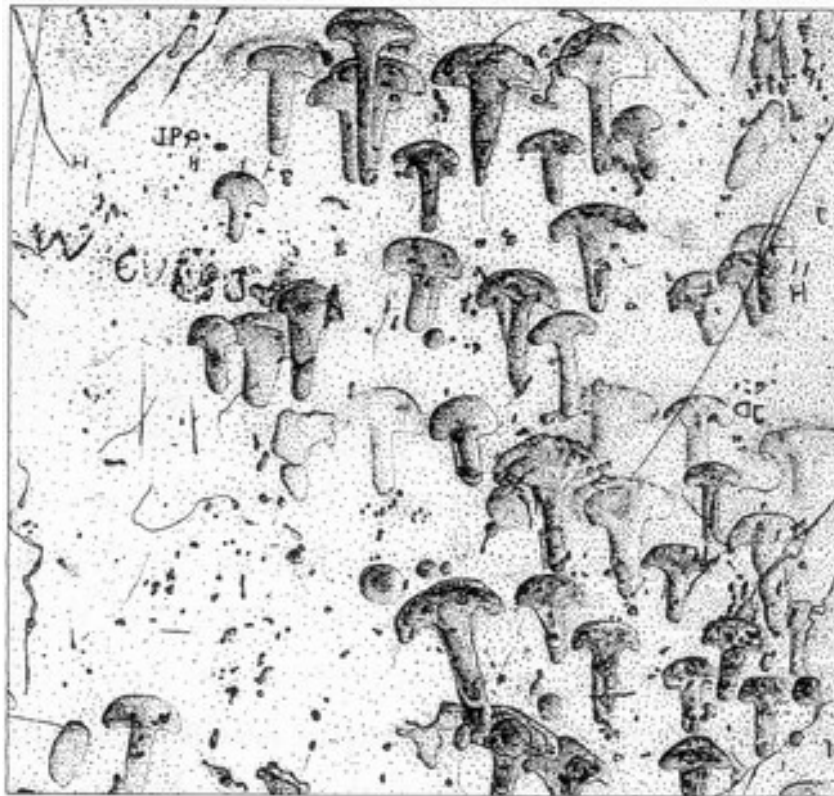
En este sentido, si los kuda-kallu querían representar hongos psicoactivos renace la cuestión ya planteada de forma intuitiva por Wasson: ¿Qué relación existe entre este culto megalítico y el del soma de los vedas?

Parece que no hay relación directa, ya que kuda-kallu no es emblema de un culto originado o influenciado por el del soma. Estos monumentos fueron construidos por poblaciones preindoeuropeas, poblaciones dravídicas. El culto asociado a los kuda-kallu se desarrolló en un período precedente al contacto de los arios con la India del Sur, quienes ya habían perdido el conocimiento del soma original y practicaban el culto usando substitutos de éste.

La cultura megalítica de la India del Sur tiene características comunes a la cultura megalítica europea, aunque entre ambas hay un salto cronológico por lo menos de mil años, un salto que parece un serio obstáculo para las teorías que quieren ver una influencia directa de la primera cultura sobre la segunda. Sin embargo, la similitud de algunas características de ambas culturas es sorprendente y en ello se incluye la forma estilística de los mismos kuda-kallu.

La forma que tienen algunos dólmenes de Inglaterra y Francia septentrional recuerdan los kuda-kallu, por lo que sería necesaria una atenta investigación etnomicológica de toda la producción megalítica europea.

Para reforzar esta hipótesis, baste observar los grabados que se encuentran en dos monolitos (nº 4 y nº 53) del conjunto megalítico ceremonial más famoso de Inglaterra, Stonehenge (fig. 9 y 10). Las imágenes grabadas pertenecen a un mismo motivo figurativo, interpretado por los arqueólogos como símbolo de un hacha sacrificial. Sin embargo, la variabilidad de los perfiles de las hachas aquí grabadas parece anómala en comparación con la de las hachas representadas en otros monumentos de la misma cultura megalítica. La disparidad de las hachas de Stonehenge parece peculiar de este yacimiento arqueológico y es lo que nos permite realizar hipótesis desde el campo de la etnomicología (SAMORINI, 1995b).



Figs. 9 y 10. Dibujos de los grabados que hay en los monolitos nº 4 y nº 53 de la construcción megalítica de Stonehenge (Inglaterra).

Como ya he abordado en otro artículo reciente, la interpretación de diversos símbolos conocidos y repetidos que aparecen representados en los documentos arqueológicos, demasiado a menudo se basan en interpretaciones comúnmente aceptadas, quizás para no molestar la susceptibilidad del autor que, a veces, muchos

años atrás fijó una primera lectura, o quizás más simplemente por pereza y costumbre interpretativa (SAMORINI *et al.*, 1995:321). La misma evaluación vale también para los grabados de Stonehenge y para los kuda-kallu de Kerala. Lo mismo ocurrió con la interpretación de los *mushroom-stone* de la cultura maya de Guatemala, durante largo tiempo interpretados como símbolos fálicos o como manos de mortero (LOWY, 1981).

Los hallazgos de Stonehenge y de Kerala sugieren algo: el conocimiento de la falsa oronja no ha sido peculiar de los Indoeuropeos y proto-Indoeuropeos, y no me sorprenderé el día que descubramos un culto arcaico de este hongo, por ejemplo, en África del sur, es decir, en un lugar totalmente alejado de cualquier influencia indoeuropea.

Vayamos ahora a la cultura griega. No hay bastante espacio aquí para presentar los numerosos datos y conjeturas de naturaleza etnomicológica asociados a la antigua cultura griega.

Aquí solo discutiré la imagen que aparece en la figura 11, referida a un bajorelieve procedente de Fársalo, en Tesalia, fechado el siglo V a. C. y actualmente conservado en el museo del Louvre, en París. Están representadas las dos diosas de los Misterios Eleusinos, Démeter y Perséfone, intercambiando objetos. Se ha afirmado que estas divinidades están «intercambiando flores», pero por lo menos una de estas «flores» guarda una extraordinaria semejanza a un hongo.



Fig. 11. Bajorrelieve en Fársalo, Tesalia (Grecia). Siglo V a. C. Actualmente conservado en el museo del Louvre, en París.

Así, este documento nos remite a la gran «cuestión eleusina», a sus misterios y a su discutida psicofarmacología.

Recientemente, algunos autores (McKENNA, 1993; VALENCIC, 1994) han puesto en duda y rechazado la hipótesis de Wasson, Hofmann y Ruck (1978) que relaciona el ergot (cornezuelo del centeno) y los alcaloides psicoactivos de éste como llave psicofarmacológica de los misterios y visiones eleusinas. Sin conocer el bajorrelieve de Fársalo, estos autores proponen como enteógeno eleusino más probable una especie de hongo psicodélico. Este bajorrelieve parece confirmar esta última hipótesis, pero hay que ser cuidadoso para no caer en conclusiones superficiales.

Estos autores rechazan la hipótesis del ergot considerando como prueba el hecho de que hasta hoy no se ha conseguido una poción enteógena y no tóxica a partir del ergot. En realidad, hay algunas autoexperimentaciones con ergot o alcaloides del ergot (ergonovina, metil-ergonovina; véase BIGWOOD *et al.*, 1979; OTT & NEELY, 1980), que no son negativas como subrayaba Valencic (1994). Además, que existan algunos experimentos negativos no es ninguna prueba definitiva frente a la gran cantidad de posibilidades derivadas de los numerosos especímenes que producen alcaloides del ergot, y del número de posibles extracciones y pociones que se puedan realizar. Es suficiente considerar que han sido identificadas una cuarentena de especies botánicas de ergot (*Claviceps* spp.) y que tan sólo en la *C. purpurea*, el ergot

más común, han sido encontradas 16 variedades y por lo menos 5 «razas» bioquímicas (GRÖER, 1972).

Algunas cepas de ergot no producen alcaloides, otras producen principalmente alcaloides tóxicos, y aun otras producen —y quizás en algunos casos solamente— alcaloides psicoactivos. Es posible que los hierofantes eleusinos hubiesen descubierto una cepa psicoactiva por sí misma o de fácil y segura preparación (no tóxica), que cultivaban celosamente en la llanura de Raria. El cultivo y la recolección del cereal en esta llanura, contigua al templo de Eleusis, era responsabilidad exclusiva de los sacerdotes eleusinos. El ergot parasita más de 500 especies de gramináceas en el mundo y el «hongo» del ergot crece de forma evidente en las espigas de estas plantas.

Además, en los últimos años nuevos datos etnobotánicos de Perú, África y China confirman la posibilidad de conseguir una poción psicoactiva a partir de las gramináceas, y de otras plantas y sus parásitos vegetales. Por ejemplo, los balanta de Guinea Bissau, en África, usan como enteógeno en sus ritos religiosos las raíces de un arbusto (*Securidaca longipedunculata* Fres., familia de las polygalaceas) que contiene los alcaloides del ergot elimoclavina y deidroelimoclavina (SAMORINI, 1996).

En general, podemos afirmar que la asociación entre plantas gramináceas y especies de ergot (pero también de *Acremonium*, *Balansia*, etc.) parece estar más arraigada de lo que conocíamos veinte años atrás. Es decir, teóricamente ahora es posible conseguir diferentes pociones psicoactivas de la misma planta graminácea.

Asimismo, una observación más detallada del bajorrelieve de Fársalo conduce a la idea de que la llave enteógena original de los Misterios Eleusinos no fue un hongo.

En esta figura se pueden observar tres manos que empuñan cada una un objeto. El primer objeto, situado en la parte más alta del bajorrelieve, empuñado por Perséfone, parece un hongo, como una especie de *Psilocybe* o, mejor, de *Panaeolus*. El segundo objeto, empuñado por Démeter, es igual al primero, o sea el mismo hongo, sólo que está sostenido de forma inclinada y está roto (un trozo del sombrero se despegó). Entonces, podemos apuntar la hipótesis de que Démeter y Perséfone sostienen aquí cada una un hongo y que en *aquel* periodo y en *aquella* región, es decir, en *aquel tipo* de Misterios Eleusinos, tal vez podemos reconocer una llave psicocíbica.

Pero todavía nos queda por analizar un tercer objeto, el empuñado por Démeter con su mano izquierda ¿qué es, pues, este objeto?

Si los dos primeros objetos representan una llave psicofarmacológica podemos suponer también que este tercer objeto representa otra. Entonces podríamos estar delante de un «mensaje» que significara que estos Misterios tenían dos llaves psicofarmacológicas, algo que, en realidad, podría resultar evidente.

Cuando consideramos los Misterios Eleusinos tenemos que ver un culto enteógeno que se perpetuó durante 2000 años, y que se desarrolló y transformo en un culto cada vez más complejo —y más complejo también en su psicofarmacología. Ante todo existía Démeter, la Diosa Madre procedente de los tiempos neolíticos;

llegó después Perséfone y más tarde se incorporaron otras divinidades, entre las cuales podemos considerar a Dionisos como la principal.

Desconocido por el autor del *Himno Homérico a Démeter*, donde encontramos representado el mito de la fundación del culto eleusino, y desconocido también en los documentos epigráficos del siglo v a. C., Dionisos empieza a aparecer en relación a Eleusis en las fuentes literarias y en el arte ático a partir de la segunda mitad del siglo v a. C. (SFAMENI, 1986), que es el mismo período en que está fechado el bajorrelieve de Fársalo. Considerando que los hongos psicoactivos pertenecen más a la esfera dionisiaca (SAMORINI *et al.*, 1995), y que lo que está representado en el bajorrelieve se refiere a una fase tardía del culto, podemos conjeturar que la presencia de los hongos es, pues, una influencia dionisiaca.

En su fase final, los Misterios de Eleusis fueron estructurados en dos ritos: los Misterios Menores y los Grandes Misterios. Por consiguiente, podemos plantear la hipótesis de la presencia de dos llaves psicofarmacológicas, de dos enteógenos, quizás representados por los dos tipos de objetos del bajorrelieve de Fársalo. Hay que precisar que la hipótesis de los dos enteógenos eleusinos ya ha sido presentada por los mismos autores de la propuesta ergótica. Según C. A. P. Ruck, una especie de hongo y el ergot fueron los enteógenos utilizados respectivamente en los Misterios Menores de Agra, de influencia dionisiaca, y en los Grandes Misterios de Eleusis (en la poción del *kykeon*) (WASSON *et al.*, 1978:114-123). Ruck piensa que la especie de hongo fue la falsa oronja, pero también los hongos psilocíbicos pueden ser buenos candidatos como sugiere el mismo bajorrelieve de Fársalo.

En lo que se refiere al tercer objeto empuñado por Démeter en este bajorrelieve, no es fácil encontrar una interpretación satisfactoria. Algunos arqueólogos han propuesto un falo o un pez. Un falo es poco probable; los artistas griegos nunca representaron un falo de esta manera (los artistas griegos sabían bien como representar un falo). ¿Y un pez? ¿Pero entonces, dónde estarían las aletas? Robert Graves ha propuesto que este objeto es una bolsa de cuero «como las que se utilizaban para guardar dados proféticos» (GRAVES, 1994 [1957]:92), pero el uso de dados para profetizar u otras prácticas adivinatorias son desconocidas en los Misterios Eleusinos.

Para concluir, presento los primeros datos de una investigación que estoy llevando a cabo en la actualidad.

Hagamos un pequeño viaje juntos a través del arte cristiano. ¿Dónde llegaremos? Anticipo que en estos momentos no intentamos dirigirnos a ningún lugar en concreto. Se trata de una investigación muy extensa y que tomará aún su tiempo antes de ser concluida. En ella me dejo llevar por los documentos y no parto de una hipótesis previa esperando llegar a alguna parte, como ha hecho John Allegro (y éste ha sido el error metodológico en el trabajo de Allegro).

Con nuevos datos (para los etnomicólogos) europeos y de la cuenca del

Mediterráneo se puede sospechar la existencia de una relación entre los hongos enteógenos y el cristianismo, pero subrayo de nuevo que no soy un defensor de la teoría de Allegro (1970,1973), según la cual en los orígenes mismos del cristianismo se escondía un culto a la falsa oronja, y que este hongo ha sido representado de una forma alegórica en el Nuevo Testamento. Los documentos que aquí presento no se pueden utilizar para respaldar esta hipótesis, y no analizaré ahora los datos de Allegro.

Empecemos con el afamado fresco de la *Tentación*, que está en la capilla de Plaincourault. En una visita que hice recientemente a esta capilla, ubicada en el centro de Francia, en el Indre (región del Berry) y cerca de Vienne (región del Poitou), he podido comprobar que las referencias a esta capilla datan por lo menos del 1184, y que fue erigida y pintada por los Caballeros de la Orden de Malta al regreso de las Cruzadas (SAMORINI, 1997). En la capilla se pueden encontrar numerosos frescos (aunque la mayoría están en avanzado estado de degradación) del estilo artístico denominado románico del Alto-Poitou.

El fresco de la *Tentación* está localizado en la pared derecha del ábside (fig. 12). Es posible reconocer las figuras de Adán, de Eva y, en el centro, un tipo de árbol bastante insólito con una serpiente enrollada a su alrededor ofreciendo un fruto a Eva. Al principio de este siglo, un micólogo francés identificó este árbol como una representación de la falsa oronja. Wasson, extrañamente, rechazó esta interpretación, afirmando que esta figura pertenece a un tipo particular de representaciones de árboles sagrados de la Alta Edad Media llamados «árbol-hongo», e hizo un reproche a los micólogos diciendo que «habrían hecho mejor en consultar a los historiadores del arte» (WASSON, 1968:179-180).

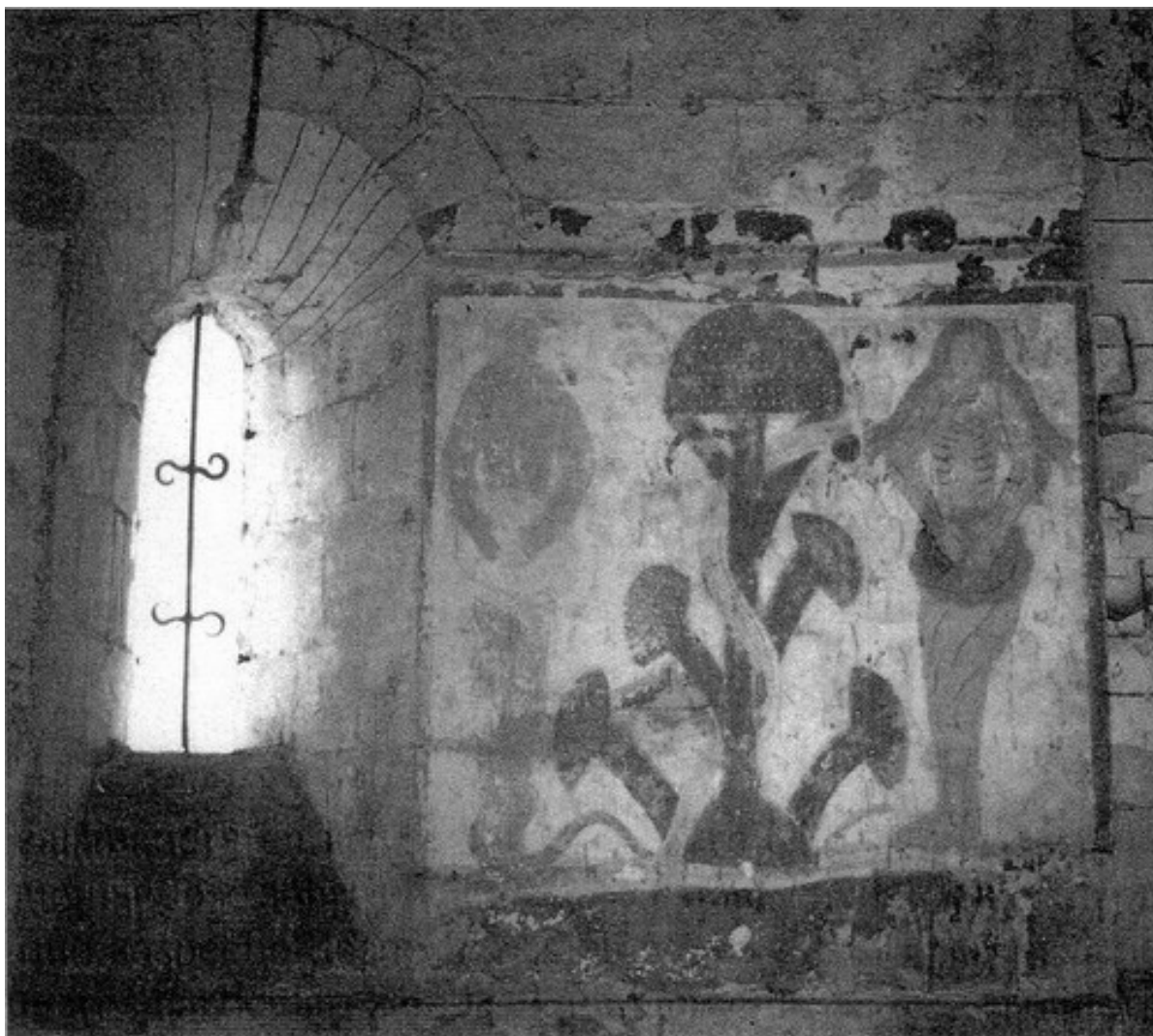


Fig. 12. Capilla de Plaincourault (Indre, Francia central). Final del siglo XII. Pared derecha del ábside con el fresco de la Tentación.

Parece extraño que el padre de la etnomicología frenara sus estudios ante el juicio de los historiadores del arte, sin pensar en buscar y observar las otras representaciones de árbol-hongo del arte cristiano y precristiano. Si lo hubiera hecho podría haber tenido la ocasión de observar el árbol-hongo que se encuentra solamente a nueve kilómetros de distancia de Plaincourault, y nunca habría sido «censurado» por las afirmaciones de los historiadores del arte.

¿El árbol-hongo de Plaincourault representa la falsa oronja? Quizás esta pregunta sea poco acertada. Una forma más correcta de aproximarnos a este fresco, así como a las otras representaciones de árbol-hongo del arte cristiano, es la siguiente: ¿el autor de estas obras intentó voluntariamente representar la *Amanita muscaria* como un mensaje esotérico en la escena de la *Tentación*, o pintó inconscientemente un esquema iconográfico del árbol del fruto prohibido sin reconocer las características, o mejor, su eventual significado micológico?

El análisis del fresco de Plaincourault no nos basta para contestar con un buen nivel de rigor a esta cuestión. Solamente a través de un análisis comparativo entre las diferentes representaciones de árbol-hongo podremos encontrar una respuesta.

Mirando el árbol-hongo de Plaincourault (fig. 13) podemos observar los siguientes detalles: 1) la copa del árbol es semejante al sombrero de un hongo, con diversas pequeñas manchas blancas pintadas en ella; 2) dos líneas juntan las extremidades inferiores del sombrero con el tronco del árbol (estas líneas podrían representar perfectamente la membrana de los hongos amanitáceos); 3) el fruto redondo, en este caso agarrado por la serpiente; 4) algunas protuberancias semejantes a hongos salen del tronco y de su base.



Fig. 13. Plaincourault. Detalle del fresco de la Tentación.

Observemos ahora el mosaico de una iglesia cristiana del siglo IV, localizado en el baptisterio de Messaouda, región de Agareb, en Túnez (África del Norte) (fig. 14, véase PUECH, 1949). Es posible reconocer un esquema iconográfico muy antiguo: dos animales enfrentados (en este caso dos ciervos) y en medio de ellos el Árbol de la

Vida. Las primeras representaciones de este esquema iconográfico se encuentran en el arte sumerio (3000 a. C.). El árbol de Messauda tiene las mismas cuatro características del árbol-hongo de Plaincourault.

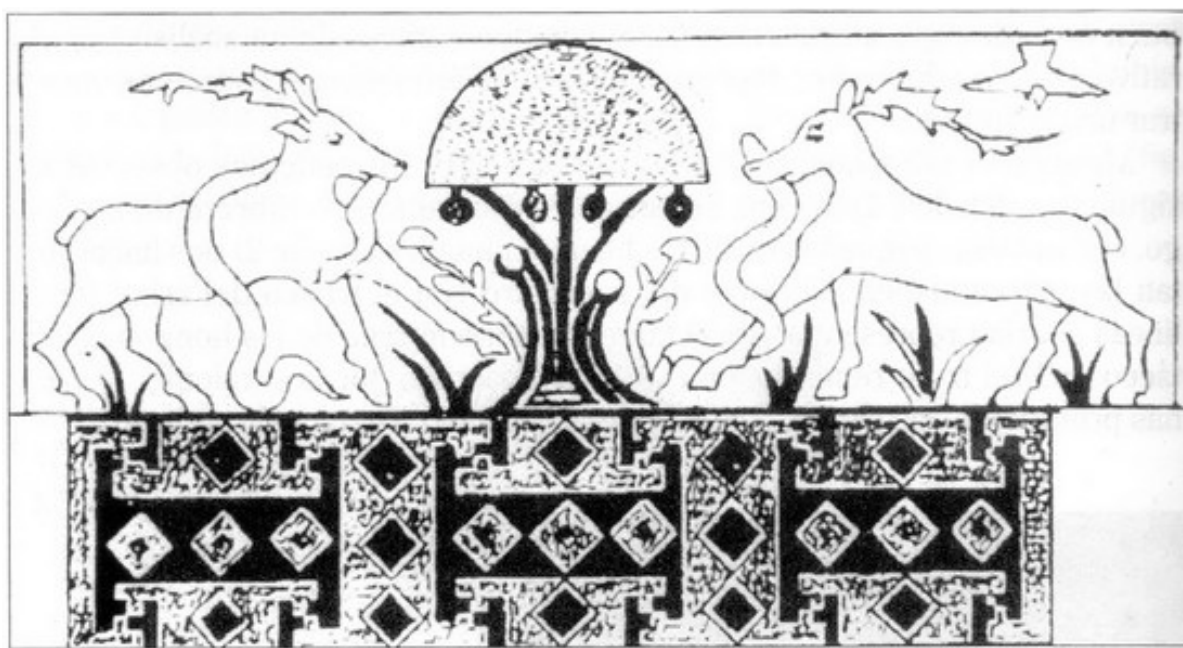


Fig. 14. Mosaico paleocristiano del baptisterio de Messauda (Agareb, Túnez). Siglo IV d. C.

Es decir, a una distancia de 2000 km, y unos 800 años antes de elaborarse el fresco de Plaincourault, encontramos el mismo tipo de árbol-hongo.

Podemos reconocer el mismo esquema iconográfico en otro mosaico tunecino (fig. 15; véase FANTAR, 1995) procedente de Cartago y fechado también en el siglo IV d. C., actualmente conservado en el museo del Bardo de Túnez. Este mosaico fue encontrado en una casa romana y no en una iglesia paleo-cristiana: un hecho que corrobora la transmisión del árbol-hongo desde el arte precristiano al cristiano. Podemos observar también dos animales enfrentados (en este caso dos leones) con un árbol-hongo en medio y, si bien son reconocibles las cuatro características mencionadas en el fresco de Plaincourault, esta vez el árbol se asemeja mucho más a un árbol común. Los estudiosos del arte, entre los cuales encontramos a Erwin Panofsky (véase WASSON, 1968:179) han reconocido en este tipo de árbol la representación del *Pinus pinea*, el «pino con sombrero», una conifera común de la cuenca del Mediterráneo. Esta identificación puede ser correcta en el caso del mosaico de Cartago, pero es dudosa en referencia a los precedentes casos de árboles-hongo observados y también en los que ahora mencionaré. Además, las interpretaciones micológica y dendrológica bien podrían coexistir, verificada la obligada asociación ecológica existente entre los árboles coníferos y diferentes especies de hongos, en particular con la falsa oronja.



Fig. 15. Mosaico romano de Cartáginés (Túnez). Siglo IV d. C.

Sin movernos de Túnez, encontramos un tipo diferente de árbol-hongo en un mosaico procedente de *henchir* Ounaissia, fechado entre los siglos VI-VII, y que actualmente se conserva en el museo de Sbeitla (fig. 16, véase FANTAR, 1994). Es posible entrever una fase casi final de un esquema iconográfico ligeramente distinto del precedente, que puede ser considerado como una variedad de éste, también muy antigua: dos animales enfrentados y tres árboles o plantas de la vida iguales, uno en el medio de los animales y los otros detrás.



Fig. 16. Mosaico paleocristiano de Ounaissia (Túnez). Siglos VI-VII.

En la fase final de absorción de este esquema por parte del arte cristiano, es decir cerca de su total transformación en un símbolo «propriadamente» cristiano, se puede observar la imagen común de los dos animales enfrentados —en este caso dos corderos— con una o tres cruces. Es decir, los árboles de la vida se transformaron en el símbolo de la cruz, y las tres partes de ésta a menudo son representaciones de este árbol. Podemos observar en el arte cristiano primitivo las diferentes fases de esta «crucifixión» del Árbol de la Vida.

En el mosaico de Ounaissia —representante de una fase de transición de este esquema iconográfico— observamos: los dos animales (¡con la piel de un color similar al de la *A. pantherina* y con manchas blancas en todo el cuerpo!) enfrentados; el árbol en el centro ya totalmente transformado en una cruz (debajo de ésta hay un *cantharos*, transformación cristiana del antiguo símbolo de la Copa del Agua de la Vida); los otros dos árboles, detrás de los animales, aún no están transformados totalmente en cruces, pero ya están en una fase bastante avanzada de su metamorfosis. Estos árboles, son árboles-hongo de un tipo diferente a los de la serie de Plaincourault: los encontramos en grupos de tres y en sus «sombros» están dibujadas algunas líneas verticales que podemos considerar como estrías.

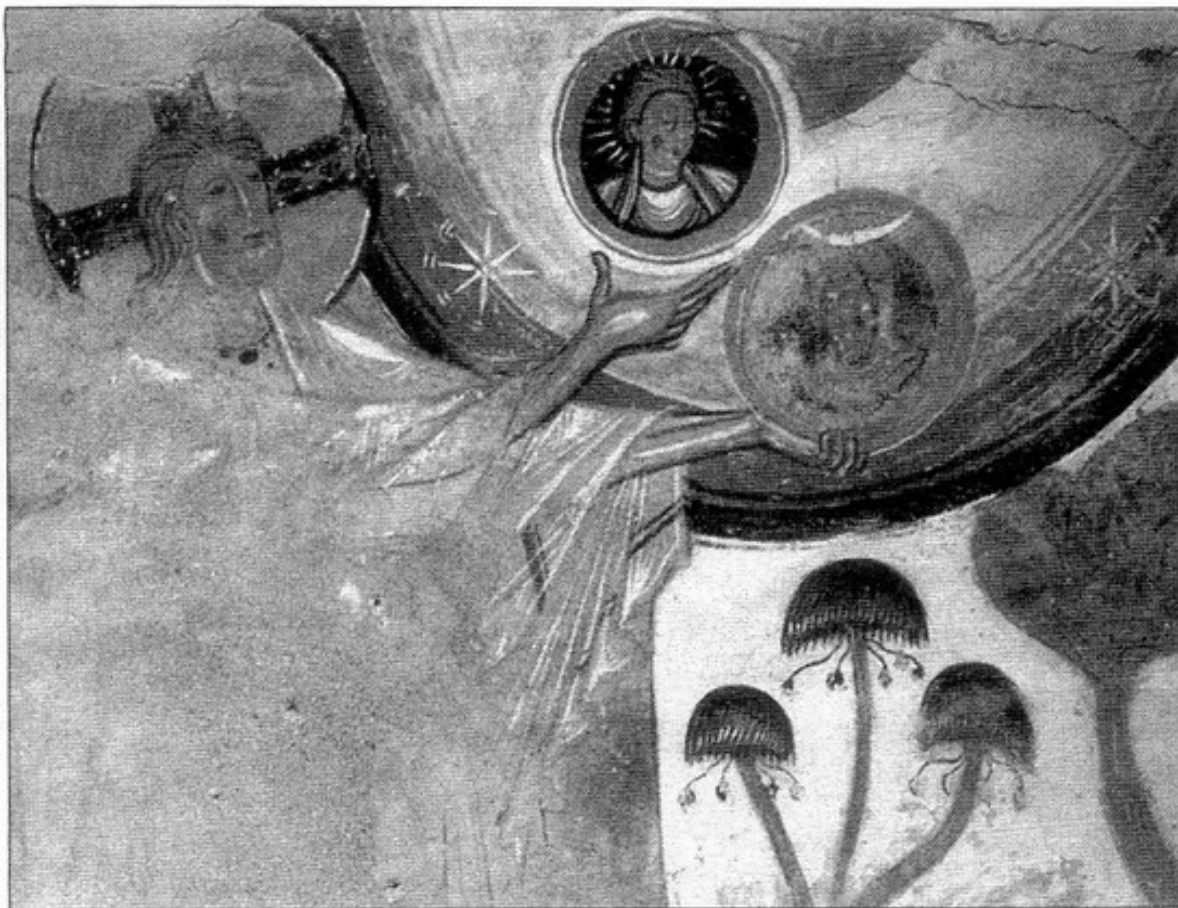


Fig. 17. Fresco de la nave de la abadía de Saint-Savin-sur-Gartempe (Francia central), 1100 d. C.

Encontramos otros árboles-hongo similares en el fresco ya mencionado que se halla tan sólo a 9 km. de distancia de la capilla de Plaincourault (fig. 17 y 18). Se trata de la abadía de Saint-Savin-sur-Gartempe, los frescos de la cual se cuentan entre los más afamados del arte románico francés. Están fechados en torno al año 1100 y pertenecen al estilo del Alto-Poitou, como el fresco de Plaincourault (OURSEL, 1984). En la larga nave de la iglesia aparecen representadas escenas del Antiguo Testamento. En figura 17 se reconoce la escena del cuarto día de la creación, y en ella vemos a Dios que coloca la luna y el sol en el firmamento, en presencia de dos árboles que difícilmente tienen tan sólo un valor decorativo; uno de éstos es un árbol-hongo. En la misma figura se puede observar una parte, bastante deteriorada, que se refiere al tercer día de la creación —el día en que Dios creó los vegetales— y hay dos árboles del mismo tipo de los anteriores, entre los cuales vemos otro árbol-hongo.

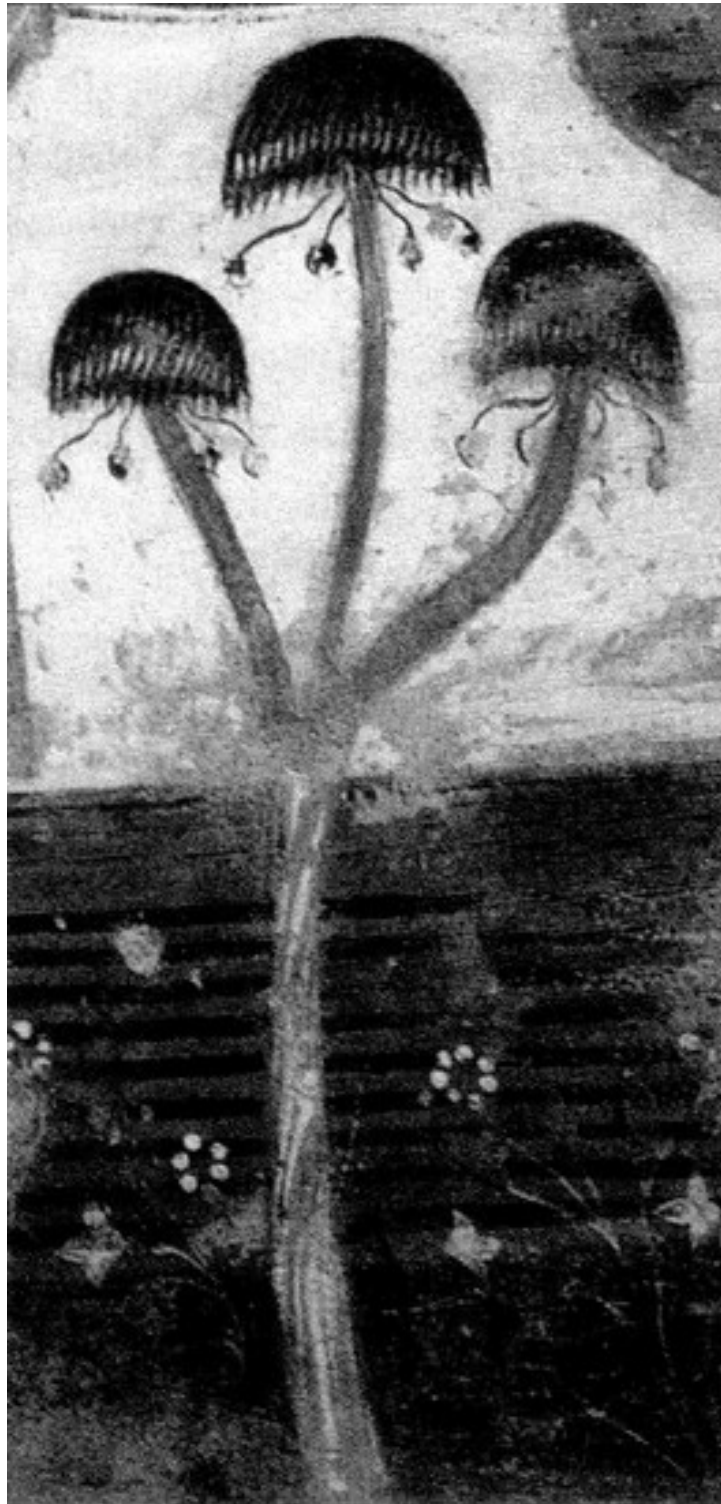


Fig. 18. Detalle del fresco de Saint-Savin-sur-Gertempe, 1100 d. C.

Estos árboles-hongo, iguales, tienen un largo tronco que va hasta las escenas inferiores de la misma pared, como se puede observar en el detalle de la figura 18, y que recuerdan muchos los dos árboles-hongo de Ounaissia (fig. 16). Como estos últimos, están formados por tres hongos y sus sombreros tienen estrías. Los estudiosos denominan a este tipo de vegetal árbol-hongo, pero también «árbol con cabeza de medusa» (RIOU, 1992). De todas formas, las estrías, que aquí sobresalen un poco del sombrero, recuerdan mucho a los ornamentos del borde del sombrero de algunas especies de *Panaeolus*. Las estrías son una característica más fúngica que

arbórea, presentes en muchísimos hongos, pues están causadas por la unión de las láminas con el sombrero. Las cuatro ornamentaciones filamentosas que cuelgan debajo de cada sombrero terminan todas en un pequeño objeto redondo, que podría simbolizar el fruto del árbol-hongo.

La siguiente figura 19 pertenece a la cubierta de una edición alemana de los *Carmina Burana*. Está fechada a inicios del siglo XIII y actualmente se conserva en la *Staatsbibliothek* de Monaco. En ella encontramos pintados diferentes tipos de árboles, bastante fantasiosos, que proceden de una fuente común: el amplio grupo de formas artísticas que a partir de los períodos helénicos se desarrolló en la cuenca del Mediterráneo (GRABAR & NORDENFALK, 1958). Uno de éstos, muy pequeño y superado por una ave, en la parte central del panel superior, es nuestro árbol-hongo, del tipo que está formado por tres hongos con estrías en los sombreros.

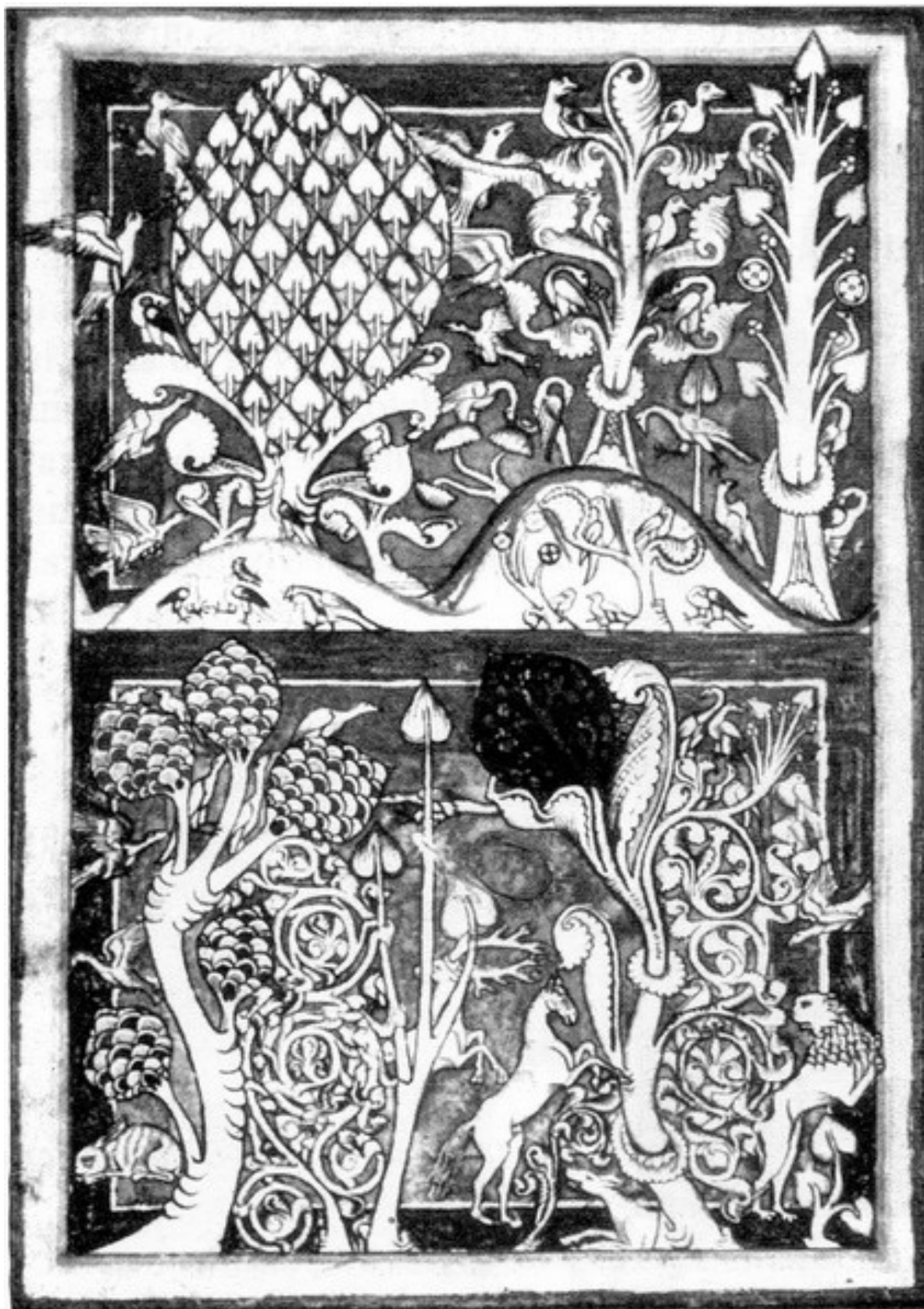


Fig. 19. Cubierta de una edición alemana del siglo XIII de los *Carmina Burana*. Staatsbibliothek de Monaco.

Según las afirmaciones de Panofsky (en WASSON, 1968:179), los árboles-hongo son abundantes en el arte románico y en el primer arte gótico de Europa y de la cuenca del Mediterráneo, y aparte los dos tipos de árbol-hongo que hemos observado, hay otros tipos, consecuencia de variantes y fantasías locales o individuales.

Ejemplo de esto puede ser el árbol-hongo que se encuentra entre los magníficos frescos de la pequeña iglesia de Vic, siempre en la Francia central, en la región del Berry a unos 80 km. de Plaincourault. Están datados en el siglo XII, posteriores a los de Saint-Savin y, si bien no pertenecen al estilo artístico del Alto-Poitou, ambos son considerados procedentes de una misma tradición artística (GRABAR & NORDENFALK, 1958).

En la parte superior de la pared derecha del coro de la iglesia de Vic se encuentra la escena de la entrada de Cristo a Jerusalén (fig. 20). Cristo está montado en un asno y algunas personas lo reciben desplegando sobre la tierra sus capas, mientras otras, aferradas a árboles de palma, cogen hojas o flores y las ofrecen a Cristo. Los árboles, en particular los que se encuentran a la derecha de Cristo, tienen una forma estilizada de palma, líneas conocidas y de amplia difusión. Lo insólito es la parte superior del otro árbol (fig. 21), que termina en cinco sombreros y que permite clasificarlo entre los árboles-hongo. En este caso se puede hablar de una «palma-hongo».



Fig. 20. Iglesia de Vic (Berry, Francia central). Fresco del coro referente a la entrada de Cristo en Jerusalén. Siglo XII.



Fig. 21. Fresco de Vic. Detalle.

En el actual arte religioso popular se pueden encontrar otros tipos de árbol-hongo, cuyos orígenes se remontan a períodos medievales o anteriores.

Es el caso, por ejemplo, de la pintura del siglo xx procedente de Rumania que vemos en la figura 22. En las casas de los campesinos rumanos se encuentran pinturas representando este popular tipo de crucifixión.

En los períodos medievales europeos era común el esquema del Árbol de la Vida saliendo de la cruz, o también la cruz constituida a partir de éste (véase, por ejemplo, COOK, 1987). En las pinturas de Rumania, como en la de la figura 22, podemos observar una vez más un árbol-hongo que brota alrededor de la cruz. Los «sombrosos» con manchas blancas son de color rojo, como los de la falsa oronja. Otra característica interesante son las estrías de los sombreros pequeños. Parece que en esta pintura, después de siglos de reproducciones, han sido confundidas las características de dos tipos diferentes de árbol-hongo, pero todavía se pueden reconocer.



Fig. 22. Pintura popular campesina de Rumania con escena de crucifixión. Época actual.

Es muy probable que los pintores actuales de este arte popular no tengan la intención de representar árboles como hongos. Pero en lo referente a los documentos del pasado aquí indicados, esta intencionalidad sería muy probable si los artesanos hubieran conocido las propiedades psicoactivas de la falsa oronja en algún lugar de la Europa medieval.

Esta suposición referida a los períodos medievales es ahora más plausible porque el doctor Josep M^a Fericgla (1993; 1994) en España y yo mismo en Italia (SAMORINI, 1996b), hemos encontrado indicios del uso de la *A. muscaria* por sus propiedades psicoactivas; en España en el siglo xx y en Italia en el siglo xix.

Partiendo de los documentos presentados hasta aquí no podemos asegurar la

intencionalidad que animaba a los artistas al pintar hongos-árbol. De todas formas, los últimos dos documentos que presentaré creo que nos permitirán poner sobre la mesa que esta «escondida» intención en las pinturas de formas fúngicas no es pura coincidencia.

Chris Bennett, Lynn & Judy Osburn (1995) han escrito recientemente un interesante libro sobre la historia del Cannabis. Una página de este libro está dedicada a la *A. muscaria*, y en ella encontramos la sorprendente imagen que vemos en la figura 23. Este dibujo, fechado en el siglo XIV, se encuentra en un manuscrito de alquimia conservado en la *Bodleian library* de Oxford.



Fig. 23. Dibujo de un manuscrito de alquímico conservado en la *Bodleian library* de Oxford. Siglo XIV (de Bennett et al., 1995).

Podemos observar nuestro árbol-hongo, del tipo de Plaincourault, con las cuatro características antes mencionadas. Cerca de él hay un hombre, que tiene un hongo en la mano izquierda, quizás un hongo psicoactivo, y que con la mano derecha toca su propia cabeza, tal vez para simbolizar los efectos del hongo en la mente humana. Parece, por tanto, evidente la intencionalidad del alquimista al pintar el árbol como un hongo, y no cualquier espécimen sino una *Amanita muscaria*.

Pero hay más. En la misma pintura, que podemos considerar como un enigma alquímico del cual estamos comprendiendo algunas partes, observamos una

salamandra en asociación con el árbol-amanita, y otra salamandra que está quemándose sobre el fuego. Así, al final, encontramos un primer indicio de lo que sospecho desde hace tiempo, es decir, que la salamandra, en algunos lugares particulares de la alquimia medieval, fue un símbolo secreto de la falsa oronja, tanto por sus manchas en la piel (aunque éste no es el único indicio) como por el conocido esquema iconográfico alquímico de la salamandra sobre el fuego, que puede ser una alegoría de la operación de secar el sombrero de la falsa oronja. Sabemos que para obtener los efectos completos de este hongo debe ser secado antes de su consumición (véase FESTI, 1985).

El último documento que presento (fig. 24) ha sido publicado por el químico alemán Jochen Gartz (1996). Es un bajorrelieve que se encuentra en las puertas de bronce de la catedral de Hildesheim, en Alemania, fechadas en torno al año 1020 y realizadas por un artista llamado Bernward.

En él encontramos representada de una forma naturalista la escena siguiente a la *Tentación del Génesis*. Adán y Eva ya han comido el fruto prohibido y tras esta acción se descubren desnudos y cubren su sexo, cohibidos frente a Dios que también aparece representado en el bajorrelieve. Éste está preguntando a Adán quién ha comido el fruto, señalando con su mano la parte del árbol-hongo que falta. Adán con una mano se cubre el sexo y con la otra, respondiendo a Dios, señala a Eva que, a la vez, mientras se cubre el sexo con una mano, con la otra indica a un ser monstruoso, personificación del diablo tentador, que está sobre el suelo.

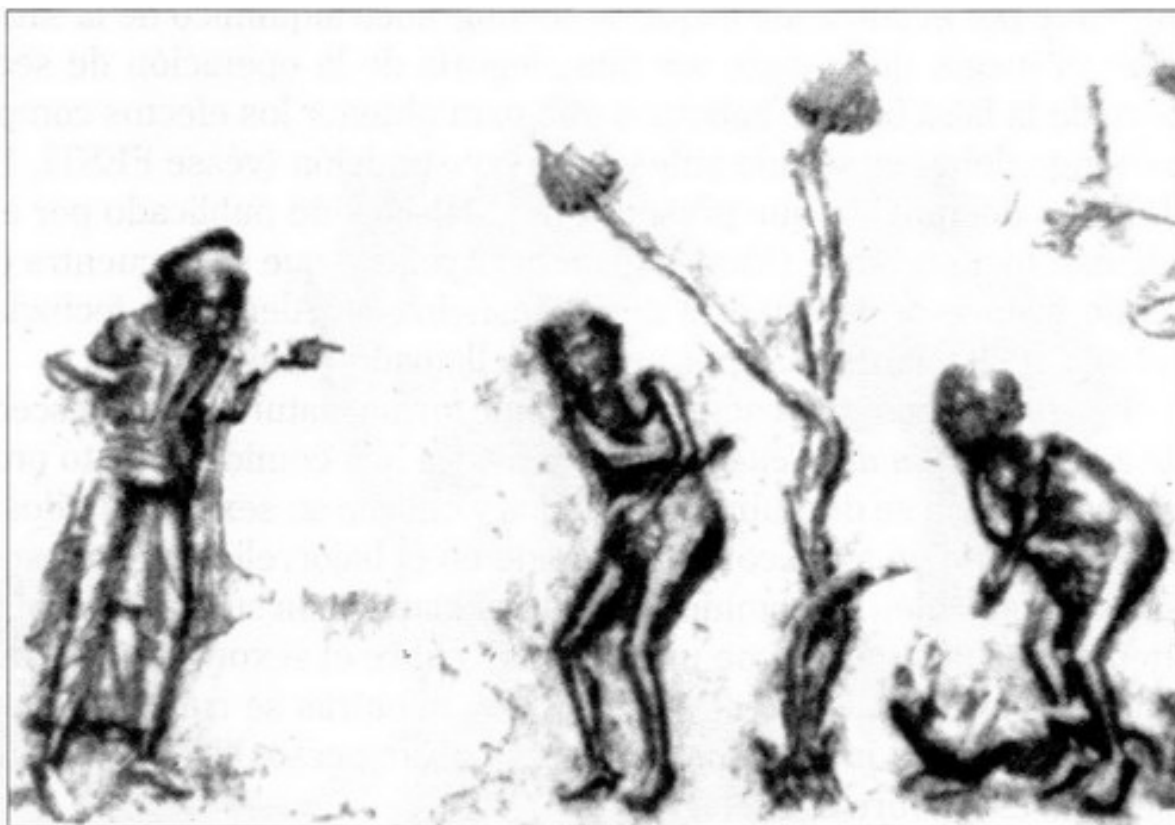


Fig. 24. Bajorrelieve del artista Bernward de las puertas de bronce de la catedral de Hildesheim (Alemania), 1020 d. C. (de Gartz, et al., 1995).

Entre Adán y Eva hay el árbol-hongo, y en él se reconocen dos hongos con un sombrero de contornos estriados. En realidad, este árbol es del tipo de tres hongos que ya hemos mencionado. El tercer hongo ha sido comido por Adán y Eva, un hecho testimoniado por la presencia de una rama destroncada. Aquí el significado implícito es muy evidente.

La forma de este árbol-hongo es la representación realista, casi anatómica, de uno de los hongos psicobíblicos más comunes en Alemania y en Europa, el *Psilocybe semilanceata* (Fr.). Es difícil pensar en una falta de intención del artista al representarlo.

Así pues, a partir de los árboles-hongo de la serie de Plaincourault, con sus cuatro características, tenemos por lo menos un caso, el dibujo alquímico de la figura 23, en el cual podemos suponer la intencionalidad del pintor: el hongo es la *A. muscaria* (o *A. pantherina*). Y en referencia a los árboles-hongo de la otra serie caracterizada por aparecer tres hongos estriados, tenemos el documento alemán de la figura 24, gracias al cual también podemos figurarnos la intencionalidad del autor, y el hongo asociado es psicobíblico.

De esta manera parece entreverse una minuciosa diferenciación entre los árboles-hongo del arte cristiano ya que, por lo menos en parte, discrimina los tipos de hongos psicoactivos existentes en la naturaleza.

Esta investigación es compleja y arriesgada, pero creo que los documentos hasta aquí presentados bastan para justificar y llevar a cabo un estudio etnomicológico detallado y riguroso, sin prejuicios o ideas fijas, de la cultura cristiana antigua.

BIBLIOGRAFÍA

ALLEGRO J. M., 1970, *The Sacred Mushroom and the Cross*. London: Hodder & Stoughton.

ALLEGRO J. M., 1973, «The Cult of the Sacred Mushroom in the Ancient Near East and Middle America». *Revista/Review Interamericana* 3:252-257.

BENNETT C., L. OSBURN & J. OSBURN, 1995, *Green Gold the Tree of Life. Marijuana in Magic and Religion*, Frazier Park, CA, Acceso Libre.

BIGWOOD J. *et al.*, 1979, «Entheogenic effects of ergonovine», *J. Psyched. Drugs*, 11:147-9.

COOK R., 1987, *L'Albero della Vita*, Como, RED.

FANTAR M. H. (comp.), *I mosaici romani di Tunicia*, Milano, Jaca Book.

FERICGLA J. M., 1993, «Las supervivencias culturales y el consumo actual de Amanita muscaria en Cataluña», *Ann. Mus. Civ. Rovereto*, suppl. vol. 8:245-256.

FERICGLA J. M., 1994, *El Hongo y la génesis de las culturas*, Barcelona, Los Libros de la Liebre de Marzo.

FERNANDEZ J. W., 1972, «Tabernanthe iboga: Narcotic Ecstasy and the Work of the Ancestors». En: P. T. Furst (comp.) *Flesh of the Gods. The Ritual Use of Hallucinogens*. New York: Praeger, 237-259.

FESTI F., 1985, *Funghi allucinogeni. Aspetti psicofisiologici e storici*, Rovereto, Musei Civici.

GARTZ J., 1996, *Magic Mushroom Around the World*, Los Angeles, CA, LIS.

GRABAR A. & NORDENFALK, C., 1958, *Romanesque Painting. XI-XIII Centuries*, Lausanne (Suiza), Skira.

GRAVES R., 1994, *La comida de los centauros y otros ensayos*, Madrid, Alianza.

GRÖER D., 1972, Ergot, en: S. Kadis *et al.* (comps.), *Mycrobial Toxins*, vol. VIII, Fungal Toxins, London & N. Y., Academic Press, :321-373.

KRISHNA I. L. A., 1967, *Kerala megalithic and their builders*. Madras, University of Madras.

LONGHURST A. H., 1979, *The story of the stupa*, New Delhi, Asian Educational Services.

LOWY B., 1981, «Where Mushroom Stones Potter's Molds?», *Revista/Review Interamericana*, 11:231-237.

McKENNA T., 1993, *El manjar de los dioses*, Barcelona, Paidós.

NARTAJAN K. & N. RAMAN, 1983, *South Indian Agaricales*, Vaduz, Cramer.

OTT J. & P. NEELY, 1980, «Entheogenic (hallucinogenic) effects of methylergonovine», *Journal of Psychedelic Drugs*, 12:165-166.

OTT J., 1994, «La historia de la planta del "soma" después de R. Gordon Wasson», en: J. M. Fericgla (comp.), *Plantas, Chamanismo y Estados de Consciencia*, Barcelona, Los Libros de la Liebre de Marzo: 117-150.

- OURSEL R., 1984, «Haut-Poitou Roman, Ab. S. Marie de la Pierre-qui-Vire», *Zodiaque*.
- PUECH H. C., 1949, «Le cerf et le serpent», *Cah. Archéol.*, 4:17-60.
- RIOU Y. J., 1992, *L'abbaye de Saint-Savin-sur-Gartempe, L'Inventaire*, Ministère de l'Education et Culture.
- SAMORINI G., 1989, «Etnomicología nell'arte rupestre Sahariana Periodo delle Teste Rotonde», *Boll. Camuno Notiz.*, 6:18-22.
- SAMORINI G., 1992, «The oldest representations of hallucinogenic mushrooms in the world (Sahara Desert, 9000-7000 B. P.)», *Integration*, 2/3:69-78.
- SAMORINI G., 1994, «La religión Buiti y la planta psicoactiva Tabernanthe iboga (África Ecuatorial)», en: J. M. Fericgla (comp.), *Plantas, chamanismo y Estados de Consciencia*, Barcelona, Los Libros de la Liebre de Marzo: 175-195.
- SAMORINI G., 1995a, *Gli allucinogeni nel mito. Racconti sulle origini delle piante psicoattive*, Torino, Nautilus.
- SAMORINI G., 1995b, «Umbrella-stones or mushroom-stones?» (Kerala, Southern India), *Integration*, 6:33-40.
- SAMORINI G., 1995c, «Traditional use of psychoactive mushrooms in Ivory Coast?», *Eleusis*, 1:22-27.
- SAMORINI G., 1996a, «Un ciceone Africano? / An African kykeon?», *Eleusis*, 4:40-41.
- SAMORINI G., 1996b, «A peculiar historical document about fly-agaric», *Eleusis*, 4:3-16.
- SAMORINI G., 1997, «L'albero-fungo di Plaincourault / The mushroom-tree of Plaincourault», *Eleusis*.
- SAMORINI G. & G. CAMILLA 1995, *Rappresentazioni fungine nell'arte greca*, Ann. Mus. Civ. Rovereto, 10:307-326.
- SFAMENI GASPARRO G., 1986, *Misteri e culti mistici di Demetra*, Roma, L'Erma di Bretschneider.
- SOUBRILLARD Y., 1992, *Souleymane le guérisseur ou le pouvoir des plantes*, París, L'Harmattan.
- VALENCIC I., 1994, «Has the Mysteries of the Eleusinian Mysteries been solved?», *J. Ethnomed. St. Conscious.*, 3:325-336.
- WASSON R. G., 1968, *Soma. Divine Mushroom of Immortality*, New York, HBJ.
- WASSON R. G., 1980, *The Wondrous Mushroom. Mycolatry in Mesoamerica*, New York, McGraw-Hill.
- WASSON V. P. & R. G. WASSON, 1957, *Mushroom, Russia & History*, 2 vols., New York, Pantheon.
- WASSON R. G., A. HOFMANN & C. A. P. RUCK, 1978, *The Road to Eleusis. Unveiling the Secret of the Mysteries*, New York, HBJ.
- WASSON R. G. et al., 1986, *Persephone's Quest. Entheogens and the Origins of Religion*, New Haven & London, Yale University.

DROGAS Y DIGNIDAD HUMANA

Antonio Escohotado

Lo excelso, decía Spinoza, es siempre tan sublime como raro. Quiero empezar recordando esa época de intensa investigación sobre qué habían hecho otras culturas y qué habían hecho otros tiempos en este asunto que hoy nos reúne que es la ebriedad: el asunto de la consciencia modificada por un fármaco o por el otro.

La antigüedad clásica, politeísta y pagana, nos legó un concepto de *sobria ebrietas* que exaltaba los dones superiores del ser humano, entendiendo por «dones superiores» la actitud desapasionada ante lo que llamamos conocimiento, deseo de ciencia. La *sobria ebrietas*, en principio, se puede practicar con casi todo elemento, incluyendo estupefacientes poderosísimos como el cloroformo, por ejemplo, o los barbitúricos. Se puede practicar una ebriedad sobria con todos los principios psicoactivos y la cuestión está, por una parte, en proveerse de la información adecuada para tener un criterio acerca de la sobriedad y, por otra parte, formarse a sí mismos para tener el alma justa y correcta con las correctas guías para salir adelante en esta inmersión, en lo nuevo.

El criterio de la sobria ebriedad estuvo vigente en Roma y en Grecia, en el período helenístico, pero se encontró tanto en la cuenca mediterránea —sede de la civilización europea— como en Oriente. Los grandes polígrafos e historiadores de finales del siglo XIX, básicamente, Nietzsche y Weber hicieron referencia a ella, aunque también se pueden encontrar en otros grandes polígrafos del momento. La llamaron la oleada antiorgiástica. En principio no tenían por qué haberse vinculado a la sobria ebriedad, pero en realidad no tenían más remedio que abordarla; primordialmente porque quedaron fuera de la ley todo tipo de ceremonias, que más o menos siguen celebrando actualmente los campesinos de los cinco continentes de la Tierra, donde para exaltar la fertilidad de un territorio las personas se reúnen y, normalmente, si pueden copulan, con o sin ayuda de fármacos. La oleada antiorgiástica vino a decir que la naturaleza, en realidad, ya se reproducía a buen ritmo por sí misma y que para la condición humana hacía falta otro tipo de virtudes, otro tipo de actitudes y, fundamentalmente, disciplina y servicio. Me estoy refiriendo al período en que la piedad del hombre hacia casi cada elemento de la naturaleza se convirtió, solamente que por la fuerza, en el omnipotente, el pantocrátor, la pura voluntad de dominio recibiendo distintos nombres pero básicamente Yahvé, dios único y omnipotente, dios padre, pero que también se puede llamar Alá y pasando el tiempo hasta se puede llegar a llamar Buda.

Con la oleada antiorgiástica representada por el monoteísmo y este culto a la disciplina y al servicio —este amor por la esclavitud en general, esclavitud de la criatura ante su dios, esclavitud del individuo ante el Estado, o más que el Estado ante el monarca o el gobernante representante a su vez del gran monarca celestial omnipotente— como reacción, sentenció que la ebriedad no podía ser sobria, o mejor dicho, que la sobriedad debería omitir cualquier tipo de ebriedad salvo la que se relacionase con el vino en el caso del cristianismo; o en el caso del brahmanismo tradicional de la religión hindú salvo que se utilizasen plantas, pero desde luego justo

al revés, sin alcohol.

Con el islam la idea cambió bastante; o sea, el islam del año ocho o el islam de tiempos de Abicena tiene muy poco que ver con el islam del siglo XIV donde se publica ya la destrucción de la filosofía, los demás libros de Algazel, y se lanza la cruzada fundamentalista que todavía nos influye en la actualidad. Las drogas del islam cambiaron, las del cristianismo y las del brahmanismo se mantuvieron. Pero si algunas drogas ya funcionaban como vehículo, por ejemplo la analogía del vino como sangre de dios, otras simplemente no valían la pena. En el momento en el que el monoteísmo se asienta actúa como un succionador, como si fuese una especie de trompeta que en vez de soplar hacia fuera aspirara hacia dentro y con la oleada antiorgiástica viene, a mi juicio, la primera distinción en materia de drogas: hay unas que son vehículos divinos y otras que no. Las que no, van a empezar pronto a ser vehículos infernales. Una vez que el monoteísmo se consolidó, la sobria ebriedad desapareció de Europa, se fue a Asia, no tenía lugar aquí, ni los fundamentos materiales ni espirituales para desarrollarse. Tuvimos que esperar. Entonces se produjeron una serie de reacciones puramente populares en toda Europa, como unos fogonazos, como explosiones por parte de brujas, brujos y comunidades que se dejaron prender por esta pasión, digamos, de *revival* premonoteísta, gentes a las que se empezó a dar una renovada importancia cuando se descubrió América apareciendo culturas parecidas donde las personas se reunían de vez en cuando para celebrar los viejos ritos copulativos con formas de ebriedad muy poderosas y profundas.

Aproximadamente desde el año 1500, fecha trascendental en la historia humana, ya que es en este momento cuando se está llegando a América, se está traduciendo la Biblia y la está pudiendo leer la gente corriente, cosa que había estado prohibida durante siglos y siglos. En este momento surgen los grandes médicos que van a marcar dos o tres siglos de evolución en la terapéutica y luego, por supuesto, el arte y la filosofía: me refiero al Renacimiento, época en la que se retoma otra vez el principio de la dignidad humana en materia de drogas, el principio de la sobria ebriedad o de la ebriedad sobria. La persona que concentra a nivel de las drogas estos conocimientos y esta renovación de la actitud del espíritu es Paracelso, un hombre de Basilea como Albert Hofmann a quien se le puede considerar el segundo Paracelso, el Paracelso actual, el que derrama sus bendiciones sobre el tiempo presente, y no sólo sobre el período renacentista. A partir de Paracelso se recobra la farmacopea considerada diabólica o bruñeril introduciéndola en las farmacias; se crea un movimiento cada vez más consolidado de médicos y farmacéuticos, y éstos en sus laboratorios van haciendo un progreso que se había apagado desde el triunfo de los monoteísmos en los diversos lugares del planeta.

Poco a poco y con los laboriosísimos esfuerzos que esto supone, por ejemplo, he visto que se puede cultivar adormidera, recogerla y hacer un té, hacer un sublimado, pero ¿sabe alguno de ustedes como excluir el almidón y la clorofila en la mezcla final? ¿Hay alguna forma de separarlo y quedarse con el contenido de la adormidera

sin el almidón y sin la clorofila? Esto son bromas en comparación con lo que requieren las demás drogas en general. Es a partir del Renacimiento cuando empezamos a saber de drogas, cuando empiezan a haber drogas mucho más puras y las personas son mucho más capaces de decir hasta aquí llego y hasta aquí no llego, tomo o no tomo. Esta fase gloriosa para la química donde los laboriosos trabajos de análisis terminan siendo innovadores sistemas de síntesis va a caracterizar a la humanidad desde el Renacimiento hasta el año 1950 aproximadamente, cuando Albert Hofmann hace sus descubrimientos en esta materia. Sus últimos trabajos fueron un experimento extraordinario donde demostró que se podía obtener de forma sintética el mismo principio activo del hongo que utilizaba en ceremonias de adivinación María Sabina y luego algunas otras sustancias que estaban relacionadas con ésta. Desde el 1500 hasta el 1950 ha proseguido un imparable proceso de investigación y hallazgos en materia de ebriedad, sobria o no, en materia de sustancias productoras de ebriedad.

Un poco antes del 1950 comenzó una reacción fundamentalista, primero en Estados Unidos y luego se extendió al mundo. No sólo no hay *sobria ebrietat* sino que el concepto en sí es una cuestión prácticamente penal, es apología de la droga y queda excluida de la conducta legítima y de la expresión legítima de los ciudadanos, y el hecho de que actualmente no seamos perseguidos por lo que opinemos sobre drogas es simplemente aleatoriedad o razones electoralista, puesto que si el gobierno quisiera podría, al amparo de nuestro actual Código Penal sobre apología de las drogas, proceder contra muchas personas y muchas publicaciones. Estamos en esta reacción fundamentalista.

Quiero recordarles a tres personas que, a mi juicio, adoptaron posiciones diametralmente distintas frente a la reacción fundamentalista.

La primera es Robert Gordon Wasson que recordó a todo el mundo, gracias a cuidadosísimos estudios de filología dentro de la lingüística comparada y a trabajos de campo, que se había escamoteado la forma sustancial de la comunión; es decir, que las personas pudieran comer un «dios» o una «diosa» y entrasen en un trance inconcebiblemente intenso durante un tiempo, y que digiriendo ese trance realizaran un acto religioso específico. Wasson dijo que eso había sido escamoteado porque la comunión sustancial se había convertido en comunión formal, y en vez de tener ese formidable pelotazo psicosomático, lo que las personas tenían era una cuidadosa formación en disciplina y servicio, los grandes valores del monoteísmo, y habían recibido una catequesis implacable capaz de hacerles sentir o pensar lo que el catequizador había decidido. Wasson era banquero, un hombre pacífico, y no le acababan de agrandar los hippies pero tampoco le disgustaban, era un hombre bromista por una parte y serio por otra, de modo que no se le puede considerar un revolucionario estroboscópico al estilo de K. Kesey. Wasson simplemente dijo: «nos han robado la comunión».

Quiero recordar también a William Burroughs, personaje bien distinto de Wasson.

Siempre quiso ser un *freak*, un criminal, un marginal y llegó en sus actos a situaciones que él considera involuntarias, pero que en su momento resultaron muy graves, como meterle un balazo a su mujer en la cabeza haciendo la prueba de Guillermo Tell, mientras estaban con su niño de seis años delante. Este hombre es uno de los estilistas y pensadores de nuestro tiempo, sobre todo de Norteamérica. Este asunto desembocó en múltiples consecuencias; a su vez, él lo entendió como una influencia directa del mal. Burroughs creía en el mal, creía que el mal entró allí y le obligó a hacer aquello. Burroughs, reconocido homosexual, reconocido yonqui, fundador de la secta yonqui mundial a través de su novela *Yonki*, reconocido alcohólico, resulta ser un hombre de una clarividencia, de una lucidez y de una bondad en lo que respecta a su comprensión de los seres humanos y de la historia admirable, por eso mismo pasa por ser uno de los grandes estilistas. Lo que Burroughs dijo, en principio no tiene nada que ver con lo que dijo Wasson. Burroughs declaró que: «todo esto de no permitirnos responsabilidad en materia de drogas es una siniestra maniobra para aumentar el control de una pandilla de canallas». Esto se puede leer en la larga entrevista que forma parte de su obra *El trabajo*.

El tercer personaje que les quería citar es Timothy Leary. Propuso que estábamos en una época astronáutica y que teníamos que atrevernos a subir a la nave Soyuz, a la nave Mir, al Sputnik, etc. Que era el momento de osar; que la especie humana entera se había convertido en astronáutica, en una rama especial bastante más confortable y bastante más esperanzadora que él llamó «psiconáutica» copiando esta expresión perteneciente al gran filósofo y escritor alemán Ernts Jünger. Leary no era profundo, era uno de los hombres más simpáticos que haya habido en los últimos cincuenta años, con más don de gentes, con más energía, con más capacidad para provocar una adhesión inmediata. Y entonces, Leary hizo toda una serie de propuestas acerca de la ebriedad sobria nuevas, que no eran las propuestas de Wasson ni las de Burroughs. A Burroughs siempre le sentó mal el ácido, tomó dos o tres veces LSD, ayahuasca o psilocibina y cada vez que los tomó le sentaban peor, pero, sin embargo, tenía la honradez de decir: «yo soy una mierda, esto me está poniendo donde yo siempre estuve, qué remedio, qué mal rollo». En cambio Leary viajaba siempre bien, era erotómano, era profesor ayudante, no profesor titular o catedrático, con lo cual estaba siempre de precario en Harvard, pero estaba en Harvard y quiso montarse el «gran rollo» y se montó el «gran rollo». Después de eso vinieron los Beatles, los Rolling Stones, Dylan y los Festivales, se montó un gran circo y todos tenían a Leary como punto de referencia. Era un apóstol fácil. Era una manera sencilla de llegar a lo absoluto. Eso también pasó, él decía que la policía mejoraría enormemente recibiendo dosis masivas de LSD de forma involuntaria, de manera que entonces realizasen sus tareas cotidianas bajo el influjo de una sustancia que las presentaría no como si fueran noúmenos en términos kantianos sino meros fenómenos, o sea, no las apariencias de las cosas sino la realidad de las cosas.

Esta época también terminó con la entrada de R. Reagan y en el 1973 empezaron a subir salvajemente los precios del petróleo; la primera subida fue del 340%, la subida final fue del 2300% del precio del crudo. El mundo estaba cambiando. Tanto la candidatura de M. Thatcher como la R. Reagan nos pusieron las cosas difíciles en lo que respecta a «la gran juerga» de Leary. Aparecieron otra vez los narcóticos antiguos, los narcóticos de siempre (no empleo la expresión narcótico de forma peyorativa), las sustancias psicoactivas de siempre, las que dan puro brío o las que dan analgesia —las que calman dolor, tranquilizan, sedan. Volvieron la heroína, la cocaína mucho y aparecieron otras drogas que ya habían aparecido en los años setenta en Estados Unidos, pero que aquí en Europa todavía no habían llegado. Fundamentalmente esta droga prodigiosa: el *éxtasis*; una droga de nuevo campo donde no se potencia la percepción sino la comunicación emocional, cosa que amenaza o asegura importantes cambios, no sólo a nivel de personas que se encuentran aisladas o torturadas por su timidez, sino a grupos sociales más amplios. Yo creo que es un fármaco tremendamente prometedor. Aparecieron el *éxtasis* y muchas más. Aparecieron la heroína que se toma ahora en forma de fentanilos; aparecieron los adulterantes actuales del *speed* que son la catinona y la metacatinona. A pesar de estas novedades, formas de estimular que no son cocaína volverán, porque siempre, naturalmente, tendrá su lugar la metaanfetamina. Nos encontramos en el mundo de las drogas de los años 1980-90, nuestro presente.

Si retomamos el concepto de la sobria ebriedad a la luz de lo que está disponible en la calle, veremos que estamos mejor que lo hemos estado nunca, tenemos más drogas que nunca se han tenido. Tenemos las drogas de paz de siempre, básicamente, heroína y metadona —como alternativa diabólica y terapéutica de la misma necesidad—, sus bases naturales la morfina y el opio, la adormidera en forma de cultivo. A efecto de las drogas de trabajo, de brío, de energía tenemos las de siempre, sólo que aumentadas: el café, el guaraná, el chocolate, la anfetamina, los sucedáneos de la anfetamina, productos de puro brío que parten del kat y que tienen una ventaja fundamental, que no llevan a un viaje de 10-12 horas sino que el viaje dura dos o tres horas. En cuanto al viaje, tenemos todas las sustancias que teníamos en los años sesenta pero más baratas, más seguras y además toda una nueva serie de ellas. En realidad, la prohibición no nos ha afectado para nada, es una de las paradojas, que no acaba de afectar al consumidor; como mucho, le puede convertir de consumidor en camello, pero fuera de eso a penas afecta su suministro.

De esas tres opciones: la de la paz es la que corresponde a «malas vidas» o a momentos duros de la vida; las de puro brío que corresponden a personas apáticas y desmotivadas; voy a hacer referencia sólo a las de viaje, aquellas que tenemos en mayor proporción de las que teníamos entonces.

Como cultivamos bien marihuana y cada vez cultivamos mejor tenemos ya una droga de viaje, de pequeño nivel pero de gran potencia. La marihuana tanto a cielo abierto como en interiores si se cultiva con verdadero amor, es decir, con unas

semillas seleccionadas, cuidando el proceso, recogéndola en su momento y haciendo el secado de una manera escrupulosa, se puede obtener un producto fácilmente 10-12-15 veces superior al que nunca hemos visto en nuestras vidas.

En cuanto a los fármacos que llevan de viaje de verdad creo que tienen por virtud ofrecer una disyuntiva que no es tal: en realidad siempre es la misma cosa. Primero nos prometen autoconocimiento, nos dicen que si se toman pueden sentar bien o mal, pero que se va a saber más de uno mismo. En segundo lugar, accedemos a una realidad desnuda a la que se le ha quitado el oropel de símbolos, de rutinas, un mundo que se ve como vemos las cosas en sueños pero con mucha más nitidez; es decir, cuando, efectivamente, nos lanzamos al viaje podemos pensar de todo, pero no conozco a nadie, absolutamente a nadie, que se atreva a decir respecto de lo que va sintiendo en ese momento: «no, esto no lo pienso yo, esto no lo siento, esto es cosa de algo que viene de fuera, pero esto yo no lo siento, yo así no soy». Creo que, justamente porque no podemos decir todo esto, nos preocupamos mucho, nos sumergimos en viajes de los que tememos no volver por una razón muy sencilla, porque nos hemos tocado a nosotros mismos, porque hemos llegado hasta donde estamos y esto nos conmueve; la verdad es que el miedo a quedarse ahí, el miedo a no volver —que es básicamente el mal viaje—, ese miedo suele desaparecer simplemente por transcurso del tiempo, a quien no le desaparezca por el transcurso del tiempo es que una de dos: o no debió tomar esa sustancia o ha cambiado.

Hemos llegado a un momento en que todo lo alternativo, en general, está cobrando carta de naturaleza dentro de las tendencias particulares del espíritu contemporáneo, pues presentan su apuesta como otra más, es decir, los alternativos no son ahora en España inferiores en número, opinión y peso a los monárquicos; son muy superiores en peso a los carlistas, por ejemplo, pero yo creo que lo alternativo en nuestro tiempo debería entenderse como el estar aquí sin pagar el precio de comulgar con los sacrificios impuestos. Si lo alternativo se convierte en negocio, si lo alternativo se convierte en secta, si se convierte en fe, entonces, va a tener muy poco de alternativo y va a tener mucho de fundamentalista. Me refiero a ello porque hace tiempo que recibo solicitudes y preguntas de distintos medios sobre hasta qué punto una droga que se recoge en el campo es más sana o más ecológica que una droga que no se recoge en el campo, una droga que pasa las fronteras del cero en el punto de congelación y del 90 grados que es el punto de ebullición. Mi experiencia me dice que no tenemos tantos conocimientos para afirmar nada concluyente al respecto. Entre otras cosas veo que algo de lo que más me gusta, como por ejemplo el gazpacho, lo pongo bajo cero, y la tortilla de patatas supera el límite de los noventa grados; siendo útil y eficaz para mí, no veo porque va a valer para la alimentación y no para la química farmacológica. Por esto, desde aquí, desde el foro aprovechando esta ocasión, alerta sobre los riesgos del fundamentalismo alternativo, por ejemplo, una actitud que siempre critico a mi querido amigo y colega en el crimen J. Ott, él coloca como enteógenos una serie de productos vegetales pero no coloca al vino, con

lo cual yo no estoy de acuerdo, yo considero que el vino es un enteógeno como las demás plantas psicoactivas descubiertas por el hombre.

El último punto que queda por desarrollar es el de la dignidad en relación con las drogas. A mi juicio, volver al proyecto de la sobria ebriedad, practicar una medida en el exceso, una constante actitud de amor propio, de comprensión, de reflexión, darnos cuenta de que somos pioneros de algo que era habitual en otras culturas pero que nosotros tenemos que volver a aprenderlo, tenemos que volver a aprender a comer a la carta y no comer el menú obligatorio que se nos impone, y quien que no quiera no tiene ningún problema, por supuesto. Nuestra dignidad aquí es considerar que nuestra libertad no puede ser una libertad vociferante y áspera al estilo nietzscheano donde podamos decir: «aquí están los fuertes y aquí los débiles, estos son los superiores, estos son los inferiores».

La sobria ebriedad y la actitud de responsabilidad en el conocimiento en materia de drogas pasa por hacernos benevolentes, no tomar nunca una sustancia con otra persona sin estar dispuesto a atenderle a fondo. Tomarla siempre pensando en lo que nos pueda ayudar en nuestro conocimiento. La ebriedad nos sirve para el conocimiento siempre que pensemos en ella en estos términos. La ebriedad nos sirve, a mi juicio, como finalidad, la misma que daban en la antigüedad, para aumentar nuestra capacidad de obrar, eso que llamamos alegría, para dar entusiasmo y la ebriedad, por último, en la medida que nos permite ver cosas que somos, pero que no somos del todo, nos permite, por ejemplo, ligar cuando somos unos tímidos y nos permite luchar cuando somos unos cobardes. Entonces la ebriedad en general lo que nos proporciona es arrojo, decisión, nos saca de nuestra pusilanimidad. En esa medida la ebriedad es digna.

PARAÍOS NATURALES

Jonathan Ott

Mientras Baudelaire moralizaba poéticamente, pero poco científicamente, sobre el tema de los embriagantes, la piedra angular para establecer una ciencia de las plantas psicotrópicas y para la «farmacéutica celestial» que él invocaba, se estaban estableciendo en Escocia y Alemania. En 1855, cuatro años después de la publicación de *Du Vin et du Hachish* y cinco años antes de *Les Paradis Artificiels*, los fascículos finales de la obra pionera *The Chemistry of Common Life* de James F. Johnston aparecían en Edimburgo, seguidos de cerca en Nürenberg por *Die Narkotischen Genußmittel und der Mensch* («Exquisiteces narcóticas y el hombre») de Ernest Freiherr von Bibra. Johnston (1796-1855), químico, no vivió lo suficiente para gozar del gran éxito de su libro, que tuvo por lo menos una docena de ediciones y dos revisiones/ampliaciones, además de ser traducido al alemán. El libro de von Bibra (1806-1878), un acaudalado científico amateur, estaba destinado a la oscuridad, aunque fue rescatado por una reciente traducción inglesa. El segundo volumen del tratado general de bioquímica de Johnston trataba ampliamente de los narcóticos que nos apetecen y, además del opio, el hashish y otros, describía algunos «narcóticos menores» —enteógenos— incluyendo a los hiperbóreos hongos maravillosos, *Amanita muscaria*. El libro de von Bibra trata más exclusivamente sobre drogas psicoactivas, y contiene 17 capítulos, principalmente sobre plantas estimulantes, pero también incluye al opio, al hashish y, por lo que hace referencia a los enteógenos, a nuestro hongo siberiano.

En 1860, simultáneamente a la publicación de *Les Paradis Artificiels* en París, el micólogo inglés Mordecai Cubitt Cooke (1825-1913) publicó en Londres *The Seven Sisters of Sleep*, que al igual que el libro de von Bibra estaba dedicado íntegramente a las drogas psicoactivas, conteniendo también capítulos sobre el opio y el hashish, así como sobre la *Amanita muscaria*. También merece atención en este contexto el escritor norteamericano Fitz Hugh Ludlow (1836-1870) cuyo *The Hasheesh Eater* de 1857, primer libro americano sobre el tema, daba un tratamiento literario soberbio a la embriagación por el hashish, tal como su mentor De Quincey había hecho con el opio.

Como Baudelaire, el psicofarmacognosista escocés adopta una postura moralista contra lo que describe como narcóticos. Johnston señala «el amplio uso», «importancia agrícola y comercial» y «acción maravillosa» de los fitoembriagantes, y admite «lo pobre» que era el conocimiento de la época, que permitía simplemente conjeturas muy rudimentarias sobre los mecanismos de su acción. Lo que no le apartó de hacer equivalentes a las drogas embriagantes con la psicopatología, «ilusiones; meras mofas, que engañan a los sentidos drogados o enfermos», y que bajo la rúbrica de nuestra debilidad humana, concluye:

No podemos extrañarnos de que el hombre (...) en ocasiones se vea cautivado por el oropel de esta felicidad corporal, y se rinda a los hábitos que tras exquisita dicha inicial, luego le conducen a la tortura del cuerpo y a la

desgracia mental (...) Somos realmente criaturas débiles (...) cuando una pizca de hashish puede conquistarnos, o unas pocas gotas de láudano pueden postrarnos, ¡pero cuan débiles de mente, cuando, conociendo los males a los que nos conducen, somos incapaces de resistirnos a las fascinantes tentaciones de estas insidiosas drogas!

¿Significa que el salvaje excusará sus bestiales apetitos a cuenta de su escasa voluntad, mientras que nosotros, mediante los beneficios de la ciencia de las drogas hemos de saber más? ¿No se le ocurrió nunca a Johnston que la embriaguez no era necesariamente un mal, o que las drogas podían poseer beneficios que superaba a sus mermas? Por fortuna, von Bibra finaliza el libro con un punto de vista más indulgente sobre la embriaguez:

Concluyendo ¿Es este extendido uso de los narcóticos afortunado o desafortunado para la humanidad? ¿Debe aprobarse o rechazarse en base a la moral? Estamos absolutamente convencidos de lo anterior. (...) La experiencia también nos enseña que incluso las medidas más estrictas no pueden eliminar el uso de narcóticos, una vez la gente ha tenido conocimiento de ellos. (...) Por la misma moneda, solo un hipócrita podría condenar la copa de vino del viejo padre Noé, porque algunos borrachos desconozcan sus límites. (Schluß, págs. 396-397; 221-222 de la traducción).

Asimismo, Cooke adopta una actitud tolerante y abierta sobre los embriagantes. Recordando a sus lectores ingleses en todo momento el disfrute del alcohol y tabaco, señala:

El tabaco finaliza en humo. (...) Algunas personas solo tienen una visión humeante o nebulosa de la vida (...) viven en una neblina, y mueren sin ser echados en falta. (...) ¿Os imagináis, oh, miembros de gran corazón del antiestornudo y club del tabaco, que el negro apóstol que tienes frente a ti os predicará con menos fuerza, menos insistencia, menos elocuencia persuasiva, porque estornuda sobre el libro de los salmos, y fuma en la sacristía entre los servicios matutinos y vespertinos? ¿Rezuma su piedad a través de la pipa, o su seriedad acaba en humo? (Capítulo xxvi, pág. 347)

La incipiente ciencia de la embriaguez no avanzó más en la época de Baudelaire ¡pero seguramente le hubiera aprovechado la lectura de Johnston, von Bibra, Ludlow o Cooke! No habían pasado veintiún años de la muerte de Baudelaire, el 31 de Agosto de 1867, cuando los primeros destellos de su «farmacéutica celestial» cayeron en Europa como un rayo. El 10 de Febrero de 1888, el botánico alemán Paul E.

Hennings dio una conferencia en el congreso botánico de Berlín, describiendo lo que creía era una nueva especie de cactus mejicano, que denominó *Anhalonium lewinii Hennings*, en honor de su descubridor, Louis Lewin. Lewin (1850-1929), era un farmacólogo prusiano que había obtenido el material seco del cactus el año anterior en los laboratorios farmacéuticos Parke, Davis & Co., durante su larga estadía en los Estados Unidos. Aunque conocido como embriagante chamánico en México desde el siglo XVI, bajo el nombre *Nahuatl péyolt* o peyote, fue el artículo de Lewin, en 1888, sobre un alcaloide aislado del cactus, *Anhalolin*, el que despertó el interés científico sobre esta, hasta la fecha, recóndita clase de embriagante. Tal interés culminó nueve años después cuando se aisló por primera vez, y se bioensayó psiconáuticamente, un compuesto enteogénico purificado. En ese instante nació la farmacéutica celestial.

Aunque Lewin sistematizó la novedosa ciencia de la psicofarmacología, e introdujo el *péyolt* en la ciencia europea, sin embargo fue su compatriota, y resentido rival, Arthur Hefter (1860-1925) quien realizó el primer gran descubrimiento en enteognosia. Lewin recibió el mérito debido en tanto que fue descubridor de los alcaloides del cactus, pero su *anhaolina* se considera una mezcla de alcaloides impura, y fue Hefter quien aislaría más tarde cuatro alcaloides puros a partir del cactus del *péyolt* (hoy conocido como *Lophophora williamsii*), —anhalolin, anhalonidin, lophophorin y mezcalin— mientras que aislaba el sedante *pelletin* a partir de *L. Difusa*, una especie relacionada aunque confundida en dicha época con el *péyolt* auténtico. Hefter, sin embargo, se embarcó en lo que se denominaron «autoexperimentos heroicos o truculentos» con toda la planta, todos sus alcaloides, y por último sus alcaloides individuales, que culminaron el 23 de Noviembre de 1897, cuando ingirió 150 mg de hidrocliclorido de mezcalin, determinando:

El mezcalin tiene la responsabilidad exclusiva de los síntomas más importantes del envenenamiento por peyote (mescal). Lo que se aplica especialmente a las singulares visiones.

En la misma época en que Hefter resolvía la paradoja del origen de las visiones del *péyolt*, que constituyó el primer «viaje» enteógeno con un compuesto químicamente puro, los médicos americanos D. W. Prentiss y Francis P. Morgan publicaron el primer informe en la literatura médica sobre los efectos del cactus del *péyolt* por sí mismo, y al año siguiente su colega S. Weir Mitchell describió sus autoexperimentos con el cactus visionario, junto a los de un colega. También fueron importantes en este contexto los informes de 1897-1899 sobre «una saturnalia de sentidos específicos y básicamente orgía de visión» experimentada por el psicólogo inglés Havelock Ellis en sus propios bioensayos psiconáuticos con la droga en bruto. ¡Ahora nuestra embrionaria ciencia de farmacéutica celestial se cocinaba con gas!

Lewin pudo haber sido adelantado por su rival Hefter en el tema de la fitoquímica del *péyolt*, pero puso la etnofarmacognosia de los embriagantes en un firme terreno

científico cinco años antes de su muerte, con la publicación de su monumental *Phantastica* que tuvo dos ediciones en alemán, y se tradujo al francés, al italiano y al inglés. Lewin subdividió las sustancias psicoactivas en cinco categorías: *eufórica* (opio y opioides artificiales como la heroína); *fantástica* (enteógenos como el *péyolt*); *embriagantes* (alcohol y otros anestésicos generales); *hipnótica* (sedantes artificiales y las sustancias basadas en plantas como *kava* o *Piper methysticum*) y *excitantia* (estimulantes como las plantas de cafeína). En la mayoría de aspectos, la investigación científica posterior ha corroborado las clasificaciones de Lewin, y su libro pionero se considera por regla general como la primera revisión amplia de la psicofarmacología y la etnofarmacognosia.

Es significativo que Lewin eligiera los *fantástica* o «agentes de las ilusiones sensoriales» como título general de su libro, y en la primera edición solo los excitantes recibían un mayor espacio (conteniendo nueve subsecciones botánico/químicas, en oposición a solo cuatro para las *fantásticas* —*péyolt*, cannabis, *Amanita muscaria* y distintas plantas solanáceas, incluyendo la última «locoplanta» y *Banisteria caapi* o *ayahuasca*). La farmacéutica celestial, los *fantástica*, constituía claramente un tema que le apasionaba, y Lewin publicó una importante monografía sobre la ayahuasca en 1929, en el año de su muerte, a la edad de 79 años. Sin embargo no existen evidencias de que Lewin llevara a cabo bioensayos psiconáuticos con los *fantástica*, y aunque era mucho menos moralista que Baudelaire o Johnston, Lewin da la sensación de considerar la embriaguez como intoxicación, las ilusiones sensoriales como irreales, incluso cuando eran «superiores a la realidad» y tenía una actitud condescendiente hacia las «percepciones primitivas» señalando que: el *péyolt* *inducía en el cerebro de los indios la noción de que es una encarnación de Dios* [las *italicas* son mías], a diferencia del europeo culto, quien es incluso capaz de llevar a cabo un análisis de la condición de embriaguez. No obstante, Lewin argumenta:

Si se consideran subjetivamente ¿no son las «visiones interiores» acontecimientos reales que la persona que experimenta dichas visiones considera muy auténticos? (...) Dicho de otro modo: ¿tienen las alucinaciones y las visiones —aquí implicadas— una causa material? Si, según mi punto de vista (...) Los estados visionarios por regla general implican (...) sustancias que se producen en el cuerpo y que provocan realidades subjetivas, acerca de las que a la persona en cuestión no debe reprochársele por falsedad o fraude. (Pág. 79-82).

Todavía tenemos la ecuación de Johnston que hace equivalentes las visiones de las drogas y la ilusión enfermiza, la alucinación:

Las siguientes observaciones nos mostrarán cómo las *fantástica*, incluso como

agentes milagrosos *combinados con nociones religiosas y supersticiosas*, han sido apreciadas y utilizadas por muchas personas en el remoto pasado; e incluso hoy. (...) Se oyen vibraciones armoniosas que superan toda experiencia humana, aparecen fantasmas como *si fueran reales*, siempre codiciados y nunca obtenidos, ofreciéndose a los hombres como si fueran obsequiados por alguna deidad. [Las itálicas son mías; páginas 84-85]

Acaso la ambivalencia de Lewin se viera aligerada, no por el catolicismo, sino por el judaísmo. Cuando sugiere la realidad subjetiva de las «visiones interiores», utiliza como ejemplo de una persona con visiones «que no podemos considerar patológicas» al profeta Ezequiel. Pero como había expresado poéticamente William Blake en su propia visión del mismo Ezequiel:

Los profetas Isaías y Ezequiel compartieron mi mesa, y les pregunté cómo podían afirmar de un modo tan contundente que Dios les hablaba y si no creían en ese momento que podían ser malinterpretados y ser producto de abuso.

Isaías respondió: No he visto ni oído ningún Dios en una percepción orgánica finita; pero mis sentidos descubrieron el infinito en todas las cosas...

Es difícil, también, catalogar a Blake como patológico, y volveremos de nuevo a su sorprendente e intuitiva visión poética de aproximadamente 1790. Mientras Lewin sistematizaba la joven ciencia de la farmacéutica celestial, se había sintetizado la mezcalin o mescalina de Hefter, demostrando su estructura, y ya era posible no solo gustar del éxtasis enteogénico con un compuesto purificado, sino con uno ¡por si fuera poco! sintetizado en el laboratorio.

La marcha triunfal de las plantas a través de la psique estaba dando lentamente paso a una marcha triunfal de la ciencia a través del cuidado jardín de Nezahualcóyolt de *temic-xoch*, de su fantasmagórico «sueño floral» a nuestra fantástica fitoquímica, ¡de los cuentos chinos de los delirios de los bebedizos diabólicos a las probetas y datos de la etnofarmacognosia! En siete décadas pasamos de los dos tendenciosos tomos de Johnston de 1855 —mientras Baudelaire alcanzaba su apogeo artístico— al psicóptico *Phantastica* de 1924, nacido al amparo de von Bibra, Cooke, Kraepelin y Hartwitch; de las jeremiadas judeocristianas de Johnston a una etnografía de la ebriedad; de las embriagantes caricias de las huríes a la heurística de la hikurina de Hefter; del desorden a la mescalina; de los espectros de los alcaloides a las joyas sintéticas cristalizadas en un laboratorio alemán; a través de este camino serpentino y tortuoso, a la ciencia celestial de la psicofarmacéutica.

Mientras que nuestros farmacólogos celestiales pioneros difieren en su tolerancia

hacia las ebriedades exóticas, y aunque su punto de mira se situaba en los aspectos hedonísticos —la indulgencia humana hacia las exquisiteces narcóticas o drogas de placer—, no pudieron dejar de darse cuenta de que los «pueblos primitivos» proyectaban la divinidad en cierta clase de plantas, una apoteosis botánica, una Epifanía ebria. Johnston comentaba sobre los indios de los Andes:

El fruto de la planta [*Brugmansia sanguínea* Ruíz y Pavón Don] es la parte empleada, y a partir de él los indios preparan una potente bebida narcótica, que denominan *Tonga*. Utilizando dicha bebida creen que son llevados a comunicarse con los espíritus de sus antepasados. (...) Antiguamente, los sacerdotes indios, cuando pretendían transportarse a la presencia de sus deidades, bebían el zumo de este estramonio con el fin de excitarse hasta llegar a un estado de éxtasis. (Capítulo xxi, págs. 137-138).

Tanto von Bibra como Cook copiaron esta observación clave sobre las plantas enteógenas como oráculos o embriagantes chamánicos, como algo opuesto a las drogas de placer, junto con la extrapolación de Johnston de los oráculos de la Grecia antigua:

Muchos autores dicen que estas (semillas) fueron utilizadas también por los sacerdotes del templo de Delfos en la antigua Grecia para producir aquellos febriles delirios que entonces se conocían como profecías. (...) Es muy extraño ver como modos semejantes de imposición eran utilizados por los sacerdotes de casi todas las religiones falsas en los tiempos antiguos, con el propósito de engañar a sus crédulos campesinos. Pero esto es realmente notable en las montañas griegas (...) la misma planta salvaje debió ser empleada por los sacerdotes de Apolo para engañar a los intelectuales griegos, mientras que en la misma época la utilizaban a diario los sacerdotes del sol para engañar a los toscos y crédulos indios en las lejanas montañas de los Andes. (Capítulo xxi, págs. 138-139).

Aunque no eran tan altaneros como Johnston, tanto Bibra como Cooke adoptaron una actitud condescendiente hacia esta embriaguez sacerdotal: el primero, citando «esta peculiar idea de los indios de poder comunicarse con los espíritus de sus antepasados» (pág. 141; 78 de la traducción); el último de ellos, menospreciándolo como «parte importante de las supersticiones de los nativos» (pág. 326). En realidad, lo que Johnston, von Bibra y Cooke tenían en común con su progenie científica, Lewin, Hefter, Kraepelin y otros, era una tendencia a igualar la visión con la alucinación, la profecía con la patología, «las ilusiones como meras pantomimas, que engañan a los *sentidos enfermos o afectados por la droga*», como dice rotundamente

Johnston [pág. 159; el énfasis es mío]. En general todos ellos estaban de acuerdo a la hora de despreciar cualquier uso religioso de los embriagantes, catalogándolo como superstición; en realidad, *cualquier* religión que no fuera judeocristiana la consideraban espuria, derivada de ilusiones delirantes de los «toscos y crédulos indios». Reinaban totalmente los paraísos artificiales de Baudelaire, y de la química de la vida corriente habíamos pasado a... ¡la psicopatología de la profecía!

Este punto de vista se llevó hasta sus extremos ilógicos con la publicación en 1936 de *Poisons Sacrés, Ivresses Divines*, de Philippe de Félice. De Félice hubiera hecho mejor en abandonar la oximorónica primera parte del título; *Embriagantes divinos* hubiera sido suficiente; pero el subtítulo lo dice todo: *¡Ensayo de algunas formas inferiores de misticismo!* De Félice, que continuamente cita la traducción francesa de *Phantastica* (e incluso se apropió del título de Baudelaire *Les Paradis Artificiels*) compiló un resumen enciclopédico de la embriaguez religiosa, con una bibliografía de 138 fuentes. Además del opio, el hashish, la *coca* y el *péyolt*, hablaba del tabaco, el *qat*, la *ayahuasca*, la *Brugmansia*, la *kava* y los brebajes alcohólicos. Concluía con especulaciones del antiguo enteógeno ario, el *soma* del *Rig Veda*, la embriaguez dionisiaca y las bacanales, así como los embriagantes célticos y germánicos. Sin embargo, este curioso libro está repleto de «toxicómanas» y «venenos místicos», imbuido con la noción de *paraísos artificiales*, «sucedáneos» de «auténtica espiritualidad cristiana», la psicopatología de la profecía, ¡la decepción es grande!

Dos años después de la filípica de De Félice sobre la toxicomanía del teísmo, un joven farmacólogo suizo dio el *coup de grâce* a la nueva ciencia de la farmacéutica celestial, cuando sintetizó como sustancia visionaria, un alcaloide *artificial* 5000 veces más potente que la mescalina de Hefter. Durante una infructuosa búsqueda de un analéptico o estimulante de la circulación modelado según la Coramina®, dietilamida de ácido nicotínico, Albert Hofmann sintetizó el 16 de Noviembre de 1938 la dietilamida de ácido lisérgico en los laboratorios farmacéuticos de Sandoz, en Basilea. Aunque fue rechazado de inmediato como carente de valor por los farmacólogos de la empresa, Hofmann «se vio atraído por la estructura química» del nuevo compuesto y tuvo un «peculiar presentimiento» de que poseía una farmacología interesante que no había sido apreciada en la primera revisión. Esta premonición, que será recordada como una de las mayores intuiciones en la historia de la investigación científica, indujo a Hofmann a violar la política de la compañía y preparar una segunda hornada del compuesto, que había designado con el código LSD-25. El viernes 16 de Abril de 1943, cuando finalizaba la síntesis, se vio «abrumado por un extraño estado de consciencia», que tras un fin de semana de inquietud le indujo a ingerir un cuarto de miligramo de la nueva sustancia el siguiente lunes 19 de Abril de 1943, ínfima cantidad que resultó ser varias veces la dosis activa, visionaria, aproximadamente equivalente a un gramo y un cuarto de mescalina, desencadenando el primer «trip» enteógeno con un compuesto artificial,

descubierto básicamente en una investigación rutinaria de una compañía farmacéutica a pocos pasos del río Rin en la Alemania nazi. Ahora la farmacéutica celestial no se cocinaba simplemente con gas, ¡se *bañaba* en gas!

El resto, como afirma el dicho, es historia, y remito al lector a mi obra *Pharmacotheon* para la historia de la fuga de la farmacéutica celestial del laboratorio. Hofmann ha señalado la curiosa circunstancia de que los efectos de la LSD se descubrieron cuatro meses después de la primera reacción en cadena controlada, el 2 de diciembre de 1942, en la «pila atómica» de Enrico Fermi (1901-1954) en una pista de squash de la universidad de Chicago; y que mientras Hofmann y sus colegas de Sandoz exploraban las consecuencias de su seridipendioso descubrimiento, Fermi y otros físicos en el estado de Nuevo México, Tennessee y Washington, transformaban este tosco reactor nuclear en igualmente toscos explosivos nucleares. Tras 2 años de la detonación psíquica en el cerebro de Hofmann de un nuevo enteógeno 5000 veces más potente que cualquiera conocido hasta la fecha en el mundo natural, detonaron tres explosivos nucleares en Alamogordo, Nuevo México, Hiroshima y Nagasaki, en Japón; utilizando materiales que también eran 5000 veces más potentes que cualquier explosivo químico conocido hasta la fecha. Esta farmaceutica infernal de humanicidios iba al ritmo... ¡de la farmaceutica celestial de los enteógenos!

Doce años después de este primer bioensayo psiconáutico con LSD-25, los diversos hilos tejidos por Johnston, von Bibra y Cooke, Lewin, Hefter y Hofmann, se encajaron en un sorprendente tapiz dentro del cerebro extático de un banquero de New York «de vacaciones» en México, que descubrió en la farmacéutica celestial nada menos que «una teoría de campo unificada» de la cultura humana. Durante la noche del 29 al 30 de junio de 1955, en la aldea de Huáutla de Jiménez, Oaxaca, R. Gordon Wasson (1898-1986) fue introducido en el mundo de la embriaguez divina por la chamán india mazateca María Sabina (1894-1986). Wasson que había acudido a México «tras la pista del antiguo y sagrado misterio», como peregrino «en busca del Grial», se encontró cara a cara con dicho Misterio bajo el disfraz de lo que su mentor mazateca denominaba hongos «derrumbe», *la Psilocybe coerulescens Murrill*, representantes de sus «queridos pequeños que brincan», a partir de los que el descubridor de la LSD, Hofmann, aislaría un nuevo alcaloide, la psilocibina, dos años después. María, lejos de ser una «india tosca y crédula» era a ojos de Wasson:

El chamán, el centro de los anhelos y aflicciones de la humanidad, que se remonta a la edad de piedra y Siberia. Ella era la religión Encarnada. Era el hierofante, el taumaturgo, la psicopompa en la que los problemas y aspiraciones de innumerables generaciones de la familia de la humanidad habían hallado, y seguían hallando, su alivio.

Wasson veía con claridad el oráculo hongoico de María Sabina como encarnación de religión arcaica, como una divulgación del secreto del *soma* de los arios y de la

antigua pócima *kykeon* de los misterios eleusinos. Tuvo la sensación de que bebía «de la fuente de las ideas religiosas». Como señaló dos años después, el 13 de Mayo de 1957, en las páginas de la *Life*, una de las revistas de mayor tirada mundial:

Estaba contemplando los arquetipos, las ideas platónicas (...) Un pensamiento atravesó mi mente: ¿podían ser los hongos divinos el secreto que había tras los antiguos misterios? (...) El hongo hablaba a través de ella, las palabras de Dios (...) Era el Oráculo (...) En el pasado evolutivo de la humanidad (...) debió producirse un momento en que ésta descubrió el secreto de los hongos alucinantes. Su efecto sobre ella, tal como lo veo, solo pudo ser profundo, un detonador de nuevas ideas. (...) Cuando tenemos en mente la sensación de beatitud, asombro, éxtasis y caritas engendrada por el hongo divino, nos vemos envalentonados hasta el punto de preguntarnos sino han plantado en el hombre primitivo la idea de Dios.

Lo que estaba muy lejos de la psicopatología de la profecía; «los frenéticos delirios que entonces se llamaban profecías» de la «falsa religión» de Johnston o del oximorónico «veneno sagrado» de De Felice, los sórdidos *sucedáneos*, ¡esas «formas inferiores de misticismo»! En *Mushrooms Russia and History*, Gordon y Valentina Pavlovna Wasson (1901-1958), obra maestra de edición limitada a 512 copias que se publicó simultáneamente al artículo de *Life*, Gordon Wasson no dejaba dudas sobre su reveladora visión blakeana del éxtasis producido por los hongos:

Para el mundo, nuestras visiones fueron y seguirán siendo «alucinaciones». Pero para nosotros no eran sugerencias falsas o sombras de cosas reales, productos de una imaginación desenfrenada. Lo que vimos, fue, lo sabemos, la única realidad, en la que las contrapartidas de cada día son simplemente imperfectos esbozos. (...) Fuera cual fuese su origen, el hecho claro y sorprendente es que nuestras visiones se experimentaban con una mayor claridad, eran superiores en todos sus atributos, eran más autoritarias, para quienes las experimentábamos, que lo que se considera realidad mundana.

Justamente un siglo separaba el encuentro con los hongos y María Sabina, en junio de 1955, del junio de 1855, cuando von Bibra publicó *Die Narkotischen Genußmittel und der Mensch en Nüremberg*, siguiendo la vía de *The Chemistry of Common Life* de Johnston. Partiendo de las «supersticiones» y la «falsa religión» hemos cerrado el círculo con la química de la vida cotidiana; y de la toxicomanía del teísmo hemos llegado a la química común de la cultura y la religión; de las engañosas ilusiones producidas por las drogas a la ambrosía de los alcaloides saltarines ofrecidas por el Árbol de la Vida; de los lodos de *Othrörir* del «estanque de agua

viva» en sus raíces... hemos llegado a los milagrosos hongos del pozo de *Mimir*. Aunque al principio «incapaz de fomentar abiertamente la noción de un hongo divino entre nuestros antepasados», Wasson, como Charles Darwin (1809-1882) antes que él, progresivamente dejó a un lado su reticencia a desafiar la fe dogmática, se retiró del banco y de una década de etnobotánica mesoamericana, y emprendió la senda del hongo divino de la inmortalidad —*Amanita muscaria*— en el Antiguo Mundo o Palaeogaea.

Tras pasar algunos años en Oriente siguiendo su Grial, Wasson publicó *Soma: Divine Mushroom of Immortality*. Además de probar de forma indiscutible que el antiguo sacramento ario *soma* era un enteógeno, y seguramente un hongo enteogénico, adelantó un argumento sólido que está todavía por refutar o debatir con seriedad, al identificar el *Soma* como *Amanita muscaria*. Como ocurrió en el caso de *Mushrooms Russia and History*, la teoría de Wasson sobre los orígenes enteógenos de la religión y la cultura estaba en el trasfondo del tema del libro, dos tercios del cual se dedicaban a la etnobotánica del hongo divino eurasiático. Wasson utilizó argumentos lingüísticos para establecer la gran antigüedad del uso chamánico del «matamoscas» en Siberia, y recopiló como muestra aproximadamente 30 relatos históricos de uso lúdico y chamánico en Siberia. En el último capítulo, «Europa y el hongo matamoscas», y en el epílogo, «El árbol de la vida y la planta maravillosa», resumía su teoría de campo unificada de la religión humana, de la «protohistoria de nuestra propia cultura Indoeuropea». El estudio de palabras como fósiles lingüísticos o artefactos orales, como se detalla en *Mushrooms Russia and History* y que condujo a los Wasson al redescubrimiento de los hongos divinos de México, desvelaron trazas de los hongos divinos en Eurasia como en la *bolond gomba* de Hungría o el alemán *Narrenschwamm*, «hongo de los locos», el esloveno *salené huby* o el antiguo francés *mijoulo folho*, «hongo loco». Expresión arcaica que asociaba los hongos con comportamientos extraños, como el austríaco *er hat verrückte Schwammerl gegessen* —«ha comido hongos locos», o como en catalán uno puede estar *tocat del bolet*— «tocado por la *Amanita*». El inglés *toadstool* y el alemán *Fliegenpilz* —*Amanita muscaria*— vincula el hongo de forma incontrovertible con el sapo y la mosca, ambos espíritus tónicos, la última asociada con la locura y la embriaguez en innumerables expresiones europeas que incluyen moscas o insectos en el cerebro o en la cabeza.

Hemos visto que la embriaguez constituye un fenómeno ordinario en el mundo animal y que los embriagantes sagrados —como el hongo siberiano— también son ingeridos por animales no-humanos, a los que se les atribuye a veces el descubrimiento. Como conjeturó Wasson en 1959:

El reino animal desconoce a Dios; no posee concepto de la idea religiosa. (...) Debió existir un momento en el que el hombre emergiendo de su pasado bestial, intuyó por primera vez estas posibilidades, vagamente, dubitativo;

cuando conoció por primera vez el asombro que acompaña a la idea de Dios. (...) Sugiero que, cuando nuestros más primitivos antepasados buscaban sus alimentos, debieron dar con nuestros hongos psicotrópicos, o quizás otras plantas que poseían las mismas propiedades, y las comieron, y conocieron el milagro del asombro de estar en presencia de Dios. (pág. 333).

Los paraísos naturales de la farmacéutica celestial, y su más arcaica manifestación humana en el chamanismo, catalizaron el desarrollo de la cultura, sugiriendo la idea auténtica de otro mundo espiritual y de sus moradores, ya fueran plantas-espíritu, almas humanas ancestrales, o divinidades creativas. Los antropólogos norteamericanos Weston La Barre y Peter T. Furst —ambos expertos en etnografía enteogénica— acogieron con entusiasmo la visión de Wasson. Furst denominó el chamanismo extático como *Ur-religion* en *Hallucinogens and Culture*, una exploración pangeana de la farmacéutica celestial de la cultura humana; La Barre señaló posteriormente en *Los orígenes chamánicos de la religión y la medicina*:

El chamanismo no es solo históricamente la religión más antigua, sino que es un hecho psicológico que trata del origen de toda religión sobrenatural, incluso de las más modernas, puesto que la revelación es la fuente de toda religión. (...) El chamanismo visionario es el origen de toda revelación religiosa. Pero un número sorprendente de revelaciones se derivan del uso chamánico de alucinógenos. (...) Peter Furst y yo creemos que la asociación chamán/droga puede remontarse con seguridad a los horizontes de la cultura mesolítica.

Wasson consideraba el chamanismo siberiano —no el monoteísmo del Oriente Próximo— como la cuna de la civilización, y La Barre y Furst describieron el modo en que su complejo enteogénico-chamánico se difundió hacia el Nuevo Mundo o Neogaea, prácticamente intacto, para ser redescubierto en Oaxaca en 1955. Ahora sabemos lo que Wasson solo sospechaba, que el uso chamánico siberiano de la *Amanita muscaria* sobrevive hasta hoy. Su planta maravillosa, el fruto del Arbol de la Vida, el hongo divino de la inmortalidad, fue llevado por los arios al subcontinente indio como *soma*, dando pie al hinduismo; y también hacia el levante como *haoma*, donde surgieron las creencias zoroastrianas y maniqueas. El monoteísmo del Próximo Oriente —judeocristiano e islámico— se convirtió más bien en el espacio en que la religión natural enraizada en el éxtasis, en la experiencia religiosa personal catalizada por la ingestión sacramental de embriagantes sagrados, fue enterrada y sepultada bajo el edificio de la religión artificial basada únicamente en la fe; la fe en la transubstanciación de un sacramento placebo en la cosa real —la farmacéutica celestial dando paso a la prestidigitación sacerdotal; del éxtasis enteogénico... ¡al

nebuloso y numinoso *nostrum!*

Como podemos documentar históricamente, lo que Wasson denominó la Era de los Enteógenos sucumbió a lo que yo he llamado la Inquisición Farmacrática. Los sacramentos auténticos y arcaicos —los enteógenos— fueron reprimidos de un modo brutal, sus *paraísos naturales* de farmacéutica celestial, esta *innegable religión natural*, se vieron reemplazados por *religiones artificiales* que confiaban en fórmulas mágicas y transubstanciaciones, acompañadas de su parafernalia de oración y meditación, ayuno y flagelación, fe y temor. Comparando las *religiones artificiales* cristianas con las *naturales* de los hongos, Wasson señalaba en 1959:

La ceremonia a la que asistimos en el sur de México fue un verdadero ágape, un banquete de amor, una Santa Cena, en la que todos sentimos la presencia de Dios; en que el Elemento portaba su propia convicción en los milagros que llevó a cabo con nosotros. El creyente no estaba obligado a aceptar el dogma de la Transubstanciación con el fin de conocer que pertenecía al cuerpo de Cristo. (...) ¿No serían los hongos sagrados, o algún otro alucinógeno natural el elemento original de todas las Santas Cenas del mundo, reemplazados paulatinamente por Elementos inocuos que diluían el temible sacramento original? (págs. 333-334).

Todo lo que sobrevive de la *religión natural* en la cristiandad es el Árbol de la Vida chamánico y el Árbol del Conocimiento del Bien y del Mal, acompañado de su frutos mágicos. El fruto de este último fue prohibido a Adán y Eva por Jehová, quien dijo que «morirían» si lo comían (Génesis 2:17). La serpiente, como en Siberia, guardián del Árbol, le dice a Eva que Jehová miente, que en lugar de la muerte el fruto le conferirá el conocimiento divino (Génesis 3:4-5). La serpiente, no Jehová, decía la verdad, pues al comer el fruto, Adán y Eva no murieron sino que alcanzaron la autoconsciencia. Jehová reconoció este hecho diciendo: «el hombre, al conocer el bien y el mal, se ha convertido en uno de nosotros», y expulsó a sus hijos de su Jardín del Edén, para que no comieran también del Árbol de la Vida «y vivieran para siempre» (Génesis 3:22). No se necesita de un discernimiento especial para ver en esta historia al hongo enteogénico primordial eurasiático, que proporcionaba conocimiento divino a los chamanes y posteriormente fue reputado por conferir la inmortalidad, incluso de resucitar a los muertos. Qué curioso que la búsqueda inmemorial del conocimiento divino fuera mostrada bajo cuerda por una deidad que mintió celosamente para monopolizar la consciencia espiritual para sí misma. Las escrituras judeocristianas se abren, por lo tanto, con un repudio de su fuente de inspiración —como Friedrich Nietzsche (1844-1890) expresó en su *Der Antichrist* de 1888: «Esto es solo moralidad». «No debes saber» —el resto sigue. En su último y postumo libro *Persephone's Quest*, Wasson perdió su renuencia a situar el hongo divino en nuestro propio pasado espiritual, delineando claramente sus desaparecidas

huellas en la Biblia, al concluir su *Soma* del siguiente modo:

Y Ponce de León a principios del siglo XVI seguía buscando en Florida la fuente de agua viva que podía haber descubierto en la taiga siberiana, la fuente en la que Gilgamesh encontró finalmente su Planta de la Inmortalidad miles de años antes, únicamente para perderla de nuevo en manos de la serpiente que era la más sutil de todas las bestias, la misma serpiente que conversó amablemente con Eva, que habitaba en las raíces del inmenso abedul siberiano. (págs. 221-222).

Por lo que hemos comprobado, el chamanismo constituye una suerte de *Ur-religion* pangaeaana, en la que la revelación visionaria —catalizada original y *naturalmente* por una comunión pangaeaana con las plantas visionarias— es la esencia. Esta herencia cultural y espiritual de la Era de los Enteógenos (que sigue viva en la Amazonia y otros lugares) dio pie en su época histórica a las diversas religiones conocidas en la actualidad, que por regla general mantienen trazas simbólicas de sus orígenes chamánicos. Las comuniones puramente formuladas con *sacramentos placebo* o simbólicos, reemplazaron el éxtasis chamánico, las experiencias religiosas personales de lo divino que vivencialmente transformaron al *mystai* o iniciado de las antiguas religiones de los misterios griegos en el *epoptai*, aquellos que han contemplado lo sagrado. El éxtasis, origen de toda fe, fue reprimido y suprimido; solo quedó la fe ciega; la fe en que unas palabras en latín murmuradas sobre el pan y el vino podían transubstanciarlos en sacramentos vivos; fe ciega en otro mundo no visto y en sus moradores. Es una *religión artificial*, y su utópico jardín del Edén, solo un *paraíso artificial*.

A la vez que existe poca o ninguna controversia entre los especialistas sobre el estatus del chamanismo como *Ur-religion* primordial, la importancia de los enteógenos para el chamanismo se ha visto velada por los puritanos farmacológicos. Este prejuicio antiembriaguez se remonta a 1951, cuando el experto en estudios chamánicos Mircea Eliade (1908-1986) publicó su *Shamanism: Archaic Techniques of Ecstasy*. Aunque muy apreciado como soberbio comentarista del chamanismo asiático, Eliade, cegado por el hoy familiar prejuicio moralista contra la embriaguez, perdió totalmente el tren sobre la antigüedad y el peso de los enteógenos en el chamanismo, cometiendo un grave anacronismo al colocar a la primordial *Amanita muscaria* junto al alcohol destilado y al tabaco —ambos introducidos en Siberia en el siglo XVII— como «reciente innovación» que constituía «una decadencia de las técnicas chamánicas», concluyendo que: «los narcóticos eran únicamente un vulgar sustituto del trance puro». En su *Soma* de 1968, Wasson dedicó 8 páginas a esta noción de Eliade, no dejando dudas sobre su colosal error, que viciaba el valor de su estudio enciclopédico y, en el ocaso de su vida, Eliade empezó a reconocer a

regañadientes la importancia espiritual de los embriagantes. Por muy fuera de lugar que estuviera la engañosa noción de Eliade, les iba muy bien a los farmacopuritanos, que siguieron expresando posiciones indefendibles muy semejantes. Mientras que no hay duda de que el chamanismo, al igual que los tristes *simulacros* de religión que dominan hoy en día, puede sobrevivir sin el uso de embriagantes visionarios, tampoco hay duda de que *la falta del uso de los enteógenos* sea la «innovación reciente», que podríamos decir constituye una «decadencia de la técnica chamánica», y finalmente se acepta que el arte rupestre más antiguo —en realidad el «arte primitivo» en general— es de inspiración chamánica o visionaria, y en muchos casos vinculado de forma indudable a la embriaguez enteogénica.

Por la misma moneda, algunos «pensadores espirituales» —que quizás se han ganado el apodo de Baudelaire de «fanfarrones de la sobriedad» (o tal vez «fanfarrones de la espiritualidad») — parecen inclinarse históricamente a denigrar la embriaguez sagrada como experiencia religiosa no «legítima». Uno de ellos aseguró: «No he tomado nunca, jamás, una sola droga», lo cual solo nos habla de deshonestidad o de una ingenua concepción errónea del término droga.

En muchos casos immaculados (y desinformados) por estos ilegítimos estremecimientos (nunca, jamás), dichos parangones de la ortodoxia espiritual clasifican tediosamente de forma errónea a los enteógenos como drogas en el sentido político y lúdico, como opuestos a lo que verdaderamente son: sacramentos. Luego, añadiendo insulto a la injuria (o imprecisión a la ignorancia), los rebajan bajo la rúbrica de *psiquedélicos*, un nombre seudocientífico en el mejor de los casos aplicable a los usos contemporáneos de la LSD, no tradicionales, seculares y en particular médicos y de los productos sintéticos o de extractos naturales de la claramente moderna ciencia de la farmacéutica celestial. Ello equivale a criticar a la Biblia a costa de los anecdóticos asesinatos de Charles Masón. Que los santos nos salven de esta «espiritualidad» disparatada, ignorante y con prejuicios.

Dejemos una cosa clara: no hay duda de que los *paraísos naturales* de los enteógenos promueven experiencias religiosas *auténticas* y se constituyen en una suerte de *religión natural* (con el respeto que me merece Blake, que en dos ocasiones dijo que algo de esta naturaleza no existía, pero carecía de los beneficios del conocimiento de la farmacéutica celestial y desconocía que su «Carácter poético o profético», de hecho, estaba conformado por alguna *religión natural*). En verdad, la religión y otros aspectos de la cultura humana tienen sus orígenes en la fuente del agua viva de la base del Árbol de la Vida, mientras que nuestros antepasados sorbían su cultura y espiritualidad directamente... del Pozo de Mimir.

¿Seguirán negando los proponentes de la espiritualidad sobria el papel primordial de los enteógenos en la religión? Incluso Eliade indirectamente aceptó el punto de vista de Wasson, hablando de la inquisición farmacrática india que condujo al abandono del *soma* hace 3000 años:

Muy probablemente dichas experiencias estaban circunscritas a los sacerdotes. (...) La revelación de una existencia beatífica y plena, en comunión con los dioses, siguió rondando la espiritualidad hindú mucho después de la desaparición de la bebida original. Por lo que se hizo un intento para conseguir lo mismo con la ayuda de otros medios: el ascetismo o los excesos (sic) orgiásticos, la meditación, las técnicas del yoga, la devoción mística...

Hemos visto las trazas que perduran del maravilloso fruto del Árbol de la Vida en nuestra propia Biblia, que se inicia con la consagración de la Inquisición Farmacrática y su amargo fruto de duplicidad divina. Existen también trazas evidentes del camino arcaico enteogénico a la iluminación en el budismo, por no mencionar las religiones místicas griegas de nuestros antepasados. ¿Seguirán estos fanfarrones de la espiritualidad sobria poniendo ascéticamente su decrepito carro delante de los caballos, o ponen «el carro de Medea por delante de las serpientes», como lo expresa Mary Barnard, «el deseo de una vida después de la muerte» y la creencia en un imaginario néctar de la inmortalidad superior a las experiencias de las plantas reales y brebajes utilizados en la comunión ceremonial con los dioses o antepasados? No, el espiritual «registro de antiguo linaje y nobleza» se adquiere mediante los sacramentos enteogénicos, ahí radica la religión auténtica y *natural*.

Pero ¿qué hay de quienes garantizan la autenticidad espiritual de los sacramentos enteogénicos y que, sin embargo, mantienen que sus éxtasis embriagantes se limitan a las depauperadas y simples «formas inferiores de misticismo», como asume De Félice? Eliade prosigue el texto citado alegando:

Además, la búsqueda de la libertad absoluta da pie a toda una serie de métodos y *philosophoumena* que, en última instancia, abren nuevas perspectivas, insospechadas, sobre el periodo védico.

Estoy dispuesto a aceptar tal posibilidad, pero necesitamos algo más que la convicción puritana de que el sufrimiento y la lucha son intrínsecamente virtuosos; algo que vaya más allá del prejuicio de un disgusto por las «drogas» para aceptarlo como real o incluso probable. Como escribió William Blake en una carta del 7 de octubre de 1803:

Algunos dicen que la Felicidad no es buena para los Mortales, a estos debería responderse que la pena no es buena para los Inmortales ni buena para nadie; una plaga nunca es buena para un árbol, y si una plaga no mata a un árbol y éste sigue dando frutos, nunca diremos que el fruto ha sido una consecuencia de la plaga. (Carta a su patrón, el popular poeta inglés William Hayley).

Afirmo que la pelota está en el otro campo. Incumbe por el contrario a los proponentes de los caminos *artificiales* y derivados de las experiencias religiosas — productos del *artificio* humano informados por lo que Baudelaire adecuadamente denominaba nuestro «gusto por la infinidad», un gusto adquirido bebiendo del Pozo de Mimir, que ha sido sepultado bajo un moribundo mausoleo de religión— demostrar que sus tecnologías espirituales *artificiales* pueden conducir a experiencias religiosas auténticas. Si tal vez puedan probar que en lo espiritual, como en algunos aspectos de la tecnología material, la humanidad ha escamoteado una marcha sobre Nuestra Señora Gaea (aunque sospecho que esta «alta tecnología» orientada a la espiritualidad más bien debe buscarse en el laboratorio de Albert Hofmann que en el *ashram* de Ramakrishna; en la ingeniería psicofarmacológica de los alcaloides, en lugar de en los efluvios de la *ambrosía*).

Tal vez las tecnologías espirituales fomentadas por la Inquisición Farmacrática constituyan forzosamente mejoras de lo genuino, de esta *auténtica* «Religión de los buenos tiempos» —los sacramentos enteogénicos. Ahora que la Reforma Enteogénica está pasando a la alta velocidad, por así decir, y está aquí para quedarse, retrasando de un modo eficaz el reloj en un par de milenios, el experimento exigido para responder esta pregunta está en marcha. El tiempo dirá... pero el dinero inteligente ya está apostando por la Reforma Enteogénica.

ALUCINÓGENOS: DE LA PSICÓLISIS TERAPÉUTICA AL «BAD TRIP»

Joan Obiols

En este capítulo se van a revisar una serie de cuestiones en torno a los alucinógenos, su utilización secular ligada al chamanismo —todavía vigente entre muchos pueblos ágrafos—, su introducción en los años 50 y 60 en el ámbito psiquiátrico como coadyuvante del proceso psicoterapéutico y lo que pasó a partir de 1965, aproximadamente, cuando su difusión casi masiva en ambientes contraculturales dio lugar a una drástica prohibición. Veremos lo ocurrido desde entonces hasta llegar a los intentos actuales de recuperar estas sustancias, en medios científicos, de nuevo con una intención terapéutica.

Una primera cuestión controvertida es la que hace referencia a la denominación de estos prodigiosos compuestos. Como es obvio, ya desde el propio título de este capítulo utilizo preferentemente el término alucinógeno, pero soy el primero en reconocer lo insatisfactorio del mismo: en puridad, estas sustancias no son, en general, estrictamente productoras de alucinaciones, si bien es cierto que distorsionan las percepciones, amén de muchos otros efectos que indican lo limitado que resulta el término. Si me he decidido por utilizarlo es porque es, sin duda, el más utilizado en el ámbito científico y académico de la psiquiatría actual. Así, por ejemplo, si deseamos buscar información sobre estas sustancias en las bases de datos científicas, la *keyword* a utilizar sería precisamente «alucinógeno».

Las alternativas propuestas no faltan, como veremos. Un psiquiatra canadiense, buen conocedor del tema como es Humphrey Osmond, recoge en un texto fundamental sobre los alucinógenos (OSMOND, 1957), una serie de términos cuyo listado sigue junto con su significado etimológico. Además, Osmond pasa por ser quién acuñó una de las denominaciones más difundidas como es la de «psicodélicos».

- Psicofóricos: que llevan o conducen al espíritu (alma/mente/consciencia)
- Psicoplásticos: que moldean el espíritu
- Psicohórmicos: que despiertan el espíritu
- Psicocímicos: que hacen fermentar el espíritu
- Psicohóxicos: que hacen estallar el espíritu
- Psicolíticos: que realizan el espíritu
- Psicodélicos: que manifiestan el espíritu

De esta lista conviene retener el término psicolítico por ser el que ha predominado en el campo de la terapéutica. Sandison acuñó la denominación de «terapia psicolítica» (LEUNER, 1967) en referencia a la intención de curar mediante el uso de alucinógenos y a la que me referiré más adelante.

El ya mencionado «psicodélico» es, sin duda, el término más ampliamente difundido en los años 60. Precisamente, su adscripción a todo lo que significó el movimiento contracultural de aquellos años y su vinculación con formas musicales o artísticas que intentaban reproducir efectos similares devaluó su imagen en el campo científico donde ha acabado deviniendo inaceptado.

Aunque personalmente siento cierta debilidad por «psicocímicos» por la belleza de su significado hay que reconocer que tanto éste como el resto de términos recogidos por Osmond han acabado pasando sin pena ni gloria.

No se agota aquí la lista. Uno de los nombres más antiguos es el de *Phantástica*. Debido al farmacólogo alemán Louis Lewin, hace referencia a uno de los cinco subgrupos en que este autor clasifica las drogas: *Euphórica*, *Phantástica*, *Inebrantia*, *Hypnótica* y *Excitantia* (LEWIN, 1924).

Muchos de los términos propuestos y que recoge Siegel (SIEGEL, 1984) aluden a la capacidad de inducir estados psicóticos o, en todo caso, de remedar —ni que sea de forma pasajera— síntomas que consideramos psicóticos. Así: delirógenos, disperceptinógenos, psicotizantes, psicodislépticos, esquizógenos, psicotomiméticos, entre otros. De estos términos cabe criticar su unidimensionalidad en cuanto sólo atienden a uno de los potenciales de estas sustancias y resultan así peyorativos y limitados.

Por último, quiero referirme al término «enteógeno» —etimológicamente de la raíz *theos*, dios en griego, «dios en mi interior»— propuesto por Gordon Wasson y defendido por ilustres conocedores del tema como Hofmann y Ott (RUCK *et al.*, 1979). Surge del mito antropológico y alude al uso que tradicionalmente han tenido estas sustancias entre los pueblos conocedores de ellas con una finalidad a caballo de la magia, la medicina y la religión. La ciencia puede también argüir que usar el concepto de «dios» en un término que quiere ser científico puede ser inadecuado. Con ello, quiero simplemente decir que la polémica acerca del nombre está lejos de haber concluido y que, si en lo sucesivo, sigo usando alucinógenos, es puramente por razones de convención, no por convicción.

He calificado más arriba a estas sustancias de prodigiosas. ¿Qué efectos producen, pues, estas sustancias que sin ser adictivas provocan una reacción tan enconada en la sociedad bienpensante como para decretar su prohibición y su adscripción a la lista de drogas más adictivas y peligrosas? Si he usado este adjetivo es por su capacidad de inducir en quién las consume lo que se ha denominado estados alterados o modificados de la consciencia, a veces en dosis ínfimas como es el caso de la LSD, eficaz a partir de 50 ó 100 gammas (¡una gamma es una millonésima de gramo!).

Veamos, a través de la descripción de Ludwig publicada en la más prestigiosa revista de psiquiatría, los *Archives of General Psychiatry* (LUDWIG, 1966), cómo pueden sistematizarse estos peculiares estados de la mente.

- Alteraciones del pensamiento:
 - predominio de modos arcaicos
 - disminuye la distinción causa/efecto
 - ambivalencia cognitiva

- Alteración de la sensación temporal
- Pérdida de control con tendencia a la desinhibición
- Cambio en la expresión emocional hacia extremos afectivos
- Cambios en la imagen corporal; distorsiones perceptuales
- Cambio en el significado; aumento de las experiencias subjetivas y en las pistas externas. Esto provoca sentimientos de *insight* y «revelación de la verdad» que conlleva convicción plena
- Sentimiento de lo inefable: la esencia no es comunicable
- Sensación de rejuvenecimiento o de renacer
- Hipersugestibilidad

Conviene añadir que los estados modificados de consciencia (EMC) son también alcanzables mediante distintos métodos que incluyen técnicas físicas: hiperventilación, danzas, ritmos percutivos en frecuencias determinadas, etcétera. Posiblemente, la intensidad y duración —entre 4 y 8 horas, en general— de los EMC inducidos por los alucinógenos provoca también en algunos individuos, quizás más proclives a ello, la posibilidad de presentar reacciones de pánico y, aun, de descompensaciones psicóticas más o menos prolongadas.

Es una constante transtemporal y transcultural. En la mayoría de pueblos no occidentales, el recurso a estos EMC se da estando enmarcados en un contexto de curación, de ritual mágico, de ceremonia religiosa o de una mezcla de estos elementos, pues no es fácil la delimitación. El lector interesado puede encontrar literatura abundante sobre el uso de alucinógenos para inducir EMC en distintas partes del mundo (véase, p. ej., FURST, 1972; SCHULTES y HOFMANN, 1979; OTT, 1996). Aquí pretendo simplemente recordar este hecho y reivindicar la figura del chamán, individuo que en estas sociedades conoce el secreto de la preparación de los compuestos alucinógenos y que pauta la autoadministración de los mismos para entrar en un EMC que le va a permitir un contacto con los espíritus, divinidades, o que le va a inducir visiones diagnósticas o proféticas. El chamán también puede, eventualmente, administrar alucinógenos a sus «pacientes», con fines relacionados con los descritos. El chamán es un hombre (o mujer, en algunos casos, como los mapuches del sur de Chile) de poder, respetado por sus convecinos por el rol que ejerce de curandero-sacerdote. Cumple, pues, en definitiva, un rol de terapeuta en cuanto que alivia ansiedades, resuelve problemas y da soporte a sus congéneres en momentos de crisis. Parece fácil colegir, pues, que existen evidentes puntos de contacto con la función que psicólogos y psiquiatras ejercen en nuestra sociedad.

Es triste constatar la represión que se ha venido ejerciendo sobre estas culturas, infradotadas tecnológicamente pero tan desarrolladas espiritualmente, por parte de los pueblos colonizadores. Los ritos y ceremonias ligados al chamanismo han sido especialmente perseguidos y, en este sentido, en América los conquistadores

españoles y los frailes acompañantes se distinguieron especialmente, guiados por su feroz etnocentrismo y su irredentismo religioso. Las descripciones de los cronistas de las Indias son reveladoras del etnocidio cometido a partir del siglo XVI (OBIOLS, 1975). Esta represión y la propia esencia de las prácticas chamánicas hizo que el saber occidental permaneciera ciego e ignorante de todo este inframundo mágico-religioso. El mundo científico occidental se reencuentra con estas sustancias, precisamente en México —donde tan cruelmente los evangelizadores habían intentado extirpar lo que para ellos eran prácticas demoníacas— a mediados de los 50. En la sierra Mazateca, en Huautla de Jiménez, Gordon Wasson y sus colaboradores conocen a María Sabina, chamana mazateca, que celebra con ellos varias veladas y les introduce en el conocimiento de los honguitos del género *psilocibes*. A partir de unas muestras de estos hongos, Hofmann —descubridor de la LSD— aislaría más tarde el alucinógeno *psilocibina*. Los estudios de Wasson dan lugar a un interés renovado por estas sustancias en el mundo occidental. Se cierra así el bucle entre el chamanismo y los escarceos que la psiquiatría había ido desarrollando con otros alucinógenos. Empieza entonces la psicólisis terapéutica que entre los años 50 y 60 se irá desarrollando y dará lugar a resultados esperanzadores. Pero, antes de entrar de lleno en ello, conviene detenerse en un precursor decimonónico, el psiquiatra (o *alienista*, pues este es el nombre entonces usado) francés Moreau de Tours.

Jacques-Joseph Moreau de Tours conoce de primera mano el hachís en sus viajes por Egipto y Oriente Medio. Estudia a fondo los efectos de esta sustancia alucinógena y publica en 1845 un apasionante volumen, fruto de sus observaciones (MOREAU DE TOURS, 1845). En París, Moreau organizó sesiones de consumo de hachís donde reunía intelectuales y artistas de la talla de Théophile Gautier o Baudelaire, por mencionar solo un par. Moreau de Tours insiste en la experiencia personal que considera esencial: «El criterio de verdad... me opongo a cualquiera que pretenda hablar de los efectos del hachís si no habla en nombre propio y si no lo hace con un uso suficientemente repetido». Con ello pone las bases de la autoexperimentación de estas sustancias en el campo de la psicopatología, sentando un precedente para los profesionales de la salud mental que, ya en nuestro siglo, van a seguir su precursora estela. Posiblemente esta es la vía regia para ahondar en el conocimiento científico de los efectos mentales de los alucinógenos: es obvio que cualquier observador externo a la experiencia, por finos que sean sus instrumentos de análisis, va a quedarse siempre a años luz del núcleo de la experiencia tal como la vive el que se somete a la autoexperimentación.

Los preparados de hachís de Moreau contenían, sin duda, un altísimo porcentaje de su principio activo, el delta-9-tetrahidrocannabinol, a juzgar por la potencia de sus efectos que describe con rara precisión. A partir de ahí, acaba proponiendo algo novedoso en la época: «Había visto en el hachís, o mejor en su acción sobre las

facultades morales, un medio potente, único de exploración en materia de patología mental. Me había persuadido que así podía uno iniciarse en los misterios de la alienación mental, remontarse a la fuente escondida de estos trastornos tan abundantes, tan variados, tan extraños que designamos bajo el nombre colectivo de locura».

Con esta propuesta, Moreau de Tours viene a crear el concepto de psicosis modelo, es decir, la reproducción experimental, a través de medios químicos, de un estado mental que remeda los estados más alterados de la mente, cual son los estados psicóticos. Tal posibilidad, en especial a partir de los alucinógenos, ha sido muy controvertida en el campo de la psiquiatría. Se ha argüido que tal estado supuestamente psicótico, breve y pasajero es muy distinto de la esquizofrenia. Sin duda, hay diferencias, ni que sea por la duración —en general, muy larga— y por el deterioro cognitivo de la esquizofrenia. Más hay también innegables puntos de contacto como son el temple delirante interpretativo, las distorsiones perceptivas o de la sensación temporal, la sensación apofántica o de revelación y otros fenómenos mentales que, a mi entender, justifican sobradamente la percepción precursora del alienista francés. Defiende esta opinión apelando a la necesidad de lo que hoy denominamos visión émica: «Para hacerse a la idea de un dolor cualquiera hay que haberlo experimentado, para saber cómo siente un loco hay que haber delirado uno mismo, pero haber delirado sin perder la consciencia del propio delirio, sin cesar de poder juzgar las modificaciones psíquicas sobrevenidas a nuestras facultades».

El hachís, aquí propuesto como modelo de alucinógeno, permite, efectivamente, mantener la consciencia clara en todo momento (en el sentido de no producir obnubilación como las sustancias narcóticas) y tener la capacidad de saber lo que está pasando, incluso mantener la idea de que se ha tomado una sustancia y que su acción va a desaparecer al cabo de unas horas. Esto es importante ya que es lo que permitía a Moreau de Tours profundizar en lo que para él era lo más parecido a la locura. El mantenimiento de la consciencia clara era un elemento básico para poder avanzar en esta indagación psicopatológica.

Remacha Moreau: «Por su forma de acción sobre las facultades mentales el hachís deja a quien se somete a su extraña influencia el poder de estudiar sobre sí mismo los trastornos morales que caracterizan la locura y las modificaciones intelectuales que son el punto de partida de todos los tipos de alienación mental». (Hay que tener presente la época en que el autor escribe para entender su léxico — locura, trastornos morales— obsoleto hoy en psiquiatría).

Moreau de Tours cree ver en la acción del hachís buena parte de las posibilidades que se pueden dar en psicopatología, desde la exaltación maníaca hasta el delirio, lo que él llama el hecho inefable —el hecho central de la locura.

Un resumen de su descripción de los efectos del hachís comprende el sentimiento general de placer, que puede ser extremo en ciertos momentos, una excitación creciente combinada con una mayor sensibilidad de los sentidos —por ejemplo, el

oído con una mayor susceptibilidad a la música, una distorsión de la dimensión de espacio y tiempo, la aparición de delirios e ideas fijas, alteraciones emocionales, impulsos irresistibles y, finalmente, ilusiones y alucinaciones. En este resumen descriptivo queda recogido lo nuclear de los estados inducidos por los alucinógenos. No deja de sorprendernos aún la modernidad de la descripción y el papel de precursor que juega Moreau de Tours, máxime si tenemos en cuenta que hace ya un siglo y medio que se publicó este estudio.

Volvamos al punto anterior, cuando la psiquiatría empieza a interesarse por el uso de alucinógenos en el campo de la psicoterapia. La mescalina —alcaloide alucinógeno presente en el cactus ceremonial peyote— había sido sintetizada, ya a principios del siglo xx y había sido objeto de algún estudio psiquiátrico. Así, el profesor Enrico Morselli, a través de la autoexperimentación, realiza un riguroso estudio psicopatológico que presenta en un congreso internacional de neurología en 1935, si bien no se publica hasta 1962 (MORSELLI, 1962).

Pero es el descubrimiento —casual— del potente efecto alucinógeno de la LSD en 1943, por parte de Albert Hofmann, el cual ya en 1938 había sintetizado esta sustancia ignorando entonces su increíble potencial, el hecho que marca un hito en la historia de estas sustancias. A partir de ahí se van a multiplicar los estudios y experimentos que van a dar lugar a centenares de artículos y publicaciones. La casa Sandoz —empresa farmacéutica en la cual Hofmann dirigía los laboratorios de investigación— saca al mercado la LSD. Su prospecto contiene dos indicaciones: a) la relajación psíquica en la psicoterapia analítica y, en particular, en las neurosis de angustia y obsesivas y b) experimentos sobre la naturaleza de las psicosis, permitiendo al médico, por autoexperimentación, tener una idea de las sensaciones percibidas por el enfermo. Facilita el estudio de los problemas patógenos, provocando, en sujetos normales, psicosis artificiales experimentales de corta duración.

Así de simple, así de contundente y así de cierto, podríamos decir. El nombre comercial de la LSD es el Delysid. No está de más que nos detengamos unos instantes acerca de tan sugerente nombre. Es bien sabido que los nombres de los fármacos no son fruto del azar, bien al contrario, resultan de largas horas de reflexión y *brain storming* de sesudos expertos en marketing. Parece evidente que, por un lado, Delysid evoca el francés *délice* (delicia) y, por otro lado, puede recordar el nombre propio, tanto en francés como en inglés, de *Alice* (Alicia), innegablemente unido desde Lewis Carroll y sus fantasías literarias a los más peculiares estados de consciencia. Cualesquiera que fuesen las intenciones subliminales de Sandoz, lo cierto es que se produjo una eclosión en este campo al comprobar muchos psiquiatras que la LSD realmente era útil en el tratamiento de muchos pacientes.

Los efectos de la LSD no son fáciles de describir. De los múltiples intentos publicados, recojo aquí el de un buen conocedor, Sidney Cohen, psiquiatra que ha mantenido una actitud distanciada frente a los alucinógenos.

- Cambios que afectan a la percepción: ilusiones, percepciones visuales intensificadas y frecuentes; pseudoalucinaciones; alucinaciones (especialmente visuales).
- Cambios que afectan a la cognición: alteración del juicio y del razonamiento abstracto para resolver los problemas; ideas de referencia; delirios; ideación desorganizada.
- Cambios que afectan al afecto: ansiedad, depresión o bien euforia; éxtasis; risas o llanto incontrolable.
- Cambios que afectan al comportamiento: pasivo, raramente agitado y demasiado activo.
- Cambios que afectan a la actitud: temblor, débil falta de equilibrio.
- Cambios que afectan al estado de la consciencia: relativamente claro.
- Cambios que afectan a la sensación de la realidad: ligera o moderadamente alterada (COHEN, 1972).

De la abundante bibliografía sobre su utilización terapéutica, la recopilación de Abramson recoge una serie de trabajos donde, con ponderación científica, una serie de expertos analiza en profundidad la experiencia con miles de pacientes tratados con LSD (ABRAMSON, 1967). Una exposición detallada de lo que implican estas experiencias superaría con creces el espacio de este trabajo, pero pueden destacarse algunos aspectos concretos. Las indicaciones, por ejemplo, son para Buckman, especialista que trató a 350 pacientes en 7 años, con un número de sesiones que iba de una sola hasta 120, básicamente las neurosis, en general, como antes se ha apuntado. Otros autores apuntan también a los trastornos de personalidad (hasta cierto punto, un cajón de sastre en el ámbito psicopatológico) y, sobre todo, con buenos resultados, al alcoholismo. Por el contrario, las exclusiones serían las histerias graves y las psicosis (aunque, en ocasiones, se dio a esquizofrénicos). El caso del éxito terapéutico de la LSD con pacientes alcohólicos no deja de recordar los beneficios comprobados entre indígenas del suroeste de Estados Unidos ante este mismo problema. Como es sabido, el alcohol había hecho estragos entre los indios americanos. La *Native American Church*, culto sincrético que se desarrolló a partir del siglo XIX entre ellos y que recogió el uso ceremonial del peyote, propio de los tarahumara y de los huicholes del norte de México, salvó de la adicción alcohólica a buen número de indígenas.

Volviendo a la terapia con LSD, Buckman aduce los siguientes motivos para su uso: se mantiene la consciencia; permite vencer resistencias; se intensifica la transferencia; se facilita el recuerdo; facilita el *insight* y se aumenta la capacidad para la introspección. (BUCKMAN, 1967).

Al revisar la literatura se advierte una doble denominación: terapia psicológica

versus terapia psicodélica. La primera aparece ligada a la psiquiatría europea y es más temprana que la segunda, propia de la psiquiatría norteamericana. Para entender las diferencias entre ambas, seguiremos la sistematización de Hanscarl Leuner, uno de los terapeutas más experimentados en este campo (recientemente fallecido):

Terapia psicolítica:

- Dosis bajas: de 30 a 200 microgramos de LSD o de psilocibina, con intención de producir imágenes oníricas, simbólicas, buscando regresiones y fenómenos de transferencia
- Activa y profundiza el proceso psicoanalítico
- Múltiples sesiones
- Discusión analítica del material experimental en sesiones individuales o grupales
- Comparación con la realidad, intento de adaptar la experiencia a la vida cotidiana
- Finalidad: curar a través de la reestructuración de la personalidad y del proceso madurativo (que puede durar meses).
- Indicada en neurosis, trastornos psicósomáticos, trastornos de personalidad y trastornos sexuales. No indicada para alcoholismo ni para psicosis.

Terapia psicodélica:

- Dosis altas: de 400 a 1500 microgramos de LSD, con intención de llegar a experiencias cósmico-místicas, de tipo extático
- Paralelismo con experiencias religioso-místicas
- Sesión única
- Uso del ambiente, música... No hace falta discutir en detalle la experiencia
- No se busca la adaptación a la realidad, sino la fijación de la experiencia psicodélica
- Intenta la cura sintomática en un cambio de conducta
- Indicada en neurosis, alcoholismo (LEUNER, 1967)

Se advierte, en la descripción de la terapia psicolítica, un fuerte peso de conceptos psicoanalíticos. Hay que tener en cuenta que, en el momento en que se desarrollan estas terapias, el psicoanálisis era la escuela psicoterapéutica predominante y no es, por ello, de extrañar esta imbricación. En realidad, el uso terapéutico de los alucinógenos es adaptable a escuelas distintas y, de haber nacido en nuestros días, posiblemente podría aplicarse con conceptos gestálticos o transpersonales, como, de

hecho, empieza a ocurrir en los últimos años.

Vale la pena mencionar el hecho de que la psiquiatría española de la época no permaneció ajena a estas corrientes. En Barcelona, en el Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina, los doctores González Monclús, Martí Tusquets y Ruíz Ogara trataron pacientes con psilocibina y estudiaron la creatividad en artistas bajo LSD, en los años 50 y 60 (GONZALEZ MONCLÚS, 1996). En Granada, el grupo de Rojas, Rojo y Seva trató en los años 60 a un centenar de pacientes obsesivos, en sesiones repetidas, con dosis bajas de LSD. Los resultados fueron muy satisfactorios en general (hay que tener en cuenta que en la época no existían, apenas, métodos eficaces para el trastorno obsesivo). Propugnaron el término de «psicoanábasis» para denominar el método terapéutico desarrollado, en referencia al libro clásico de Jenofonte, queriendo significar el viaje exploratorio de uno mismo. La psicoanábasis del grupo de Granada tiene ciertas similitudes con el método desarrollado por el psiquiatra mexicano Salvador Roquet, la psicosisíntesis. Roquet intentó amalgamar el psicoanálisis con la terapia psicolítica, junto con elementos de las terapias chamánicas indígenas de su México natal.

Más de 30 años después de estos interesantes intentos, Seva se lamenta de la forzosa interrupción de estos trabajos ante la situación creada en torno a los alucinógenos (SEVA, 1996).

En efecto, a mediados de los 60 se va a producir un cambio radical en el estatus legal de estas sustancias. El importante movimiento contracultural de aquellos años, aparte de su vertiente antiinstitucional, antiautoritaria, de liberación sexual, etcétera, propugnó un uso libérrimo de las drogas exploradoras de la mente. La difusión masiva que se produjo en medios juveniles significó el canto del cisne en cuanto a su utilización terapéutica y, en general, en cuanto a su estudio científico. La enorme publicidad generada en torno a los alucinógenos resultó muy negativa desde la perspectiva del orden social. Sus posibles efectos deletéreos fueron exagerados por los poderes públicos y la prensa más sensacionalista no perdía ocasión de relacionar la LSD con crímenes diversos y suicidios de dudosa comprobación. La psiquiatría más académica y reaccionaria, ante el cariz que tomaban los acontecimientos y —también hay que decirlo— ante los excesos de algunos terapeutas revestidos de gurús algo desconectados de la realidad, empieza a demonizar a la LSD. El *bad trip* para la terapia mediante alucinógenos es colectivo y global. En 1963, la prestigiosa *Archives of General Psychiatry*, en su editorial acusa: «Algunos investigadores de alucinógenos se habían preocupado de administrarse la droga ellos mismos y algunos que se habían enamorado de su estado alucinatorio místico, finalmente en su mística se descalificaban como investigadores competentes» (GRINKER, 1963). Se tiende a considerar estas sustancias como peligrosas, difíciles de controlar e inadecuadas para la terapia. La casa Sandoz, alarmada ante la difusión alcanzada por la LSD, cesa en 1966 la producción y distribución de esta sustancia, no sin antes entregar a la *Federal Drugs Administration* de los Estados Unidos 22 gramos de la misma «para un uso

futuro y de una forma estrictamente controlada». Recordemos que 22 gramos son muchas miles de dosis y su destino no queda claro pero está saliendo actualmente a la luz pública que el ejército estadounidense siguió realizando experimentos con LSD durante muchos años.

Se llega al extremo que, en 1970, la LSD queda incluida en la llamada Lista 1 de Sustancias Controladas, es decir, se considera sustancia con alto potencial de abuso y sin valor médico. La aberración científica queda así consagrada. La LSD no tiene, en absoluto, un alto potencial de abuso y su valor médico estaba más que demostrado.

Bastiaans, un médico holandés con gran experiencia en terapia psicolítica clama: «Parece como si los miedos medievales hacia la locura o hacia la confrontación con los psicóticos se evocan otra vez, dejándole a uno con la impresión que la sociedad tiene una necesidad de eliminar en lo que sea posible ya que lo vive como una amenaza a su propia existencia. Algunos psiquiatras tienen el sentimiento intuitivo que la confrontación con el mundo de los psicóticos puede ser demasiado para ellos para poderlo aguantar y otros temen la interpretación errónea de sus esfuerzos por su propia comunidad científica» (BASTIAANS, 1983).

A partir de este momento, los psiquiatras que intentaban utilizar alucinógenos empiezan a ser mal vistos por el resto de sus colegas, quedan estigmatizados y se hace casi imposible, por trabas legales y burocráticas, el uso de cualquier alucinógeno. Las investigaciones en torno a estas sustancias no reciben fondos y queda truncado así un apasionante campo de conocimiento.

¿Qué queda en este fin de milenio de todo ello? Queda lógicamente, mucho saber acumulado y quedan también pequeños grupos de investigadores, diseminados por todo el mundo, que, a trancas y barrancas persisten en indagar acerca de los alucinógenos.

Así, en Suiza, un grupo de psicoanalistas obtuvo permiso para tratar un total de 121 pacientes, entre 1988 y 1993 (GASSER, 1996). En su mayoría, se trata de trastornos de la personalidad, una cuarta parte de trastornos adaptativos, otra cuarta parte de trastornos afectivos y un pequeño porcentaje de adictos. El tratamiento duró un promedio de 3 años, con 70 sesiones individuales o grupales sin drogas y 7 sesiones psicolíticas con MDMA (*éxtasis*) o LSD. El seguimiento a los 2 años comprobó que un 90% de los pacientes se consideraba mejorado. Un 80% manifiesta una mejor actitud hacia ellos mismos y mayor autonomía en la vida cotidiana y un 66% cree que su vida espiritual se ha enriquecido. Los terapeutas creen que este efecto se debe más a su experiencia durante el estado modificado de consciencia inducido por el alucinógeno que a la influencia del terapeuta. En definitiva, los pacientes consideran que la terapia psicolítica es con frecuencia una buena ayuda, eficaz y segura.

En Rusia, se ha venido usando un alucinógeno peculiar, la ketamina, que es un anestésico que puede provocar un efecto disociativo en el tratamiento del alcoholismo

(KRUPITSKY y cols., 1992) y de las neurosis (KUNGURTSEV, 1991).

En Estados Unidos cabe señalar el estudio de Strassman sobre los efectos de la DMT en consumidores de alucinógenos sin patología psiquiátrica (STRASSMAN y cols., 1994). Por otra parte, en Miami se está desarrollando un proyecto esperanzador sobre la utilización de la ibogaina como método de tratamiento de adictos a drogas como la cocaína y la heroína (SANCHEZ-RAMOS y MASH, 1996), mientras que en Maryland, el psicólogo Richard Yensen sigue su lucha contra la burocracia federal para proseguir sus estudios sobre tratamiento con LSD de pacientes que abusan de tóxicos (YENSEN, 1996).

Queda, pues, la esperanza de que nuevos investigadores se vayan sumando a los pocos hoy existentes, que sus trabajos sean fructíferos y que, en definitiva, el viejo saber chamánico no se trunque y se puedan renovar los lazos con el conocimiento científico más exigente.

BIBLIOGRAFÍA

ABRAMSON, Harold A. (comp.), 1967, *The Use of LSD in Psychotherapy and Alcoholism*, The Bobbs-Merrill Company, Inc., Indianapolis.

BUCKMAN, John, 1967, «Theoretical Aspects of LSD Therapy», en ABRAMSON, Harold A. (comp.), 1967, *The Use of LSD in Psychotherapy and Alcoholism*, The Bobbs-Merrill Company, Inc., Indianapolis.

COHEN, Sidney, 1972 *Drugs of hallucination*, London, Paladib.

FURST, Peter, (comp.), 1972, *Flesh of the Gods. The Ritual Use of Hallucinogens*, Praeger, New York.

GASSER, Peter, 1996, «Die psycholytische Psychotherapie in der Schweiz von 1988-1993. Eine katamnestiche Erhebung» en WINKELMAN, M. y ANDRITKY, W. (comps.), *Yearbook of Cross-Cultural Medicine and Psychotherapy 1995*, VWB, Berlín.

GONZÁLEZ MONCLÚS, Enric, 1996, «Mescalina, psilocibina y LSD-25 como inductores de psicosis experimentales» en SAN, L., GUTIÉRREZ, M., y CASAS, M. (comps.), *Alucinógenos*, Ediciones en Neurociencias, Barcelona.

GRINKER, Robert, 1963, «Lysergic acid diethylamide», *Archives of General Psychiatry*, vol. 8, p. 425.

KRUPITSKY, E. M., y cols., 1992, «The combination of psychedelic and aversive approaches in alcoholism treatment: The affective contra-attribution method», *Alcoholism Treatment Quarterly*, vol. 9, pp. 99-105.

KUNGURTSEV, I., 1991, «Death-rebirth, psychotherapy with ketamine», *The Albert Hofmann Foundation Bulletin*, vol. 2, pp. 1-6.

LEUNER, Hanscarl, 1967, «Present state of psycholytic therapy and its possibilities», en ABRAMSON, Harold A. (comp.) *The use of LSD in psychotherapy and alcoholism*, The Bobbs-Merrill Company, Indianapolis.

LEWIN, Louis, 1924, *Phantastica. Die Betaubenden und Erregenden Genussmittel*, p. 31, Verlag von Georg Stike, Berlín.

LUDWIG, Arnold, 1966, «Altered states of consciousness», *Archives of General Psychiatry*, vol. 15, pp. 225-234.

MOREAU DE TOURS, Jacques-Joseph, 1845, *Du hachisch et de l'aliénation mentale*, Fortin et Masson, París, (reimpresión: SEMP, París, 1970).

MORSELLI, Enrico, 1962, «Contributo allo studio delle turbe da mescalina», en *Le Psicosi Sperimentali*, Feltrinelli, Milano.

OBIOLS, Joan, 1975, «El uso de drogas alucinógenas entre los aztecas», *Medicina e Historia* vol. 49, pp. 8-26.

OSMOND, Humphrey, 1957, «A review of the clinical effects of psychotomimetic agents», *Annals of the New York Academy of Science*, vol. 66, pp. 418-434.

OTT, Jonathan, 1996, *Pharmacotheon*, Los libros de la Liebre de Marzo, Barcelona.

RUCK, Carl A. P. y cols., 1979, «Entheogens», *Journal of Psychedelic Drugs*, vol. 11, pp. 145-146.

SANCHEZ RAMOS, Juan R. y MASH, Deborah, 1996, en «Pharmacotherapy of Drug-dependence with Ibogaine», en WINKELMAN, M. y ANDRITKY, W. (comps.), *Yearbook of Cross-Cultural Medicine and Psychotherapy 1995*, VWB, Berlín.

SCHULTES, Richard Evans y HOFMANN, Albert, 1979, *Plants of the Gods: Origins of Hallucinogenic Use*, McGraw-Hill, New York.

SIEGEL, Ron K., 1984, «The natural history of hallucinogens», en JACOBS, B. L., (comp.). *Hallucinogens: neurochemical, behavioral and clinical perspectives*, Raven Press, págs. 1-18, New York.

STRASSMAN, Rick J., y cols., 1994 «Dose-Response Study of N,N-Dimethyltryptamine in Humans», *Archives of General Psychiatry*, vol. 51, pp. 98-107.

YENSEN, Richard, 1996, «From shamans and Mystics to Scientists and Psychotherapists: Interdisciplinary Perspectives on the Interaction of Psychedelic Drugs and Human Consciousness», en WINKELMAN, M. y ANDRITKY, W. (comps.), *Yearbook of Cross-Cultural Medicine and Psychotherapy 1995*, VWB, Berlín.

**FARMACOLOGÍA CLÍNICA DE LA 3,4
METILENDIOXIMETANFETAMINA
(MDMA/«ÉXTASIS»)**

Jordi Camí, Marta Mas, Magí Ferré, Pere Nolasc Roset, Sandra Poudevida, Anna Mas, Ester Menoyo, Lluís San, Jordi Ortuño, Rafael de la Torre

Dentro de las múltiples variantes de las anfetaminas, ya en los años veinte, se desarrollaron los derivados metilendioxi. Las tres sustancias probablemente más conocidas del grupo son la MDMA (*éxtasis*, XTC, *adán*), la metilendioxi-anfetamina (MDA, píldora del amor) y la metilendioxi-etil-anfetamina (MDE, MDEA, *eva*). Todas ellas, pero especialmente el *éxtasis* se han puesto de moda en los últimos años como drogas de abuso. Su consumo típico se produce en fiestas multitudinarias donde suenan músicas repetitivas que en su evolución han tomado distintos nombres (máquina, bakalao, dance o trance entre otros). A pesar de su amplia utilización actual se conoce bien poco de sus efectos en humanos a corto y sobre todo a largo plazo. La mayoría de sus efectos se saben por las descripciones de su utilización en psicoterapia durante los años setenta y ochenta, antes que su uso fuera prohibido al incluirla en la Lista I del Convenio de Sustancias Psicotrópicas. Desde entonces existen referencias a sus acciones por encuestas y opiniones de consumidores, y de sus efectos tóxicos por las publicaciones de casos de intoxicación y reacciones adversas. Hasta hace muy poco no se han iniciado estudios clínicos controlados para evaluar sus efectos farmacológicos. En este momento existen en nuestro conocimiento dos grupos de investigadores que han recibido autorización para realizar investigaciones en forma de ensayos clínicos controlados en humanos con MDMA. Uno en los Estados Unidos de Norteamérica y que dirige el Dr. Ch. Grob, y el otro en España, dirigido por el Dr. J. Camí. La sustancia se utiliza además por algunos grupos reducidos de psiquiatras en psicoterapia en Suiza, y científicos alemanes publicaron hace muy poco unos estudios clínicos con MDEA.

En los próximos párrafos se presentan los resultados de un ensayo clínico en el que se administró de forma controlada el *éxtasis* a dosis única. La investigación se realizó en condiciones de laboratorio, muy diferentes por tanto de las naturales. No es de extrañar que algunos efectos descritos en ambientes festivos no aparecieran o fueran difícilmente objetivables en nuestras condiciones, donde la expectativa de efectos fue más controlable al existir la posibilidad de distintas dosis, fármacos y placebo. A su vez, otros efectos se observaron casi de forma idéntica en ambas situaciones.

El estudio se realizó en la *Unitat de Farmacologia* del Institut Municipal d'Investigació Mèdica. Se redactó un protocolo de ensayo clínico que fue revisado y aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica de l'Institut Municipal d'Assistència Sanitària (CEIC-IMAS), y autorizado por la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios del Ministerio de Sanidad. La MDMA se obtuvo con autorización del Ministerio de Sanidad de un decomiso policial. Una vez analizada y conocida su pureza se prepararon las cápsulas para su administración a humanos, a dosis conocidas.

Como se ha comentado, los objetivos del estudio fueron conocer los efectos farmacológicos de la MDMA, sus características farmacocinéticas básicas y su metabolismo. Dentro de las variables evaluadas se realizaron mediciones de presión

arterial, frecuencia cardíaca, temperatura y diámetro pupilar. Se administraron diferentes cuestionarios validados en castellano, para medir efectos subjetivos, por ejemplo escalas analógicas visuales, el cuestionario *Addiction Research Center Inventory 49-item short form* (ARCI) y el *Profile of Mood State* (POMS). Estos instrumentos permiten medir cambios en sensaciones, percepciones y la aparición de sedación, euforia y alucinaciones entre otras. Se realizaron pruebas para medir el rendimiento psicomotor, entre ellas el *Digit Symbol Substitution Test* (DSST), el tiempo de reacción simple y el ala de *Maddox* (que mide heteroforia, es decir, la relajación de la musculatura extraocular). Se extrajeron muestras de sangre para conocer las concentraciones del fármaco y sus metabolitos en plasma, y también para conocer sus efectos en la secreción de algunas hormonas.

Debido a la escasez de datos sobre su farmacología, se llevó a cabo un estudio piloto para conocer los efectos de distintas dosis y así escoger las más adecuadas para los objetivos del ensayo y la seguridad de los participantes. En las descripciones de psicoterapia, así como por los datos de pureza y contenido de las pastillas decomisadas en los últimos años, parece que las dosis más habituales estarían comprendidas entre 50 y 150 mg. Por este motivo, el estudio piloto se inició con la administración de 50 mg, para progresar después a 100 y 150 mg. En este mismo estudio se administraron distintas dosis del fármaco que debía ser el control positivo, la d,l-anfetamina (sulfato de anfetamina racémica) y placebo (control neutro). Las dosis escogidas para el estudio definitivo fueron de 75 y 125 mg para la MDMA y de 40 mg para la anfetamina.

Los voluntarios participantes en nuestra investigación fueron sujetos sanos de sexo masculino, mayores de edad y con antecedentes de consumo recreacional de drogas de síntesis. Fueron informados de los objetivos del estudio y sus riesgos, y firmaron su consentimiento para participar. Tras una entrevista psiquiátrica estándar ninguno presentó trastornos objetivables ni antecedentes de abuso o dependencia de sustancias. En un examen médico, no mostraron signos ni síntomas de patología física, siendo la exploración física, el perfil analítico en sangre y orina, y el electrocardiograma normales. Recibieron una donación económica por su colaboración. En el estudio piloto participaron seis sujetos y en el definitivo otros ocho.

El ensayo clínico definitivo se realizó con un diseño doble ciego, en asignación aleatoria, cruzado y controlado con placebo. Los voluntarios participaron en cuatro sesiones experimentales, separadas entre ellas por una semana. En cada sesión, que duraba unas doce horas, recibieron una dosis única de cada uno de los fármacos en estudio. Además fueron entrenados en las tareas de rendimiento psicomotor hasta alcanzar una meseta de aprendizaje y se les explicaron los diferentes cuestionarios para que no existieran dudas tras su administración. Como se ha comentado, las cuatro condiciones de tratamiento que recibieron todos los voluntarios fueron: MDMA 125 mg, MDMA 75 mg, anfetamina 40 mg y placebo.

Como parte de los resultados cabe mencionar que no se observaron reacciones adversas clínicamente relevantes durante el transcurso del estudio. Los efectos del *éxtasis* se iniciaron a los 30-45 minutos tras su ingesta y fueron máximos entre una y dos horas. Después fueron disminuyendo progresivamente hasta casi desaparecer a las cuatro-seis horas. Existió una buena relación entre la dosis administrada de MDMA y el efecto alcanzado, así la dosis de 125 mg provocó siempre mayores efectos que la de 75 mg. Para la anfetamina, el curso temporal de efectos fue similar al de la MDMA, pero la frecuencia cardíaca y el diámetro pupilar aumentaron hasta su pico máximo entre las seis y diez horas.

Desde la perspectiva farmacocinética, las concentraciones máximas de MDMA en plasma se observaron a la hora y media. Una pequeña parte de *éxtasis*, alrededor del 5% de la dosis, se metabolizó a MDA. La semivida de eliminación de la MDMA podría estimarse entre 9 y 10 horas.

En la esfera de las variables fisiológicas, la MDMA produjo un aumento considerable de la frecuencia cardíaca (taquicardia), un incremento de la presión arterial y una dilatación pupilar considerable (midriasis). La anfetamina aumentó también la presión arterial. En las primeras horas la frecuencia cardíaca tras la anfetamina fue normal, pero a medida que fue disminuyendo la presión arterial fue aumentando el ritmo cardíaco (máximo entre 6 y 10 horas). La anfetamina no provocó midriasis durante las seis primeras horas, pero aumentó levemente el diámetro de las pupilas al final de la sesión. Aunque se pudieron objetivar ligeros incrementos de la temperatura corporal con la MDMA y la anfetamina, estos cambios no alcanzaron la significación estadística necesaria al compararlos con el placebo.

En cuanto al rendimiento psicomotor, la anfetamina produjo una discreta mejoría del tiempo de reacción, mientras que la dosis baja de MDMA no provocó cambios apreciables. La dosis de 125 mg de MDMA produjo un ligero deterioro en la ejecución del DSST y el tiempo de reacción. Esta misma dosis provocó un aumento de la tensión de la musculatura extraocular (esoforia). Este efecto no se observó con la anfetamina y, precisamente, es inverso al que inducen los sedantes.

En términos de intensidad de efectos subjetivos, la dosis alta de MDMA provocó las puntuaciones superiores, seguida de la anfetamina y de la dosis baja de *éxtasis*, que fueron similares. La MDMA produjo efectos estimulantes, aumentó las puntuaciones de «colocado», «buenos efectos» o «le gusta el fármaco». Se observaron cambios en algunas de las subescalas del cuestionario ARCI. Aparecieron claros efectos euforizantes con la MDMA (aumentos en la escala *Morphine-Benzadrine-Group* o MBG). Esta escala es altamente sensible a los efectos de los fármacos euforizantes clásicos (morfina, anfetamina, cocaína), y es un instrumento muy específico para predecir y evaluar el potencial de abuso de una sustancia. La anfetamina aumentó las puntuaciones de la escala de eficiencia intelectual, mientras que la MDMA a dosis de 125 mg la disminuyó levemente. Además, a esta dosis de MDMA se presentaron aumentos discretos en las sensaciones de sedación, de

confusión y de borrachera. Estos efectos coincidieron con la tendencia al empeoramiento observada en el rendimiento psicomotor. En cuanto a efectos sobre las percepciones, los sujetos refirieron sentir una sensación corporal distinta, alterada o irreal, pero no se presentaron cambios concretos o alucinaciones.

Como resumen del estudio, el *éxtasis* mostró en parte algunos de los efectos prototípicos de la anfetamina (cardiovasculares, euforia), pero también algunas diferencias (rendimiento psicomotor, sedación) y sobretodo un cambio inespecífico definido como una sensación corporal distinta. A nivel cardiovascular, los efectos observados son similares a los descritos por Grob en su ensayo clínico con MDMA. También parecidos a los descritos para la MDE en un experimento similar realizado en Alemania. En cuanto a los efectos subjetivos, mientras que en el estudio con MDE se observó un episodio de psicosis y tres personas relataron sensación de despersonalización, ninguno de estos efectos se presentó en los sujetos estudiados con MDMA. Estas diferencias podrían deberse tanto a las características de los voluntarios, como a las condiciones experimentales o a los propios fármacos. La elevada capacidad de la MDMA para producir efectos euforizantes la sitúan como una sustancia con un elevado potencial de abuso, siempre según las condiciones de consumo.

Finalmente, este estudio junto a los realizados por otros investigadores, deberían ser el inicio de investigaciones sistemáticas sobre los efectos de la MDMA para evaluar con más profundidad su farmacología, sus efectos a dosis repetidas, sus posibles interacciones con otras sustancias, su toxicidad a todos los niveles, las consecuencias de su uso continuado y, en especial, el riesgo de neurotoxicidad asociada a su consumo.

BIBLIOGRAFÍA

CAMÍ J., *Farmacología y toxicidad de la MDMA* (éxtasis), 1997, Barcelona: Ediciones en Neurociencias.

CAMÍ J., FARRÉ M., 1996, «Extasis, la droga de la ruta del bakalao», *Med. Clín.* (BCN); 106: 711-716.

CAMÍ J., FARRÉ M., 1996, «Farmacología de los alucinógenos», en *Alucinógenos. La experiencia psicodélica*. SAN L., GUTIÉRREZ M., CASAS M. (comps.), Barcelona, ediciones en Neurociencias: 11-28.

GOUZOLIS E., von BARDELEBEN U., RUPP A., KOVAR K., HERMELE L., 1993, «Neuroendocrine and cardiovascular effects of MDE in healthy volunteers». *Neuropsychopharmacology*; 8:187-193.

GROB Ch., POLAND RE., CHANG L., ERNSTT., 1996, Psychobiologic effects of 3,4-methylenedioxymethamphetamine in humans: methodological considerations and preliminary observations; *Behav Brain Res*; 73:103-107.

HERMLE L., SPITZER M., BORCHARDT D., KOVAR K., GOUZOLIS E., 1993, Psychological effects of MDE in normal subjects. Are entactogens a new class of psychoactive agents?, *Neuropsychopharmacology*; 8:171-176.

SOLOWIJ N., HALL W., LEE N., 1992, «Recreational MDMA use in Sydney: a profile of “Ecstasy” users and their experience with the drug», *Br. J. Addiction*; 87: 1161-1172.

METODOLOGÍA PARA EVALUAR LOS EFECTOS DE LOS FÁRMACOS EN EL SISTEMA NERVIOSO DEL SER HUMANO

Manuel J. Barbanoj y Jordi Riba

La presente revisión no se centrará en la metodología como descripción de los procedimientos a seguir para averiguar el efecto de los fármacos en el sistema nervioso central (SNC) del hombre, sino que consistirá en la descripción de las diferentes técnicas que actualmente disponemos para recabar información sobre si un fármaco es capaz de acceder al SNC en el ser humano y cuál es el efecto que allí produce. Aún a riesgo de ser simplistas, de forma esquemática se podría considerar que la evaluación de tales efectos es posible llevarla a cabo a tres niveles: un nivel estrictamente bioquímico, un nivel fisiológico y un nivel ya plenamente psicológico.

A nivel neuroquímico (figura 1), las técnicas a utilizar van a aportar información sobre cuál es la biología del componente básico del SNC: la neurona. La neurona, como cualquier otra célula del organismo, para producir sus componentes estructurales y energéticos incorpora una serie de elementos a partir de la sangre. En el caso concreto del SNC, las neuronas los incorporan a través del puente que suponen otras células, un tipo de las denominadas células de la glía. Uno de los resultados bioquímicos derivados de las transformaciones llevadas a cabo por las neuronas sobre esos elementos, es la síntesis de los llamados neurotransmisores, sustancias que una vez liberadas son capaces de interactuar con otras células (neuronas o no) ocasionando cambios en los niveles de otros compuestos.

Las técnicas tradicionales disponibles para evaluar si se ha producido un efecto a nivel bioquímico implican la determinación de compuestos en fluidos biológicos. Específicamente de esas sustancias que son producto de la actividad biológica de las neuronas, es decir, la determinación de diferentes neurotransmisores o productos derivados de su catabolismo, o bien, de sustancias que se ven modificadas como consecuencia de la producción y liberación de esos neurotransmisores, como son ciertas hormonas. En general tales determinaciones se llevan a cabo en plasma o en orina, aunque también en líquido cefalorraquídeo. Así, se puede evidenciar la llegada e interacción de una sustancia con el SNC evaluando los cambios en los niveles plasmáticos de prolactina (hormona secretada por la neurohipófisis) tras la administración de un determinado compuesto, por ejemplo, apomorfina; o bien por medio de las modificaciones en los niveles urinarios de productos de degradación de algunos neurotransmisores (ácido vanililmandélico derivado de la noradrenalina) tras la administración de, por ejemplo, fenelcina (fármaco antidepresivo).

Estas técnicas tradicionales se han complementado con las técnicas denominadas de neuroimagen que, en los últimos años, se han desarrollado espectacularmente y que en estos momentos no sólo son capaces de ofrecernos una imagen morfológica, estática, del SNC, sino que además permiten conocer cuál es su estado biológico, dinámico. Entre las que permiten llevar a cabo la evaluación del componente biológico de las estructuras cerebrales se encuentran las técnicas que derivan de la medicina nuclear y que, por lo tanto, implican la introducción en el organismo de un compuesto marcado radioactivamente (lógicamente proporcionando una cantidad de radiación mínima, no pernicioso para el organismo humano): la PET (tomografía de

emisión de positrones) [C11, F18] o la SPET (tomografía de emisión de fotones simples) [Xe133, I123, Tc99m], o bien la RMNF (resonancia magnética nuclear funcional), basada en la capacidad de ciertas moléculas de orientar su campo magnético en función de un campo magnético externo y, como consecuencia de esa orientación, aportar información que tratada convenientemente terminará generando una determinada imagen. La PET lleva más tiempo de utilización que la SPET (más de 10 años frente a 3-5 años), habiéndose conseguido con ella mayores resoluciones (4-7 mm frente a 6-10 mm), es decir una información más pormenorizada. Sin embargo, tiene como inconvenientes la necesidad de disponer de un ciclotrón próximo al lugar de la exploración para generar las sustancias marcadas (los productos a utilizar por la SPET se encuentran disponibles comercialmente), un tiempo de vida media de tales sustancias marcadas muy corto (20 minutos frente a 13 horas) y un consiguiente coste económico por evaluación claramente superior. La RMNF, aparte de no necesitar la utilización de compuestos marcados radioactivamente, ha evolucionado de tal manera que en la actualidad es posible su aplicación prescindiendo de la introducción en el organismo de sustancias exógenas con determinadas propiedades magnéticas [gadolinium, disposium], sino aprovechando sustancias endógenas que presentan tales propiedades, concretamente las características magnéticas diferenciales que posee la hemoglobina en función de si está oxigenada (diamagnética) o desoxigenada (paramagnética).

En general, con las técnicas de neuroimagen funcional la información que se obtiene guarda relación con el flujo sanguíneo regional cerebral, es decir, se determinan aquellas áreas cerebrales que están específicamente activas durante la realización de determinada actividad en función del incremento de flujo sanguíneo requerido para hacer frente al aumento en la demanda de «nutrientes» consecuencia de esa mayor actividad. En los estudios efectuados hasta el momento no se ha evaluado la acción de ningún fármaco sino únicamente la ejecución de determinadas tareas por parte de los sujetos. Así, con la SPET se han observado, por ejemplo, diferencias en las imágenes obtenidas con los individuos situados en un ambiente lleno de luz y con mucho ruido frente a las obtenidas en un ambiente a oscuras y silencioso. En las imágenes obtenidas en el primero de esos ambientes se constata un incremento del flujo sanguíneo regional en la zona posterior del cerebro, donde se hallan las áreas implicadas en el procesamiento de la información visual y en la zona temporal, donde se encuentran las áreas responsables del procesamiento de la información auditiva.

Sin embargo, con las imágenes resultantes de aplicar las técnicas que utilizan compuestos radioactivos, a pesar de poder localizar de forma aproximada la zona donde se produce ese incremento de flujo, no se puede obtener una precisión muy elevada. Un mayor nivel de precisión se obtiene cuando se utiliza la RMNF, dado que esta técnica permite obtener en una misma imagen una detallada información anatómica y al mismo tiempo funcional. Así, es posible identificar la distinta

participación de áreas cerebrales en la realización de tareas motoras de distinta complejidad. Cuando se pide a un sujeto que realice una tarea motora simple con la mano derecha se observa un incremento de activación (mayor flujo sanguíneo) en determinadas áreas motoras izquierdas, mientras que cuando el sujeto realiza una tarea motora más compleja, no solo se observan más activadas las mismas áreas motoras implicadas en la anterior tarea, sino también otras áreas adyacentes e incluso simétricas localizadas en el otro hemisferio cerebral, reflejando la participación de estructuras adicionales, dada la mayor complejidad de la tarea motora en ejecución. Aparte de poder evidenciar cambios en el flujo sanguíneo regional, también es posible el estudio de los distintos sistemas de neurotransmisión, si bien esta aplicación solo se ha llevado a cabo con las técnicas de medicina nuclear. Así, al marcar radioactivamente compuestos que se unirán específicamente a un determinado tipo de receptor se podrá obtener información sobre su distribución y funcionalismo. Por ejemplo, compuestos como el [11C]flumacenil o el [123I]yomacenil, se fijarán selectivamente a los denominados receptores benzodiazepínicos, permitiendo el estudio de estructuras implicadas en el efecto observado tras la administración de fármacos ansiolíticos y/o hipnóticos.

El siguiente nivel en el que los efectos pueden ser evaluados es el nivel neurofisiológico (figura 2). La actividad neuronal se traduce en una actividad fisiológica que consiste básicamente en un flujo de actividad eléctrica. La neurona, gracias a su metabolismo celular tiene la capacidad de generar cambios en la permeabilidad a los diferentes iones que la circundan, generándose entonces cambios en los potenciales eléctricos transmembrana, que poseen la capacidad de propagarse. Se puede evaluar el efecto de los fármacos mediante las modificaciones que ocasionan en esa actividad eléctrica, que es la característica fisiológica de las neuronas. Sin embargo, la posibilidad de llevar a cabo de forma individualizada el registro de la actividad eléctrica neuronal es, por el momento, imposible en el ser humano. Aún así, es factible la realización de registros de actividad eléctrica global a través del cuero cabelludo, la llamada electroencefalografía (EEG). La utilización del EEG como instrumento para evaluar si un fármaco tiene actividad sobre el SNC se basa en los siguientes supuestos básicos: a) los cambios observados en el EEG están directamente relacionados con los cambios bioquímicos que un fármaco produce en el cerebro, y b) los cambios conductuales que los fármacos son capaces de producir están directamente relacionados con los cambios bioquímicos por ellos provocados.

Una vez se ha procedido a registrar el EEG, éste es sometido a una serie de tratamientos matemáticos, obteniéndose al final una serie de variables, como pueden ser: el poder espectral delta, teta, alfa o beta, o la llamada frecuencia dominante, cuyo análisis estadístico nos va a permitir describir la acción de un compuesto sobre el SNC. Sin embargo, en la actualidad, todavía desconocemos el significado que tiene que un fármaco aumente, disminuya o no modifique una de esas variables. Lo que se

sabe es que fármacos con unas características terapéuticas y de acción bioquímica similares inducen cambios semejantes en las variables derivadas, mientras que compuestos que presentan interacciones distintas con los sistemas de neurotransmisión, presentan cambios también distintos en las variables estudiadas. A pesar de no conocer exactamente lo que nos traducen los cambios que observamos en las variables del EEG, se dispone de un instrumento que va a permitir diferenciar e identificar compuestos con distintas actividades sobre el SNC humano. Por ejemplo, fármacos que sabemos, por experimentación animal, que presentan actividades opuestas sobre determinados sistemas de neurotransmisión, como es el caso de las benzodiazepinas [*diazepam*], que disminuyen la actividad catecolaminérgica (noradrenalina y dopamina) en relación a las azaspirodecanodionas [*buspirona*] que la aumentan, producen en determinadas variables obtenidas a partir del EEG claros efectos opuestos, aumentando y disminuyendo sus valores, respectivamente; además cuando administramos los dos fármacos conjuntamente no se observa actividad en esa variable.

Son muchas las aplicaciones que se han llevado a cabo al emplear la denominada fármaco-EEG permitiendo alcanzar, entre otros, los siguientes objetivos: determinar las dosis activas a nivel del SNC de fármacos (dosis efectiva mínima), estimar el inicio, pico y duración de los efectos, establecer si el efecto farmacológico es principalmente debido al propio fármaco o a un metabolito activo, comparaciones de potencias relativas entre compuestos y establecimiento de interacciones farmacológicas.

El tercer nivel a través del cual es posible abordar el efecto de los fármacos es el nivel psicológico, que en definitiva es la actividad propia de SNC como órgano generador del comportamiento. Llegados a este nivel, se hace conveniente efectuar una consideración en relación a las consecuencias que supone la aparición de un elemento novedoso en el continuo que describe la realidad desde lo físico y lo biológico al alcanzar lo psicológico, al menos en el ser humano: la dimensión de la subjetividad. Esta dimensión se hace patente al establecer que el «comportamiento» de los objetos sólo se hace inteligible cuando se les adjudica una interpretación. Afirmar que los gases aumentan su presión con la temperatura refleja el modo en que la física, por medio de las relaciones causales, atribuye un sentido al «comportamiento del gas», sin que esa interpretación afirme nada acerca del sentido que tiene para los gases su «propio comportamiento». El comportamiento humano, sin embargo, está constituido por acciones, que presentan como característica definitoria poseer un sentido para quienes las realizan y en convertirse en inteligibles sólo en la medida en que se conoce el sentido que le atribuye el actor individual. En la interpretación de las acciones debería tenerse en cuenta los motivos del actor y al contexto social dentro del cual adquieren sentido. La irrupción de la subjetividad determina que la evaluación de lo que sucede a este nivel adquiera características peculiares abriéndose las puertas a la denominada investigación cualitativa, como

complemento a la investigación cuantitativa enraizada en la epistemología positivista (figura 3). En el caso concreto de los alucinógenos la investigación cualitativa, específicamente la centrada en la corriente etnográfica, ha contribuido de forma determinante a la descripción del efecto farmacológico producido por esas sustancias.

Centrándonos en el paradigma positivista, una de las asunciones básicas supone considerar que para que un compuesto pueda ser identificado como psicofármaco es imprescindible que produzca en último término cambios en la conducta humana, es decir, que un fármaco produzca cambios en los niveles hasta ahora descritos sería condición necesaria pero no suficiente. Necesaria, porque si un fármaco no es capaz de producir cambios a nivel neuroquímico y como consecuencia producir cambios a nivel neurofisiológico, difícilmente se puede concebir que vaya a producir cambios a nivel conductual. Sin embargo, que se puedan evidenciar cambios en estos dos niveles no sería suficiente para poderlo catalogar propiamente como psicofármaco, fármaco capaz de producir una interacción efectiva en el SNC. Sintetizando las diferentes aproximaciones que el paradigma positivista ha utilizado en la evaluación del nivel psicológico (figura 4), la evaluación conductual se podría dividir en dos ámbitos: a) el ámbito de la noopsique que hace referencia a todo lo relacionado con el procesamiento de información, evaluable mediante la denominada ejecución psicomotora y b) el ámbito de la timopsique o del estado emocional, que bajo esta perspectiva es evaluada a través de la utilización de escalas.

La ejecución psicomotora es aquel elemento conductual que nos traduce la capacidad del SNC para introducir información del exterior (estimulación sensorial), codificarla y a partir de aquí mediante procesos de análisis, recodificación, coordinación, integración y organización, utilizando funciones como la atención o la memoria, emitir una salida al exterior (respuesta motora conductual). Partiendo de este esquema básico disponemos de numerosas pruebas mediante las cuales se puede evaluar si un compuesto presenta actividad a este nivel. Por ejemplo, la denominada frecuencia crítica de fusión. Consiste en que el sujeto mire a través de un visor y observe un punto luminoso que parpadea. La frecuencia de parpadeo se va incrementando progresivamente hasta llegar un momento en que el punto luminoso pasa a percibirse como continuo. La frecuencia de parpadeo a la que el sujeto percibe el cambio de intermitente a continuo es la frecuencia crítica de fusión. Los cambios en el valor de esta frecuencia nos permiten evaluar etapas muy tempranas de entrada de información en el SNC. Para la evaluación del otro extremo del proceso, etapas de salida, se dispone de pruebas en las que interviene un importante componente motor. Así, se puede pedir al sujeto que sin apoyar el brazo en la mesa vaya colocando puntos, con un lápiz, en el centro de unas casillas dibujadas en un papel. Esta prueba exige un nivel de coordinación oculomotora importante (figura 5). También es posible evaluar distintos aspectos (atención, percepción, retención) situados en las etapas intermedias de la cadena de procesamiento de información. La realización de diferentes pruebas exigirá la participación preponderante de alguna de esas etapas.

Por ejemplo, ante la denominada prueba de sustitución de dígitos por símbolos en la que se le pide al sujeto que sustituya, en un tiempo limitado, una serie de números por unos símbolos determinados, según unas correspondencias previamente asignadas, son diversas las funciones que han sido descritas como necesarias para su ejecución: codificación perceptiva de símbolos, almacenamiento en memoria a corto plazo de relaciones dígito-símbolo, procesamiento central de cambio de símbolos por dígitos, atención selectiva, movimiento ocular, escritura o motivación del sujeto. De este modo se puede evaluar la actividad de un determinado fármaco con un alto grado de especificidad. Por ejemplo, se ha observado que las benzodiazepinas (*diacepam*) tienen un efecto diferente sobre la capacidad mnésica según se considere la memoria anterógrada o la memoria retrógrada. En el primer caso, el material a recordar (listas de palabras) se presenta y se demanda tras la toma del fármaco, observándose un claro descenso en el número de palabras que el sujeto es capaz de recordar (amnesia anterógrada). Sin embargo, en el segundo caso, en el que el material es presentado antes de la toma del fármaco y se solicita tras su ingesta se observa un claro incremento en el número de palabras recordadas (promnesia retrógrada).

El estado emocional será evaluable mediante la utilización de escalas, instrumentos diseñados para asignar una puntuación al atributo objeto de interés que nos permita situarlo en el continuo de valores que nos representa el recorrido desde su ausencia hasta su máxima presencia. Características generales de las escalas utilizadas son: a) su alta estructuración, se presentan exactamente bajo el mismo formato para todos los sujetos; b) su facilidad en la cuantificación, las reglas para la asignación numérica están determinadas de antemano; y c) su escasa interpretabilidad, aquello que debe ser identificado tiene que estar descrito de tal manera que diferentes individuos reporten exactamente lo mismo, dejando poco margen a la «creatividad» individual. Las escalas, en general, se plantean como autocomunicados, un método de recogida de información que presupone que el sujeto posee una buena capacidad de introspección y una disposición a no mentir. Si la información se solicita por escrito, reciben el nombre de cuestionarios y se procede a su autoadministración (el propio sujeto es quien rellena el instrumento). Si la información se solicita oralmente, nos hallaremos ante una entrevista, habiéndose procedido a una heteroadministración (el instrumento no es relleno por el propio sujeto). Adicionalmente, también se han desarrollado escalas cuyo método de recogida de información no es el autocomunicado sino la observación. Las escalas pueden ser: a) descriptivas, cuando el fenómeno a identificar se lleva a cabo en los términos de: poco, mucho, bastante, demasiado b) numéricas, cuando hay que seleccionar un número, por ejemplo de 0 al 10; o c) analógicas, cuando debe colocarse una señal, indicativa del estado del sujeto, sobre una línea (frecuentemente 100 mm), que representa todo el dominio de ese acontecimiento. Así, se puede evaluar, por ejemplo, el estado de depresión con las escalas de depresión de Hamilton (heteroadministrada, entrevista-observacional), de Montgomery-Asberg

(heteroadministrada, entrevista), o de Beck (autoadministrada), el estado de ansiedad con las escalas de ansiedad de Hamilton (heteroadministrada, entrevista-observacional), de Zung (autoadministrada) (figura 6), o de ansiedad manifiesta de Taylor. También es posible determinar, por ejemplo, si determinados fármacos son capaces de producir cambios en las sensaciones subjetivas de actividad, somnolencia o enojo, mediante, por ejemplo, el cuestionario POMS (*profile of mood states*).

Una descripción de las técnicas disponibles para evaluar el efecto de los fármacos sobre el SNC del ser humano sería claramente incompleta si no se hiciera mención de la posible utilización de métodos puente entre la evaluación conductual, ineludible para identificar a un compuesto como psicofármaco y la evaluación neurofisiológica, nivel de integración inferior que aportará la posibilidad de profundizar, pormenorizar las evaluaciones efectuadas a nivel conductual. Se puede evidenciar que un sujeto es más o menos eficiente codificando o recordando determinado tipo de información, o si está más o menos deprimido o ansioso; sin embargo, mediante las evaluaciones a nivel conductual, es poca la información que sobre los procesos determinantes de la conducta puede obtenerse. Tal información se hace más accesible cuando se llevan a cabo evaluaciones psicofisiológicas (figura 7).

Una de las herramientas clave en las evaluaciones psicofisiológicas son los denominados potenciales evocados cerebrales. Consisten en el registro de la actividad eléctrica que genera el cerebro, pero esta vez no de forma espontánea como expresión integrada de la actividad eléctrica global (EEG), sino asociada a una determinada actividad cerebral, es decir, son patrones de cambio en los voltajes registrados a través del cuero cabelludo como consecuencia de la actividad sincrónica de poblaciones neuronales específicamente implicadas en la realización de la actividad cerebral objeto de estudio. Estos registros son considerados una secuencia de componentes sobrepuestos, cada uno posiblemente representando la actividad de diferentes poblaciones neuronales y originándose según diferentes relaciones con las variables de intervención en la evaluación. El estudio de la morfología de estos registros eléctricos obtenidos como consecuencia de determinada realización conductual mediante la identificación de los correspondientes componentes, permitirá, gracias a la continuidad del registro y al alto grado de resolución en el tiempo (es posible discriminar cambios en una escala de milisegundos), diseccionar los posibles elementos particulares que convergen en esa ejecución del nivel conductual y que eventualmente pueden verse específicamente alterados como consecuencia del efecto farmacológico.

En el ámbito de la noopsique se ha utilizado por ejemplo, el componente denominado P300 (figura 8). La P hace referencia al carácter positivo de la deflexión observada en el registro y el número que le sigue al tiempo en el que aparece tal deflexión en relación a la presentación del estímulo que inicia el proceso cerebral. En este caso tal registro se obtiene al presentar al sujeto dos estímulos sensoriales (auditivos, visuales o incluso somatosensoriales) de características físicas distintas,

demandándole que preste atención a uno de ellos e ignore el otro. La frecuencia de presentación del estímulo a ignorar es muy superior a la del estímulo a tener en cuenta (usualmente, 8:2 o 9:1). La actividad eléctrica que genera el SNC tras los dos tipos de estímulos es similar excepto en la señal registrada alrededor de los 300 milisegundos, donde aparece la mencionada deflexión positiva, cuando se procesa el estímulo poco frecuente, al que debe prestarse atención. Su amplitud será directamente proporcional a la infrecuencia del estímulo poco frecuente. La comparación de las características de la P300 registrada en enfermos esquizofrénicos, que presentan una clara alteración en la atención, frente a las de los sujetos normales, ha permitido obtener información más elaborada, rechazándose la hipótesis de que tal alteración sea debida a un fallo en la capacidad de codificar la secuencia de los estímulos.

En el ámbito de la timopsique se ha utilizado por ejemplo, el componente denominado N400 (figura 9). La N hace referencia al carácter negativo de la deflexión observada en el registro y el número que le sigue al tiempo en el que aparece tal deflexión en relación a la presentación del estímulo que inicia el proceso cerebral. En este caso el componente aparece como respuesta a palabras semánticamente incorrectas que finalizan oraciones. Así, ante una frase como: «la pizza estaba demasiado caliente para...» lógicamente se esperaría la palabra «comer», registrándose la N400 cuando la palabra que sigue no es comer, sino que es una palabra incongruente con el contenido informativo de la primera parte («la pizza estaba demasiado caliente para gritar»). Su amplitud depende de la «distancia semántica» que presenta la palabra utilizada en relación a la esperada. Cuando el final de la anterior frase no es el esperable pero algo más previsible que «gritar», como podría ser la palabra «beber», la deflexión es de menor amplitud. Ante la posibilidad de que este componente esté traduciendo etapas de incongruencia en el SNC se ha aplicado en enfermos deprimidos. Se puede hipotetizar que el paciente deprimido lo está, bien porque presta una especial atención a los elementos negativos del entorno, o bien porque no presta atención a los elementos positivos, hedónicos, del entorno. Así, al presentar a enfermos deprimidos oraciones que finalizasen con palabras emocionalmente positivas se podría esperar que presentaran una N400 importante dada la incongruencia con su estado anímico. Sin embargo, al compararla con la registrada en sujetos normales, se ha podido concluir que en la depresión no hay una especial atención a la información negativa sino un descuido de la información positiva.

No se podría finalizar una descripción de las técnicas disponibles para evaluar el efecto de los fármacos sobre el SNC del hombre sin enfatizar su diversidad y singularidad. Cada una de ellas exige conocimientos y habilidades particulares y distintos, ante lo cual se hace totalmente necesaria la multicisciplinariedad en los equipos de investigación. La singularidad hace referencia a las consideraciones éticas

y de privacidad ineludibles, y que determinan la imposibilidad de utilizar muchas de las técnicas que con frecuencia se emplean en la experimentación animal, en la investigación cuyo objeto de conocimiento sea el ser humano.

DISEÑO DE UN ESTUDIO CLÍNICO CON AYAHUASCA

Jordi Riba y Manuel J. Barbanoj

Introducción

El estudio farmacológico de los alucinógenos, tras una primera etapa en la que se llevaron a cabo diversos ensayos en humanos, ha permanecido circunscrito durante más de dos décadas a la experimentación *in vitro* y a los estudios realizados con animales. Aunque estas aproximaciones han arrojado numerosa información acerca de la naturaleza de la unión de estas sustancias a receptores específicos y las modificaciones conductuales que inducen en los animales de experimentación, presentan limitaciones obvias a la hora de aportar datos sobre las acciones que hacen únicos a estos fármacos: su capacidad para producir profundas alteraciones en la conciencia. Es decir, en la autopercepción, característica de la mente humana, de los procesos cognitivos, la información sensorial y las emociones. Este potencial, que fue el que en una primera época atrajo el interés de la psiquiatría y el de la naciente psicofarmacología, no ha dejado de fascinar tanto a los investigadores como a un público usuario que ha ido adaptando sus hábitos de consumo a nuevos fármacos y contextos, de acuerdo con tendencias más o menos cambiantes.

De capital importancia en el resurgimiento de los estudios clínicos con estos fármacos ha sido el referente establecido por el psiquiatra norteamericano R. J. Strassman con su estudio de la N,N-dimetiltriptamina (DMT). Este autor llevó a cabo en 1991 la evaluación de los efectos subjetivos y neuroendocrinos de este alucinógeno de acción corta administrado por vía endovenosa, en un país, los EE.UU, especialmente reacio a permitir este tipo de estudios en humanos, sentando así un importante precedente para la reanudación de los ensayos clínicos con alucinógenos. Posteriormente ha publicado un estudio de tolerancia realizado con el mismo fármaco y en la actualidad prepara un protocolo de investigación con psilocibina. Con su trabajo, Strassman ha establecido unas consideraciones prácticas para el desarrollo de este tipo de ensayos en humanos que facilitan la adecuada selección y seguimiento de los voluntarios y que permiten la administración razonablemente segura de estos fármacos a individuos experimentados, así como la minimización de los potenciales efectos adversos. Así mismo, en diversos países europeos también se están retomando estas investigaciones, entre ellos España (ver Camí y colaboradores en este mismo volumen), Suiza y Alemania, donde se están desarrollando actualmente estudios con MDMA, triptaminas y feniletilaminas, respectivamente.

Además del estudio de estos fármacos como simples «drogas de abuso», el interés de la psiquiatría y la psicofarmacología se ha centrado en dos aspectos fundamentales de los alucinógenos. En primer lugar y desde el inicio del interés médico por estas sustancias, no se pudo menos que reparar en las similitudes que presentaban los estados inducidos por los alucinógenos con algunos aspectos de ciertas psicosis, en

concreto la esquizofrenia. Este hecho y en segundo lugar, la posibilidad de utilizar estos compuestos como coadyuvantes en psicoterapia continúan siendo ampliamente debatidos y objeto de estudio, por lo que es conveniente hacer algunos comentarios en este punto. A raíz de las descripciones fenomenológicas de las experiencias desencadenadas por los alucinógenos, se propuso el estudio de la esquizofrenia mediante la inducción de tales estados, a priori reversibles, en individuos sanos, provocándoles lo que vino a denominarse una «psicosis modelo». Por «modelo» se entendería un estado análogo a la verdadera enfermedad pero con unas determinadas características de duración y manejabilidad, que posibilitarían un mejor y más fácil estudio del trastorno objeto de modelización. Además, estos fármacos no habrían de facilitar la mera observación de tales estados en sujetos voluntarios, sino que se sugirió la posibilidad de incluir en la propia formación profesional de los psiquiatras la autoexperimentación con dichos fármacos a fin de conseguir una mejor comprensión de las vivencias patológicas de sus pacientes. No obstante, los datos relativos a la rápida aparición de tolerancia a los efectos de los alucinógenos y la naturaleza eminentemente visual de las alucinaciones desencadenadas puso en entredicho la bondad de este modelo para representar un trastorno caracterizado por su cronicidad y por la preponderancia de las alucinaciones auditivas. Todo ello, junto con la postulación de la hipótesis dopaminérgica de la esquizofrenia desplazó a los alucinógenos en favor de los fármacos psicoestimulantes, del tipo de la cocaína y las anfetaminas, como candidatos a modelos farmacológicos de este trastorno.

Sin embargo, en los últimos años varios factores han vuelto a dar fuerza a este modelo, de los que a nuestro juicio cabe destacar dos. El primero y más conocido sería la experiencia acumulada a nivel preclínico y clínico con los denominados antipsicóticos atípicos. A diferencia de los antipsicóticos tradicionales, estos nuevos fármacos utilizados en el tratamiento de la esquizofrenia presentan una elevada afinidad por el receptor 5-HT₂ de la serotonina, receptor implicado clásicamente en las acciones desencadenadas por los alucinógenos. De este modo, las ventajas terapéuticas de los antipsicóticos atípicos se relacionarían con una actividad bloqueante combinada, tanto de los receptores D₂ de la dopamina como de los 5-HT₂ de la serotonina, sugiriéndose de nuevo la implicación del sistema serotoninérgico en la etiopatogenia de este trastorno, décadas después de la desestimación de la hipótesis serotoninérgica de la enfermedad.

El segundo de estos factores derivaría de los esfuerzos realizados por diversos investigadores en busca de alguna característica o marcador neurofisiológico que fuera común a todos los trastornos de tipo esquizofrénico. Así, se ha sugerido que este carácter común podría radicar en la incapacidad de estos enfermos para controlar y limitar el volumen de información sensorial que accede a la conciencia en condiciones normales. Los mecanismos fisiológicos de defensa del individuo frente a la marea de estímulos ambientales que nos rodea permanentemente serían inoperantes o altamente defectuosos en dichos pacientes, de modo que éstos experimentarían una

percepción exagerada de estímulos de origen interno y externo, que afectaría gravemente la correcta integración de los procesos mentales y conduciría, en última instancia, a desórdenes en la organización del pensamiento y a una fragmentación cognitiva. Esta teoría de la «filtración sensorial» ha sido evaluada en la práctica mediante diversas pruebas neurofisiológicas, tanto en enfermos esquizofrénicos como en animales. En este último caso mediante la administración de fármacos con actividad dopaminérgica, serotoninérgica y glutamérgica considerados psicotomiméticos en el hombre. En ambos casos se registraron déficits en diversas medidas que se suponen indicativas del grado de filtración sensorial y que incluyen el registro de potenciales evocados y de determinados reflejos aversivos. En vista de los resultados positivos obtenidos en los modelos animales tras la administración de tales fármacos, podemos hipotetizar que en las experiencias inducidas por alucinógenos en el hombre, el fenómeno de reducción de los niveles de filtración sensorial se manifestaría a través de la conocida hipersensibilidad y sugestionabilidad que experimentan los individuos bajo los efectos de estos fármacos, junto con la característica disminución del umbral emocional frente a cualquier estímulo y el extraordinario simbolismo que adquieren los fenómenos cotidianos. Estas manifestaciones son experimentadas y referidas frecuentemente por los sujetos como una «mayor empatía», «mayor comprensión de los sentimientos propios y ajenos», «mayor cercanía a los demás», así como mediante la atribución de «significado» y «sentido» a los objetos inanimados y a la naturaleza y mediante la «mayor riqueza y emotividad» que asocian a estímulos visuales y auditivos a los que en condiciones normales no se atribuyen tales cualidades. Es por ello que, aunque hasta la fecha no se han realizado este tipo de evaluaciones neurofisiológicas en humanos tras la administración de alucinógenos, todo parece indicar que se obtendrían resultados concordantes con los obtenidos en animales. Si ello fuera así, cabría pensar que si bien los alucinógenos no reproducen en su totalidad la sintomatología esquizofrénica, sí que remedarían algunos de sus efectos característicos. Además, y sin entrar en la clásica discusión de si estos fármacos pueden o no desencadenar una psicosis esquizofrénica en individuos no predispuestos, podría afirmarse que ciertamente actuarían como psicotomiméticos. Y lo que es más importante, este mimetismo no radicaría propiamente en las espectaculares alucinaciones por ellos desencadenadas, sino que se circunscribiría a una reducción temporal de la capacidad de filtración de la información sensorial que llega a la conciencia y que se mostraría a través de las curiosas manifestaciones mencionadas.

Dejando de lado su posible papel como vía de acercamiento al funcionamiento de la mente enferma, debemos también mencionar que diversos investigadores creen firmemente en el potencial terapéutico de estas sustancias. Esta aproximación a los alucinógenos pretende aprovechar su hipotética capacidad para potenciar la empatía y disminuir las reticencias del enfermo a comunicarse, enlazando con lo expuesto anteriormente. Los elevados costes que conllevan los tratamientos psicoterapéuticos

habituales, han promovido un esfuerzo para el desarrollo de las denominadas terapias breves, postulándose en los años 50 y 60 la posibilidad de que estos fármacos pudieran reducir la duración de las intervenciones. Muchos estudios iniciales realizados en aquellos años, muy influidos por las teorías psicoanalíticas, enfatizaban su teórico potencial para vencer las resistencias del paciente a revelar sus pensamientos, acceder al material inconsciente y facilitar la comunicación con el terapeuta. Desgraciadamente, los estudios preliminares que se realizaron adolecieron de graves errores de diseño que los invalidaron desde la perspectiva de la metodología de investigación actual que exige la utilización de placebos, diseños de doble ciego, grupos de control, etc. Actualmente, este tipo de estudios se está retomando tímidamente, en concreto en Suiza y en los EE.UU, en este último país con la MDMA, pero sin que aún se disponga de resultados concluyentes.

Por último, mencionaremos la importancia de los aspectos de salud pública asociados al consumo de alucinógenos, pues es indudable que estas sustancias resultan atractivas para un amplio grupo de usuarios. Si bien el consumo de drogas propiamente alucinógenas no está tan extendido como durante su época de mayor apogeo en los años 60, hoy en día predomina la utilización de fármacos que se hallan estructuralmente a medio camino entre los estimulantes y los alucinógenos, como es el caso de la MDMA y todo un ejército de derivados anfetamínicos. Los efectos agudos de estas sustancias no son tan marcadamente alucinógenos, pero junto con sus propiedades psicoestimulantes que los hacen característicos, comparten los mismos lugares de unión de los alucinógenos clásicos a nivel molecular y se les han atribuido ciertos efectos adversos comunes. Además, existe un creciente interés, aunque de proporciones más modestas, por las denominadas drogas naturales o chamánicas, entre las que se encuentra el ayahuasca. Estos preparados vegetales, empleados tradicionalmente por numerosos pueblos primitivos, empiezan a utilizarse en nuestro entorno, asociados generalmente a diversas corrientes espirituales, sin que su farmacología esté aún bien caracterizada.

Nos encontramos, por tanto, frente a una familia de psicotropos sumamente atractiva para el investigador. Aún en el caso más desalentador en el que estas sustancias sean efectivamente meros generadores de psicosis y carezcan por completo de utilidad terapéutica, seguirán siendo potentes herramientas para el estudio de la función cerebral. La modelización del funcionamiento patológico del cerebro no dejará de ser la representación de una exageración o desviación de lo fisiológico, que, además de permitirnos postular teorías verificables como es, por ejemplo, la existencia de unos mecanismos de «filtración sensorial», nos permite ver con mayor claridad qué es lo que entendemos por normalidad, cuáles son los mecanismos que la sustentan y dónde se encuentran sus difusos límites.

DMT, β -Carbolinas y Ayahuasca

Pocos preparados psicoactivos de origen natural han experimentado un auge tan espectacular en su consumo como el del ayahuasca en la última década. El embriagante amazónico por excelencia, la liana de las almas o liana de los muertos — tal es el significado del término quechua *ayahuasca*— goza de gran prestigio como medio facilitador de la introspección y del autoconocimiento en diversos círculos intelectuales y en determinadas prácticas religiosas de origen brasileño. Este origen natural es altamente valorado en estos ámbitos, en detrimento de otros fármacos de síntesis de propiedades análogas, a los que en contraposición se les atribuyen sistemáticamente cualidades inferiores o propiedades claramente perniciosas.

Su uso, restringido inicialmente a las poblaciones indígenas de los países de la cuenca del Amazonas, donde ejercía un papel central en los ritos de paso, como puerta de acceso al mundo sobrenatural, se fue trasladando paulatinamente a las zonas urbanas de esos países, para dar finalmente un salto a Europa y Norteamérica en los últimos años. A lo largo de este siglo, numerosos ayahuasqueros han pasado a desarrollar su actividad en las ciudades y a su vez, un mayor número de colonos que abandonaron las zonas pobladas de Brasil, Ecuador o Perú entraron en contacto con el ayahuasca en las áreas de selva. Tal fue el caso de las comunidades en las que se fundaron las llamadas «iglesias del ayahuasca», de las que en la actualidad existen una veintena legalizadas en Brasil. En ellas se incorpora, a modo de sacramento, el consumo del ayahuasca a la liturgia cristiana y la vida de la comunidad gira en torno a la obtención de las plantas, la elaboración del ayahuasca y la celebración de los distintos rituales.

A diferencia de otros preparados psicoactivos cuyas fuentes vegetales son más conocidas, como pueden ser los botones de mescal obtenidos del peyote, o los hongos sagrados mexicanos, el origen del ayahuasca ha estado rodeado de un cierto misterio debido en parte a cuestiones de terminología y en parte a la gran variedad de plantas que pueden utilizarse en su preparación. Así, el término ayahuasca hace referencia tanto a uno de los ingredientes utilizados en su elaboración: diversas lianas del género *Banisteriopsis*, frecuentemente *B. caapi*, componente indispensable aunque carente de propiedades alucinógenas; como a la bebida final que resulta de la combinación de dicha liana con otras plantas psicoactivas. Estas últimas son las que realmente contienen los alcaloides alucinógenos, con la consiguiente confusión. La presencia de la liana como ingrediente permanente en las mezclas hizo que se atribuyeran durante mucho tiempo las propiedades alucinógenas a la liana en exclusiva, pensándose que las otras plantas agregadas a la bebida constituían meros aditivos. Esta composición necesariamente dual del preparado que, como veremos es de vital importancia para su actividad farmacológica, es decir el hecho de que sus componentes carezcan de actividad alucinógena por separado y sólo actúen en combinación, ha sido objeto de una importante y diversa mitificación, en función del marco cultural en el que se haya consumido, confiriéndoles un gran carácter simbólico a los elementos integrantes del preparado y a la unión final de ambos en el ayahuasca.

Mediante la ebullición del tallo desmenuzado de *Banisteriopsis caapi*, junto con las hojas de diversas malpigiáceas o rubiáceas, por lo general *Dyplopteris cabrerana* o *Psychotria viridis* respectivamente, se obtiene la ayahuasca, una infusión pardo-rojiza de fuerte olor y sabor. Durante la cocción, que puede prolongarse por espacio de 10 horas o más, una plétora de compuestos químicos contenidos en estas plantas pasa a la infusión. La *Banisteriopsis caapi* aporta principalmente tres alcaloides denominados genéricamente β -carbolinas, a saber: harmina, tetrahydroharmina y, en menor medida, harmalina. Por su parte, *Dyplopteris cabrerana* y *Psychotria viridis* aportan grandes cantidades de N,N-dimetiltriptamina, abreviada simplemente DMT. La composición química final de las infusiones de ayahuasca presenta una gran variabilidad, debido a oscilaciones en los contenidos alcalóidicos de las plantas utilizadas en su elaboración, los distintos tiempos de extracción de éstas, así como a la práctica diferentemente extendida de concentrar más o menos las infusiones una vez obtenidas.

De los cuatro alcaloides principales que contiene la bebida, la DMT es el principal responsable de su acción alucinógena. La DMT es un potente alucinógeno de acción ultracorta que se encuentra presente en numerosas especies vegetales distribuidas por las zonas tropicales y templadas del planeta. De hecho, antes de descubrirse su presencia en el ayahuasca, había sido identificada, junto con otros derivados indólicos, en los rapés alucinógenos de *Anadenanthera* utilizados en América desde tiempos precolombinos. Este compuesto tiene unas características farmacológicas que lo hacen singular dentro de la familia de los alucinógenos. Administrado por vía parenteral, produce unos potentísimos efectos que se instauran casi instantáneamente (vía endovenosa) o alrededor de los quince minutos (vía intramuscular), para desaparecer a la media hora o al cabo de una hora respectivamente. De forma sorprendente, la administración oral de este fármaco no provoca efecto psicoactivo alguno, hasta en dosis que pueden llegar a un gramo. Parece ser que este fármaco es destruido totalmente a nivel intestinal y hepático por un enzima ampliamente distribuido por todo el organismo, la monoamino-oxidasa (MAO), que le impide la llegada a la circulación sistémica y alcanzar el cerebro. A causa de su inactividad oral, se han utilizado varios métodos para su administración parenteral. Así, los rapés de *Anadenanthera* y de *Virola* se administran por vía intranasal y en Norteamérica la DMT sintética ha circulado en forma de base libre para ser fumada.

A nivel molecular, la DMT interacciona en igual medida con los receptores de la serotonina 5-HT_{1a} y 5-HT_{2a/2c}, al igual que la LSD, el alucinógeno prototípico. Pero a diferencia de éste, su administración repetida no conlleva la aparición de tolerancia para los efectos subjetivos, al menos en los estudios realizados hasta la fecha. Asimismo, no presenta tolerancia cruzada con este alucinógeno clásico, esto es, que un individuo tolerante a los efectos de la LSD, por toma repetida del fármaco, experimentará unos efectos alucinógenos plenos si se le administra una dosis de

DMT.

Lo verdaderamente ingenioso del ayahuasca es que combina en un mismo preparado la DMT inactiva por vía oral con las β -carbolinas anteriormente mencionadas. Estos compuestos tricíclicos a los que se atribuyen propiedades proserotoninérgicas y prodopaminérgicas carecen de actividad alucinógena, pero presentan *in vitro* una potente actividad inhibitora del enzima MAO, en concreto del isoenzima MAO-A. De acuerdo con la hipótesis comúnmente aceptada, las β -carbolinas, al inhibir el enzima, evitarían la desaminación oxidativa de la DMT, que ahora podría acceder al sistema nervioso central para ejercer su acción. La experiencia que sigue a la ingestión del ayahuasca difiere de los efectos de la DMT, administrada parenteralmente, por su menor intensidad y su mayor duración. El tiempo de inicio de sus efectos no es instantáneo, sino que aparecen aproximadamente una hora después de su ingestión, suelen alcanzar un máximo hacia las dos horas, para desaparecer totalmente hacia las tres o cuatro horas. Además, es frecuente la aparición de efectos indeseables como náuseas y vómitos que no se observan con la administración parenteral de DMT y que se atribuyen a la acción de las β -carbolinas. Este efecto inhibitor de la MAO conllevaría así mismo un aumento de los niveles de las catecolaminas y serotonina endógenas que modularían los efectos de la DMT, ya sea reforzándolos o, como también se ha postulado, disminuyéndolos, puesto que ahora la DMT deberá competir por el receptor 5-HT₂ con unos mayores niveles de serotonina.

Un ensayo entre humanos

Nuestro estudio pretende aportar una primera evaluación de los efectos farmacológicos del ayahuasca en el ser humano, sin abordar en esta primera fase los posibles efectos psicopatológicos adversos derivados de su consumo reiterado ni el estudio de sus hipotéticas virtudes terapéuticas, sugeridas en algún trabajo. Así, además de recoger información acerca de la farmacocinética y la tolerabilidad de este preparado tras la administración de distintas dosis únicas, se hará especial hincapié en sus efectos subjetivos y neurofisiológicos, utilizando respectivamente una escala de evaluación de los efectos subjetivos de los alucinógenos, cuya validación en castellano piensa llevarse a cabo en el transcurso de este proyecto y la fármaco-electroencefalografía cuantitativa. Asimismo, se pretenden modelar las relaciones farmacocinéticas-farmacodinámicas utilizando los niveles plasmáticos de DMT y las modificaciones observadas en el electroencefalograma.

En el estudio, que cuenta con la aprobación del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona, donde se llevará a cabo, y del Ministerio de Sanidad, participarán 18 voluntarios sanos de ambos sexos, familiarizados con el consumo de ayahuasca o en su defecto con otros alucinógenos.

El estudio ha sido diseñado aprovechando la presencia de personas conocedoras de los efectos del ayahuasca en nuestro entorno y, en principio, dispuestas a participar en un estudio de estas características. Desde un principio se decidió la inclusión de individuos con experiencia en la utilización de estos fármacos. La utilización de sujetos no conocedores de sus efectos nos pareció éticamente inaceptable, criterio que estimamos compartiría sin duda cualquier comité de ética, puesto que la utilización de estos fármacos no está exenta de riesgos. Además, aunque el estudio se desarrolla en unas condiciones muy controladas, el ambiente hospitalario en el que se llevará a cabo puede suponer un factor de estrés adicional que podría precipitar reacciones disfóricas en individuos no familiarizados con los efectos psicológicos de los alucinógenos. Para minimizar estos factores, se pondrá especial énfasis en la selección de los voluntarios para excluir cualquier patología psiquiátrica y se facilitará el contacto previo con los miembros del equipo y la familiarización con las instalaciones en las que se desarrollará el estudio. Antes de participar los voluntarios serán informados acerca de la naturaleza y los objetivos del estudio y deberán otorgar su consentimiento por escrito.

En el curso de esta investigación se administrarán dos dosis orales de ayahuasca (0,5 y 0,8 mg/kg de DMT) y un placebo. El diseño del estudio será de doble ciego, es decir, ni el sujeto ni el investigador conocerán si el fármaco administrado es ayahuasca o placebo, y en el caso de que sea ayahuasca desconocerán la dosis. Esta condición de doble ciego se mantendrá hasta el momento del análisis de la información recogida. Asimismo, será cruzado completo y aleatorizado, es decir, los 18 sujetos participantes recibirán las tres medicaciones y el orden en el que las reciban será totalmente aleatorio. Dado el carácter de doble ciego del estudio, la ayahuasca que se utilizará no se administrará en su forma líquida habitual. El aspecto, olor y sabor característicos del preparado impiden su administración sin el conocimiento del sujeto. Para conseguir un enmascaramiento eficaz, se llevará a cabo el siguiente proceso: se procederá a la liofilización del ayahuasca, que consiste en la eliminación al vacío y a baja temperatura de todo el agua de la infusión. A continuación, el sólido obtenido será homogeneizado y analizado. De este modo se determinarán las concentraciones de los distintos alcaloides por gramo de producto liofilizado y se ajustarán las dosis en función del principio activo alucinógeno, la DMT. Finalmente se encapsulará para cada sujeto una cantidad de liofilizado correspondiente a 0,5 mg/kg y 0,8 mg/kg de DMT. En las dos dosis variará también de forma inevitable la cantidad de β -carbolicinas administrada. Otra opción planteada inicialmente, en lugar de obtener ayahuasca natural, liofilizarla y encapsularla, fue la administración de un análogo sintético que combinara cantidades variables de DMT con cantidades fijas de β -carbolicinas. Ello hubiera permitido eliminar el «ruido de fondo» de unos niveles crecientes de β -carbolicinas y algunos efectos indeseables atribuidos predominantemente a estos compuestos, pero hubiera arrojado resultados no extrapolables al preparado natural, que es en definitiva el objeto del estudio.

Así, el estudio presenta los siguientes objetivos:

1. Descripción de la farmacocinética de la N,N-dimetiltriptamina y de las β -carbolinas, principales alcaloides del ayahuasca, tras la administración oral del preparado.
2. Determinación *in vivo* del efecto inhibitor de la MAO provocado por la ayahuasca.
3. Cuantificación del efecto farmacológico de la ayahuasca a nivel subjetivo y neurofisiológico.
4. Tolerabilidad general del preparado.

Estudio de las relaciones concentración-respuesta (FC/FD).

Farmacocinética

Se pretende el estudio de la absorción, distribución y eliminación de los cuatro alcaloides principales del ayahuasca, mediante la determinación de los niveles plasmáticos de los mismos a intervalos de tiempo regulares. Hasta la fecha no se ha realizado ningún estudio de esta naturaleza con las β -carbolinas y los únicos datos farmacocinéticos disponibles en la actualidad sobre la N,N-dimetiltriptamina se obtuvieron después de la administración endovenosa del fármaco, careciéndose de datos relativos a la farmacocinética del mismo tras su administración por vía oral en los preparados de ayahuasca. Así, se procederá a la cuantificación de los niveles plasmáticos de N,N-dimetiltriptamina, harmina, harmalina y tetrahydroharmina en las muestras de sangre extraídas.

Efecto IMAO

A nivel periférico, el efecto farmacodinámico estudiado será la inhibición del enzima monoamino-oxidasa antes citado. El bloqueo de la vía metabólica natural de degradación de la noradrenalina, dopamina y serotonina conduce a variaciones medibles de estos compuestos en plasma y, en el caso de la dopamina y la noradrenalina, a variaciones en las relaciones entre los metabolitos obtenidos por esta vía y los que derivan de la acción de otro enzima de degradación denominado catecol-O-metil-transferasa o COMT. Uno de los objetivos del presente estudio es verificar *in vivo* el efecto inhibitor de la MAO asociado al ayahuasca, efecto que, de forma generalizada, se supone responsable de la actividad de la DMT por vía oral. Un método alternativo utilizado tradicionalmente para el estudio de la actividad IMAO consiste en la determinación del grado de inhibición de la MAO plaquetaria. A

diferencia de la determinación de monoaminas y sus metabolitos en plasma, esta técnica no presenta el inconveniente de requerir una técnica analítica compleja. Sin embargo, su utilización en el estudio de inhibidores selectivos de la MAO-A ha sido puesta en entredicho, puesto que en las plaquetas el isoenzima predominante es el MAO-B, que por consiguiente sólo se vería inhibido por aquellos fármacos con actividad bloqueante no selectiva o específica del isoenzima B.

Efectos sobre el Sistema Nervioso Central

El estudio de los efectos de los alucinógenos a nivel central plantea muchos problemas, dada la naturaleza eminentemente subjetiva —y por tanto difícil de cuantificar— de los mismos y a su carácter altamente incapacitante, que dificulta la realización de tareas por parte del voluntario y su comunicación con el evaluador. La evaluación de los efectos de los psicofármacos a nivel del sistema nervioso central se lleva a cabo de forma habitual mediante la realización de pruebas de rendimiento psicomotor y la administración de cuestionarios que el sujeto debe responder a intervalos regulares antes y después de la administración del fármaco, o bien que cumplimenta el evaluador en función de las respuestas del voluntario.

Estas pruebas y escalas han sido utilizadas con numerosos psicofármacos que, aunque potentes, no impiden totalmente la realización de tareas por parte del sujeto o su interacción con el evaluador. Sin embargo, dado el estado de profunda modificación de la conciencia en que se encuentra el sujeto tras la administración de un alucinógeno y, en definitiva, la naturaleza abrumadora de los efectos de los alucinógenos, no es factible solicitar del sujeto su colaboración activa para cumplimentar estas escalas, a excepción quizás de algunas Escalas Analógicas Visuales (EAV), en las que la colaboración que se requiere del sujeto es mínima, y todos aquellos cuestionarios que puedan ser cumplimentados una vez desvanecidos los efectos del fármaco.

Estudio Neurofisiológico

Un método alternativo, que al no requerir la cooperación del voluntario está libre de estas limitaciones, es la fármaco-electroencefalografía cuantitativa. Este método, totalmente indoloro, no invasivo y que apenas causa molestias al individuo, permite registrar de forma continua las variaciones de la actividad eléctrica en la corteza cerebral causadas por los fármacos con acciones sobre el sistema nervioso central. Esta actividad eléctrica recogida por medio de electrodos situados sobre el cuero cabelludo y medida a intervalos regulares, puede ser posteriormente digitalizada y sometida a un análisis frecuencial del que se extraen una serie de variables. Posteriormente, éstas se someten a un tratamiento estadístico para determinar si alguna de las 32 variables generadas, características de la actividad eléctrica cerebral,

se ve modificada de forma significativa con la administración del fármaco y si esta variación está en función de la dosis administrada.

La relativa simplicidad de registro de esta actividad eléctrica permite obtener información de forma continua a lo largo de la sesión experimental. Ello facilita la correlación posterior de los niveles plasmáticos del fármaco administrado, en este caso la DMT (variable farmacocinética), con los efectos desencadenados por éste sobre la actividad eléctrica cortical (variable farmacodinámica) en un posible modelo integrado farmacocinético-farmacodinámico.

Estudio de los efectos subjetivos

El estudio de los efectos subjetivos se realizará mediante la administración de escalas, pero que, a diferencia de las mencionadas más arriba, el sujeto deberá contestar una vez cesados los efectos del ayahuasca, y que permiten cuantificar su intensidad. Una de las escalas a utilizar es la *Hallucinogen Rating Scale* o Escala de Evaluación de los Efectos Subjetivos de los Alucinógenos, desarrollada por el psiquiatra norteamericano R. J. Strassman citado anteriormente. Esta escala ha sido traducida por nuestro grupo y su validación en castellano formará parte del estudio. La escala contiene 100 preguntas o ítems que se agrupan en seis factores clínicos, característicos de los alucinógenos: cognición, volición, somatoestesia, intensidad, percepción y afecto. De acuerdo con su autor, esta escala describe más adecuadamente los efectos producidos por la DMT que las escalas preexistentes que fueron elaboradas sobre la base de los datos recogidos tras la administración de LSD.

Esta escala no permite seguir la secuencia temporal de los efectos del fármaco ni, por tanto, establecer correlaciones con los niveles plasmáticos del mismo, pero sí cuantificar dichos efectos globalmente, para obtener unos valores numéricos que en principio estarán en relación con la dosis de alucinógeno administrada. Así, uno de los objetivos del estudio es comprobar la validez de una escala que aunque fue diseñada en principio para un compuesto específico, la DMT, y una vía de administración concreta, la vía intravenosa, pretende poder ser utilizada también con otros fármacos alucinógenos y otras vías de administración.

Tolerabilidad

Por tolerabilidad se entiende la afectación de las constantes vitales por el fármaco administrado, así como cualquier acontecimiento psíquico o somático que el individuo considere desagradable. Durante las sesiones experimentales se procederá a la medición de las siguientes constantes vitales: tensión arterial sistólica y diastólica, frecuencia cardíaca y temperatura corporal a diferentes intervalos de tiempo. Todas estas variables pueden verse modificadas por la diferente activación de las vías

serotoninérgicas, por lo que es esperable que presenten variaciones en sus valores. Así mismo se procederá al registro de acontecimientos adversos.

Entre las diferentes sesiones experimentales se procederá, además, a la realización de electrocardiogramas y análisis clínicos de control para vigilar su posible afectación por la administración de la ayahuasca.

Modelaje farmacocinético-farmacodinámico

A partir de los datos relativos a la variación de las concentraciones plasmáticas de DMT y la información obtenida de la electroencefalografía, se pretende abordar la correlación de las dos variables, de modo que permita explicar para cada individuo la evolución de los efectos del ayahuasca. Este abordaje pretende ir más allá de las clásicas curvas dosis-respuesta sujetas a una gran variabilidad individual por factores que pueden no ser de tipo farmacocinético. La utilización de esta aproximación en el presente estudio es particularmente atractiva puesto que nos encontramos frente a un caso prototípico de teórica aplicabilidad. Ello es así, puesto que la biofase (SNC) del principio activo objeto de estudio se encuentra claramente fuera del denominado comportamiento central (plasma), por lo que cabe esperar un cierto desfase entre las concentraciones plasmáticas máximas y el efecto central máximo.

Conclusión

En resumen, este estudio pretende aportar un mayor conocimiento de los efectos agudos de la ayahuasca, un alucinógeno de origen vegetal ampliamente utilizado en Sudamérica y de creciente popularidad en nuestro entorno. La inclusión de voluntarios altamente motivados y familiarizados con los efectos de la ayahuasca redundará en la seguridad de las intervenciones y permitirá el estudio de la farmacocinética de sus componentes, de sus efectos periféricos y centrales: neurofisiológicos y subjetivos, así como la tolerabilidad de un preparado de características muy interesantes desde el punto de vista farmacológico y escasamente estudiado hasta la fecha.

BIBLIOGRAFÍA

GROB, Ch. S., McKENNA, D. J., CALLAWAY, J. C., BRITO, G. S., NEVES, E. S., OBERLAEN der, G., SAIDE, O. L., LABIGALINI, E., TACLA, C., MIRANDA, C. T., STRASSMAN, R. J. y BOONE, K. B., 1996, «Human psychopharmacology of hoasca, a plant hallucinogen used in ritual context in Brazil» *J. of Nerv. and Ment. Disease*. 184 (2): 86-94.

McKENNA, D. J., TOWERS, G. H. N. y ABBOT, F., 1984, «Monoamine oxidase inhibitors in South American hallucinogenic plants: tryptamine and β -carboline constituents of Ayahuasca», *Journal of Ethnopharmacology* 10:195-223.

RIVIER, L.; LINDGREN, J., 1972, «Ayahuasca, the South American hallucinogenic drink: ethnobotanical and chemical investigations», *Economic Botany* 29:101-129.

STRASSMAN, R. J.; QUALLS, C. R., 1994, «Dose-response study of N,N-dimethyltryptamine in humans», *Arch. Gen. Psychiatry* 51: 85-97 y 98-108.

STRASSMAN, R. J.; QUALLS, C. R. y BERG, L. M., 1996, «Differential tolerance to biological and subjective effects of four closely spaced doses of N,N-dimethyltryptamine in humans», *Biol. Psy.* 39: 784-795.

STRASSMAN, R. J., 1994, «Human hallucinogenic drug research: regulatory, clinical and scientific issues» en «Hallucinogens: an update», *NIDA Monograph*, # 146 pag. 92-123. G. C. Lin y R. A. Glennon (comps.).

NOTAS BIOGRÁFICAS SOBRE LOS AUTORES

Albert Hofmann

Mundialmente conocido como descubridor del mítico enteógeno LSD-25. También fue el descubridor de otras sustancias importantes y valiosas como la Hydergina (fármaco que mejora las funciones cerebrales) y el Dihydergot (estabilizador de la presión sanguínea). Es Doctor en Farmacia y en Ciencias Naturales. Durante muchos años fue Jefe del Laboratorio de investigación farmacéutica de la empresa Sandoz (hoy desaparecida como resultado de la fusión con otra gran empresa farmacéutica). De entre otras instituciones, es miembro de la Academia Mundial de Ciencias, de la Sociedad Internacional de Plantas y de la Sociedad Americana de Farmacognosia. Ha recibido doctorados Honoris Causa en diversas universidades europeas y americanas. Autor de numerosos artículos y de algunos libros, entre los que cabe destacar *Mundo interior Mundo exterior* (en castellano, editorial Libros de la Liebre de Marzo), *LSD* (en castellano, editorial Gedisa) y coautor de las obras *Plantas de los Dioses y Botánica y química de los alucinógenos* en coautoría con R. Evans Schultes (en castellano, en FCE) y *El camino de Eleusis* (en castellano, en FCE).

Josep M^a Fericgla

Nacido en 1955, en Barcelona. Es doctor en Antropología y ha cursado estudios universitarios de Psicología, además de Arte Dramático y Música. Ha sido profesor fijo de las Universidades de Salamanca y de Barcelona. En la actualidad es profesor invitado de diversas universidades españolas y americanas, y profesor del Máster en Gerontología de la Universitat de Barcelona. También es Director del Institut de Prospectiva Antropològica, del cual es cofundador. Ha recibido diversas becas y premios oficiales por sus investigaciones (FPI, Mención de Honor Marqués de Lozoya, Premio Jaume Nualart, Premio Joan Amades). Ha publicado 14 libros entre los que destacan *El hongo y la génesis de la Cultura; Los Jíbaros, cazadores de sueños; Envejecer, una antropología de la ancianidad; Al trasluz de la ayahuasca; Los estados alterados de la consciencia y la cultura como sistema dinámico y Plantas, chamanismo y estados de consciencia* (diversos de ellos editados por Libros de la Liebre de Marzo). Ha participado en diversos diccionarios temáticos y textos de metodología de investigación. Además de ello, ha publicado más de 30 artículos especializados y es colaborador habitual de revistas de divulgación científica. Conocido por sus apariciones en los medios de comunicación y por los eventos que organiza para divulgar las investigaciones sobre enteógenos. Especializado en antropología de la ancianidad y también en antropología cognitiva. Son conocidas sus experiencias con ayahuasca y ha realizado extenso trabajo de campo en la Alta Amazonia ecuatoriana, en el Kurdistán turco, entre los beréberes del Magreb y en España. Miembro de la European Association of Social Anthropologist, y presidente

de la Sociedad para el Estudio en Etnopsicofarmacognosia, recientemente fundada en España.

Giorgio Samorini

Nacido en Bolonia (Italia) en 1957. Actualmente trabaja como investigador independiente en el campo de la etnomicología, ámbito en el que está considerado uno de los mejores especialistas europeos. Es miembro fundador de la Società Italiana per lo Studio degli Stati di Coscienza y editor de la prestigiosa revista *Eleusis* además de colaborador habitual y coeditor de la revista *Altrove*, ambas dedicadas a los enteógenos. De entre sus trabajos de campo cabe mencionar las diversas campañas realizadas en Gabón, en el desierto del Sahara, en Italia y en España. Y entre sus investigaciones cabe citar los estudios sobre hongos embriagantes y sus trabajos sobre los seguidores de la religión bwiti, consumidores del enteógeno iboga. Ha publicado libros como *Gli allucinogeni del mito* (en proceso de edición en castellano), *L'erba di Carlo Erba, una storia della canapa indiana in Italia*, y como coautor en *Plantas, Chamanismo y Estados de Consciencia*, además de numerosos artículos especializados.

Antonio Escotado

Ha sido sucesivamente profesor de derecho, de filosofía y de sociología en la Universidad de Madrid. Actualmente es profesor de sociología en la UNED. Conocido por su extensa obra en tres volúmenes *Historia de las drogas* (ed. Alianza) y por sus apariciones en los medios de comunicación en defensa de la despenalización de las drogas. Además del título citado, es autor de diversos libros más de entre los que cabe destacar *Para una fenomenología de las drogas* y *El libro de los venenos* (ambos en Biblioteca Mondadori), *Historias de familia, Majestades, crímenes y víctimas*, *De Physis a polis* y *El espíritu de la comedia* (en ed. Anagrama). Además de estos libros ha publicado abundantes artículos en revistas.

Jonathan Ott

Nacido en los EE.UU. y actualmente residente en México. Etnobotánico especializado en plantas enteógenas de todo el mundo. Miembro de los organismos Linnean Society, de la American Association for the Avancement of Science, de la Society for Economic Botany y de la Society of Ethnobiology. Entre sus múltiples publicaciones cabe destacar *Hallucinogenic Plants of North America*, *Ayahuasca Analogs*, *Pharmactheon* (en castellano editado por Libros de la Liebre de Marzo), *The Cacahuatl Eater: ruminations of an Unabashed Chocolate Addict* y la participación en obras colectivas como *La búsqueda de Perséfore* (en castellano en

FCE) y *Plantas, Chamanismo y Estados de consciencia* (en castellano editado por Libros de la Liebre de Marzo). Además de sus investigaciones y publicaciones, dedica parte de su tiempo a organizar eventos relacionados con la difusión de sus propios trabajos, además de ser el fundador de la empresa Natural Products, dedicada a elaborar neurotoxinas destinadas a la investigación bioquímica partiendo de elementos naturales. Editor en inglés de la revista *Eleusis*, y cofundador de la editorial española Phantastica.

Joan Obiols i Llandrich

Nacido en Barcelona en el 1951, padre de cinco hijos. Doctor en Medicina y especializado en Psiquiatría por la Universidad de Barcelona. También es licenciado en Filosofía y Letras. En la actualidad es Profesor asociado en la Universidad de Barcelona y ha sido Especialista Senior en el Servicio de Psiquiatría del Hospital Clínic de Barcelona. Desde el año 1997 es responsable de salud mental del gobierno de Andorra. También es coordinador del Máster en Psiquiatría Social de la Universidad de Barcelona. J. Obiols es coautor del libro *Esquizofrenia*, colaborador en 12 libros más sobre diversos aspectos de la psiquiatría y autor de 40 artículos especializados publicados en revistas españolas y extranjeras. Ha investigado con especial dedicación dentro del campo de la esquizofrenia y de la psiquiatría transcultural, habiendo realizado trabajo de campo entre los shuar de la Alta Amazonia ecuatoriana.

Jordi Camí

Prestigioso doctor en Medicina y especialista en farmacología clínica. Actualmente es Director del Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM) del Ayuntamiento de Barcelona, y Catedrático de Farmacología de la Universitat Pompeu Fabra. Ha dirigido la única investigación oficial sobre los efectos clínicos de la MDMA en España. Autor de numerosos artículos y libros especializados.

Manuel Josep Barbanoj

Doctor en medicina. Actualmente es Jefe del Área de Investigación Farmacológica del Instituto de Investigación del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona y profesor titular del Departamento de Farmacología y Terapéutica de la Universidad Autónoma de Barcelona. Tiene amplia experiencia en la realización de estudios clínicos en fase I (sujetos sanos). Ha llevado a cabo numerosos proyectos de investigación científica en el área de la neuropsicofarmacología humana, evaluando el efecto de compuestos activos en el Sistema Nervioso Central mediante técnicas de rendimiento psicomotor y evaluaciones neurofisiológicas como los potenciales

evocados y la fármacoelectroencefalografía cuantitativa.

Jordi Riba

Licenciado en Farmacia. Ha realizado su tesis de licenciatura en el campo de la síntesis orgánica. En la actualidad se halla realizando su tesis doctoral sobre los efectos farmacológicos de la ayahuasca en el ser humano, en el Àrea d'Investigació Farmacològica del Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

IMÁGENES

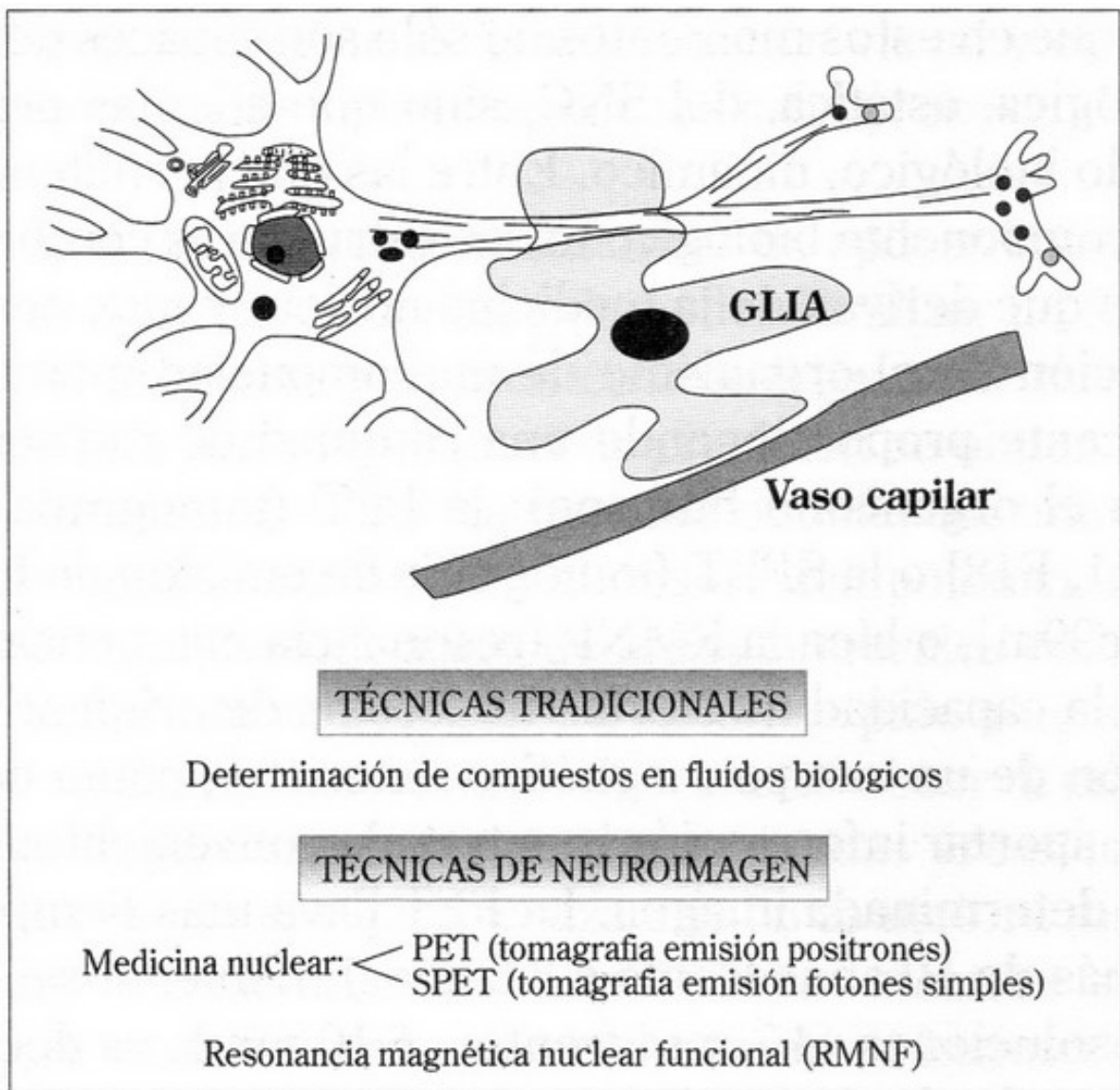


Fig. 1. Nivel neuroquímico. <<

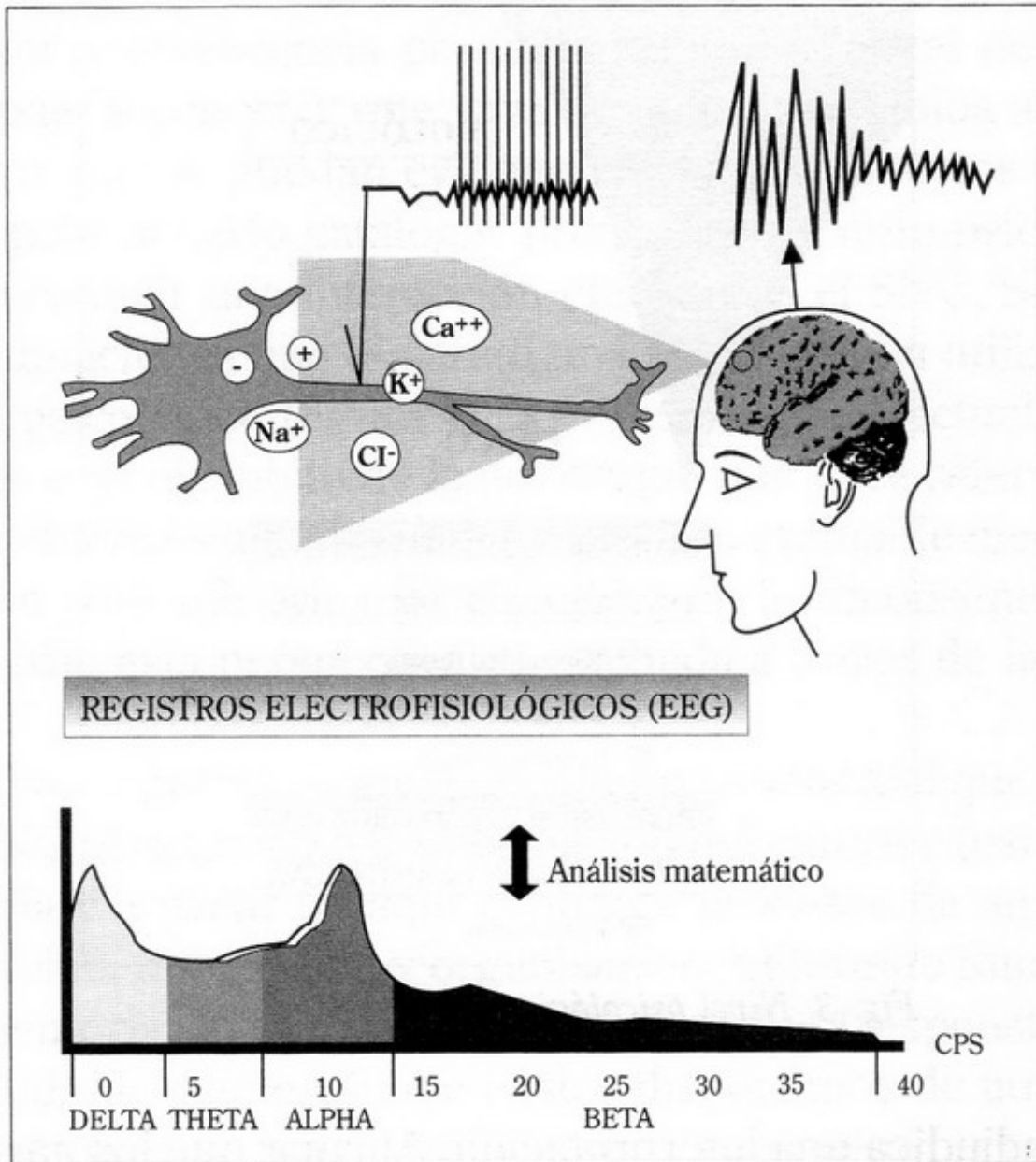


Fig. 2. Nivel neurofisiológico. <<

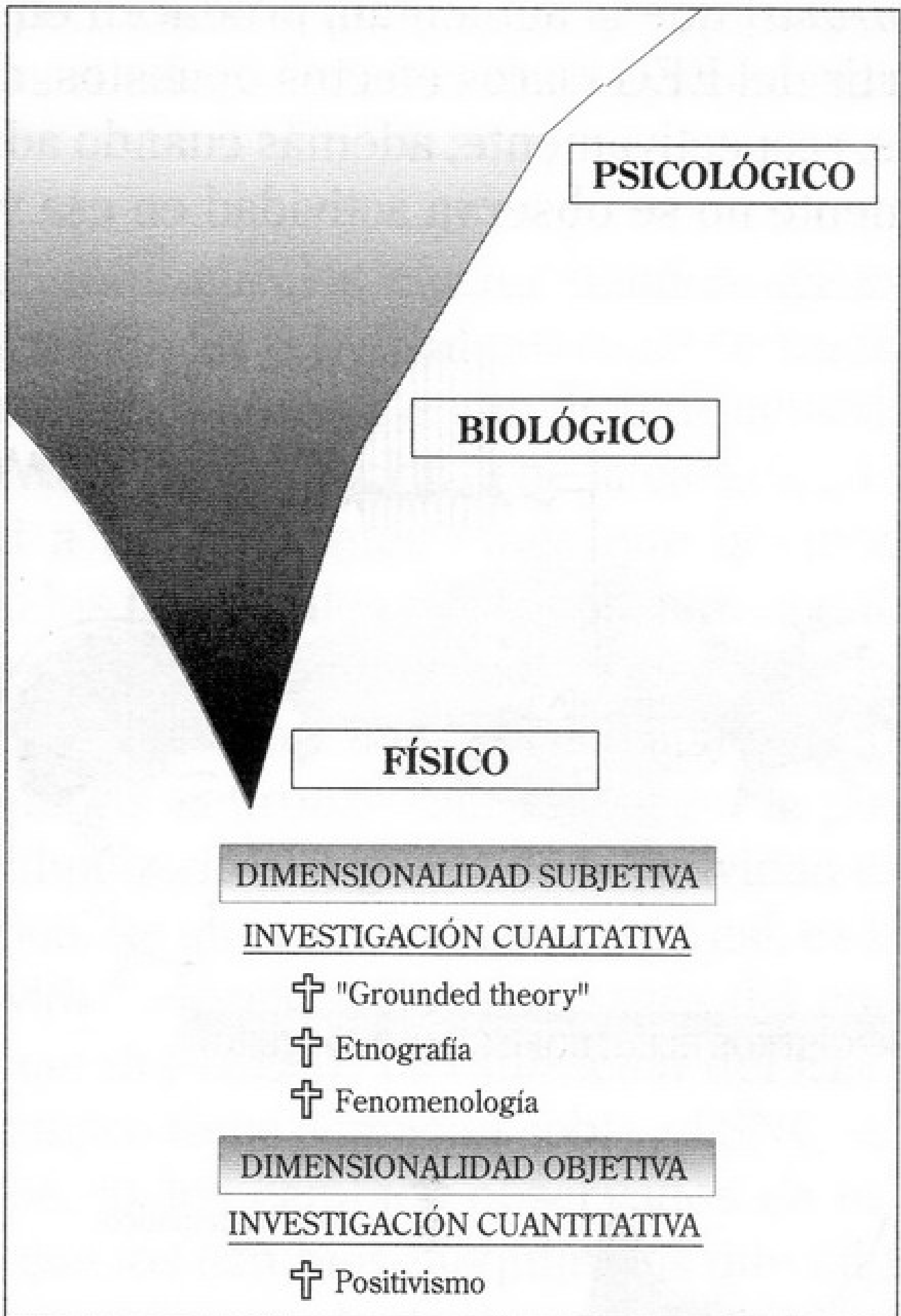


Fig. 3. Nivel psicológico. <<

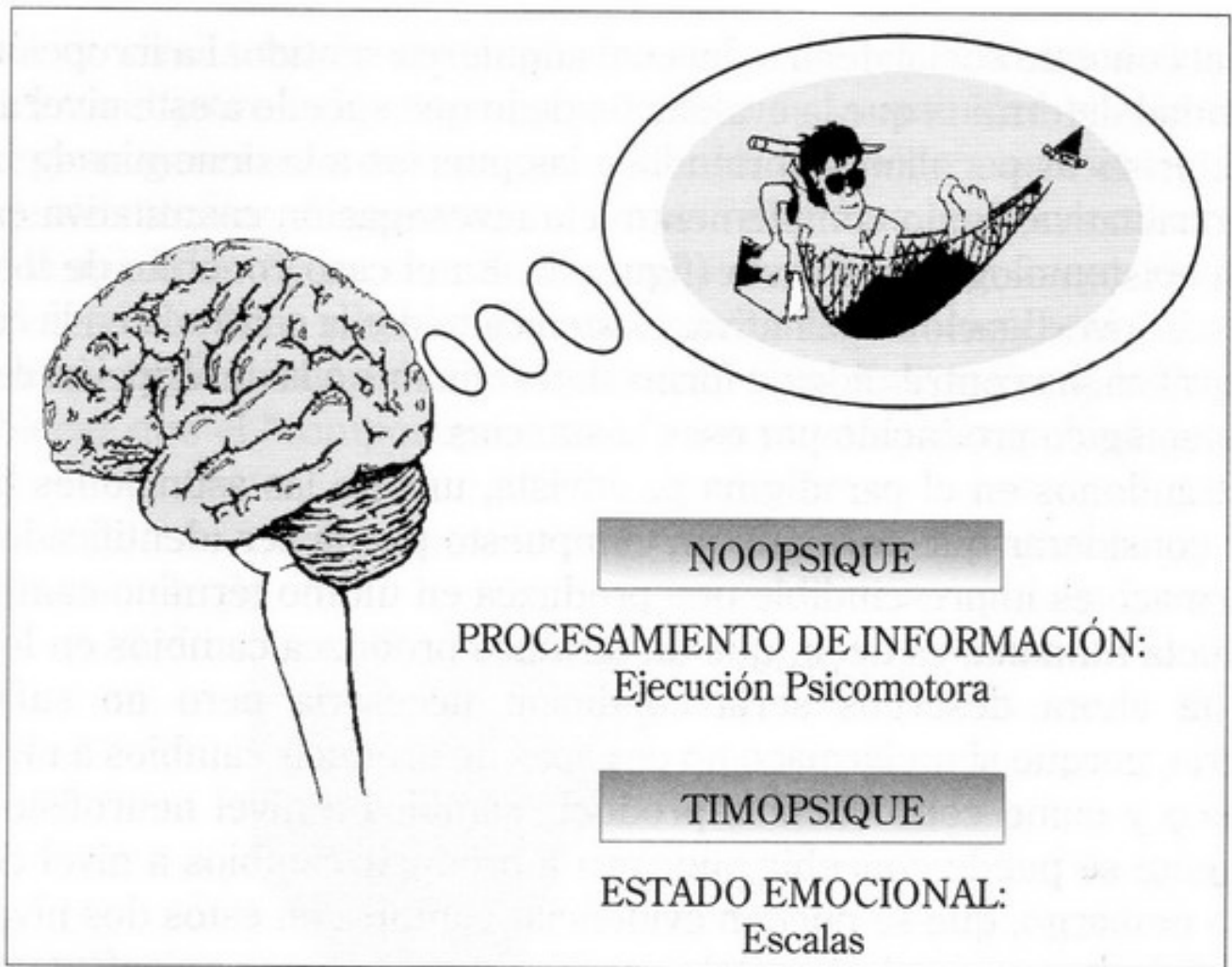


Fig. 4. Nivel psicológico positivista. <<

	Raramente	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
1.- Me siento más nervioso y ansioso de lo normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- Siento miedo sin ver la razón para ello	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- Me enfado con facilidad o siento momentos de mal humor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.- Siento como si me derrumbara o me fuera a desintegrar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.- Siento que todo me va bien y nada malo me va a suceder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- Los brazos y las piernas se me ponen trémulos y me tiemblan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- Me siento molesto por los dolores de cabeza, cuello o espalda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.- Me siento débil y me canso con facilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.- Me siento tranquilo y puedo permanecer sentado fácilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.- Siento que mi corazón late con rapidez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.				
.				
.				
19.- Puedo dormir con facilidad y descansar bien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.- Tengo pesadillas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fig. 6. Ejemplo de escala. Autocomunicado autoadministrado (cuestionario) de tipo descriptivo: escala de ansiedad de Zung. El sujeto debe responder según se autoperciba frente cada una de las aseveraciones presentadas. <<

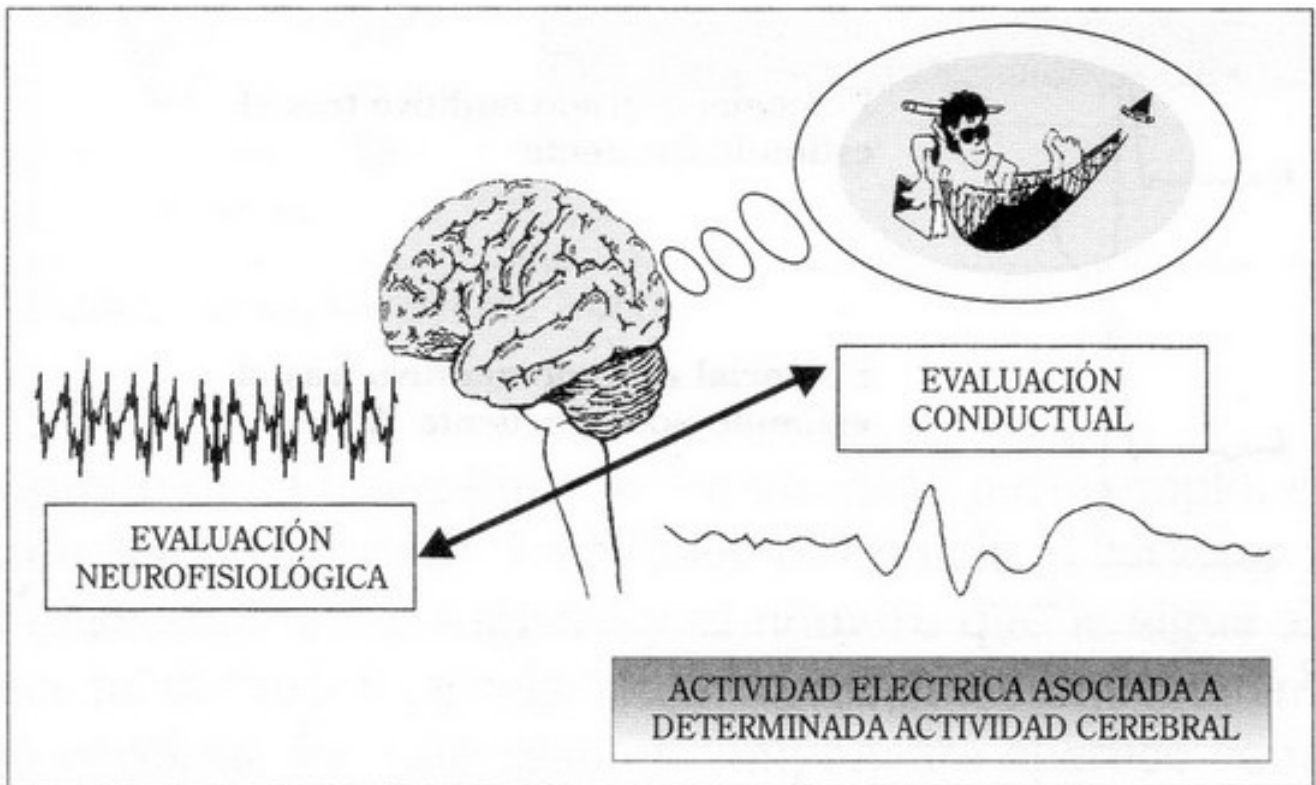


Fig. 7. Evaluación psicofisiológica. <<

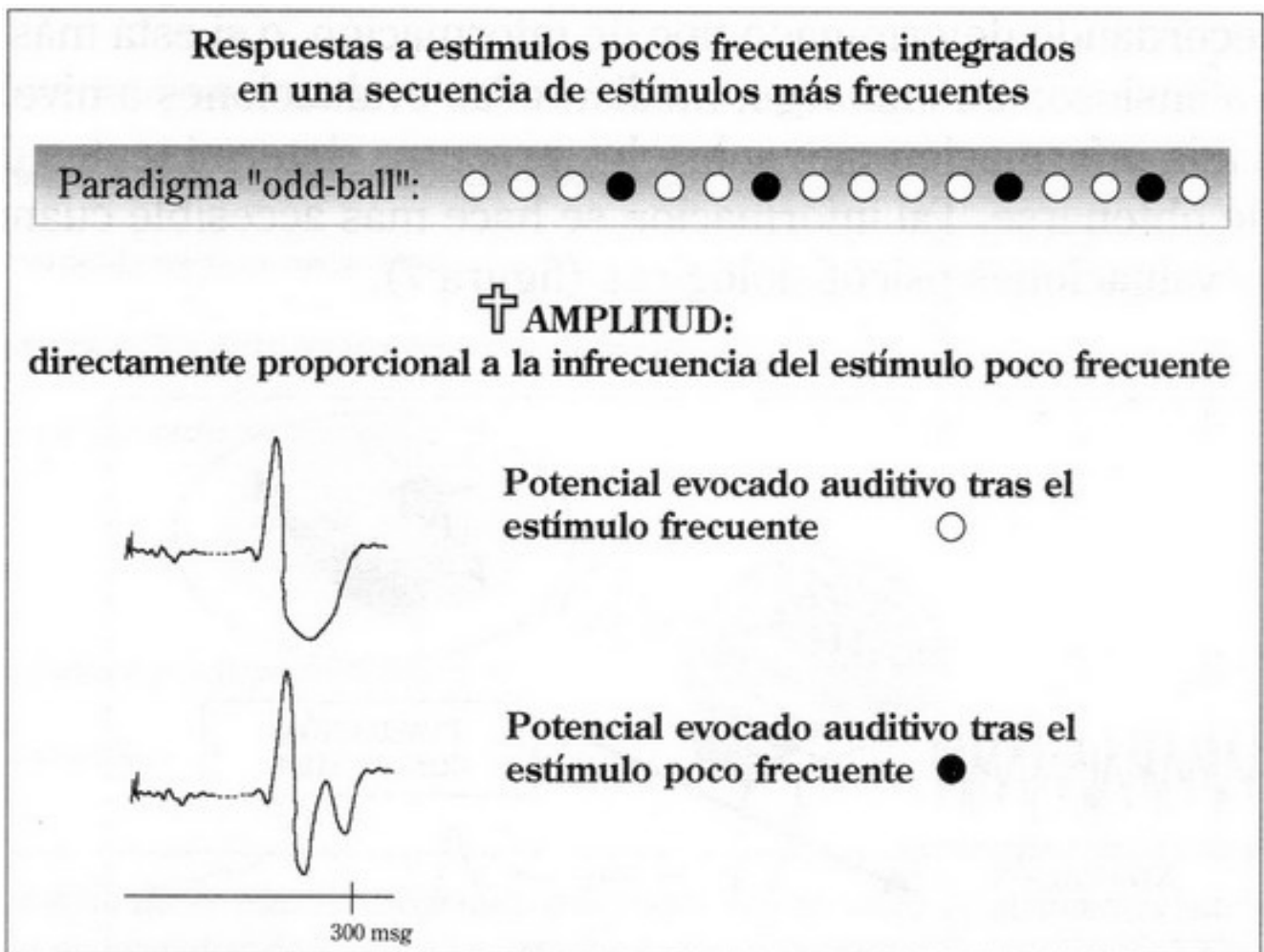


Fig. 8. Nivel neurofisiológico. <<

Respuestas a palabras semánticamente incorrecta que finalizan oraciones

† AMPLITUD:

inversamente proporcional a la verosimilitud de la palabra terminal

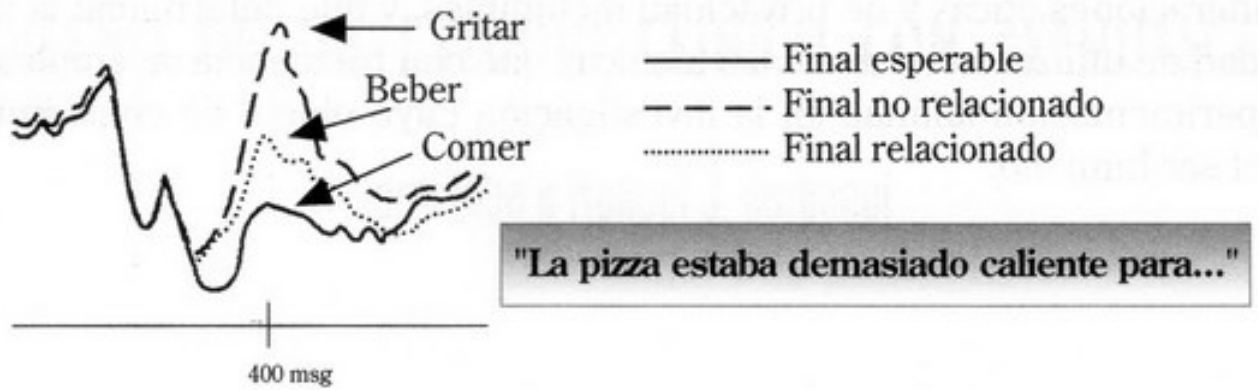


Fig. 9. Potencial evocado cerebral: N400. <<

Notas

[1] Esta cita de Walter F. Otto y las que siguen sobre el mismo autor se refieren a: OTTO, Walter F., 1997, *Dionisio. Mito y culto*, Siruela, Madrid. Edición original de 1933. <<