

ESCUELA: CENS N° 74 Juan Vucetich

AÑO: 2do.

TURNO: Nocturno

ÁREA CURRICULAR: Toxicología

TÍTULO DE LA PROPUESTA: Sustancias alucinógenas- Peyote y hongos psilocibos

CONTENIDO SELECCIONADO: Origen, formas de consumo, efectos

PEYOTE

El peyote es una especie perteneciente a la familia Cactaceae. Es endémica de México y la parte sudoccidental de Texas. Muy conocida por sus alcaloides psicoactivos, entre ellos la **mescalina**, principal sustancia responsable de sus efectos psicodélicos. Posee una larga tradición de uso tanto medicinal como ritual entre los indígenas americanos y está extendido mundialmente como complemento de diversas prácticas, entre las que se encuentran la meditación y la psicoterapia psicodélica.

Otras denominaciones: Pan de los dioses, raíz del diablo, whiskey seco, tuna de tierra. En Chile, este cactus se confunde con uno que crece en la zona andina de América del Sur llamado San Pedro.

ASPECTO

El peyote es un pequeño cactus globular, redondo y de menos de 12 centímetros de diámetro (normalmente entre 6 y 9 cm), con un color verde azulado glauco, aunque en algunas zonas desérticas puede adquirir tonalidades blancas o rojizas debido al polvo y al sol. Carece de espinas (excepto en la fase inicial de crecimiento) y en lugar de éstas posee unas prolongaciones lanosas “pubescentes” de color blanco o ligeramente amarillentas similares al algodón. Pertenece a la familia de las cactáceas y al género ***Lophophora***.



La flor del peyote es generalmente es de color blanco pálido rosáceo, aunque puede variar dependiendo de la especie, variedad o fenotipo en cuestión. En México, el peyote es conocido popularmente como “la rosita” por sus hermosas y pequeñas flores.

Sus semillas son de color negro, verrugosas y de tamaño minúsculo. Tardan alrededor de 3 a 6 meses en desarrollarse, y una vez maduras, sobresalen a través del meristemo apical de la planta dentro de una vaina carnosa de color rosáceo-rojizo o blanquecino amarillento.

COMO SE CONSUME?

El peyote normalmente se come crudo, aunque también se puede mezclar con fruta y ser comido, o bebido en té o infusión. Pueden ser ingeridos frescos o en su defecto secos para un uso posterior. La dosis estándar es de dos a tres peyotes medianos o grandes. No hay un modo predecible para estimar la cantidad de mezcalina que contiene cada peyote. La cantidad es determinada por la variedad, el tamaño y la edad del vegetal. Es mejor comenzar con una pequeña cantidad antes de decidir incrementar la dosis y así prevenir un “viaje” demasiado fuerte.

EFFECTOS

Los efectos del peyote duran entre 10 horas y 3 días. A las 4 horas se experimentan síntomas similares a los producidos por el LSD, entre ellos:

- A bajas dosis, el peyote produce sentimientos de relajación no muy diferentes a los de los hongos psicodélicos. Los usuarios a menudo reportan un sentimiento de bienestar y que las cosas son más bellas que de costumbre.
- A dosis altas, la experiencia es similar a la del LSD, y se producen coloridas alucinaciones visuales y sentimientos de euforia. Sensación de separación del cuerpo.

Los usuarios reportan que la experiencia con peyote es más “celestes” que con otros alucinógenos, incrementando la consciencia emocional y causando menor confusión psicológica.

Muchos usuarios encuentran la experiencia con peyote como significativamente espiritual mientras que otros la encuentran aterradora.

REACCIONES ADVERSAS

El peyote puede afectar el juicio, los usuarios a veces tienen “malos viajes”, que pueden incluir confusión, ansiedad y pánico. En raras ocasiones, los usuarios pueden experimentar episodios recurrentes de ansiedad y pánico, conocidos como “flashbacks”, semanas o meses después de la experiencia de “mal viaje”. En algunos

casos al igual que todos los alucinógenos, puede causar desórdenes mentales y causar síntomas esquizofrénicos en personas con una predisposición a cuadros psicóticos.

Entre los efectos físicos que puede ocasionar diferenciamos:

- ✓ Náuseas
- ✓ Sensación de aumento del pulso (también la presión sanguínea)
- ✓ Exceso de saliva
- ✓ Dilatación de las pupilas
- ✓ Taquicardia
- ✓ Sudoración
- ✓ Palpitaciones
- ✓ Visión borrosa
- ✓ Temblores
- ✓ Incoordinación

POTENCIAL DE DEPENDENCIA

La tolerancia es prácticamente nula si las dosis se espacian un mes como mínimo. Sólo tras años o décadas de administraciones mensuales o quincenales, la dosis puede doblarse o triplicarse. No hay indicios de que el consumo de peyote genere adicción física o psicológica.

HONGOS ALUCINOGENOS

ORIGEN

Los hongos son seres vivos que se encuentran clasificados dentro del reino Fungi. Están formados por una parte vegetativa (micelio) que se encuentra en el interior del suelo del que se alimentan, produciendo fructificaciones que conocemos con el nombre de hongos o setas.

Hay algunas variedades de hongos que contienen alcaloides capaces de alterar el Sistema Nervioso Central, como es el caso de los **HONGOS PSILOCIBOS**, cuyos principios activos son la **psilocina** y la **psilocibina**.

Se han encontrado más de 80 variedades distintas en todo el mundo que contienen como principio activo la psilocibina y, en menor cantidad la psilocina. Fue Albert Hofmann, el descubridor del LSD, quien en 1958 aisló por primera vez los principios activos de los hongos mexicanos.

Los antropólogos afirman que en México, en Guatemala y en la zona del Amazonas fueron utilizados con fines rituales. A lo largo de todo el antiguo territorio maya se han encontrado figurillas de piedra con remates en forma de hongo que datan



del año 1000 a.C. al 500 d.C. Se sabe también que la ingestión de este tipo de hongos era parte importante en los ritos religiosos oraculares de mazatecas, chinotecas, chatinos, mixes, zapotecas y mixtecas de Oaxaca, náhuatl del México central, y posiblemente otomíes de Puebla y tarascos de Michoacán.

MECANISMO DE ACCIÓN Y FORMAS DE EMPLEO

Se ingieren por vía oral, preferentemente en ayunas, solos o mezclados con miel, en estado natural o secos. Los efectos inician entre 25 y 30 minutos después de la ingestión, pudiendo durar hasta 6 horas. Al llegar al cerebro, los alcaloides de estos hongos disminuyen la recaptación de serotonina en el cerebro y en la periferia.

Otras propiedades farmacológicas de la **psilocina y la psilocibina** son similares a las del LSD. La diferencia principal consiste en la cantidad activa: la dosis activa promedio de psilocina y psilocibina en humanos comienza con 10 mg; de acuerdo a ello, estas dos sustancias son 100 veces menos activas que la LSD, de la cual 0.1 mg constituye una dosis bastante fuerte. Además, los efectos de los alcaloides de los hongos duran entre 4 y 6 horas solamente, mucho menos que los efectos de la LSD (8 a 12 horas).

USOS TERAPÉUTICOS

A diferencia de otras plantas con efectos psicoactivos que suelen usarse con fines religiosos o adivinatorios, el principal uso de estos **hongos psilocibos** es en rituales curativos. Se cree que los hongos son capaces de diagnosticar el mal y ofrecer la energía necesaria para extirparlo.

EFFECTOS PSICOLÓGICOS Y FISIOLÓGICOS

A nivel sensorial, después del consumo de hongos usualmente se presenta lo que se conoce como sinestesia: un estado peculiar en el que los sonidos se "ven", los

objetos se "escuchan", los olores se "sienten", y cosas por el estilo. Pueden aparecer patrones caleidoscópicos frente a los ojos. Frecuentemente el consumidor siente que abandona su cuerpo, hay un proceso de introspección y las cosas se ven desde una nueva perspectiva.

A nivel físico, el consumo de hongos psicoactivos provoca dilatación de pupilas (midriasis), modificaciones en el pulso, la tensión y los reflejos; hipotensión y disminución del ritmo cardíaco; debilidad y desorientación. No hay reportes de daño físico ocasionado por el uso prolongado.

POTENCIAL DE DEPENDENCIA

Se sabe que ni los hongos ni sus alcaloides generan tolerancia si la ingestión se realiza con intervalos mayores a los tres días consecutivos, no hay reportes sobre dependencia física y su potencial de dependencia psicológica es bajo considerando que cada viaje es una experiencia tan intensa que difícilmente se tiene la disposición de repetirla cotidianamente.

En ARGENTINA, encontramos:

- ✓ **Cucumelo:** *Psilocybe cubensis*, cosmopolitas y pueden alcanzar una altura de ocho a quince centímetros. Los sombrerillos son campanulados al principio y posteriormente convexos o planos. Sus colores varían bastante, desde blanco casi puro con una mancha dorada en el centro, hasta café claro con la misma mancha anaranjada en el centro. Los tallos son huecos, de colores blancos cremosos o amarillos amarronados. Cuando se lesionan, los hongos adoptan un color azul verdoso producto de la exposición de la psilocibina al aire. Cuando están bien desarrollados, se les forma un anillo blanco, membranoso y resistente, que



posteriormente se torna negruzco. Es un hongo estercolero, coprofílico, gregario; y sus esporas germinan en el estiércol de rumiantes (vacunos y no vacunos) en lugares soleados y principalmente en época de lluvia.

- ✓ **Mongui u Hongo de San Juan:** *Psilocybe semilanceata*. Mide entre 2 y 5 cm, tiene un sombrero acampanulado con forma de tetilla, carece de anillo, y su color varía entre el blanquecino cuando es pequeño al marrón cuando es grande. Posee un sabor amargo y, si bien mientras crece es blanco perla, una vez se va secando toma un color amarillento y posteriormente tintes purpúreos, azules o verdosos, indicadores de la oxidación de su principio activo la psilocibina. Este hongo crece principalmente a partir de los 600 m de altitud, preferentemente en zonas húmedas. Se comen, o se fuman una vez secos y molidos.



ACTIVIDADES:

- 1) Lea atentamente el material aportado por los docentes sobre hongos alucinógenos y peyote.
- 2) Realice un cuadro comparativo entre LSD (estudiado en la guía N°10), hongos alucinógenos y peyote, donde conste: nombre científico, nombre común, características particulares, sustancia psicoactiva, lugar de origen, forma de consumo, duración de los efectos y potencial de dependencia.

Directivo a cargo: Ing. Gustavo Lucero