

TRABAJO DE GRADO

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
INSTITUTO DE BIOLOGIA**

**UNA VISION SISTÉMICA Y TRANSVERSAL DE
LA AYAHUASCA A TRAVÉS DE LA
ETNOGRAFÍA, LA PSICOLOGÍA Y LA BIOLOGÍA**

**Asesores: John Jairo Ramírez Restrepo
Juan Carlos Pimienta Mesa**

Autoría: Víctor Daniel Uribe valencia

Agosto de 2012

MEDELLIN

Dedico esta monografía a mis asesores John Jairo Ramírez Restrepo, por sus aportes, su persistencia y argumentación para que este trabajo fuera aceptado en la facultad, y a Juan Carlos Pimienta Mesa, por su valioso apoyo en la revisión del texto y en la estructuración del mismo.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	4
Introducción	5
Capítulo Uno	
Ayahuasca planta maestra de la floresta amazónica.....	16
Capítulo dos	
Etnografía de la ayahuasca, el salto de la selva al entorno urbano.....	31
Capítulo tres	
Un enfoque desde las ciencias de la psique y la experiencia individual....	47
Capítulo cuatro	
Biología de la ayahuasca.....	65
Consideraciones finales	87
Anexo	91
Bibliografía	95

RESUMEN

La ayahuasca o yagé, es un potente brebaje enteógeno utilizado ancestralmente de forma ritualizada por comunidades indígenas del piedemonte amazónico como pilar fundamental de su medicina. La elaboración de la mixtura requiere de la mezcla de varias plantas, la forma más extendida de prepararla es añadiéndole al bejuco *Banisteriopsis caapi* hojas de “chacrana” *Psychochya viridis* o de “chagropanga” *Diplopteris cabrerana*. Los efectos psicoactivos de la pócima provocan estados modificados de la conciencia (EMC) desde donde es posible acceder a imágenes almacenadas en el inconsciente y tener experiencias de conexión con la naturaleza que dan cuenta de nuestro origen filogenético. Sus efectos psicoactivos derivan de la similitud de la estructura molecular de su principio activo, la N,N-dimetiltriptamina (DMT) con el neurotransmisor endógeno serotonina. Estudios científicos han demostrado su potencial terapéutico para la resolución de conflictos intrapsíquicos. La mixtura ha sido sacada de su contexto original, su consumo en ambientes urbanos y descontextualizados hace que pierda sentido como planta medicinal y de conocimiento. El abordaje del yagé de manera transversal deja claro que existen otras formas de acceder al conocimiento que permiten complementar lo que el racionalismo lineal permite apreciar, una de ellas es el saber intuitivo propio de las comunidades indígenas con el que han logrado establecer una forma ecológicamente sostenible de relacionarse con el mundo.

INTRODUCCION

La naturaleza y los humanos que hacemos parte integrante de ella tenemos un alto grado de complejidad, somos una especie biológica en la que coexisten varias dimensiones: la psíquica, la biológica y la social, atravesadas por un componente espiritual, esto nos convierte en seres integrales, holísticos e indivisibles, algo más que la suma de sus partes. Una de estas dimensiones es de carácter inmaterial, no la podemos ver ni tocar, pero sin embargo, tiene una fuerte incidencia sobre la forma como nos relacionamos con el mundo, me refiero a las emociones. La capacidad de raciocino es otra dimensión humana, esta nos permite dar cuenta de la realidad. La conjunción de todas nos da la posibilidad de establecer elaboraciones mentales para explicar los fenómenos que suceden en el universo. A partir de estos elementos los diferentes grupos humanos construyen sus propias cosmovisiones, y generan un conocimiento que le da sentido a su existencia.

Las sociedades tradicionales tienen unas formas particulares de entender el mundo, y los miembros de las sociedades modernas poseen otras maneras de aproximarse a él. Esta diversidad de maneras de concebir la realidad, me hizo cavilar en la posibilidad de que diferentes tipos de conocimientos pudieran integrarse, para que desde sus perspectivas contribuyeran a acrecentar el saber humano. Me pareció importante empezar a indagar sobre el modo de vida de las culturas ancestrales y me di cuenta de que ellos tenían sus propios métodos para resolver sus necesidades, esta forma particular de hacerlo les había permitido adaptarse al medio donde vivían. Es decir, su conocimiento les era útil y les servía para sobrevivir.

Creo que es necesario integrar algunos elementos del saber ancestral practicado por pueblos tradicionales y comunidades indígenas alrededor del mundo, que utilizan entre otras formas de conocimiento, la intuición y la espiritualidad, con el saber positivista de carácter nomotético, propio de nuestros sistemas educativos, considerado por la ortodoxia científica como la única forma de conocimiento válida.

Mi formación académica viene del campo de las ciencias “exactas” y naturales; por lo que he podido percibir en nuestra facultad, la orientación epistemológica que se promueve está enmarcada exclusivamente dentro del método de conocimiento científico. Este paradigma epistemológico opera basado en la observación de los fenómenos que ocurren en la naturaleza, a partir de esas observaciones el ser humano elabora unas hipótesis que pretenden explicar el fenómeno observado, estas hipótesis deben ser corroboradas mediante la experimentación planificada, y ya con la evidencia empírica obtenida, se establecen las leyes que rigen dichos fenómenos, dando lugar a la formulación de teorías que permiten hacer predicciones.

El conocimiento científico pretende explicar los diferentes fenómenos que ocurren en la naturaleza y en los seres que en ella habitan, a través de un trabajo sistemático y acumulativo. Tiene el propósito no solo de satisfacer la curiosidad y necesidades de conocimiento del ser humano, sino de manipular el mundo natural para ajustarlo a la medida de sus demandas materiales básicas en procura de su supervivencia. Y además, para satisfacer las “necesidades” creadas por él mismo, muchas de las cuales ponen en riesgo su propia supervivencia.

A mi modo de ver, bajo este paradigma la naturaleza es vista como una máquina, a la que es posible descifrarle sus patrones de funcionamiento, con el objeto de aprovechar sus recursos al máximo y ponerlos a disposición del hombre.

Nos estamos educando con una mentalidad extractivista y meramente material, no estamos considerando la posibilidad de ver el planeta como un sistema vivo que funciona de manera integral y sistémica, donde la afectación a varias de sus partes constituyentes tiene repercusión sobre el sistema completo. –estos argumentos han sido planteados desde algunos sectores de la ciencia, un ejemplo de ello es la hipótesis de Gaia, propuesta por el científico independiente James Lovelock – sino como una suerte de mecanismos aislados manipulables a la medida de nuestros deseos, (Lovelock, 1993; Capra, 1998; Margulis 1996; Maturana y Varela, 2003).

Para bien del conocimiento. Dentro de las ciencias naturales existen espacios que permiten hacer otras aproximaciones. He encontrado que una rama de las ciencias biológicas, para ser más precisos de la etnobiología, tiene como objeto de estudio a las sociedades humanas en relación con las plantas que utilizan, me refiero a la etnobotánica. Esta es una excelente oportunidad para que desde las mismas ciencias naturales se puedan explorar caminos que conduzcan a la intersección de varios tipos de saberes.

La etnobotánica, es la disciplina científica que pretende estudiar las diversas interacciones entre los grupos humanos y su entorno vegetal, el papel que la flora ha jugado dentro de los sistemas de conocimiento tradicional y los complejos procesos de coevolución entre la especie humana y las diferentes especies vegetales con las que interactúa en términos de uso y manejo. Pero infortunadamente, en nuestra facultad esta área de la biología es enfocada desde

un punto de vista comercial y biotecnológico, tomando el nombre de *botánica económica*. Sin embargo, en la Universidad –*un espacio donde se concentra un “universo” de conocimientos*– que es amplia y diversa, tuve la oportunidad de encontrar en el departamento de antropología el curso de etnobotánica. En esta facultad la asignatura tiene una orientación más ajustada a mis expectativas transdisciplinarias.

Al adentrarme en este campo que conecta a la biología con la antropología, me fui encontrando con una buena cantidad de material bibliográfico de diferentes disciplinas que se interrelacionan (epistemología, historia de las religiones, chamanismo, geografía, farmacología, evolución, etnografía, entre otras), y me entusiasme aún más, para trabajar con la ayahuasca bajo un enfoque transversal, pensando en la posibilidad de hacer un buen aporte para que se dé un cruzamiento de saberes, entre el conocimiento tradicional de las comunidades indígenas que consumen ayahuasca, y el saber científico practicado en las facultades de ciencias de nuestras universidades.

Al empezar el trabajo, pude darme cuenta que uno de los inconvenientes más problemáticos para abordar temas relacionados con sustancias psicoactivas, es la terminología empleada para referirse a ellas. Existe una verdadera confusión, mucha desinformación y una gran dosis de ignorancia al tratar con estos productos. Esta situación debe ser superada para que se pueda tener una aproximación seria y con fines investigativos hacia estas sustancias.

En la actualidad y desde el punto de vista cultural, el común de las personas relaciona la palabra *droga* con algo que es perjudicial para la salud, mientras que el término *fármaco* es asociado a una medicina que cura y produce bienestar, por lo

tanto goza de una connotación favorable. El alcohol, el tabaco y otra cantidad de sustancias potencialmente nocivas para el organismo, son aceptadas en el ámbito social, mientras que otras con efectos menos perniciosos son rechazadas. De ahí que el consumidor de marihuana sea mal visto, desacreditado y sancionado social e incluso judicialmente, mientras que el tomador de licor es percibido con naturalidad y hasta con cierta complacencia.

Ahora, desde el punto de vista científico, no existe ninguna diferencia entre droga, fármaco y medicamento. Cualquiera de estos términos hace referencia a toda sustancia química bien sea de origen natural o sintético, que afecta las funciones de los organismos vivos. Los fármacos que afectan específicamente las funciones del Sistema Nervioso Central (SNC), compuesto por el cerebro y la médula espinal, se denominan psicoactivos. Estas sustancias son capaces de inhibir el dolor, modificar el estado anímico o alterar las percepciones, entre otros efectos.

Entonces, cualquier sustancia biológicamente activa es una droga. Que cause malestar o placer, curación, cambio de ánimo, visiones maravillosas o varios efectos a la vez es otro asunto. Cuando se trata de algunos psicoactivos, muy a menudo sucede que la variación en los efectos no solo depende de la sustancia como tal, sino de la dosis que se ingiere, de la carga psicológica del individuo que la consume y de las expectativas previas que lo guían para ingerir la sustancia.

En la antigüedad el término latino ***Pharmacum*** era utilizado tanto para denominar a las medicinas como a los venenos, no se diferenciaba lo que tenía valor terapéutico de lo que producía la muerte, en el fondo se entendía que las sustancias pueden ser

las dos cosas al mismo tiempo –Paracelso¹ decía que el efecto está en la dosis–. Los que ayer eran sinónimos, hoy son cosas diametralmente opuestas.

Para tratar de salvar esta situación a todas luces confusa, algunos investigadores entre ellos el filólogo *Carl A P Ruck*, el etnomicólogo y padre de esta disciplina *Robert Gordon Wasson*, y el etnofarmacólogo *Jonathan Ott*, propusieron el neologismo *enteógeno* para referirse a las sustancias psicoactivas (sintéticas o naturales) que tuvieran la facultad especial de producir estados alterados de la conciencia y que provocasen en quienes las ingerían vivencias comparables a las experimentadas por los místicos de diferentes sistemas religiosos. El término, de acuerdo a las raíces que lo componen, En (dentro), Teo (dios), Geno (genera, produce), significa “*que genera a dios dentro de uno*” y es usado frecuentemente en la literatura sobre sustancias que modifican la conciencia en vez de los términos, *droga, estupefaciente, narcotico, psicotrópico, psiquedelico, alucinógeno*, entre otros, ya que éstos no reflejan de manera precisa el significado de una experiencia con estas sustancias y además porque resultan peyorativos para la mayoría de personas que desconocen de ellas (Ott, 1996; Wasson et.al, 1992; Fericgla, 1999b).

En esta monografía se empleara la palabra enteógeno en el sentido anteriormente descrito, no obstante puede aparecer el término psicoactivo que recoge de manera general a toda sustancia que tenga incidencia sobre el SNC. Y podrá usarse otro término diferente, que sea referenciado por otro autor que no comparta la denominación de enteógeno.

¹ Paracelso fue un alquimista, medico y astrologo suizo, nacido en el año de 1493. Fue uno de los pocos que intentaron romper con el sometimiento absoluto a Galeno y a Ibn Sina (Avicena), y reintroducir la observación de la naturaleza en el sentido hipocrático. Lo demostró el 24 de Junio de 1527 cuando, rodeado de una muchedumbre, quemó los libros de estos autores delante de la universidad. "¿Hay algo que no sea veneno? Todas las cosas son veneno, y no hay nada que no lo sea. Solamente la dosis determina que una cosa sea o no veneno: dosis sola facit venenum".(fuente: enciclopedia Britanica disponible en la página www.britannica.com/)

El empleo de sustancias embriagantes modificadoras de la conciencia ha acompañado a los humanos desde tiempos inmemoriales: el registro fósil en varias partes del mundo ha evidenciado el contacto que el hombre ha tenido con estas sustancias, de origen vegetal en su mayoría. Las primeras formas asociativas de los grupos humanos para procurar su supervivencia se basaban en la caza y la recolección lo que supone el contacto con diferentes plantas; por eso no es de extrañar que pronto conocieran los efectos de las plantas psicoactivas disponibles para ser utilizadas incluso por especies animales diferentes al *Homo sapiens sapiens*.

Hacia mediados del siglo XX, y principalmente en occidente, el uso de sustancias psicoactivas ha aumentado vertiginosamente, por lo que suele pensarse que es una conducta de reciente aparición producto de la modernidad. Si bien esto puede ser cierto para las provenientes de síntesis química, no puede decirse lo mismo para las de origen natural.

En numerosas culturas los psicoactivos han sido el centro de rituales religiosos y ceremonias mágicas desde hace milenios y aún continúan formando parte de los mismos, tanto las culturas más avanzadas como en las más remotas y con menores recursos tecnológicos. Los pueblos indígenas de muchas regiones del mundo descubrieron sustancias naturales de su entorno que tenían la propiedad de alterar el sentido del tiempo, producir distorsiones de los sentidos y modificar la organización racional del pensamiento. Aunque algunas de estas sustancias se siguen consumiendo en la actualidad, en muchos casos se ha modificado drásticamente el entorno y la finalidad de su consumo. Los psicoactivos son

prácticamente los mismos, pero el contexto cultural y el social han cambiado profundamente.

Esta monografía es un acercamiento a la ayahuasca desde varias disciplinas del conocimiento. Resalta el impacto que esta y otras sustancias han provocado en la cosmovisión de diferentes culturas, a partir de la relación hombre-naturaleza.

Nuestro problema de investigación es que no se conoce ningún tipo de acercamiento como el planteado aquí, por ello nos preguntamos si es posible cumplir con la meta central de esta monografía: elaborar una visión transversal partiendo de las visiones particulares de la biología, la psicología y la etnografía para que emerja una visión sistémica y sintética. Ese es el desafío de este proyecto.

En el primer capítulo se hace una presentación de la ayahuasca desde el contexto etnobotánico e histórico. Su origen botánico, el descubrimiento que hacen de ella en el siglo diecinueve los exploradores occidentales, su uso tradicional en las culturas del amazonas, la relación entre la liana y la manera como estas culturas ven el mundo, su connotación como planta de conocimiento y medicina. También se realiza en breve repaso de la gran cantidad de plantas y hongos con propiedades psicoactivas existentes alrededor del mundo, que son empleadas por los diferentes grupos humanos y que igual que la ayahuasca, tienen un lugar preponderante en la cosmovisión de los pueblos que las utilizan y en la relación con su entorno natural.

El capítulo dos es una mirada etnográfica de la ayahuasca, las transformaciones que ha sufrido su empleo tradicional al ser exportada desde su entorno natural hasta los centros urbanos; se hace una reflexión crítica de este fenómeno advirtiendo los peligros y beneficios que pueden traer estos intercambios culturales, no obstante, es necesario aclarar que estas interacciones son inevitables y que de ellas se puede

esperar un beneficio mutuo en la medida en que permiten una complementariedad de conocimientos entre el saber tradicional propio de las culturas indígenas y el conocimiento científico propio de la cultura occidental.

Como referencia inicial de estos intercambios se citan los antecedentes con el empleo de psicodélicos que marcó las décadas de los años 60 y 70 del siglo pasado. En estos años también hubo aproximaciones desde muchos sectores de occidente a los saberes ancestrales indígenas, incluso desde el ámbito académico y científico, pero el resultado de estos acercamientos se vio afectado negativamente por el desenfreno en el consumo de psicoactivos que caracterizó a esta época. Esta condición contribuyó a que se cerraran las puertas para darle continuidad a la investigación científica que se estaba realizando en algunos hospitales y universidades norteamericanas, así como en otras partes del mundo con varios psicoactivos que no estaban prohibidos y que habían mostrado buenos resultados en pruebas clínicas (Yensen, 1998).

Los intentos que han hecho investigadores provenientes del saber médico, especialmente de la psiquiatría y de algunas corrientes de la psicología y el psicoanálisis para encontrar en las sustancias psicoactivas inductoras de estados modificados de conciencia o enteógenos, elementos terapéuticos para usos clínicos, se esbozaron en el capítulo tres. Se mencionan en él algunos trabajos realizados en diferentes hospitales y universidades, que dan cuenta del enorme potencial sanador de estas sustancias y de su habilidad para romper barreras mentales, permitiendo con ello la apertura del inconsciente y la creación de las condiciones adecuadas para la resolución de conflictos intra-psíquicos. Los protocolos eran diseñados para ser aplicados a pacientes con problemas de alcoholismo, drogodependencias, neurosis, psicosis y otras disfunciones mentales. Debido a que los principios activos

de muchos enteógenos, son sustancias que las autoridades sanitarias prohibieron, este campo de la investigación clínica declinó fuertemente. Sin embargo la ayahuasca no está prohibida en la mayoría de países y en este momento funcionan varios centros de atención terapéutica que la utilizan como coadyuvante en sus tratamientos, ejemplo de ello es el centro de atención a toxicómanos Takiwasi, en Tarapoto Perú, dirigido por el médico francés Jacques Mabit, (disponible en www.takiwasi.com/ - Perú).

Las bases biológicas de la ingestión de ayahuasca son abordadas en el cuarto capítulo, en el cual se hace una descripción de cómo es el sofisticado mecanismo de acción del brebaje sobre el sistema de neurotransmisión serotoninérgico en el cerebro, producto de la mezcla de las plantas que lo conforman. Unas aportan las moléculas que inactivan enzimas y otras aportan las moléculas que se comportan como agonistas de neurotransmisores (Redolar, 2008). Se sabe por mediciones hechas con electroencefalogramas (EEG), que la actividad eléctrica del cerebro aumenta en zonas de la corteza donde abundan los receptores de serotonina. En pruebas de neuroimagen se ha comprobado que al consumir ayahuasca se activan zonas del cerebro implicadas en la memoria, donde residen los recuerdos biográficos, y hasta de imágenes que dan cuenta de nuestro origen filogenético (Strassman, 2000; Riba y Bouso, 2011).

El efecto medicinal y sanador de la ayahuasca está relacionado con la claridad mental que se puede llegar a tener con su consumo, esto induce a que se modifique la postura psicológica de cada consumidor respecto de su dolencia provocando respuestas orgánicas favorables (Zuluaga, 2004).

En la quinta parte se efectúa una síntesis a manera de conclusiones cuya intención es hacer un recorrido transversal por los tres enfoques abordados.

Una visión integrada y transdisciplinaria del mundo es un ejercicio que se abre campo en el ámbito de las ciencias. La biología lo confirma con varios enfoques teóricos surgidos a partir de la cuidadosa observación de la naturaleza que explican *la evolución orgánica de las especies*, no desde la exclusiva visión competitiva de “la supervivencia del más apto”, sino desde otros enfoques, donde los fenómenos de simbiosis y colaboración mutua tienen gran relevancia en la diversidad biológica del planeta (Margulis, 1996; Sandin, 2002; Capra, 1998).

Uno de los efectos más relevantes que la ayahuasca provoca sobre la psique de muchos consumidores es que se puede llegar a tener un sentimiento de paz y armonía, una conexión profunda con el entorno, que conlleva a una valoración de todo lo que nos rodea (la hierba, el insecto, la lluvia, la roca, el agua). Sintiéndose en lo más profundo de nuestro ser que somos uno con el universo.

Se ha hablado de diversidad epistemológica como una necesidad en aras de ampliar los modos de acceder al saber. Nuestro sistema educativo solo valida el conocimiento científico, privando a los estudiantes de la posibilidad de hacer una sinergia, una integración, una simbiosis de saberes, que puedan generar en la especie humana otra manera de relacionarse con el planeta y sus recursos para beneficio de la diversidad biológica de la tierra. La crisis ambiental que atraviesa la humanidad pone en peligro la existencia misma de muchas formas de vida, incluso pone en riesgo la del mismo hombre. Este trabajo es un aporte para tratar de salvar esta situación problemática, porque invita a que reflexionemos sobre nosotros mismos y el papel que cumplimos en el mundo.

Abordar el estudio de esta planta sagrada y de los estados modificados de la conciencia (EMC) provocados por su consumo y por otras prácticas, permite al biólogo adentrarse en un mundo que reclama lazos con otras áreas del saber. Implica además reconocer que el ambiente modula la cultura y la psique humanas en una entramada relación de múltiples vías, la misma que es responsable de la gran diversidad de sistemas vivos que se alojan en esta pequeña porción del universo, llamado planeta tierra.

CAPÍTULO 1

Ayahuasca planta maestra de la floresta amazónica

La selva tropical de mayor extensión y diversidad del mundo es la amazonia suramericana. Este inmenso tapete verde tiene una extensión aproximada de 7,4 millones de kilómetros cuadrados comprendidos en territorio de nueve países: Brasil, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Guayana francesa, Guyana y Surinam (algunos geógrafos consideran que la Guayana francesa, Guyana y Surinam se ubican mejor en la cuenca del Orinoco). Esta llanura selvática permanece inundada gran parte del año, es surcada por centenares de ríos de los cuales más de mil son tributarios del río Amazonas, la corriente de agua dulce más larga y caudalosa del planeta, y diecisiete de esos afluentes tienen una longitud mayor de 1600 km. La Amazonia es habitada por una gran cantidad de comunidades indígenas y colonos mestizos que dan cuenta de la importante diversidad étnica y lingüística de la región; se hablan más de 300 lenguas pertenecientes a 20 familias y una docena de lenguas aisladas muy poco documentadas (Luna, 2010). A lo largo de la cuenca principal se han desarrollado algunos centros urbanos de agitada actividad comercial como Manaus, con más de 1,5 millones de habitantes e Iquitos, principal puerto peruano sobre el Amazonas. Se calcula que en esta región viven entre 29 y 30 millones de habitantes².

² Fuentes: Conservation International, FAO, mongabay.com, Oxford University Environmental Change Institute, UN, WWF. Según el antropólogo e investigador colombiano Luis Eduardo Luna, antes de la llegada de los europeos la amazonia tenía un número de habitantes similar al actual, aproximadamente 30 millones; recientes descubrimientos arqueológicos así lo sugieren. La población nativa fue diezmada en un periodo entre 100 y 150 años en más de un 90%, como sucedió en el resto del continente, producto de las epidemias y enfermedades traídas por los invasores europeos, sobre todo gripes, por el contacto que tuvieron con animales domesticados introducidos como cerdos, equinos y con los esclavos negros capturados en África (Luna, 2010).



Fig 1. Cuenca Amazónica, la mayor selva tropical del planeta.
 Imagen tomada de www.bbcmundo.com

De este territorio son originarias las gigantescas lianas de *Banisteriopsis caapi* o *Banisteriopsis inebrians*. Estas especies vegetales se encuentran principalmente en el piedemonte andino al este de Ecuador, Perú, y Colombia y en el valle del Amazonas. Con el tallo de estas lianas y las hojas de otras plantas que se mezclan y que son propias de la región, como la chacruna (*Psytrochia viridis*), se prepara una importante bebida ceremonial que recibe el nombre de ayahuasca. Durante años ha sido consumida con fines rituales en pueblos indígenas del Amazonas y del piedemonte andino, las diferentes culturas que la usan cuentan con sus respectivos mitos sobre su procedencia, divinidades asociadas y acontecimientos sobre el origen de las mismas tribus (Weiskopf, 2003).

Existen documentos etnográficos y registros arqueológicos que remontan el conocimiento de la ayahuasca entre los pueblos amazónicos a miles de años atrás (Luna, 2010). Las culturas que originalmente habitaron estas regiones no poseían escritura, algunos autores las llaman “primitivas” o ágrafas, de tal forma que no

existen documentos escritos que evidencien su uso, pero si hay una cantidad de grabados y pinturas que dan cuenta de su empleo; por ejemplo los grabados de “fosfenos” practicados por muchas comunidades, entre ellas los Tukano del departamento del Vaupés.

Bajo los efectos de la embriaguez con ayahuasca se tienen muchas visiones, entre ellas figuras caleidoscópicas, espirales, torbellinos y diferentes formas geométricas – estas visiones son llamadas fosfenos– los indios los han dibujado como una especie de “motivos decorativos”, en piedras, en la cerámica, en la cestería, en las telas de corteza de árboles, en las pinturas que decoran los frentes de las malocas y en muchos otros contextos más. La piedra del Nyi en el río Pira-Paraná en el Vaupés es un ejemplo de ello. Esta piedra tiene unos petroglifos tallados que representan el origen mítico de la humanidad para los indios Tukano. Estos grabados fueron elaborados decenas de años antes de la colonización (Reichel-Dolmatoff, 1991).

En otras partes de la amazonia se sigue esta tradición. Pablo Amaringo, indígena peruano fallecido en el año 1991, plasmó sus visiones en pinturas en lienzo, que se han convertido en verdaderas obras de arte de reconocimiento internacional. Mucho de este material, está recopilado en el libro que publicó en compañía del antropólogo colombiano Luis Eduardo Luna en el año 1991, *ayahuasca visions: la iconografía religiosa de un chaman peruano*. Otro exponente de esta costumbre ancestral es Carlos Jacanamijoy, un indígena colombiano perteneciente a la etnia *Inga* nacido en Santiago (Putumayo), hijo de un taita, ha recibido formación artística en la facultad de bellas artes de la Universidad Nacional de Colombia en Bogotá, afirma que la sensibilidad por la naturaleza es un rasgo manifiesto en sus pinturas, y

la ha adquirido en buena parte por el consumo de yagé, una práctica propia de su cultura.

El río Amazonas y gran parte de su cuenca fue descubierta por el conquistador español Francisco de Orellana, quien formaba parte de una gigantesca expedición que partió desde los andes peruanos y ecuatorianos liderada por Gonzalo Pizarro, y que tenía como destino las tierras selváticas del oriente de los andes, con el propósito de encontrar árboles de canelo. Esta expedición fue conocida como la búsqueda del país de la canela.

“La expedición constaba de unos doscientos veinte españoles, cuatro mil indios, unas cuatro mil llamas que portaban alguna carga y servirían para proveer de leche todos los días y, su piel les serviría de abrigo, unos dos mil cerdos, además de dos mil perros de caza y muchos caballos de repuesto, que habían sido adelantados con algunos oficiales e indios, que ya habían aprendido a manejar los caballos” (Sanchez, 1976, p. 68).

La canela es una especia, en la época medieval las especias eran traídas de las indias orientales, se consideraban una riqueza natural, valoradas muchas de ellas como plantas medicinales, ornamentales, estimulantes y gastronómicas, se vendía a altos precios en Europa y solo podía ser disfrutada por reyes y potentados. La canela es extraída del árbol *Cinnamomum zeylanicum*, canelo de Ceilán, originario del sureste de la india (Ceilán, hoy Sri Lanka). El árbol de canela del oriente de los andes es el *Acotea quixox*, llamado Ishpingo por los incas, muy similar al canelo del Ceilán, pero no crece en altas densidades como su contraparte asiático. Debido a las penurias que afrontaban los expedicionarios por la escasez de alimento, las plagas de la selva tropical y las enfermedades, la expedición se encontraba muy diezmada. Pizarro encargó a Orellana, que se fuera en una avanzada a buscar

provisiones. Inicialmente Orellana y su gente navegaron por las aguas del río Coca, luego llegaron a su desembocadura en el río Napo y la corriente de este río los llevó hacia las apacibles aguas del gigante suramericano, el Amazonas; este río los arrastró en un viaje de 10 meses — de diciembre de 1541 a octubre de 1542 — hasta su encuentro con el océano Atlántico, en el extremo oriental brasileño. Esta aventura fue escrita por uno de los cronistas de las indias: el monje fray Gaspar de Carvajal, que hacia parte del grupo de avanzada³ (Sánchez, 1976).



Fig 2. Pinturas de Pablo Amaringo, chaman peruano que junto a L.E. Luna, fundó un taller de pintura para niños en la amazonia. Buena parte de la cosmovisión amazónica esta revelada en estas iconografías. Imagen tomada del libro *ayahuasca visions* (Luna y Amaringo, 1991)

Sin embargo en estos relatos no se hace mención alguna del consumo de la pócima embriagante ayahuasca. Fue necesario que transcurrieran 360 años después de la llegada de Colón para que los botánicos occidentales la descubrieran.

³ El monje español Fray Gaspar de Carvajal, fue un misionero dominico encargado de la conversión de indígenas al catolicismo; fue capellán de la expedición de Gonzalo Pizarro al Amazonas, en busca del país de la canela, donde se desempeñó como cronista de indias. Los relatos de Gaspar de Carvajal sobre la expedición, y su papel en el grupo de avanzada liderado por Orellana, proporcionaron datos de gran interés etnológico para conocer el modo de vida de las culturas que habitaban las riberas del río (Enciclopedia británica. www.britannica.com/). El escritor colombiano William Ospina nos cuenta con lujo de detalles en su novela *El país de la canela*, la forma como unos conquistadores cegados por la ambición se lanzaron al oriente de los Andes en una colosal empresa en busca de especias y de riquezas, pierden el rumbo y desembocan en el Atlántico después de más de cuatro mil kilómetros de recorrido (Ospina, 2009).

La exploración con fines científicos de la cuenca amazónica solo se empezó a dar a partir de los siglos XVIII y XIX, paralela a la del interior del continente africano. Mientras que en África la exploración estuvo a cargo de acaudalados aristócratas con espíritu aventurero patrocinados por sociedades eruditas, en las inhóspitas selvas del Amazonas la mayoría de exploradores eran científicos, muchos de ellos con pocos recursos, animados solo por un deseo irresistible de conocer las leyes de la naturaleza. Unos pocos como el francés Charles-Marie de la Condamine y el alemán Alexander Von Humboldt, eran opulentos aristócratas y al mismo tiempo destacados hombres de ciencia.

El primer contacto del que se tenga reporte en occidente con este brebaje lo tuvo el botánico inglés *Richard Spruce*⁴ en el año 1852 mientras exploraba la selva amazónica en el Vaupés, un afluente del río Amazonas que discurre entre Colombia y Brasil. Observó a los indios Tukano que preparaban una poción embriagante conocida como *caapi* con una liana, que luego él describió y le dio el nombre de *Banisteria caapi* (Schultes y Raffauf, 1992). Seis años después, el funcionario ecuatoriano *Manuel Villavicencio* fue el primer blanco que reportó los efectos del brebaje, al ingerirlo en una de las ceremonias indígenas que realizan las comunidades de nativos *Angatero, Mazan y Zaparo*, que habitan en la cuenca del río Napo, un importante tributario de la parte alta del río Amazonas en el Ecuador.

Yo por mí sé decir que cuando he tomado la ayahuasca he sentido rodeos de cabeza, luego un viaje aéreo en el que recuerdo percibía las perspectivas más deliciosas, grandes ciudades, elevadas torres, hermosos parques y otros objetos

⁴ Richard Spruce, botánico británico, recorrió la Amazonia a mediados del siglo XIX colectando centenares de muestras vegetales que reposan en el jardín botánico de Kew en Inglaterra; entre ellas, colectó bastante material de la liana *banisteriopsis caapi*. Fue el ídolo de otro gran botánico, el norteamericano Richard Evans Schultes, considerado uno de los padres de la etnobotánica, que también la recorrió un siglo después. Paralelamente al trabajo de Spruce, otros dos científicos y naturalistas ingleses se encontraban en otros lugares de la amazonia realizando exploraciones científicas. Estos eran, Alfred Russell Wallace y el entomólogo Henry Bates (Sterling, 1995)

bellísimos; luego me figuraba abandonado en un bosque acometido de algunas fieras de las que me defendía; enseguida tenía sensación fuerte de sueño del que recordaba con dolor y pesadez de la cabeza y algunas veces malestar general (Villavicencio, 1858, p.215)

A principios de la década de 1950 el escritor norteamericano Williams Burroughs perteneciente a la llamada generación “beat”, tuvo noticia de esta bebida y en 1953 viajó a Colombia para probarla. Siete años más tarde su compatriota, el poeta Allen Ginsberg también emprendió una exploración similar y años después la correspondencia que ambos sostuvieron al respecto sería editada en un libro llamado “*Las cartas de yagé*”. Esta publicación, aunada a las investigaciones del etnobotánico Richard Evans Schultes⁵ y del antropólogo austríaco radicado en Colombia Gerardo Reichel-Dolmatof, contribuyeron a atraer la atención del mundo occidental hacia la ayahuasca y las culturas que la utilizan ancestralmente.

El nombre de ayahuasca proviene de la lengua quechua propia de las etnias que poblaban y aún habitan el altiplano andino. Se descompone en *aya* (*alma o espíritu*) y *huasca* (*bejuco, liana o enredadera*), se puede traducir entonces como “bejuco del alma”. También se ha traducido como “liana de los muertos”, porque los quechuas creen que bajo los efectos psicoactivos de este brebaje se puede visitar el lugar donde se encuentran los antepasados (Fericgla, 2000).

Dependiendo de la región y de los grupos que la utilizan, la mixtura recibe varios nombres. En Brasil se la conoce como *hoasca, daime, caapi, vegetal*; en Ecuador como *pilde, dapa, pande*; en Colombia como *yagé*; en Perú y en general al sur de

⁵Richard Evans Schultes, fue un botánico norteamericano fallecido en 2001, considerado el padre de la etnobotánica. Trabajó en la amazonia colombiana durante 12 años (*en las décadas de 1940 y 1950*), teniendo contacto con muchas comunidades indígenas, con las cuales entabló profundos lazos de amistad de respeto y de intercambio de conocimientos. Como empleado del gobierno estadounidense estuvo encargado de la recolección de toneladas de semillas de caucho del género *Hevea* para establecer plantaciones comerciales; por este motivo se considera que de alguna manera contribuyó al saqueo de germoplasma de las selvas tropicales de Suramérica. La biografía de su vida está contada en un hermoso libro, *El RIO* escrito por uno de sus alumnos, el antropólogo y etnobotánico Wade Davis.

la cuenca amazónica se la llama *ayahuasca*. Esta diversidad de nombres vernáculos da una idea de lo arraigado de su consumo y de la profundidad cultural que tiene este brebaje enteógeno (Labate, 2002; Fericgla, 2000).

Se sabe que las plantas que los chamanes adicionan a las lianas dependen del propósito para el cual se vaya a consumir la ayahuasca, el cual puede ser: viaje astral, telepatía, curación, comunicación con espíritus, aprendizaje de "ícaros" (canciones para curar), adivinación, entre otros. Juan José García Piñeiro asegura en su libro *En busca de las plantas sagradas* que en función de las plantas adicionadas, esta bebida ceremonial puede recibir diferentes nombres tales como: tigrehuasca, monohuasca, indihuasca, cielohuasca, culebrasca, etc. (García Piñeiro, 1996).



Figura 3. La ayahuasca *Banisteriopsis caapi* es una liana de origen amazónico perteneciente a la familia de las Malpighiaceae de corteza lisa de color café y hojas verde oscuras pergaminosas, ovado-lanceoladas, que miden hasta 18 cm de longitud y de 5-8 cm de ancho; las flores son pequeñas, de color rosa a rosadas; los frutos son sámaras con alas de 3.5 cm de longitud. En el sistema de clasificación indígena existen muchas variedades a las que, a diferencia de los taxónomos, distinguen plenamente.

Imagen tomada del libro las plantas de los dioses (Schultes y Hofmann, 1993)

Se ha presentado cierta confusión con el término ayahuasca o yagé, debido a que con estos nombres se conoce, tanto a la liana de la familia malpigiácea *Banisteriopsis caapi* (fig. 3), como al preparado o mixtura, que se hace a partir de ella y de otras plantas con las que se mezcla. Los principales aditivos empleados son (fig. 4), la chagropanga, *Diplopteris cabrerana*, una planta perteneciente también a la familia malpigiácea y utilizada sobre todo en la región colombiana y en el noroccidente del piedemonte amazónico; y la chacruna, *Psychotria viridis*, de la familia rubiácea que se utiliza principalmente en Brasil, Perú y Bolivia (Labate, 2004).

Si bien la forma más extendida para su preparación es con estas dos plantas, no es la única. Es sabido por investigaciones etnográficas y etnobotánicas que los aditivos vegetales de la liana son numerosos.



Figura 4. La *Diplopteris cabrerana* “chagropanga” y la *Psychotria viridis* “chacruna” son las plantas que usualmente se mezclan con el yagé, contienen el principio activo DMT dimetiltriptamina que es degradado por la enzima MAO monoaminoxidasa cuando es ingerido oralmente, los alcaloides de la ayahuasca harmina y harmalina inhiben la acción de esta enzima y la DMT puede actuar en el cerebro, el descubrimiento de esta mezcla fue hecho por los indígenas dentro de millones de posibilidades en la diversidad vegetal del Amazonas. (Fotografías tomadas de la revista visión chamánica www.visionchamanica.com)

En el alto Putumayo los indígenas *Inganos*, *Sionas*, *Kofan*, la suelen mezclar con borrachero *Brugmansia spp* —también conocido como floripondio, perteneciente a la familia solanácea, que contiene alcaloides tropánicos de los que el más conocido es la escopolamina—, con *Brunfelsia grandiflora* y *B. chiricaspi*, dos potentes

psicoactivos pertenecientes a la misma familia. Los *Shuar*, conocidos como reducidos de cabezas (también llamados jíbaros) en el Ecuador, le añaden hojas del acebo *Illes guayusa* del que se prepara una bebida estimulante rica en cafeína (similar al mate suramericano *Illes paraguayensis*). La liana a veces se consume sola, sin mezcla y en ocasiones se utiliza simultáneamente junto a otras plantas psicoactivas como el tabaco *Nicotiana tabacum*, en forma de ambil o de jugo, y la *Erythroxylum coca* (Schultes-Hofmann, 1993; Ott, 1996; Luna y Amaringo, 1991; Plowman, 1981; Schultes y Raffauf, 1990; Mc Kenna, 1993).

Los grupos nativos amazónicos han consumido ayahuasca durante cientos de años antes de la llegada de los europeos y aún la siguen consumiendo; es notable el alto grado de conocimiento que tienen de la flora amazónica puesto que fueron capaces de combinar las plantas adecuadas para lograr los efectos enteogénicos de la poción entre miles de posibilidades de mezcla en la vasta diversidad vegetal de la amazonia, se estima que allí existe aproximadamente el 10% de la flora mundial, entre 25 mil y 30 mil especies (Schultes y Raffauf, 1990).

En su libro “La Serpiente Cósmica”, el antropólogo Jeremy Narby comenta:

Aquí hay gente que no tiene microscopios de electrones y escogieron, entre 80.000 especies de plantas Amazónicas, las hojas de un arbusto que contienen una hormona cerebral, la cual ellos combinaron con una liana que contiene sustancias que desactivan una enzima del tracto digestivo que de otra manera bloquearía el efecto. Y lo hacen para modificar sus conciencias. Es como si hubieran sabido acerca de las propiedades moleculares de las plantas y el arte de combinarlas. Y cuando uno les pregunta como supieron estas cosas, ellos dicen que su conocimiento viene directamente desde las plantas (Narby, 1997, p.22).

Para su preparación (*fig.5*) se cortan trozos de la liana y se maceran, luego se agregan hojas de chagropanga o de chacruna. Esta mezcla es puesta en cocción durante un día hasta que la pócima *coja el "punto"*, según el decir de los taitas⁶ que la preparan; cada taita tiene su estilo personal al realizar la preparación con el fin de obtener una buena medicina. El brebaje queda muy viscoso y con color ocre a marrón, su sabor es amargo, similar a un jarabe; puede permanecer almacenado por más de un año (*en botella de vidrio bien tapada*) sin perder las propiedades psicoactivas.



Figura 5. El brebaje conocido como *yagé*, es una preparación que incluye por lo menos dos plantas (*Banisteropsis + chacruna* o *Banisteriopsis + chagropanga*) es propio de diversas comunidades étnicas del piedemonte andino-amazónico, asentadas desde el sur de Colombia hasta Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y también Venezuela. Es utilizado con fines medicinales y purgativos principalmente. (Fotografías tomadas de la revista *Visión Chamánica* www.visionchamanica.com)

Ninguno de los componentes de la mezcla resulta psicoactivo si se consumen separadamente de forma oral; es pues imprescindible que a la liana le sea añadida otra planta para que actúe el principio activo que produce los estados alterados de conciencia.

⁶ *El Taita*, es el nombre con que se conoce en algunas regiones colombianas al médico tradicional indígena. Tiene la connotación de "papa", "padre bueno", también conocido como Payé, Curaca o Chamán, hay quienes lo llaman médico brujo. La palabra chaman tiene su origen en el vocablo *saman* del pueblo *Tungus* de Siberia oriental. *Mircea Eliade*, el famoso estudioso de las religiones, definió al chamán como el individuo perteneciente a un sistema cultural que domina las "arcaicas técnicas del éxtasis". A través de los siglos, el chamanismo ha sido el motor fundamental de la adaptación ambiental, social, cultural, económica y religiosa de las comunidades indígenas. Chamán es el payé de los pueblos indígenas de la frontera entre Colombia y Brasil, el mamo de los Kogui en la Sierra Nevada de Santa Marta, el jaibaná de los indígenas del Chocó y también el curaca, sinchi o taita entre los pueblos del piedemonte amazónico colombiano (Zuluaga. 2006; Eliade, 2001; Wesiskopf, 2003).

Las comunidades indígenas consumen el yagé en un marco ritualizado para múltiples fines, figurando entre ellos, la curación, resolución de conflictos intrafamiliares e intratribales, aprendizaje de la medicina, preparación para la caza, comunicación con sus antepasados, adivinación de hechos futuros que atañen al grupo, armonización con la naturaleza y los espíritus que en ella habitan, toma de decisiones, además de ser un importante elemento ritual que sirve como cohesionador de la comunidad. Sería difícil explicar la existencia de estos pueblos ancestrales sin resaltar la importancia fundamental que tiene el consumo del ayahuasca en sus vidas (Reichel-Dolmatoff, 1978; Fericgla, 1995).

En Colombia el uso tradicional del yagé ocurre principalmente entre los indígenas del piedemonte andino amazónico (*Coreguajes, Kamsas, kofanes, Sionas, Inganos, Huitotos, Tukanos*) que ocupan las regiones del bajo Putumayo, Caquetá, Guaviare, Vaupés y Amazonas, aunque su uso se ha extendido a otras regiones, pues Schultes lo reportó en comunidades indígenas aisladas del pacífico colombiano y ecuatoriano (Schultes y Hofmann, 1993). Luis Eduardo Luna dice que en las selvas chocoanas también hay ayahuasca, la llaman “pilde”, no se sabe como llegó allí ni desde cuándo (Luna ,2010). Personalmente en julio de 1999 realicé un viaje a la zona de Ricaute, Nariño, por la vía que conduce a Tumaco, a la reserva natural La Planada, allí pude darme cuenta que indígenas Awa que habitan en los límites entre Colombia y Ecuador, consumen yagé traído de la zona de Sibundoy Putumayo.

Actualmente, son varias las festividades y rituales que giran alrededor de la ayahuasca. Los Tukano de Colombia la utilizan en el famoso Tukanoan Yuruparí, ceremonia de comunicación con los antepasados, base de una sociedad tribal

masculina y rito de iniciación a la adolescencia para los varones (Grupo de Estudios Médicos Interculturales, 2006). Los Zaparos la consumen antes de cada evento importante. Los Jíbaros también creen que hace posible la comunicación con los antepasados y aseguran que bajo su influencia el alma del hombre puede abandonar el cuerpo y vagar libremente. Las mujeres la toman para comunicarse y recibir consejos de Nungui, su diosa madre (Weiskopf, 2003).

El quehacer chamánico se caracteriza por un profundo sentido de lo sagrado, una gran sabiduría en torno a la naturaleza, el empleo de técnicas para provocar estados de trance, la creencia en la existencia de otros mundos y de lo invisible, el consumo de plantas consideradas por ellos sagradas, así como por un amplio conocimiento de sus propiedades medicinales. Esta manera de ver el mundo y de aproximarse a la realidad es diferente a la de los occidentales (Fericgla, 2000).

Las ciencias sociales a menudo adoptan métodos de investigación muy extendidos en las ciencias naturales, en los que se opera bajo el presupuesto o la consideración de que hay una separación entre naturaleza y cultura. Existe una naturaleza universal a partir de la cual se desarrollan diferentes culturas, sin embargo el positivismo como paradigma epistemológico defiende la idea de que existe un mundo material que está fuera de nosotros, y constituye una realidad objetiva totalmente acabada; nuestro aparato cognoscitivo copia esa realidad para interpretarla racionalmente sin deformarla, de esta forma logra dar una explicación de cómo funciona el mundo enmarcada en este paradigma científicista. El bioquímico ruso Alexander Oparin, uno de los pioneros de la investigación científica sobre el origen químico de las moléculas biológicas a partir de la materia inanimada. Expresa en su obra, *El origen de la vida*:

Toda la historia de la ciencia de la tierra –la biología– nos muestra de diversas maneras lo fecundo que es el camino materialista de la investigación analítica de la naturaleza viva, sobre la base del estudio objetivo, de la experiencia y de la práctica social histórica; de qué forma tan completa nos abre ese camino correspondiente a la esencia de la vida y como nos permite dominar la naturaleza viva, modificarla conscientemente en el sentido anhelado y transformarla en beneficio de los hombres (Oparin,1995, p.28).

De esta forma en el siglo pasado, y más aun en el actual y fundamentados en los “éxitos” de la ciencia, se rinde culto a las palabras de Francis Bacon⁷.

Pero para las ontologías indígenas del Amazonas y de muchas otras partes del mundo, el hombre, la planta, la piedra, el animal, son considerados como una esencia común, todos son seres inteligentes y tienen espíritu, la cosmogonía indígena ve el universo como una red donde todo está interconectado.

Varios estudios antropológicos dan cuenta de los paralelismos existentes entre diferentes sistemas culturales en relación a la concepción integral del funcionamiento del universo. Mircea Eliade, quizá uno de los más grandes estudiosos sobre el origen de las religiones, también percibió esto en su vasto recorrido por los diferentes sistemas de creencias y prácticas rituales alrededor del mundo. Las cosmogonías de estas sociedades apartadas ven a la naturaleza como un ser con inteligencia, no hay separación entre naturaleza y ser humano, todo forma parte de la trama de la existencia (Eliade, 1999). No obstante, el mundo científico concibe ese mismo universo como separado de él y admite –en forma por demás inexplicable– a la ciencia como único modelo de explicación válido.

⁷ Francis Bacon (1561-1626), fue un estadista y filósofo inglés, es considerado el padre del empirismo y uno de los más destacados pioneros del pensamiento científico moderno. una idea preponderante de su pensamiento, es aumentar el dominio del hombre sobre la naturaleza; ve la posibilidad de que la ciencia fuera positiva no a nivel individual, sino a nivel general, ya que permite conocer cómo es el mundo, y por tanto dominarlo. Saber es poder. Una visión de la utilidad práctica de la ciencia en mejorar la calidad de vida de los seres humanos en general (enciclopedia británica www.britannica.com/).

Muchas veces el científico no entiende que construye metáforas para comprender y darle sentido a la realidad en la que se encuentra inmerso, dolorosamente, debemos admitir que del mundo solo poseemos palabras no hechos y que la ciencia al igual que la diversidad de sistemas religiosos existentes con sus simbolismos y rituales, es una creación humana más que le permiten al hombre adaptarse al entorno y garantizar la supervivencia. Las explicaciones del mundo que de la ciencia se derivan no son verdades absolutas, están sujetas a revisión y eventualmente pueden ser modificadas e incluso derribadas. Por ende sus planteamientos pueden ser interpretados como metáforas que nos permiten entender el mundo conjeturando y refutando.

Se debe admitir una diversidad de explicaciones al carácter multifacético y fenoménico del universo, a su diversidad de ecosistemas, de culturas y de epistemologías. El producto final es una multiplicidad de saberes entre los que hemos de trasegar y no despreciar. Es en este sentido que muchos investigadores modernos proponen el dialogo intercultural y transcultural como una forma de acercamiento al conocimiento fundamentado en el respeto por la vida y su diversidad.

CAPÍTULO 2

Etnografía de la ayahuasca, el salto de la selva amazónica al entorno urbano.

Evidencias históricas

El empleo de sustancias de origen vegetal y animal para modificar o alterar los estados de conciencia ha acompañado al hombre desde tiempos inmemoriales, el uso de estas preparaciones embriagantes concebidas como sacras es virtualmente universal. Todos los sistemas culturales estudiados por la antropología han hecho uso de estas poderosas herramientas naturales para acceder a estos estados y las han nombrado de diferentes formas: *plantas maestras, plantas de los dioses, plantas sagradas, plantas de poder, plantas mágicas, plantas visionarias, plantas de luz, plantas alucinógenas, etcétera.*

Es importante resaltar que los EMC no se consiguen solamente con la ingestión de sustancias enteógenas, existen muchas otras formas de alcanzar otros niveles de conciencia alternos. Dentro de las variadas y refinadas técnicas que no incluyen el consumo de sustancias embriagantes, se pueden mencionar la meditación, el ayuno, la hiperventilación, el baile, la música y otras diferentes técnicas aplicadas con la disciplina que impone cada sistema cultural que las emplea.

Algunos investigadores no son partidarios de considerar a los enteógenos como propulsores de experiencias extáticas. Este es el caso de Mircea Eliade, siendo uno de los más importantes historiadores de las religiones, se sumergió profundamente en las tradiciones orientales hinduistas, teniendo muchas experiencias místicas sin el empleo de enteógenos y dedicando gran parte de su vida al estudio de prácticas

chamánicas, principalmente del chamanismo siberiano, sin embargo pasó por alto el empleo de la seta *Amanita muscaria* como propulsora de los estados extáticos de los chamanes siberianos, calificando al hongo junto con las bebidas alcohólicas, como elementos presentes en la decadencia de las prácticas chamánicas, sustituto vulgar del trance puro. Solo al final de sus días este reconocido investigador aceptaría la importancia de los embriagantes naturales en la vida de estas comunidades (Eliade, 2001).

Durante varios miles de años, el hombre basó su subsistencia en la recolección de frutos silvestres, el carroñeo, la caza y la pesca, manteniendo un estrecho contacto con el medio donde vivía, por lo que no es de extrañar que pronto descubriera las propiedades psicoactivas de la flora y la fauna de su entorno. Parece probable, entonces, que el primer contacto con los psicoactivos se remonte a los albores de la humanidad, aunque por el momento, las evidencias en este sentido para el continente europeo en el periodo Paleolítico no son del todo concluyentes. A partir del Neolítico, en cambio, se dispone de testimonios mucho más sólidos. Se cuenta con el hallazgo de restos de vegetales con propiedades psicoactivas en yacimientos arqueológicos de esta época, aunque se debe recalcar que la mera presencia de este tipo de plantas no debe interpretarse en todos los casos como una prueba de su empleo como drogas ya que pudieron utilizarse con otros fines, e igualmente puede que no sea el resultado de la actividad humana, la acción de animales, la contaminación posterior, los fenómenos climatológicos, etcétera (Guerra, 2006).

Dentro de las evidencias del uso de estas sustancias en la prehistoria, tenemos los enterramientos encontrados en la cueva Shanidar, en Mesopotamia (Irak) que data de 50.000 años atrás, donde se encontraron restos de un gran número de plantas de uso medicinal y psicoactivo. La investigadora Elisa Guerra Doce ha documentado

el hallazgo de restos vegetales de sustancias psicoactivas en yacimientos arqueológicos de Europa; en su libro *Las drogas en la prehistoria* (Guerra, 2006). En el da cuenta de los numerosos restos de semillas de *Papaver somniferum* (opio o adormidera), de esclerocios del hongo parasito *Clavipces purpurea* (precursor de la LSD), de semillas del cáñamo o marihuana *Cánnabis sativa*, y de restos del alcaloide hiosciamina, propio de muchas especies psicoactivas de la familia solanáceas.

En la antigua Grecia existían unos rituales llamados *misterios eleusinos*, en honor a las divinidades griegas Deméter y Perséfone, donde se hacia la iniciación de los participantes en ceremonias secretas y se consumía *kikeon*, una bebida ceremonial que contenía *alcaloides del ergot*, provenientes de cereales contaminados con el cornezuelo del centeno (Wasson, et al, 1992).

En Mesoamérica, existe un amplio repertorio arqueológico que testimonia el empleo de estas sustancias; las figuras con motivos decorativos de hongos y plantas son abundantes (*Fig. 6*).



Figura 6. Arte lítico con figuras fúngicas , el consumo de hongos y plantas psicoactivas estaba muy extendido en la América prehispánica, La figura de la derecha corresponde a Xochipilli, dios de las flores, data del siglo XVI, fue hallada en las faldas del Popocatepetl (*montaña que humea*), evidencia el uso de sustancias embriagantes por sociedades prehispánicas desde tiempos inmemoriales. Tanto la estatua como el pedestal están decorados con flores de diferentes plantas alucinógenas. La imagen de la izquierda corresponde a Deméter y Perséfone, divinidades griegas en cuyo honor se realizaban los misterios eleusinos donde se consumían alcaloides del ergot. *Fotografías tomadas del libro las plantas de los Dioses (Schultes y Hofmann, 2003)*

En el arte Huichol, grupo étnico aún existente, que habita en el norte de los estados mexicanos de Nayarit y Jalisco, abundan las representaciones del peyote, un cactus psicoactivo el cual consumen hace miles de años.

La lista de evidencias es bastante larga, y en esta se incluyen petroglifos y otras figuras talladas en madera y cortezas por comunidades indígenas de la amazonia, como se mencionó en el capítulo anterior.

No se puede negar que la historia de estas sustancias está ligada a la historia del hombre, hasta el punto que varios autores aseguran que el empleo de los enteógenos está en la base misma del origen de las religiones, en el libro *La búsqueda de Perséfone*. R.G.Wasson y otros autores, dan cuenta de esta relación, sobre todo en la Grecia clásica, en el hinduismo y en la Mesoamérica precolombina.

Mercia Eliade por su parte considera las prácticas chamánicas como una de las primeras tradiciones espirituales del planeta, siendo lo más distintivo –pero no lo único– el viaje a otros mundos y la conexión con otras realidades en un estado alterado de conciencia.

Evidencias etnográficas

Basta dar un breve repaso a la extensa bibliografía que existe al respecto para darse cuenta de la diversidad de sustancias que son utilizadas con estos propósitos. Así por ejemplo, los chamanes siberianos han utilizado el hongo *Amanita muscaria* como un embriagante que les permite alcanzar estados de éxtasis⁸ en sus rituales.

⁸ En el sentido religioso y trascendente se dice que *éxtasis* es un estado de beatitud, contemplación y amor, donde se tiene conexión con la divinidad, equivalente a una experiencia mística, rodeada de tal belleza, que resulta inefable.

En Europa se tienen reportes de muchas plantas entre ellas la belladona (*Atropa belladonna*), el beleño (*Hyoscyamus niger*), la mandrágora (*Mandrágora officinarum*) y muchas otras que eran utilizadas por brujas y boticarios. Las primeras eran acusadas de herejes y de seres diabólicos, razón por la cual eran quemadas vivas por cuenta de las acusaciones de la santa inquisición⁹ de la iglesia católica, imperante por aquellos tiempos en Europa. Los boticarios por el contrario, gozaban de un gran prestigio y aceptación social.

En el África se ha utilizado la planta arbustiva conocida como *iboga* (*Tabernanthe iboga*) cuyo principio activo es la *ibogaina*. En Asia se ha empleado extensamente la ruda siria (*Paganum harmala*) que tiene alcaloides indólicos, la harmina y la harmalina, los llamados beta-carbolinos, los mismos que contiene el yagé.

En las islas del Pacífico, en Polinesia, consumen *kava* o *kawa*, bebida preparada con las raíces maceradas y luego fermentadas en agua de la piperacea (*Piper methysticum*), cuyo principio activo no es el alcohol sino un alcaloide.

Pero, Mesoamérica, es tal vez la región del mundo donde existe mayor variedad de plantas consideradas sagradas por los nativos. Se consumen en esta región muchas especies de plantas y hongos entre los que figuran, el *aloliuqui* o (*Turbina corymbosa*) perteneciente a la llamada familia maravilla o convolvulácea, cuyos principios activos son los alcaloides del ergot, presentes en el “*cornezuelo del centeno*”¹⁰, los mismos de la LSD; el *teonanacatl* (carne de los dioses) –palabra

⁹ El tribunal de la santa inquisición apareció en Europa en el siglo XIII y se prolongó hasta el siglo XVII, para hacer frente a tendencias seculares que la iglesia católica consideraba una amenaza y que socavaba a la autoridad eclesiástica. Muchas prácticas rituales tradicionales y arcaicas muy arraigadas en la población fueron perseguidas con furia por los inquisidores de la iglesia. Cientos de miles de personas fueron condenadas a muerte en Europa y en las indias occidentales por practicar la brujería -las brujas y los herejes eran quemados vivos- (Benazzi y D’Amico, 2001)

¹⁰ El *cornezuelo del centeno*, es un hongo parásito *Claviceps purpurea* que ataca principalmente a algunas gramíneas, como el centeno y el trigo, del cual se extraen medicamentos conocidos como derivados del ergot (*esta palabra significa cornezuelo en griego*). Entre estos medicamentos está la ergotamina, que es una sustancia que provoca la contracción de las fibras

indígena para referirse a los hongos sagrados— entre los cuales están los *psilocíbicos*, llamados así por contener el alcaloide *psilocibina* (como el San Isidro *Stropharia cubensis*, el Pajarito y el Derrumbe pertenecientes al género *Psilocybe*); la planta (*Salvia divinorum*) conocida como Hierba de la Pastora utilizada en rituales adivinatorios en Oaxaca, sur de Méjico, junto con la (*Ipomea violácea*). En el norte de Méjico y el sur de Norteamérica es utilizado ampliamente el cactus peyote (*Lophophora williamsii*) cuyo principal principio activo es el alcaloide *mezcalina*.

En el sur del continente también se encuentran una gran variedad de plantas embriagantes, entre las cuales destacan el borrachero (*Brugmansia sp.*) que contiene *escopolamina*, la (*Virola thaidora*) de donde se prepara un rapé psicoactivo; el *yopo*, es otro potente rapé que se extrae de una leguminosa (*Anadenanthera peregrina*) cuyo principio activo es la DMT, dimetilriptamina, el mismo principio activo de las plantas que se mezclan con el yagé, y cuya estructura molecular es casi idéntica a la del neurotransmisor endógeno serotonina; el *yoco* (*Paullinia yoco*) llamado la savia de la selva, de donde se prepara una bebida estimulante que contiene cafeína; el san pedro (*Trichocereus pachanoi*) un cactus que crece en los Andes del sur del Ecuador y que contiene también *mezcalina*; el tabaco (*Nicotiana tabacum*) estimulante que contiene nicotina. Queda una larga lista por mencionar que podría ser ampliada con investigaciones etnofarmacológicas

musculares, siendo utilizada para la contención de hemorragias y para favorecer la contracción del útero durante el parto. En la década de 1930 el farmacólogo Suizo *Albert Hofmann*, quien trabajaba para los laboratorios Sandoz en Basilea Suiza, e investigaba la extracción de alcaloides de interés farmacológico a partir de este hongo, tuvo en su laboratorio una experiencia desconocida para él, describiéndola después, como algo fascinante y de profundo contenido emocional. Accidentalmente ingirió parte de la sustancia que investigaba como consecuencia de la manipulación química de los alcaloides del hongo. Descubrió la que sería una droga muy potente, capaz de producir alteraciones de la conciencia en dosis mínimas (*del orden de microgramos*), la conocida LSD 25, en buena parte recordada por la relevancia que tuvo en la desbordada euforia de la contracultura de los años 60. Cuentan los investigadores *Wasson Y Hofmann* en su libro *los El camino a Eleusis*, que en estos ritos iniciáticos, los más importantes de la antigua Grecia, la bebida ceremonial que consumían en la celebración, *el kikeon*, era preparada a base de trigo contaminado con el cornezuelo; de ahí las experiencias místicas que tenían los iniciados que participaban del ritual (Hofmann, 2006).

(Schultes y Hofmann, 1993; Schultes y Raffaaf, 1992; Escohotado, 2000; Ott, 1996; Fericgla, 2008a; Kvist y Moraes, 2006; Zuluaga, 1994).

La llegada al mundo “civilizado”

Estas prácticas culturales que han sido tradicionalmente vistas como propias de sociedades indígenas y ancestrales, están saliendo de su contexto original para expandirse en entornos muy diferentes e incluso traspasar las fronteras amazónicas cruzar el atlántico e instalarse en Europa y Norteamérica.

Uno de los ejemplos más documentados que se tienen sobre la participación de occidentales en rituales indígenas con el consumo de sustancias embriagantes, específicamente hongos psilocibicos, sucedió a finales de la década de 1960 en el estado de Oaxaca, al sur oriente de México. Se trata de la época donde estaba tomando bastante fuerza la llamada contracultura de los años 60¹¹, un fenómeno social que se origino inicialmente en los EEUU, pero que luego tuvo alcance internacional. En los 60 se acoplaron varias circunstancias que hicieron posible que este movimiento tomara mucha fuerza: 1) la influencia de la generación beat con los poetas Alan Ginsberg y William S Burroughs como principales impulsores; 2) la guerra de Vietnam que había creado un sentimiento de descontento y rechazo por parte de la juventud norteamericana, que se lanzó a las calles para exigir su final; 3) la actitud desbordada de muchos académicos e investigadores que estaban haciendo ensayos clínicos con la LSD y otras sustancias psicoactivas.

¹¹ El termino contracultura fue acuñado por el historiador norteamericano Theodore Roszak, para hacer referencia al movimiento juvenil rebelde y contestario que se gestó en las décadas de 1950 y 1960. Una contracultura se entiende como un movimiento opuesto o que choca contra el sistema de valores y formas sociales establecidas y dominantes

Uno de los casos que provocaron mayor revuelo fue el del profesor de psicología de la Universidad de Harvard Timothy Leary¹², que promovía el consumo entre los jóvenes con el argumento de que éste era el camino para la construcción de una nueva sociedad, a Timothy Leary se le responsabiliza de haber desacreditado la aproximación científica a estas sustancias.

En fin, son muchas las circunstancias que posibilitaron que el uso de sustancias embriagantes tomara un auge descontrolado y que tuviera un fuerte impacto sobre la juventud. En Colombia también se sintió la influencia de este movimiento, ¿quién no recuerda el “festival de Ancón” en el año 1970, inspirado por el de Woodstock en 1969? Lo que sucedió posteriormente, es por casi todos conocido: el consumo de sustancias psicoactivas se salió de control, y esto contribuyó a que las autoridades se precipitaran a extender la prohibición para muchas de estas sustancias que hasta el momento eran consideradas legales, con la consecuente estigmatización de las mismas.

Parte de esta historia comienza cuando el etnobotánico Richard Evans Schultes, que había trabajado con indígenas norteamericanos y huicholes del norte de México consumidores del cactus peyote, se traslada a la zona mexicana de Oaxaca, con el propósito de investigar el uso ritual de hongos embriagantes. Como producto de sus pesquisas y de su trabajo de campo, escribe un artículo donde relata algunos pormenores de esta tradición. El escrito llega a manos del banquero y etnomicólogo

¹² Timothy Leary, Psicólogo estadounidense, profesor titular de la Universidad de Harvard. Influenciado por un artículo de R.G Wasson, viajó a México, donde probó los hongos sagrados, regreso con la idea de hacer experimentación clínica con psilocibina con autorización de la directivas universitarias, allí realizo experimentos, donde participaron artistas, profesores y alumnos. Las autoridades académicas no tardaron en inquietarse y fue expulsado de la misma. Tuvo mucha popularidad entre los jóvenes radicales por su férrea postura en defensa del uso de la LSD y otras sustancias psicoactivas, paso varios años en prisión por posesión de sustancias prohibidas (Librería Muscaria, www.muscara.com/)

aficionado Robert Gordon Wasson¹³ (Davis, 2001). Wasson, que está empeñado en rastrear el uso ritual de hongos alrededor del mundo, viaja con su esposa, la rusa Valentina Pavlovna (originaria de una sociedad con una larga tradición en el consumo de hongos) al pueblito Mazateca Huautla de Jiménez, en Oaxaca, y allí establecen contacto con curanderos indígenas tradicionales. Se logra organizar una velada nocturna a la que son invitados; la persona encargada de dirigir la velada, es la curandera y chamana María Sabina. La ceremonia de sanación se lleva a cabo y tiene gran impacto sobre Wasson, quien a su regreso a EEUU prepara un escrito donde relata la experiencia vivida bajo los efectos del hongo. El artículo es publicado por la revista de circulación internacional LIFE, con el título *En busca del hongo mágico*, trayendo una insospechada suerte de consecuencias.

El cuerpo de uno yace en la oscuridad, pesado como el plomo, pero el espíritu parece remontarse y abandonar la choza, y con la velocidad del pensamiento viajar por donde lo desee, en el tiempo y en el espacio, acompañado por el canto de la chamana y por el golpeteo de sus rítmicas percusiones. Lo que uno mira y lo que uno escucha parece ser una sola cosa: la música asume formas armoniosas, reviste de forma visual sus armonías, y lo que uno está mirando adopta las modalidades de la música: la música de las esferas... Todos los sentidos se encuentran afectados de manera similar: el cigarrillo con el que uno ocasionalmente rompe la tensión de la noche tiene un aroma como jamás otro ha tenido; el vaso de agua pura es infinitamente mejor que la champaña... la persona que ha ingerido hongos se encuentra suspendida en el espacio... los cinco sentidos se encuentran despojados del cuerpo, todos ellos a tono con ese alto nivel de sensibilidad y alerta, todos ellos mezclándose de la manera más extraña hasta que el sujeto, enteramente pasivo, deviene en un puro receptor de sensaciones infinitamente delicado. Mientras el

¹³ Robert Gordon Wasson de origen anglosajón nacido en EEUU y su esposa Valentina Pavlovna de origen ruso, son considerados los padres de la etnomicología, o sea el estudio de los hongos especialmente enteogénicos en relación con las culturas o grupos humanos que los utilizan. Wasson investigó por más de 30 años los hongos enteogénicos, su principal contribución fue haber desvelado el soma la sustancia que se consumía en rituales hindúes narrados en el antiguo libro del Rig-Veda, el soma según Wasson era una bebida preparada a base del hongo *Amanita muscaria*. Toda la evidencia para llegar a esta conclusión está recogida en su libro "Soma. the divine mushroom of immortality".

cuerpo de uno yace allí en el saco de dormir, el alma queda libre, pierde todo sentido del tiempo, alerta como nunca antes; vive una eternidad en una noche, mira una infinidad en un grano de arena.

Lo que uno ha visto y escuchado queda grabado como por un buril en la memoria, de donde jamás podrá ser borrado. Por fin conoce uno lo inefable y lo que significa el éxtasis. ¡Éxtasis! El espíritu se remonta al origen de esa palabra: para los griegos ekstasis significaba que el alma volaba fuera del cuerpo... Pero el éxtasis no es una diversión. Es el alma misma que es tomada y sacudida hasta el estremecimiento... Unas cuantas horas después, a la mañana siguiente, uno está listo para ir a trabajar. Pero cuán baladí nos parece el trabajo en comparación con los portentos ocurridos durante aquella noche. Si uno puede hacerlo, preferirá permanecer cerca de la casa y, junto con quienes compartieron esa noche, comparar notas y gritar de asombro (Wasson, et al, 1992)

Nunca imaginó Wasson el alcance que iba a tener este escrito, tanto en la gente del común como en científicos interesados en aproximarse al estudio de los hongos mágicos. Huautla de Jiménez el pueblito mazateca donde vivía María Sabina, pronto se inundó de turistas, hippies, estudiantes, "niños ricos" y gente de todo el mundo que querían tener contacto con la divinidad relatada por Wasson (Estrada, 1989)

En cierto tiempo vinieron jóvenes, hombres y mujeres de largas cabelleras, con vestiduras extrañas. Vestían camisas de variados colores y usaban collares. Vinieron muchos. Algunos de estos jóvenes me buscaban para que yo me desvelara con el pequeño que brota. "Venimos a buscar a Dios" decían. Para mí era difícil explicarles que las veladas no se hacían con el simple afán de encontrar a Dios, sino que se hace con el propósito único de curar las enfermedades que padece nuestra gente (María Sabina citada por Estrada, 1989).

El ejército y la policía federal mexicana tuvieron que intervenir para expulsar a los visitantes porque la situación estaba tomando ribetes caóticos. El pueblo se estaba convirtiendo en un centro de alucinogenación desenfrenada (Estrada, 1989).

A partir de ese momento se estableció un contacto entre occidente y los pueblos prehispánicos consumidores de hongos sagrados (teonanacatl), y marcó el inicio de una larga relación entre la chamana que saltó a la fama, e investigadores occidentales que la visitaban (antropólogos, botánicos, médicos, bioquímicos, psicólogos, historiadores, entre otros). Este acontecimiento es conocido como el redescubrimiento del uso de los hongos sagrados en Mesoamérica, una práctica que se creía perdida a causa de la fuerte persecución y prohibición que hicieron los españoles en más de 300 años de dominio colonial.

Con los acontecimientos relatados sucedió lo que podríamos llamar un “cruce de saberes”. De forma casi que accidental el conocimiento tradicional indígena es abordado por personas provenientes de otros contextos: gentes que han sido formadas y educadas en ámbitos bien diferentes, se interesan por lo ancestral. Las motivaciones que los impulsan a acercarse con tanta avidez a lo indígena son variadas. Mucho de este impulso inicial termina diluido en la puerilidad y la ligereza. Pero también hay personas con un profundo sentido de la alteridad. Dentro de éstas, se encuentran algunos académicos y científicos occidentales interesados en explorar otros caminos que conducen al conocimiento y que trabajan con la convicción de que sus aportes contribuyen a complementar lo que el racionalismo lineal permite apreciar. Son aproximaciones menos ortodoxas y menos científicas pero no por ello carentes de validez y profundidad, que permiten crear el escenario para la construcción de nuevas epistemologías.

En relación con la tradición amazónica del consumo de ayahuasca, lo que se observa actualmente, es que esta práctica viene teniendo un uso muy extendido por parte de personas no indígenas que consumen el brebaje en ambientes

urbanos y campestres, muy distantes geográfica y culturalmente de los lugares de donde es originaria.

Es ampliamente conocido por los habitantes de los pueblos andinos, que el comercio e intercambio de prácticas médicas ha sido una tradición. Especialmente en el suroccidente colombiano este comercio se da entre inmigrantes campesinos, curanderos mestizos y curacas indígenas. Es muy común observar a indígenas de las etnias Kofan, Sionas y Kamsas, provenientes principalmente del Putumayo, hacer recorridos con sus maletas llenas de brebajes y preparados por pueblos de varios departamentos donde ofrecen sus servicios de sanación de enfermedades corporales y espirituales (Zuluaga, 1994). De tal manera que este mestizaje de sistemas terapéuticos no es nada nuevo, se realiza hace décadas y ha tenido mucha aceptación en las clases populares y marginadas. Las élites, incluidas las académicas han considerado estas prácticas como superchería barata, brujería y charlatanería (Weiskopf, 2003).

Pero esta situación ha cambiado radicalmente, El interés creciente de algunos sectores de la media y alta sociedad por estas prácticas comienza a finales de la década de los ochenta. El efecto socio-político de la reforma constitucional de 1991, donde se reconoce la diversidad cultural de la nación, y la efervescencia con la que se vivió en esta época el resurgimiento de la cuestión étnica, de alguna manera incentivaron el interés de algunos sectores del gremio económico por un lado y del artístico y académico por el otro hacia las producciones indígenas en general, un caso paradigmático es Expoartesánias (Caicedo, 2009). En este escenario, fueron justamente ciertos sectores de la élite culta (intelectuales, académicos y artistas) quienes primero se vieron atraídos por los rituales indígenas de la región del

Putumayo en el piedemonte amazónico que utilizaban psicotrópicos fuertes. Por medio de invitaciones a reconocidos curacas o taitas yajeceros, esta élite –muchos de ellos antropólogos, artistas y médicos– puso de moda las exclusivas ceremonias de yagé en la ciudad. (Weiskopf, 2003).

El “rito urbano”

En Medellín, y en varios sitios del área metropolitana y del oriente cercano, principalmente en fincas de Santa Helena, se realizan ceremonias para la toma de yagé. A estas “*tomas*” asisten personas de todo tipo (amas de casa, universitarios, profesionales de diferentes áreas, artistas y psiconautas¹⁴ entre otros). Es notable el auge y la rápida expansión que ha tenido el consumo de yagé, su aceptación por parte de los consumidores y la opinión favorable de muchos de estos acerca de los efectos benéficos que han obtenido con la ingesta de la sustancia. Esto de alguna manera anima a otras personas a que participen de estas tomas y las vean como una alternativa para resolver sus problemas.

En el contexto original, es decir en el de las tradiciones indígenas, la toma de ayahuasca se realiza en un marco ritualizado¹⁵. Éstos rituales tienen una fuerte carga simbólica, e incluyen elementos propios de cada taita que dirige la ceremonia: él compone sus propios cantos acompañado de instrumentos musicales que él y sus acompañantes tocan; cada taita prepara su propia medicina con bejuco que

¹⁴ *Psiconauta*, término acuñado por el escritor alemán Ernst Junger (1895-1998) en su libro del año 1970 *Acercamientos. Drogas y ebriedad*, para hacer referencia a los navegantes de la psique.

¹⁵ *Los ritos*, están representados la mayoría de las veces por ceremonias de carácter trascendente, muy practicadas por culturas tradicionales, que siempre han tenido muy presente los diferentes ritos de paso (*en el nacimiento, en la etapa de transición de la niñez a la edad adulta, en el matrimonio y en la muerte*). Fericgla, sostiene, que en las sociedades modernas estos ritos apenas quedan, o se realizan como meros trámites. Anota además, que los ritos permiten tener conciencia de nuestra propia identidad, nos ayudan a reconocernos en el aquí y el ahora, dándole sentido a nuestra vida (Fericgla, 2000).

recoge en largas búsquedas por la selva y que también cultiva generalmente al lado de su vivienda. En este contexto particular se conjugan varios elementos que le dan validez al efecto sanador del ritual, entre los que cabe destacar el convencimiento del taita del poder de su técnica y la confianza total de los participantes en el poder del taita. Los actores pertenecen al mismo marco cultural y la práctica ritual es avalada por la comunidad; no hay razones entonces para dudar de la “eficacia de lo simbólico” (Levi Strauss, 1987).

En el marco no tradicional, es decir en los ambientes citadinos, campestres y semicampestres, las cosas generalmente no funcionan así. El ritual de la selva tiene referentes distintos al de los ambientes urbanos, el entorno cultural es diferente y la cosmovisión de cada sistema social también es distinta y es muy probable que pierda sentido fuera de su entorno original. Esto no quiere decir que no se pueda dar un cruce de saberes, que es inevitable y además saludable. Pero extrapolar intacta una práctica no es posible: ella inevitablemente sufre modificaciones que la adaptan al sistema cultural que la recibe. En este sentido adoptar una exótica ceremonia, con toda la parafernalia que ella involucra, muchas veces sin entender su significado, no resulta útil. Los exotismos atraen a muchos curiosos, y la novedad, lo “raro”, puede embelesar a los incautos.

En el contexto urbano, la mayor parte de las veces la velada discurre alrededor de una fogata (aunque también hay tomas en el día); el taita, de manera solemne, le ofrece la bebida (unos 40 cm³) al “iniciado”¹⁶, aunque sería más correcto llamarlo aprendiz o entusiasta, pronunciando palabras que el participante repite, dando cuenta de lo sagrado del acto y de los beneficios que se recibirán con la ingestión

¹⁶ Se denomina iniciado, al participante de los *ritos iniciáticos* en las diferentes culturas. La importancia de estas celebraciones es que marca las transformaciones que sufre la persona en las diferentes etapas de la vida, dándole madurez y seguridad sobre sí mismo.

de la “planta maestra”. En el trascurso de la ceremonia y mientras la mixtura hace sus efectos sobre el cuerpo y la mente de los participantes, el taita y sus asistentes tocan música con tamboras, dulzaina, rondadores, sonajeros, pasan incienso. El momento culminante del ritual, es cuando el taita realiza la sanación o la “limpia” a cada uno de los que consumieron el brebaje: acompañado de un manojo de hojas de *Huairasacha (Olyra latifolia)* – que agita rítmicamente mientras canta y danza alrededor del consumidor que se encuentra sentado y con el torso desnudo– le escupe un preparado líquido mezclado con aguardiente en el rostro, como una manera de conjurar los padecimientos y de sanar al participante.

La emergencia de esta nueva forma de “neochamanismo urbano”¹⁷ (Ronderos, 2001) como un fenómeno de reciente aparición en Colombia, pero más extendido en otros países como Brasil –donde existen varias iglesias producto del sincretismo religioso entre practicas indígenas y católicas; el Santo Daime, es la más conocida– se ha propagado a otros países del continente y a Europa (Labate, 2002). Hace referencia a la forma como el mundo cognitivo primitivo de los chamanes de Asia, África y América ha llegado a los centros urbanos, con la connotación que gentes de toda clase quieren participar de los rituales para tener un toque de este saber milenario. Por supuesto que no han de faltar los que vienen con fines utilitarios: además de los taitas auténticos que quieren transmitir su conocimiento milenario en una especie de sincretismo cultural y cobran honestamente por ello, también existen comerciantes venidos de la selva y de muchas otras partes, que ven en esta práctica una oportunidad económica, convirtiendo el yagé en una moda, es decir en

¹⁷ En el Texto *neochamanismo urbano en los andes colombianos*, preparado para la conferencia dictada en las Jornadas sobre Chamanismos, en Barcelona entre el 17 y 18 de Noviembre de 2.001 (disponible en la pagina del la Societat d'Etnopsicologia Aplicada Estudiis Cognitius <http://www.etnopsico.org/>) El profesor Jorge Ronderos y sus colaboradores de la Universidad de Caldas, hacen una clara exposición de la dinámica de este fenómeno cultural en Colombia en los últimos tiempos.

un producto más del globalizado mercado de las terapias. Pero esto no impide que se dé un interesante encuentro intercultural y una buena oportunidad para analizar y contrastar, acoplar y combinar varios tipos de saberes: el saber tradicional propio de los pueblos indígenas, y el saber occidental de orientación positivista propio de la mayoría de nuestros sistemas educativos.

El cruzamiento, mestizaje o sincretismo de saberes es un ejercicio de dar y recibir, donde las partes interactuantes se enriquecen con las experiencias compartidas. Es un diálogo de saberes, y es precisamente nuestra condición de estudiantes de ciencia la que nos exige abrir la mente para tender estos puentes y ampliar la percepción que tenemos de la realidad.

Existen diferentes formas de aproximarnos al conocimiento: mientras que para el médico tradicional, Taita, Curaca, Chamán o Payé, existe el convencimiento de que el poder de su medicina está en el espíritu o en el elemental de la planta, para el científico-farmacólogo por ejemplo la eficacia del preparado radica en los principios activos de moléculas cuya estructura es muy similar a la de los neurotransmisores. Son dos lecturas distintas de una misma realidad que demuestran que cada sistema cultural construye sus propias metáforas para entender el mundo donde vive, de esta forma el saber tradicional y el saber científico no se oponen, ni se contradicen, más bien se complementan.

CAPÍTULO 3

Una aproximación desde las ciencias de la psique y la experiencia individual.

En esta confusa atmósfera de miedo, propaganda y controversia social, se ha creado un vacío educativo. La mayoría de los psiquiatras y psicólogos saben más acerca de las drogas por la televisión, los artículos periodísticos y la propaganda sobre el abuso que a través de la literatura científica. Muchos de entre los más brillantes profesionales están, por desgracia, tan mal informados como el resto del gran público.

Richard Yensen

Desde un punto de vista del saber psiquiátrico, psicológico y psicoanalítico, el yagé es visto por varios investigadores de estas disciplinas como una herramienta para resolver problemas de orden emocional, en el sentido de que facilita la integración de diferentes aspectos de la personalidad, posibilita conocimiento de sí mismo y explora ciertos aspectos de la naturaleza humana, a los que en un estado ordinario de conciencia no es posible acceder.

Bajo un estado modificado de la conciencia (EMC) inducido por el consumo de ayahuasca, con un acompañamiento y en un entorno adecuado, se logran manipular procesos inconscientes que pueden ser integrados a la mente consciente; de esta manera, el "individuo" logra un rol protagónico en todo lo relacionado con su salud y bienestar.

El término inconsciente en sus principios hacía referencia a un contenido de imágenes mentales y una fuente de pasiones cuyo contenido escapaba a la conciencia, el inconsciente era pues un lugar psíquico desconocido para la conciencia. Como término asociado a la psicología, se considera la parte de la

mente donde se encuentran las ideas o experiencias latentes, es decir, que existen pero de manera oculta; es importante destacar que todo lo que sucede o se aloja en el inconsciente, puede influir en gran forma o hasta determinar nuestras conductas.

Fue el médico neurólogo austriaco Sigmund Freud quien realizó un profundo trabajo sobre el inconsciente, y lo convirtió en el eje central y fundamento de su principal creación: la teoría psicoanalítica.

El inconsciente es la parte más difícil de analizar de la mente, ya que no se manifiesta directamente, sino a través de: los sueños (expresan deseos reprimidos), los actos fallidos (errores en el lenguaje escrito u oral) y los síntomas neuróticos (señales y desequilibrios emocionales, que podemos observar en acciones y razonamientos) (Freud, 1916).

El psicoanálisis freudiano se puede considerar a su vez como: una serie de teorías psicológicas, un método terapéutico -cura por la palabra- para resolver algunos trastornos psíquicos (como la neurosis), y una forma de investigación sobre los procesos mentales inconscientes. Freud no fue el primero que habló del inconsciente, pero sí fue el primero en darle un marco estructural y un ordenamiento sistemático que lo encumbro al reconocimiento académico a nivel mundial. Sin embargo por mucho que lo intentó, no logró un consenso dentro de la comunidad académica que aceptara como teoría científica al psicoanálisis, siendo calificada por varios filósofos de las ciencias como teoría pseudocientífica (Popper, 1983).

Carl Gustav Jung, otro importante investigador de la mente que en sus inicios fue discípulo de Freud, amplió el alcance del inconsciente. A partir de sus elaboraciones teóricas obtenidas de su trabajo clínico, lo extendió a un inconsciente colectivo. Para Jung hay una diferenciación en los procesos inconscientes de la mente

humana: por un lado existe el inconsciente personal, que incluye cualquier cosa que no esté presente en la consciencia, pero que no está exenta de estarlo; contiene ambas memorias, la que podemos atraer rápidamente a nuestra consciencia y aquellos recuerdos que han sido reprimidos por cualquier razón y de los que forman parte los complejos. Por otro lado, está el inconsciente colectivo, Jung añade esta parte al psiquismo que hará que sus hipótesis tengan mucha relevancia e influencia en las teorías de la mente.

Al inconsciente colectivo, podríamos llamarle sencillamente, nuestra “herencia psíquica”. Es el reservorio de nuestra experiencia como especie; un tipo de conocimiento con el que todos nacemos y compartimos. Aún así, nunca somos plenamente conscientes de ello. A partir de él, se establece una influencia sobre todas nuestras experiencias y comportamientos, especialmente las emocionales; pero solo le conocemos indirectamente, a través de estas influencias. Así como tenemos una herencia biológica codificada en la impronta de nuestros genes y que da cuenta de la conexión filogenética entre todas las especies vivas “los hombres son hierba” –decía Gregory Bateson¹⁸ haciendo alusión a que en algún momento de la historia evolutiva, el humano y el vegetal estaban en un mismo nivel de diferenciación biológica– tenemos también una herencia psíquica que se manifiesta en lo que Jung llamó arquetipos.

Un ejemplo muy interesante del inconsciente colectivo, que actualmente se discute y es causa de controversia, es la experiencia cercana a la muerte. Parece ser que muchas personas de diferentes partes del mundo y con diferentes antecedentes

¹⁸ Gregory Bateson, biólogo y antropólogo, esposo de la destacada antropóloga Margaret Mead e hijo del genetista William Bateson. El título “los hombres son hierba” corresponde a un ensayo que es la transcripción de la cinta grabada por Gregory Bateson como discurso de apertura de la reunión anual de los miembros de Lindisfarne del 9 de Junio de 1980, en Wheelwright Center, Green Gulch. Se dictó algunas semanas antes en Esalen Instituto en Big Sur. donde se dio cuenta de que su salud no le iba a permitir asistir a la reunión en persona. Bateson murió al mediodía del 4 de junio de 1980, en la casa de huéspedes del Centro Zen en San Francisco. (Bateson, et al , 1993).

culturales viven situaciones muy similares cuando han sido “rescatados” de la muerte clínica: sienten que abandonan su cuerpo, viendo sus cuerpos y los eventos que les rodean claramente; sienten una “fuerza” que les atrae hacia un túnel largo que desemboca en una luz brillante; ven a familiares fallecidos o figuras religiosas esperándoles y una cierta frustración por tener que abandonar esta feliz escena y volver a sus cuerpos (Grof, 2006)

La teoría junguiana ha servido de matriz para el desarrollo de técnicas terapéuticas que buscan el fortalecimiento de la personalidad y la resolución de conflictos emocionales mediante la emergencia del inconsciente. Una de ellas es empleada por el doctor catalán, Josep María Fericgla, llamada “talleres de catarsis de integración de la propia muerte” Esta metodología terapéutica se basa en ejercicios de hiperventilación en los que se emplean técnicas catárticas de respiración rápida, similares a las que realizan los yoguis hindúes practicantes del Pranayama¹⁹, mediante ellas pueden alcanzarse EMC inducidos por la respiración rápida y se pueden alcanzar experiencias equivalentes a las relatadas por quienes han vivido un evento cercano a la muerte. La hiperventilación provoca inicialmente una sobreoxigenación del cerebro, para luego tener una pérdida del control de la respiración y caer en una profunda apnea. Aquí los papeles se invierten, el cerebro entra en hipoxia, (los niveles de oxígeno disminuyen), y aumentan los niveles de CO₂; esto provoca en el paciente una experiencia cercana a la muerte y unas vivencias sobre su propio ser desconocidas para él. Se logran descargar las presiones emocionales acumuladas que minan la vida de la persona e interfieren en la dinámica social. (Fericgla, 2004).

¹⁹ Los practicantes del yoga (yoguis) siguen una serie de prácticas que los acercan a la perfección del conocimiento; una de ellas, es el control de la respiración, El Pranayama está constituido por varias técnicas de respiración rápida que permite más de 60 expiraciones por minuto siendo uno de los ejercicios clave para lograr el control del cuerpo como camino hacia la iluminación interna o extasis espiritual.

Es aceptado principalmente en ámbitos psicológicos y psicoanalíticos, que un alto porcentaje del material inconsciente almacenado en nuestra memoria, está relacionado con la parte oscura de nosotros: la que no se quiere mostrar y que tampoco se quiere reconocer, porque han sido reprimidos. Estos eventos no pueden salir a la luz porque existe una resistencia que impide que emerjan a la conciencia. De alguna manera, muchos de estos contenidos inconscientes son los causantes de malestar, displacer y sufrimiento en la vida de muchos seres humanos (Freud, 1916; Jung, 1971).

En términos psicoanalíticos se habla de *síntomas* para dar cuenta de estos estados incómodos y generadores de dolor en los que se encuentran sumidas algunas personas y de los cuales no pueden decir nada, pues no saben de dónde provienen sus padecimientos. El hecho de vivir con una incomodidad y no conocer su origen es causa de ansiedad y sufrimiento. Se desconoce la fuente del malestar emocional, porque la génesis de dichos trastornos es de carácter inconsciente.

Muchas técnicas terapéuticas, utilizadas principalmente por la psiquiatría, son de orientación farmacológica, trabajan orientadas a inhibir químicamente los síntomas, mediante el empleo de fármacos; otras por el contrario se enfocan en conocer las causas inconscientes que generan los síntomas. Desvelando estas causas, los síntomas mejoran y el bienestar emocional también.

Crisis existencial y la dinámica del mundo moderno

En el contexto actual del mundo, parece existir una desconexión del hombre con sus congéneres y en mayor medida consigo mismo. Es una situación paradójica,

dado que vivimos en un mundo globalizado y mecánicamente interconectado. Se puede leer esto como una crisis de la espiritualidad humana referida al hecho de que a pesar de estar conectados con todo el mundo y con la posibilidad de establecer “relaciones virtuales en tiempo real” con habitantes de cualquier parte del planeta. Al mismo tiempo estemos y nos sintamos más solos que antes.

Es contradictorio y problemático que seamos capaces de permanecer sentados frente a una máquina durante horas en *chats* y comunidades virtuales, y al mismo tiempo tengamos dificultades para establecer contactos directos con el otro, el acercamiento personal ha ido perdiendo terreno y esto genera problemas de soledad y de crisis existencial. Es lo que plantea Gadamer²⁰ en su libro *verdad y método II*: “Hablar es hablar a alguien”; pero ¿le hablo a alguien o simplemente a algo que está en una pantalla? ¿Le hablo a la pantalla o le hablo a alguien? ¿Conversamos realmente? Si, como plantea Gadamer “el lenguaje solo existe en la comunicación” ¿Existe hoy una incapacidad para el dialogo? Si el dialogo exige presencia real, aproximación ¿El celular o el internet lo sustituyen? Y más aún, ¿El “*chat*” lo hace?

Con el vertiginoso avance de las ciencias, el hombre ha logrado construir un edificio tecnológico gigantesco, la idea que usualmente se maneja de una ciencia al servicio de la humanidad, parece verse reflejada en el aumento de la población mundial — en los últimos 200 años el número de habitantes de la tierra ha crecido en 6 mil millones de personas, según datos de la oficina de censos de los Estados Unidos, en el año 1800 la población mundial era de mil millones de personas, en la

²⁰ Hans-Georg Gadamer (1900-2202) Filósofo alemán renovador de la hermenéutica, especialmente conocido por su obra *verdad y método* influido por los pensadores alemanes Edmund Husserl, padre de la fenomenología y Martin Heidegger. Para Gadamer, el conocimiento es fundamental para la existencia humana. Sólo desde su propio horizonte de interpretación, “que está en constante formación”, puede el hombre comprenderse y comprender el entorno. Cada conocimiento es una constante interpretación y, ante todo, un conocimiento de sí mismo.

actualidad ronda en los siete mil millones de habitantes— los progresos en las tecnologías de la comunicación permiten tener un mundo interconectado, la información fluye en milisegundos entre puntos opuestos del planeta, se tiene acceso a muchas cosas del mundo sin necesidad de salir de casa, todo esto proporciona comodidad, pero también lleva consigo una pesada carga de problemas. La dinámica actual del hombre, da la impresión de estar centrada en darle prioridad a la actividad comercial a nivel global (*producir más y más, e igualmente consumir en la misma medida*) con su carga de desechos asociada. Las cicatrices que se han cernido sobre el planeta, parecen imborrables —deterioro y degradación de las zonas de vida, ecosistemas y paisajes naturales— y son en buena parte, una consecuencia de la actividad humana sin control. Se está viviendo en un mundo de competencias en casi todos los campos, desde lo académico hasta lo comercial. Se funciona en un mundo donde la premisa de ser competitivo, es el valor más elevado que puede alcanzar un “individuo”, cualquiera sea la actividad que se desempeñe. Esta competitividad está ligada a un direccionamiento inculcado desde muchas instancias: los centros de poder, las instituciones y hasta desde el mismo núcleo familiar. La premisa es: ser el mejor. Pero ¿Qué es ser el mejor? Es equivalente a la cuestión ¿Qué es ser mejor?

La idea de tener una existencia enmarcada dentro de un ambiente de competencias tiene, muchas cosas ventajosas, pero otras no tan benéficas. Una de las consecuencias más perniciosas es el vacío emocional que puede llegar a copar la existencia de una persona, y que se ve reflejado en las llamadas enfermedades del alma, (léase estrés, ansiedad, neurosis, angustia) y muchas otras disfunciones, que se ven potenciadas por el acelerado ritmo de vida propio de las sociedades industrializadas y consumistas.

En los tiempos modernos principalmente en occidente, pero ahora también en oriente (*una mirada a China e India*) se valora lo externo, lo fenoménico, lo aparente, pero no lo interior, porque no se vé. La integridad personal, el encuentro consigo mismo, la reflexión profunda sobre el lugar que se ocupa en este mundo, la mirada crítica de lo que se da por aceptado, son asuntos que están relegados, o que a lo mejor se desconocen. Este vacío o desconocimiento de nosotros mismos es llenado gustosamente por la industria farmacéutica, por el mercado de las terapias y por fanatismos de muchos tipos. Una evidencia de lo alejada que está la sociedad de alcanzar un equilibrio emocional, es el consumo desmedido de fármacos (*antidepresivos, ansiolíticos, tranquilizantes...etcétera*) que desaparecen los síntomas pero no curan la enfermedad. Las trasnacionales farmacéuticas y los mercaderes de terapias se enriquecen y nosotros vivimos enajenados.

La ayahuasca como medicina del alma.

La utilización terapéutica de la ayahuasca por parte de profesionales de la psicología y la psiquiatría radica en que después de su ingestión, se pueden alcanzar EMC que posibilitan el acceso a material inconsciente reprimido y alojado en lo más profundo de nuestra psique²¹. Este contenido es desconocido para nosotros mientras estamos despiertos. El yagé es una llave química que conduce al individuo a liberarse en una catarsis²² emocional que le permitirá integrar todo el material inconsciente a la conciencia despierta. Puede ocurrir que en medio del trance, la persona se extravié y pierda el control en el manejo de sus pensamientos;

²¹ Psique, lo inmaterial del ser: el alma, el espíritu, la mente.

²²Catarsis, Palabra de origen Griego que significa purga, limpieza

es probable que su conciencia se encuentre sofocada por tanta información desordenada y caótica, que no pueda concentrar su atención en un solo pensamiento, sino que estos se superpongan y se mezclen unos con otros, creándose una situación de desespero, como si fuese un estado de locura. Se está teniendo acceso a información de nosotros mismos que a veces resulta ser muy dolorosa. Aquí es donde cobra importancia el ritual —los llamados set y setting²³ o factores extrafarmacológicos tan importantes en el proceso terapéutico con enteógenos—, todo el simbolismo manifiesto en la velada tiene por objeto reorientar todo ese diálogo de la conciencia consigo misma, es un proceso cognitivo hacia un saludable orden (Fericgla, 1999b).

Cuando se logra integrar todo este material inconsciente, es decir cuando ocurre una psicosis o disolución del ego —*un estado de rendición y aceptación*— entonces se siente una gran humildad, una gran comprensión de los demás, un sentimiento de conexión con la naturaleza, una integración con el universo; en palabras de los taitas: esto es sanar.

Es esta apertura del inconsciente la que puede ser utilizada terapéuticamente para revisar y resolver conflictos intra-psíquicos (*neurosis, ansiedad, angustia, miedos*). Entonces la persona gana elementos para tener una existencia con plena conciencia, adquiriendo la capacidad de reconocer sus potencialidades y limitaciones para llevar una vida tranquila y placentera.

Es muy importante resaltar que las sustancias enteógenas son poderosas herramientas que en sí mismas no tienen un valor intrínseco positivo o negativo. El

²³ *Set y setting*. son términos empleados en terapia psicológica y hacen referencia a las expectativas del consumidor y al entorno donde se realiza la sesión respectivamente. El *set* es la actitud que asume el consumidor de la ayahuasca u otro enteógeno, su historia personal y su relación con el terapeuta o quien administra la sustancia. El *setting* es el entorno físico y su poder para sugerir ciertas respuestas o interpretación de vivencias que se tienen bajo los efectos de la pócima. Todo esto hace parte del ritual (Yensen,1998)

resultado de una experiencia con estas sustancias depende en gran medida, como en casi todas las cosas, del uso que se le dé: un cuchillo puede ser una herramienta o un arma, la energía nuclear mal utilizada se convierte en una pesadilla que amenaza con aniquilarnos. Los enteógenos utilizados responsablemente son poderosas herramientas terapéuticas. Los resultados de su utilización dependen en gran medida de lo que se mencionó anteriormente: “el entorno y las expectativas”, quién lo administra, bajo qué circunstancias, y con qué propósito. Pueden ser usados como poderosos coadyuvantes curativos, como herramientas químicas para la alienación y el lavado de cerebro o como elementos sacramentales que inducen experiencias religiosas que pueden cambiar la vida de las personas, a la manera de lo que ocurre en las prácticas místico-espirituales.

En este sentido es que subrayo que el yagé no es la pócima mágica y milagrosa que muchos entusiastas publicitan. Mal usado puede convertirse en una pesadilla. El hecho de tener acceso a situaciones de nuestra vida pasada es un recorrido biográfico que muchas veces recrea vivencias dolorosas y traumáticas, no garantiza que el consumidor resuelva sus problemas emocionales, ni que haya curas inmediatas. Es posible que la persona incluso quede más confundida después de tomar el brebaje. Es probable que no logre comprender todo el flujo de información que recibe de sí misma, pues no se está preparado para ello o no se cuenta con el acompañamiento adecuado.

El consumo del yagé como una práctica terapéutica requiere de toda una preparación. El grado de madurez y responsabilidad de quien lo consume es fundamental para que se den los resultados esperados. El yagé como tal, no cura a nadie. Es la misma persona quien se cura si está dispuesta y quiere poner su empeño para lograrlo. El enteógeno sirve de coadyuvante para mostrar el camino,

pero cada uno es quien resuelve las situaciones en que está inmerso. La ayahuasca, así como puede mostrar la parte más oscura de nosotros y puede proporcionar las herramientas para resolver nuestros conflictos emocionales, también nos puede sumir en un insondable abismo de confusión y desasosiego.

Insisto, en que la adopción y el empleo de esta práctica por los ciudadanos, requiere de un marco ritual que le dé validez al encuentro consigo mismo. No tiene que ser una réplica del ritual empleado en los contextos originales pues los exotismos pueden contribuir a crear confusión, al inducirnos a apropiarnos de comportamientos extraños y ajenos a nuestra realidad. Esto es lo que menos se desea. Se trata es de realizar un acto que ubique este importante evento de autoconocimiento fuera de lo cotidiano. Se va a hacer un ejercicio de profunda introspección, que merece una consideración especial, una jornada específica en espacio, tiempo y disposición.

Este enteógeno o psicointegrador como lo llama el antropólogo Michael Winkelman, suele elevar el ego del consumidor. Es muy frecuente que al día siguiente, y por varios días después de la ingestión de ayahuasca (luego de que han pasado los efectos psíquicos y somáticos más inmediatos, que en ocasiones resultan ser muy dramáticos), se sienta una sensación de optimismo y de confianza en sí mismo. Muchos “consumidores” con los que he compartido la experiencia así lo manifiestan: “me siento bien, he mejorado, me siento conectado con los demás, el yagé me despertó la sensibilidad y el amor por la naturaleza”..... etcétera. Son los cantos de sirena de un ego inflado y no suelen pasar varias semanas para que el consumidor caiga en sus antiguas rutinas.

El yagé no es milagroso ni es la panacea que todo lo cura, las soluciones inmediatas a problemas que hemos cargado por décadas no suceden. El

consumidor maduro podrá aprender con el correcto empleo de la sustancia, que romper con las pautas de comportamiento que lo han mantenido en una crisis emocional, es algo que solo él puede hacer, y que requiere de tiempo y trabajo concienzudo. El consumo de ayahuasca y otras sustancias enteógenas no es un juego; es una de las herencias medicinales de nuestros antepasados indígenas que debemos valorar. El conocimiento de estas sustancias y su empleo en un marco adecuado y con absoluta responsabilidad es una tarea que se puede emprender desde la ciencia. Ya se ha hecho con probada eficacia, como se ilustra en los siguientes apartes.

Uso clínico e investigación científica con enteógenos.

El estudio científico de los enteógenos, ha estado marcado por una serie de altibajos y reticencias por parte de las autoridades; finalmente se han decidido por la prohibición, arguyendo que estas sustancias no tienen ninguna aplicación médica y terapéutica. Esta decisión, que pudo haber estado motivada en buena parte por el consumo desordenado y desbordado de la décadas de los años 60 y 70, lo que ha hecho es incentivar la producción ilegal de sustancias psicoactivas peligrosas en laboratorios clandestinos sin ningún control de calidad, la aparición de mafias para el control del mercado negro y el aumento de la violencia.

La investigación científica de estas sustancias ha sido obstaculizada por más de 40 años, la financiación de proyectos de investigación que venían trabajando en este sentido fueron frenados abruptamente. Las plantas que contienen principios activos con efectos psicoactivos fueron llamadas ilegales. Hubo una opinión generalizada por parte de la opinión pública de que estas sustancias eran malas, y el hecho de

que cualquier investigador hiciera mención de ellas como objeto de estudio era caer en el más profundo descrédito.

Sin embargo, se mencionarán solo algunas investigaciones realizadas antes de que se ampliara la prohibición y el estado actual de otras investigaciones realizadas con sustancias no prohibidas como la ayahuasca.

En Europa se experimento en la década de 1960 con la LSD. El Psiquiatra Checo Stanislav Grof, uno de los creadores de la psicología transpersonal, trabajó en Praga con la LSD complementada con terapia psicoanalítica de orientación freudiana, con buenos resultados, como lo explica en uno de sus libros, *La tormentosa búsqueda del ser*. Mas tarde y debido a la prohibición que hizo el gobierno soviético del psicoanálisis, tanto en su territorio como en los países de su influencia, aprovecho una invitación del hospital Johns Hopkins de Baltimore, para radicarse en Norteamérica, donde trabajó como psiquiatra residente de dicho hospital, junto con el médico Richard Yensen. Allí contaba con un poco más de libertad en su labor investigativa. Grof siguió trabajando en terapia con LSD, y sobre todo compilando informes de las experiencias de sus pacientes -además de las propias-. Al ordenar estos relatos por tipos obtuvo una especie de cartografía de la mente humana, que constituían un mapa del inconsciente humano. De este mapa salieron tres categorías: las experiencias de tipo biográfico –experiencias olvidadas generalmente de la infancia–, la secuencia de muerte y renacimiento –análoga a los ritos iniciáticos de culturas arcaicas, y según Grof con un extraordinario paralelismo con el propio nacimiento biológico–, y las fusiones místicas con el cosmos –de las que nace el nombre de *psicología transpersonal*: experiencias que van más allá de la propia biografía de la persona– (Grof, 1999).

En Norteamérica el psiquiatra *Richard Yensen* y un grupo grande de investigadores trabajaron en el Centro De Investigación Psiquiátrica De Maryland, explorando el uso de sustancias psicodélicas en términos de cuatro puntos de vista o paradigmas: el chamánico, el psicotomimético (imitación de psicosis), el psicolítico (disolución de la mente), y el psicodélico (inductor de experiencias místicas). Evalúan las influencias del contexto externo y los factores internos (set and setting), determinan los resultados con estas sustancias, y hacen sugerencias para el uso de las mismas por parte de terapeutas y personal clínico guiado por un protocolo bien diseñado. Significa que, tanto el terapeuta como el paciente deberían consumir la sustancia psiquedelica esperando resultados más eficaces en el tratamiento clínico. (Yensen, 1998).

En México el doctor *Salvador Roquet* fuertemente inspirado por la chamana indígena mazateca *María Sabina* experimentó con enteógenos, creando una metodología terapéutica llamada psicosisíntesis. En 8 años de trabajo se realizaron 720 sesiones con notables e inusuales índices de éxito dentro del marco de la psicología y la psiquiatría contemporáneas que concluyeron abruptamente en agosto de 1974 cuando la clínica del doctor Roquet fue cerrada por las autoridades mexicanas. El doctor y sus colegas fueron acusados de provocar cuatro casos de psicosis en el transcurso de sus terapias psicosisintéticas con enteógenos. Este caso fue muy publicitado porque en la cámara de diputados de México se adelantó un juicio contra Roquet en el que testificaron colegas extranjeros como el psiquiatra de Harvard Richard Yensen, además de varios pacientes que dieron testimonio de los eficaces resultados de la terapia psicosisintética. Finalmente y después de purgar nueve meses de prisión, el doctor Roquet fue liberado; sin embargo su clínica y el

sistema terapéutico por él creado fueron definitivamente clausurados. (Roquet, 1981).

En cuanto a investigaciones y metodologías terapéuticas que se estén llevando a cabo con ayahuasca en la actualidad, se mencionaran algunas:

En jurisdicción de la ciudad de Tarapoto en la alta amazonia peruana, funciona el centro de rehabilitación de toxicómanos Takiwasi, fundado por el médico francés Jacques Mabit. El proyecto cuenta con el aval de las autoridades peruanas (Instituto Nacional de Medicinas Tradicionales, Ministerio de Salud) y el apoyo del Gobierno francés y de la Comunidad Europea. Las terapias se apoyan básicamente en la motivación del paciente, por lo que el Centro no es coercitivo ni medicalizado. La desintoxicación física inicial se hace con preparaciones purgativas de plantas medicinales. Luego, la "desintoxicación" psíquica apela a prácticas chamánicas de manejo energético y al uso de brebajes con efectos psicotrópicos, entre ellos la ayahuasca, destinados a provocar el afloramiento del material psico-afectivo inconsciente. Mediante varias técnicas (musicoterapia, masajes, dinámica de grupo, entrevistas personales, expresión corporal), se recrea el material así recogido para su debida metabolización e integración (Mabit, 1998).

El profesor Josef Maria Fericgla, director de la Societat d'Etnopsicologia Aplicada i Estudis Cognitius en España, realiza investigación con el empleo de ayahuasca, para el tratamiento de toxicómanos. Ha diseñado un protocolo terapéutico inspirado en la psicosis del doctor Salvador Roquet, que incluye análisis de sueños y terapias grupales donde se comparten los sueños. Cuando ha transcurrido un tiempo prudente con estas terapias, es donde se hace necesario el uso de la ayahuasca. Se emplea este enteógeno y no otro, básicamente por la duración, tipo

de efectos físicos y psíquicos, y facilidad para mantener contacto oral entre el paciente y el terapeuta (Fericgla, 1999a).

La Universidad de Caldas en Colombia, tiene un grupo de investigación llamado cultura y droga, dirigido por el profesor Jorge Ronderos. Dicho grupo realiza anualmente un simposio internacional sobre el tema. En el simposio realizado el 5 y 6 de mayo de 2008, el psicólogo español Manuel Villaescusa presentó una ponencia, en la que reseña el resultado de tres estudios sobre utilización psicoterapéutica de la ayahuasca. El primer trabajo consiste en un estudio cualitativo sobre las experiencias de los participantes a las ceremonias celebradas en Londres por el Santo Daime, grupo religioso sincrético de origen brasileño que usa ayahuasca en sus rituales. El segundo trabajo describe la experiencia de un centro de terapia de toxicomanías en Amazonas, Brasil, donde se usa ayahuasca como herramienta principal en el tratamiento. El tercer trabajo trata sobre las experiencias de participantes españoles en sesiones de ayahuasca con fin psicoterapéutico fuera de un marco religioso o chamánico tradicional. En las conclusiones finales de los tres estudios señala:

Es interesante observar como los participantes describen cambios y mejorías al cabo de una o dos sesiones de ayahuasca, cuando obtener ese tipo de cambios lleva largos meses o años de trabajo en psicoterapia convencional. Es importante no caer en el error cometido por gran parte de los investigadores psiquedélicos en los años 60, el considerar las sustancias visionarias como panaceas destinadas a salvar a la raza humana de ella misma y al mundo de la destrucción. El entusiasmo no debe llevarnos a llegar a conclusiones precipitadas o exageradas y a perder el sentido crítico (Villaescusa, 2006, p.15).

Se mencionará por último la investigación finalizada en el año 2010 realizada en el centro de investigaciones médicas, del hospital Sant Pau de Barcelona, por los doctores José Carlos Bouso y Jordi Riba, quienes dirigen un estudio de campo pionero en Europa sobre los efectos a largo plazo de la ingesta de ayahuasca. Trabajaron con un grupo de unos 70 voluntarios seleccionados de forma rigurosa a los que sometieron a una complejas pruebas neuropsicológicas y de resonancia magnética. En este estudio no se encontraron efectos adversos entre los consumidores, más allá de “cierta desorientación”; Por tanto, según Riba, *“la ayahuasca no tiene toxicidad física manifiesta en personas sanas”*. Otra de las conclusiones es que, aunque depende de cada persona, existe una relación proporcional entre la dosis y la respuesta del cuerpo y la conciencia: a mayor dosis, efectos más intensos. La máxima intensidad de la experiencia se da entre la hora y media y las dos horas después de la ingesta.

Para poder hacer análisis estadístico de los efectos farmacológicos se procedió a administrar tanto placebo como ayahuasca a varios grupos de voluntarios y así llevar a cabo estudios doble ciego –ni los investigadores que realizaron la prueba ni los consumidores sabían que sustancia se estaba suministrando–, la ayahuasca utilizada estaba liofilizada y se administró en cápsulas de tal manera que tuviera la misma apariencia del placebo. Después de analizar la sangre de los sujetos del estudio se comprobó que únicamente entre el 10 y el 15% de la DMT (NN-dimetiltriptamina, el principio activo responsable de los estados alterados de conciencia que contiene la ayahuasca) llegaba al sistema nervioso, lo que hace a Riba concluir que “los indios son sabios pero la combinación es altamente ineficaz”, haciendo referencia a que en la preparación de yagé que hacen los indígenas mezclando dos plantas y tomándolo por vía oral, la DMT se aprovecha en muy bajo

porcentaje en relación a que si fuera inyectado por vía parenteral, donde la DMT se aprovecha al 100%.

En cuanto al efecto de la ayahuasca en las ondas cerebrales frontales, los investigadores expresan que se produce un desplazamiento de las bajas frecuencias a las altas (ondas beta) y se activan las áreas cerebrales de la ínsula y se produce la actualización de recuerdos emocionales.

Varios miembros de la Iglesia del Santo Daime se prestaron a participar en este estudio sobre los efectos a largo plazo de la ayahuasca. Realizaron una serie de pruebas de memoria (Torre de Londres y Prueba de Scoop). Sorprendentemente, lograron mejores resultados –tanto en cometer errores como en tiempos de reacción– que los no consumidores. Estos resultados indican una menor incidencia de síntomas psicopatológicos y un mejor rendimiento neuropsicológico en el grupo de consumidores de ayahuasca respecto al grupo de control. Por tanto, “no parece que presenten efectos nocivos después de años de consumo” (Riba y Bouso, 2011).

CAPÍTULO 4

Biología de la ayahuasca.

Las sustancias psicoactivas tienen efecto tanto a nivel físico como sobre el sistema nervioso central. Muchas de ellas logran alterar ciertas funciones cerebrales pudiéndose crear con ello estados de conciencia modificados.

Para abordarlas científicamente se ha tratado de clasificarlas de acuerdo a categorías químicas y botánicas, pero estas clasificaciones resultan confusas. Desde el punto de vista biológico, los psicoactivos provienen de un número variado de familias botánicas, y más aún, de organismos pertenecientes a distintos reinos de la vida (animales y hongos). Desde el punto de vista químico se suele clasificarlos dentro de los alcaloides, con sus acciones primariamente derivadas de alcaloides nitrogenados. Pero la mayor parte de alcaloides no tienen efectos alucinógenos, lo que elimina cualquier base química simple para su clasificación. Queda entonces la posibilidad de hacer una clasificación de acuerdo a los efectos que estas sustancias produzcan sobre el sistema nervioso central.

De acuerdo a estos criterios los psicoactivos se clasifican en: **Estimulantes** del SNC como las anfetaminas y metanfetaminas; la coca y sus derivados químicos (cocaína, crack o bazuco), tabaco; **Depresores** como el alcohol, opio y sus derivados (morfina, heroína, codeína), hipnóticos, sedantes, ansiolíticos y muchas drogas psiquiátricas; y los de efecto **visionario o de excursión psíquica**, que son aquellas sustancias capaces de producir fenómenos mentales no ordinarios, como alteraciones en la sensibilidad, la percepción y amplificación de la conciencia.

Dentro de este grupo se encuentran los enteógenos tanto de origen natural como sintético. Este es el caso de la ayahuasca, el peyote, el cornezuelo del centeno, los hongos psicoactivos y sus respectivos alcaloides, la DMT, la harmina, la mezcalina, la LSD, la psilocibina. (Eschotado, 2000; Malpica, 2004).

A nivel somático la ingestión de ayahuasca puede provocar náuseas, fuertes vómitos, diarrea, dilatación de pupilas, moderado aumento del ritmo cardiaco y la presión sanguínea. No hay reportes sobre daños físicos ocasionados por el consumo prolongado (Callaway, 1996; Riba y Barbanoj, 1999; Riba y Bouso, 2011; Fericgla, 1999b; Mc Kenna, 1993; Ott, 1996).

Los efectos de los enteógenos o psicointegradores sobre algunos procesos cerebrales como la percepción, las emociones y la cognición, derivan de su similitud a neurotransmisores y de su habilidad de evocar experiencias de estructuras neurofenomenológicas subyacentes del complejo mente-cerebro humano. La estructura química similar entre los enteógenos y los neurotransmisores endógenos les permite tener efectos poderosos sobre las funciones mentales y psicológicas y revelar estructuras naturales de la mente humana a través de la fisiología del cerebro.

Farmacología de la Ayahuasca y su relación con los neurotransmisores.

Un neurotransmisor es una biomolécula sintetizada por una célula nerviosa capaz de alterar el funcionamiento de otra célula de manera breve o durable, por medio de la ocupación de receptores específicos y por la activación de mecanismos iónicos y/o metabólicos (Brailowsky, et al, 1993).

En el cuerpo humano, la comunicación entre las células se realiza a través del sistema endocrino y del sistema neuronal. Ante un determinado estímulo, el organismo reacciona liberando una serie de sustancias que se llaman hormonas si las producen las glándulas endocrinas y son liberadas al torrente sanguíneo, o neurotransmisores, si son sintetizadas por las células cerebrales o neuronas y se liberan a nivel local dentro del cerebro para producir una comunicación entre ellas.

La neurona es una célula especializada del sistema nervioso central –conformado por el encéfalo y la medula espinal– encargada de transmitir información de una parte del cuerpo a otra. Cada célula posee un área central engrosada donde se encuentra el núcleo, unas terminaciones ramificadas en forma arborescente llamadas dendritas que son las encargadas de recibir los impulsos eléctricos transmitidos por otras células, y una larga estructura llamada axón que transmite estos impulsos (fig. 7).

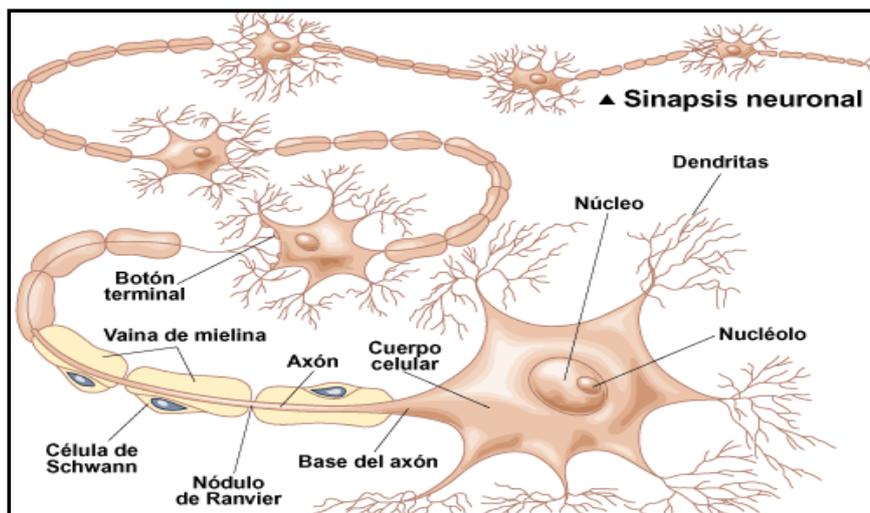


Figura 7. Célula nerviosa o neurona. Es la unidad funcional de SNC, está conformada básicamente por un cuerpo celular que contiene el núcleo, un sistema ramificado de forma arborescente llamado dendritas, y una larga prolongación llamada axón que transmite el impulso eléctrico. (Imagen tomada del módulo de neurociencias www.javeriana.edu.co)

Las neuronas no tienen un contacto físico directo, el punto de comunicación entre dos neuronas se llama sinapsis y el espacio microscópico existente entre dos neuronas que se comunican es la hendidura sináptica. La neurona que transmite la señal (neurona presináptica) libera por medio de un impulso eléctrico los neurotransmisores que se encuentran confinados en vesículas; la neurona receptora (postsináptica) los recibe en puntos específicos de su membrana llamados receptores. Los neurotransmisores actúan ocupando receptores específicos dentro de ciertas áreas del cerebro dedicadas a controlar funciones particulares.

Existen familias de receptores específicos para cada uno de los diferentes tipos de neurotransmisores. Las sustancias de acción cerebral como las drogas psiquiátricas en muchas ocasiones actúan bloqueando estos receptores, e impidiendo la recaptación del neurotransmisor por parte de la célula presináptica para su posterior vertido (fig. 8).

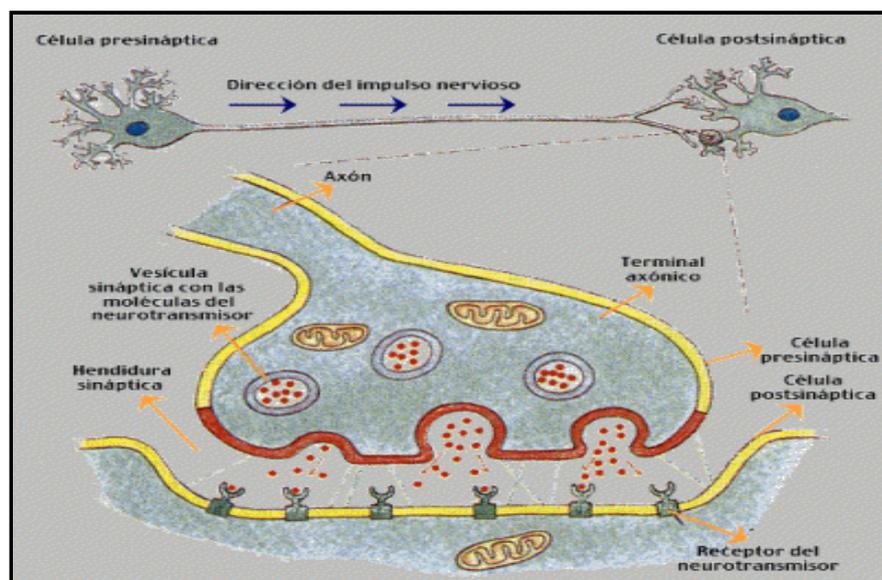


Figura 8. La sinapsis es el sitio de contacto entre neuronas. En el extremo de la célula presináptica (axón) se liberan las vesículas que contienen neurotransmisores que son recibidos por las dendritas de las células contiguas (postsinápticas), produciéndose la comunicación entre ellas. (Imagen tomada del modulo de neurociencias www.javeriana.edu.co)

Se ha descubierto que nuestro cerebro posee receptores de membrana que interactúan con sustancias exógenas como los opiáceos, alcaloides provenientes del opio, extraídos de la planta adormidera *Papaver somniferum* (la morfina y la heroína). Con la existencia de receptores específicos para estas moléculas se sugirió que el cuerpo humano debería producir sus propios opiáceos internos, ya que era difícil pensar que los receptores de dichas sustancias estuviesen allí sólo para actuar en combinación con los opiáceos provenientes del exterior del organismo. La investigación científica dio como resultado el descubrimiento de cadenas de péptidos con una potencia superior a la morfina; a estas sustancias producidas por nuestro organismo se las llamó **endorfinas**; dando a entender que eran morfina interna. También se han descubierto receptores específicos para los delta-9-tetrahidrocannabinol THC responsables de los efectos psíquicos de la marihuana *Cannabis sativa*. (Ramos y Fernández, 2000).

El cerebro humano ha sufrido un espectacular desarrollo evolutivo, comparado con el de otras especies de mamíferos. En un tiempo relativamente corto, hablando en términos evolutivos, cinco millones de años, el encéfalo de los homínidos se transformó para dar cabida a un cerebro de aproximadamente 1300 centímetros cúbicos. Las nuevas estructuras que nuestro cerebro adquirió se superpusieron sobre las ya existentes: el neocórtex se desarrolló encima del hipotálamo, el tallo cerebral, el sistema límbico y los ganglios basales. Estas partes antiguas datan de los mastodontes, los dinosaurios y los primeros anfibios, son las encargadas de dirigir las emociones, ayudan a formar los recuerdos, controlan el ritmo cardíaco y la respiración y forman conexiones íntimas con el nuevo cerebro, el neocórtex, encargado de las funciones cognitivas superiores como el razonamiento, la capacidad de abstracción e imaginación, y el lenguaje.

Entre la vieja y la nueva estructura cerebral existen circuitos neuronales, una fluida y permanente interacción. Esto es lo que permite a los humanos la posibilidad de tener control sobre las emociones, o sea, racionalizar los impulsos instintivos. Las conexiones neuronales son en todos los sentidos, tanto Horizontalmente, comunicando los dos hemisferios cerebrales por medio del cuerpo calloso, como verticalmente, interconectando las antiguas partes con las más recientes estructuras del cerebro (MacLean, 1990)

La presencia de estos receptores en el cerebro de los humanos sugiere una conexión filogenética entre organismos vegetales y la especie humana. Parece ser que, de alguna forma, nuestro reservorio genético tiene las herramientas para sintetizar sustancias que están en otros organismos y que en nosotros producen sensaciones holísticas, de conexión con la naturaleza y el cosmos.

Hago esta especulación amparado en las investigaciones actuales del genoma humano que dan cuenta de que más del 90% de nuestros genes no codifican para la síntesis de proteínas, y que dentro de este material existen muchas secuencias repetidas y redundantes. Esta parte del genoma, que es su gran mayoría, es llamado despectivamente por muchos biólogos moleculares "DNA basura", y así aparece en los libros de texto. Muchos científicos no saben para qué sirve y qué información contiene la mayor parte de este genoma, y es costumbre de la ciencia ortodoxa descalificar y demeritar lo que ignora. Es probable que en estos genes se encuentre la base biológica de las experiencias místicas, trascendentes o de iluminación que se consiguen con la ingesta de sustancias enteógenas y a través de otras prácticas extáticas.

Algunos investigadores de orientación sistémica como el biólogo español Máximo Sandín sostienen que no hay ningún DNA basura pues este cumple unas funciones de regulación para la expresión de genes codificantes en la intrincada y compleja red de interacciones de los seres vivos (Sandín, 2009).

Los neurotransmisores conocidos son más de 50 (acetilcolina, adrenalina, noradrenalina, norepinefrina, melatonina, serotonina, histamina, dopamina, entre otros). Podríamos decir que son las drogas naturales que el sistema nervioso necesita para intercambiar información y ejercer control sobre el resto del cuerpo.

Se sabe por análisis fitoquímico que los principales componentes de la liana *Banisteriopsis caapi* son alcaloides del harmel (llamados así porque fueron aislados inicialmente de la Ruda Siria *Paganum harmala*) químicamente conocidos como betacarbolinos inhibidores de las monoaminoxidasas (MAO), harmina, harmalina y tetrahidroharmina (THH). También se ha determinado que el principal componente psicoactivo de los aditivos de la ayahuasca, la *Diplopteris cabrerana* y la *Psychochia viridis*, es la DMT, *NN-dimetiltriptamina*, un alcaloide con una estructura molecular muy similar al neurotransmisor serotonina (*5-hidroxitriptamina*), también conocido como **5-HT** (fig. 9)(Ott,1996).

Cuando la DMT es ingerida oralmente resulta inactiva porque las enzimas MAO (*monoaminoxidasa*) que se encuentran en el estómago, degradan las moléculas de DMT y no hay efectos psicoactivos. Pero cuando la DMT es ingerida junto con los betacarbolinos que contiene la banisteriopsis, sí ocurren estos efectos, debido principalmente a la acción de la harmina que inhibe a las MAOs; en consecuencia, la DMT no es degradada y puede llegar al cerebro.

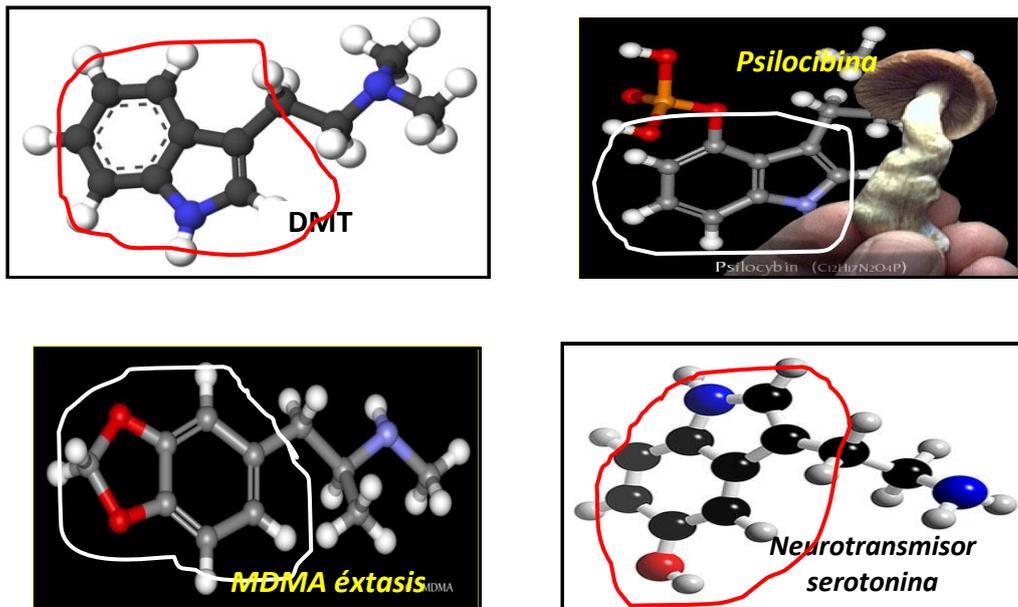


Figura 9. Los enteógenos son sustancias generalmente de origen vegetal, que contienen alcaloides, moléculas muy similares e incluso algunas exactamente idénticas a los neurotransmisores que produce el cerebro humano, el núcleo indólico encerrado en cada ilustración les confiere dicha semejanza. Los alcaloides actúan directamente en el sistema nervioso y endocrino produciendo determinados y complejos cambios bioquímicos relacionados con nuestra forma de pensar, sentir y percibir.

Ya en el cerebro y debido a su semejanza estructural con el neurotransmisor, la DMT ocupa los receptores de la serotonina (son proteínas de membrana que se encuentran en la superficie de las neuronas) ubicados principalmente en las áreas que presentan mayor desarrollo evolutivo o filogenético de nuestro cerebro, el neocórtex (fig.10). Estos receptores son numerosos y están agrupados en familias; La DMT tiene afinidad específicamente por los receptores tipo 2A de la serotonina. Las células receptoras o postsinápticas tienen una dendrita apical muy prolongada que son conocidas con el nombre de “neuronas piramidales”; es allí donde se instalan las moléculas de DMT interfiriendo en la recaptación de la 5-HT. De esta forma la concentración de serotonina aumenta en la hendidura sináptica y esto es lo que está asociado a los efectos visionarios de la ayahuasca (Riba, et al, 2009).

La 5-HT es una sustancia hidrofílica (interactúa fácilmente con el agua). Como tal, no traspasa fácilmente la barrera hematoencefálica (de naturaleza lipídica). Así, su

descubrimiento en el cerebro en 1953 por Twarog y Page indicó que la 5-HT estaba siendo sintetizada en este órgano. Por otra parte la observación casi simultánea de que la sustancia psicodélica Dietilamida del Ácido Lisérgico (LSD) antagoniza una respuesta producida por 5-HT, confirmó la idea de que la 5-HT era un producto de nuestro cerebro y con importantes efectos conductuales (Brailowsky, 1995)

La serotonina es un neurotransmisor endógeno que está muy involucrado en el control de los estados de ánimo, de las emociones, de la percepción sensorial y de funciones cognitivas superiores, como la planificación y la toma de decisiones. También es un inductor de los sueños nocturnos, actúa como reloj biológico al regular los estados de sueño y vigila. El incremento en los niveles de serotonina mediante la inhibición de la MAO, origina un aumento en la actividad de los nexos receptores centrales, que es lo que ocurre normalmente cuando se ejerce el razonamiento. Tiene cierta actividad termorreguladora en el control del vómito y es neurotransmisor de las neuronas que transmiten las sensaciones de dolor. Se sabe además que la lesión en neuronas serotoninérgicas induce activación motora y un aumento en la irritabilidad y la agresividad. Otra importantísima función de la serotonina es que a partir de ésta se metaboliza la melatonina, otro sofisticado neurotransmisor del SNC encargado, entre otras cosas de la regulación del reloj biológico, los ritmos circadianos y la regulación fisiológica de la retina. La síntesis se realiza principalmente en la glándula pineal que actúa como transductor, transformando las señales luminosas en señales hormonales. Es interesante señalar que mientras su concentración en la sangre es alta entre los cero y los cinco años de edad, decrece hasta el final de la pubertad, permaneciendo baja el resto de la vida humana ordinaria.

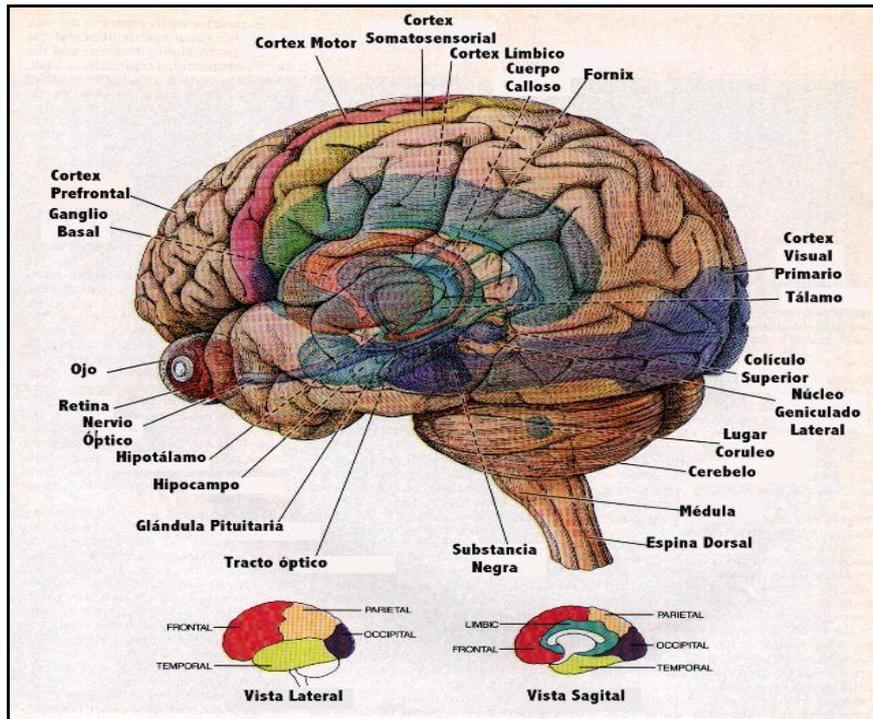


Figura 10. El cerebro humano es un órgano que ha evolucionado profusamente en los últimos cinco millones de años. El neocortex es la más reciente adquisición evolutiva de nuestro cerebro. Esta estructura encefálica es la encargada de las funciones cognitivas superiores el razonamiento y la planificación. Se ha posicionado encima de las antiguas estructuras, el tallo cerebral y el sistema límbico donde se encuentra el hipotálamo que rige las emociones y los comportamientos instintivos. Esto es lo que ha marcado la principal diferencia entre los humanos y las otras especies animales. Las partes más antiguas del cerebro todavía permanecen y son funcionales, los diferentes compartimientos cerebrales mantienen una constante interacción mediante circuitos neuronales.

Con la acción de la DMT contenida en la ayahuasca los niveles de serotonina aumentan en el espacio sináptico permitiendo una mayor actividad neuronal; esto se traduce a nivel fisiológico en aumento de actividad eléctrica cerebral medida en el electroencefalograma (EEG), liberación de neurotransmisores excitatorios (glutamato) que hacen que las neuronas empiecen a intercambiar información entre ellas; es decir, diferentes áreas del cerebro cortical empiezan a comunicarse, a “dialogar entre ellas”. Hay liberación de hormonas, el cortisol (hormona del stress), la prolactina y la hormona del crecimiento; todas estas hormonas están reguladas por el sistema de neurotransmisión serotoninérgico.

Otro efecto de la ayahuasca es que produce la activación del sistema nervioso autónomo (el encargado de regular las funciones involuntarias o inconscientes en el organismo), concretamente el sistema nervioso simpático que actúa en situaciones del comportamiento de huida o escape. Se presenta incremento en el diámetro pupilar, aumento moderado de la presión arterial y poca variación en la frecuencia cardíaca. La ayahuasca tiene efectos sobre la arquitectura del sueño: al ser consumida en el día, se observa que la fase de sueño profundo aumenta y la fase de sueño REM (donde se tienen ensoñaciones) disminuye la noche siguiente al consumo. También se ha observado que se presenta hiperactividad en las áreas del cerebro implicadas en la percepción, el pensamiento emocional y la memoria (Riba et al, 2009).

Cuando estamos en la fase de sueño MOR (movimiento ocular rápido) o REM por sus siglas en inglés, se ha verificado que hay mucha actividad neuronal, que existe un patrón complejo de actividad mental; se genera un tipo de consciencia densa que se manifiesta en la producción onírica. En sentido contrario, durante el sueño profundo no REM, las células del cerebro parecen funcionar todas al unísono. No hay diferenciación celular ni intercambio de información entre partes del cerebro y la consciencia desaparece. En tal estado mental no producimos sueños, ni alteraciones de la presión sanguínea, ni movimientos musculares. Bajo los efectos de la ayahuasca la actividad neuronal es intensa y las visiones que se producen dan la sensación de estar soñando, pero estando totalmente conscientes de ello; es como soñar despiertos. Fericgla propone que la amplificación de la conciencia, consiste precisamente en el incremento de las conexiones neuronales. Los enteógenos, la meditación y otras prácticas extáticas ancestrales hacen eso:

potenciar esas conexiones. Esto permite que se dé un patrón complejo de funcionamiento de la mente y un buen nivel de autoconciencia (Fericgla, 1999).

Hasta hace pocos años la inhibición de la MAO constituía el tratamiento por excelencia contra la depresión ya que cuando se impide la acción de esta enzima dedicada a degradar ciertos neurotransmisores (dopamina y noradrenalina), aumentan los niveles de serotonina (Fig.11).

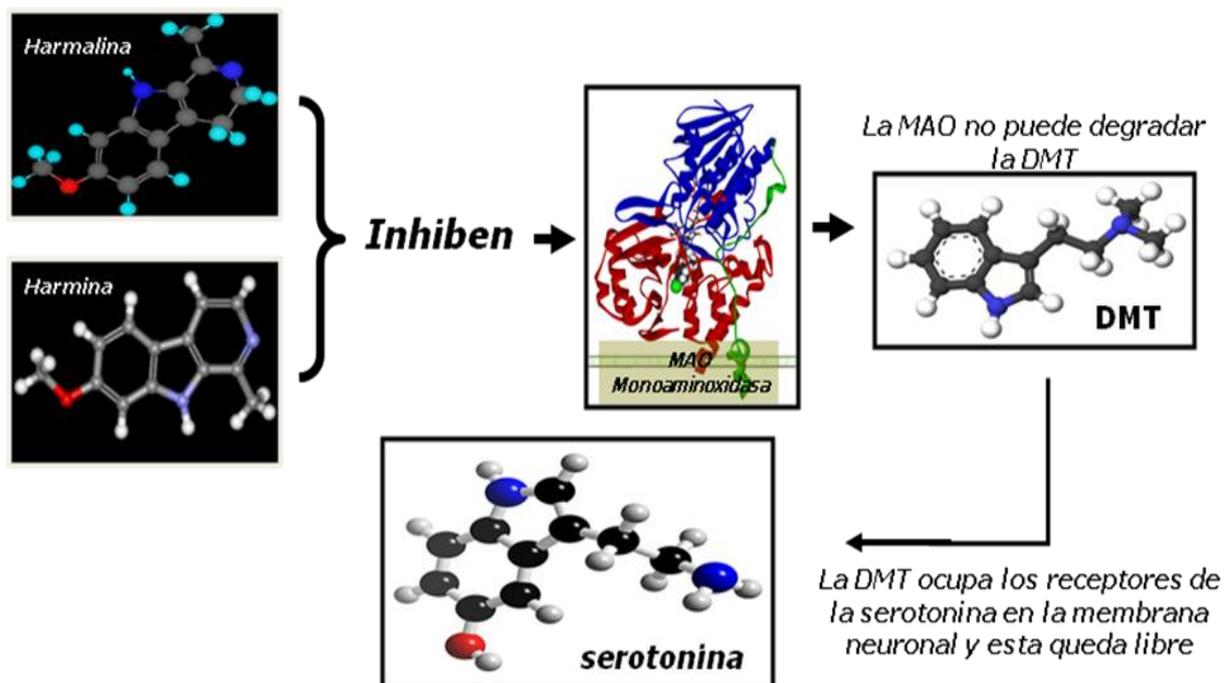


Figura 11. Esquema representativo de la manera como actúan los principios activos de la ayahuasca al ser ingerida oralmente, las moléculas de harmina y harmalina inhiben la acción de la enzima MAO que se encuentra en el estómago y degrada la DMT. Al estar inactiva esta enzima, la DMT tiene el camino libre para ingresar al flujo sanguíneo y eventualmente al cerebro, produciendo los efectos psicoactivos.

Por medio de técnicas de neuroimagen²⁴ funcional, se puede “ver” en una pantalla los cambios cerebrales que se producen mientras una persona está realizando

²⁴ Las técnicas de neuroimagen permiten ver imágenes en vivo del sistema nervioso central en general y del cerebro en particular. El desarrollo en la década de 1970 de la Tomografía Axial Computerizada (TAC) del cerebro y del sistema nervioso central supuso un gran avance para las Neurociencias. A finales de la década de 1980 empezó a utilizarse una técnica más avanzada, la Resonancia Magnética Nuclear (RMN), que tiene la ventaja de una mayor resolución y de no utilizar radiación para la obtención de imágenes. Más recientemente se desarrollaron los estudios con técnicas de neuroimagen funcional, mediante SPECT, PET y Resonancia Magnética Funcional (RMf). Estas técnicas no son invasivas y permiten evaluar los procesos de áreas y estructuras del cerebro en funcionamiento (www.encyclopediasalud.com).

alguna actividad cognitiva (fig.12). Por medio de estas técnicas se ha logrado determinar científicamente que áreas del cerebro están implicadas con relación a las diferentes actividades que desempeña una persona. Permite comparar qué neuronas están más activas en función del consumo de glucosa que realizan; es decir, dónde hay más flujo sanguíneo. De esta manera, se puede comparar en un mismo sujeto cuando está en una situación de reposo o frente a un estímulo -como una imagen, un recuerdo, o una tarea (un pianista ejecutando una melodía, por ejemplo)- y ver qué áreas de su cerebro se estimulan.

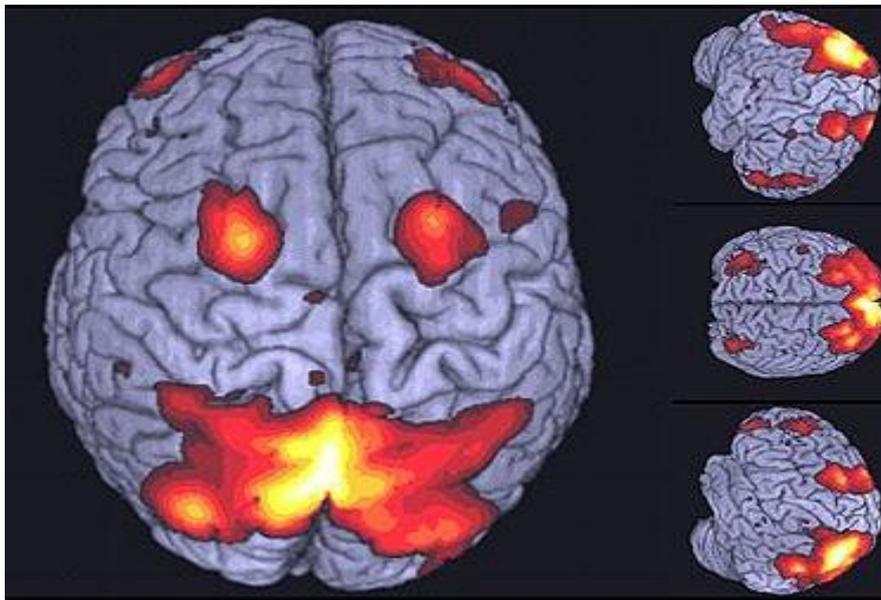


Figura 12. Las técnicas de neuroimagen son unas potentes herramientas que han permitido rastrear las partes del cerebro que están implicadas en determinados procesos cognitivos. Se ha logrado determinar que bajo un estado modificado de conciencia, las conexiones neuronales entre diferentes compartimentos cerebrales aumentan y esto se interpreta como la capacidad humana de ampliar su conciencia, bien sea por técnicas endógenas como la meditación, ejercicios de respiración, danzas, música; o inducidos químicamente mediante el consumo de enteógenos. *Imagen tomada del laboratorio de imágenes del hospital Gregorio Marañón (www.hggm.es).*

Con el consumo de ayahuasca se observa un aumento del flujo sanguíneo en la parte más delantera del neocórtex, en un área conocida como ínsula, que está presente en los dos hemisferios cerebrales. La ínsula está involucrada en el

procesamiento de información procedente del medio interno, es decir estaría mediando en la capacidad de intersección –cuando se cruzan las comunicaciones tanto horizontales como verticales en el cerebro– y algunos autores afirman en esta intersección están las bases biológicas de las emociones (Riba y Boso, 2011). También hay activación del neocortex frontal, estas estructuras están involucradas en las funciones cognitivas superiores y en el control de las mismas. Conjuntamente con la ínsula se activa un área vecina conocida como *cortex cingulado anterior* que juega un papel importante en la integración de procesos cognitivos y emocionales. Se observa además que hay activación de estructuras más profundas del cerebro, como el *hipocampo* que es clave en la mediación de los procesos de memoria. Estas imágenes de la actividad cerebral dan información que permite saber qué áreas del cerebro están implicadas en la recuperación de recuerdos emocionales.

Para sorpresa de los investigadores, estas pruebas de neuroimagen realizadas en los consumidores de ayahuasca, no muestran la activación de las zonas del cerebro encargadas del procesamiento de imágenes y estímulos auditivos mientras estamos despiertos (Riba et al, 2009).

Dado que los consumidores de este enteógeno reportan el experimentar visiones de imágenes coloridas y percepción de sonidos muy vivos, se puede plantear la hipótesis en el sentido de que las visiones bajo los efectos de la pócima provienen de remanentes que están alojados en lo más profundo de nuestra psique, en el cerebro primitivo, y que afloran bajo condiciones especiales, como cuando se está en un estado de conciencia alterado inducido químicamente por la ayahuasca.

DMT la molécula espiritual

La DMT (N,N-dimetiltriptamina) es una molécula que se encuentra esparcida por la naturaleza en muchos organismos, en varias especies vegetales (*Virola* *Virora theidora*, *yopo* *Anadenanthera peregrina* y *vilca* *Anadenanthera colubrina*). Comunidades indígenas del Caribe, la Orinoquia y el sur de Suramérica la utilizan tradicionalmente en forma de rape psicoactivo; también se encuentra en animales como el sapo *Bufo vulgaris* conocida con el sinónimo de *bufotenina* utilizada ampliamente en los preparados que hacían las brujas europeas de la edad media (Ott, 1996). Su estructura molecular es semejante a la del triptófano, un aminoácido que está ampliamente extendido en los seres vivos y hace parte de los aminoácidos esenciales que los seres humanos deben consumir en la dieta porque el organismo no lo fabrica. Sintéticamente hablando, la DMT está a dos pasos del triptófano y nuestro organismo tiene todo el arsenal enzimático para sintetizarla. Esta sustancia permite ampliar la conciencia en todas las áreas de la vida, es como si fuera la base común de un lenguaje molecular que conecta los seres vivos, lo sorprendente es que en nuestro cerebro existen receptores en la superficie de las neuronas para esta molécula.

En la década de 1990, un grupo de científicos multidisciplinarios, en cabeza del Doctor Rick Strassman, lograron después de superar trabas burocráticas, conseguir permiso oficial y financiación para hacer investigación básica con enteógenos. En estos trabajos el psicoactivo escogido fue la DMT. Se convocaron 60 voluntarios psiquiátricamente normales que cumplieran cierto perfil, el protocolo incluía el análisis de muchas variables sobre las respuestas somáticas y psicológicas a la ingestión de la DMT. Se hicieron mediciones en los 60 voluntarios sobre parámetros fisiológicos, temperatura, presión arterial y diámetro pupilar antes de suministrar la

DMT intravenosamente y en intervalos de varios minutos después de hacerlo. También se midieron concentraciones sanguíneas de hormonas como vasopresina, prolactina, hormona del crecimiento, betaendorfina, corticoesteroides y de la misma DMT. La investigación involucraba el uso de diversas dosis de DMT en los voluntarios y en diferentes momentos, así como la administración de sustancias como pindolol y naltrexona para estudiar el posible bloqueo de receptores celulares para tratar de establecer el mecanismo de acción de la DMT en el cerebro.

En esta investigación el doctor Strassman hace una reseña de lo que es trabajar científicamente dentro de un modelo biomédico con sustancias que han sido estigmatizadas y consideradas peligrosas, siendo un tema tabú en la medicina y la sociedad actual.

Existe una extensa bibliografía científica, protocolos de uso médico y trabajos etnográficos con sustancias psicodélicas que datan principalmente de la década de 1960, estos trabajos son prácticamente desconocidos por los profesionales de las ciencias médicas y biológicas en la actualidad. (Strassman, 2000).

En los experimentos, la DMT se suministró de forma intravenosa, siendo los efectos muy breves, alrededor de los 30 minutos. Los voluntarios reportaron haber tenido sensación de ser conciencia pura, inicialmente se vive un estado ansioso que da la impresión de haber dejado el cuerpo y sentirse como si hubiesen muerto, los efectos visuales eran muy prominentes y de colores muy vivos, con patrones geométricos parecidos a iconografías Mayas, Aztecas e Islámicas, el traslado a otras realidades no corpóreas ni materiales, una conexión con el universo y sensaciones de profundo amor y sensibilidad. Los voluntarios que reportaron este tipo de vivencias lo hicieron sin tener conocimiento de que otros compañeros habían tenido las mismas experiencias. Los relatos mencionados por los participantes en estos

experimentos son muy similares a las descripciones hechas por personas que han llegado a vivir estados de éxtasis místico-espirituales, experiencias cercanas a la muerte, y a lo narrado por voluntarios en otros trabajos de investigación científica. Como el sonado caso del experimento del viernes santo en la Universidad de Boston²⁵.

El doctor Strassman ha propuesto que cuando se está en los estados místico-espirituales propios de varios sistemas religiosos, fisiológicamente ocurre una producción endógena de DMT, siendo el sitio de síntesis de esta molécula la glándula pineal o epífisis. Esta pequeña estructura ha llamado la atención del hombre desde tiempos remotos: René Descartes consideraba que allí residía el alma, los egipcios la llamaban el tercer ojo generador de iluminación y conocimiento, las culturas orientales la consideran fuente de sabiduría. Hasta hace poco tiempo no se conocían el papel de la epífisis, pero poco a poco se han ido conociendo sus funciones. Se sabe que en los humanos está ubicada en el centro del cerebro, que se desarrolla hasta los siete años de edad, que segrega la hormona melatonina que es producida a partir de la serotonina, que es sensible a la luz, que está relacionada con la regulación del reloj biológico o sea los ciclos de sueño y de vigilia (ritmos circadianos), existe una conexión con la retina y se considera que sirve de transductor al convertir la información lumínica en secreción hormonal.

²⁵ La investigación original hecha en 1962 por el médico Walter Pahnke, como parte de su estudio para titularse en Harvard como Doctor en Religión, consistió en un experimento que se hizo célebre en aquella época, conocido como "el experimento de Viernes Santo". En el marco de un servicio católico de Viernes Santo, Pahnke administró psilocibina a quince profesores y estudiantes de Teología en la Universidad de Boston. El psicoactivo se administró a "doble ciego", esto es, que ni él ni sus voluntarios sabían quiénes recibirían psilocibina y quiénes ácido nicótico como placebo para constituir el grupo de control. Los relatos de cada participante fueron evaluados de manera independiente por tres antiguos profesores de la escuela, que se basaron en los nueve rasgos de la experiencia mística que enumeraba Walter Stace en su libro *Mysticism and Philosophy*. Los resultados mostraron que "las personas que recibieron psilocibina experimentaron fenómenos apenas diferenciables, cuando no idénticos, de las categorías definidas por la tipología del misticismo". **Pahnke's "Good Friday Experiment": A Long-Term Follow-Up and Methodological Critique Rick Doblin *The Journal of Transpersonal Psychology*, 1991, Vol. 23, No.1**

Esto nos invita a pensar que existen realidades, paralelas o simultáneas, las redes de comunicación entre los seres vivos están abiertas. Creo que la visión antropocéntrica de la ciencia debe ser revaluada, nos consideramos los únicos seres con inteligencia, y esto nos ha elevado a la categoría peligrosa de sentirnos los dueños del planeta, para disponer de los recursos de acuerdo a nuestros intereses particulares, desconociendo que formamos parte de la intrincada red de la vida. Con ello se pone en peligro la diversidad biótica planetaria, que amenaza incluso a la misma especie humana. Estamos contruidos a partir de los mismos materiales, los átomos y moléculas que forman parte de la materia con la que está compuesto el universo, también son parte integrante de nuestra construcción biológica. El ADN contenido en las células de una hormiga, de una planta y de una bacteria es el mismo, y da cuenta de relación filogenética existente entre todas las especies del planeta.

El yagé terapéutico.

Siguiendo con la exploración biológica de la ayahuasca, se ha dicho que las comunidades tradicionales la consideran una medicina que cura enfermedades. La ciencia occidental es reacia a aceptar que una sustancia que no contiene principios activos específicos que modifiquen ciertas funciones orgánicas tenga efecto terapéutico sobre una amplia gama de patologías. Pero dentro del ámbito científico también existen investigadores con mentalidad abierta dispuestos a establecer una articulación entre el saber tradicional indígena y la medicina occidental para mejorar las condiciones de salud de la población en general.

Este es el caso del investigador colombiano Germán Zuluaga Ramírez, médico cirujano, director del centro de estudios médicos interculturales y del grupo de investigación sobre sistemas tradicionales de salud de la Universidad del Rosario. Él plantea que el médico indígena trabaja con un esquema distinto al de la medicina occidental, y lo que ofrece es una planta medicinal muy especial, sagrada, y que si se sale de ese contexto puede ser muy dañina. El modelo biomédico occidental, mecanicista, organicista y curativo ha confinado el dolor y la enfermedad exclusivamente al “cuerpo físico”, o sea a lo somático y lo visceral, mientras que los otros niveles de la integridad humana no son considerados. Para las dimensiones emocional, sentimental, mental, social y espiritual del ser humano, la práctica médica occidental ofrece pocas respuestas.

¿Qué es el yagé? Simplemente me remito a repetir las palabras textuales que los distintos taitas me han enseñado. El yagé es una planta medicinal. Punto. ¿Cómo obra? Es un purgante. Punto. Digamos que la diferencia es que su acción purgante no ocurre solo a nivel físico, sino ocurre en otras dimensiones de la persona: pensamientos, sentimientos, recuerdos, emociones, y eso es lo que lo hace tan especial (Zuluaga, 2008).

La medicina tradicional indígena funciona a partir de una forma de entender el universo y todo lo que en él existe, muy diferente a como lo hacemos los occidentales. Los taitas del piedemonte amazónico colombiano, en un documento sobre su medicina, afirman que el ser humano es carne, sangre, huesos, recuerdos, emociones, pensamientos y espíritu. (Zuluaga, 2009).

La profunda sensibilidad que se experimenta con el consumo de ayahuasca, toca los niveles más básicos de lo que existe y nos lleva a realidades desconocidas, se

genera un gran conocimiento interior sobre cómo funciona nuestro cuerpo y de cómo debemos relacionarnos con el mundo.

El yagé, el remedio, desde el principio, obra haciendo curación. En efecto, la sustancia recorre el organismo y detecta las dolencias físicas, escudriña el corazón y las emociones, la mente y los pensamientos, el espíritu y el estado de gracia y en este recorrido va detectando los problemas a manera de diagnóstico, seguido y a veces al mismo tiempo de un efecto de limpieza, de depuración, de purificación y de purga, manifestada orgánicamente por el vómito y la diarrea; y a nivel mental y emocional, por una catarsis que se acompaña de una aceptación de la enfermedad. Tal vez el primero y más importante efecto del yagé es conseguir que el paciente adquiera conciencia de su enfermedad. En este proceso, y sobre todo al final, aparece en medio del trance lo que podríamos llamar el principio del tratamiento: una claridad de pensamiento en el enfermo que le permite entender su problema y también programar cambios de actitud en su vida, con miras a la obtención de la salud o el bienestar que buscaba cuando se propuso participar en la sesión. (Zuluaga, 1994).

Para la Organización Mundial de la Salud, *salud* es el completo estado de bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad. Esta visión integrada, parece muy congruente con la concepción indígena y algo distanciada de los paradigmas occidentales del cientificismo moderno. Para aquellos que ideológicamente aún solo comparten perspectivas cartesianas–newtonianas, las descripciones de los ayahuasqueros no serán más que alucinaciones imposibles de ser evaluadas científicamente. Pero desde una perspectiva fenomenológica es posible entender el fenómeno en todos sus aspectos. Se puede llegar a ser objetivo a partir del análisis de las experiencias subjetivas.

Algunas teorías de la ciencia postmoderna parecen ser muy compatibles con la visión del mundo surgida del chamanismo tradicional. Solo se mencionaran algunas: Desde la biología se encuentran los trabajos de los biólogos y filósofos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela, presentados en uno de sus libros *El árbol del conocimiento*, consideran los seres vivos como autopoyéticos (que se construyen así mismos en un continuo acoplamiento estructural); el trabajo del biólogo inglés Rupert sheldrake y su teoría de la morfogénesis donde pone de relieve la existencia de campos relacionales invisibles cuya existencia se verifica por diversos caminos empíricos, los explica en varios libros editados en español, *una nueva ciencia de la vida*; la hipótesis Gaia, elaborada por el científico británico James Lovelock, donde plantea que la tierra es un inmenso organismo vivo con capacidad de autorregularse; y los planteamientos controvertidos, por ir en contra del establecimiento de los biólogos Lynn Margulis, y Máximo Sandín y otros exponentes de la que se ha dado en llamar la nueva biología. Desde la física, la química, la psicología y otras disciplinas, han surgido teorías sistémicas que hablan de una mecánica no lineal, en lo que parece ser una nueva apertura epistemológica a otras formas de entender el funcionamiento del universo.

Se observa entonces, como lo cultural puede modificar lo biológico: el uso consensuado y ritualizado de este enteógeno de origen vegetal puede provocar profundos efectos en la vida de personas que pertenecen a un sistema cultural específico, de tal forma que actúa como una medicina y como una cura para los enfermos. De igual modo se puede decir que lo biológico modifica lo cultural: este embriagante natural que modifica la conciencia y que existe mucho antes de que llegaran los primeros pobladores a Suramérica, se erigió como un elemento fundamental en la cosmovisión y en el modo de vida de las culturas amazónicas.

CONSIDERACIONES FINALES A MANERA DE CONCLUSIONES

- Si entendemos en sentido general el conocimiento como todos aquellos procesos y elaboraciones mentales por medio de las cuales el hombre aprehende el mundo que le rodea, entonces es legítimo afirmar que el abordaje transdisciplinario de los procesos de investigación es una sentida necesidad en los espacios académicos que permite ampliar las posibilidades de generar dicho conocimiento.

- La comprensión de los fenómenos se ve restringida si los enfrentamos bajo una única visión o paradigma epistemológico. En nuestro caso el modelo *positivista* que considera al *método científico* como la única forma válida de llegar al conocimiento, tiene serias limitaciones para la comprensión de algunos fenómenos porque en su estructura operativa no considera la posibilidad de que existan formas alternas de conocimiento; y es una realidad que estas formas alternas, existen, funcionan y son eficaces. Un ejemplo de ello son los ancestrales sistemas terapéuticos propios de las comunidades indígenas amazónicas basados en la utilización de plantas medicinales, siendo la ayahuasca el pilar central de su "farmacopea". El sincretismo de saberes por tanto, da lugar a nuevas formas de acceder al conocimiento; pero para que esto se pueda llevar a cabo, es necesario que estos saberes se reconozcan, se respeten y se sienten a dialogar.

- En la actualidad existen unas marcadas diferencias entre la medicina occidental y la medicina indígena. Mientras en la primera predomina un modelo mecanicista, organicista y curativo, en el cual se toma en cuenta básicamente la enfermedad y su semiología, confinándola a la categoría física “enfermedad del cuerpo”. En la segunda opera un modelo empírico que trabaja desde una visión del mundo integradora del hombre con su realidad física, social y cultural, la salud para estas comunidades está relacionada con una armonía del universo y cada uno de sus componentes: lo vegetal, lo mineral y lo animal, lo material y lo espiritual, lo individual y lo social. La medicina indígena tiene su base epistemológica en su propia cosmogonía, y a partir de ese marco es que funciona. No se trata, por tanto, de que una sea mejor que la otra, sino más bien, del enriquecimiento de las dos a partir de los aportes de ambas. Podríamos hablar entonces de una sola medicina aplicada diferencialmente de acuerdo al contexto cultural y ambiental donde se vaya a emplear el recurso terapéutico.

- La ayahuasca logra integrar el entramado de dimensiones del ser humano, es un cruzamiento entre lo biológico, lo psíquico y lo cultural, que incide positivamente en el funcionamiento del organismo. Para las comunidades indígenas la ayahuasca es como un purgante con un poderoso efecto curativo gracias a su acción limpiadora, la sesión de consumo de yagé se considera una purga para el cuerpo y para el alma. Por el contrario para el investigador occidental su consumo representa una intoxicación que produce: vomito, diarrea, hipotensión, mareos, alucinaciones y desmayos. Los efectos

fisiológicos de la toma son leídos de manera antagónica, de acuerdo al sistema de referencia desde donde se ubique el observador. Son diferentes apreciaciones de una misma realidad, de ahí la insistencia en que es un deber de la academia conciliar estas lecturas, y propiciar un dialogo de saberes.

- Los enteógenos no hacen sino conectar de una forma especialmente eficaz las terminales neuronales de nuestro sistema nervioso central. Al tomar LSD, ayahuasca, psilocibina o peyote aumenta la capacidad de conexión cerebral tanto en sentido horizontal como vertical, de ahí que se "escuchen los sentimientos", se "vea el color de la música" y las percepciones en general aumenten su intensidad y su calidad. Quien los ha utilizado adecuadamente lo sabe. Lo mismo sucede cuando se usa abundante oxígeno para aumentar el rendimiento de nuestra vitalidad por medio de ciertas técnicas de respiración rápida: se amplifica la consciencia y aumenta la conectividad entre nuestros distintos cerebros, se recibe cierto conocimiento e información, de nosotros mismos y del universo del que somos parte. Si esto fuera recogido por la ciencia, podríamos desarrollar un nuevo relacionamiento con la naturaleza, de tal manera que ganáramos herramientas que nos permitan sobrevivir en un planeta ecológicamente enfermo y al que cada vez estamos deteriorando más. Nuestra enfermedad es demasiado seria y parece que en el interior de nuestra conciencia está la llave para cambiar de rumbo.
- Por último considero importante resaltar que los enfoques transdisciplinarios y transculturales exigen tomar posturas éticas en relación con: la destrucción

de los recursos botánicos de las selvas tropicales, la apropiación de los conocimientos indígenas que hacen de forma abusiva muchas multinacionales farmacéuticas para su lucro comercial, la desaparición acelerada de las culturas indígenas que va acompañada de la pérdida de una auténtica sabiduría botánica. El compromiso científico de los estudiantes de ciencias no puede estar divorciado de una postura crítica, siempre será necesario hacernos la pregunta ¿la ciencia al servicio de quien?, se debe hacer una ciencia con conciencia, que beneficie al hombre en sus ansias de conocimiento, a la sociedad en el mejoramiento de las condiciones de vida y a la naturaleza en la conservación de la diversidad biológica.

ANEXO

LEGISLACION EN MATERIA DE DROGAS Y REGIMEN LEGAL DE LA AYAHUASCA.

“Si fuera posible detener su uso inapropiado, su mal uso, entonces pienso que sería viable dispensarlas para su empleo médico. Pero mientras sigan siendo mal utilizados, y mientras la gente siga sin entender realmente los psicodélicos, utilizándolos como drogas placenteras errando a la hora de apreciar las muy profundas experiencias psíquicas que pueden inducir, su uso médico seguirá parado. Su consumo en las calles ha sido un problema durante más de treinta años. En las calles las drogas se entienden mal, y ocurren accidentes. Esto hace muy difícil que las autoridades sanitarias cambien su política y permitan el uso médico. Y aunque podría ser posible convencer a las autoridades sanitarias de que los psicodélicos podrían ser utilizados con seguridad en manos responsables, su empleo callejero sigue haciendo muy difícil que estas autoridades sanitarias estén de acuerdo”.

Albert Hofmann descubridor de la LSD (1906-2008)

Actualmente la legislación internacional en cuestión de drogas está regida por cuatro listas, de acuerdo a una normativa de la Organización Mundial de la Salud (OMS), una dependencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

En la **lista 1** se encuentran ubicadas todas aquellas sustancias prohibidas, excepto para fines de investigación científica y usos médicos muy restringidos. Aquí se encuentran las llamadas drogas duras como *la cocaína, el opio, la heroína y la morfina*, junto a las llamadas drogas de diseño como el MDMA (éxtasis), también están la marihuana y las sustancias visionarias con propiedades enteógenas como *DMT, la psilocibina, la mezcalina, LSD*. Todas ellas sólo pueden ser manejadas por personas debidamente autorizadas en centros médicos o científicos bajo la fiscalización directa de los gobiernos o con su aprobación expresa. Las disposiciones de esta lista, que son muy estrictas, someten cualquier otra actividad, como la fabricación, el comercio, la distribución o la posesión, a permiso especial y

autorización previa, siempre bajo la estrecha supervisión del gobierno. La exportación o importación de estas sustancias está prohibida, excepto mediante procedimientos muy específicos en los que exportador e importador han de estar autorizados por las autoridades competentes.

Por su parte, las **Listas II, III y IV** del Convenio Internacional comprenden todas las drogas que se venden bajo receta médica como los *tranquilizantes, ansiolíticos, sedantes, barbitúricos*, en general están las drogas mayor consumo comercial. Cada una de las partes ha de aplicar medidas específicas de fiscalización establecidas por el Convenio, así como otras medidas que se consideren adecuadas para limitar a fines médicos o científicos, la fabricación, la exportación, la importación, la distribución, el almacenamiento, el comercio, el uso y la posesión. Las sustancias enumeradas en estas listas pueden exportarse o importarse, fabricarse o distribuirse únicamente mediante permisos otorgados por los gobiernos u organizaciones de fiscalización similares. Por supuesto, para que la población pueda aprovechar los efectos terapéuticos de esas sustancias, los médicos pueden expedir recetas, con sujeción a las prácticas y normas médicas adecuadas, en particular en cuanto al número de veces que se pueden despachar, la duración de su validez, el etiquetado correcto y las advertencias necesarias

A juzgar por la opinión de muchos investigadores sobre sustancias psicodélicas, entre ellos, Antonio Escohotado, autor de un extenso tratado escrito en tres volúmenes llamado *historia general de las drogas*, el etnofarmacólogo Jonathan Ott, el antropólogo y psicólogo J.M. Fericgla, el químico norteamericano Alexander Shulgin, y una larga lista de expertos en el tema, la categorización de toxicidad de las sustancias psicoactivas no está basada en estudios científicos, sino en las orientaciones que da la administración de cumplimiento de leyes sobre drogas de

los Estados Unidos (DEA). Y bien es sabida la influencia que tiene este país en las decisiones que se toman en la ONU.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS). *Droga es toda sustancia que introducida en un organismo vivo por cualquier vía (inhalación, ingestión, intramuscular, endovenosa), es capaz de actuar sobre el sistema nervioso central, provocando una alteración física y/o psicológica, la experimentación de nuevas sensaciones o la modificación de un estado psíquico, es decir, capaz de cambiar el comportamiento de la persona, y que posee la capacidad de generar dependencia y tolerancia en sus consumidores.* (Pagina de la OMS para Colombia, www.who.int/country/col/es).

Según estos criterios y basados en la definición de la OMS, no solo la marihuana, la cocaína, el éxtasis, o la heroína son drogas, sino también lo son el alcohol, el tabaco, el café, y la mayoría de sustancias que se pueden conseguir en una farmacia. De tal manera que existe una ambigüedad y una doble moral a la hora de categorizar las sustancias para elaborar las listas de sustancias prohibidas.

SITUACION LEGAL DE LA AYAHUASCA.

La legislación que rige la ayahuasca a nivel mundial es bastante ambigua. Se podría decir que se encuentra en un limbo jurídico, puesto que la harmalina y los demás alcaloides de esta planta no están incluidos en ninguna de las listas internacionales de sustancias prohibidas. En cambio, la DMT que contienen las otras plantas que suelen estar presentes en la mezcla de ayahuasca sí es una sustancia prohibida que pertenece a la Lista 1 de sustancias internacionalmente controladas. Sin

embargo la ayahuasca como tal no está incluida en las listas del convenio internacional sobre el control de drogas de Viena de 1971, luego desde el punto de vista jurídico no se puede decir que la ayahuasca sea una droga. Por el momento el cultivo, la comercialización y el consumo de las enormes lianas de *Banisteriopsis caapi* y *B. inebrians* no está prohibido, no obstante, la cantidad de DMT existente en una dosis de ayahuasca no siempre está sujeta a las tablas de penalización que existen en algunas de las distintas legislaciones nacionales. Sin embargo, ha habido algunos casos de incautaciones de varios litros acompañadas por denuncias por tráfico y posesión de sustancias ilícitas, principalmente en España, Alemania, Francia y Holanda.

También hay países en los que es perfectamente lícito el consumo de la ayahuasca como es el caso de Perú, Ecuador, Colombia y Brasil. Éste último país incluso ya legisló al respecto tras una investigación en la que determinó que no se observaban perjuicios o daños inherentes al consumo y que incluso en algunas localidades se había encontrado una mejora en la calidad de vida entre los usuarios de esta sustancia adscritos a una iglesia organizada. Allí está permitido consumirla con fines religiosos, los integrantes de las iglesias ayahuasqueras, Santo Daime, Union du vegetal y la Barquiriña la dan a beber a mujeres embarazadas y a niños. (Riba y Bouso, 2011); (Labate, 2002).

BIBLIOGRAFIA:

- 1- Batenson,G; Lovelock,J; Margulis,L; Atlan,H; Maturana,H; Varela,S; Thompson,W.I; Henderson,H; Todd,J: *Gaia, implicaciones de la nueva biología*, Editorial Kairos, Barcelona,1993.
- 2- Benazzi, Natale y D'Amico Matteo: *El libro negro de la inquisición*, Editorial Printer Latinoamericana Ltda, Bogota, 2001.
- 3- Brailowsky, S., D. G. Stein y B. Will, *El cerebro averiado. Plasticidad cerebral y recuperación funcional*, CONACYT/Fondo de Cultura Económica, 1ª reimp., México, 1993.
- 4- Brailowsky, Simón: *Las sustancias de los sueños*. Neuropsicofarmacología, FCE-CONACYT, México, 1995.
- 5- Burroughs & Ginsberg: *Yage letters*, City Light Books, USA, 1963.
- 6- Caicedo Fernandez, Alhena: *Nuevos chamanismos, nueva era*, Universidad del Magdalena, Colombia.2009.
- 7- Callaway, J.C: "*Farmacología de la ayahuasca*", en *Alucinógenos, la experiencia psicodélica*, Ed. En Neurociencias, España, 1996.
- 8- Capra, Fritjof: *La trama de la vida. una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Editorial Anagrama, Barcelona, 1998.
- 9- Carvajal Jorge: *Un arte de curar, Aventuras por los caminos de la Bioenergética*, Editorial Norma, Bogotá 2000.
- 10- Davis, Wade, *El Rio, exploraciones y descubrimientos en la selva amazónica*, El Ancora editores, Bogotá 2001.
- 11- Reichel-Dolmatoff, Gerardo, *El chaman y el jaguar*, estudio de las drogas narcóticas entre los indios de Colombia, Siglo XXI edi, México 1978.
- 12- Reichel-Dolmatoff, Gerardo: "*Indios de Colombia, momentos vividos-mundos concebidos*", Villegas editores, Bogota, 1991.

- 13- Eliade, Mircea: *La búsqueda, Historia y sentido de las religiones*, Editorial Kairos , Barcelona, 1999.
- 14- Eliade Mircea, *Los chamanismos y las técnicas arcaicas del éxtasis*, Fondo de Cultura económica, 1999.
- 15- Eliade, Mircea: *Entrevista concedida a Roberet Forte en el año 1985 publicada en la revista El Mercurio, en agosto de 2001.*
- 16- Escohotado Antonio, *Historia general de las drogas*. 3ª edición. Madrid: Espasa Calpe, 2000.
- 17- Estrada, Álvaro: *Vida de María Sabina, la sabia de los hongos*. Siglo XXI, México, 1989.
- 18- Fericgla, José María: *Al trasluz de la ayahuasca*, Col. Cogniciones, Los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 1995.
- 19- Fericgla, Josep María, *Metáforas, consciencia, ayahuasca y psicoterapia*, conferencia pronunciada en las III Congreso Internacional Mundos de la Consciencia, en Basilea, Suiza, los días 11 a 14 de noviembre de 1999.
- 20- Fericgla, Josep María y varios autores: *Los enteógenos y la ciencia*, Colección. Cogniciones, Los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 1999.
- 21- Fericgla, Josep Maria: *Enteógenos y principales embriagantes en el área mediterránea*. Sociedad de etnopsicología aplicada y estudios cognitivos, Barcelona, 2008a.
- 22- Fericgla, Josep Maria: *El contexto en los estados modificados de conciencia*. Conferencia dictada en la asociación Eleusis, Madrid España, Junio 12 de 2008b.

- 23- Fericgla, Josep Maria: *Las respiraciones catárticas entre la biología y la cultura*, Sociedad de etnopsicología aplicada y estudios cognitivos, Barcelona, 2004.
- 24- Fericgla, Josep María: *Los chamanismos a revisión*, Kairós, Barcelona, 2000.
- 25- Freud, Sigmund: *Lo inconsciente* (1916), en: Obras completas volumen XIV, Buenos Aires Amorrortu editores.
- 26- Gadamer, Hans-Georg: *verdad y método II*, Salamanca, Sígueme, 2002. Traducción: Manuel Olasagasti.
- 27- García Piñeiro, Juan José: *En busca de las plantas sagradas*, Col. Nagual, Ed. Gaia, España, 1996.
- 28- Grof, Christina y Stanislav: *La tormentosa búsqueda del Ser*, Los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 1990.
- 29- Grof, Stanislav, *Psicoterapia con LSD, el potencial curativo de la medicina psiquidélica*. Colección, cogniciones, Los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 1999.
- 30- Grof, Stanislav: *El viaje definitivo, la conciencia y el misterio de la muerte*, Los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 2006.
- 31- Grupo de estudios médicos interculturales: *Medicina indígena y occidental: diálogo de saberes*, Universidad del Rosario, Bogotá, 2006.
- 32- Guerra Doce, Elisa: *Las drogas en la prehistoria. Evidencias arqueológicas del consumo de sustancias psicoactivas en Europa*. Bellatera arqueología, Ediciones Bellatera, 2006.
- 33- Hofmann, Albert: *Historia de la LSD, Como descubrí el ácido y que paso después en el mundo*, los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 2006.

- 34- Jung, Carl Gustav: *Las relaciones entre el yo y el inconsciente*, Ediciones Paidós Iberica S.A, Barcelona, 1971.
- 35- Kvist, Lars y Moraes, Mónica: *Plantas psicoactivas de los andes centrales*. Universidad mayor de San Andrés, La Paz, 2006.
- 36- Labate Beatriz Cauby, *El Uso Ritual de la Ayahuasca*. Mercado de Letras, Fapesp 2002.
- 37- Labate, Beatriz: “*plantas Inteligentes*” entrevista realizada por la socióloga Samira Feldman Marzochi, revista *Visión Chamánica*, Bogotá 2004.
- 38- Levi Strauss, Claude: *El Hechicero y Su Magia*, en antropología estructural, Ediciones Paidós Iberica S.A, Barcelona, 1987.
- 39- Levi Strauss, Claude: *La Eficacia Simbólica*, en antropología estructural, Ediciones Paidós Iberica S.A, Barcelona 1987.
- 40- Llinas Rodolfo: *El cerebro y el mito del yo*, Editorial Norma, Bogotá 2003.
- 41- Lovelock, James: *Las edades de Gaia, una biografía de nuestro planeta vivo*, Segunda impresión, Tusquets, 1993.
- 42- Luna, Luis Eduardo y Pablo Amaringo: *ayahuasca visions, la iconografía religiosa de un chaman peruano*, North Atlantic Books, Berkeley, California, 1991.
- 43- Luna, Luis Eduardo: *Amazonia, ayer y hoy*, conferencia dictada en la asociación Eleusis: Madrid España, Mayo 6 de 2010.
- 44- Mabit, Jackes: *De los usos y abusos de sustancias psicotrópicas y los estados alterados de conciencia*, revista *takiwasi* #1 p-p 13-25, 1998.

- 45- Malpica, Karina: Drogas tal cual, disponible en el sitio web <http://www.mind-surf.net/drogas>
- 46- Margulis, Lynn y Sagan, Dorion: ¿Qué es la vida?, Tusquets Editores, Barcelona, 1996.
- 47- Maturana, Humberto y Varela, Francisco: *El árbol del conocimiento, las bases biológicas del entendimiento humano*. Tercera reimpresión, Lumen, 2003.
- 48- MacLean, Paul: *The triune brain in evolution, role in paleocerebral functions*, New York, Plenum press, 1990.
- 49- McKenna, Terence: *El manjar de los dioses*, Paidós, Barcelona, 1993.
- 50- Narby, Jeremy: *La serpiente cósmica. El ADN y los orígenes del saber*. Takiwasi, Lima, 1997.
- 51- Ott, Jonathan: *Pharmactheon, drogas enteogénicas sus fuentes vegetales y su historia*, colección cogniciones, los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 1996.
- 52- Ott, Jonathan, *Paraísos naturales, en los enteógenos y la ciencia*, Colección. Cogniciones, Los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 1999.
- 53- Plowman, Timothy: "Amazonian coca", en *Journal of Ethnofarmacology*, 1981.
- 54- Oparin, Alexander: *El origen de la vida*, cuarta edición, Editorial Panamericana, Bogotá, 1995.
- 55- Ospina, William: *El país de la canela*, editorial belacqva, Bogotá, 2009.
- 56- Popper, Karl: *Conjeturas y refutaciones, el desarrollo del conocimiento científico*, segunda edición revisada, Paidós, Barcelona, 1983.

- 57- Ramos Atance, J y Fernández Ruiz, j: *Sistema cannabinoide endógeno, ligandos y receptores acoplados a mecanismos de transducción de señales*. Instituto universitario de drogodependencias, departamento de bioquímica y biología molecular, facultad de medicina, Universidad Complutense de Madrid, 2000.
- 58- Riba, Jordi y Barbanoj, Manuel: *"Diseño de un estudio clínico con ayahuasca" en: Los enteógenos y la ciencia*, Colección. Cogniciones, Los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 1999.
- 59- Riba, Jordi y Bouso, Jose Carlos: *La ayahuasca desde el prisma de las neurociencias*, Conferencia impartida en la sede de la fundación Eleusis, Madrid, enero de 2011.
- 60- Riba, Jordi; Fericgla, Josep Maria; Bouso, Juan Carlos: *Mesa redonda sobre los mecanismos biológicos y la farmacología de la ayahuasca*, en la sede de la sociedad de etnopsicología aplicada y estudios cognitivos, Barcelona, marzo 3 de 2009.
- 61- Redolar Ripoll, Diego: *Cerebro y adicción*, Editorial OUC, Barcelona, 2008.
- 62- Ronderos Jorge, *neochamanismo urbano en los andes colombianos*, Universidad de Caldas, Manizales 2001.
- 63- Roquet, Salvador y Pierre Favreau: *Los alucinógenos: de la concepción indígena a una nueva psicoterapia*, Prisma, México, 1981.
- 64- Sánchez, Galo Román: *Ecuador, nación soberana, Sinopsis histórica nacional*, Editorial voluntad, Quito, 1976.
- 65- Sandín, Máximo: *Una nueva biología para una nueva sociedad*, Departamento de biología universidad Autónoma de Madrid, 2002

- 67- Sandín, Máximo: *Hacia una nueva biología*, Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de biología, Arbor CLXXII,677(mayo),167-218 pp, 2009.
- 68- Schultes, Richard Evans y Robert F Raffauf, *El bejuco del alma: Los médicos tradicionales de la Amazonía colombiana, sus plantas y rituales*. Fondo de Cultura Económica, 1992.
- 69- Schultes Richard Evans y Robert F Raffauf, *The Healing Forest, la selva sanadora, plantas medicinales y toxicas del noroeste de la Amazonia*, Dioscórides press, Portland Oregón 1990.
- 70- Schultes, Richard E. y Hofmann, Albert: *Plantas de los dioses. Orígenes del uso de los alucinógenos*, FCE, México, 1993.
- 71- Strassman, Rick: *The Spirit Molecule*. Park Street Press, Rochester, Vermont, 2000.
- 72- Sterling, Tom: *Amazonas naturaleza y vida animal*, Ediciones Folio, Barcelona, 1995.
- 73- Villaescusa, Manuel: *Aplicaciones del uso de ayahuasca en la psicoterapia occidental*, Revista Visión chamánica, Bogotá, 2006.
- 74- Villavicencio, Manuel: *Geografía de la Republica del Ecuador*, 1858, páginas 505, original procedente de la Universidad de Michigan, digitalizado en 2006, disponible en: [www.ifeanet.org/ biblioteca/fiche.php?codigo=HUM00049824](http://www.ifeanet.org/biblioteca/fiche.php?codigo=HUM00049824)
- 75- Wasson, Gordon et all: *El camino a Eleusis, una solución al enigma de los misterios*, FCE, México, 1992.
- 76- Wasson, Gordon et all: *La búsqueda de Perséfone: enteógenos y los orígenes de la religión*, FCE, México, 1992.
- 77- Wasson, Gordon: *Soma, divine mushroom of immortality*, Harcourt,1972.

- 78- Weiskopf, Jimmy: *Yagé el nuevo purgatorio*, Villegas editores, Bogotá 2003.
- 79- Yensen, Richard: *Hacia una medicina psiquedelica, reflexiones sobre el uso de enteógenos en psicoterapia*, Colección cogniciones, los libros de la liebre de marzo, Barcelona, 1998.
- 80- Zuluaga Ramírez, Germán: *el aprendizaje de las plantas: en la senda del conocimiento olvidado*, patrocinado por seguros bolívar, Colombia, 1994.
- 81- Zuluaga Ramírez, Germán, “*La ayahuasca es una medicina y punto*” entrevista para el periódico El Espectador en el reportaje sobre una tradición que se ha prostituido, Bogotá, junio 10 de 2008.
- 82- Zuluaga Ramírez, Germán: *La construcción cultural de la salud y la enfermedad, aproximación desde un dialogo intercultural*, Conferencia presentada en el Seminario Internacional de Etnoecología y Conocimiento Tradicional, Universidad del Rosario y Universidad Complutense de Madrid, Bogotá, Septiembre de 2006.
- 83- Zuluaga Ramírez, Germán: *Dolor físico y mental, aproximaciones desde la medicina tradicional*. Grupo de estudios sobre sistemas tradicionales de salud, facultad de medicina, Universidad del Rosario, Bogotá, 2009.