



**Universidad**  
Zaragoza

# Trabajo Fin de Grado

Cese del consumo de cannabis en mujeres estudiantes universitarias: Diseño de intervención basado en mindfulness, ejercicio físico y tecnología adaptada.

Cessation of cannabis use in female college students: Intervention design based on mindfulness, physical exercise and adapted technology.

Autora

Rosario Adiego Artigas

Tutora

Adriana Jiménez - Muro Franco

Grado en Psicología

2022



**Facultad de**  
**Ciencias Sociales**  
**y Humanas - Teruel**  
**Universidad Zaragoza**

El objetivo de este diseño de intervención es promover el cese total o disminución del consumo de cannabis en mujeres universitarias, a través de ayuda tecnológica, mindfulness y el establecimiento de una rutina de ejercicio físico regular. Al ser una prueba controlada aleatorizada ambos grupos estarán compuestos por 50 estudiantes universitarias consumidoras de cannabis de forma diaria u ocasional. El Grupo Control tomará parte en la Terapia Familiar Multidimensional, mientras que el Grupo Experimental llevará a cabo sesiones de psicoterapia individualizada, clases de ejercicio físico y el programa de Prevención de Recaídas en Conductas Adictivas Basada en Mindfulness (MBRP). Para ambos grupos se realizarán controles toxicológicos durante la intervención, reforzados positivamente en caso de salir negativos con vouchers basados en la Teoría de Manejo de Contingencias. Se evaluarán los resultados a mitad y al final de la intervención a la vez que a los 6, 9 y 12 meses, se espera encontrar mejor adherencia al tratamiento y mayores tasas de cese o disminución del consumo.

**Palabras clave:**

Cannabis, Mujeres estudiantes universitarias, Intervención abuso de sustancias

The aim of this intervention design is to promote the total cessation or decrease of cannabis consumption in female university students, through technological assistance, mindfulness and the establishment of a regular physical exercise routine. Being a randomized controlled trial, both groups will be composed of 50 female university students who consume cannabis on a daily basis. The Control Group will take part in Multidimensional Family Therapy, while the Experimental Group will carry out individualized psychotherapy sessions, physical exercise classes and the Mindfulness-Based Relapse Prevention of Addictive Behaviors (MBRP) program. For both groups toxicological controls will be carried out during the intervention, positively reinforced in case of negative results with vouchers based on the Contingency Management Theory. Results will be evaluated at mid-term and at the end of the intervention and at 6, 9 and 12 months, it is expected to find better adherence to treatment and higher rates of cessation or reduction of consumption.

**Key words:**

Cannabis, Female university students, Substance use intervention

## Índice

Introducción.....	4
Metodología.....	9
Participantes.....	9
Procedimiento .....	10
Instrumentos y Evaluación .....	12
Recursos.....	13
Sesiones .....	14
Resultados esperados.....	16
Discusión .....	16
Referencias .....	18

## Introducción

Gracias al Programa de Encuestas sobre alcohol y otras drogas en España (EDADES) llevado a cabo dentro del Plan Nacional sobre Drogas (2021) se puede conocer cuales son las prevalencias sobre el consumo de cannabis en nuestro país y como ha ido evolucionando en los últimos años. El cannabis es la droga ilegal más consumida en España siendo el 37,5% de la población de entre 15 y 64 años que reporta que ha consumido cannabis alguna vez y el 2,9% que reporta consumirlo diariamente, dato que ha aumentado en el último año (Plan Nacional sobre Drogas, 2021). Esta también se encuentra entre las sustancias que se empieza a consumir a edades más tempranas como con el alcohol y el tabaco.

El cannabis se considera la droga ilegal más fácil de adquirir en España, junto con la baja percepción de riesgo que se tiene hacia ésta. Esto se relaciona con una mayor permisibilidad hacia el consumo, percepción de inocuidad del cannabis y un lavado de cara en los últimos años en medios de comunicación y en la sociedad general que hace que más personas estén a favor de la legalización del cannabis.

El consumo problemático que se hace del cannabis se encuentra en el 1,9% de la población de 15 a 64 años, siendo mayor porcentaje entre hombres (3%) que en mujeres (0,9%) pero también encontrándose el mayor porcentaje entre los menores de 34 años. Siendo el perfil del consumidor problemático “hombre menor de 34 años, con estudios secundarios, que se encuentra trabajando, que vive con la familia propia, policonsumidor de otras sustancias y que se inició en el consumo de cannabis a los 16,5 años” (Plan Nacional sobre Drogas, 2021). Debido a que el consumo problemático de cannabis se sitúa en población joven esta intervención irá dirigida a esta, en concreto a estudiantes universitarios.

A pesar de que las encuestas a nivel nacional demuestran que existen diferencias en el consumo de cannabis según el estrato de edad, siendo los jóvenes de 15 a 34 años los mayores consumidores, hay muy poca investigación centrada en el consumo de los jóvenes. Se encuentran datos mucho más preocupantes cuando se realizan investigaciones con estudiantes universitarios ya que el porcentaje que consume cannabis aumenta a un 9% como se refleja en una investigación realizada en la Universidad de Málaga (Martín-Montañez et al., 2011). Datos que coinciden con otras investigaciones, pero llevadas a cabo con menor muestra, por ejemplo, en la Universidad de Girona (Font-MayolaS, Gras Pérez y Planes Pedra, 2006), en la Universidad de Huelva (Marín Gutiérrez, Aguaded Gómez, Tirado Morueta y Carrasco

González, 2010) o en la Universidad de Almería (Basurto, Ríos, Montes y Moreno, 2011), donde se repite que el porcentaje de jóvenes consumidores es mayor en comparación con los datos de las encuestas nacionales. A pesar de la evidencia, siguen siendo pocas las investigaciones e intervenciones centradas en este estrato de población.

Además, como es habitual en investigación, durante años la mujer no ha sido considerada objeto de estudio usándose como modelo normativo al hombre y siendo los resultados generalizados a las mujeres. Respecto a los estudios sobre consumo de sustancias psicoactivas no es diferente. Gracias a las encuestas nacionales podemos conocer el consumo que hacen las mujeres de estas sustancias, siendo un consumo menor que el de los hombres en casi todas las sustancias psicoactivas exceptuando los hipnosedantes o psicofármacos (Plan Nacional sobre Drogas, 2021). Sin embargo, esto a veces puede suscitar que como el consumo es menor, también es menor su importancia en cuanto a investigación, pero si se hace un análisis comprensivo, se puede apreciar que la epidemiología es distinta y que la evolución en el tiempo sobre el incremento de consumo va a la par o se reducen las diferencias entre las ratios de hombres y mujeres, llamándose a este fenómeno como “feminización del uso de drogas” (Romo-Avilés, 2011; Romo Avilés, 2005). Este cambio en la tendencia se puede apreciar claramente en el uso de tabaco, alcohol y psicofármacos (Jiménez Rodrigo, 2010), sin embargo, también se encuentra esta disminución en la diferencia de ratios en el uso del cannabis.

También cabe destacar que se producen una desigualdad de género en el ámbito de la prevención e intervención como se da, por ejemplo, en los programas de seguridad vial y drogas sufriendo una infrarrepresentación las mujeres a pesar del cambio de tendencias de consumo (Paricio-Esteban, Femenía-Almerich y Puchalt-López, 2021).

Afortunadamente tanto a nivel nacional como a nivel europeo desde el Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (EMCDDA) se están empezando a implementar planes con perspectiva de género para el estudio, prevención y tratamiento del consumo de sustancias psicoactivas (Meneses y Markez, 2019; Castaños et al., 2017).

Existe la falsa creencia de que el cannabis es una sustancia inocua que no produce graves efectos para la salud en comparación con otras sustancias. Sin embargo, numerosos estudios ponen en evidencia que al ser una sustancia comúnmente inhalada y, a veces, mezclada con tabaco, está relacionada con enfermedades de tipo respiratorio,

también con un incremento en el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, incremento del riesgo de depresión, ansiedad, riesgo de psicosis y peligro para mujeres embarazadas (Cousijn, Núñez y Filbey, 2018). También se correlaciona con conductas de riesgo como conducir bajo los efectos del cannabis o sexo sin protección (Moure-Rodríguez et al., 2016).

Otro de los peligros asociados al consumo de sustancias y ser mujer es la estrecha relación que se produce con la violencia de género en estos entornos. Tanto la violencia de género en pareja (Tirado-Muñoz, 2017), como los abusos y violaciones de mujeres que han consumido alguna sustancia en entornos de ocio (Romo-Avilés, García-Carpintero y Pavón-Benítez, 2020; Graham, Bernards, Abbey, Dumas y Wells, 2017). Este tipo de violencia que aparece en conjunto con el consumo de sustancias es un problema grave que afecta específicamente a las mujeres, pero hasta el momento muy poco investigado.

En esta intervención también se tendrá en cuenta el policonsumo asociado con el cannabis, ya que la gran mayoría de los consumidores refieren haberlo consumido con tabaco (86,9%) (Plan Nacional sobre Drogas, 2021). Debido a la estrecha relación entre las dos sustancias se indagará sobre el consumo de cannabis, tabaco y alcohol en esta intervención, excluyendo el consumo de otras drogas ilegales.

En los últimos años se añade un nuevo paradigma debido al COVID-19, donde se cambiaron los patrones de uso debido al confinamiento, donde en general aumentó el consumo de alcohol y tabaco debido al aislamiento, pero sobre cannabis se presenta resultados dispares dependiendo de la encuesta y el país, por ejemplo, el consumo se mantuvo igual que antes según datos en Bélgica (Vanderbruggen et al., 2020) o por el contrario aumentó durante este periodo en consumidores habituales sustancialmente en Países Bajos (Van Laar, 2020). En España se produjo una disminución del consumo, siendo el 7,8% antes de comenzar la pandemia a un 6,5% durante esta, esta disminución en el patrón de consumo ha sido principalmente en hombres (Llorens, Brime y Molina, 2021). Además del cambio en los patrones de consumo, la pandemia también cambió el acceso a tratamiento por parte de los consumidores y personas en situación vulnerable. Afectó a la relación que ya se encontraba entre consumidores y problemas de tipo respiratorio al contraer el SARS-CoV-2 (Sixto-Costoya, Lucas-Domínguez y Agulló-Calatayud, 2021), y también se produjo negligencia al dejar desamparadas a muchas mujeres que convivían con sus parejas en situación de maltrato (Escudero Nuñez, 2021). Se debería seguir investigando sobre los efectos en la salud en relación al

consumo de sustancias y COVID19, pero también sobre la evolución en el patrón de consumo debido a un posible efecto rebote a la vuelta a los patrones de socialización normales, sobre todo entre los jóvenes.

En esta intervención se pretende el cese o la disminución del consumo de cannabis en mujeres de dieciocho a veintitrés años pertenecientes a la Universidad de Zaragoza a través de la puesta en práctica de técnicas de mindfulness a través de una aplicación móvil y el establecimiento de una rutina de ejercicio físico regular. Las teorías en las que se apoyará este proyecto serán, sin orden de prioridad:

Teoría de manejo de contingencias. Esta terapia conductual tiene un largo trayecto de investigación en el tratamiento de trastorno por abuso de sustancias donde numerosos metaanálisis avalan su eficacia (Bolívar et al., 2021; Davis et al., 2015). Consiste en reforzar sistemáticamente una conducta, en este caso, el cese de consumo de cannabis, con un aliciente monetario o de otro tipo. En esta intervención, se concederán vouchers cada vez que los resultados de las pruebas toxicológicas de orina y sangre den resultado negativo. Entonces, los participantes podrán elegir de una lista de vouchers cual desean, siendo las opciones, por ejemplo, abonos de transporte, actividades deportivas y de tiempo libre o descuentos en servicios de la universidad como cafeterías y reprografía.

También recomiendan que se use junto con otro tipo de terapias para asegurar resultados a largo plazo una vez cesen las contingencias, debido a la poca eficacia a largo plazo (Sayegh, Huey Jr, Zara y Jhaveri, 2017).

Uso de aplicaciones informáticas y mindfulness. El aumento en el uso de aplicaciones móviles en el ámbito de la salud y de la accesibilidad a terapia es evidente y comienza a haber investigaciones prometedoras al respecto (Tait, Spijkerman y Riper, 2013). Desde la implementación de terapias tradicionales trasladadas a aplicaciones móviles como TCC y terapia de contingencias (Beckham et al., 2018), programas de autoayuda como CANreduce (Baumgartner et al., 2021) o la implementación de mindfulness un área en auge en investigación para trastorno por sustancias (Korecki, Schwebel, Votaw y Witkiewitz, 2020).

En esta intervención se pondrá en práctica el programa de Prevención de Recaídas en Conductas Adictivas Basada en Mindfulness (MBRP). Consiste en la realización de 8 sesiones de 2 horas y media de duración cada una donde se pretende

trabajar los síntomas típicos de la abstinencia como la ansiedad, el craving y conductas automáticas de uso (Bowen, Chawla y Marlatt, 2010; Marlatt, 2013).

Gracias a la colaboración de un grupo de informáticos se pretende desarrollar la aplicación DIXAR, la aplicación tendrá diferentes secciones, en primer lugar, habrá un apartado de registro donde se invitará a las participantes a completar los formularios y tests en tres momentos de la intervención, y también el registro de consumo de cannabis y tabaco. Otra de las sesiones dará acceso a ocho meditaciones guiadas del programa MBRP. Otro apartado constará de recursos educativos con ejemplos para identificar en qué situaciones se da el consumo y cómo manejar el craving. Por último, en la aplicación se visualizará a través de un calendario todas las sesiones que se llevarán a cabo para que los participantes sepan horarios y lugares donde se realizarán las actividades deportivas, las sesiones de psicoterapia y los controles toxicológicos.

Actividad física. El consumo de sustancias suele ir de la mano con peores hábitos saludables, en concreto, de una menor actividad física (Ashdown-Franks et. al, 2019; Madrona, Villora, Vicedo y Bustos, 2010). En cuanto a evidencia sobre los efectos que tiene la implementación de actividad física para reducir el consumo de sustancias es poca por el momento, pero se encuentran resultados prometedores, como por ejemplo, tanto la actividad aeróbica como formas de ejercicio que nos vienen de oriente como el yoga, produce resultados beneficiosos al disminuir los niveles de ansiedad, depresión, reduce los niveles de estrés y los síntomas de abstinencia como el craving (Giménez-Meseguer, Tortosa-Martínez y Cortell-Tormo, 2020; Ashdown-Franks et al., 2020).

En esta intervención se implementarán nueve sesiones de ejercicio físico donde se practicarán un total de tres sesiones para cada uno de los deportes siendo: yoga, escalada y natación. Las sesiones se realizarán en grupo dirigidas por un instructor perteneciente al Servicio de Actividades Deportivas de la Universidad de Zaragoza.

Terapia familiar multidimensional. Numerosos estudios comparan la eficacia entre una psicoterapia individualizada y la Terapia Familiar Multidimensional (MDFT), se encuentran diferencias significativas dándose una mayor adherencia al programa y reducción de la sintomatología del trastorno por abuso de sustancias en consumidores de cannabis utilizando la MDFT (Rigter et al., 2013; Liddle et al., 2008). Las investigaciones recientes han hecho que la avale y recomiende el Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (EMCDDA, 2014). De esta manera, en esta intervención se implementará el programa MDFT únicamente al Grupo Control con el

objetivo de comparar ambas terapias, esperando que la implementación de mindfulness con el ejercicio físico regular produzca mejores resultados.

Terapia Cognitivo Conductual breve. A través de estas sesiones se pretende detectar pensamientos automáticos y confrontarlos, identificar disparadores de consumo, aprender sobre las atribuciones causales, planificación para el cese de consumo, entrenamiento asertivo y de relajación, fomentar la autoeficacia y mejorar la resolución de problemas y habilidades de afrontamiento (Llorente del Pozo y Iraurgi-Castillo, 2008; Hervás y Gradolí, 2002). Se realizarán 9 sesiones, divididas a lo largo de la intervención cada 10 días e impartidas de forma individual a cada una de las participantes del Grupo Experimental.

Psicoeducación. En estas sesiones se pretende, por un lado, explicar el funcionamiento de la intervención y los mecanismos principales que se van a utilizar para promover el cese de consumo de cannabis y también explicar los mecanismos de consumo y consecuencias de éste ampliando así el conocimiento de los participantes sobre su salud, la importancia de adoptar hábitos saludables, comprender los mecanismos de acción de las sustancias como el cannabis y el tabaco, aprender sobre los síntomas que acompañan a la abstinencia y motivar al cambio de conducta.

Por todo lo anterior descrito, el objetivo de esta intervención es promover que las estudiantes universitarias consumidoras de cannabis, a diario o de forma ocasional, puedan reducir o cesar su consumo, mediante la promoción de nuevos hábitos saludables por medio de rutinas de ejercicio regular y manejo de la ansiedad basadas en técnicas de mindfulness. Todo ello promoviendo la creación de una comunidad de apoyo y reforzando mediante contingencias el cese del consumo utilizando vouchers.

## **Metodología**

### **Participantes**

Los participantes en el estudio formarán parte de una muestra de estudiantes pertenecientes a los tres campus de la Universidad de Zaragoza con un total de cien participantes asignados aleatoriamente al Grupo Experimental y Grupo Control siguiendo la metodología típica de una prueba controlada aleatorizada.

El Grupo Experimental estará compuesto únicamente por mujeres y el Grupo Control será mixto. El proceso de selección consistirá en una entrevista previa para comprobar si se cumplen los criterios de inclusión del estudio.

A continuación, se detallan los criterios de inclusión y exclusión para participar en este programa de intervención:

Los criterios de inclusión serán: (1) Ser estudiante de la universidad de Zaragoza, (2) declarar ser consumidor de cannabis a diario o de forma ocasional, (3) tener entre 18 y 23 años, (4) declarar ser consumidor de tabaco y alcohol de forma ocasional y (5) estar dispuesto a participar en el estudio voluntariamente.

Por lo tanto los criterios de exclusión serán: (1) Estudiantes que estén recibiendo un tratamiento para el consumo de cannabis o lo hayan recibido en el último año, (2) estudiantes con narrativa suicida o con trastornos mentales graves, (3) estudiantes en tratamiento farmacológico, (4) estudiantes que consuman otras drogas ilegales, (5) estudiantes que hayan sufrido la pérdida de un familiar cercano en el último año, (6) estudiantes que no tengan una tarifa de datos que les permita acceder a los contenidos de la aplicación, (7) estudiantes con movilidad reducida o lesiones que no les permitan realizar las actividades deportivas y, por último, (8) estudiantes que no estén dispuestos a someterse a los análisis de orina y sangre tanto los rutinarios como los aleatorios durante la intervención.

### **Procedimiento**

El programa tendrá una duración de noventa días. Los participantes serán seleccionados a través de una campaña de difusión a través de los canales de la Universidad de Zaragoza donde se pedirá su colaboración. Primero, se realizará una entrevista inicial para seleccionar los participantes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. Previo al inicio, deberán firmar el consentimiento informado una vez se les haya explicado la naturaleza del estudio.

Se utilizarán los conceptos de las teorías de Manejo de Contingencias, Terapia Cognitivo Conductual Breve, Prevención de Recaídas en Conductas Adictivas Basada en Mindfulness (MBRP), Terapia Familiar Multidimensional (MDFT) y ejercicio físico. Asimismo, se establecen cinco objetivos:

- a. Establecer en las estudiantes conocimientos sobre los efectos y el riesgo que supone el consumo de cannabis en el bienestar físico y psicológico mediante las sesiones de psicoeducación.
- b. Promover el uso de estrategias alternativas para el manejo de la ansiedad, de los síntomas que acompañan al síndrome de abstinencia y el craving, mediante el uso de la aplicación para dispositivos móviles DIXAR.

- c. Conseguir a través de la promoción del ejercicio físico instaurar hábitos saludables para ayudar en el cese de consumo de cannabis.
- d. Reforzar mediante vouchers canjeables la abstinencia puntual y continuada por medio de pruebas biológicas de orina y sangre negativas.
- e. Obtener una buena adherencia al tratamiento psicológico durante el programa de intervención, así como en las evaluaciones postratamiento a los seis, nueve y doce meses.

Las características que compartirán ambos programas tanto el del Grupo Control como el del Grupo Experimental serán: la realización de controles toxicológicos, tanto el primer día como el último del programa además de controles aleatorios cada semana avisados con media hora de antelación para que acudan a realizarse los mismos. Tal y como se ha mencionado anteriormente se recompensará de forma contingente con un voucher. También recibirán los dos grupos dos sesiones de psicoeducación al comienzo y al final del programa. Y por último, a ambos grupos se realizará un seguimiento los seis, nueve y doce meses.

El Grupo Control participarán en 9 sesiones de Terapia Familiar Multidimensional (MDFT) donde podrán acudir hasta un máximo de tres familiares o personas cercanas en cada sesión.

El Grupo Experimental participará en sesiones de Terapia Cognitivo Conductual Breve una vez por semana y diferentes sesiones de ejercicio físico cada diez días, es decir 9 sesiones en total. Tendrá también a su disposición la aplicación DIXAR basada en el programa de Prevención de Recaídas en Conductas Adictivas Basada en Mindfulness (MBRP) para poder utilizar los recursos de meditaciones y diario en cualquier momento del día, como mínimo una vez a la semana.

La duración de estas variará entre los tipos de sesiones: por un lado, las sesiones de psicoeducación y las sesiones de ejercicio físico tendrán una duración de 90 minutos. Las sesiones de psicoterapia individualizada y familiar durarán 60 minutos. Y finalmente, se estima que se invertirá una media de 2 horas semanales en el uso de la aplicación.

Las sesiones de psicoeducación serán llevadas a cabo por los estudiantes del Máster de Psicología General Sanitaria supervisados, además, por las psicólogas pertenecientes a la Universidad de Zaragoza que se encargarán de realizar las sesiones tanto de terapia en grupo como individualizada. Para las sesiones deportivas se contará

con la participación del Servicio de Actividades Deportivas (SAD) de la Universidad de Zaragoza tanto para la dinamización de las actividades como para el uso de sus instalaciones.

### **Instrumentos y Evaluación**

En la entrevista llevada a cabo durante el proceso de selección se utilizarán diferentes baterías de preguntas. Por un lado, un cuestionario sociodemográfico para poder describir las características de la muestra y un cuestionario para asegurar los criterios de inclusión y criterios de exclusión del programa. Por otro lado, se administrará un cuestionario de consumo de drogas y frecuencia, preguntas sobre sus hábitos de ejercicio físico, la autoevaluación de consumo de cannabis CAST (Cannabis Abuse Screening Test), donde se seleccionarán a los participantes que tengan una puntuación de  $\geq 4$  (Legleye, Karila, Beck Y Reynaud, 2007), el cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) (Spielberger et al., 2011) y el Inventario de Depresión de Beck (BDI).

Los controles toxicológicos se realizarán en el hospital de referencia. Para el campus de Zaragoza será el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, para el campus de Teruel será el Hospital Obispo Polanco y para el campus de Huesca será el Hospital San Jorge. Una vez procesado el resultado negativo de orina y sangre se procederá al reparto de los vouchers canjeables.

Se precisará también que todos los participantes dispongan de un smartphone donde poder instalar la aplicación y tarifa de datos para poder recibir las notificaciones de esta.

Para llevar a cabo la evaluación de la eficacia del programa de intervención se analizarán todas las variables a estudio en tres momentos concretos de la intervención. Que será al principio, a mitad y al finalizar la intervención, y seguimiento a los seis, nueve y doce meses. Además, al final del programa se pedirá a los participantes que rellenen un cuestionario sobre su satisfacción con la intervención recibida y la cumplimentación de preguntas abiertas para que los investigadores reciban feedback que consideren oportuno. Se utilizará para la recopilación de datos el programa Google Forms y para el procesamiento de datos el programa de análisis estadístico SPSS.

## **Recursos**

**Recursos humanos:** se contará con dos estudiantes Graduados en Psicología y cursando el Máster de Psicología General Sanitaria y se les formará para realizar las actividades psicoeducativas. Dos psicólogas que se encargarán de realizar las sesiones de psicoterapia, y por último, se requerirá la participación del Servicio de Actividades Deportivas de la Universidad para guiar durante las actividades de ejercicio físico.

**Recursos materiales:** Se necesitarán por un lado las salas donde realizar tanto las sesiones de terapia en grupo, como las sesiones individuales y también las de psicoeducación. Será necesario también que estas dispongan de un ordenador y proyectores. También se necesitará la reserva de instalaciones deportivas donde se realizarán las actividades de ejercicio físico. Se requerirá que los participantes estén en disposición de un smartphone para la realización tanto de las actividades presentadas en la aplicación DIXAR, como para rellenar los cuestionarios. Se creará un tutorial grabado para explicar el funcionamiento de la misma. Por último, se precisarán los materiales necesarios para realizar las actividades deportivas, desde ropa deportiva hasta complementos extra para realizar las actividades de ejercicio físico.

**Coste de la intervención:** El coste total de la intervención se calcula que será de 8.200 euros, es decir, el coste por cada participante será de 82 euros. Dejando claro que los participantes no tendrán que aportar nada de dicho coste ya que la intervención será completamente gratuita para ellos. El desglose de los gastos es el siguiente: por un lado, la contratación de dos psicólogas con un contrato a media jornada de siete horas durante tres meses de lunes a viernes que da un total de 7.200 euros. Estarán encargadas de desarrollar las terapias de psicoterapia individualizada, en grupo y las sesiones de psicoeducación con familiares, todas ellas en horario de mañana. Por otro lado, se requerirán los servicios de un equipo de programadores que den diseño y soporte a la aplicación DIXAR, calculando el coste en 500 euros. También se destinará un fondo de 500 euros para material deportivo en caso de que los participantes no tengan el material necesario para realizar las actividades. Finalmente, los vouchers canjeables por actividades de tiempo libre y deportivas, bonos de transporte, descuentos en instalaciones de la universidad, descuentos en papelería y bonos de descuento en tiendas, serán financiados por el vicerrectorado de la Universidad de Zaragoza, al igual que el uso de las instalaciones del SAD.

## **Sesiones**

### ***Sesiones de psicoeducación***

*Objetivo:* La primera sesión tendrá como primer objetivo presentar el programa de intervención que se realizará durante los siguientes 3 meses, presentar a las psicólogas y al equipo que participará en las sesiones de ejercicio físico, dar a conocer la aplicación móvil DIXAR donde se reproducirán las sesiones de mindfulness y explicar la metodología que se llevará a cabo en cuanto a los controles toxicológicos y las sesiones de psicoterapia. En estas sesiones también, se tratará de informar sobre los mecanismos de consumo y sus consecuencias para la salud, a la vez que presentar estrategias generales para realizar un cambio de conducta.

#### *Sesiones:*

Sesión 1. Presentación del programa de intervención y mecanismos de consumo.

Sesión 2. Puesta en común y claves para el mantenimiento de los resultados a largo plazo.

### ***Sesiones de Prevención de Recaídas en Conductas Adictivas Basada en Mindfulness***

*Objetivo:* Se pondrá en práctica a través de la aplicación móvil DIXAR el programa de Prevención de Recaídas en Conductas Adictivas Basada en Mindfulness con el objetivo de proporcionar herramientas para afrontar los síntomas de abstinencia y craving.

#### *Sesiones:*

Sesión 1. Piloto automático y recaídas

Sesión 2: Consciencia de desencadenantes y deseos

Sesión 3: Mindfulness en la vida cotidiana

Sesión 4: Mindfulness en situaciones de alto riesgo

Sesión 5: Aceptación y acción eficaz

Sesión 6: Ver los pensamientos como pensamientos

Sesión 7: Autocuidado y estilo de vida equilibrado

Sesión 8: Apoyo social y continuación de la práctica

### ***Sesiones de Ejercicio Físico***

*Objetivo:* Estas sesiones pretenden establecer hábitos saludables entre las participantes a la vez que disminuir los niveles de ansiedad, depresión, reducir los niveles de estrés y los síntomas de abstinencia como el craving.

#### *Sesiones:*

Sesión 1 al 3: Yoga.

Sesión 4 al 6: Escalada.

Sesiones 7 al 9: Natación.

### ***Sesiones de Terapia Cognitivo Conductual Breve:***

*Objetivo:* El objetivo de estas sesiones es detectar pensamientos automáticos y confrontarlos, identificar disparadores de consumo, aprender sobre las atribuciones causales, planificación para el cese de consumo, entrenamiento asertivo y de relajación, fomentar la autoeficacia y mejorar la resolución de problemas y habilidades de afrontamiento.

#### *Sesiones:*

Sesión 1. Entrevista motivacional. Se realizará un análisis funcional de la conducta, actitudes hacia el consumo y motivación al cambio.

Sesión 2. Fomentar la autoeficacia.

Sesión 3. Identificación de disparadores (triggers).

Sesión 4. Atribuciones causales.

Sesión 5. Expectativas de efectos positivos y técnicas de relajación.

Sesión 6. Identificación de patrones de pensamiento mal adaptativos.

Sesión 7. Resolución de problemas y habilidades de afrontamiento.

Sesión 8. Mantenimiento de la abstinencia y prevención de recaídas.

Sesión 9. Mantenimiento del cambio a largo plazo

### ***Sesiones de Terapia Familiar Multidimensional***

*Objetivo:* El objetivo de estas sesiones es actuar en los 4 dominios principales que describe la teoría, que son: joven adulto/adolescente, padres, familia y comunidad. Las sesiones trataran estos dominios simultáneamente durante toda la intervención y se dividirá en 3 fases.

#### *Sesiones:*

Sesión 1, 2 y 3: Fase 1. Creación de motivación para el cambio de conducta, evaluación de la situación familiar y creación de alianzas terapéuticas.

Sesión 4, 5 y 6: Fase 2. Cambio en las relaciones familiares, aprender sobre resolución de problemas y habilidades comunicativas.

Sesión 7, 8 y 9: Fase 3. Generalización del aprendizaje, con el objetivo de mantener los resultados a largo plazo.

## **Resultados esperados**

Los resultados que se esperan obtener tras la intervención son: En primer lugar, se espera que las tasas de abstinencia y reducción del consumo sean mayores en el grupo experimental que en el control. Traduciéndose en un mayor número de pruebas toxicológicas negativas. En segundo lugar, se espera la reducción de la sintomatología de abstinencia de consumo de cannabis, craving y ansiedad gracias a la aplicación DIXAR poniendo en práctica las meditaciones de Prevención de Recaídas en Conductas Adictivas Basada en Mindfulness y las sesiones de ejercicio físico regular. También se prevé ver esa disminución de consumo a lo largo de las dos evaluaciones que se llevarán a cabo durante la intervención y también el mantenimiento de los resultados positivos al hacer las evaluaciones posteriores a los seis, nueve y doce meses. Además, se espera una reducción en la puntuación de las escalas STADI, BEC y CAST. Por otro lado, se prevé que gracias a esta intervención las participantes mejoren sus hábitos saludables, aprendan a identificar las razones y circunstancias de su consumo pudiéndolo sustituir por hábitos como el mindfulness y el ejercicio físico regular. Finalmente, otro de los resultados esperados será que para ambos grupos haya una alta tasa de permanencia a tratamiento o que la tasa de abandono sea menor en el grupo experimental.

## **Discusión**

Una terapia basada en la incorporación de hábitos saludables como es el ejercicio físico y mindfulness junto con terapia tradicional con perspectiva de género puede ser un mejor enfoque que una terapia familiar tradicional. Se espera que dé mejores resultados y estos se mantengan a largo plazo, de esta manera se podría promover a más personas de la universidad e incluso generalizarlo a otras estudiantes de otras universidades.

Las beneficiarias directas de este programa serán las estudiantes universitarias que estén dispuestas a participar consiguiendo beneficios a corto y largo plazo en su salud mental y física, además de la reducción o cese de su consumo de cannabis. Por otro lado, como beneficiarios indirectos se encontrarían las familias y amistades de las participantes ya que pueden mejorar sus relaciones al poder estar afectadas por el consumo de cannabis.

También, gracias a los resultados prometedores pueden beneficiarse otros investigadores para implementar programas similares en otras universidades y sumar al cúmulo de conocimientos en el área para el tratamiento de adicciones. Es necesario

ampliar la investigación sobre el consumo de drogas concretamente a más universidades e incluso desarrollar planes de investigación cooperativos, ya que se puede observar claramente que los porcentajes de consumo son mucho mayores en comparación con las encuestas nacionales. De esta manera se podría desarrollar mejores planes de intervención y aplicarse en las universidades donde podría abordarse desde varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como son el de salud y bienestar, reducir las desigualdades y promover la igualdad de género. Una de las limitaciones que se han encontrado al realizar esta intervención es que debido al número reducido de participantes puede darse que haya una alta tasa de abandono y los análisis estadísticos no sean significativos.

Por último, la sociedad en general se beneficiaría de esta intervención debido a la relevancia social que tiene el aumento del consumo a nivel nacional, la implementación de este tipo de programas permite la reducción en la prevalencia de consumo de cannabis en universitarios y por tanto un paso hacia un mejor tratamiento y prevención del problema. Dado el aumento del consumo a nivel nacional e internacional este tipo de intervenciones cobran una gran importancia ya que está cambiando la opinión general hacia el consumo “alrededor del 40% de los hombres opinan que la legalización del cannabis es muy importante para resolver el problema de las drogas, frente a un 33,9% de las mujeres. Históricamente, ésta es una acción con la que está de acuerdo en mayor medida el sector masculino de la población.” (Plan Nacional sobre Drogas, 2021). Mientras que se difunden numerosas “fake news” sobre su uso y cualidades terapéuticas como pasó durante los meses de pandemia con el COVID-19 (Pastor et al., 2020) y los nuevos sustitutos del cannabis como son los cannabinoides sintéticos donde aún falta mucha investigación sobre el tema.

Esta intervención pretende aportar más información sobre el tratamiento de adicciones con perspectiva de género desde un enfoque de implementación de hábitos más saludables como es el ejercicio físico regular y mindfulness.

## Referencias

- Ashdown-Franks, G., Firth, J., Carney, R., Carvalho, A. F., Hallgren, M., Koyanagi, A., ... & Stubbs, B. (2020). Exercise as medicine for mental and substance use disorders: a meta-review of the benefits for neuropsychiatric and cognitive outcomes. *Sports Medicine*, 50(1), 151-170.
- Ashdown-Franks, G., Sabiston, C. M., Vancampfort, D., Smith, L., Firth, J., Solmi, M., ... & Koyanagi, A. (2019). Cannabis use and physical activity among 89,777 adolescents aged 12-15 years from 21 low-and middle-income countries. *Drug and alcohol dependence*, 205, 107584.
- Basurto, F. Z., Ríos, F. L., Montes, J. M. G., & Moreno, A. M. (2011). Consumo autoinformado de alcohol y otras drogas en población universitaria española. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(1), 113-132.
- Baumgartner, C., Schaub, M. P., Wenger, A., Malischnig, D., Augsburg, M., Walter, M., ... & Haug, S. (2021). CANreduce 2.0 adherence-focused guidance for internet self-help among cannabis users: Three-arm randomized controlled trial. *Journal of medical internet research*, 23(4), e27463.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Brown, G. K., & Vázquez, C. BDI-II: Inventario de depresión de Beck-II.
- Beckham, J. C., Adkisson, K. A., Hertzberg, J., Kimbrel, N. A., Budney, A. J., Stephens, R. S., ... & Calhoun, P. S. (2018). Mobile contingency management as an adjunctive treatment for co-morbid cannabis use disorder and cigarette smoking. *Addictive Behaviors*, 79, 86-92.
- Bolívar, H. A., Klemperer, E. M., Coleman, S. R., DeSarno, M., Skelly, J. M., & Higgins, S. T. (2021). Contingency management for patients receiving medication for opioid use disorder: a systematic review and meta-analysis. *JAMA psychiatry*, 78(10), 1092-1102.
- Bowen, S. W., Chawla, N., & Marlatt, G. A. (2010). *Mindfulness-based relapse prevention for addictive behaviors: A clinician's guide*. Guilford Publications.
- Castaños, M., Meneses, C., Palop, M., Rodríguez, M., & Tubert, S. (2007). *Intervención en drogodependencias con enfoque de género*. Madrid: Instituto de la Mujer.
- Coco, G. L., Melchiori, F., Oieni, V., Infurna, M. R., Strauss, B., Schwartz, D., ... & Gullo, S. (2019). Group treatment for substance use disorder in adults: A

- systematic review and meta-analysis of randomized-controlled trials. *Journal of substance abuse treatment*, 99, 104-116.
- Cousijn, J., Núñez, A. E., & Filbey, F. M. (2018). Time to acknowledge the mixed effects of cannabis on health: a summary and critical review of the NASEM 2017 report on the health effects of cannabis and cannabinoids. *Addiction*.
- Davis, M. L., Powers, M. B., Handelsman, P., Medina, J. L., Zvolensky, M., & Smits, J. A. (2015). Behavioral therapies for treatment-seeking cannabis users: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Evaluation & the health professions*, 38(1), 94-114.
- Escudero Nuñez, C. (2021). Repensar las drogas y el género. Análisis del consumo de drogas, la violencia y el covid19. *Cátedra*, (18), 1-16.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2014), *Multidimensional family therapy for adolescent drug users: a systematic review*, EMCDDA Papers, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Font-Mayola S, S., Gras Pérez, M. E., & Planes Pedra, M. (2006). Análisis del patrón de consumo de cannabis en estudiantes universitarios. *Adicciones*, 2006, vol. 18, núm. 4, p. 337-344.
- Gender and drugs. (s/f). Europa.Eu. Recuperado el 12 de abril de 2022, de [https://www.emcdda.europa.eu/topics/women\\_en](https://www.emcdda.europa.eu/topics/women_en)
- Giménez-Meseguer, J., Tortosa-Martínez, J., & Cortell-Tormo, J. M. (2020). The benefits of physical exercise on mental disorders and quality of life in substance use disorders patients. Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3680.
- Graham, K., Bernards, S., Abbey, A., Dumas, T.M., & Wells, S. (2017). When women don't want it: Young female bargoers' experiences with and responses to sexual harassment in social drinking contexts. *Violence Against Women*, 23, 1419–1441. Crossref. PubMed.
- Hervás, E. S., & Gradolí, V. T. (2002). Terapia breve en la adicción a drogas. *Papeles del psicólogo*, (83), 49-54.
- Jiménez Rodrigo, M. L. (2010). La feminización del consumo de tabaco: ¿convergencia o desigualdad?.

- Korecki, J. R., Schwebel, F. J., Votaw, V. R., & Witkiewitz, K. (2020). Mindfulness-based programs for substance use disorders: A systematic review of manualized treatments. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 15(1), 1-37.
- Legleye, S., Karila, L., Beck, F., & Reynaud, M. (2007). Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. *Journal of substance use*, 12(4), 233-242.
- Liddle, H. A., Dakof, G. A., Turner, R. M., Henderson, C. E., & Greenbaum, P. E. (2008). Treating adolescent drug abuse: A randomized trial comparing multidimensional family therapy and cognitive behavior therapy. *Addiction*, 103(10), 1660-1670.
- Llorens, N., Brime, B., & Molina, M. (2021). Impacto COVID-19 en el consumo de sustancias y comportamientos con potencial adictivo: Encuesta del Observatorio Español de las Drogas y Adicciones. *Revista Española de Salud Pública*, 95(1), e1-e14.
- Llorente del Pozo, J. L., & Iraurgi-Castillo, E. I. (2008). Tratamiento cognitivo conductual aplicado en la deshabitación de cocaína. *Trastornos adictivos*, 10(4), 252-274.
- Madrona, P. G., Villora, S. G., Vicedo, J. C. P., & Bustos, J. G. F. (2010). Actividad física y hábitos relacionados con la salud en los jóvenes: estudio en España. *Revista Reflexiones*, 89(2).
- Marín Gutiérrez, I., Aguaded, I., Tirado Morueta, R., & Carrasco González, A. M. (2010). El consumo de cannabis en universitarios: factores de protección y riesgo. *A tu Salud*. N° 69, pág. 19-23 (2010). ISSN 1137-3350
- Marlatt, G. A. (2013). Prevención de recaídas en conductas adictivas basada en mindfulness. *Desclée de Brouwer*.
- Martín-Montañez, E., Barón-López, F. J., Rubio Lamia, L. O., Pavía Molina, J., Miranda Páez, J., & Santos Amaya, I. M. (2011). *Consumo de alcohol, tabaco, cannabis y otras sustancias psicoactivas en estudiantes de la Universidad de Málaga. Trastornos Adictivos*, 13(4), 160–166. doi:10.1016/s1575-0973(11)70032-0
- Meneses, C., & Markez, I. (2019). Use, Misuse and Gender Differences. In *Psychopathology in Women* (pp. 433-452). Springer, Cham.
- Moure-Rodríguez, L., Doallo, S., Juan-Salvadores, P., Corral, M., Cadaveira, F., & Caamano-Isorna, F. (2016). Consumo intensivo de alcohol y cannabis, y

- prácticas sexuales de riesgo en estudiantes universitarios. *Gaceta sanitaria*, 30(6), 438-443.
- Multidimensional family therapy. (s/f). Youth.Gov. Recuperado el 25 de abril de 2022, de <https://youth.gov/content/multidimensional-family-therapy>
- Paricio-Esteban, M. P., Femenía-Almerich, S., & Puchalt-López, M. (2021). Perspectiva de género en campañas preventivas de seguridad vial y drogas. *Profesional de la Información*, 30(5).
- Pastor, F. P., Folgar, M. I., Carvalho, N., Carvalho, F., & Horcajadas, F. A. (2020). Therapeutic Cannabis and COVID-19: between opportunism and infoxication. *Cannabis terapéutico y COVID-19: entre el oportunismo y la infoxicación. adicciones*, 32(3), 167-172.
- Plan Nacional sobre Drogas. (2021). *Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe 2021. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad.  
<https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2021OEDA-INFORME.pdf>
- Rigter, H., Henderson, C. E., Pelc, I., Tossmann, P., Phan, O., Hendriks, V., ... & Rowe, C. L. (2013). Multidimensional family therapy lowers the rate of cannabis dependence in adolescents: A randomised controlled trial in Western European outpatient settings. *Drug and alcohol dependence*, 130(1-3), 85-93.
- Romo Avilés, M. N. (2005). Repensar la diferencia. Género en la prevención y uso de drogas.
- Romo-Avilés, N. (2011). Cannabis, juventud y género: nuevos patrones de consumo, nuevos modelos de intervención. *Trastornos adictivos*, 13(3), 91-93.
- Romo-Avilés, N., García-Carpintero, M. Á., & Pavón-Benítez, L. (2020). Not without my mobile phone: alcohol binge drinking, gender violence and technology in the Spanish culture of intoxication. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 27(2), 154-164.
- Sayegh, C. S., Huey Jr, S. J., Zara, E. J., & Jhaveri, K. (2017). Follow-up treatment effects of contingency management and motivational interviewing on substance use: A meta-analysis. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(4), 403.

- Sixto-Costoya, A., Lucas-Domínguez, R., & Agulló-Calatayud, V. (2021). COVID-19 Y SU REPERCUSIÓN EN LAS ADICCIONES. *Health & Addictions/Salud y Drogas*, 21(1).
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R. E., Buena-Casal, G., Guillén-Riquelme, A., & Seisdedos Cubero, N. (2011). *STAI: Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo: Manual* (8a. ed., rev. y ampl.). Madrid: TEA.
- Tait, R. J., Spijkerman, R., & Riper, H. (2013). Internet and computer based interventions for cannabis use: a meta-analysis. *Drug and alcohol dependence*, 133(2), 295-304.
- Tirado-Muñoz, J., Gilchrist, G., Fischer, G., Taylor, A., Moskalewicz, J., Giammarchi, C., Köchl, B., Munro, A., Dąbrowska, K., Shaw, A., Di Furia, L., Leeb, I., Hopf, C., & Torrens, M. (2018). Psychiatric comorbidity and intimate partner violence among women who inject drugs in Europe: A cross-sectional study. *Archives of Women's Mental Health*, 21(3), 259–269. <https://doi.org/10.1007/s00737-017-0800-3>
- Van Laar, M. W., Oomen, P. E., Van Miltenburg, C. J., Vercoulen, E., Freeman, T. P., & Hall, W. D. (2020). Cannabis and COVID-19: reasons for concern. *Frontiers in psychiatry*, 1419.
- Vanderbruggen, N., Matthys, F., Van Laere, S., Zeeuws, D., Santermans, L., Van den Aemele, S., & Crunelle, C. L. (2020). Self-reported alcohol, tobacco, and cannabis use during COVID-19 lockdown measures: results from a web-based survey. *European Addiction Research*, 26(6), 309-315.

## Anexos

Tabla 1. *Cronograma de las sesiones*

<i>N.º de sesiones</i>	<i>Intervalo entre sesiones</i>	<i>Tema</i>	<i>Título de las sesiones</i>
2	Al principio y al final	Sesiones de psicoeducación	Presentación del programa de intervención y mecanismos de consumo. Puesta en común y claves para el mantenimiento de los resultados a largo plazo.
8	Cada 11 días	Prevención de Recaídas en Conductas Adictivas Basada en Mindfulness	Piloto automático y recaídas Consciencia de desencadenantes y deseos Mindfulness en la vida cotidiana Mindfulness en situaciones de alto riesgo Aceptación y acción eficaz Ver los pensamientos como pensamientos Autocuidado y estilo de vida equilibrado Apoyo social y continuación de la práctica
9	Cada 10 días	Ejercicio Físico	1 al 3: Yoga. 4 al 6: Escalada. 7 al 9: Natación.
9	Cada 10 días	Terapia Cognitivo Conductual Breve	Entrevista motivacional. Fomentar la autoeficacia. Identificación de disparadores (triggers). Atribuciones causales. Expectativas de efectos positivos y técnicas de relajación. Identificación de patrones de pensamiento mal adaptativos. Resolución de problemas y habilidades de afrontamiento. Mantenimiento de la abstinencia y prevención de recaídas. Mantenimiento del cambio a largo plazo
9	Cada 10 días	Terapia Familiar Multidimensional	1, 2 y 3: Fase 1. Creación de motivación para el cambio de conducta, evaluación de la situación familiar y creación de alianzas terapéuticas. 4, 5 y 6: Fase 2. Cambio en las relaciones familiares, aprender sobre resolución de problemas y habilidades comunicativas. 7, 8 y 9: Fase 3. Generalización del aprendizaje, mantener los resultados a largo plazo.

Tabla 2. *CAST. Cannabis Abuse Screening Test.*

<i>Pregunta</i>	<i>Opciones de respuesta</i>
1. ¿Ha fumado cannabis antes del mediodía?	
2. ¿Ha fumado cannabis estando solo?	
3. ¿Ha tenido problemas de memoria al fumar cannabis?	
4. ¿Le han dicho los amigos o miembros de su familia que debería reducir el consumo de cannabis?	Nunca
5. ¿Ha intentado reducir o dejar de consumir cannabis sin conseguirlo?	Raramente
6. ¿Ha tenido problemas debido a su consumo de cannabis (disputa, pelea, adicciones, mal resultado escolar, bajo rendimiento laboral)? ¿Cuáles?	De vez en cuando
	Bastante a menudo
	Muy a menudo