



Facultat de Psicologia,
Ciències de l'Educació
i de l'Esport

**Estudi del suport social en les relacions interpersonals, la motivació i l'ansietat
en joves adults consumidors de cànnabis.**

Maria Cotet Estrader

Universitat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport-Blanquerna (URL)

Treball de Final de Grau

Tutora: Dra. Cristina Günther Bel

25 de Maig de 2021

Agraïments

En primer lloc, voldria agrair especialment l'acompanyament i l'esforç realitzat per part de la meva tutora inicial, la Dra. Anna Vilaregut, que va encaminar-me i guiar-me per començar a pensar i plantejar aquesta investigació.

Per altra banda, m'agradaria fer especial menció a la Dra. Cristina Günter, qui va agafar el relleu en la tutorització d'aquest treball i es va mostrar molt implicada en la seva millora i perfeccionament.

En tercer lloc, m'agradaria agrair la dedicació i paciència de la Dra. Ana Andrés en la part de l'anàlisi i les proves estadístiques. El seu acompanyament ha estat clau per realitzar les parts mencionades.

També agraeixo a la meva tutora de pràctiques, la Psicòl. Blanca Granada, qui va facilitar-me un dels qüestionaris utilitzats en aquesta investigació.

Per últim, m'agradaria donar les gràcies a la meva família i amistats, per animar-me en els moments difícils i haver estat un suport fonamental per acabar aquest treball.

Estudi del suport social en les relacions interpersonals, la motivació i l'ansietat en joves adults consumidors de cànnabis

Resum

L'objectiu principal d'aquesta investigació va ser estudiar l'existència de la síndrome amotivacional (AS) a través de les variables de suport social, motivació i ansietat entre les persones consumidores de cànnabis en comparació amb les abstinents. Un total de 162 participants van respondre una enquesta formada per un qüestionari sociodemogràfic i tres qüestionaris més: l'ISP, el qüestionari STAI i el QFSAS. Es va utilitzar el CAST a nivell de *screening* per mesurar el consum de cànnabis. Els participants van omplir un consentiment informat abans de respondre l'enquesta. Els resultats van demostrar que els subjectes consumidors obtenien unes puntuacions més elevades a nivell de disfuncions executives i motivacionals. El nivell d'estudis finalitzats també va ser inferior en les persones consumidores. Es va obtenir una correlació negativa entre el consum de cànnabis i la freqüència i la satisfacció del suport social amb la família i els amics. No es van trobar diferències significatives en els nivells d'ansietat i el consum de cànnabis. No obstant això, les persones amb una patologia psíquica presentaven un nivell d'ansietat – tret superior i, també, una major mitjana de consum. Es va concloure que els resultats referits a la motivació i el suport social podrien indicar la presència de la síndrome

amotivacional. No obstant això, no es va poder confirmar de manera evident i és necessari ampliar el coneixement amb futures investigacions.

Paraules claus: cànnabis, marihuana, suport social, ansietat, motivació, síndrome amotivacional

Abstract

The aim of this investigation was to study the existence of amotivational syndrome (AS) through motivation, social support and anxiety variables among cannabis users and non-users. The survey was composed by a sociodemographic questionnaire and three more questionnaires: the Inventari de Síntomes Prefrontals (ISP), the STAI test and the QFSAS, indicated for quantifying the social support. The CAST questionnaire was also used as a screening test. Each participant filled in an informed consent before answering the survey. The results demonstrated that cannabis users obtained higher scores in motivational disfunctions. The grade of concluded studies was lower in cannabis users. A negative correlation between cannabis users and the frequency and satisfaction of social support with family and friends was found within the users group. No relevant statistical differences between anxiety and cannabis use were found. Nevertheless, participants with a psychic pathology presented a higher level of trait anxiety and a higher mean in cannabis use. We conclude that our results related to motivation and social support could indicate

the presence of the amotivational syndrome. However, it has not been clearly confirmed and further investigation will be sought.

Key words: cannabis, marihuana, social support, anxiety, motivation, amotivational syndrome

Introducció

L'ús del cànnabis es troba molt estès en les societats d'avui en dia. Hi ha una aparent acceptació global que pot arribar a generar conseqüències a nivell clínic i social altament amenaçadores per a la salut pública (Rivera-Olmos et al., 2016). Actualment, es parla d'una subcultura en evolució, on poden coexistir valors que justifiquen el consum de cànnabis. Aquesta tendència és adquirida pels consumidors de més edat, mentre que alguns joves en fan un ús més indiscriminat i compulsiu, seguint una ideologia de consum basada en la diversió, el temps lliure, la sexualitat, etc. Durant els últims anys, s'ha introduït en l'imaginari social la idea de la manca de problemes lligats al consum de marihuana (Bobes & Calafat, 2000; Schmits & Quertemont, 2013).

Segons Gutiérrez-Rojas et al. (2006), els pacients admesos a tractament passaren de ser 1300 persones l'any 1995 a ser-ne 5319 el 2004. Espanya és un dels països líders en consum de marihuana dins la Unió Europea, superada per Dinamarca i Regne Unit, segons informa la Delegació del Govern pel Pla Nacional sobre Drogues i l'Observatori Europeu de Drogues i Toxicomanies

(2009). L'any 1948, l'Organització Mundial de la Salut (OMS) va catalogar l'ús del cànnabis com a una substància perillosa a nivell físic, mental i social.

El 22% dels adults i el 32% dels joves espanyols han consumit aquesta substància alguna vegada en la seva vida, segons Bobes i Calafat (2000). L'edat mitjana d'inici del consum es situa en torn als 18.3 anys, sent la substància il·legal que es comença a consumir més aviat. 1 de cada 10 persones (9.5%) reconeix un consum en els últims 12 mesos i el 7.3% de la població admet haver consumit en els últims 30 dies. Els consumidors diaris de cànnabis en l'última dècada s'han vist representats pel 2% de la població. La major incidència es troba en el segment d'adolescents i adults joves, concentrats en el tram d'edat entre els 15 i els 24 anys. Es dona un consum major en els homes en comparació amb les dones (Copeland et al., 2001). Dins el grup de 15 a 24 anys, la diferència és destacable ja que 1 de cada 4 nois assumeix haver consumit durant l'últim any (25.4%), mentre que en el cas de les noies és 11.2 punts inferior. Aquesta diferència també es manté en edats més avançades, però amb menys significació. El consum de cànnabis es pot donar a través de la marihuana o el haixix. Entre els joves de 15 a 34 anys s'observa que aproximadament 3 de cada 10 realitzen un consum d'ambdues substàncies i les combinen amb el tabac. La prevalença de l'ús de cànnabis i consum de tabac en el mateix període de temps és del 83.2%. S'observa que la mitjana de porros consumits pels homes és superior al de les dones (Redacció & Suárez, 2017).

La prevalença de dificultats en les àrees de salut física i psicològica (problemes personals, laborals o econòmics, accidents de trànsit, relacions sexuals de risc o necessitat d'acudir al centre d'urgències) augmenta a mesura que la quantitat consumida de cànnabis és major. De la població que consumeix entre 1 o 2 porros cada dia, el 14.8% reconeix haver tingut problemes amb la família i el 7% reconeix haver patit incidents amb la llei. Per altra banda, el 14.4% de població que consumeix més de 2 porros al dia afirma haver tingut problemes amb la família i l'11.3% haver tingut algun conflicte legal (Redacción & Suárez, 2017). És per això que considerem el cànnabis com una de les substàncies més consumides per part de la població general, dins el nostre context sociocultural, i amb una influència destacada en la qualitat de vida de les persones que en fan un ús abusiu.

Les conseqüències del consum de cànnabis a nivell neurològic han estat molt estudiades. El sistema endocannabinoide ha estat relacionat amb importants trastorns neurològics i psiquiàtrics, segons van Hell et al. (2010). A través de proves de neuroimatge, s'ha comprovat que la marihuana produeix alteracions funcionals en l'escorça cerebral en les àrees 36, 25, 10 i 11 de Broadmann. Les funcions psicològiques més afectades són la cognició, el control de l'estat d'ànim, les funcions executives i l'ètica (Mena et al., 2013).

S'ha corroborat que el sistema dopaminèrgic juga un rol crucial en l'addicció produint l'efecte recompensa en cascada. Segons Rovait et al. (2013)

aquest sistema es relaciona amb l'àrea tegmental ventral, el nucli accumbens, el nucli caudat i la substància negra. El cànnabis genera una descàrrega dopaminèrgica en el nucli accumbens degut a l'aparició del Δ -9-THC, el component actiu de la marihuana, implicat en el circuit de premi-recompensa i encarregat de les sensacions de plaer, por, agressió o conductes addictives (Tziraki, 2012). Bowirrat et al. (2005) han destacat la implicació d'aquest neurotransmissor en el desenvolupament de la síndrome amotivacional (AS) quan existeix una activitat dopaminèrgica reduïda. Els estudis fets a través de ressonàncies magnètiques funcionals (fMRI) han demostrat la connexió entre l'exposició crònica al cànnabis i les alteracions en la sensibilitat del sistema de recompensa en animals i humans. Els consumidors de cànnabis mostren diferències significatives en el sistema de recompensa involucrant el nucli caudat, el putamen, l'hipotàlem, el girus frontal superior i inferior i el girus parahipocampal. Aquestes àrees es relacionen amb el processament de les respostes de recompensa, el control motor i aspectes cognitius del comportament. Els consumidors habituals de cànnabis necessiten una major sensació de plaer per arribar al mateix nivell subjectiu de recompensa que els no consumidors (van Hell et al., 2010). La tolerància i la dependència al cànnabis s'expliquen neurobiològicament per la "neuroadaptació" produïda pel consum prolongat (Tziraki, 2012).

La síndrome amotivacional (AS), provocada pel consum excessiu i crònic de cànnabis, es defineix per una baixa sensibilitat als estímuls de recompensa i una mancada capacitat per afrontar l'estrès (Rovai et al., 2013). Va ser definida per primer cop per Smith (1968) com "el reduït desig de treballar i competir entre la gent jove que consumia cànnabis regularment" (p.118) (Lac & Luk, 2018). Posteriorment, l'estudi longitudinal a l'escola Colorado *Rocky Mountain* va revelar que hi havia relació entre el consum de marihuana i l'estructura en els constructes motivacionals (Jessor & Jessor, 1973). La síndrome amotivacional també es defineix com a un estat d'apatia, desinterès, incapacitat per desenvolupar plans futurs, empobriment afectiu, abandó de les cures personals i inhibició sexual. S'acompanya d'alteracions psicomotores com ara la disminució de la rapidesa en els reflexes, lentitud en el desplaçament i menys delicadesa en els moviments. Les conseqüències directes d'aquesta síndrome serien una manca de voluntat pròpia i un descens en el rendiment acadèmic, laboral, deteriorament de les habilitats comunicatives i retraïment social (Bobes & Calafat, 2000; Tziraki, 2012).

Segons Rovai et al. (2013), la síndrome amotivacional és una complicació més de l'abús crònic de cànnabis i es caracteritza pel desinterès gradual cap al món extern, la pèrdua de reactivitat emocional, els desitjos, els objectius i els impulsos. Les persones afectades són incapaces d'experimentar o anticipar-se a cap tipus de plaer que no es relacioni amb el consum de cànnabis. La memòria

i l'atenció també s'hi veuen implicades negativament i es dona una disfunció general de les capacitats cognitives, interpersonals i socials (Gutiérrez-Rojas, Irala, & Martínez-González, 2006). El Δ -9-THC es considera una substància principalment depressora del sistema nerviós central i és esperable que un consum abusiu i prolongat pugui donar lloc a un estat apàtic que portaria a desenvolupar la síndrome amotivacional. Tot i això, hi ha autors que consideren que la passivitat podria ser una qualitat de la personalitat prèvia al consum d'aquesta substància (Tziraki, 2012).

Segons Bovasso (2001), el consum de cànnabis es relaciona també amb l'anhedònia, però es necessitaran més estudis per establir el rang de gravetat que farà que hi hagi una afectació en l'àrea social. El risc de desenvolupar simptomatologia depressiva és quatre vegades major en persones que consumeixen cànnabis de manera abusiva comparat amb aquells que no en fan un consum excessiu. Tot i això, no existeix una relació de causalitat comprovada entre el diagnòstic de depressió i el consum de cànnabis. Tziraki (2012) considera que la síndrome amotivacional pot arribar a afectar la vida ocupacional de la persona, cursant amb retraïment social i deteriorament en les habilitats comunicatives. La diferència amb un trastorn depressiu recau en la falta de consciència i introspecció ja que una persona amb la síndrome amotivacional no serà conscient de les seves pèrdues. Així doncs, una de les causes més convincentes d'aquesta síndrome seria la hipofrontalitat, afectant al

comportament social, les funcions executives i la motivació. Existeix controvèrsia, però, entre les classificacions diagnòstiques en la consideració d'aquesta síndrome com a una entitat nosològica independent (Gutiérrez-Rojas et al., 2006).

S'observa que l'aparició de problemes en torn a l'ús de cànnabis es fa més evident quan el consum es torna més intens (Tziraki, 2012). La intoxicació aguda pel consum de cànnabis sol cursar amb un episodi caracteritzat per descoordinació motora, eufòria, ansietat, sensació de pas lent del temps, alteració del judici propi i aïllament social, segons el DSM-5 (2013). Sol remetre quan el Δ -9-THC s'elimina de l'organisme. L'afectació serà diferent en aquells individus que facin ús regular i continuat de la droga. Les modificacions produïdes en el sistema endocannabinoide per l'actuació del Δ -9-THC podria alterar el sistema dopaminèrgic i seria la hipòtesis d'aparició de símptomes psicòtics, entre d'altres (Atance, 2008; Rivera-Olmos et al., 2016; Volkow et al., 2016).

El cànnabis s'ha relacionat amb l'increment en la prevalença del trastorn per abús de substàncies (Atance, 2008; Bobes & Calafat, 2000; Hill et al., 2017; Lopez-Quintero et al., 2011), el trastorn per ansietat social (Buckner et al., 2012; Buckner et al., 2006; Tziraki, 2012), atacs de pànic (Gindre et al., 2003) i la disminució en els nivells de motivació (Volkow et al., 2016) degut a una hipofrontalitat en les funcions cerebrals (Tziraki, 2012). Destaquem que

apareixen diferències significatives en els estudis previs segons la variable sexe (Gutiérrez-Rojas et al., 2006).

A nivell motivacional, hi ha evidències que defensen l'associació entre un consum important i crònic de cànnabis amb un deteriorament en la motivació i un rendiment més baix en l'àrea acadèmica (Rovai et al., 2013; Volkow et al., 2016; Rivera Olmos et al., 2016). A nivell de laboratori, s'ha demostrat una manca de motivació relacionada amb una pobra resposta als estímuls, comparant un grup control i un grup experimental (Lane et al., 2005; Volkow et al., 2016). Els consumidors de marihuana demostren una major afectivitat negativa, amb menys resposta als estímuls de plaer i motivació i, per altra banda, amb un increment en la reactivitat a l'estrès i la irritabilitat. Aquestes característiques coincideixen amb la síndrome amotivacional i s'han vist agreujades per l'edat d'inici de consum de la substància (Volkow et al., 2014; Volkow et al., 2016; Tziraki, 2012). Segons Lac i Luck (2018), l'ús de cànnabis és un predictor de menys iniciativa i persistència. Aquests autors consideren fonamental tenir en compte el període de consum més recent per obtenir resultats més significatius. Altres investigacions, però, no destaquen diferències significatives entre el nivell de motivació de consumidors diaris de cànnabis i persones abstinents (Barnwell et al., 2006; Duncan, 1987).

Segons Atance (2008), l'abús de cànnabis es relaciona també amb simptomatologia d'ansietat en consumidors novells. És un factor de risc pel

desenvolupament d'ansietat en adolescents i joves adults, tenint en compte la dosi consumida. L'inici de consum és cada vegada més precoç i això suposa una situació clínica molt desfavorable per a la població general. Per diagnosticar un trastorn d'ansietat induït pel consum de cànnabis cal que els símptomes s'allarguin i traspassin la fase d'intoxicació. A Espanya, el 14.8% de les consultes a urgències es donen pel consum de cànnabis i es caracteritzen per crisis d'ansietat i/o pànic. L'estudi de McGee et al. (2000) i el de Patton et al., (2002) senyalen que consumir marihuana diàriament augmenta el risc de patir símptomes d'ansietat i depressió entre les noies adolescents (Gutiérrez-Rojas et al., 2006). Segons Tournier et al. (2003), l'agorafòbia es relaciona positivament amb el consum de cànnabis. Per altra banda, hi ha estudis que demostren una modesta relació entre el consum de cànnabis i un increment en el risc de depressió major i trastorn bipolar, però no dels trastorns d'ansietat (Van Laar et al., 2007).

És de vital importància prendre en consideració tot el que s'ha exposat fins ara per relacionar-ho amb el concepte del suport social. Bermúdez et al., (2003) va definir:

el suport social com a l'obtenció per part del subjecte de recursos materials, cognitius o afectius a partir de la interacció amb altres persones o fonts de suport (família, amics, parella, col·laboradors etc.), que permeten a l'individu disminuir la percepció amenaçant d'una

situació potencialment perillosa, augmentar les seves competències d'afrontament de situacions estressants, reduir les conseqüències negatives per la salut o recuperar-se d'aquestes un cop l'esdeveniment estressant ha succeït. (p.669)

Es tracta d'un procés dinàmic que ha adoptat especial rellevància en els últims anys ja que s'ha considerat una font més de salut o patologia. Kraus i Lilienfield (1959) van ser els primers en relacionar la integració social amb el benestar, juntament amb Bowlby (1969), que apuntava la necessitat humana universal d'establir vincles afectius. Segons Prince (1997) i Martínez-Pérez i Osca (2002), les deficiències en el suport social s'associen a un major risc de patir malalties, considerant que les persones aïllades tenen una menor salut física i mental, i més possibilitats de morir (Alemán Ruiz, 2013).

Arribats a aquest punt ens plantejem, doncs, si les variables de suport social, ansietat i motivació es veuran afectades entre joves consumidors de cànnabis en comparació amb un grup d'abstinents. L'objectiu d'aquest estudi és observar si apareix una alteració en el suport social i de quina manera els nivells de motivació i ansietat ajuden a entendre els resultats obtinguts. Es parteix de la hipòtesi de l'afectació d'aquestes variables a causa del consum habitual i intens de cànnabis i de la possible existència de la síndrome amotivacional, que podria explicar l'afectació en l'àrea del suport social, la motivació i l'ansietat.

Mètode

Disseny

Aquesta investigació s'ha realitzat a través d'una metodologia selectiva amb un disseny comparatiu i una enquesta transversal.

Participants

En l'estudi van participar un total de 162 persones de la població general residents a Espanya. Seguint un mostreig no probabilístic intencional per bola de neu es van recollir persones d'acord amb els criteris d'inclusió següents: (1) ser major de 18 anys però menor de 30 anys i (2) residir a Espanya. Els participants es van dividir en dos grups: consumidors habituals de cànnabis durant l'últim any i abstinents. Als dos grups se'ls va aplicar els mateixos instruments llevat de la prova *d'screening* per avaluar el consum de cànnabis, que era única pels participants que consumien. L'interval d'edat escollit es va determinar a través del criteri de l'Organització Mundial de la Salut (OMS), que situa la joventut entre els 18 i els 30 anys. L'edat mitjana dels participants va ser de 22.25 anys ($DT=2.33$). La diferència d'ingressos mensuals aproximats va ser molt superior en les persones consumidores (veure Taula 1).

Taula 1
Descriptius sociodemogràfics dels participants

Variable	Grup consumidor			Grup abstinent		
	n	M (DT)	%	n	M (DT)	%
Participants	105		64.81	57		35.18
Sexe masculí	53		82.81	11		17.18
Sexe femení	52		53.06	46		46.93
Patologia de tipus psíquic	11		10.47	0		0
Patologia de tipus físic	8		7.61	10		17.54
Consum de tabac	64		86.48	41		46.59
Consum de cocaïna	3		2.85	0		0
Consum d'èxtasi	1		0.95	0		0
Ingressos mensuals		815.23 (1668.77)			474.56 (507.01)	

Nota. N = 162

Instruments

Cannabis Abuse Screening Test (CAST). El CAST és una escala que es basa en els criteris d'abús de substàncies del DSM-IV i, a partir de sis preguntes, indaga en el patró de consum de cànnabis durant els últims 12 mesos, centrant-se sobretot en les dificultats per controlar el consum i les seves conseqüències negatives sobre la salut. Les respostes d'aquest qüestionari es presenten en una escala de tipus Likert que va des de 0 (mai) fins a 5 (molt sovint). La puntuació total de 0 a 1 indica un consum no problemàtic, uns valors finals entre 2-3 indicarien un baix risc de desenvolupar problemes pel consum de cànnabis, mentre que una puntuació de 4 o més representaria un risc alt. El consum

problemàtic es situaria en una puntuació de 7, reflectint un possible abús o addicció moderada i, per últim, una puntuació de 9 o més esdevindria el punt de tall per a considerar un possible trastorn per dependència. L'alfa de Cronbach de l'escala CAST és de .73 i de .88 en aquest estudi en concret. Per administrar aquest qüestionari s'ha utilitzat l'escala espanyola validada per Moro et al., (2016).

Cuestionario de ansiedad estado-rasgo (STAI). L'STAI (Spielberger et al., 1982) permet avaluar l'ansietat a través de dues subescales: ansietat-estat i ansietat-tret. L'ansietat - estat permet avaluar el nivell d'ansietat en el moment en que es realitza el qüestionari i, l'ansietat-tret, defineix una tendència a experimentar i viure els esdeveniments vitals de manera ansiosa. És un test de 40 preguntes amb una escala de tipus Likert que va des de 0 (res) fins a 3 (molt). Una puntuació igual o superior a 39 és considerada de risc. Per administrar aquest qüestionari s'ha utilitzat la versió validada a l'espanyol de Guillén-Riquelme i Buela-Casal (2015). L'Alfa de Cronbach de la subescala ansietat - estat en aquest estudi ha estat de .91 i en la subescala ansietat-tret de .88.

Cuestionario de Frecuencia y Satisfacción con el Apoyo Social (QFSAS). Aquest qüestionari permet mesurar la freqüència i la satisfacció amb el suport social, a través de tres tipus de suport diferents (emocional, instrumental i informacional) i a través de diferents fonts (la família, la parella i els amics). La freqüència és mesurada a través d'una escala de tipus Likert que va des d' 1

(poques vegades) a 5 (sempre). Per altra banda, la satisfacció també és mesurada a través d'una escala de tipus Likert que va des d' 1 (insatisfet) fins a 5 (molt satisfet). La puntuació per les dues escales oscil·la dels 3 fins als 15 punts. Els valors totals per la freqüència i la satisfacció segons els tres tipus de suport i les 3 fonts diferents (18 ítems en total) van des dels 9 fins als 45 punts. La consistència interna total és alta i oscil·la entre .76 i .95. El valor de l'Alfa de Cronbach per la freqüència de suport social en la parella, els amics i la família en aquesta investigació concreta es situa en .836 punts. Quant a la satisfacció del suport social en la parella, la família i els amics trobem una consistència interna de .81. Per administrar aquest qüestionari s'ha utilitzat la versió validada per García-Martín et al. (2016).

Inventario de Síntomas Prefrontales Abreviado, (ISP-20). Està dissenyat per mesurar dèficits cognitius en les activitats de la vida diària de manera global. S'utilitza per quantificar les disfuncions executives a través de tres subescales ($p=.90$): la motivació, el control executiu i l'atenció. I també utilitza dues escales més per avaluar disfuncions en la conducta social ($p=.83$) i el control emocional ($p=.82$). Està format per 20 ítems i consta d'una escala de tipus Likert que oscil·la des de 0 (mai o quasi mai) fins a 5 (sempre o quasi sempre). Aquest inventari s'utilitza concretament per avaluar les disfuncions motivacionals i, de manera més general, valorar els dèficits en les funcions executives dels participants. La consistència interna total es veu representada amb una $p=.91$

i, en aquest estudi en concret, amb una $p=.86$. Per administrar aquest qüestionari s'ha utilitzat la versió validada de Pedrero Pérez i Ruiz Sánchez de León (2019).

Procediments

La recollida de dades es va realitzar durant el mes de febrer de 2021, de manera on-line i a través del formulari *Google Forms*. El període de temps total va ser d'una setmana. L'anàlisi de dades es va realitzar al mes de març del mateix any. A l'inici de l'enquesta es demanava el compliment d'un consentiment informat per tal de poder accedir a les preguntes. La participació era totalment voluntària i les respostes es realitzaven de manera anònima. Posteriorment, s'administrava un qüestionari sociodemogràfic (sexe, edat, estat civil, nivell d'estudis finalitzats, nivell d'ingressos mensuals aproximats, presència d'una patologia o malaltia greu i el tipus de substàncies consumides habitualment). Seguidament, es preguntava si s'havia consumit cànnabis en l'últim any i, si era així, si s'utilitzaven associacions cannàbiques per aconseguir aquesta substància. Posteriorment, es preguntava si el patró de consum dels participants havia patit algun canvi o s'havia mantingut igual arrel del confinament domiciliari per la COVID-19. A continuació, es responien els diferents qüestionaris proposats per mesurar la motivació, l'ansietat i el suport social. Els participants que no declaraven consumir la substància passaven

directament a respondre els qüestionaris que mesuraven les tres variables estudiades.

Anàlisi de dades

L'anàlisi de dades es va realitzar a través del paquet estadístic JASP. Es va dur a terme una prova de normalitat per cada variable quantitativa i els resultats van indicar que $p < .001$ i, per tant, es van aplicar les següents proves no paramètriques: U de Mann Whitney, Kruskal Wallis, Correlació de Spearman i Chi Quadrat.

Resultats

En primer lloc, es presentaran els resultats significatius relacionats amb les condicions sociodemogràfiques dels participants, com el sexe i les substàncies consumides habitualment, relacionant-les amb el consum o no de cànnabis. En segon lloc, es mostraran les conclusions envers els resultats del Inventari de Síntomes Prefrontals (ISP) i les diferències obtingudes entre el grup d'abstinents i consumidors. En tercer lloc, es mostraran els resultats en relació a la presència de patologia (psíquica, física o cap) i l'ansietat-tret o estat. També es presentaran les conclusions envers el nivell d'estudis i el consum i, per últim, les correlacions obtingudes en referència a les subescales de l'ISP i de les variables de suport social.

En la comparació de mitjanes entre el sexe i el consum de cànnabis, mesurat a través del qüestionari CAST, es van observar diferències estadísticament significatives ($p=.001$, $W=1800$) entre el consum de les dones ($M=5.93$; $DT=6.80$) i el consum dels homes ($M=11.57$; $DT=7.49$). Els participants masculins feien un consum de cànnabis major que les dones. La prova Chi Quadrat també va reforçar aquests resultats ($\chi^2=15.02$, $p<.001$) (veure Taula 2).

Taula 2

Diferències obtingudes en el consum segons el sexe i els grups

Variable	Sí consum		No consum	
	n	%	n	%
Dones	52	49	34	80.70
Homes	53	50.47	23	19.29

La variable consum de tabac es va comparar amb el consum de cànnabis, mesurat a través del qüestionari CAST, i es van obtenir diferències significatives ($W=1775$, $p<.001$). El grup consumidor de tabac feia un ús major de cànnabis en comparació amb els no fumadors. Els consumidors de cocaïna també van obtenir un resultat molt superior en el qüestionari CAST, en comparació amb aquells que no en consumien ($W=61$, $p=.024$) (veure Taula 3).

Taula 3

Comparació de mitjanes entre la puntuació del CAST i el consum de tabac i cocaïna

Variable	Substància: Tabac			Substància: Cocaïna		
	Grups	n	M (DT)	Grups	n	M (DT)
Puntuació CAST	Sí consum	74	11.24 (6.79)	Sí consum	3	18 (4.35)
	No consum	84	5.58 (7.26)	No consum	159	7.98 (7.51)

La comparació de mitjanes entre els dos grups (consumidors i abstinents) i els resultats de l'Inventari de Síntomes Prefrontals (ISP) van resultar ser estadísticament significatives ($W=3639.50$, $p=.023$). El grup consumidor va obtenir una major puntuació en dèficits executius en comparació amb el grup abstinent (veure Taula 4). Tal i com indica la Taula 5, la prova de Chi Quadrat ($X^2=12.9$, $p=.044$) també va corroborar aquests resultats. Les persones que havien obtingut una puntuació de dependència en el CAST demostraven tenir una disfunció moderada a nivell executiu en l'ISP (15.23 %). Els participants amb un consum de cànnabis de risc alt o abús van obtenir una puntuació molt més baixa de l'esperable en l'ISP.

Taula 4

Comparació de mitjanes entre l'ISP i els grups (consumidors i abstinents)

Variable	Grups	n	M (DT)
Puntuació ISP	Consumidors	105	17.98 (10.37)
	Abstinents	57	14.70 (10.13)

Nota. N = 162

Taula 5
Diferències obtingudes entre el CAST i els resultats de l'ISP

Grups	Resultats ISP							
	Baixa		Normal		Disfunció moderada		Disfunció greu	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí consum	15	14.28	71	67.61	16	15.23	3	2.85
No consum	20	35.08	31	54.38	5	8.77	1	1.75

En la subescala de Control Executiu de l'ISP, seleccionant els participants consumidors ($X^2= 9.80$, $p= .020$), i tal i com es mostra en la Taula 6, el 16.35% dels qui presentaven un resultat de dependència al cànnabis van presentar una disfunció moderada a nivell executiu. Altrament, un 4.08% va presentar una disfunció greu, reforçant així el mencionat anteriorment (veure Taula 6).

Taula 6
Diferències entre les puntuacions del CAST i l'ISP en el grup consumidor

CAST	Control Executiu							
	Baixa		Normal		Disfunció moderada		Disfunció greu	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Risc alt	8	27.58	17	58.62	4	13.79	0	0
Abús	6	23.07	18	69.23	0	0	2	7.69
Dependència	3	6.12	36	73.46	8	16.32	2	4.08

També es van obtenir diferències estadísticament significatives ($W=39.71$, $p=.004$) entre el sexe i la puntuació total de l'escala ansietat-tret del qüestionari STAI. Les dones que van respondre l'enquesta ($M=21.85$; $DT= 9.35$) presentaven un major nivell d'ansietat - tret que els homes ($M=17.56$;

$DT=1.77$). No es van veure diferències entre el sexe i la subescala ansietat - estat.

La presència o no de patologia i els resultats del CAST van assolir diferències estadísticament significatives ($F=8.31$, $p=.016$). Les persones que presentaven una patologia psíquica realitzaven un consum de cànnabis major ($M=13.45$; $DT=7.46$), en comparació amb aquelles que no en tenien cap ($M=8.14$; $DT=7.43$), i seguides per aquelles que en tenien una de física ($M=5.11$; $DT=7.37$) (veure Taula 7 i 8).

Taula 7

U de Mann-Whitney entre la presència de patologia i els resultats del CAST

Variable	<i>z</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
No - Física	1.85	81.89*	.032
No - Psíquica	-2.02	81.89*	.022
Física - Psíquica	-2.87	60.55**	.002

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Taula 8

Comparació de mitjanes entre la presència de patologia i el CAST

Variable	<i>M (DT)</i>	<i>n</i>
No patologia	8.14 (7.43)	133
Patologia física	5.11 (7.37)	18
Patologia psíquica	13.45 (7.46)	11

S'observà concordança amb el Chi Quadrat ($X^2=9.24$, $p=.010$), que va demostrar que els consumidors de cànnabis presentaven una major puntuació en patologia psíquica en comparació amb els no consumidors (veure Taula 9).

Taula 9
Diferències entre la presència de patologia i els grups (consumidors i abstinents)

Variable	Sí consum		No consum	
	n	%	n	%
No patologia	86	81.90	47	82.45
Patologia física	8	7.6	10	6.33
Patologia psíquica	11	10.47	0	0

Quant a l'ansietat, en la comparació de mitjanes entre la presència de patologia i els resultats de la subescala ansietat – estat, del qüestionari STAI, es van obtenir diferències estadísticament significatives ($F=9.20$, $p=.010$). Les persones amb un nivell d'ansietat–estat més elevat van ser aquelles que presentaven una patologia psíquica o física, en comparació amb aquelles que no en presentaven cap (veure Taula 10 i 11). No van aparèixer diferències rellevants segons si es presentava una patologia psíquica o una de física.

Taula 10
U de Mann–Whitney entre la presència de patologia i el nivell d'ansietat–estat

Variable	z	W	p
No – Física	-1.83	76.52*	.033
No – Psíquica	-2.57	76.52**	.005

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Taula 11
Comparació de mitjanes entre presència de patologia i nivell d'ansietat–estat

Variable	M (DT)	n
No patologia	16.67 (9.71)	133
Patologia física	20.61 (8.45)	18
Patologia psíquica	24.36 (9.28)	11

En el cas de la subescala ansietat - tret de l'STAI, en comparació amb la presència o no de patologia, també es van trobar diferències estadísticament significatives ($F=15.17$, $p= .001$). Les persones que presentaven una patologia psíquica tenien un major nivell d'ansietat-tret, en comparació amb les altres dues condicions. En el cas de presentar una patologia física el nivell d'ansietat - tret era major que els que no en tenien cap, que demostraven tenir els nivells d'ansietat més baixos (veure Taula 12 i 13).

Taula 12

Kruskal Wallis entre la presència de patologia i l'ansietat-tret

Variable	<i>z</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
No - Física	-1.83	75.62*	.042
No - Psíquica	-3.62	75.62**	.001
Física - Psíquica	-1.83	95.97*	.033

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Taula 13

Comparació de mitjanes entre presència de patologia i ansietat-tret

Variable	<i>M (DT)</i>	<i>n</i>
No patologia	19.21 (9.21)	133
Patologia física	21.55 (4.23)	18
Patologia psíquica	29.27 (6.76)	11

La variable nivell d'estudis es va comparar amb els resultats totals del qüestionari CAST, utilitzat per mesurar el consum de cànnabis ($F=20.14$, $p=.001$). Es van observar diferències significatives entre els participants que havien acabat l'ESO, un Cicle Formatiu o Formació Professional Bàsica, ja que demostraven tenir un consum superior a aquells que havien finalitzat el Batxillerat, un Grau Universitari o un Màster (veure Taula 14 i 15).

Taula 14
Prova de Kruskal Wallis entre el nivell d'estudis i el CAST

Variable	<i>z</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
ESO – Batx	2.44	81.88**	.007
ESO– Grau	3.05	68.89**	.001
ESO– Màster	2.99	52.92**	.001
Batx – FP	2.27	112.10*	.011
Cicle – Màster	1.72	52.92*	.041
FP – Grau	3.12	68.89***	<.001
FP – Màster	2.79	52.92**	.003

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Taula 15
Comparació de mitjanes entre el nivell d'estudis i el CAST

Variable	<i>M (DT)</i>	<i>n</i>
Batx	7.97 (6.56)	81
Cicle	13.75 (12.81)	4
ESO	15.50 (4.27)	6
FP	14 (9.40)	14
Grau	6.16 (7.34)	50
Màster	3.57 (5.02)	7

La prova del Chi Quadrat també va corroborar aquestes diferències ($X^2=11.98$, $p=.035$). Les mitjanes totals de consum de cànnabis van ser superiors en els participants que havien acabat un Cicle Formatiu, Formació Professional Bàsica o l'ESO (veure Taula 16), reforçant així els resultats anteriors. Les diferències entre els consumidors i els abstinentes es van trobar en aquells que havien acabat l'ESO (100% consumidors), el Batxillerat (70.37% consumidors) i la Formació Professional (78.57% consumidors), en comparació amb aquells que havien acabat un Màster Universitari (57.14% abstinentes) o un Grau (50% abstinentes).

Taula 16*Diferències entre el nivell d'estudis i els grups (consumidors i abstinentes)*

Variable	Sí consum		No consum	
	n	%	n	%
ESO	6	100	0	0
Batxillerat	57	70.37	24	29.63
Cicle Formatiu	3	75	1	25
FP bàsica	11	78.57	3	21.42
Grau	25	50	25	50
Màster	3	42.85	4	57.14

Nota. N = 162

Per altra banda, no es van trobar resultats significatius en la correlació de Spearman entre la puntuació obtinguda en el qüestionari CAST i les dues subescales del qüestionari STAI, ansietat-estat i ansietat-tret.

Es va obtenir una correlació positiva entre la puntuació obtinguda en el CAST i les puntuacions generals de l'ISP. Més concretament, la subescala de control executiu de l'ISP també va correlacionar positivament amb la puntuació del CAST, juntament amb la subescala de disfuncions en l'atenció i la motivació (veure Taula 17).

Taula 17*Correlació de Spearman entre els resultats del CAST i de les subescales de l'ISP*

Variable	Puntuació CAST	
	<i>p</i>	<i>r</i>
Puntuació total ISP	< .001	.285***
ISP Control Executiu	< .001	.227***
ISP Atenció	< .001	.302***
ISP Motivació	.004	.370**

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

De manera més concreta, la correlació entre la subescales de disfuncions atencionals i del control executiu, extrems del qüestionari ISP, també va ser significativa i va resultar tenir una associació positiva alta ($r=.851$, $p=.001$).

Per altra banda, també es va realitzar una prova de correlació entre la subescala de motivació de l'ISP i dues subescales més: la de conducta social ($r=.378$, $p=.001$,) i la de control emocional ($r= .421$, $p=.001$). Els resultats van ser significatius i les correlacions obtingudes van ser positives.

En l'àrea del suport social es va donar una correlació negativa entre els resultats del CAST i la subescala de motivació de l'ISP, juntament amb quatre de les subescales del QFSAS: la freqüència i la satisfacció de suport social amb la família i amb els amics (veure Taula 18).

Taula 18

Correlació de Spearman entre el suport social i la puntuació en el CAST i en la subescala de motivació (ISP)

Variable	Puntuació CAST		ISP_ Motivació	
	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
Freqüència de suport social – Família	.007	-.211**	.012	-.197*
Satisfacció amb el suport social – Família	.034	-.167*	<.001	-.302***
Freqüència de suport social – Amics	.017	-.187*		
Satisfacció amb el suport social – Amics			<.001	-.295***

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Discussió

Aquest estudi permet aprofundir sobre com la motivació, l'ansietat i el suport social poden jugar un rol protagonista en el desenvolupament de la síndrome amotivacional entre persones consumidores de cànnabis. Les conclusions d'aquesta recerca aporten dades que fomenten una visió a nivell bio-psico-social de les conseqüències psicològiques i relacionals de l'abús del cànnabis, prevenint així possibles dificultats no tingudes en consideració en futurs consumidors.

Els resultats obtinguts evidencien que el consum de cànnabis afecta la motivació, una de les funcions executives més importants de l'ésser humà, reforçant així la idea proposada per Mena et al. (2013). Els consumidors de cànnabis, amb una puntuació de dependència al CAST, presenten resultats generals equivalents a una disfunció moderada en l'Inventari de Síntomes

Prefrontals (ISP). Més concretament, en la subescala de Control Executiu, el consum de cànnabis categoritzat com a dependència es relaciona, també, amb disfuncions a nivell executiu.

S'observa que el nivell d'estudis finalitzats és inferior en les persones consumidores. El grup d'abstinents, en canvi, presenta una proporció major d'estudis superiors finalitzats, com el Batxillerat, un Grau Universitari o un Màster. Segons estudis previs, el descens en el rendiment acadèmic pot ser conseqüència de la síndrome amotivacional, ocasionat per un consum excessiu de cànnabis, la disminució en la motivació i una dificultat de reacció als estímuls externs (Bobes & Calafat, 2000; Rovai et al., 2013; Rivera Olmos et al., 2016; Tziraki, 2012; Volkow et al., 2016). Tal i com s'observa en aquest estudi, es reforça aquesta idea a partir del descens en el nivell de motivació individual i l'atenció, que resulta ser significatiu en el grup de consumidors en comparació amb els abstinents.

Tziraki (2012) defensa que els problemes relacionats amb el cànnabis es tornen més intensos segons el consum que se'n faci. En aquest cas, s'observa que les puntuacions totals de l'Inventari de Síntomes Prefrontals (ISP), incloent les subescales de disfuncions atencionals, motivacionals i de control executiu augmenten de manera proporcional en relació al consum de cànnabis descrit. S'observa doncs que, a més consum, pitjors resultats obtinguts.

Apareix una associació positiva entre els nivells de disfunció motivacional i la subescala de conducta social de l'ISP – relacionada amb la incorrecta adequació en situacions socials – i la subescala de control emocional – creada per avaluar el funcionament emocional desajustat. Veiem, doncs, que els nivells motivacionals es relacionen amb variables que fan referència al suport social, com són la conducta social i el control emocional. L'estudi de Bobes i Calafat (2000) considera que el deteriorament de les habilitats comunicatives i el retraïment social podrien explicar la síndrome amotivacional i, en base als resultats d'aquesta investigació, els baixos nivells motivacionals acompanyen també als nivells disfuncionals de suport social, fent-nos pensar en una relació entre la disminució de la motivació i l'agreujament del suport social. Per reforçar aquesta hipòtesi plantejem, doncs, que els resultats obtinguts demostrin una relació directa entre un consum major de cànnabis i una disminució en la freqüència i satisfacció del suport social rebut per part de la família i els amics. Aquests resultats es poden explicar a través del compliment de tres factors: el consum elevat de cànnabis, els baixos nivells motivacionals i, en conseqüència, la disminució en la variable de suport social. Així doncs, creiem que la disminució en la motivació és una condició present en la majoria de les conjetures plantejades en aquest estudi, reforçant així la idea de l'existència de la síndrome amotivacional (Bobes & Calafat, 2000; Rovai et al., 2013; Tziraki,

2012) i suggerint una possible alteració en l'àrea prefrontal del cervell (Gutiérrez-Rojas et al., 2006).

No es troben diferències rellevants entre els nivells d'ansietat i el consum o l'abstinència al cànnabis, concordant així amb els resultats de l'estudi de Van Laar et al., (2007). No obstant això, els nivells d'ansietat – tret són superiors en les dones que participaren en aquest estudi, confirmant així la hipòtesi de McGee et al. (2000) i Patton et al., (2002), que afirmen que consumir cànnabis és un factor de risc per desenvolupar ansietat entre el col·lectiu de noies adolescents. Cal destacar que el consum de cànnabis en aquest estudi és superior en aquelles persones que presenten una patologia psíquica i, tanmateix, el nivell d'ansietat-tret també és superior en aquesta part de la mostra, albirant així una situació de rellevància clínica.

A nivell descriptiu, s'observa que el consum de cànnabis és superior en homes, concordant amb l'estudi de Copeland et al., (2001). Més de la meitat dels participants consumidors del nostre estudi utilitzen tabac i cànnabis simultàniament (60.95%) (Redacción & Suárez, 2017). Tot seguit, apareixen diferències estadísticament significatives entre les substàncies consumides habitualment que, en el cas del grup consumidor, són superiors i amb una major variabilitat (tabac, cocaïna o èxtasi). Malauradament, això ens fa pensar en el cànnabis com una droga que pot funcionar a manera de pont pel consum d'altres substàncies. El nivell d'ingressos mitjà del grup consumidor és molt més

superior que el del grup d'abstinents. Per últim, no s'observa un augment ni una disminució del consum de cànnabis arrel del confinament domiciliari de la COVID-19.

Recollint el més important, aquest estudi permet posar de rellevància algunes casuístiques en relació al consum de cànnabis. Partim de la hipòtesi de l'afectació d'aquestes variables a causa del consum habitual i intens de cànnabis, i de la possible existència de la síndrome amotivacional, que podria explicar l'afectació en l'àrea del suport social, la motivació i l'ansietat. Observem, doncs, que la motivació apareix disminuïda en el grup consumidor, explicant també les baixes puntuacions en el suport social i un baix rendiment escolar en comparació amb els abstinents. Això ens porta a pensar en el consum de cànnabis com un factor de risc per a desenvolupar la síndrome amotivacional. Es demostra que la presència de patologia psíquica ha estat predictora per a realitzar un consum de cànnabis major i, simultàniament, els participants amb aquestes característiques han presentat un nivell d'ansietat – tret major, definida com a la tendència individual a reaccionar de forma ansiosa. Tot i això, no es dona una relació directa entre el consum de cànnabis i l'increment en els nivells d'ansietat. Considerem, doncs, que el consum de cànnabis pot relacionar-se amb un descens en el suport social i la motivació i, simultàniament, acompanyar nivells d'ansietat elevats, agreujant així una situació clínica de rellevància, tot i

que no es presenta una associació directa entre la variable ansietat i el consum d'aquesta substància.

Els resultats d'aquesta investigació semblen orientar-se cap a afirmar la presència de la síndrome amotivacional. No obstant això, les conclusions obtingudes han de llegir-se conjuntament amb les limitacions que han aparegut. Primerament, la mostra obtinguda representa únicament un grup d'edat concret. Les conclusions no poden ser extrapolades a altres segments poblacionals. En segon lloc, la informació obtinguda en l'enquesta és autoinformada i no ha passat cap control per valorar, química i biològicament, el consum de cànnabis. A més, pot aparèixer també una disminució de les respostes en relació a la freqüència de consum per por a l'estigma social. Per últim, no prenem en consideració situacions concretes que poden afectar els resultats d'aquest estudi, com ara els trets de personalitat individuals o els processos de dol. Futures recerques que controlin aquestes variables en la recollida de dades, així com l'ampliació de la mostra en nombre i característiques, poden ajudar a reforçar les conclusions aquí presentades i obrir noves línies d'investigació.

Referències

- Alemán Ruiz, I. L. (2013). *Desarrollo y validación del cuestionario de apoyo social V.I.D.A. Vínculos Interpersonales de Apoyo* [Tesis doctoral, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria], AccedaCris.
<http://hdl.handle.net/10553/11548>
- American Psychiatric Association's (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed).
- Atance, J. A. R. (2008). *Aspectos psiquiátricos del consumo de cannabis*. Madrid: Sociedad Española de Investigación en Cannabinoides (SEIC).
- Barnwell, S., Earleywine, M., & Wilcox, R. (2006). Cannabis, motivation, and life satisfaction in an internet sample. *Substance Abuse: Treatment, Prevention, and Policy*, 1(2), 1-9. <http://doi.org/10.1186/1747-597X-1-2>
- Bermúdez, J.; Pérez, A, Ruiz, J, Sanjuán, P, & Rueda, B. (Eds.). (2003). *Psicología de la personalidad: teoría e investigación*. UNED.
- Bobes, J., & Calafat, A. (2000). De la neurobiología a la psicología del uso-abuso del cannabis. *Adicciones*, 12(5), 7-17.
<https://doi.org/10.20882/adicciones.669>
- Buckner, J. D., Heimberg, R. G., Schneier, F. R., Liu, S. M., Wang, S., & Blanco, C. (2012). The relationship between cannabis use disorders and social anxiety disorder in the National Epidemiological Study of Alcohol and Related Conditions (NESARC). *Drug and Alcohol Dependence*, 124(1-2),

128-134. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2011.12.023>

Buckner, J. D., Schmidt, N. B., Bobadilla, L., & Taylor, J. (2006). Social anxiety and problematic cannabis use: Evaluating the moderating role of stress reactivity and perceived coping. *Behaviour Research and Therapy*, *44*(7), 1007-1015. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.08.002>

Copeland, J., Swift, W., & Rees, V. (2001). Clinical profile of participants in a brief intervention program for cannabis use disorder. *Journal of Substance Abuse Treatment*, *20*(1), 45-52.

[https://doi.org/10.1016/S0740-5472\(00\)00148-3](https://doi.org/10.1016/S0740-5472(00)00148-3)

Duncan, D. F. (1987). Lifetime prevalence of “amotivational syndrome” among users and non-users of hashish. *Psychology of Addictive Behaviors*, *1*(2), 114-119. <https://doi.org/10.1037/h0080444>

García-Martín, M. Á., Hombrados-Mendieta, I., & Gómez-Jacinto, L. (2016). A Multidimensional Approach to Social Support: The Questionnaire on the Frequency of and Satisfaction with Social Support (QFSSS). *Anales de Psicología*, *32*(2), 501. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.2.201941>

Guillén-Riquelme, A., & Buela-Casal, G. (2015). Factorial structure of the State Trait Anxiety Inventory (STAI) for patients diagnosed with depression. *Salud Mental*, *38*(4), 293-298.

<https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2015.040>

- Gutiérrez-Rojas, L., Irala, J. de, & Martínez-González, M. (2006). Efectos del cannabis sobre la salud mental en jóvenes consumidores. *Revista de Medicina*, *50*(1), 3-10.
- Hill, K. P., Blanco, C., Hasin, D. S., Wall, M. M., Flórez-Salamanca, L., Hoertel, N., Wang, S., Kerridge, & B., Olfson, M. (2017). Cannabis use and risk of psychiatric disorders: Prospective evidence from a US national longitudinal study. *JAMA – Journal of the American Medical Association*, *317*(10), 1070-1071. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.3229>
- Lac, A., & Luk, W. (2018). Testing the Amotivational Syndrome: Marijuana Use Longitudinally Predicts Lower Self-Efficacy Even After Controlling for Demographics, Personality, and Alcohol and Cigarette Use. *Prevention Science*, *19*(2), 117-126. <https://doi.org/10.1007/s11121-017-0811-3>
- Lane, S. D., Cherek, D. R., Pietras, J., & Steinberg, J. L. (2005). Performance of heavy marijuana-smoking adolescents on a laboratory measure of motivation. *Addictive Behaviors*, *30*(4), 815-828. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.08.026>
- Lopez-Quintero, C., Cobos, J. P., Hasin, D. S., Okuda, M., Wang, S., Grant, B. F., & Blanco, C. (2011). Probability and predictors of transition from first use to dependence on nicotine, alcohol, cannabis, and cocaine: Results of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). *Drug and Alcohol Dependence*, *115*(1-2), 120-130.

<https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.11.004>

McGee, R., Williams, S., Poulton, R., & Moffitt, T. (2000). A longitudinal study of cannabis use and mental health from adolescence to early adulthood.

Addiction, *95*(4), 491–503.

<https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2000.9544912.x>

Mena, I., Dörr, A., Viani, S., Neubauer, S., Gorostegui, M. E., Dörr, M. P., &

Ulloa, D. (2013). Efectos del consumo de marihuana en escolares sobre funciones cerebrales demostrados mediante pruebas neuropsicológicas e imágenes de neuro-SPECT. *Salud Mental*, *36*(5), 367.

<https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2013.045>

Moro, R., Brasesco, M. V., Rosendo, E., & Cadenas, N. (2016). *Validación*

Estadística de la Escala CAST. Secretaría de Programación Para La Prevención de La Drogadicción y Lucha Contra El Narcotráfico (SEDRONAR).

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/12_cast.pdf

Patton, G. C., Coffey, C., Carlin, J. B., Degenhardt, L., Lynskey, M., & Hall, W.

(2002). Cannabis use and mental health in young people: Cohort study. *British Medical Journal*, *325*(7374), 1195–1198.

<https://doi.org/10.1136/bmj.325.7374.1195>

Pedrero Pérez, E. J., & Ruiz Sánchez de León, J. M. (2019). Síntomas

prefrontales en la vida diaria: normalización y estandarización del

inventario de síntomas prefrontales abreviado en población española.

Revista de Neurologia, 68, 459-467.

<http://doi.org/10.33588/rn.6811.2018394>

Redacción, A. Y., & Suárez, M. (2017). Informe 2017 del Observatorio Español de la Drogas y Adicciones (OEDA). <https://pnsd.sanidad.gob.es/>

Rivera-Olmos, V. M. & Parra-Bernal, M. C. (2016). Cannabis: efectos en el sistema nervioso central. Consecuencias terapéuticas, sociales y legales.

Rev Med Inst Mex Seguro Soc, 54(5), 626-634.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im1651.pdf>

Rovai, L., Maremmani, A. G. I., Pacini, M., Pani, P., Rugani, F., Lamanna, F.,

Schiavi, E., Mautone, S., Dell'Osso, L. & Maremmani, I. (2013). Negative

dimension in psychiatry. Amotivational syndrome as a paradigm of

negative symptoms in substance abuse. *Rivista Di Psichiatria*, 48(1), 1-9.

<https://doi.org/10.1708/1228.13610>

Schmits, E., & Quertemont, E. (2013). Les drogues dites «douces»: Cannabis et

syndrome amotivationnel. *Revue Medicale de Liege*, 68(5-6), 281-286.

Spielberger, R. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1982). *Manual STAI*,

Cuestionario de Ansiedad Estado Rasgo. Tea Ediciones (Vol. 23). Madrid.

Tournier, M., Sorbara, F., Gindre, C., Swendsen, J. D., & Verdoux, H. (2003).

Cannabis use and anxiety in daily life: A naturalistic investigation in a

non-clinical population. *Psychiatry Research*, 118(1), 1-8.

[https://doi.org/10.1016/S0165-1781\(03\)00052-0](https://doi.org/10.1016/S0165-1781(03)00052-0)

Tziraki, S. (2012). Trastornos mentales y afectación neuropsicológica

relacionados con el uso crónico de cannabis. *Revista de Neurología,*

54(12), 750. <https://doi.org/10.33588/rn.5412.2011427>

Van Hell, H. H., Vink, M., Ossewaarde, L., Jager, G., Kahn, R. S., & Ramsey, N. F.

(2010). Chronic effects of cannabis use on the human reward system: An

fMRI study. *European Neuropsychopharmacology, 20*(3), 153-163.

<https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2009.11.010>

Van Laar, M., Van Dorsselaer, S., Monshouwer, K., & De Graaf, R. (2007). ¿Does

cannabis use predict the first incidence of mood and anxiety disorders in

the adult population?. *Addiction, 102*(8), 1251-1260.

<https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2007.01875.x>

Volkow, N. D., Swanson, J. M., Evins, A. E., DeLisi, L. E., Meier, M. H., Gonzalez,

R., Bloomfield, M., Curran, V., & Baler, R. (2016). Effects of cannabis use

on human behavior, including cognition, motivation, and psychosis: A

review. *JAMA Psychiatry, 73*(3), 292-297.

<https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.3278>

Volkow, N. D., Wang, G. J., Telang, F., Fowler, J. S., Alexoff, D., Logan, J.,

Millard, J., Wong, C., & Tomasi, D. (2014). Decreased dopamine brain

reactivity in marijuana abusers is associated with negative emotionality

and addiction severity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of*

the United States of America, 111(30).

<https://doi.org/10.1073/pnas.1411228111>

Declaració d'autoria

“Declaro que aquest treball és original i ha estat realitzat per mi mateixa, sense haver fet servir altres fonts o ajudes diferents a les referenciades. També he assenyalat la procedència dels fragments literals, o de contingut, que he pres de tercers.”

A handwritten signature in black ink that reads "Maria Cotet". The signature is written in a cursive style and is enclosed within a hand-drawn circle. A horizontal line is drawn underneath the signature.

Maria Cotet Estrader