



## Trabajo de fin de grado

Tratamiento de adicciones con ayahuasca y otras drogas

Héctor Pastor Pardo

Tutor: José Luis Carballo Crespo

Curso: 2014/2015

## Índice

1. Introducción.....	2
2. Objetivo del trabajo.....	3
3. Bases de datos utilizadas.....	3
4. Cuerpo.....	4
4.1 Ayahuasca.....	4
4.1.1 Características de la ayahuasca.....	4
4.1.2 Estudios sobre la ayahuasca como tratamiento de adicciones.....	5
4.2 Otras drogas.....	9
4.2.1 Ketamina.....	9
4.2.2 MDMA.....	10
5. Discusión.....	11
6. Bibliografía.....	14

## 1. Introducción:

Según el *Informe Mundial sobre las Drogas 2011* de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD) se estima que, en todo el mundo, en 2009, entre 149 y 272 millones de personas de 15 a 64 años (3,3% a 6,1% de este grupo de población) consumieron drogas ilegales en el último año y, de estos, la mitad lo hicieron en el último mes. Entre 15 y 39 millones pueden considerarse consumidores problemáticos o drogodependientes, cifra que se mantiene estable. A su vez, el 81,9% de los estudiantes de educación secundaria dice haber consumido alcohol en el último año; asimismo, el 35,3% ha consumido tabaco en el último año, el 2,5% cocaína y el 0,7% heroína, según datos de la Delegación del gobierno para el Plan nacional sobre drogas. “Por tramos de edad, se observa un salto considerable entre los 14 y 16 años en el consumo de las tres drogas de mayor prevalencia (alcohol, tabaco y cannabis). En el caso del alcohol, a los 14 años el 63% de los estudiantes lo ha consumido alguna vez en el último año. A los 16 años, el 84% ya lo ha consumido, lo que supone un aumento de 21 puntos porcentuales. La edad media de inicio permanece estable en todas las drogas y oscila entre los 13 y los 16 años, según las sustancias. Sube ligeramente la edad de inicio del alcohol, que se sitúa en los 13,9 años de media en el año 2012. Así, el 29,2% de las escolares de 14 años se han emborrachado alguna vez en el último año. El patrón del consumo de bebidas alcohólicas en forma de “atacón” (5 o más copas en un corto espacio de tiempo) es similar al de las borracheras. El 43% de los estudiantes de 16 años y la mitad de los de 17 se han atracado de alcohol alguna vez en el último mes.” (Encuesta estatal sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad.) En cuanto al tabaco, un 12,5% de los estudiantes de entre 14 y 18 años fumaron a diario en 2013. El tabaco es la segunda droga más consumida, por detrás del alcohol, y la que más pronto se empieza a utilizar, con una edad media de inicio de 13 años.

La heroína es la droga menos consumida por los estudiantes de 14 a 18 años. En el 2013, un 1% la había probado alguna vez, un 0,7% en el último año y un 0,6% en el último mes. Se estima que en el grupo de edad que abarca de 15 a 64 años en Europa entre 1,2 y 1,5 de consumidores problemáticos de heroína mientras que la cocaína cuenta con una prevalencia de consumo, en el año 2011, de 4 millones de personas en ese grupo de edad en Europa.

La Comisión Clínica de la Delegación del Gobierno (2011) afirmó que mucha gente abandona el tratamiento prematuramente y que los programas terapéuticos deben incluir estrategias que comprometan y favorezcan la adherencia del paciente al tratamiento, siendo las terapias individual y de grupo, además de otros tipos de terapia de la conducta, las formas de tratamiento más comunes para el abuso de drogas.

La Comisión Clínica de la Delegación del Gobierno. (2011) también afirmó que los tratamientos conductuales se caracterizan por favorecer el compromiso de las personas con el tratamiento y, suelen estar acompañados de tratamiento farmacológico mientras que tratan de aumentar la motivación que tiene el paciente para cambiar. A su vez, entre los objetivos de los tratamientos conductuales se trata de brindar incentivos para la abstinencia al paciente, promover el desarrollo de habilidades para rechazar el uso de la droga, reemplazar actividades donde se consumen drogas por actividades constructivas y gratificantes, mejorar las aptitudes para resolver problemas y propiciar mejores relaciones interpersonales. El tratamiento conductual también se acompaña de terapias de grupo y otros programas de apoyo para ayudar a mantener la abstinencia. Entre los medicamentos que acompañan a los tratamientos psicológicos se encuentran la metadona y la buprenorfina, que son eficaces para ayudar a los adictos a la heroína y otros opioides a estabilizar su vida y reducir el uso de drogas ilícitas, la naltrexona el cual también es un medicamento eficaz para ciertas personas adictas a sustancias opioides y para algunos pacientes que sufren dependencia del alcohol. Para el tratamiento de la dependencia al alcohol también se incluyen el acamposato y el disulfiram y para las personas adictas a la nicotina, además de los productos de reemplazo de la nicotina (como parches, chicles o pastillas para chupar) se utilizan medicamentos orales (como el bupropión o la vareniclina) que pueden ser componentes eficaces cuando forman parte de un programa integral de tratamiento de la conducta. “La evidencia acumulada demuestra que en la actualidad se dispone de tratamientos conductuales bien establecidos para la adicción severa a las drogas y que las terapias conductuales son componentes críticos para el tratamiento efectivo de la drogadicción”. (National Institute on Drug Abuse, 1999)

## **2. Objetivo**

El objetivo del trabajo es analizar la bibliografía para cuestionar si la ayahuasca y otras drogas podrían tener un potencial terapéutico para usarse como herramienta en el tratamiento de las adicciones, principalmente a heroína, tabaco, alcohol y cocaína.

## **3. Bases de datos utilizadas**

La primera base utilizada fue Google Scholar. Los términos de búsqueda fueron: “Edad inicio consumo drogas en España” “edad inicio consumo alcohol” y “edad inicio consumo tabaco”. En la siguiente base de datos que fue World of Knowledge (WOK), los terminus de búsqueda fueron “addiction treatment”, “ayahuasca addiction treatment”, “ayahuasca” y “psychedelics addiction treatment”. Por último, busqué

guías de tratamientos en la base de datos “Socidrogalcohol”. Encontré guías de tratamientos sobre alcohol, drogas emergentes, opiáceos y adicciones

## **4.Cuerpo**

### **4.1Ayahuasca**

#### **4.1.1 Características de la ayahuasca**

El te de ayahuasca con efectos psicoactivos es un preparado de dos plantas *B. caapi* y *P. viridis*. La combinación de ambas produce una interacción farmacológica pues la *B. caapi* contiene harmina y actúa como un IMAO y la *P. viridis* contiene DMT, un potente alucinógeno que es activo tomado por vía parenteral pero, no oral (Shulgin, 1976). Sin embargo, cuando el DMT es ingerido en conjunción con un IMAO, su metabolismo inmediato es retrasado, permitiendo que este llegue al cerebro (McKenna & Towers, 1984; Ott, 1999). Desde una perspectiva biomédica, los efectos únicos de la ayahuasca se producen por una combinación de DMT y los potenciadores alcaloides harmala (McKenna, Towers & Abbott, 1984). En contraste, la explicación de los indígenas del Amazonas de los efectos de la ayahuasca hace referencia a fuerzas supernaturales y dominios espirituales. La ayahuasca produce una moderada estimulación cardiovascular, incluyendo aumento moderado del ritmo cardiaco y de la presión sanguínea (Riba et al., 2003). Los usuarios han reportado sensaciones de estimulación visual o auditiva, sinestesia, introspección psicológica y fuertes sentimientos que abarcan desde tristeza o miedo hasta iluminación y gratitud (Shanon, 2002).

Un estudio preliminar, a pequeña escala, en miembros de iglesias de ayahuasca brasileñas sugiere que el te no es fisiológica o psicológicamente dañino cuando se usa en estas ceremonias (Barbosa, Giglio, & Dalglarondo, 2005). La evidencia para la dependencia a la ayahuasca es escasa; de hecho, se ha sugerido que las ceremonias de ayahuasca pueden tener aplicaciones terapéuticas en el tratamiento de adicciones (Mabit, 2002; McKenna, 2004; Winkelman, 2001). Se debe recalcar que los efectos adversos son extremadamente raros y son consecuencia del uso incontrolado y de prácticas no tradicionales (Callaway et al., 2006). Los efectos inhibidores de la MAO de los alcaloides harmala en el te de ayahuasca implican restricciones dietéticas para comidas que contengan tiramina, pues su consumo podría conducir a una crisis hipertensiva. Además los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina pueden producir interacciones peligrosas con los IMAO, por ello la gente que toma estos medicamentos debe evitar la ayahuasca (Callaway & Grob, 1998). Por todo ello, las prácticas indígenas de la ayahuasca en el Amazonas universalmente incorporan dieta estricta y protocolos de comportamiento (Andrizky, 1989).

Un enfoque de maximizar el beneficio en el uso de la ayahuasca, supondría la creación de políticas que proveyeran acceso legítimo a la ayahuasca en ceremonias. Este proceso incluiría considerar diversos instrumentos políticos a la disposición de las autoridades de salud pública para asegurar una minimización de riesgos (Hade, 2004)

“Muchos participantes de rituales de ayahuasca afirman conseguir beneficios de estos rituales como adquirir mayores conocimientos sobre uno mismo, desarrollo personal y espiritual, o curarse de aflicciones psicológicas, incluyendo las dependencias a sustancias” (ver Groisman & Dobkin de Rios 2007; Labate et al. 2013; Mercante 2009; Santos, Carvahó de Moraes & Holanda 2006; Schmid 2008; Thesenga & Thesenga 2012). La ayahuasca parece proveer experiencias multidimensionales subjetivas que pueden facilitar la conexión entre procesos fisiológicos, psicológicos y espirituales combinados con resultados terapéuticos observables. Entre los efectos fisiológicos se incluyen experiencias subjetivas de desintoxicación, reducción de las ansias relacionadas con el síndrome de abstinencia y mayor conciencia del cuerpo. “Las intensas experiencias de purga a las que los participantes se someten durante los estados alterados de conciencia inducidos por la ayahuasca pueden asistir al proceso de desintoxicación significativamente y además ayudar a aliviar tensiones, bloqueos físicos, cargas psicológicas, induciendo un sentimiento subjetivo de alivio, paz interior y claridad mental.” (Tupper, 2009).

La ayahuasca es un instrumento, una herramienta que será útil con ciertos individuos en ciertas circunstancias. En primer lugar, están las variables relacionadas con la farmacología de la ayahuasca como la dosis, la calidad o las contra-indicaciones. Luego están las variables del participante como el estar listo para experimentar estados alterados de conciencia, la capacidad de integración y la de confrontar aspectos negados por su mente o traumas. En tercer lugar, están las variables relacionadas con el contexto: la calidad del ritual, de la música, las habilidades del “ayahuasquero” etc. Además de controlar estas variables, se debe complementar con intervenciones terapéuticas, tanto entre rituales de ayahuasca como cuando se finalicen los mismos. Además, se puede resaltar que las intervenciones con ayahuasca para tratar el abuso de sustancias, son, en algunos casos, muy efectivas y pueden ser integradas en programas multidisciplinarios de adicción a sustancias (Loizaga-Velder, 2013).

#### 4.1.2 Estudios sobre la ayahuasca como tratamiento para adicciones

Tras esta contextualización de la ayahuasca y su potencial terapéutico para las adicciones a sustancias, considero necesario realizar una profundización en algunos de los estudios sobre el objeto del trabajo. Por ello, el primer estudio que analizaré es el publicado en 2013 por la Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies:

“Ayahuasca-Assisted therapy for addiction: Results from a preliminary observational study in Canada.”

Entre los criterios para participar en el estudio observacional se encontraban: no haber bebido ayahuasca en el pasado o ser menores de 18 años, además de criterios de exclusión preventivos (medicarse con ISRS o IMAOs o haber tenido un episodio psicótico). Aquellos sujetos que cumplían los criterios (n=18) fueron reunidos antes del retiro para firmar el consentimiento y cumplimentar unos cuestionarios con el objeto de recopilar información previa al retiro. El retiro consistía en la reunión de los participantes durante 4 días y 3 noches consecutivas en un espacio comunitario preparado para la ingesta de ayahuasca de acuerdo con los estándares tradicionales ceremoniales. La estancia incluía una dieta con restricciones por seguridad requerida por el maestro ayahuasquero del Amazonas. Los miembros del equipo de investigación estuvieron presentes en todo momento en el retiro. En la segunda y tercera noche se realizaron dos ceremonias de ayahuasca al estilo ceremonial tradicional. En varios intervalos durante los cuatro días, el equipo del retiro dirigió unas sesiones de terapia de grupo en las que se promovió la reflexión sobre eventos traumáticos y sus respuestas psicológicas, incluyendo compulsiones como la dependencia a sustancias.

Los instrumentos psicométricos utilizados por G. Thomas et al. (2013) para atestiguar el impacto del retiro fueron: Difficulty in Emotion Regulation Scale (DERS), la Philadelphia Mindfulness Scale (PHLMS), el Empowerment Scale (ES), el Hope Scale (HS), el McGill Quality of Life (MQL) y el 4 Week Substance Use Scale (4WSUS). Inmediatamente después de finalizar el retiro, el State of Consciousness Questionnaire (SOCQ) fue utilizado para medir la naturaleza e intensidad de las experiencias con la ayahuasca. Dos semanas después del retiro, todos los instrumentos fueron readministrados (salvo el SOCQ). Los instrumentos fueron readministrados de nuevo 4 semanas después del retiro y mensualmente a partir de esa medición, por un total de 5 meses. Adicionalmente, se creó una entrevista semiestructurada para finalizar el proceso de seguimiento recogiendo datos cualitativos sobre las experiencias de los participantes.

G. Thomas et al. (2013) condujeron un ANOVA intragrupo con los datos que los participantes cumplimentaron en los instrumentos administrados en cada fase del estudio. Debido a razones diversas el ANOVA se realizó solo con los datos de 12 sujetos. Con los datos recogidos en los instrumentos se encontraron mejoras significativas mantenidas en el tiempo en las escalas; empoderamiento, conciencia plena, esperanza, calidad de vida como significado y calidad de las perspectivas de vida. Las escalas de regulación emocional, calidad de vida y calidad de vida psicológica mostraron mejoras pero, estos cambios no eran significativamente importantes.

Con los datos recogidos desde la primera medición con el instrumento 4WSUS (que recogía información de las 4 semanas anteriores) hasta la séptima medición recogida

en el mes 6 posterior al retiro se puede llegar a la conclusión de que el alcohol, tabaco y cocaína fueron usados por menos participantes que en las cuatro semanas previas al retiro. Las puntuaciones muestran cambios en los niveles y patrones de uso, síndromes de abstinencia y malestar relacionado con las sustancias que fueron usadas por al menos un 40% de los participantes en la primera medición. Es especialmente destacable y estadísticamente significativa la reducción del consumo de cocaína documentada por este estudio. Además de los datos recogidos con los cuestionarios, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a los participantes del retiro en la séptima y última medición, realizada en el sexto mes después del retiro. En primer lugar, los participantes afirmaron que la experiencia del retiro tuvo un impacto en su vida, en una escala de 1 (extremadamente negativo) al 10 (extremadamente positivo), de 7.95 (n=11). Las entrevistas semi-estructuradas fueron útiles para entender como el programa de retiro “Trabajando con la adicción y el estrés” afectó a las vidas de los participantes a corto y largo plazo, mientras que se hacía evidente las limitaciones de usar únicamente métodos cuantitativos para estudiar el impacto subjetivo de este tipo de terapia. Los datos recogidos por G. Thomas et al. (2013) en el estudio indican que esta nueva forma de tratamiento puede facilitar cambios positivos para la salud incluyendo la reducción de un uso problemático de cocaína, así como suponer un agente terapéutico para la transformación personal. A pesar de los inconvenientes del estudio, las conclusiones son que esta terapia asistida con ayahuasca tuvo efectos saludables en los individuos pues se encontraron mejoras significativas mantenidas en el tiempo en las escalas; empoderamiento, conciencia plena, esperanza, calidad de vida como significado y calidad de las perspectivas de vida. Además, de la reducción significativa en el uso de cocaína. El artículo concluye afirmando que dado el potencial de la ayahuasca para reducir el sufrimiento personal y los costes sociales asociados a las adicciones, es necesario mayor investigación en terapias asistidas con ayahuasca para tratar adicciones (Thomas, Lucas, Rielle, Tupper & Martina, 2013).

El consumo de ayahuasca con una preparación tradicional en situaciones sociales/religiosas tiene un riesgo mínimo de abuso y creación de dependencia (Gable, 2007). De hecho, una entrevista psiquiátrica estructurada a 15 usuarios de ayahuasca brasileños (uso semanal por más de 10 años) reveló que ninguno padecía alcoholismo, depresión o ansiedad, 5 de 15 tuvieron alcoholismo y 5 de 15 tuvieron depresión o ansiedad (Grob et al., 1996). Otro estudio basado en entrevistas a 32 miembros de una iglesia norteamericana (consumo semanal), reportó 24 historias de abuso de alcohol o drogas, de las cuales 22 se encontraban en remisión total en el momento de las entrevistas (Halpern et al., 2008). En una muestra de 95 usuarios de ayahuasca con un consumo de 2 o más veces al mes por más de 15 años se vio reducido el consumo de drogas (Fabregas et al. 2010). En 1992, se creó en Perú el Takiwasi Center para ofrecer un tratamiento experimental de adicciones utilizando ayahuasca. De los primeros 175 pacientes en participar, de los cuales el 67% era dependiente de la cocaína o la cocaína base y el 80% dependiente del alcohol o del alcohol y otras sustancias se mostró que el

54% no habían tenido recaídas y además “indicaban reintegración social y profesional, además de un cambio estructural interno y una capacidad para la reestructuración familiar” hasta dos años después de abandonar el centro (Mabit, 2002).

Aunque la ayahuasca ha sido consumida durante siglos, es relativamente nueva en el mundo occidental. La reciente legalización de las drogas derivadas de la ayahuasca por razones religiosas en EEUU, Brasil y otros países apremia a estudiar en profundidad sus efectos (Brierley & Davidson, 2012).

Dado que en Brasil, se trata de una sustancia legal, existen ya algunos estudios sobre el consumo de ayahuasca por lo que he querido incluir en este trabajo dos de ellos en los que se compara un grupo de usuarios de iglesia con rituales de ayahuasca con un grupo control. El estudio 1, compara usuarios de ayahuasca de región rural con grupo de control de región rural y, en el estudio 2, la comparación es entre usuarios de ayahuasca de región urbana con grupo control de región urbana. Para ambos estudios se realizaron mediciones con el Índice de severidad en la adicción (ASI) (McLellan et al., 1992), que fue administrado en dos ocasiones separadas en un intervalo de 8-12 meses, de acuerdo a un estudio de tipo longitudinal. Los resultados más destacables que obtuvieron fueron que ambos grupos de consumidores de ayahuasca puntuaron significativamente más bajo que los controles en las escalas ASI Uso de Alcohol y Estado Psiquiátrico. Un año después, las diferencias seguían siendo significativas sólo en el grupo rural. Por otro lado, el grupo de consumidores de ayahuasca rural no puntuó uso actual de drogas ilícitas a pesar de un pasado de consumo significativamente más alto que el grupo control rural. En ambos estudios los grupos de consumidores de ayahuasca puntuaron más alto en la escala Uso de Drogas que los controles, esto es debido a que la ayahuasca puntuaba en esta escala. Sin embargo, no se trata un consumo problemático pues no hay resultados elevados en otras subescalas (McLellan et al., 2006). Además, el estudio detallado de consumo de drogas ilícitas muestra que los usuarios de ayahuasca han cesado el consumo de barbitúricos, sedantes, cocaína y anfetaminas. El hecho de que los consumidores de ayahuasca no hayan puntuado en la subescala Legal, refleja una ausencia de problemas sociales relacionados con su uso de ayahuasca en la iglesia. Estos resultados son análogos a los obtenidos por Grob et al. (1996) que afirmaron que los problemas de adicción existentes en los participantes se resolvieron después de que éstos empezaran el consumo de la ayahuasca en rituales.

La conclusión de ambos estudios es que el ritual de ayahuasca, tal como ha sido evaluado por el ASI, no parece estar asociado con problemas psicosociales que otras drogas de abuso causan. Se necesitan estudios para establecer si esto se debe a las propiedades farmacológicas características de la ayahuasca o al contexto en que la droga es consumida (Fábregas, González, Fondevila, Cutchet, Fernández, Ribeiro, Alcázar, Barbanoj, Riba & Bouso, 2010).

## 4.2 Otras drogas como tratamiento para las adicciones

En el siguiente subapartado, analizo dos drogas consideradas “de abuso” que a su vez, son terapéuticamente viables según afirman ciertos estudios.

### 4.2.1 Ketamina – Estudio

Uno de esos estudios es el publicado por la revista “Journal of substance abuse treatment” llamado “Ketamine psychotherapy for heroin addiction: immediate effects and two-year follow-up” (Krupitsky, Burakow, Romanova, Dunaevsky, Strassman & Grinenko, 2002).

En este estudio ruso, se dividieron 70 adictos a la heroína, aleatoriamente, en dos grupos. Uno de los grupos recibía una dosis alta de ketamina (2.0 mg/kg im) mientras que el otro recibía una dosis baja (0.20 mg/kg im) actuando como un “placebo activo”. Se trató de un estudio de doble ciego por lo que ni el terapeuta ni el sujeto conocían la cantidad de sustancia que se utilizarían en la sesión.

Antes de la sesión de toma de ketamina cada paciente recibió diez horas de psicoterapia, a su vez, después de la sesión de ketamina se les proveyó con cinco horas de psicoterapia para interpretar e integrar las experiencias durante la sesión en su vida diaria. Un anestesiista estuvo presente en las sesiones de ketamina por si hubiera alguna complicación. Las sesiones de ketamina tuvieron una duración de entre una hora y media y dos horas. En estas sesiones (sólo una por paciente) el sujeto se reclinaba en un sofá con viseras para que se relajara con música. El psicoterapeuta proporcionaba soporte emocional al sujeto y dirigía la terapia hacia el existencialismo, teniendo en cuenta la personalidad del sujeto y sus problemas (Krupitsky & Grinenko, 1997).

Los resultados de este estudio doble-cego demuestran que la psicoterapia asistida con ketamina de adictos a la heroína es más efectiva cuando la dosis es alta, con efecto psicodélico, que cuando la dosis es baja y tiene un efecto sub-psicodélico. Ambos grupos mostraron una reducción significativa en la severidad de la anhedonia, y se mostró más rápida que con los tratamientos tradicionales de ISRS. La reducción de este síntoma contribuye a la prevención de recaídas (Krupitsky et al., 1998). Además, todos los componentes de la anhedonia se vieron reducidos, incluido el cognitivo, mientras que los ISRS influyen principalmente en el afectivo y comportamental. (Krupitsky et al., 1999). Ambos grupos mostraron una mejora en la ansiedad, depresión, ánimo y actividad diaria. Todas estas variables actúan en favor de la abstinencia

porque los niveles alto de depresión y ansiedad pueden provocar la recaída al consumo de heroína en los adictos (Nunes et al., 1998). Ambos grupos cambiaron de manera similar en sus puntuaciones del MMPI sugiriendo que los pacientes se volvieron más seguros, más optimistas sobre sus posibilidades en el futuro, menos ansiosos, menos deprimidos y neuróticos y más abiertos emocionalmente después del tratamiento. Estos cambios son similares a los obtenidos en el tratamiento de alcohólicos con el mismo tratamiento con ketamina (Kupisky & Grinenko, 1997).

Sin embargo, ciertas variables no cambiaron demasiado de un grupo a otro, lo que sugiere que la psicoterapia común a ambos grupos jugó un rol importante en los efectos observados.

Según Krupitsky et al.(2002) los datos obtenidos con la Escala Locus de Control sugieren que ambos grupos demostraron un aumento del locus de control interno, sintiéndose más responsables por sus vidas y futuro que antes del tratamiento. El locus de control en el área de los fracasos se tornó significativamente más interno en el grupo de alta dosis lo que sugiere que esos pacientes asumieron más responsabilidad por sus fracasos y problemas en su vida tras el tratamiento.

Los últimos datos destacables del estudio son los revelados por el Test Propósito de Vida los cuales indican que ambos grupos entendieron mejor el significado de sus vidas, sus propósitos y su perspectiva. Ambos grupos demostraron cambios positivos en sus valores de vida priorizando otros aspectos antes que la heroína. De acuerdo con el enfoque que considera “el alcoholismo y las adicciones como un vacío existencial” Frankl (1978), Krupitsky et al.(2002) consideran que el tratamiento asistido con ketamina llena este vacío.

#### 4.2.2 MDMA – ESTUDIO

Para completar este subapartado, he decidido hablar del potencial terapéutico de una de las drogas ilegales más populares y consumidas: el MDMA, recogiendo información del artículo “Can MDMA play a role in the treatment of substance abuse?.” de L. Jerome et al.(2013).

En cuanto a la farmacología del MDMA, su efecto principal es serotoninérgico, pero también libera dopamina y noradrenalina. Al igual que los psicoestimulantes, el MDMA produce incrementos en el buen humor y la energía y, al igual que los psicodélicos, altera la percepción lo que incluye ver eventos, pensamientos o sentimientos en una manera nueva. Los resultados de estudios con humanos sugieren que los efectos del MDMA se deben parcialmente a la activación del receptor serotoninérgico en la neurona, probablemente la liberación de serotonina sería a nivel presináptico. Por lo tanto, el MDMA tiene actividad serotoninérgica al igual que los psicodélicos y además,

previene la recaptación de catecolaminas, al igual que el bupropión, el cual es utilizado en el tratamiento de las adicciones. El MDMA también se asocia a altos niveles de oxitocina lo cual es asociado al refuerzo y a ser un potencial tratamiento para el trastorno de estrés postraumático.

El MDMA puede ser una droga de abuso en la que usuarios problemáticos la consuman hasta dos veces por semana o una vez cada dos semanas, sin embargo, administrado en el contexto de laboratorio, los usuarios no sienten la necesidad de consumir fuera del estudio. Por esta razón los autores de este artículo no consideran al MDMA una droga que conlleve un uso problemático en usuarios sin problemas de abuso de sustancias, pues cuando es utilizada en terapia el propósito del consumo es el de experimentar pensamientos, emociones y recuerdos problemáticos. Si bien, no está aún definido si el uso de MDMA en el contexto terapéutico con pacientes adictos podría ser problemático.

En el contexto clínico, el MDMA tiene efectos cardiovasculares como el incremento de la presión sanguínea y el latido del corazón, además de un incremento de la temperatura corporal entre otros. Se han reportado numerosos efectos adversos en el consumo recreativo de MDMA y también puede producir un aumento de la ansiedad y desrealización en voluntarios sanos en el contexto de laboratorio.

Actualmente, no hay estudios sobre el potencial terapéutico del MDMA en el tratamiento de adicción a sustancias. Existen evidencias que relacionan el alcoholismo con el trastorno de estrés postraumático como detonante más que con la depresión o la ansiedad, lo que, según L. Jerome et al.(2013), podría situar al MDMA como un posible tratamiento del alcoholismo, pues la reducción de los síntomas del trastorno de estrés postraumático podría preparar al individuo para afrontar el abuso de sustancias.

Como conclusión, el beneficio del MDMA frente a otros psicodélicos como posible tratamiento de la adicción a sustancias radica en la menor alteración de la conciencia que produce esta droga frente a otros psicodélicos y a la posibilidad de aliviar los síntomas de una posible del trastorno de estrés postraumático en una comorbilidad con el abuso de sustancias.

## **5. Discusión**

El impacto que tiene el consumo de las distintas sustancias psicoactivas es elevado en todo el mundo, tanto en términos de sufrimiento e incapacitación personal evitables, como de morbilidad, mortalidad y otros costes sociales y sanitarios.

Por lo tanto, cualquier intervención que aspire a mejorar significativamente esta situación debe abordarse desde planteamientos estratégicos integrales, que abarquen todos los marcos de actuación posibles.

Teniendo en cuenta el auge de los equipos multidisciplinares y de las medicinas alternativas, se podría tratar de tratamientos experimentales y voluntarios, útiles para pacientes que después de recibir tratamiento convencional no han visto resultados positivos o para pacientes que manifestaran preferir este tipo de tratamiento. Según lo analizado en la bibliografía, el tratamiento asistido con ayahuasca incorpora la sustancia como una herramienta que acompaña a la intervención psicológica y utilizándola adecuadamente ha mejorado la calidad de vida de personas que padecían una adicción. El hecho de que el consumo de ayahuasca, que provoca visiones trascendentales en el consumidor, sea acompañado de las intervenciones psicológicas previas y posteriores al consumo, centradas en los elementos vitales que mantienen la adicción, es el elemento principal que me hace pensar que podría ser una buena alternativa a las terapias actuales. En la búsqueda bibliográfica, no he encontrado artículos científicos que probasen la peligrosidad del uso de la sustancia cuando su consumo era en las circunstancias adecuadas (tanto contextuales, como personales). Por otro lado, es cierto que los mecanismos de acción de la sustancia son aun parcialmente desconocidos, desconocimiento que a su vez provoca rechazo y miedo a implementar la sustancia como terapia. Evidentemente, la única manera de alcanzar un mayor conocimiento sobre la sustancia y sus consecuencias es que sea estudiada en profundidad por la comunidad científica global. Según la bibliografía, se trata de una sustancia segura que puede aportar beneficios a los individuos y a la sociedad, por ello ya existen diversas asociaciones que se ocupan de divulgar científicamente esta sustancia como tratamiento tratando de promover que se lleven a cabo más estudios para probar si se trata de un tratamiento eficaz y seguro para las adicciones. A pesar de ello, la mayoría de gobiernos aun no contemplan incluirla entre las formas de terapia disponibles en las Unidades de Conductas Adictivas de los distintos países debido a que es necesario llevar a cabo más estudios y controlados.

Según los datos recogidos por G. Thomas et al. (2013) en su estudio esta nueva forma de tratamiento puede facilitar cambios positivos para la salud incluyendo la reducción de un uso problemático de cocaína, así como suponer un agente terapéutico para la transformación personal. Poniendo en relevancia el éxito limitado de los tratamientos actuales para la dependencia a sustancias es necesario que se realicen investigaciones futuras, incluyendo estudios de doble ciego para saber si la ayahuasca debe añadirse a los recursos disponibles para tratar adicciones. A pesar de los datos positivos, hay que tener en cuenta que la muestra del estudio fue muy pequeña y que se trataba de participantes que tenían un interés previo en el retiro lo que hace difícil suponer que en otras muestras se darían los mismos resultados.

A las mismas conclusiones se puede llevar con los tratamientos asistidos con MDMA o ketamina, pues existen muy pocos estudios como para recomendar su uso si bien tanto la ayahuasca como estas drogas han podido resultar efectivas para los sujetos que participaron en los estudios particulares. Se trata de estudios en poblaciones muy concretas, lo que obliga a realizar mucha más investigación. Por otro lado, parte de la bibliografía utiliza argumentos religiosos y espirituales para apoyar sus conclusiones.

En los nuevos estudios que se lleven a cabo, sería interesante que se realizaran comparativas con los tratamientos actuales como la realizada por Krupitsky et al.(2002) en la que afirmaba que los participantes de su estudio tenían un porcentaje menor de recaídas que adictos tratados de manera convencional en Rusia.

Por todo lo expuesto anteriormente, considero que se deberían de incluir al menos en tratamientos experimentales y voluntarios (para pacientes en los que otras formas de terapia no han sido efectivas) para recopilar datos a gran escala con los que decidir desde el conocimiento si realmente ofrece el beneficio que parte de la bibliografía afirma que puede ofrecer, así como determinar la aplicabilidad de estos nuevos tratamientos a las diferentes culturas mientras que se compara el beneficio que este tipo de tratamiento puede ofrecer frente a los tratamientos conductuales acompañados de fármacos que ya están bien establecidos en nuestra sociedad.



## 6. Bibliografía

Bobes, J., Casas, M., Terán, A., Bañó, D., Carreño, E., Fusté, G., Martínez, V., Martínez, J., Meana, J., Ochoa, E., Oñate, J., Ortega, R., Pereiro, C., Ramírez, J., Roncero, C., Sánchez, M. & Zoido, J. (2010). Guía para el tratamiento de la adicción a opiáceos con buprenorfina/naloxona. España: Socidrogalcohol.

William E. Fantegrossi, Kevin S. Murnane & Chad J. Reissig. (2007). The behavioral pharmacology of hallucinogens. Science Direct, Biochemical Pharmacology , Volumen 75, 17. 2015, abril 20, De Science Direct Base de datos.

### Ayahuasca

K. Tupper. (2008). The globalization of ayahuasca: Harm reduction or benefit maximization?. Internation Journal of drug policy, Volumen 19, 7. De Science Direct base de datos.

K. Tupper. (2009). Ayahuasca healing beyond the Amazon: the globalization of a traditional indigenous entheogenic practice. Global Networks, Volumen 9, 20. De Science Direct base de datos.

A. Loizaga-Velder. (2013). A psychotherapeutic view on the therapeutic effects of ritual ayahuasca use in the treatment of addiction. MAPS bulletin Special Edition. De MAPS página web.

G. Thomas, P. Lucas, N. Rielle, K. Tupper & G. Martina. (2013). Ayahuasca-Assisted therapy for addiction: Results from a preliminary observational study in Canada. Current drug abuse reviews, Volumen 6, 13. De MAPS página web.

D. Brierley & C. Davidson. (2012). Depelopments in harmine pharmacology – Implications for ayahuasca use and drug-dependence treatment. Progress in Neuro-Psychopharmacology & biological psychiatry, Volumen 39, 10. De Science direct base de datos.

J. Fábregas, D. González, S. Fondevila, M. Cutchet, X. Fernández, P. Ribeiro, M. Alcázar, M. Barbanoj, J. Riba & J. Bouso. (2010). Assesment of addiction severity among ritual users of ayahuasca. Drug and alcohol dependence, Volumen 111, 5. De Science Direct Base de datos.

### Apartado de otras drogas

E. Krupitsky, A. Burakow, T. Romanova, I. Dunaevsky, R. Strassman & A. Grinenko. (2002). Ketamine psychotherapy for heroin addiction: immediate effects and two-year follow-up. *Journal of Substance Abuse treatment*, Volumen 23, 11 páginas. De Science Direct base de datos.

L. Jerome, S. Schuster & B. Yazar-Klosinski. (2013). Can MDMA play a role in the treatment of substance abuse?. *Current drug abuse reviews*, Volumen 6, 9 páginas. De Science Direct base de datos.

#### Documentos en castellano

Comisión Clínica de la Delegación del Gobierno. (2011). Informe: Drogas emergentes. Madrid: Ministerio de sanidad, política social e igualdad.

E. Becoña, M. Cortés, F. Arias, C. Barreiro, J. Berdullas, I. Iraurgi, J. Llorente, A. López, A. Mado, J. Martínez, E. Ochoa, C. Palau, A. Palomares & V. Villanueva. (2010). Manual de adicciones para psicólogos especialistas en psicología clínica en formación. España: Socidrogalcohol.

Plan nacional sobre drogas. (2010). Memoria 2010. España: Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad.

Delegación del gobierno para el plan nacional sobre drogas (2014). Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias. España: Ministerio de sanidad servicios sociales e igualdad.