



Antiguos pectorales de oro: ¿representaciones de hongos?

RICHARD EVANS SCHULTES Y ALEC BRIGHT

Traducción de CLARA ISABEL BOTERO



Este grabado de Holbein muestra una práctica de hechicería de la edad media en la que se usaban alucinógenos.

UNO DE LOS OBJETOS arqueológicos americanos más fascinantes y enigmáticos es un tipo de pectoral antropomorfo de oro encontrado al sur de Panamá, específicamente en Colombia. Tales ornamentos, denominados “pectorales del Darién”, no se limitan a una sola región, si bien su existencia se concentra mayormente en la zona sinú, en el noroeste colombiano, cerca de la frontera con la provincia panameña de Darién. Se encuentran, así mismo, más al sur, en la zona quimbaya. Tanto el fechamiento como el estilo de estos objetos precolombinos de oro son inciertos. Aunque los arqueólogos sitúan la orfebrería sinú y quimbaya en la última fase del período precolombino, en el lapso comprendido entre 1000 y 1500 a.C., no descartan la posibilidad de que dicho período se haya iniciado alrededor del año 500 a.C.

Es interesante anotar que se encontró un “pectoral del Darién” en un lugar tan lejano como es Chichén Itzá, a donde indudablemente llegó, merced al intercambio, junto con otras piezas de oro tanto de Centroamérica como de Colombia. El centro maya de Chichén Itzá, con su afamado cenote para sacrificios, donde se ofrendaban objetos de oro, alcanzó su apogeo entre 1000 y 1250 a.C. Sin embargo, estos datos no nos ayudan a establecer con



PÁGINA OPUESTA

Pectoral de la cultura quimbaya en el que se observan claramente las “Campanas de teléfono”. 8,0 x 5,6 cms. 77,80 grs.



Pectoral sinú. 6,5 x 5,8 cms. 173, 43 grs.



Pectoral sinú. 11,6 x 9,5 cms. 188,85 grs.

exactitud la fecha de fabricación de la pieza, ya que los objetos encontrados en el cenote de Chichén Itzá se conservaron allí de generación en generación (Willey, correspondencia personal).

Aunque con ligeras variaciones, se observa en estas piezas un estilo común, son atropomorfas, y en muchos casos muy estilizadas. La característica más sobresaliente consiste en el par de detalles redondeados o en forma de cúpula dispuestos a ambos lados de la cabeza del pectoral, que por lo general se halla enmarcada por adornos laterales como alas formadas por una doble espiral.

Se puede identificar una cara o una máscara plana más o menos realista, frecuentemente ornamentada con filigrana muy compleja. Los brazos y las manos sostienen por lo común dos varillitas o bastones en forma de V invertida. Inmediatamente debajo de la cara, es decir en el pecho, casi siempre se presenta la figura de una rana o de un sapo, en ocasiones muy realistas, pero en general extremadamente estilizado.

Han sido clasificados en dos tipos: "pectorales del Darién" y "pectorales relacionados con el Darién". Los primeros son los más típicos, ya que presentan la mayoría de las características principales de diagnóstico, mientras que en los segundos se observan variaciones muy estilizadas, y las características principales de diagnóstico en menor grado, diferenciándose de una o varias maneras del patrón básico antropomorfo del tipo del Darién.

Si bien se encuentran algunos en colecciones privadas y en varios museos, la mayor parte de estos pectorales de oro se conservan en el Museo del



Pectoral sinú. 8,5 x 7,7 cms. 69 grs.



Colgante sinú. 7,9 x 6,4 cms. 38,50 grs.

Oro en Bogotá. Hemos tenido la oportunidad de examinar minuciosamente esta colección de más de 150 objetos con la asesoría de la señora Ana María Falchetti, quien realizó una meticulosa investigación para su tesis titulada "The Goldwork of the Sinú Region, (Northern) Colombia" (Falchetti, 1976).

En razón a los dos detalles semejantes a cúpulas situadas a lado y lado de la cabeza, estos pectorales han sido denominados popularmente "los dioses de la campana del teléfono". Este término se originó, al parecer, en la descripción que el doctor José Pérez de Barradas hizo en 1954, cuando mencionó "los botones semiesféricos a los que me he referido que me recuerdan las campanas de los teléfonos antiguos o un par de hongos" (Pérez, 1954).

De acuerdo con las intensas investigaciones etnomicológicas realizadas por el doctor R. Gordon Wasson (Wasson, 1962, 1968, 1972, 1979, 1980), su esposa, la doctora Valentina P. Wasson (Wasson y Wasson, 1957), ya fallecida, y el también fallecido profesor Roger Heim (Heim, 1967, 1978; Heim y Wasson, 1958), quienes develaron el uso religioso, antiguo y contemporáneo, de los hongos alucinógenos en el sur de México, Pérez de Barradas señala: "No sería extraño reconsiderar con mucha reserva esta atribución casual. Se debe señalar que estos botones semiesféricos no han sido fijados directamente sobre la cabeza, están unidos mediante filamentos soldados a la parte posterior de la pieza [...]. No sabemos nada sobre el uso ritual de hongos entre los indios del Darién en el momento del descubrimiento, ni tampoco después, ya que no se encontró ningún rastro dentro de la farmacopea de los catíos del golfo de Urabá, a pesar de la excelente monografía del padre Severino de Santa Teresa. Por otra parte, el secreto con que estos

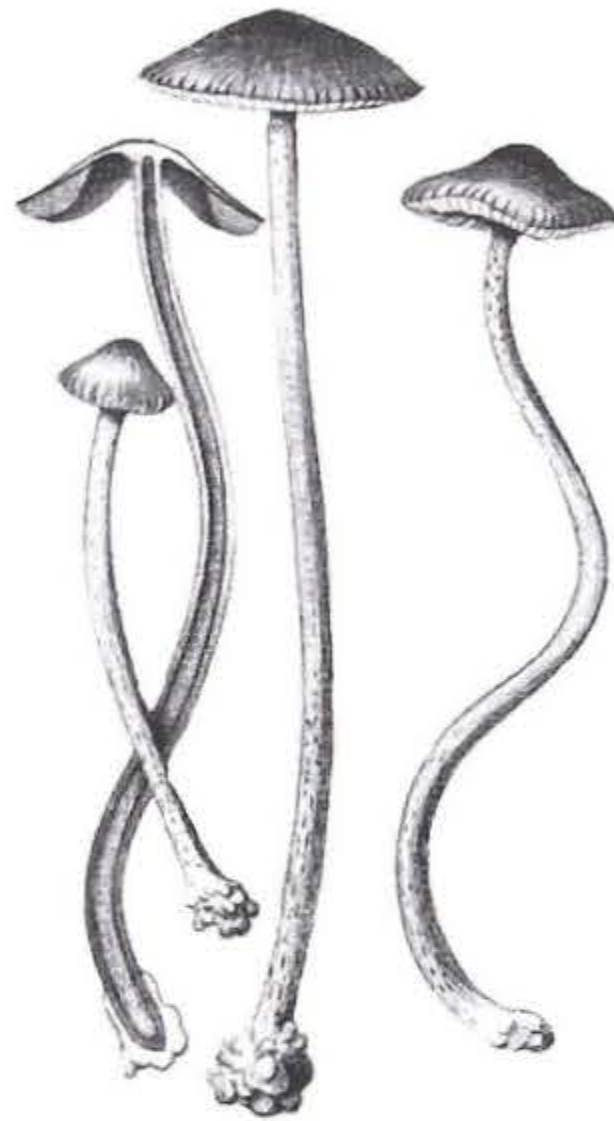


La amanita muscaria es quizá el alucinógeno más antiguo empleado por el hombre. El propósito del consumo es la embriaguez chamánica que tiene significados religiosos, curativos y ceremoniales.

indígenas salvaguardan su conocimiento sobre las propiedades de las plantas y sus ceremonias chamanísticas podrían haber ocultado el posible uso de hongos alucinógenos –un uso que podría datar de mucho tiempo atrás y que posiblemente existió de formas diversas. El puente existente entre el Darién y Guatemala es difícil de establecer pero fácil de suponer. Nuestra hipótesis sobre que estos botones representan hongos, ha sido aceptada por A. Emmerich” (Pérez, 1954).

Esta referencia a Emmerich nos conduce directamente a la segunda mención, dentro de las investigaciones realizadas, que indica que estos detalles en forma de cúpula representan hongos. “Parece que los adornos semiesféricos que adornan la cabeza, no identificados y que han producido confusión y toda suerte de hipótesis, representan de hecho un par de hongos, probablemente con propiedades alucinógenas. Un hecho muy significativo es que esos hongos han sido tradicionalmente usados ceremonialmente y consumidos por pares [...] estos ornamentos de adorno en la cabeza fueron martillados separadamente, unidos a talles cortos y soldados posteriormente al cuerpo” (Emmerich, 1965). (En una nota, Emmerich señala: “Le debo a la señora Mary A. Light el haber identificado estos adornos como hongos”).

La tercera consideración sobre la hipótesis de que los “dioses en forma de teléfono” sean efigies con hongos, la planteó en 1974 el profesor Peter T. Furst, quien señaló: “André Emmerich expuso la interesante teoría de que los ornamentos pares que semejan campanas de teléfonos semiesféricas, huecas, superpuestas al tocado de las figuras de cierta clase de pectorales de oro convencionalmente antropomorfos del estilo Darién provenientes de Colombia (“dioses de teléfono”) son en realidad hongos. Emmerich mostró de manera convincente que, con el tiempo, estos ornamentos cambiaron gradualmente de situación a medida que las efigies en sí mismas se tornaban más estilizadas. En las piezas más arcaicas, más realistas, la forma del hongo se aprecia con exactitud, las formas semiesféricas se hallan separadas del tocado por filamentos o tallos adheridos a la porción superior de la cabeza y, subsecuentemente, los filamentos se acortaron y las cúpulas empezaron a inclinarse hacia adelante. Finalmente, los filamentos, hasta entonces visibles debajo de las cúpulas, desaparecieron al mismo tiempo y las dos cúpulas se presentaron en la porción anterior como dos senos feme-



Copelandia cyanescens, es un hongo pequeño, originario del trópico, usado en festividades nativas.

niños. En ese momento, los caracteres humanos habían sido estilizados hasta el punto de la abstracción (Furst, 1974, 1976).

Las investigaciones realizadas por nosotros en muchos de los pectorales del Museo del Oro y nuestra familiaridad con las complejidades sobre el uso mágico-religioso, chamánico o ceremonial de plantas alucinógenas, así como las consideraciones sobre el rango natural del género que contiene psilocibina en los hongos del nuevo mundo, nos lleva a pensar que esta identificación de los tocados en forma de cúpula no sólo es acertada sino que, además, indica el uso religioso de hongos alucinógenos en la Colombia prehispánica. Esta interpretación referente a los pectorales de oro ha sido apoyada en dos ocasiones (Schultes y Hofmann, 1979, 1980).

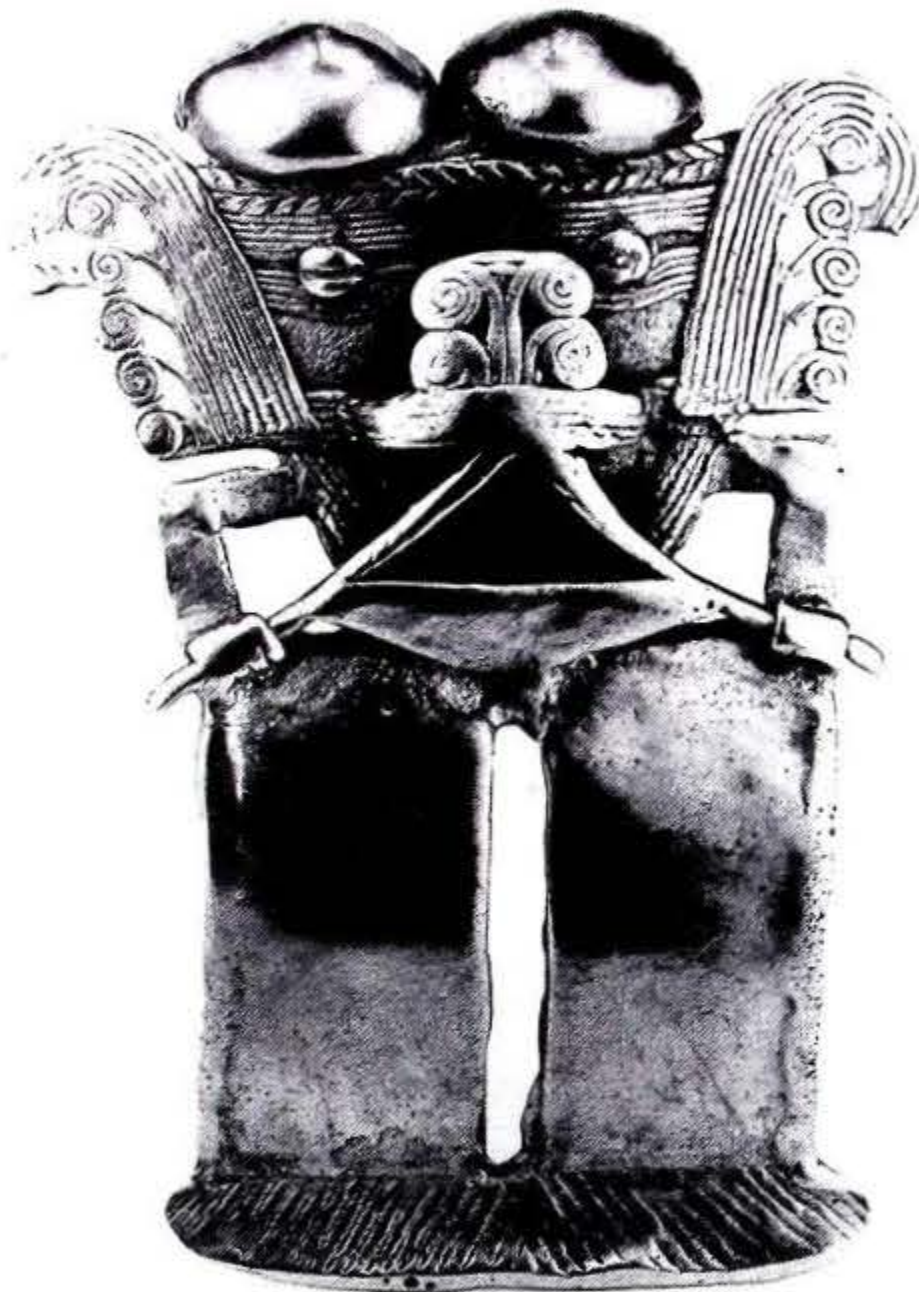
Hasta donde sabemos, no se ha planteado ninguna otra explicación posible para el significado de estos sombrerillos. Ciertamente tuvieron una significación. Nos resta, entonces, concluir que solamente pueden representar hongos.

En muchos de los pectorales los sombrerillos están sostenidos en un picillo. Además, algunas de estas cúpulas o sombrerillos muestran las características mamiformes de algunas especies del *Psilocibe*, y muchas tienen un trazo alrededor del sombrerillo, que cabe interpretar como indicador del margen festoneado del sombrerillo del *Panacolus Sphinctrinus*. Tenemos otros argumentos tangenciales que no han sido considerados y que creemos dan peso a esta interpretación.

Muchos alucinógenos producen la sensación de levitación, de volar o vagar por el aire, de visitar lugares distantes, efecto psíquico comúnmente debido a la psilocibina, principal componente activo de las especies *Panaedus*, *Psilocibe* y *Stropharia* (Schultes y Hofmann, 1979; Brown, 1972). Por ejemplo, durante la prolongada ceremonia mazateca en que se canta y se ingieren hongos, la famosa chamana María Sabina entona repetidamente frases descriptivas, tales como "Soy una mujer que da vueltas", "Siento como si me estuviera yendo hacia el cielo", "Soy una mujer como la gran Águila", "Soy una mujer del espacio" (Halifax, 1979). El doctor Albert Hofmann, el químico que aisló por primera vez la psilocibina y la psilocina de los hongos



◁ Muchos de los pectorales tienen estructura en forma de alas que posiblemente signifiquen el vuelo mágico, característica frecuente de la intoxicación alucinógena.
Pectoral sinú. 8,5 x 6,4 cms. 157,85 grs.



Pectoral sinú. 9,1 x 6,6 cms. 89,60 grs.



Colgante encontrado en el municipio de San Marcos departamento de Sucre. 8,6 x 6,8 cms. 52,40 grs.

sagrados y analizó sus estructuras sintetizándolas, menciona la levitación como uno de los síntomas producidos por pequeñas dosis de psilocibina: “la relajación corporal y el aislamiento del medio ambiente [...], efectos [...] asociados a la placentera sensación de una extraordinaria ingravidez, de un revoloteo corporal” (Schultes y Hofmann, 1979, 1980). Wasson, quien fue el primero en proporcionar una descripción detallada de la intoxicación por hongos con contenido de psilocibina, señaló específicamente, entre otros efectos experimentados, el de la levitación: “La persona que ha ingerido hongos se sitúa en el espacio, con una visión fuera del cuerpo, invisible, incorpórea, viendo sin ser observada [...] su cuerpo yace en la oscuridad, tan pesado como plomo, pero el espíritu parece vagar [...] con la velocidad del pensamiento para viajar ilimitadamente, en el tiempo y en el espacio” (Schultes, 1973).

En los pectorales de oro colombianos se observan casi invariablemente dos alas formadas por espirales que surgen en un ángulo lateral a los adornos del tocado de la figura. Aunque con variaciones en la forma, siempre han sido trabajadas en filigrana en forma de espiral. En ocasiones abreviadas, pero siempre alargadas, creemos que representan alas, las alas de un pájaro mítico, y están directamente asociadas con la levitación. No es necesario detallar con qué frecuencia y qué tan generalmente, no sólo en América sino también en el mundo antiguo, los pájaros han sido asociados con los alucinógenos. Bastarán unos cuantos ejemplos.

Entre los koryaks de Siberia, el héroe cultural Gran Cuervo descubrió el hongo alucinógeno *Amanita muscaria* en la selva del dios Vihiyinin (Schultes y Hofmann, 1980). El mítico Pájaro Trueno transmite al cielo las plegarias de los indios que consumen peyote en los Estados Unidos (La Barre, 1938),

y la levitación es importante dentro del ritual del peyote entre los huicholes en México (Furst y Anguiano, 1977). En el este del Brasil, los indios que consumían *vinho de jurema* (*mimosa hostilis*) viajaban durante toda la noche en la parte posterior de un pájaro gigantesco que volaba bordeando los truenos y les mostraba a sus pasajeros la morada de los muertos (Gonçalves de Lima, 1946).

En varios “pectorales relacionados con el estilo darién”, las manos sostienen una barra a la cual se hallan adheridos cuatro pájaros. En uno de los pectorales, los pájaros son móviles. Opinamos que también en estos ejemplos la ornamentación perteneciente a las aves representa la asociación con la sensación de volar experimentada en la embriaguez producida por hongos.

Existe un argumento más sólido para apoyar la relación de los pectorales con los alucinógenos: el sapo y la rana. Casi todos los pectorales están adornados con figuras de estos anfibios. En algunos casos, la figura es realista; en otros, es plana pero claramente identificable, con ojos, patas y la franja dorsal media que indica sin duda la franja coloreada que tienen algunos de estos animales. Sin embargo, en la mayoría, es muy estilizada: un círculo de espirales dobles representa los ojos y las patas; una proyección triangular plana insinúa parte de la cola y una protuberancia en forma de botón representa a veces el hocico.

Esta constante y extraordinaria asociación de la rana o del sapo con los pectorales parece entrañar un significado muy profundo. Ningún otro animal representa el cambio o la transición tan claramente como estos anfibios, cuya fertilización y metamorfosis son de características tan elocuentes, que van sucesivamente de un huevo a una criatura completa que vive en el agua, respira mediante agallas, igual que un pez, y finalmente se transforma en un anfibio de cuatro patas. Además, algunas ranas, entre las *Dendrobatidae*, son atterradoramente tóxicas: “producen la sustancia más venenosa conocida (Daly y Myers, 1967; Daly y Witkop, 1971). Durante milenios y en muy diversos lugares del globo, los sapos y las ranas han sido asociados a mitos sobre origen, misticismos, lluvia y fecundidad, luna, magia y especialmente con intoxicación causada por agentes alucinógenos (Wasson, 1980). La significación del motivo sapo-rana ha sido realzada por Furst (Furst, 1974, 1976), quien sucintamente afirma: “existe más que una relación obvia con la lluvia para considerar la importancia del motivo rana-sapo en el sistema simbólico indígena” (Furst, 1979).

Los componentes alucinógenos encontrados en las plantas utilizadas por sus propiedades psicoactivas, han sido aislados de las ranas y sapos. El alcaloide bufotenina, conocido por el árbol leguminoso *Anadenanthera peregrina*, con el cual se prepara en América del Sur un polvo que al aspirarse produce efectos psicoactivos (Holmstedt y Lindgren, 1967), existe en las glándulas epidérmicas del *Bufo Marinus* y de otros anfibios (Schultes y Holmstedt, 1968). El alucinógeno más potente, 5-methoxy-N, N-dimethyltryptamine, uno de los componentes activos del polvo para inhalar preparado en América del Sur, proveniente de varias especies de los árboles de *Virola* (Schultes y Holmstedt, 1968), ha sido encontrado recientemente en el sapo *Bufo Alvarius*, que vive en el desierto norteamericano (Furst, 1974). Sustancias extremadamente tóxicas existen en la piel de algunas especies de *Phylllobates* y *Dendrobates*, anfibios de variados colores que viven en la región del noroeste de Suramérica, en la zona donde se encuentra la mayoría de pectorales de oro. Los venenos de algunos sapos y ranas suramericanos se



Colgante encontrado en el municipio de Ovejas, departamento de Sucre. 7,4 x 5,9 cms. 36,20 grs.

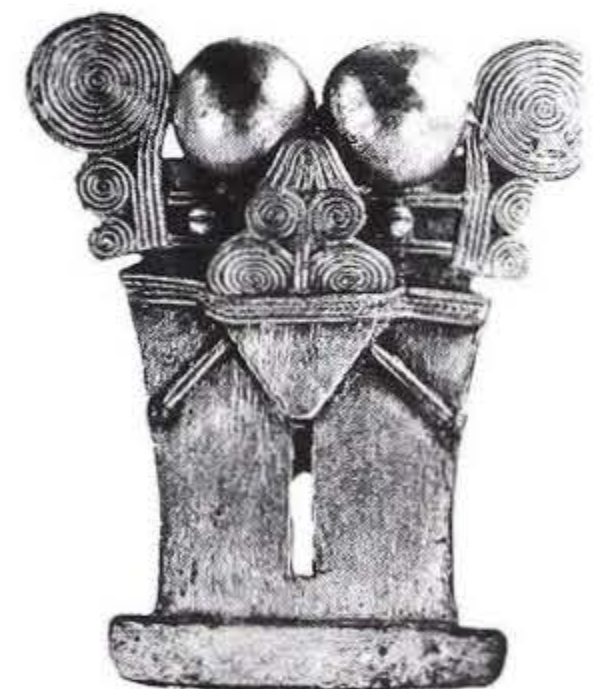
emplean en contextos mágicos, produciendo algunas veces estados de éxtasis o de alucinación. Fue el antropólogo sueco S. Henry Wassen quien, hace muchos años, al estudiar la literatura, concluyó “que el motivo omnipresente del sapo-rana dentro de la mitología y el arte suramericanos dentro de cuyas manifestaciones se cuentan las numerosas efigies de oro de la Colombia y la Panamá prehispánicas”, no se puede separar del uso práctico del veneno de rana utilizado en dardos (el cual siempre tenía un componente mágico) ni de las creencias y prácticas mágico-religiosas ampliamente difundidas sobre las toxinas de las diferentes especies de estos anfibios (Wassen, 1934). El veneno de rana –probablemente de una especie de *Phylllobates* o *Dendrobates*– lo utilizan los cazadores amahuacas del Amazonas peruano, por sus efectos alucinatorios: se frota el veneno sobre incisiones autoinfligidas, lo que produce un violento malestar caracterizado por vómito, diarrea, convulsiones e inconciencia. La destreza sobrenatural lograda en la caza mediante las alucinaciones, se interpreta como una comunicación con los espíritus de la selva (Furst, 1974).

No cabe duda acerca del lugar de privilegio que ocupan sapos y ranas en las esferas mágico-religiosas, atribuible en gran parte a las propiedades tóxicas de algunas especies. A pesar de que a las especies suramericanas, extremadamente venenosas, no es dable denominarlas alucinógenas, en el sentido genérico de la palabra, sus toxinas actúan sobre el sistema nervioso central produciendo efectos de tanta irrealidad que inducen a los indios a conferirle poderes sobrenaturales al animal. Y aunque, alucinaciones visuales y de otro tipo posiblemente acompañen las violentas intoxicaciones, de ninguna manera se pueden considerar como verdaderos alucinógenos (Furst, 1974, 1976). A este respecto Furst ha precisado acertadamente que “el ataque masivo que produce en el sistema nervioso el veneno *Bufo* que contiene bufotenina es de un orden diferente a la transición de un estado de conciencia a otro producido por el polvo que contiene bufotenina” (Furst, 1974). Tal vez no sea coincidental que con tanta frecuencia se agregaran sapos como ingrediente en las pócimas alucinógenas preparadas por las brujas en la Europa medieval.

Ya sea como causantes de alucinaciones, o como animales venenosos que producen lo que pudiera denominarse síndrome de pseudoalucinación, estos anfibios –por estas y otras peculiaridades– adquirieron significación dentro de la magia y la mitología aborígen y ocuparon un lugar de privilegio entre los pueblos que crearon la orfebrería del oro en Colombia.

En casi todas las culturas que allí trabajaron el oro, existen numerosos ejemplos del motivo sapo-rana. En el Museo del Oro en Bogotá, se conservan cientos de estos especímenes. Abundan particularmente en la zona tairona de la Sierra Nevada de Santa Marta. Entre las comunidades indígenas de la región, a la rana, considerada como ser mitológico, se la sitúa en el centro del cosmos (Reichel – Dolmatoff, 1963).

Creemos que, sobre todo si se tienen en cuenta otras características de los pectorales de oro –alas, pájaros, hongos–, la presencia constante del motivo rana-sapo en estas piezas ha de interpretarse necesariamente como indicadora de la función que cumplían los anfibios dentro del sistema mágico-religioso basado en la experiencia alucinatoria. El hecho de que en las crónicas de la conquista española no se aluda al uso de los hongos alucinógenos entre los indígenas de Colombia no es óbice para pensar en la posibilidad de su utilización: el uso de los hongos y el culto con ellos relacionado,



Colgante sinú. 9,1 x 7,7 cms.
62 grs.



podrían haber desaparecido durante el lapso comprendido entre la época de fabricación de los últimos pectorales de oro y el siglo XVI.

Sería, por supuesto, absurdo suponer que los consabidos pectorales de oro, o cualquier otro ornamento semejante, representen el uso de hongos alucinógenos, a menos que los hongos con componentes psicotomiméticos existan en la región donde se fabricaron y se utilizaron dichos pectorales.

Aunque la recolección y el estudio de hongos en Colombia se halla en la etapa preliminar, se han encontrado especies que contienen psilocibina. Se sabe que las especies de *Psilocibe* se encuentran en diversos lugares del mundo. Los estudios de campo realizados por el doctor Gastón Guzmán en 1964 y 1971 indicaron que en Colombia existen especies alucinógenas del *Psilocibe* (Guzmán y Varela, 1978). Los lugares donde se han localizado se hallan diseminados en todo el territorio nacional y van desde las cálidas sabanas hasta los elevados páramos.

Guzmán afirma en una carta: “Estoy de acuerdo con usted en que los indígenas suramericanos utilizaban las especies alucinógenas del *Psilocibe*. Encontré treinta especies en Suramérica. Creo que hay muchas más, pero necesitamos una mayor investigación. Pienso que también los indígenas de la zona atlántica, y no solamente los que habitaban la región andina, usaron hongos alucinógenos. El trabajo de campo realizado recientemente por el doctor Kenneth Dumont dio como resultado el hallazgo en Colombia de otras especies de *Psilocibe*, algunas de las cuales contienen psilocibina (Dumont, correspondencia personal).

Los estudios que hemos realizado sobre los pectorales del Darién y los pectorales relacionados con el Darién, han afianzado nuestra hipótesis de que la función mágico-religiosa de los hongos se hallaba ampliamente difundida en las culturas aborígenes de México y Centroamérica, así como a lo largo de los Andes hasta el Perú.

Muchas piezas apoyan firmemente esta hipótesis. Un ejemplo del rasgo cultural que hemos analizado se manifiesta en las numerosas “piedras hongos” encontradas en México, Guatemala y el Salvador, minuciosamente estudiadas y documentadas (Bochegy, 1957, 1961; Wasson, 1957; Rose, 1977). En la base de cuatro de estas figuras de piedra se observa la figura de una rana (Wasson, 1980). Desde el sur de México y, con dirección al sudeste, hasta El Salvador, existen varias figuras cerámicas que se han interpretado como relacionadas con los hongos. De la región colombiana en la cual se concentra el mayor número de pectorales de oro del Darién, procede una pieza de cerámica que cabe interpretar como representación de un hongo —si bien menos convincente que en la orfebrería— por el “sombbrero” ondulado semejante al de algunas especies de *Psilocibe*. Existen, además, numerosos objetos de arcilla encontrados en México que representan hongos, en contextos que indican su relevancia en ritos mágico-religiosos (Borhegyi, 1963; Furst, 1974).

Podemos mencionar en este punto que en excavaciones realizadas en Aracua, en la Amazonia colombiana, se han encontrado piezas de cerámica semejantes a hongos, de estilo poco común.

Más al sur, en los Andes, entre los mochicas, es frecuente encontrar vasijas cerámicas en forma de cabeza humana con una protuberancia, parecida a

Pectoral sinú. ▷
8.5 x 6,4 cms.
157,35 grs.



Colgante encontrado en Sucre.
7,2 x 5,4 cms. 67,40 grs.

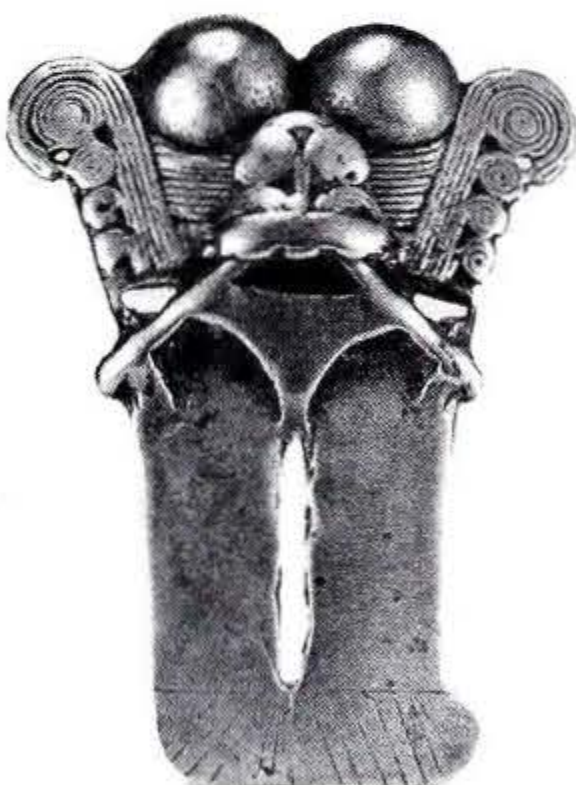
un hongo, en la frente. Esta protuberancia no cumple la función de asidero, ya que si la vasija se llenara con líquido, sería demasiado pesada para que manija tan endeble resistiera el peso. Hasta donde sabemos, no se ha dado ninguna explicación lógica funcional acerca de este tipo de protuberancia. Su forma, como se indicó, sugiere la de los hongos. Una de las vasijas presenta incluso rayas pintadas en el sombrerillo, lo que nos lleva a pensar que representa una *Amanita muscaria*, aunque se cree que esta especie no existió en esta región meridional durante el período precolombino. En el hallazgo de estas y otras piezas de cerámica, estudiadas en detalle por Furst (Furst, 1974), se apoya la hipótesis de que los hongos tuvieron importancia central dentro del arte precolombino en más de un lugar de los Andes.

Apenas recientemente se descubrió que la *Amanita muscaria* entraña un profundo sentido religioso, y que este alucinógeno aún lo utilizan en sus ceremonias los indios ojibwayes, que habitan a orillas del lago Superior, en los Estados Unidos (Wasson, 1979), como también los que viven en las riberas del río Mackenzie, en la provincia canadiense de Columbia Británica (Halifax, comunicación personal).

Es interesante señalar que la región del río Mackenzie, en la cual durante el pleistoceno no se depositaron glaciares, tal vez constituyó una de las principales rutas por las que desde Siberia llegaron los primitivos habitantes de América.

Para concluir, no sobra anotar que la mitología del Asia antigua, derivada del uso de hongos alucinógenos y sus asociaciones concomitantes, puede rastrearse en la brujería europea, en el culto a Soma en el subcontinente indio, en el uso de la *Amanita muscaria* en Siberia y por lo menos en dos grupos contemporáneos desvinculados entre sí y distanciados geográficamente.

Considerando la difusión del uso mágico-religioso de los hongos en el nuevo mundo, creemos que la interpretación de que los “dioses de la campana del teléfono” colombianos son piezas relacionadas con los hongos, constituye hasta ahora la explicación más probable. Ella puede ser de gran importancia dentro de nuestros estudios sobre la función de los alucinógenos en las sociedades primitivas americanas.



Colgante sinú. 5,6 x 4,1 cms.
21 grs.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORHEGYI, S.F. DE, "Mushroom stones of Middle America. A geographically and chronologically arranged distribution chart", en V. P. y R.G. Wasson, *Mushrooms, Russia and History*, Pantheon, Nueva York, 2, 1957, apéndice.
- _____, "Miniature mushroom stones from Guatemala", en *Am. Antiqu.* 26, 1961, págs. 498-504.
- _____, "Pre-Columbian pottery mushrooms from Mesoamerica", en *Am. Antiqu.* 28, 1963, págs. 328-338.
- BROWN, F.C., *Hallucinogenic drugs*. Charles C. Thomas, Springfield, III, 1972, pág. 80.
- DALY, J.W. Y C.W. MYERS, "Toxicity of Panamanian poison frogs (*Dendrobates*): some biological and chemical aspects", en *Science* 156, 1967; 970, 1973.
- DALY, J.W. Y B. WITKOP, "Chemistry and pharmacology of frog venoms" en W. Bucheri, E. E., Buckley y V. Deulofeu (comps.), *Venomous animals and their venoms*, Academic Press, Nueva York, 1971, págs. 497-519.
- DUMONT, K., Información personal.
- EMMERICH, A., *Sweat of the Sun and tears of the Moon*, University of Washington Press, Seattle, Wash, 1965.
- FALCHETTI DE SÁENZ, A. M., *The Goldwork of the Sinú region, (Northern) Colombia*. Tesis inédita, Universidad de Londres, 1976.
- _____, "Colgantes darién, en *Bol. Mus. Oro* 2, 1979, págs. 1-55.
- FURST, P.T., "Hallucinogens in pre-Columbian art", en *Spec. Publ. Mus. Texas Technical University* 7, 1974, págs. 55-102.
- _____, *Hallucinogens and Culture*, Chandler and Sharp Publishers, San Francisco, 1976.
- FURST, P.T. Y M. ANGUIANO, "'To fly as birds': myth and ritual as agents of enculturation among Huichol Indians of Mexico", en J. Wilbert (comp.), *Enculturation in Latin America: an Anthology*. UCLA Latin American Center Publications, Universidad de California, Los Ángeles, 1977, págs. 95-181.
- GONÇALVES DE LIMA, O., "Observações sobre o vinho da jurema utilizado pelos indios Pancarú de Tacaratú (Pernambuco)", en *Arqu. Inst. Pesquisas Agron.* 4, 1946, págs. 45-80.
- GUZMÁN, G. Y L. VARELA, "Hongos de Colombia III", en *Caldasia* 12, 1978, págs. 309-338.
- GUZMÁN-HUERTA, G., *Estudio taxonómico y ecológico de los hongos neutrópicos mexicanos*. Tesis profesional, Instituto Politécnico Nacional, Ciencias Biológicas, México, 1959.
- HALIFAX, J., *Shamanic Voices*, E. P. Dutton, Nueva York, 1979.
- _____, Información personal.
- HARNER, M. J., "Common themes in South American Indian yajé experiences", en M. J. Harner (comp.), *Hallucinogens and Shamanism*. Oxford University Press, Nueva York; 1963, págs. 155-175.
- HEIM, R., *Nouvelles investigations sur les champignons hallucinogènes*, Museum National d'Histoire Naturelle, París; 1967.
- _____, *Les champignons toxiques et hallucinogènes* (Ed. 2), Société Nouvelle des Editions Boubée, París, 1978.
- HEIM, R. Y R.G. WASSON, *Les champignons hallucinogènes du Mexique*. Museum National d'Histoire Naturelle, París, 1958.
- HERRERA, W., Información personal.
- HOFMANN, A., *LSD-Mein Sorgenkind*, Klett-Cotta, Stuttgart, 1979.
- HOLMSTEDT, B. Y J. -E. LINDGREN, "Chemical constituents and pharmacology of South American snuffs", en D. H. Efron (comp.) *Ethnopharmacologic Search for Psychoactive Drugs*, Public Health Service Publ. núm. 1645, U. S. Government Printing Office, Washington, D. C., 1967, págs. 339-373.
- LaBARRE, W., *The Peyote Cult*, Yale University Publications in Anthropology, Nueva Haven, Conn. 1938.
- PÉREZ DE BARRADAS, J., *Orfebrería prehispánica de Colombia: estilo calima*, Gráficos Jura, Madrid, 1954.
- REICHEL-DOLMATOFF, G., "Apuntes etnográficos sobre los indios del alto río Sinú", en *Rev. Acad. Col. Cienc. Exact., Fis. Nat.* 12, núm. 45, 1963, págs. 29-40.
- ROSE, R.M., *Mushroom Stones of Mesoamerica*. Tesis inédita, Harvard University, Cambridge, Mass, 1977.
- SCHULTES, R.E., "An overview of hallucinogens in the Western Hemisphere", en P. T. Furst (comp.), *Flesh of the Gods*, Praeger, Nueva York, 1972, pág. 28.
- _____, *Hallucinogenic plants*, Golden Press, Nueva York, 1976.
- SCHULTES, R.E. Y A. HOFMANN, *The Botany and Chemistry of hallucinogens*. Ed. 2 Charles C. Thomas, Springfield, III, 1979.
- _____, *Plants of the Gods: Origins of hallucinogenic use*, McGraw Hill Co., Nueva York, 1980.
- SCHULTES, R.E. Y B. HOLMSTEDT, "De plantis toxicariis e Mundo Novo tropicale commentationes II. The vegetal ingredients of the myristicaceous snuffs of the northwest Amazon", en *Rhodora* 70, 1968, págs. 113-160.
- WASSÉN S.H., "The frog-motive among South American Indians", en *Anthropos* 29, 934, págs. 319-370; "Part II. The frog in Indian mythology and imaginative world", *ibíd.*, págs. 613-658.
- WASSON, R.G., "The hallucinogenic mushrooms of Mexico and psilocybine: a bibliography", en *Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ.* 20, 1962, págs. 25-73.
- _____, *Soma-divine mushroom of immortality*, Harcourt, Brace and World, Nueva York, 1968.
- _____, "The divine mushroom of immortality", en P.T. Furst (comp.) *Flesh of the Gods*, Praeger Publishers, Nueva York, 1972, págs. 185-200.
- _____, "Traditional use in in North America of *Amanita muscaria* for divinatory purposes", en *Journ. Psychéd. Drugs* 11, 1979, págs. 25-28.
- _____, *The wondrous mushroom: mycolatry in Mesoamerica*, McGraw Hill, Nueva York, 1980.
- WASSON, V.P. Y R.G. WASSON, *Mushrooms, Russia and History*, Pantheon, Nueva York, 1957.
- WILLEY, G.R., Información personal.