

Motius de consum de cànnabis dels adolescents amb trastorn dual: relació amb variables clíniques i conseqüències acadèmiques

Josep Lluís Matalí Costa

Tesis doctoral
Programa de Doctorat en Psiquiatria

Dirigida per:
Dr. Luís San Molina
Dr. Adolf Tobeña Pallarés

Departament de Psiquiatria i Medicina Legal
Facultat de Medicina
Universitat Autònoma de Barcelona

Bellaterra, 2015



A tots aquells que m'han donat la idea, les ganes i la força.

Els saben qui són i jo també!

I a l'Óscar Andi3n pel seu guiatge metodol3gic i la seva amistat.

ÍNDEX

ABREVIATURES.....	5
1. RESUMS	7
2. INTRODUCCIÓ.....	10
2.1 Trastorn per ús de cànnabis.....	12
2.2 Prevalença del consum de drogues en adolescents	14
2.2.1 Prevalença del consum de cànnabis	16
2.3 Conseqüències del consum de cànnabis en adolescents.....	18
2.3.1 Mèdiques	18
2.3.2 Salut Mental	20
2.3.3 Acadèmiques	23
2.4 Models de consum de substàncies	24
2.4.1 Model motivacional del consum de substàncies	25
3. JUSTIFICACIÓ, OBJECTIUS I HIPÒTESIS.....	29
3.1 Objectius	31
3.2 Hipòtesis	31
4. MATERIAL I MÈTODE	36
4.1 Participants	37
4.2 Material	37
4.3 Procediment.....	41
4.4 Anàlisis de dades	41

5. RESULTATS	45
5.1 Descripció de la mostra.....	46
5.2 Anàlisi factorial	50
5.3 Fiabilitat del instrument	52
5.4 Validesa	52
5.5 Relació entre motius, edat d'inici del consum i gènere	55
5.6 Associació dels motius amb la personalitat i el fracàs escolar	57
5.7 Motius de consum i trastorns mentals.....	59
6. DISCUSSIÓ.....	66
7. CONCLUSIONS	81
8. BIBLIOGRAFIA	85
9. ANNEXES	98
9.1 Annex I. Registre de consum	99
9.2 Annex II. <i>Marihuana Motives Measure</i> (MMM).....	103
9.3 Annex III. <i>Addiction Research Centre Inventory</i> (ARCI).....	104
9.4 Annex IV. <i>Millon Adolescent Clinical Inventory</i> (MACI)	106

ABREVIATURES

DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
TUS	Trastorn per Ús de Substàncies
TD	Trastorn Disocial
TDAH	Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat
TND	Trastorn Negativista Desafiant
OMS	Organització Mundial de la Salut
OESD	Observatori Espanyol Sobre Drogues
OEDT	Observatori Europeu de les Drogues i les Toxicomanies
UCAD	Unitat de Conductes Addictives de l'Adolescent
MACI	Millon Adolescent Clinical Inventori
ARCI	Addiction Research Center Inventory
MMM	Marihuana Motives Measure

Motius de consum

<i>Enhancement</i>	Consum per millorar els sentiments positius
<i>Social</i>	Consum per millorar el reforç i la cohesió social
<i>Coping</i>	Consum per afrontar les emocions negatives
<i>Conformity</i>	Consum per evitar el rebuig social
<i>Expansion</i>	Consum per ampliar la consciència

1. RESUMS

RESUM

Actualment, el cànnabis és la substància il·legal que més consumeixen els adolescents espanyols, la que comencen a consumir a una edat més primerenca, la que més peticions de tractament motiva en aquest grup d'edat, la més mencionada a urgències infanto-juvenils i la que més conseqüències acadèmiques, legals i d'ajust psicosocial genera (OESD, 2008). Els models motivacionals sobre l'ús de substàncies suggereixen que la conducta està generada per diferents raons, l'estudi de les quals és important per ajudar a entendre el context i les circumstàncies del comportament addictiu. Per l'estudi dels motius de consum de cànnabis, Simons i col·laboradors (1998) van desenvolupar el *Marihuana Motives Measure* (MMM). L'anàlisi factorial exploratori del MMM suportava la presència de cinc subescales: *Enhancement*, *Coping*, *Conformity*, *Social* i *Expansion*. Aquests motius han demostrat ser predictors significatius dels problemes relacionats amb el consum de cànnabis. Identificar i millorar la comprensió dels motius de consum i la seva relació amb l'ús i la dependència és un aspecte de gran importància per al desenvolupament d'intervencions, tant preventives, com terapèutiques. Donada la manca d'instruments validats en població clínica adolescent espanyola per estudiar els motius de consum i la poca investigació realitzada en aquest sentit al nostre context i a nivell internacional, els objectius del treball són estudiar les propietats psicomètriques del MMM en una mostra d'adolescents amb trastorn per ús de cànnabis, analitzar les associacions dels motius amb variables clíniques relacionades amb el consum i amb el rendiment acadèmic d'aquest pacients i estudiar la relació entre els diferents motius de consum i els principals trastorn mentals. Els resultats obtinguts en l'anàlisi factorial realitzat confirmen una estructura similar a la versió original (Simons i cols. 1998). L'estudi de les propietats psicomètriques de la versió espanyola del MMM indiquen un índex de fiabilitat i validesa satisfactoris. A més, els motius de consum han mostrat ser útils a l'hora d'estudiar la relació del consum i les conseqüències acadèmiques associades, com del consum i la comorbiditat que presenten aquests pacients. El MMM és una eina fiable i vàlida que ens permetrà entre d'altres, obrir línies futures de recerca pel disseny d'intervencions més efectives dirigides als adolescents consumidors de cànnabis.

ABSTRACT

Cannabis is the most widely consumed illicit drug among Spanish adolescents and also the one started at the earliest age. Nowadays, it is the substance that generates the greatest number of treatment requests in this age group in Spain, as well as being the most mentioned drug in children and juvenile emergencies, and the drug with the most academic, legal and psychological adjustment, related consequences (OESD, 2008). Motivational models of substance use suggest that behaviour is mediated by different reasons and these motives are important in order to understand the circumstances and context of such addictive behaviour. Regarding the study of motives for cannabis use, Simons et al. developed the Marijuana Motives Measure (MMM), an exploratory factor analysis supported the hypothesized five marijuana motive subscales: Enhancement, Expansion, Coping, Social and Conformity. These motives were significant predictors of marijuana use and use-related problems. Understanding the motives why it is used and the relationship between use and abuse/dependence may be important aspects to assess and develop effective preventive and therapeutic programs. Because of little scientific investigation in this area and the fact that there aren't instruments for Spanish adolescent population to study the motives of substance use, we propose the study of MMM psychometric properties in a Spanish adolescent cannabis use sample, to analyse the associations between motives and clinical variables and academic achievement and study the relationship between motives and mental comorbid disorder. These results support the findings of original author (Simons et al. 1998), with some differences in factor numbers. Psychometric properties study of Spanish MMM version show satisfactory reliability and validity. Moreover motives are useful to study the relationship between motives and mental comorbidities and their consequences. Which indicate that MMM is a valid instrument and it allows us to begin new investigations to design more effective adolescent cannabis use programs.

2. INTRODUCCIÓ

El trastorn per ús de substàncies (TUS) desperta gran interès en l'àmbit de la recerca i de l'assistència per les greus repercussions que genera. Una de les característiques del TUS és que els patrons de consum són un fenomen dinàmic i multicausal que no atén a normes preestablertes. En aquest sentit, es pot afirmar que es desconeixen els motius pels que es va iniciar l'epidèmia del consum d'heroïna als anys 80, de les drogues de disseny als 90 o del consum de cocaïna a partir del 2000 (Matalí i cols., 2012). Durant els darrers anys, aquests canvis han afectat notablement al col·lectiu adolescent on s'observen nous patrons de consum de drogues, principalment els relacionats amb la incorporació de les noies al consum, essent actualment més consumidores de tabac que els nois; també amb la nova manera de beure, caracteritzada per la ingesta aguda d'alcohol concentrada els caps de setmana i en la popularització del consum de cànnabis que l'ha convertit en la droga de "moda", sent la substància il·legal més consumida pels joves (Observatorio Español sobre Drogas, 2013).

Cada vegada hi ha més evidència que mostra que el consum de cànnabis a l'adolescència constitueix un factor de risc per l'aparició de múltiples problemes; mèdics, de salut mental i acadèmics (Fox, Towe, Stephens, Walker i Roffman, 2011); (Hall, 2015). Les demandes de tractament per consum de cànnabis han incrementat notablement en els darrers anys a Europa (OEDT, 2013). Els adolescents amb un trastorn per ús de cànnabis presenten una alta comorbiditat amb d'altres trastorns mentals, sent el més freqüent la presència d'algun trastorn externalitzat (Chi, Sterling i Weisner, 2006a). A més a més, el maneig dels adolescents amb aquesta comorbiditat és complex (Roberts, Roberts i Xing, 2007) i la seva existència està associada a un pitjor pronòstic d'ambdós trastorns (Thornton, Baker, Lewin i cols., 2012a) tant a l'adolescència com a l'adulthood on les conseqüències mèdiques, psicològiques, legals i d'ajust psicosocial s'agreguen (Larm, Hodgins, Larsson, Samuelson i Tengström, 2008). Aquests fets posen en evidència la necessitat d'incrementar el nostre coneixement per tal de millorar les intervencions dirigides a aquest grup de pacients. En aquest sentit, i com comenta Fox i col·laboradors (2011), la

recerca dirigida a entendre els motius de consum ha demostrat ser de gran utilitat, el que indica que cal seguir potenciant-la.

2.1. Trastorn per ús de cànnabis

En la quarta versió revisada del Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals (DSM-IV-TR; APA 2000), el diagnòstic de Trastorn per ús de substàncies es desglossava en abús i en dependència. Segons el DSM-IV-TR la característica essencial de l'abús consistia en "un patró desadaptatiu de consum de substàncies manifestat per conseqüències adverses significatives i recurrents relacionades amb el consum repetit d'aquesta" i que la característica essencial de la dependència consistia "en un grup de símptomes cognoscitius, comportamentals i fisiològics que indiquen que l'individu continua consumint la substància a pesar de l'aparició de problemes significatius relacionats amb ella".

Tot i que aquests criteris han estat utilitzats de forma generalitzada, quan s'havien d'aplicar a adolescents els conceptes d'abús i dependència no eren tant clars. Les principals dificultats per la utilització dels criteris DSM en adolescents eren derivades de que al no presentar aquests generalment repercussions orgàniques, ni simptomatologia d'abstinència franques a les substàncies, la gravetat del consum s'obtenia de la combinació de criteris d'abús i de dependència, generant una heterogeneïtat en el diagnòstic dels professionals (Hartman i cols., 2008).

Actualment, la nova versió del DSM, la cinquena (DSM-5, 2013), estableix canvis substancials en el diagnòstic dels trastorns relacionats amb el consum de substàncies. Un dels canvis més important és la desaparició de la distinció entre abús i dependència, considerant la inclusió dels dos en una única categoria: el Trastorn per Ús de Substàncies (TUS). Tot i la rellevància d'aquests canvis, al haver estat traduït al castellà en el darrer any, la implementació d'aquesta nova forma d'entendre i codificar els trastorns per ús

de substàncies encara és escassa a la xarxa de salut mental i a la xarxa de drogodependències catalana¹.

En aquesta darrera versió del DSM, el Trastorn per ús de cànnabis es defineix com un model problemàtic de consum de cànnabis que provoca un deteriorament o malestar clínicament significatiu i que es manifesta al menys per dos dels fets següents en un termini de 12 mesos:

1. Es consumeix cànnabis amb freqüència en quantitats superiors o durant un temps més perllongat del previst.
2. Existeix un desig persistent o esforços fracassats d'abandonar o controlar el consum de cànnabis.
3. S'inverteix molt temps en les activitats necessàries per aconseguir cànnabis, consumir-ho o recuperar-se dels seus efectes.
4. Ànsies o un poderós desig o necessitat de consumir cànnabis.
5. Consum recurrent de cànnabis que porta al incompliment dels deures fonamentals en el treball, l'escola o la llar.
6. Consum continuat de cànnabis malgrat sofrir problemes socials o interpersonals persistents o recurrents, provocats o exacerbats pels efectes del mateix.
7. El consum de cànnabis provoca l'abandó o la reducció d'importantes activitats socials, professionals o d'oci.
8. Consum recurrent de cànnabis en situacions en les quals provoca un risc físic.
9. Es continua amb el consum de cànnabis malgrat saber que es pateix un problema físic o psicològic persistent o recurrent probablement causat o exacerbat pel mateix.
10. Tolerància, definida per algun dels signes següents:
 - a. Una necessitat de quantitats cada vegada majors de cànnabis per aconseguir la intoxicació o l'efecte desitjat.
 - b. Un efecte notablement reduït després del consum continuat de la mateixa quantitat de cànnabis.
11. Abstinència, manifestada per algun dels signes següents:
 - a. Presència de la síndrome d'abstinència característic del cànnabis.
 - b. Es consumeix cànnabis (o alguna substància similar) per alleujar o evitar els símptomes de l'abstinència.

A més a més, s'incorporen dos aspectes a especificar. El primer fa referència a la remissió i el segon a la gravetat. Cal especificar si la remissió és inicial o continuada i si la gravetat és lleu, moderada o greu:

En remissió inicial: Després d'haver complert prèviament tots els criteris d'un trastorn per consum de cànnabis no s'ha complert cap d'ells durant un mínim de 3 mesos però sense arribar a 12 mesos.

¹ Aquest treball es va iniciar abans de la publicació de la darrera versió (DSM 5) i per tant s'ha realitzat amb els criteris DSM-IV-TR.

En remissió continuada: Després d'haver complert prèviament tots els criteris d'un trastorn per consum de cànnabis, no s'ha complert cap d'ells durant un període de 12 mesos o més.

Gravetat Lleu, presència de 2-3 símptomes; Moderada: presència de 4-5 símptomes; Greu: presència de 6 o més símptomes.

2.2. Prevalença del consum de drogues en adolescents

L'Observatori Europeu de les Drogues i les Toxicomanies (OEDT) edita cada any l'informe "El problema de la drogodependència a Europa". Les darreres dades publicades (2014), evidencien que quasi una quarta part de la població de la Unió Europea, 80 milions de persones, han consumit drogues il·legals en algun moment de la seva vida. Pel que fa al consum en el darrer any dels joves (15-34 anys), s'ha observat que 14,6 milions havien consumit cànnabis, 2,2 milions cocaïna, 1,3 milions èxtasis i 1,2 amfetamines.

A nivell espanyol, el Pla Nacional Sobre Drogues, realitza bianualment l'enquesta sobre la prevalença i els hàbits de consum de drogues dels adolescents de 14 a 18 anys escolaritzats (ESTUDES). L'enquesta realitzada en la darrera versió (2013) destacava que un 75,1% dels adolescents havia consumit begudes alcohòliques alguna vegada a la vida, un 39,8% tabac, un 33% cànnabis i un 18% tranquil·litzants o pastilles per dormir. La proporció de consumidors actuals d'aquestes substàncies, és a dir, aquells que les havien consumit alguna vegada en els 30 dies previs a l'entrevista (veure taula 1), va ser de 63%, 26,2%, 17,2% i 5,2%, respectivament. El consum de la resta de substàncies (cocaïna, èxtasis, al·lucinògens, amfetamines, inhalants volàtils, heroïna, etc) era molt més minoritària, situant-se entre el 1% i el 6% la proporció d'estudiants que les havien provat alguna vegada i entre el 0,5% i l'1,5% la proporció de consumidors actuals.

Al comparar les dades presentades als paràgrafs anteriors amb els resultats de les mateixes enquestes realitzades en anys precedents, podem observar l'existència d'una reducció important del consum de cocaïna i d'èxtasi, un lleuger descens del consum d'inhalants volàtils, una estabilització del consum d'alcohol, tabac, cànnabis, amfetamines, al·lucinògens i heroïna i un augment destacat del consum de tranquil·litzants o pastilles per dormir. Aquestes dades mostren un nou canvi de tendència en el consum de substàncies remarcant, una vegada més, que els patrons de consum són dinàmics.

Aquest informe (ESTUDES), assenyala que els joves de 14 a 18 anys comencen a consumir drogues a unes edats precoces i que en els darrers anys les edats mitjanes d'inici per cadascuna de les drogues es mantenen relativament estables. També és important destacar que la proporció de consumidors de drogues augmenta progressivament amb l'edat. En aquest sentit, per l'alcohol, el tabac i el cànnabis el major increment de consum es produeix entre els 14 i els 16 anys i que per als psicoestimulants (cocaïna i amfetamines) es produeix entre els 16 i els 18 anys.

Taula 1: Evolució de les prevalences de consum de substàncies psicoactives entre els estudiants d'ensenyances secundàries de 14-18 anys en el darrer mes (percentatges). Espanya, Enquesta Estudés 1994-2010.

Consum en el darrer mes (percentatges)	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010
Tabac	31.1	32.5	31.9	32.1	29.4	37.4	27.8	32.4	26.2
Alcohol	75.1	66.7	68.1	60.2	56.0	65.6	58.6	58.5	63
Tranquil·litzants o pastilles per dormir							3.6	5.1	5.2
Tranquil·litzants o pastilles per dormir sense recepta	2.6	2.2	2.3	2.5	2.4	2.4	2.4	2.9	3.0
Cànnabis	12.4	15.7	17.2	20.8	22.5	25.1	20.1	20.1	17.2
Èxtasi	2.1	2.3	1.6	2.8	1.9	1.5	1.4	1.1	1.0
Al·lucinògens	2.6	2.8	2.0	2.0	1.2	1.5	1.4	1.1	1.0
Amfetamines	2.3	2.6	2.0	2.0	2.0	1.8	1.4	1.2	0.9
Cocaïna	1.1	1.6	2.5	2.5	3.2	3.8	2.3	2.0	1.5
Heroïna	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.4	0.5	0.6	0.5
Inhalants Volàtils	1.1	1.2	1.8	1.5	1.1	1.1	1.1	0.9	0.8
GHB								0.5	0.5

2.2.1. Prevalença del consum de cànnabis

A la majoria dels països europeus el consum de cànnabis va augmentar entre finals dels anys noranta i principis d'aquest segle. L'Observatori Europeu de les Drogues i les Toxicomanies (OEDT), al 2014, estimava que 73,6 milions de persones (de 15 a 64 anys) havien consumit cànnabis en algun moment de la seva vida i que 18,1 milions d'europes (de 15 a 64 anys) ho havien fet el darrer any (el 5,3% de tota la població de 15 a 64 anys). Al 2012 a Europa, el consum de cànnabis va ser la segona droga mencionada com a motiu principal d'inici de tractament (110.000 persones). L'informe assenyala també que generalment el consum de cànnabis es més elevat entre els homes, accentuant-se aquesta diferència entre els consumidors amb pautes de consum més intenses o regulars.

Per altra banda, s'observen diferències en les tendències sobre el consum de cànnabis dels adults joves en els diferents països. Per exemple, a Dinamarca, Finlàndia i Suècia s'observen tendències a l'alça del consum de cànnabis durant el darrer any. Al contrari, les taxes de prevalença de Noruega, Alemanya, França i el Regne Unit s'han mantingut estables i a Espanya s'observa la prevalença més baixa de la darrera dècada (OEDT, 2014).

Entre les dades més preocupants del darrer informe es troba que el consum d'aquesta substància es concentrava principalment en joves, essent els de 15 anys fins els 24 anys els que generalment presentaven la prevalença més alta de consum; que la prevalença dels consumidors diaris s'estima en aproximadament l'1% dels adults europeus; i que Espanya és el país europeu que presenta una prevalença més alta de consumidors diaris (4,4 % de joves de 15 a 35 anys) (OEDT, 2014).

Respecte a la població adolescent espanyola, actualment el cànnabis és la substància il·legal que més es consumeix, la que més peticions de tractament motiva, la més mencionada a urgències infanto-juvenils (Arias Constantí i cols., 2010) i la que més conseqüències acadèmiques, legals i d'ajust psicosocial

(explicitades més endavant) genera en l'actualitat (OESD, 2013). Segons l'enquesta ESTUDES (2013) un 33% dels adolescents l'ha provat alguna vegada a la vida, un 26,4% l'han consumit el darrer any i un 17,2% els darrers 30 dies.

En relació al gènere, malgrat s'ha homogeneïtzat el patró de consum de drogues entre els joves, al analitzar les diferències entre els consumidors diaris de cànnabis (un 3% dels enquestats) s'observa una prevalença dos vegades superior de nois consumidors diaris (4,3%) en comparació amb les noies (1,8%).

Com s'ha comentat anteriorment, les dades indiquen que la edat d'inici del consum varia en cada substància. En aquesta direcció, cal assenyalar que el cànnabis és la droga il·legal que es comença a consumir a una edat més primerenca. La mitjana d'edat d'inici del consum es situa als 14,9 anys, essent similar en ambdós sexes i no mostrant variacions significatives respecte a anys anteriors. Igualment, s'ha observat que l'extensió i la freqüència del consum de cànnabis augmenta amb l'edat, produint-se el major increment entre els 14-16 anys (Observatorio Español sobre Drogas, 2013).

Les dades presentades posen de manifest l'alta prevalença del consum de drogues per part dels joves en els darrers anys. L'augment del consum de cànnabis en població adolescent respon a un fenomen multicausal, trobant-se entre els factors explicatius més rellevants la gran disponibilitat dels joves a les substàncies, el increment de problemàtica relacional intrafamiliar i la presència de trastorns mentals (Greydanuy i Patel, 2005). Altres motius esmentats han estat la banalització i la permissivitat social del seu consum, així com la baixa consciència de risc associat al consum de cànnabis que presenten els adolescents. Aquesta situació, segons *l'Observatorio Español sobre Drogas* (2013), ha anat també vinculada a l'augment de la capacitat econòmica dels menors i al fenomen de l'autocultiu de marihuana, que ha comportat una major accessibilitat al consum.

2.3. Conseqüències del consum de cànnabis en els adolescents

La preocupació generada pels alts índexs de consum que realitzen els adolescents, tant en dies com en dosis, està fonamentada en l'acumulació d'evidències que indiquen que el consum de cànnabis durant aquesta franja d'edat és un factor de risc per l'aparició de múltiples problemes (Degenhardt i cols., 2010). La recerca ha observat que les repercussions del consum de cànnabis són més perilloses en adolescents (14-15 anys) que en adults (21-25 anys), pels efectes perjudicials de la substància (Fergusson, Horwood i Beautrais, 2003) i els efectes adversos referents a l'ajustament psicosocial, que són més pronunciats en els joves i que tendeixen a disminuir a l'augmentar l'edat de consum (Fergusson i Boden, 2008). Els estudis mostren que la iniciació primerenca en el consum de cànnabis prediu la precoç adquisició de rols adults (pe. la precocitat en l'activitat sexual, la paternitat no desitjada i l'emancipació), així com l'augment del risc de l'aparició de conductes antisocials i del consum d'altres substàncies o trastorns mentals comòrbids (Copeland, 2004).

En els següents apartats es resumeixen les principals conseqüències que el consum de cànnabis pot tenir a nivell mèdic, de salut mental i acadèmic.

2.3.1. Conseqüències Mèdiques

El consum de cànnabis està relacionat amb l'aparició de múltiples conseqüències orgàniques. Tot i la rellevància d'aquestes conseqüències, és important comentar que en el cas dels adolescents són poc prevalents (Hartman, 2008).

A nivell del sistema cardiovascular, s'ha assenyalat que el consum de cànnabis afecta a la freqüència cardíaca, presentant taquicàrdies o bradicàrdies a dosis elevades (Khiabani, Mørland i Bramness, 2008). Per edats, en els adults el risc cardiovascular és major, on s'ha relacionat amb un increment dels infarts de

miocardi, i en adolescents, el risc recau principalment entre els afectats de patologia cardíaca no diagnosticada (Hall, 2015).

En relació al sistema respiratori, els efectes de consumir cànnabis són similars als de consumir tabac (quan es consumeixen barrejades les dues substàncies), presentant els consumidors més problemes pulmonars que els no consumidors (p.e. malaltia pulmonar obstructiva crònica) (PNSD, 2009a). Els estudis sobre l'afectació pulmonar en consumidors de marihuana "purs" mostren resultats no concloents, però en alguns d'ells s'observa que el seu consum genera una alteració en les vies respiratòries, associant-se l'obstrucció produïda a bronquitis i emfisemes (Hall, 2015).

A nivell ocular, el consum de cànnabis produeix envermelliment, la disminució del reflex pupil·lar a la llum i de la pressió intraocular (PNSD, 2009b). En relació a l'aparell digestiu, el consum de cànnabis produeix una reducció en la producció de saliva, sequedat dins la boca, alentiment en el buidat gàstric i està descrit un efecte antiemètic (PNSD, 2009b). A nivell del sistema endocrí i reproductor, el tetrahidrocannabinol (THC) disminueix la secreció d'hormones sexuals, amb una reducció de la secreció de testosterona i la mobilitat dels espermatozoides. En dones el seu consum produeix una reducció del cicle menstrual, nivell elevats de prolactina que poden associar-se a l'aparició de galactorrea (PNSD, 2009b).

El consum durant l'embaràs està relacionat amb un menor pes al néixer i a la presència d'alteracions neurobiològiques que es poden traduir en alteracions neuropsiquiàtriques en l'adolescència i la vida adulta (Hall, 2015). Per altra banda, el THC travessa la barrera placentària i també s'acumula en la llet materna, no estant recomanat l'alletament matern en consumidores (PNSD, 2009b).

L'afectació cognitiva és una de les principals repercussions observades en els consumidors. La relació entre consum de cànnabis i alteració de les funcions executives està ben documentada. Aquesta demostra que la intoxicació per

cànnabis afecta de forma clara l'atenció, el processament de la informació, la memòria de treball i la inhibició (pel que promou la impulsivitat). També està ben descrit que quan el consum és continuat o de més quantitat afecta la capacitat de prendre decisions i la planificació, sobretot quan s'inicia a l'adolescència (Crean, Crane i Mason, 2011). Els efectes a llarg termini del consum de cànnabis en les funcions executives està més demostrat en dependents que en consumidors ocasionals, no obstant, el consum ocasional també pot afectar-les. La literatura evidencia de forma molt significativa que el consum de cànnabis dels adolescents està associat a efectes persistents en el funcionament neurocognitiu i observa que els adolescents consumidors presenten més efectes adversos que els adults, motiu pel que els fa més vulnerables al consum (Schweinsburg, Brown i Tapert, 2008).

2.3.2. Conseqüències de Salut Mental

El consum de cànnabis és un clar factor de risc pel desenvolupament de trastorns mentals (Degenhardt i cols., 2010; Fox i cols., 2011). Quan aquesta situació succeeix, es considera que aquests pacients presenten un trastorn dual, entès com la presència en el mateix moment d'un trastorn mental i un TUS.

Les teories que intenten explicar com es desenvolupa un trastorn dual proposen tres possibles alternatives (Clark i Bukstein, 1998; Whitmore i Riggs, 2006). La primera argumenta que la presència de psicopatologia incrementa el risc de desenvolupar un TUS, precipitant la seva aparició en persones vulnerables o bé exacerbant els problemes de consum ja existents. La segona explica que de la mateixa manera que el punt anterior però en la direcció contrària que, la presència d'un TUS pot influir en el desenvolupament d'un trastorn mental. Finalment, la tercera diu que la presència d'un trastorn mental i d'un TUS pot estar vinculada tant a factors de risc com a factors precipitants sense que un sigui conseqüència de l'altre.

Tenint com a referència algun d'aquests arguments s'han establert varies hipòtesis explicatives, com "l'hipòtesi del dany" que diu que el cànnabis precedeix els problemes de salut mental, "l'hipòtesi de l'automedicació" que exposa que els individus amb un trastorn mental tendeixen a consumir substàncies per reduir o resoldre els seus problemes, i "l'hipòtesi de la causa compartida" on l'associació entre el consum i el trastorn mental és el resultat de factors genètics i ambientals associats a ambdós problemes (Griffith-Lending, Huijbregts, Mooijaart, Vollebergh i Swaab, 2011).

En relació a aquest models explicatius, és molta l'evidència existent tant a favor de que la presència d'un trastorn mental en la infància i l'adolescència és un factor de risc pel consum, com de que el consum de drogues ho és per l'aparició d'un trastorn mental. A continuació es presenten alguns exemples presentats per trastorns específics:

- Els trastorns afectius: La presència de simptomatologia depressiva en la infància o principis de l'adolescència és un factor de risc per a l'inici del consum de drogues (Wu i cols., 2006).
- Els trastorns d'ansietat: *l'American Academy of Pediatrics* (1975) advertia de l'existència d'una tendència creixent de joves que bevien, no només per raons socials, com l'acceptació grupal o l'experimentació, sinó que utilitzaven l'alcohol com una conducta d'automedicació per reduir la tensió o l'ansietat. El trastorn d'ansietat social és un clar factor de risc per l'abús de substàncies en els adolescents (Merikangas i Avenevoli, 2000).
- El trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat (TDAH): La presència d'un TDAH a la infància s'associa amb una alta prevalença del consum de substàncies i trastorns mentals en adolescents i adults. Els pacients amb TDAH realitzen un consum major de substàncies (Brook, Brook, Zhang, i Koppel, 2010; Lee, Humphreys, Flory, Liu i Glass, 2011), presenten una alta prevalença de diagnòstics d'abús o dependència (Biederman i cols., 2008), tant de nicotina, (Ohlmeier i cols., 2007), com d'alcohol, cànnabis,

d'al·lucinògens, cocaïna i d'estimulants no prescrits (Charach, Yeung, Climans i Lillie, 2011).

- Els trastorns del comportament perturbador: Es tracta del grup sindròmic més prevalent en adolescents consumidors. Estudis realitzats en unitats de conductes addictives d'adolescents reporten que el 54% dels adolescents presenten un trastorn del comportament (TC) (Flory i Lynam, 2003). La presència d'un TC previ al consum s'ha evidenciat com un factor de mal pronòstic pel TUS (Pedersen, Mastekaasa i Wichstrøm, 2001), al actuar com un factor de persistència del consum (Brook i cols., 2010).
- Els trastorns de la conducta alimentària: Les evidències existents demostren que les pacients amb bulímia tenen més risc de desenvolupar un TUS que les que pateixen anorèxia, probablement degut a la impulsivitat, que juga un paper destacat tant en la bulímia com en el TUS (Castro-Fornieles i cols., 2010).
- Els trastorns psicòtics: El consum de cànnabis pot precipitar l'aparició de trastorns psicòtics en persones vulnerables i empitjorar el curs del trastorn entre aquells que ja l'han desenvolupat (Degenhardt, 2003). Les dades existents descriuen una alta prevalença del consum de cànnabis en pacients esquizofrènics així com una elevada incidència del consum de tòxics en pacients adolescents que presenten un primer episodi psicòtic (Baeza i cols., 2009a; Rubino, Zamberletti i Parolaro, 2012).

En la mateixa direcció, els estudis clínics realitzats amb adolescents consumidors de substàncies mostren que aquests presenten altes comorbiditats amb altres trastorns mentals (Roberts i cols., 2007), descrivint valors entre el 65% (Wise, Cuffe i Fischer, 2001) i el 75% (Hser, Grella, Collins i Teruya, 2003) en aquells joves que demanden ajuda. Els estudis de les comorbiditat en adolescents consumidors, generalment les agrupen en dues categories, la internalitzada i la externalitzada. En aquest sentit, existeixen forces estudis que defensen el model internalitzat - externalitzat com a explicatiu per entendre la concurrència amb els trastorns psiquiàtrics

(Krueger, 1999) i que defineixen la Internalització com la tendència a expressar el malestar cap a dins, sent els trastorns internalitzats més comuns els afectius i els ansiosos. En contra, l'Externalització es defineix com la tendència a expressar el malestar cap a fora, sent els trastorns exterioritzats més freqüents el Trastorns de Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat, el Trastorn Negativista Desafiament i el Trastorn Disocial (Cosgrove i cols, 2011). Aquests estudis mostren que la presència d'un trastorn externalitzat conjuntament amb el consum de substàncies és la presentació més comuna dins la prevalença de diagnòstics duals (Chi, Sterling i Weisner, 2006b). Concretament en joves amb TUS, els trastorns més prevalents són el Trastorn Disocial, el Trastorn Oposicionista Desafiament, el Trastorn de Comportament Pertorbador i el Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat (TDAH) (Chan, Dennis, & Funk, 2008; Lee i Bukowski, 2012; Roberts i cols., 2007; Winters, Stinchfield, Latimer i Stone, 2008). Pel contrari, els trastorns internalitzants són menys prevalents destacant la depressió, l'ansietat o la psicosis (Griffith-Lendering i cols., 2011).

Per altra banda, els estudis clínics també posen de manifest que l'existència d'un trastorn dual s'ha associat a un debut més precoç d'ambdós patologies, una major gravetat psicopatològica, una pitjor adherència al tractament, una pitjor resposta al tractament, un major nombre d'hospitalitzacions, més assistència al serveis d'urgències, major nombre de recaigudes (tant del consum com del trastorn) i en conseqüència un pitjor pronòstic (Baeza i cols., 2009b; Thornton, Baker, Johnson, Kay-Lambkin i Lewin, 2012).

2.3.3. Conseqüències Acadèmiques

El rendiment acadèmic és una de les principals repercussions associades al consum de cànnabis i un dels primers motius d'alarma dels pares. En els darrers anys hi ha hagut un increment de la investigació per establir la relació entre el consum de cànnabis i els problemes escolars. Les troballes suggereixen que el consum precoç o intens de cànnabis a l'adolescència incrementa el risc de presentar una repercussió a nivell acadèmic entesa com: pitjors notes, menor satisfacció a l'escola, actituds negatives envers l'escola,

funcionament escolar empobrit, augment de l'absentisme escolar, major prevalença d'abandó dels estudis bàsics o no accedir a estudis superiors (Bray, Zarkin, Ringwalt i Qi, 2000; Fergusson i cols., 2003; Horwood i cols., 2010; Lynskey i Hall, 2000; Townsend, Flisher i King, 2007; Van Ours i Williams, 2009). Un factor important a comentar és que en aquests estudis s'ha observat la presència d'una clara associació entre l'edat d'inici del consum de cànnabis i la conseqüent repercussió a nivell escolar, associació que persisteix després de controlar els factors de confusió, tant socials com personals (van Ours i Williams, 2009).

Un altre factor important a l'hora d'estudiar el consum de cànnabis a l'adolescència i les conseqüències acadèmiques és el consum en horari escolar. Estudis realitzats, com el de Kuntsche i Jordan (2006), evidencien que aquesta és una situació freqüent, indicant que els professors detectaven una alta prevalença d'adolescents que consumien a l'escola i que molts d'ells arribaven intoxicats a la primera hora de classe. Aquest fet s'ha de tenir en compte degut a les greus repercussions del consum de cànnabis a nivell cognitiu (veure punt 2.3.1. Conseqüències mèdiques).

2.4. Models del consum de substàncies

La conceptualització sobre l'ús de substàncies s'ha realitzat des de varis models teòrics (Lee, 2004), fet que ja esmentaven Hester i Miller (1995) quan referien que la problemàtica amb l'alcohol es podia explicar des de les perspectives moral, espiritual, de disposició, de malaltia, educativa, la caracterològica, la del condicionament, la cognitiva, la sociocultural, la biològica o la de salut pública.

Per entendre l'ús de substàncies és necessari establir un marc conceptual que incorpori un àmplia gamma de factors biològics, psicològics, socials i culturals. El model biopsicosocial (Engel, 1977) és una bona aproximació a tals necessitats ja que incorpora factors relacionats amb els tipus de substància que s'utilitza (els seus efectes i la disponibilitat), les característiques de la

persona usuària (com ara la seva composició genètica, la personalitat, experiències d'aprenentatge personals, i l'estat d'ànim actual i l'estat de salut mental) i l'entorn sociocultural (que determina l'exposició a factors de risc o de protecció d'ús de substàncies). El model considera que tots aquests factors interactuen de forma dinàmica i canvien amb el temps, sent rellevants en totes les etapes del desenvolupament (Wallace, 1993).

2.4.1. Model Motivacional del consum de substàncies

DiClemente (1999) defineix motivació com “les causes, consideracions, raons i intencions que mouen els individus a efectuar una determinada conducta o un grup d’elles”. Els models motivacionals de l’ús de substàncies suggereixen que la conducta està generada per diferents raons (p.e. la regulació de l’afecte), essent aquests motius importants per ajudar a entendre el context i les circumstàncies del comportament addictiu, tals com quan o a on es pot consumir la substància, amb quina freqüència i quantitat, i quines conseqüències pot tenir (Cooper, 1994). En un primer moment, aquests models es van centrar a entendre les raons del consum d’alcohol, focalitzant l’atenció en els aspectes positius i negatius de beure a través de dues dimensions; l’externa i l’interna (Cooper, 1994; Lee, Neighbors i Woods, 2007). Aquestes motivacions es van utilitzar per diferenciar els patrons de consum d’alcohol i les conseqüències relacionades, observant-se quatre principals motius: primer, beure per millorar el reforç i la cohesió (d’ara en endavant *Social*), segon, beure per millorar els sentiments positius (d’ara en endavant *Enhancement*), tercer, beure per evitar el rebuig social (d’ara en endavant *Conformity*) i quart i últim, beure per afrontar les emocions negatives (d’ara en endavant *Coping*) (Cooper, 1994).

Partint del model motivacional de l’alcohol, es va iniciar la recerca sobre els motius de consum de cànnabis. Simons, Correia, Carey i Borsari (1998), van desenvolupar el *Marihuana Motives Measure* (MMM), adaptant el model dels 4 factors de l’alcohol (Cooper, 1994) al del cànnabis. L’anàlisi factorial exploratori del MMM suportava la presència de cinc subescales: *Enhancement*, *Coping*,

Conformity, *Social* i s'afegia una cinquena, ampliar la consciència o la millora de l'experiència perceptual i cognitiva: *Expansion*. Aquest cinquè factor es justificava per les propietats psicodèliques del cànnabis que no estava present en el consum d'alcohol.

Aquests motius han demostrat ser predictors significatius dels problemes relacionats amb el consum de cànnabis (Chabrol, Ducongé, Casas, Roura i Carey, 2005; Fox i cols., 2011; Simons i Carey, 1998). Concretament, s'observava que els motius de consum *Social* i de *Conformity* predeien significativament les conseqüències derivades del consum (Simons i Carey, 1998). En adults joves, s'observa una correlació significativa entre més motius de consum i una major gravetat del consum de marihuana (Bonn-Miller i Zvolensky, 2009). També s'ha assenyalat que els adolescents que consumeixen per *Coping* tenen pitjor salut mental, més psicopatologia i més estressos vitals que els no consumidors (Brodbeck, Matter, Page i Moggi, 2007). Alhora, les raons per les que es consumeix s'entenen com un indicador de malestar, observant-se una alta presència de consumidors de cànnabis que l'utilitzen per alleugerir el malestar emocional o psicològic i per guanyar autoconfiança (Bottorff, Johnson, Moffat i Mulvogue, 2009).

Tot i l'evidència a favor dels 5 factors del MMM, els estudis amb adults joves consumidors de cànnabis evidencien que un dels motius de consum de cànnabis que més mencionen és el plaer. Aquest constructe es pot entendre com el resultat de la combinació de dos motius (*Enhancement* i *Social*). Aquesta tendència d'agrupació dels dos factors en un de nou ja s'observava en l'estudi original dels motius de consum de cànnabis (Simons i Carey, 1998) argumentant l'autor que el consum en gent jove (estudiants) s'esdevé principalment en situacions socials i afectives positives. Dita tendència d'agrupació s'ha anat repetint en tots els estudis realitzats en adolescents i adults joves, tant amb l'alcohol (Cooper, 94) com amb cànnabis (Simons i Carey, 1998; Cabirol i cols., 2005, Lee i cols., 2007).

Altres línies d'investigació sobre els motius de consum de cànnabis s'han centrat en la importància del consum motivat pel la percepció de milloria de la simptomatologia i el paper de la personalitat. En aquest sentit, s'ha trobat una associació consistent entre els efectes subjectius reportats pels consumidors de cànnabis i els motius que donen per utilitzar-lo (Dekker, Linszen i De Haan, 2009; Scherrer i cols., 2009; Zeiger i cols., 2010). Per exemple, Fox i col·laboradors (2011), van observar que els adolescents que consumeixen cànnabis per fer front als afectes negatius descriuen altes taxes percebudes d'alleujament del patiment. Per altra banda, s'ha estudiat la relació entre els motius de consum i la personalitat (Tragesser, Trull, Sher i Park, 2008). Aquesta línia de recerca s'ha centrat en entendre com els trets de personalitat contribueixen a les motivacions pel consum de substàncies (Littlefield, Sher i Wood, 2010a). En aquests estudis s'observa que els motius de consum són un clar mediador entre la personalitat i el consum (Adams, Kaiser, Lynam, Charnigo i Milich, 2012; Littlefield i cols., 2010a). Les investigacions indiquen que els factors de personalitat relacionats amb l'afectivitat negativa estan majoritàriament associats amb el consum de cànnabis i altres substàncies per motius de *Coping* (Mezquita i cols., 2011; Read, Wood, Kahler, Maddock, i Palfai, 2003; Simons, Gaher, Correia, Hansen i Christopher, 2005). Contràriament, els factors de personalitat relacionats amb l'extraversió, la recerca de sensacions i la impulsivitat estan majoritàriament associats amb el consum de cànnabis i altres substàncies per motius de *Enhancement* (Mezquita i cols., 2011; Read, Wood, Kahler, Maddock i Palfai, 2003; (Simons i cols., 2005).

Altres resultats que posen en evidència d'importància dels motius de consum són els obtinguts a partir d'estudis de programes de tractament. En aquest sentit, s'ha observat que en adolescents consumidors de drogues els programes psicoterapèutics són efectius en la reducció del consum i que produeixen un efecte positiu en la disminució de l'activitat delictiva, la remissió de la psicopatologia i la millora del rendiment acadèmic (Copeland, 2004), sent l'abordatge més eficaç aquell que inclou, com a mínim, la combinació

d'abordatges psicoterapèutics motivacionals, cognitivo-conductals i teràpia familiar (Winters, Tanner-smith, Bresani i Meyers, 2014).

Encara que en els darrers anys s'ha avançat força en l'estudi sobre els resultats del tractament en població adolescents consumidora, encara existeixen moltes mancances (Winters i cols., 2008). La importància d'entendre les motivacions que tenen els adolescents per consumir (Liddle i Rowe, 2006) s'ha traduït, en un increment de l'investigació. Aquesta s'ha centrat en estudiar quin paper juga el consum de cànnabis en adolescents amb atacs de pànic (Zvolensky i cols., 2007), ansietat (Brodbeck i cols., 2007), síndromes depressius i trets de personalitat límit (Chabrol i cols., 2005), trastorns psicòtics (Zeiger i cols., 2010), trastorns bipolars (Lorberg, Wilens, Martelon, Wong i Parcell, 2010), trastorns per estrès posttraumàtic (Bujarski i cols., 2012; Dixon, Leen-Feldner, Ham, Feldner i Lewis, 2009) o la importància d'avaluar els motius en adolescents d'alt risc de consum (Fox i cols., 2011).

L'evidència mencionada fins aquí posa de relleu la necessitat d'identificar i millorar la comprensió dels motius de consum és un aspecte clau pel desenvolupament d'intervencions preventives, psicoterapèutiques i farmacològiques (Hartwell, Back, McRae-Clark, Shaftman i Brady, 2012). En relació amb el cànnabis, comprendre les raons del seu ús i la relació entre el consum i l'abús o la dependència pot ser un factor important pel desenvolupament d'aquestes intervencions (Fox i cols., 2011; Simons, Correia i Carey, 2000; Simons, Correia, Carey i Borsari, 1998). Aquesta avaluació dels motius de consum de cànnabis cal realitzar-la de forma individual ja que s'han evidenciat diferències entre els motius de consum per les diferents substàncies (Hartwell i cols., 2012) o per els diferents trastorns mentals comòrbids (Thornton, Baker, Lewin i cols., 2012a), raó per la qual són necessaris instruments d'avaluació específics.

3. JUSTIFICACIÓ, OBJECTIUS I HIPÒTESIS

L'experiència clínica i les dades procedents de la recerca amb joves consumidors de cànnabis ens mostren que la gran majoria de joves que inicien tractament ho fan induïts per pressions familiars i, en menor grau, per requeriments legals (Dennis i cols., 2004; Dennis, Babor, Roebuck i Donaldson, 2002). En aquest casos s'observa, en la primera visita, una manca de motivació i un baix nivell de consciència de malaltia, factors que dificulten la vinculació al tractament. De totes les modalitats de tractament estudiades, les estratègies motivacionals són les que aporten més evidències relacionades amb un increment de l'adherència terapèutica (Winters i cols., 2014; Simons i cols., 2005). Aquest fet és important ja que en l'estudi "Cànnabis Youth Treatment" sobre l'eficàcia i la relació cost-efectivitat dels tractaments ambulatoris per adolescents amb Trastorns per Ús de Cànnabis demostrava que un dels indicadors de millor pronòstic era que els adolescents es mantinguessin en tractament (Dennis i cols., 2004).

A pesar de les evidències que relacionen el consum de cànnabis amb l'aparició de múltiples conseqüències destacant entre elles les relacionades amb els trastorns mentals (Hall, 2015), la recerca per entendre quins són els motius de consum de cànnabis entre els adolescents que presenten un trastorn mental és escassa i no existeix cap estudi realitzat en el nostre entorn. La gran majoria dels estudis s'han realitzat o bé en població adulta o en població adolescent no clínica. Els pocs estudis existents, demostren que la presència de símptomes internalitzants i/o externalitzants s'associen amb conseqüències negatives de l'ús de cànnabis, observant que a més motius més consum de cànnabis (Fox i cols., 2011) i trobant diferències en els patrons de consum de marihuana en funció dels motius de consum (Bottorff i cols., 2009). Una de les causes de la manca d'estudis és la falta d'instruments per a mesurar els motius de consum. Per aquesta raó, el següent treball pretén estudiar la relació entre els motius de consum i els diferents trastorns mentals en població clínica adolescent a partir de la validació d'un instrument de mesura dels motius de consum.

El *Marihuana Motives Measure* (MMM) de Simons, ha demostrat ser un qüestionari útil per l'avaluació dels motius de consum de cànnabis, tant en

població adulta com adolescent (Chabrol i cols., 2005; Simons i cols., 1998). L'escala aporta uns bons índexs de fiabilitat i validesa que justifiquen el seu ús no només en el terreny científic sinó també a nivell clínic, per això la validació de l'escala en població espanyola ens permetrà estudiar i entendre els motius de consum de la població atesa.

3.1. Objectius

Prenent en consideració la importància de l'avaluació dels motius de consum i donada la manca d'instruments validats en població clínica adolescent espanyola per estudiar-los, així com la poca investigació realitzada en aquest àmbit amb joves que presenten un trastorn mental i un trastorn per ús de cànnabis, l'objectiu d'aquest estudi era triple. En primer lloc, estudiar les propietats psicomètriques de la versió espanyola del MMM per adolescents que abusen o depenen del cànnabis. En segon lloc, estudiar les associacions dels motius amb variables clíniques relacionades amb el consum i amb el rendiment acadèmic d'aquest pacients i en tercer lloc, avaluar la relació entre els motius de consum i els principals trastorn mentals.

3.2. Hipòtesis

Les hipòtesis de treball plantejades es basen en la bibliografia científica publicada sobre els motius de consum, la seva relació amb els efectes subjectius del consum, els factors de personalitat, els diferents trastorns mentals i les conseqüències associades. En aquest sentit es plantegen les següents hipòtesis:

1. Per estudiar les propietats psicomètriques de la versió espanyola del *MMM* per adolescents en una mostra de consumidors de cànnabis, s'han plantejat les següents hipòtesis:
 - 1.1. El *MMM* mostrarà una estructura factorial similar a la trobada a la versió original del instrument (Simons i cols., 1998).
 - 1.2. El *MMM* mostrarà una bona fiabilitat tant per la puntuació total del instrument com per a cada una de les subescales. Aquests índexs seran bons i no mostraran gran diferència a les aportades per l'autor del mateix (Chabrol i cols., 2005).
 - 1.3. La fiabilitat test-retest serà baixa, observant-se que el *MMM* és un instrument que avalua els motius en un determinat moment del procés i susceptible als canvis.
 - 1.4. Els factors del *MMM* correlacionaran de forma significativa amb els de les escales d'efectes subjectius del consum avaluats amb l'*Addiction Reserach Center Inventory* (ARCI), podent-se observar que el motiu per *Coping* correlacionarà amb l'escala de sedació i l'escala de disfòria i els motius *Social* i *Enhancement* amb l'escala d'eufòria dels efectes subjectius.
 - 1.5. Els factors del *MMM* correlacionaran de forma significativa amb els de les escales bàsiques de personalitat del *Millon Adolescent Clinical Inventroy* (MACI), podent-se observar que els motius per *Coping* correlacionaran amb les escales bàsiques de personalitat del MACI inhibít, pessimista i introvertit, i els motius per *Conformity* amb les escales bàsiques de personalitat del MACI submís.
2. En l'estudi de les associacions dels motius amb variables clíniques relacionades amb el consum i amb el rendiment acadèmic d'aquest pacients, s'han plantejat les següents hipòtesis:

- 2.1. S'observaran diferències de gènere en els diferents motius de consum on les noies tendiran a consumir més per un factor d'afrontació del malestar (*Coping*) (Heinz, Kassel, Berbaum i Mermelstein, 2010) i els nois per la pressió social (Conformity) (Pérez-Milena i cols., 2012; Schulte, Ramo i Brown 2009).
- 2.2. S'observarà que els motius de consum per *Enhancement* i *Social* es relacionaran de forma positiva amb una edat d'inici i de consum regular precoç (Simons i cols., 2000).
- 2.3. S'observarà com els factors de personalitat interioritzats es relacionen amb els motius de *Coping* i els factors externalitzats de personalitat es relacionen amb els motius de *Enhancement* (Mezquita i cols., 2011).
- 2.4. Els models d'iniciació del consum mostren un predomini dels motius relacionats amb el reforç positiu, en conseqüència s'espera observar que l'edat d'inici del consum estarà inversament associada amb el motiu de *Enhancement* (Guxens, Nebot, Ariza i Ochoa, 2007). Contràriament, degut a la importància del reforç negatiu en el desenvolupament del trastorn d'ús de substàncies (Baker, Piper, McCarthy, Majeskie i Fiore, 2004) s'espera que els motius de *Coping* es relacionin més amb l'ús regular de cànnabis que amb una edat d'inici precoç (Dow i Kelly, 2013).
- 2.5. L'edat de consum regular s'associarà inversament amb l'ús a l'escola i indirectament amb el baix rendiment acadèmic (Bottorff i cols., 2009).
- 2.6. Finalment, com que la recerca indica que els motius de *Coping* i els patrons d'ús problemàtic s'associen significativament (Simons i cols., 2005) s'espera trobar que els motius de *Coping* tindran una associació directa amb el consum en horari escolar.

3. Per estudiar la relació entre els diferents motius de consum i els principals trastorn mentals, s'han plantejat les següents hipòtesis:

3.1. L'evidència indica que a més motius de consum més presència de trastorns mentals (Fox i cols., 2011), en conseqüència s'ha hipotetitzat que els dependents de cànnabis presentaran més motius de consum que els abusadors.

3.2. Els nostres resultats aniran en la mateixa direcció que estudis previs que observen que els pacients amb trastorns externalitzants presenten diferents motius de consum que els pacients amb trastorns internalitzants (Fox i cols., 2011), així com que s'observaran diferències en els motius de consum en funció de la presència de diferents trastorns mentals comòrbids.

3.2.1. Els trastorns exterioritzats estaran més relacionats amb els motius de *Enhancement* i/o *Social* i els trastorns interioritzats ho estaran amb els factors de *Coping* i *Conformity* (Bottorff i cols., 2009).

3.2.2. El motiu de consum *Social* s'associarà de forma significativa amb la presència d'un trastorn del comportament, psicòtic o de dependència (Dekker i cols., 2009; Fox, 2011); (Simons i cols., 2005) i es relacionarà de forma negativa amb la presència del trastorn internalitzant (trastorn de l'estat d'ànim) (Lorberg i cols., 2010; Bujarski i cols., 2012).

3.2.3. Els resultats de la nostre mostra, a diferència dels adults on s'ha observat elevades puntuacions en *Enhancement* (Thornton, Baker, Lewin i cols., 2012b), s'observarà que els adolescents amb trastorns externalitzats també obtindran puntuacions elevades en *Coping*.

3.2.4. Els subjectes que puntuen alt en plaer presentaran més prevalença de trastorns externalitzats que els que puntuen alts en *Coping*.

4. MATERIAL I MÈTODE

4.1. Participants

Els participants han estat seleccionats entre aquells pacients que demandaven tractament per consum de cànnabis a la Unitat de Conductes Addictives de l'Adolescent (UCAD) del Servei de Psiquiatria i Psicologia de l'Hospital de Sant Joan de Déu. Del total de participants (n=228), el 76% dels pacients havien estat derivats a la Unitat des d'un Centre de Salut Mental Infanto-Juvenil, el 18% del propi servei d'urgències del nostre hospital i el 6% pel pediatre o metge de família. Els criteris d'inclusió a l'estudi eren tenir una edat inferior als 18 anys i presentar criteris d'abús o dependència a cànnabis una vegada realitzada l'avaluació. Els criteris d'exclusió van ser la presència de patologia mental aguda que impossibilités la comprensió dels qüestionaris.

Per portar a terme la investigació, es va obtenir l'aprovació del Comitè d'Ètica de l'Hospital i tots els participants van ser informats i van donar el seu consentiment per poder participar. Posteriorment, els adolescents van ser sotmesos a una avaluació seguint aquest protocol: tres entrevistes a l'hospital i l'ompliment dels qüestionaris en les seves llars.

4.2. Material

A tots els participants se'ls va administrar un protocol d'avaluació, que consistia en una entrevista clínica on es recollien les dades sociodemogràfiques i de consum, una entrevista diagnòstica on s'avaluava la presència de trastorns mentals segons criteris DSM-IV-TR, la realització d'una prova de tòxics en orina i l'administració de qüestionaris de personalitat, motius de consum i efectes subjectius de consum. L'avaluació va consistir en les següents proves:

Registre del consum: El consum de cànnabis es va avaluar mitjançant l'administració d'una entrevista al pacient en la que es registrava i es codificava el consum de la següent manera:

- Edat d'inici del consum (entès com la primera vegada que va provar el cànnabis) i edat de consum regular (definit com 1 consum mensual o més).

- Consum durant els últims 6 mesos: 0 (no ús); 1 (una vegada en els darrers 6 mesos); 2 (una vegada al mes); 3 (2-3 vegades al mes); 4 (1-2 vegades a la setmana); 5 (3-4 vegades a la setmana); 6 (pràcticament cada dia); 7 (diàriament un); 8 (més d'un al dia).

- El consum durant el darrer mes: 0 (no ús); 1 (un dia); 2 (dos dies); 3 (tres dies) 4 (1 vegada a la setmana); 5 (2-3 vegades a la setmana); 6 (4-6 dies a la setmana); 7 (diàriament); 8 (Més d'un porro al dia) (veure annex 1).

- Preferència de consum: Marihuana o Haixix.

- Per valorar la percepció subjectiva de problemàtica derivada del consum, als entrevistats se'ls hi preguntava sobre quina era la seva valoració: 1 un consum recreacional i no problemàtic, 2 un abús i 3 una dependència de cànnabis.

- Consum en horari escolar: consum abans d'entrar a l'escola; a l'hora del pati; al migdia.

Nivell Acadèmic: Es va demanar a tots els pacients si actualment estaven assistint a l'escola², si havien repetit curs, o si havien abandonat els estudis abans d'acabar l'educació obligatòria. Això va proporcionar tres nivells acadèmics:

- 1) Nivell acadèmic correcte, és a dir, els que no han repetit un curs i assisteixen actualment a l'escola o han acabat l'educació obligatòria,
- 2) Els repetidors, que han repetit un o més cursos,
- 3) Els que van abandonar l'escola.

² A Espanya, l'educació és obligatòria fins als 16 anys, per tant es considera abandonament escolar quan els estudiants no han completat l'educació secundària obligatòria (ESO).

Trastorns Mentals: Per avaluar els trastorns mentals es va utilitzar l'entrevista semi-estructurada *Kiddie-Sads-Present and Lifetime* (K-SADS-PL), la versió espanyola (Mattos i Rohde, 2007), que segueix els criteris DSM-IV. La K-SADS-PL és una entrevista diagnòstica semiestructurada dissenyada per avaluar els episodis passats i actuals de psicopatologia en nens i adolescents, seguint els criteris DSM-IV. Aquesta escala és administrada als pares i al propi pacient per separat, obtenint una puntuació final que recull totes les fonts d'informació utilitzades.

Motius de consum: Per avaluar els motius de consum es va utilitzar el *Marihuana Motive Measure* (MMM) (Simons i Carey, 1998). És un qüestionari de 25 ítems amb una resposta tipus *likert* que va des de: 1 (mai) a 5 (quasi sempre). En població adulta s'obtenen 5 factors: *Expansion*, *Social*, *Conformity*, *Enhancement* i *Coping*. Les cinc subescales i els seus ítems representatius són els següents: *Enhancement* ("consumeixo perquè em provoca plaer"), *Coping* ("consumeixo per oblidar les meves preocupacions"), *Social* ("consumeixo per ser sociable"), *Conformity* ("consumeixo per no sentir-me aïllat dels demés"), i *Expansion* ("consumeixo per ampliar els límits de la meva consciència").

Per la traducció de l'original es va contactar amb l'autor del qüestionari (Dr. Simons) que va donar la seva autorització, es va traduir per tres professionals de la psicologia i la psiquiatria amb alt nivell d'anglès consensuant l'opció més vàlida. Posteriorment una traductora oficial va realitzar la retrotraducció, que es va enviar al Dr. Simons, el qual va realitzar les modificacions oportunes donant la seva aprovació a la traducció realitzada (veure annex 2).

Efectes subjectius del consum de cànnabis: Per estudiar els efectes que tenen els adolescents quan consumeixen cànnabis es va administrar el *Addiction Research Center Inventory* (ARCI) (Martin, Sloan, Sapira i Jasinski, 1971). Aquest qüestionari consta de 49 ítems i de 5 escales:

1) L'escala *Pentobarbital-Chlorpromazine-Alcohol Group* (PCAG), que puntua la intensitat de l'efecte de 0 a 15, i mesura sedació.

2) L'escala *Morphine-Benzedrine Group* (MBG) que puntua de 0 a 16 i que mesura l'eufòria.

3) L'escala *Lysergic acid Diethylamide Scale* (LSD), que puntua de 0 a 14 i mesura disfòria i símptomes de tipus somàtic.

4) L'escala *Benzedrine Group* (BG), que puntua de 0 a 13 i mesura estimulació, a més, consisteix en ítems relacionats amb l'eficiència intel·lectual i energia.

5) L'escala *Amphetamine* (A), que puntua de 0 a 11 i mesura fenòmens empírics (Busquets, Torrens, Soler, Farré i Bulbena, 2005).

A la versió validada de la població Espanyola (Lamas, Farré, Llorente i Camí, 1994), els coeficients de fiabilitat de les escales eren: PCAG 0,87; MBG 0,81; LSD 0,55; BG 0,79; i A 0,49.

Personalitat: Per avaluar la personalitat dels pacients es va administrar el *Millon Adolescent Clinical Inventory* (MACI) (Millon, 1993). Consta de 160 ítems amb format verdader/fals i està organitzat en 31 escales, 27 amb significat clínic, 12 de patrons de personalitat, 8 de preocupacions expressades i 7 de símptomes clínics. Les escales no clíniques es componen de 3 de control i 1 de validesa (Grilo, Fehon, Walker i Martino, 1996; Vinet, Faúndez i Larraguibel, 2009).

A la versió validada en població espanyola, els coeficients alfa de les escales bàsiques de personalitat variaven de 0.74 (sumís) a 0.90 (autopunitiu) (Millon, 2004) (veure annex 4). L'anàlisi factorial del MACI ha mostrat dos factors de segon ordre representats pels ítems internalitzants i externalitzants (Cosgrove et al., 2011; Hopwood i Grilo, 2010).

4.3. Procediment

Una vegada comprovats els criteris d'inclusió i exclusió i signat el consentiment informat, es van realitzar tres visites de 45 minuts de duració aproximada. A la primera visita es realitzava l'anamnesi psiquiàtrica i toxicològica, el registre de consum i una analítica d'orina. A la segona visita, s'administrava als pares o tutors l'entrevista Kiddie-Sads i s'entregaven els qüestionaris a l'adolescent. A la tercera visita, es recollien els qüestionaris i es supervisava que estiguessin degudament complimentats. Entre pacients que van iniciar tractament a la UCAD es va seleccionar una mostra aleatòria a la que se li va tornar a administrar el MMM als tres mesos d'haver iniciat el tractament.

4.4 Anàlisi de les dades

Per l'estudi del objectiu 1 “estudiar les propietats psicomètriques de la versió espanyola del MMM per adolescents en una mostra de dependents al cànnabis”, en primer lloc, es va realitzar un anàlisi descriptiu de les característiques clíniques i les puntuacions obtingudes en els diferents qüestionaris. Les diferències de gènere d'aquestes variables van ser comparades a partir de proves *t*, o *chi-quadrat*, en funció de les característiques de les variables (dicotòmiques, nominals o contínues).

L'estructura factorial del MMM va ser analitzada amb una anàlisi factorial exploratòria. Donat que s'esperava que les diferents subescales mantinguessin correlació entre elles (Simons i Carey, 1998), es va realitzar un procediment de components principals i *rotació promax*. El nombre de factors retinguts va ser determinat en funció de l'anàlisi de dos criteris. El primer criteri va ser el dels autovalors dels factors extrets, i el segon a partir de l'estudi del canvi de pendent en el gràfic de sedimentació dels diferents factors. Seguidament, i una vegada determinat el nombre de factors, es va estudiar la fiabilitat del qüestionari i de les seves escales a partir de l'*Alfa de Cronbach*. Igualment es va analitzar la fiabilitat test-retest en una submostra del total (n= 24) a partir de

correlacions intraclases. La validesa del *MMM* es va estudiar a partir de correlacions de *Pearson* entre les subescales del *MMM* i les dels qüestionaris *MACI* i *ARCI*. Les diferències de gènere en els motius de consum van ser estudiats amb l'ús de proves *t*. Les anàlisis van ser realitzades amb el software estadístic *SPSS 19*.

Per l'estudi del objectiu 2 "Estudiar les associacions dels motius amb variables clíniques relacionades amb el consum i amb el rendiment acadèmic d'aquest pacients", es va estimar un model de passes en *Mplus 7.1* (Muthen i Muthen, 2012) per provar l'hipòtesi que associa la personalitat i els motius de consum amb el baix rendiment acadèmic mitjançant les diferències individuals en l'edat d'inici i l'ús durant l'escola (Fig. 1). El consum de cànnabis a l'escola i el baix rendiment acadèmic s'especifiquen com a variables ordinals amb tres nivells cadascun.

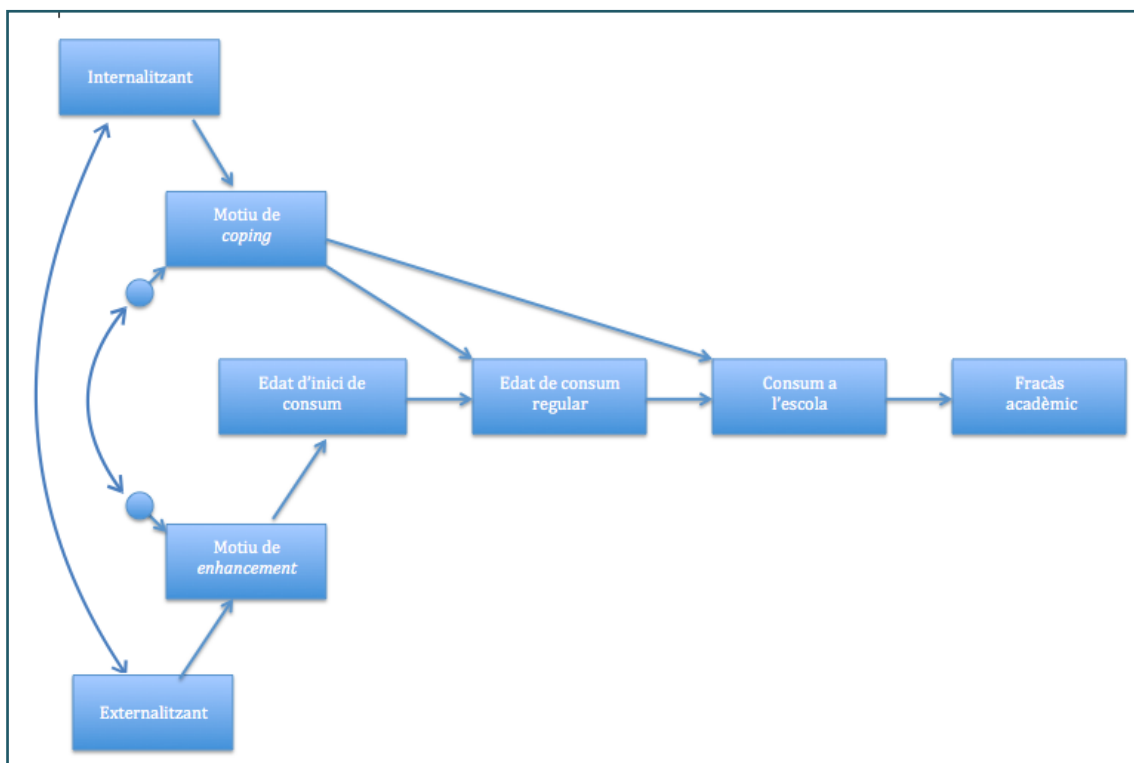


Figura 1. Model Hipotètic. El gènere i l'edat han estat omesos per clarificar. L'edat i gènere són variables exògenes que correlacionen amb els factors internalitzat i externalitzat, i que tenen un efecte amb les variables endògenes.

Per l'estudi del objectiu 3 “estudiar la relació entre els diferents motius de consum i els principals trastorns mentals”, es van fer servir diferents proves estadístiques en funció dels objectius que pretenia testar cadascuna de les hipòtesis plantejades. En aquest sentit, per tal de provar si els participants diagnosticats de Trastorn de Dependència de Cànnabis presenten més motius de consum que els diagnosticats d'Abús de Cànnabis, es van realitzar proves *T de Student* per a grups independents (grups: trastorn per abús de cànnabis vs. trastorn per dependència de cànnabis). Igualment, les diferències en els motius de consum entre els participants en funció dels trastorns sindròmics es va realitzar amb *T de Student* per a grups independents.

Els grups de trastorns sindròmics comparats van ser: presència vs. absència de: trastorns de l'estat d'ànim, trastorn d'ansietat, trastorns psicòtics, trastorns de conducta i de trastorns per abús de substàncies. També es van comparar mitjançant proves *T de Student* de grup independents els motius de consum entre el participants que presentaven algun trastorn internalitzat o algun trastorn externalitzat amb els participants que no presentaven aquests trastorns. Seguint l'agrupació utilitzada en estudis anteriors (Winters i cols., 2008, Chan i cols., 2008), la variable trastorn internalitzat ha estat definida com la presència d'un trastorn depressiu o un trastorn d'ansietat i la variable trastorn externalitzat va ser creada a partir de la presència, com a mínim d'un trastorn de dèficit d'atenció i hiperactivitat, o d'un, trastorn negativista desafiant o d'un trastorn disocial (Cosgrove i cols., 2011).

Per tal de contrastar les hipòtesis que relacionen els motius de consum per plaer i els de *Coping* amb els grups sindròmics de trastorns internalitzant i externalitzant es van a realitzar els següents anàlisis. En primer lloc, es van agrupar els participants en funció del predomini d'aquest motius. Per tal de portar a terme aquesta agrupació es va crear la variable “plaer”. Aquesta variable va ser creada a partir del sumatori de les escales del MMQ relacionades amb consum per motius de plaer (*Social* i *Enhancement*) (Simons i Carey, 98; Chabrol i cols. 2005, Lee i cols., 2007). Posteriorment es va

realitzar una anàlisi de *K-Clúster* forçant l'extracció de quatre *clústers*. La consideració d'extraure 4 *clústers* es va portar a terme tenint en compte el nombre de variables incloses a la anàlisi (plaer i *Coping*), esperant que la prova donés com a resultats 4 *clústers* caracteritzats de la següent manera: alt en plaer i en *Coping*, baix en plaer i *Coping*, alt en plaer i baix en *Coping* i baix en plaer i alt en *Coping*.

En el supòsit de que l'anàlisi de *K-Clúster* ens permetés agrupar els participants en aquest grups, finalment es realitzaria una comparació de la freqüència, mitjançant proves de *Chi-quadrat*, dels trastorns internalitzats i externalitzats entre els clústers alt en plaer i baix en *Coping* i el clúster baix en plaer i alt en *Coping*.

Finalment, per tal d'estudiar l'associació entre els diferents motius de consum i els trastorns mentals es van realitzar diferents anàlisis de regressions logístiques. Es van realitzar regressions logístiques independents prenent com a variables dependents els diferents trastorns i grups sindròmics estudiats i com a variables dependents els motius de consum. El procediment utilitzat en les regressions va ser el condicional amb passos successius cap enrere.

5. RESULTATS

5.1. Descripció de la Mostra

La mostra final va estar formada per un total de 228 subjectes, 64,9% (n = 148) homes i un 35,1% (n = 80) dones, amb una edat mitjana de 15,7 anys (D.E. = 1,3). Al comparar l'edat dels participants es va observar una diferència significativa entre sexes, sent els homes majors (nois: mitjana = 15,93; D.E. = 1,24 vs. noies: mitjana = 15,39; D.E. = 1,23; $t_{(226)} = 3,18$; $p = 0,002$).

En relació al consum de cànnabis, la mitjana de l'edat d'inici va ser de 12,9 anys (D.E. = 1,3) i la mitjana de l'edat de consum regular va ser de 13,8 (D.E. = 1,5). Al comparar-ho per sexes no es van observar diferències significatives en relació a l'edat d'inici (nois: mitjana = 13,07; D.E. = 1,69 vs. noies: mitjana = 12,81; D.E. = 1,6; $t_{(226)} = 1,14$; $p = 0,25$), ni en l'edat de consum regular (nois: mitjana = 13,86; D.E. = 1,44 vs. noies: mitjana = 13,59; D.E. = 1,59; $t_{(226)} = 1,34$; $p = 0,19$).

Al ser preguntats sobre la seva preferència de consum en relació al tipus de derivat cannàbic (haixix o marihuana), el 83,8% (n = 191) dels adolescents manifestaven preferir el consum de marihuana i no es van observar diferències per gènere (nois: 81,8 %; (n = 121) vs. noies: 87,5 % (n = 70); $\chi^2_{(1)} = 1,26$; $p = 0,26$).

Per valorar la percepció de problemàtica derivada del consum, als entrevistats se'ls preguntava sobre quina era la seva valoració respecte al consum. Segons aquesta pregunta, el 43,0% (n = 98) referien realitzar un consum recreacional i no problemàtic, el 35,5% (n = 81) reconeixien fer-ne un abús i el 21,5% (n = 49) referien tenir una dependència de cànnabis.

No es van observar diferències entre gènere en quant a la valoració subjectiva del consum ($\chi^2_{(2)} = 3,08$; $p = 0,21$). En quant al diagnòstic realitzat pels clínics, tenint en compte els criteris del DSM IV-TR, es va obtenir que el 32,9% (n = 75) dels subjectes presentava un diagnòstic d'Abús de Cànnabis i el 67,1% (n =

153) presentava un diagnòstic de Dependència de Cànnabis, no observant-se diferències entre gèneres ($\chi^2_{(1)} = 0,009$; $p = 0,93$).

La mitjana de consum en els darrers sis mesos va ser de 8 ($P_{25-75} = 5$ i 8) essent 5 el consum de 2/3 vegades a la setmana i 8 el consum de més d'un porro al dia. La mitjana de consum en el darrer mes va ser de 8 (un porro al dia) ($P_{25-75} = 5$ i 8) (veure Taula 2).

Taula 2: Patró de consum els darrers 6 mesos i en l'últim mes

Consum	Darrers 6 mesos	Darrer mes
	% (núm.)	% (núm.)
No ús	2,6 (6)	10,5 (24)
Una vegada	0,9 (2)	2,6 (6)
2/3 vegades al mes	1,3 (3)	0,9 (2)
1/2 vegades a la setmana	8,3 (19)	3,5 (8)
3/4 vegades a la setmana	12,7 (29)	13,6 (31)
Pràcticament cada dia	11,4 (26)	8,3 (19)
Un porro al dia	5,3 (12)	7,9 (18)
Més d'un porro al dia	57,5 (131)	52,6 (120)

La freqüència de consum dels participants va ser "pràcticament tots els dies", en el 60,5 % ($n = 138$) diàriament, el 25,4% ($n = 58$) 1-6 vegades/setmana i el 14,0% ($n = 32$) altres. El 89,5 % ($n = 202$) dels participants varen afirmar haver consumit el mes anterior i només el 10,50% ($n = 24$) van afirmar no haver consumit el mes previ.

El 92,5% ($n = 211$) dels pacients presentava un trastorn mental comòrbid al trastorn per ús de cànnabis. En relació als trastorns mentals comòrbids, el 62,7% ($n = 143$) presentava un trastorn de conducta (sindròmic que engloba el

Trastorn del Comportament No Especificat, el Trastorn Negativista Desafiant i el Trastorn Disocial), un 11,8% (n = 27) presentava un Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat, un 11,8% (n = 27) un Trastorn Psicòtic, un 11,0% (n = 25) un trastorn afectiu (sindròmic que agrupa al trastorn depressiu major i al trastorn bipolar), un 3,1% (n = 7) un trastorn adaptatiu, un 3,9% (n = 9) un trastorn de la conducta alimentària i un 4,4% (n = 10) un trastorn d'ansietat. Només es va observar diferències entre gènere en la freqüència de Trastorn Psicòtic i Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat, observant-se la freqüència més alta en els dos casos en els nois (veura Taula 3).

Taula 3: Freqüències de trastorn comòrbid i diferències de gènere

Trastorn Mental	Dona % (núm.)	Home % (núm.)	p
Trastorn Conducta N,E,	13,8 (11)	10,1 (15)	0,41
Trastorn Negativista Desafiant	28,8 (23)	18,9 (28)	0,09
Trastorn Disocial	5,0 (4)	10,1 (15)	0,18
Trastorn Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat	5,0 (4)	15,5 (23)	0,02
Depressió Major	8,8 (7)	6,8 (10)	0,58
Trastorn Bipolar	3,8 (3)	1,4 (2)	*
Trastorn Psicòtic	6,3 (5)	14,9 (22)	0,05
Trastorn Ansietat	2,5 (2)	5,4 (8)	*
Trastorn Conducta Alimentària	8,8 (7)	1,4 (2)	*
Trastorn Adaptatiu	3,8 (3)	2,7 (4)	*

* no es reporta la probabilitat ja que es va observar una freqüència esperada inferior a 5 al realitzar la prova Chi-quadrat.

En el moment de l'avaluació estava estudiant un 63,2% de la mostra (n = 144) i un 36,8% havia deixat els estudis (n = 84). En relació al nivell acadèmic, un total de 72,8% (n = 166) va haver de repetir almenys un curs escolar. El nombre de pacients homes que havien abandonat els estudis era

significativament més gran que el de dones 42,6% (63) i 26,2% (21) ($\chi^2_{(1)} = 5,94$; $p = 0,01$) respectivament (veure Taula 4). Al preguntar en quin horari consumien, es va observar que el consum de cànnabis en horari escolar era molt prevalent; un total de 83,3% ($n = 190$) informava haver consumit cànnabis durant l'horari escolar, d'aquests, el 65,8% ($n = 150$) consumia la substància abans d'anar a escola, el 53,9% ($n = 123$) a l'hora del pati i el 65,8% ($n = 32$) al migdia. No es van observar diferències per gènere en l'horari de consum (Taula 4).

Taula 4: Diferències de gènere en situació acadèmica i consum a l'escola

Situació acadèmica	Dona % (núm.)	Home % (núm.)	p
Repeteix curs	75,0 (60)	71,6 (106)	0,58
Abandó dels estudis	26,2 (21)	42,6 (63)	0,01

Consum en horari escolar			
	Dona % (núm.)	Home % (núm.)	p
Abans d'entrar a classe	71,3 (57)	62,8 (93)	0,20
A l'hora del pati	55,0 (44)	53,4 (79)	0,81
Al migdia	67,5 (54)	64,9 (96)	0,69

5.2. Anàlisi factorial del MMM

Es va realitzar una anàlisi factorial exploratori dels 25 ítems de l'escala *MMM* amb el procediment de components principals i *rotació promax*. Cinc factors van obtenir un pes (un valor propi) major que 1,00. L'estructura resultant explica una variància del 53,8%. L'anàlisi factorial exploratòria mostra un índex de *Kaiser-Meyer-Olkin* de 0,82 i una prova *d'esfericitat de Bartlett* significativa ($\chi^2 = 1917,02$; g.l. = 300; $p < 0,001$); resultat que indica una selecció adequada del procediment per reduir l'escala. La solució de cinc factors és igual que l'escala original a excepció dels ítems 15 i 5 (veure Taula 5); respecte aquests ítems, els nostres resultats mostren que l'ítem 15 ("Perquè em sento més confiat i segur de mi mateix") carrega en el factor *Coping* en lloc de en el *Social* i l'ítem 5 ("ser sociable") tenia una càrrega similar sobre tots els factors (veure Taula 5).

Taula 5: Anàlisi factorial exploratori del MMM

Ítems	CopingExpansionSocialEnhancementConformity				
(1) Per oblidar les meves preocupacions	,89				
(17) Per oblidar-me dels problemes	,89				
(4) Perquè m'ajuda a estar millor quan em sento deprimat o nerviós	,79				
(6) Per animar-me quan estic de mal humor	,65				
(15) Perquè em sento més segur i amb més confiança	,43	,35			
(23) Per entendre les coses de forma diferent	,81				-,13
(24) Per ampliar els límits de la meva consciència	,76				-,23
(21) Per conèixer millor	,68				-,13
(22) Perquè m'ajuda a ser més creatiu i original	,67				-,17
(25) Per estar més obert a noves experiències	,57				,21
(16) Per celebrar les ocasions especials amb els amics					,86
(14) Perquè fa més divertides les celebracions					,84
(3) Perquè m'ajuda a divertir-me					,77
(11) Perquè fa que els esdeveniments socials siguin més divertits					,70
(7) Perquè m'agrada la sensació					,79
(13) Perquè em provoca plaer					,70
(10) Per col·locar-me	,15				,65
(18) Perquè és divertit					,54
(9) Perquè és emocionant					,45
(20) Per no sentir-me aïllat dels altres					,80
(12) Per sentir que formo part del grup de gent que m'agrada					,79
(19) Per agradar als altres					,73
(2) Perquè els meus amics m'insisteixen	-,14	,34			,43
(8) Perquè els altres no es riguin de mi per no fer-ho		-,22	,20	-,13	,35
(5) Per ser sociable	,23	,23	,21	-,12	-,28
Autovalor	6,09	2,38	1,97	1,84	1,17
% variància	24,34	9,51	7,89	7,36	4,68
Alfa de Cronbach	,83	,74	,82	,72	,65

Els valors inferiors a 0,10 no es van incloure a la taula

Matriu rotada promax

5.3. Fiabilitat de l'instrument

La fiabilitat del *MMM* es va estudiar mitjançant el procediment de consistència interna de l'*Alfa de Cronbach*. Es va observar una alta fiabilitat pel total de la *MMM* (*Alfa de Cronbach* = 0,86). La fiabilitat del *MMM* també va ser estudiada per cadascun dels factors, observant-se valors de l'*Alfa de Cronbach* entre alts i moderats; *Social* = 0,82; *Enhancement* = 0,72; *Coping* = 0,83; *Expansion* = 0,74; *Conformity* = 0,64, tal i com es pot observar a la Taula 5. Les correlacions de Pearson entre les subescales van oscil·lar entre 0,21 per *Conformity* i 0,56 per *Expansion*, *Enhancement* i *Social* (en tots els casos $p = 0,01$).

La fiabilitat test-retest, tal i com s'ha comentat al mètode, va ser estudiada mitjançant la correlació intraclasse en una submostra del total ($n = 24$). Tal i com s'esperava, donades les característiques de la mostra del retest, els resultats mostren correlacions de totes les escales iguals o inferiors a 0,42; *Social* (0,22), *Enhancement* (0,35), *Expansion* (0,30) i *Conformity* (0,00³). Tot i que es van observar correlacions significatives per *Coping* (0,40) i pel total (0,42).

5.4. Validesa

La validesa del *MMM* es va estudiar mitjançant l'examen de les relacions entre l'ús actual de cànnabis, el qüestionari d'efectes subjectius del consum (ARCI) i el qüestionari de personalitat (MACI). El consum de cànnabis en els últims 6 mesos va tenir una associació significativa i positiva amb el motiu de *Coping* ($r = 0,22$, $p = 0,001$) i motiu de *Enhancement* ($r = 0,21$, $p = 0,002$). No obstant això, el seu ús no es va associar significativament amb motius de *Expansion* ($r = 0,11$, $p = 0,09$), *Social* ($r = 0,08$, $p = 0,220$), o motius de *Conformity* ($r = -0,06$, $p = 0,359$). Com es pot observar en la Taula 6, els efectes subjectius

³ el valor de la correlació intraclasse es 0 perquè la variança de l'escala *Conformity* al re-test és igual a 0.

del cànnabis van mostrar relacions diferencials amb els motius de consum. L'escala de *Coping* del *MMM* va correlacionar significativament amb totes les escales de l'ARCI ($r =$ de 0,24 fins a 0,35; $p \leq 0,01$), a excepció de l'escala d'eficiència intel·lectual. L'escala *Expansion* va correlacionar significativament amb l'eufòria ($p < 0,001$) i l'eficiència intel·lectual ($p = 0,006$) de l'ARCI. L'escala *Social* va correlacionar significativament amb eufòria ($p = 0,002$) i disfòria/síntomes somàtics de l'ARCI ($p = 0,03$). L'escala *Enhancement* només correlaciona significativament amb l'escala de l'eufòria de l'ARCI ($p = 0,001$). Finalment, l'escala *Conformity* va correlacionar significativament amb els símptomes empírics ($p = 0,001$), eufòria ($p = 0,02$) i sedació ($p = 0,01$). Finalment, les correlacions de les 5 escales del *MMM* amb les de personalitat del MACI, van mostrar que les correlacions significatives s'observaven principalment en les escales de *Coping* i *Conformity* del *MMM* (Veure Taula 6), observant-se correlacions positives de *Coping* i *Conformity* amb gaire bé totes les escales del MACI, amb excepció de les escales d'histrionic (-0,29; $p = 0,01$), egocèntric (-0,26; $p = 0,01$) i conformista (-0,27; $p = 0,01$) que correlacionaven negativament amb *Coping*; i histrionic (-0,27; $p = 0,01$) i egocèntric (-0,24; $p = 0,01$) amb correlacions negatives amb *Conformity* (veure Taula 6).

Taula 6: Validesa del MMM utilitzant la correlació de Pearson amb els qüestionaris ARCI i MACI

	<i>Coping</i>	<i>Expansion</i>	<i>Social</i>	<i>Enhancement</i>	<i>Conformity</i>
ARCI					
Sedació	,26**	,12	,11	,07	,17*
Eufòria	,35**	,39**	,24**	,22**	,16*
Disfòria	,24**	,09	,15*	,12	,11
Estimulació	,08	,18**	-,03	,01	-,007
Fenòmens empírics	,28**	,29**	,08	,007	,22**
MACI					
Introvertit	,21**	,08	-,01	-,06	,23**
Inhibit	,21**	,01	,02	-,05	,29**
Pessimista	,38**	,15	-,07	-,07	,21**
Submís	,12	-,09	,03	-,08	,21**
Histriònic	-,27**	,01	,03	,04	-,27**
Egocèntric	-,26**	,04	,004	,07	-,24**
Rebel	-,004	,14	,02	,14	-,15
Rude	,06	,07	-,001	,13	-,05
Conformista	-,27**	-,22**	-,004	-,10	-,06
Oposicionista	,29**	,21**	-,01	-,01	,04
Autopunitiu	,33**	,12	-,05	-,002	,24**
Tendència Límit	,29**	,008	,002	,003	,11

** : p = 0,01; * : p = 0,05

5.5. Relació dels motius amb l'edat d'inici del consum per gènere

Com s'ha comentat a l'apartat d'anàlisi de dades, es van comparar les puntuacions totals i de cadascuna de les escales del *MMM* entre gènere i es van calcular les correlacions entre el total i les subescales del *MMM* amb l'edat d'inici del consum i l'edat de canvi de patró de consum, per tal d'estudiar la relació del *MMM* amb la variable gènere, edat de inici i edat de canvi de patró de consum.

En relació amb la variable gènere, només es van observar diferències significatives entre els grups en l'escala de *Coping*, on les noies puntuaven més alt que els nois (mitjana = 15,09; D.E. = 5,23 vs. mitjana = 13,17; D.E. = 5,23; $t_{(226)} = 2,64$. $p < 0,01$) (veure taula 7).

Taula 7: Diferències de gènere en els motius de consum de cànnabis

	Total (228)		Noies (80)		Nois (148)		<i>t</i> (d.f.)	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>		
<i>Coping</i>	13,84	5,30	15,09	5,23	13,17	5,23	2,64 (226)	0,01
<i>Expansion</i>	9,14	4,06	9,61	3,96	8,89	4,11	1,28 (226)	0,20
<i>Social</i>	11,76	4,57	11,96	4,18	11,65	4,77	0,48 (226)	0,63
<i>Enhancement</i>	16,00	4,76	16,11	4,63	15,93	4,85	0,27 (226)	0,79
<i>Conformity</i>	5,94	2,02	5,69	1,87	6,07	2,09	0,43 (178,06)	0,15

Finalment, en les correlacions del total i les subescales del *MMM* amb les variables edat d'inici del consum i edat de consum regular es van observar correlacions significatives i negatives entre el factor *Social*, *Enhancement* i *Coping*. La resta de les subescales del *MMM* van mostrar correlacions negatives però no significatives amb les variables edat d'inici i consum regular.

Quan les correlacions es van fer per cada gènere de forma independent es va observar correlacions més altes d'aquestes escales amb l'edat de inici i edat de consum regular per les noies (veure taula 8).

Taula 8 Correlacions de Pearson entre el total i les subescales del MMM amb edat d'inici del consum i edat de consum regular

	<i>Social</i>	<i>Enhancement</i>	<i>Coping</i>	<i>Expansion</i>	<i>Conformity</i>
EI	-0,15*	-0,27**	-0,14*	-0,08	-0,06
ECR	-0,14*	-0,22**	-0,13*	-0,10	-0,05
EI nois	-0,11	-0,19*	-0,09	-0,05	-0,03
ECR nois	-0,11	-0,14	-0,10	-0,10	0,01
EI noies	-0,24*	-0,45**	-0,19	-0,13	-0,15
ECR noies	-0,20*	-0,37**	-0,14	-0,08	-0,17

EI: Edat Inici del Consum. ECR: Edat Consum Regular; **p = 0,01; *p = 0,05

5.6. Associació dels motius de consum amb la personalitat i el fracàs escolar

Per estudiar l'associació entre els motius, les escales bàsiques de personalitat i el fracàs escolar, al ser ordinals les dades utilitzades, els anàlisis es van realitzar amb l'estimador *WLSMV* (Muthen i Muthen, 2012). Tot i que no es mostra a la figura (veure figura 2), l'edat d'inici del consum, el gènere i els símptomes tant internalitzants com externalitzants es van correlacionar amb les variables exògenes. El model hipotètic encaixava raonablement bé χ^2 (g.l. = 18, $n = 228$) = 31,65, $p = 0,03$; $TPI = 0,96$, $RMSEA = 0,06$; $WRMR = 0,53$.

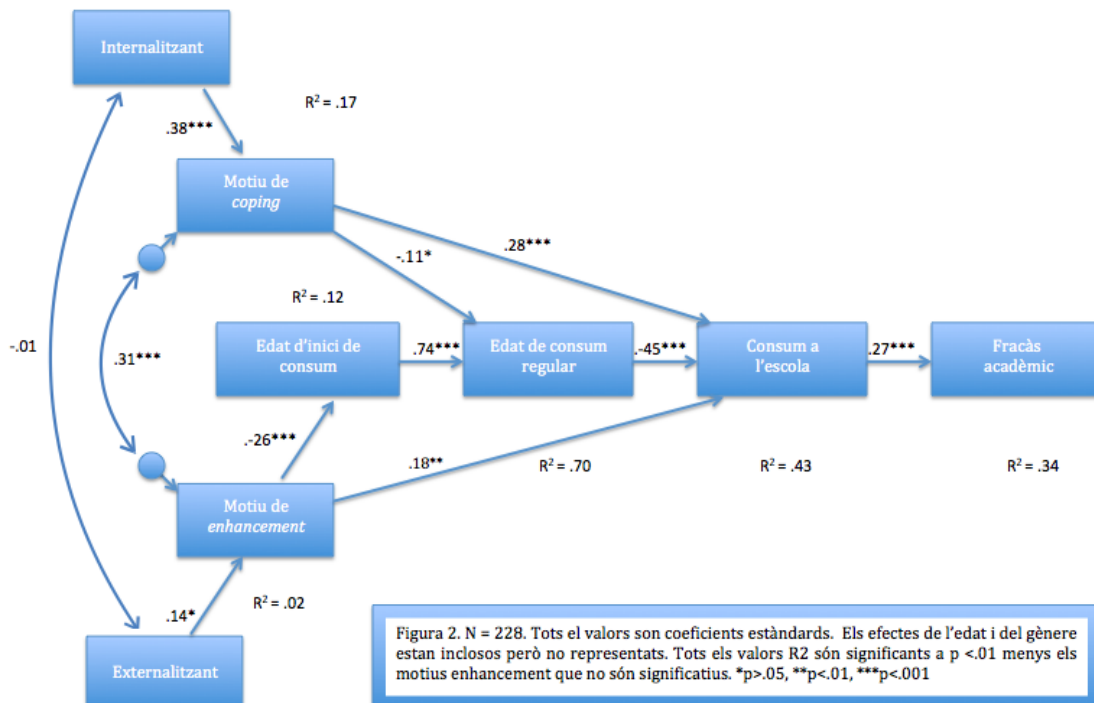
La inspecció dels índexs de modificació va suggerir afegir efectes directes des dels trets externalitzats fins a l'edat d'inici del consum i des dels motius de *Enhancement* fins al consum durant l'escola. Aquests es van afegir seqüencialment i el model es va re-estimar, obtenint un model final amb millors index d'ajust, χ^2 (g.l. = 16, $n = 228$) = 18,31, $p = 0,37$; $TPI = 0,99$, $RMSEA = 0,02$; $WRMR = 0,38$, (figura 2). Aquest model mostra que cadascun dels efectes directes hipotètics van ser significatius, i observant més a fons, que es produeix un efecte directe no-hipotètic, des dels trets externalitzats amb l'edat d'inici del consum de cànnabis i dels motius de *Enhancement* al consum a l'escola. Els efectes de l'edat i del gènere no es representen en el model. L'edat d'inici del consum es va associar positivament amb el baix rendiment acadèmic ($\beta = 0,57$, $p < 0,001$) i amb el consum regular ($\beta = 0,28$, $p < 0,001$). A més, l'edat es correlaciona inversament amb el sexe femení ($r = -,21$, $p = 0,001$) i els símptomes externalitzants ($r = -0,22$, $p < 0,001$). Altres efectes de l'edat no van ser significatius. El sexe femení es va associar positivament amb símptomes internalitzats ($r = 0,33$, $p < 0,001$), però no amb altres variables del model.

La significació dels efectes indirectes i totals van ser determinats pels intervals de confiança del corrector del biaix *bootstrapped* (Mackinnon, Lockwood i Williams, 2004). Els símptomes internalitzats es van associar indirectament amb el baix rendiment acadèmic a través dels motius de *Coping* i l'ús durant l'escola ($ab = 0,03$, 95% CI [0,01-0,072]), efecte total = 0,04, 95% CI [0,01-

0,087]). Els símptomes externalitzats es van associar indirectament amb baix rendiment acadèmic a través de l'edat d'inici, l'edat d'ús regular, i l'ús a l'escola ($ab = 0,02$, 95% CI [0,001-0,046]), efecte total = 0,03, 95% CI [0,002-0,079]).

Els efectes indirectes dels símptomes externalitzats a través dels motius de *Enhancement* van ser significatius a nivell de 90%, però no del 95%. Els motius de *Enhancement* es van associar indirectament amb baix rendiment acadèmic a través de l'edat d'inici, l'edat d'ús regular, i l'ús a l'escola ($ab = 0,01$, 95% CI [0,002-0,015]), efecte total = 0,02, 95% CI [0,005-0,037]). Els motius de *Coping* s'associen indirectament amb baix rendiment acadèmic a través del ús durant l'escola ($ab = 0,02$, 95% CI [0,005-0,033]), efecte total = 0,02, 95% CI [0,006-0,038]).

Finalment, tant l'edat d'inici ($ab = -0,07$, 95% CI [-0,125 -0,021]) com l'edat d'inici d'ús regular ($ab = -0,10$, 95% CI [-0,190 -0,032]) es va associar inversament amb baix rendiment acadèmic.



5.7. Motius de consum i trastorns mentals

En aquest apartat s'estudia la relació entre els diferents motius de consum i els principals grups sindròmics de trastorns mentals, així com la relació d'aquests amb els diferents diagnòstics de consum de cànnabis (abús i dependència).

Els resultats seran presentats seguint l'ordre de les hipòtesis plantejades (veure hipòtesi 3, pàgina 35). Primer es presentaran els resultats sobre les diferències en els motius de consum en els participants amb criteris d'abús de cànnabis i els que presentaven criteris de dependència; en segon lloc es presentaran els resultats sobre les diferències en els motius de consum per trastorns mentals i la agrupació en internalitzants i externalitzats; i finalment, es presentaran els resultats obtinguts sobre la relació dels motius relacionats amb el plaer i els d'afrontament amb els trastorns internalitzats i externalitzats.

En la comparació de mitjanes realitzada per analitzar les diferències en els motius de consum entre els participants diagnosticats de trastorn per abús de cànnabis i aquells amb diagnòstic de dependència de cànnabis, es va observar que el grup de dependència presentava una major puntuació total del *MMM* ($t_{(226)} = 2,09$; $p = 0,04$) en comparació amb el grup d'abús. Aquesta diferència era deguda a una major puntuació en les escales del *MMM Social* ($t_{(226)} = 2,14$; $p = 0,03$) i *Enhancement* ($t_{(226)} = 2,32$; $p = 0,02$) dels participants del grup de dependència (veure estadístics a la Taula 9).

L'estudi de les diferències en els motius de consum en funció dels trastorns comòrbids es va realitzar comparant els participants que complien criteris diagnòstics dels següents grups sindròmics: trastorns de l'estat d'ànim, trastorns d'ansietat, trastorns psicòtics, trastorns de conducta i abús/dependència a alguna altra substància amb els que no presentaven aquesta comorbiditat. Igualment es van comparar els motius entre els participants que presentaven algun trastorn internalitzat i els que no i el mateix amb els trastorns externalitzats (veure apartat d'anàlisi de dades).

Aquests anàlisis, tal i com s'esperava, van mostrar diferències en els motius de consum en funció de la presència o no d'alguns dels grups sindròmics estudiats. En aquest sentit, es va observar que en comparació amb els que no presentaven cap trastorn de l'estat d'ànim, els que sí el presentaven van puntuar més alt únicament en l'escala de *Coping* ($t_{(226)} = 2,38$; $p = 0,02$). Pel que fa als trastorns d'ansietat es va observar que els que no el presentaven puntuaven més alt en el total del qüestionari *MMM* ($t_{(226)} = 2,21$; $p = 0,03$) que els participants que sí. Aquesta puntuació major en el total del *MMM* dels participants sense trastorn d'ansietat era deguda a una major presència de motius de consum per *Social* ($t_{(226)} = 2,60$; $p = 0,01$) i *Enhancement* ($t_{(226)} = 2,40$; $p = 0,02$). Aquesta mateixa direcció en els resultats es va observar al comparar els participants que presentaven un trastorn de conducta dels que no el presentaven, observant-se més motius de consum per *Coping* i *Conformity* en els participants sense aquesta comorbiditat ($t_{(226)} = 2,25$; $p = 0,02$ i $t_{(226)} = 2,20$; $p = 0,03$ respectivament). En quan als participants amb trastorn psicòtic, la direcció dels resultats va mostrar novament una major puntuació en el total de motius de consum en els participants que sí presentaven aquesta comorbiditat en comparació amb els que no ($t_{(226)} = 2,99$; $p = 0,003$) i aquesta major puntuació en el total del *MMM* va ser deguda a una major motivació a consumir per *Social* ($t_{(226)} = 3,07$; $p = 0,002$), *Enhancement* ($t_{(226)} = 2,40$; $p = 0,02$) i *Conformity* ($t_{(226)} = 3,17$; $p = 0,002$). Finalment, al comparar els participants que presentaven un altre trastorn per abús de substàncies comòrbid amb els que no presentaven aquesta comorbiditat, no es van observar diferències significatives en els motius de consum (totes les $p > 0,10$) (veure estadístics a la Taula 9).

La comparació dels motius de consum en funció de la presència de trastorns externalitzats i internalitzats, es van observar diferències en els motius de consum dels participants de cada grup. En aquest sentit, mentre que els participants que presentaven algun trastorn internalitzat referien consumir principalment per *Social* ($t_{(226)} = 2,54$; $p = 0,01$) i *Enhancement* ($t_{(226)} = 2,40$; $p = 0,02$) en comparació amb els participants que no presentaven cap trastorn internalitzat, els participants que presentaven algun trastorn externalitzat

referien consumir principalment per *Coping* ($t_{(226)} = 2,25$; $p = 0,02$) i *Conformity* ($t_{(226)} = 2,00$; $p = 0,05$) en comparació amb els que no presentaven cap trastorn d'aquest grup sindròmic (veure descriptius Taula 9),

Tal i com s'indica a l'apartat d'anàlisi de dades, per posar a prova les hipòtesis que relacionen els motius de consum per plaer i els motius de consum per *Coping*, es va realitzar un anàlisi de K-Clústers per agrupar als participants en funció de la importància d'aquest motius a l'hora de consumir (veure apartat d'anàlisi de dades). Els resultats de la anàlisi de clúster en va revelar que dels 4 clústers, dos estaven caracteritzats, un per elevades puntuacions en els motius de Plaer i baixes en *Coping* (Plaer: Mitjana= 31,21; D,E,= 3,98 i *Coping*: Mitjana= 9,75; D,E,= 2,48) i un altre caracteritzat per elevades puntuacions en *Coping* i baixes en Plaer (Plaer: Mitjana= 28,15; D,E,= 3,17 i *Coping*: Mitjana= 18,19; D,E,= 2,95) (veure Taula 10). Els dos grups van mostrar diferències significatives en les puntuacions d'aquests dos motius de consum, Plaer ($t_{(125)} = 4,62$; $p < 0,001$) i *Coping* ($t_{(125)} = 17,44$; $p < 0,001$) (veure Taula 10).

Es va comparar les freqüències del trastorn externalitzat i del internalitzat en dos clústers denominats Alt *Coping*-Baix Plaer ($n = 52$) i Baix *Coping*-Alt Plaer ($n = 75$). Els resultats d'aquesta proves mostren diferències en la freqüències d'aquest grups sindròmics de trastorns entre els clústers. S'observa una major freqüència de trastorn comòrbid externalitzats en el clúster caracteritzat per un major consum per Plaer [$n = 52$ (69,3%) vs, $n = 24$ (46,2); $\chi^2_{(1)} = 6,87$; $p = 0,009$] en comparació amb el clúster caracteritzat per un major consum per *Coping* i una major freqüència de trastorns comòrbid internalitzat en el clúster caracteritzat per un consum per *Coping* [$n = 10$ (19,2%) vs, $n = 5$ (6,7%); $\chi^2_{(1)} = 4,65$; $p = 0,03$] en comparació amb el clúster caracteritzat per un consum per Plaer (veure Taula 10).

Finalment, els resultats de la regressions logístiques realitzades per analitzar l'associació dels motius de consums amb els diferents trastorns i grups sindròmics van mostrar que els diferents motius s'associen de forma diferents amb els diferents trastorns. En aquest sentit, es va observar que el motiu *Social*

s'associa significativament amb els trastorns del comportament ($\beta = 0,07$; OR = 1,08), trastorns psicòtics ($\beta = 0,10$; OR = 1,10), i amb els trastorns externalitzants ($\beta = 0,07$; OR = 1,08) i de forma negativa amb els trastorns d'estat d'ànims ($\beta = -0,10$; OR = 0,90) i els trastorns internalitzants ($\beta = -0,14$; OR = 1,17). Per altre banda, el motiu de *Coping* s'associa de forma positiva amb els trastorns de l'estat d'ànims ($\beta = 0,13$; OR = 1,14), trastorns de personalitat ($\beta = 0,06$; OR = 1,17) i trastorns internalitzants ($\beta = 0,10$; OR = 0,10) i de forma negativa amb els trastorns del comportament ($\beta = -0,07$; OR = 0,94) i trastorns externalitzants ($\beta = -0,07$; OR = 0,93) (veure Taula 11).

Taula 9: Descriptius escales MMM per trastorns i grups sindròmics

	<i>Social</i>		<i>Coping</i>		<i>Enhancement</i>		<i>Conformity</i>		<i>Expansion</i>		<i>Total</i>	
	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
Abús cànnabis (75)	12,24	4,54	13,32	5,27	14,96	5,16	5,79	1,60	8,96	4,01	55,27	15,11
Dependència cànnabis (153)	13,72	5,08	14,09	5,31	16,50	4,49	6,01	2,20	9,23	4,09	59,57	14,33
Presència TDM (25)	12,04	4,94	16,20	5,21	15,00	5,02	6,16	2,25	9,56	3,80	58,96	15,14
Absència TDM (203)	13,38	4,94	13,55	5,25	16,12	4,73	5,91	2,00	9,09	4,10	58,05	14,68
Presència T. ansietat (10)	9,30	3,50	13,00	6,20	12,50	5,04	5,50	0,85	7,90	2,02	48,20	10,44
Absència T. ansietat (218)	13,41	4,94	13,88	5,27	16,16	4,70	5,96	2,06	9,20	4,13	58,61	14,72
Presència T. psicòtic (27)	15,93	6,13	15,30	5,76	18,04	5,53	7,07	2,97	9,63	4,13	65,96	18,25
Absència T. psicòtic (201)	12,87	4,67	13,65	5,22	15,72	4,60	5,79	1,82	9,08	4,06	57,10	13,88
Presència T. conducta (143)	13,45	4,68	13,24	5,11	15,97	4,46	5,71	1,73	9,07	4,18	57,45	13,89
Absència T. conducta (85)	12,86	5,38	14,86	5,48	16,04	5,27	6,32	2,41	9,27	3,89	59,34	15,99
Presència altre TUS (46)	14,26	4,75	14,50	4,54	16,76	4,74	6,11	2,04	9,63	4,40	61,26	14,51
Absència altre TUS (182)	12,97	4,98	13,68	5,47	15,80	4,76	5,90	2,02	9,02	3,98	57,37	14,68
Presència internalitzat (34)	11,26	4,76	15,18	5,66	14,21	5,13	5,97	1,99	9,21	3,42	55,82	14,88
Absència internalitzat (194)	13,58	4,91	13,61	5,21	16,31	4,64	5,93	2,03	9,13	4,17	58,56	14,67
Presència externalitzat (131)	13,50	4,63	13,17	5,10	15,88	4,51	5,71	1,74	9,13	4,23	57,39	13,93
Absència externalitzat (97)	12,87	5,35	14,75	5,45	16,15	5,11	6,25	2,32	9,16	3,85	59,19	15,70

Taula 10: ANOVA d'un factor (Clústers) per a les variables dependent Plaer i *Coping*.

	Alt Plaer-alt <i>Coping</i> (45)		Baix Plaer-alt <i>Coping</i> (52)		Alt Plaer-baix <i>Coping</i> (75)		Baix Plaer-baix <i>Coping</i> (56)		F_(3,224)	p
	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE		
Plaer	40,98	4,26	28,15	3,17	31,21	3,98	18,12	3,78	307,57	<0,001
<i>Coping</i>	18,91	3,66	18,19	2,95	9,75	2,48	11,21	4,47	109,23	<0,001

Taula 11: Regressió Logística dels motius de consum pels diferents Síndromics

	B	P	OR	C.I. 95 %
Trastorns del comportament				
<i>Social</i>	0,07	0,021	1,078	(1,012-1,149)
<i>Coping</i>	-0,07	0,021	0,938	(0,883-0,990)
<i>Conformity</i>	-0,16	0,031	0,848	(,0730- ,0985)
Trastorns de l'estat d'ànim				
<i>Social</i>	-0,10	0,029	0,902	(0,823-0,990)
<i>Coping</i>	0,13	0,004	1,137	(1,042-1,241)
Trastorns psicòtics				
<i>Social</i>	0,10	0,033	1,103	(1,008-1,207)
<i>Conformity</i>	0,14	0,08	1,156	(0,983-1,361)
Dependència vs abús				
<i>Enhancement</i>	0,07	0,023	1,072	(1,010-1,138)
Trastorns de personalitat				
<i>Coping</i>	0,06	0,001	1,173	(1,069-1,288)
<i>Enhancement</i>	0,16	0,048	0,905	(0,820-0,999)
Trastorns internalitzants				
<i>Social</i>	-0,14	0,002	0,871	(0,799-0,949)
<i>Coping</i>	0,10	0,010	1,104	(1,024-1,191)
Trastorns externalitzants				
<i>Social</i>	0,07	0,019	1,077	(1,012-1,147)
<i>Coping</i>	-0,07	0,018	0,935	(0,884-0,989)
<i>Conformity</i>	-0,15	0,008	1,156	(0,983-1,136)

6. DISCUSSIÓ

Aquest treball es va dissenyar amb un triple objectiu. Primer, estudiar les propietats psicomètriques de la versió castellana del *MMM* (Simons i Carey, 1998). Segon, estudiar la relació entre els motius de consum amb les variables de personalitat, l'edat d'inici de consum cànnabis i també amb el fracàs acadèmic. I per últim, estudiar la relació dels motius de consum amb els diferents trastorns mentals. L'anàlisi factorial de l'instrument *MMM* mostra una estructura factorial similar a la versió original i els resultats psicomètriques indiquen que és un instrument fiable i vàlid. Els factors de personalitat internalitzats i externalitzats s'associen a diferents motius de consum i es relacionen amb l'edat de inici del consum de cànnabis i el consum en horari escolar, sent el fracàs acadèmic una de les conseqüències d'aquest consum. Finalment, s'observen diferències en els motius de consum dels pacients que tenen un trastorn dual en funció de la comorbiditat que presenten.

Característiques de la Mostra

Abans de discutir les principals troballes de l'estudi es comenten, per la seva rellevància, alguns resultats descriptius de la mostra. Per una banda, cal destacar que la mitjana de l'edat d'inici del consum de cànnabis observada en els pacients duals es situa pràcticament un any i mig abans que la de la població general (OESD, 2014). Aquest resultat pot ser explicat tenint present que la mostra de l'estudi és clínica (pacients que estaven en tractament) i és consistent amb les troballes d'altres estudis que indiquen que una edat d'inici del consum precoç es relaciona de forma molt robusta amb la presència d'un consum problemàtic posterior. Dita relació entre el consum precoç i l'aparició dels problemes derivats amb el consum posteriors, afecta sobretot aquells adolescents que presenten una edat de consum molt precoç (abans dels 13 anys) (Creemers i cols., 2009), observant-se que entre l'1-3% desenvolupen una dependència durant l'any posterior (Chen, O'Brien i Anthony, 2005). Aquest fet és consistent amb l'alta freqüència de diagnòstics de dependència a cànnabis observada en el present treball, que és similar a les referides en d'altres estudis realitzats amb mostres d'adolescents i adults joves (Chabrol i cols., 2005; Hartman i cols., 2008), i amb el fet que els adolescents desenvolupen dependència a cànnabis amb una freqüència menor d'ús de la substància que els adults (Chen i cols., 2005).

Finalment, la mostra utilitzada presenta una prevalença de trastorns mentals comòrbids superior a la referenciada en d'altres estudis (Hser i cols., 2003; Roberts i cols., 2007; Wise i cols., 2001). Aquesta situació es pot explicar perquè els pacients han estat reclutats en una Unitat Especialitzada de Conductes Addictives de l'Adolescent (UCAD), ubicada a un hospital universitari de tercer nivell, que atén pacients d'alta complexitat derivats de la xarxa comunitària (Centres de Salut Mental Infanto-Juvenils). En relació al tipus de trastorn comòrbid observat a la mostra, com era d'esperar, els trastorns externalitzats són els més prevalents. Aquest resultat també son consistents amb els resultats obtingut en altres estudis (Chi i cols., 2006a; Flory i Lynam, 2003).

Propietats psicomètriques de la versió espanyola del *MMM*

La versió espanyola de la *MMM* mostra la mateixa estructura de factors que la versió original publicada per Simons i Carey (1998). La solució de cinc factors (*Social*, *Coping*, *Conformity*, *Enhancement* i *Expansion*) obtinguda és igual a l'estructura de l'escala original a excepció dels ítems 15 i 5. L'ítem 15 ("Perquè em sento més confiat i segur de mi mateix") carrega en el factor *Coping* en lloc de en el *Social* i l'ítem 5 ("Ser sociable") tenia una càrrega similar sobre tots els factors. La carrega del ítem 15 al factor en el factor *Coping* pot ser explicada per la percepció dels pacients de que el consum els ajuda a afrontar les situacions o emocions complicades amb més seguretat i confiança. Per altra banda, la càrrega de l'ítem 5 principalment als factors de *Coping*, *Expansion* i *Social* podria ser interpretada com la percepció dels pacients de que el consum els hi provoca una major desinhibició social i per tant, en alguns d'ells, els ajudaria a afrontar millor aquelles situacions socials en les quals poden trobar-se més ansiosos o inhibits. Aquest fet també explicaria la carrega negativa d'aquest ítem amb el factor *Conformity*.

El resultat indiquen una consistència interna bona pel total de l'autoinforme i per cadascuna de les escales, amb l'única excepció de l'escala *Conformity* que mostra una consistència interna moderada. Una possible explicació de la consistència moderada que presenta el factor de *Conformity* es basa en la dificultat dels adolescents per reconèixer la por a ser rebutjats. És a dir, quan un adolescent es

troba en un context d'amics consumidors i no té les habilitats per gestionar-ho, aquests exerceixen una pressió directa o social per consumir. Per altra banda, aquesta consistència moderada pot ser deguda a que el factor *Conformity* inclou tant ítems relacionats amb el desig o la necessitat de sentir-se reconegut o d'aprovació grupal (p.e. ítem 12: per sentir que formo part del grup de gent que m'agrada) com ítems relacionats amb la por al rebuig (p. ex. ítem 8: Per què els altres no es riguin de mi per no fer-ho). El desig o la necessitat d'aprovació i la por al rebuig poden no estar presents en tots els pacients a la vegada o ells poden no ser conscients de la relació entre aquests dos motius i la seva conducta gregària. Finalment, una altra explicació d'aquesta consistència moderada podria ser que, les eines dissenyades per a la població adulta no s'han de comportar necessàriament de la mateixa manera quan s'utilitza en una població més jove. La diferència en el seu nivell de desenvolupament, patrons de consum, relacions amb la família i els companys, i el consum problemàtic, pot afectar a l'estructura factorial dels instruments (Martin, Copeland, Gilmour, Gates i Swift, 2006). No obstant això, es pot considerar que l'estructura factorial de la traducció a l'espanyol mostra una bona validesa de contingut per a les diferents escales del qüestionari.

En relació a la fiabilitat test-retest, la tercera hipòtesi plantejava que es trobarien correlacions baixes entre les dues mesures realitzades amb el *MMM*. Aquesta hipòtesi es va elaborar degut a que el *MMM* és un qüestionari que avalua els motius de consum en un determinat moment i, segons el model motivacional, aquests són susceptibles de modificar-se en funció del procés de canvi que visqui el pacient. En aquests sentit, els resultats observats en el present treball mostren una correlació intraclasse baixa (Fleiss, 1986), el que indicaria, tal i com s'ha comentat, que els motius de consum es veuen modificats a partir de l'intervenció psicoterapèutica. La única excepció va ser observada amb la correlació intraclasse per l'escala de *Coping*. El fet d'observar aquesta correlació per l'escala *Coping* podria estar indicant la necessitat que presenten els pacients de consumir per alleugerir el malestar, i el que es denomina l'espiral del malestar, conducta de l'addicte de seguir consumint ja no per passar-s'ho bé sinó per no patir i que seria un indicador de severitat del consum. Tot i això, els resultats obtinguts plantegen la

possibilitat que el MMM sigui una eina adequada per la monitorització del canvi en el procés terapèutic.

Per una altra banda, l'associació entres els motius i els efectes subjectius del consum observada, tal i com s'esperava, és consistent amb altres estudis que troben resultats convergents entre els efectes i els motius de consum (Dekker i cols., 2009). En aquest sentit, els resultats del present estudi mostra que els motius de *Coping* estan relacionats amb les escales de sedació i disfòria, relació que pot ser entesa com la necessitat del pacient a buscar la regulació de l'afecte i la relaxació. De la mateixa manera, la relació positiva entre *Coping* i l'efecte subjectiu d'eufòria, pot estar indicant l'augment de l'energia secundari a la disminució del malestar. El factor de *Conformity* es relaciona amb l'escala de sedació, indicant que els que consumeixen per *conformity* poden fer-ho buscant disminuir el neguit o la preocupació quan estan exposats a context interpersonal. Finalment, la relació observada entre els motius de consum de *Expansion* amb l'escala de fenòmens empírics és directa al estar avaluant els dos qüestionaris el mateix concepte, tot i que la relació no és perfecte. Aquesta relació moderada de dos fenòmens pot ser explicada perquè el factor de *Expansion* mesura motivació al consum i l'escala de fenòmens empírics símptomes del consum.

La intensitat de la relació entre les motius del *MMM* i les escales de l'ARCI concorden amb l'estudi de Dekker i cols. (2009), on els consumidors de cànnabis explicaven molts més efectes positius que negatius en la modulació de l'afecte i l'augment de la relaxació amb el consum i, moderadament, més efectes positius que negatius en l'augment de l'energia i la socialització. De fet, el autors afirmen que els efectes autoreportats del consum es podrien agrupar en 4 grups principals: millorar les sensacions positives, alleugerir la disfòria, raons socials i raons relacionades amb la malaltia i els efectes sedatius de la medicació (Dekker i cols., 2009).

Aquests resultats són importants ja que aporten més pes a la necessitat d'obrir línies futures de recerca que ajudin a aclarir la relació entre la resposta subjectiva al consum de drogues com a important predictor del posterior consum i abús de

aquesta substància, tal i com s'ha apuntat en estudis previs (Adams i cols., 2012; Littlefield, Sher i Wood, 2010b). En aquest sentit, s'ha de tenir en compte que alguns estudis han observat que les experiències positives s'associen a un ús més perllongat i a un increment del risc d'abús i dependència, mentres que les negatives amb menys temps de consum i amb menys freqüència (Scherrer i cols., 2009; Zeiger i cols., 2010).

L'estudi de la relació entre els motius de consum i la personalitat es fonamenta en el paper mediador que tenen els motius entre la personalitat i el consum (Adams i cols., 2012; Littlefield i cols., 2010a) i, també, en entendre la conceptualització de que els trets de personalitat contribueixen a la motivació de la conducta en general i en particular en les motivacions pel consum de substàncies (Littlefield i cols., 2010b).

Els nostres resultats sobre la relació entre els motius de consum i els trets de personalitat confirmen les hipòtesis plantejades i indiquen que és una línia de recerca que cal seguir ampliant en població adolescent. En aquest sentit s'observa una relació entre els motius per *Coping* i els trets de personalitat relacionats amb la inseguretats i amb la presència de dificultats en l'esfera interpersonal. També, tal i com s'esperava, els motius de *Conformity* es relacionen amb les personalitats submises i amb dificultats en l'assertivitat. Aquests resultats són consistents amb d'altres estudis on s'ha observat una clara i directa associació entre el neuroticisme i el motiu per *Coping* (Kuntsche i Jordan, 2006). Per una altra banda, la recerca prèvia havia relacionat la impulsivitat i el tret de recercador de sensacions amb el motiu de *Enhancement* (Littlefield i cols., 2010b; Tragesser i cols., 2008), argumentant que aquests motius actuen com a mediador entre l'extraversió i el consum d'alcohol (Adams i cols., 2012). Aquests resultats no els hem pogut confirmar en el nostre estudi al no relacionar-se significativament les escales bàsiques de personalitat amb el motiu per *Enhancement*. Aquest resultat contradictori podria explicar-se pel tipus de qüestionari utilitzat en aquest treball, que està pensat per avaluar característiques de personalitat patològica i pel fet que aquest va ser aplicat a una mostra de pacients que estaven en tractament per problemes relacionats amb el consum de cànnabis.

L'estudi de la relació entre gènere i els motius de consum mostra, tal i com s'esperava, que les noies obtenen majors puntuacions en els motius de *Coping* que els nois, però no es confirma una major puntuació dels nois en l'escala de *Conformity*. La major puntuació del les noies en l'escala de *Coping* ja s'havia observat en investigacions realitzades sobre els motius de consum d'alcohol i tabac, on les noies que presenten un trastorn mental, al ser més vulnerables als efectes de les substàncies, podrien utilitzar-les com un mecanisme de reducció del malestar (Heinz i cols., 2010). Tot i que el resultat obtingut amb les noies confirmen l'hipòtesi plantejada, com s'ha comentat, aquesta confirmació és parcial al no observar-se que els nois consumeixen més que elles com un mecanisme d'aprovació i acceptació per part dels iguals, tal i com s'ha observat en altres estudis (Pérez-Milena i cols., 2012; Schulte i cols., 2009). Aquest resultat contradictori es pot explicar pel tipus de substància analitzada i pel perfil de participants inclosos als estudis, en tant en quan, a diferència del nostre estudi realitzat amb una mostra d'adolescents amb un trastorn dual consumidors de cànnabis, en l'estudi de Pérez-Milena i col·laboradors (2012) els participants eren adolescents sans i la substància consumida era tabac, i l'estudi de Schulte i col·laboradors (2009) centre la revisió en el consum d'alcohol en adolescents.

Personalitat, motius de consum de cànnabis i baix rendiment acadèmic

Estudis previs han demostrat una associació significativa entre un alt consum de cànnabis i el increment del risc de presentar un baix rendiment escolar, un menor nivell de satisfacció i més actituds negatives envers l'escola, un augment de l'absentisme i un major fracàs per assolir estudis superiors i/o graus universitaris. A més a més, s'ha establert que els joves que consumeixen cànnabis a edats primerenques o en excés presenten un risc més elevat a patir aquestes conseqüències (Lynskey i Hall, 2000; Roebuck, French i Dennis, 2004; Bray i cols., 2000; Lynskey i Hall, 2000; Fergusson i cols., 2003; Townsend i cols., 2007; Fergusson i Boden, 2008; van Ours i Williams, 2009; Degenhardt i cols., 2010; Horwood i cols., 2010). Alhora, s'ha observat que la probabilitat d'abandonament escolar augmenta si es repeteix un curs (Legleye i cols., 2010). El nostre model és consistent amb dita recerca al observar-se una relació significativa entre el consum

precoç i regular, el consum a l'escola i la repetició de curs i l'abandonament escolar. La presència d'aquesta associació en una mostra clínica posa de relleu la importància de l'avaluació del patró de consum dels adolescents. Aquesta afirmació es fonamenta, en primer lloc en el fet que el model explica més d'un terç de la variància del baix rendiment acadèmic, observant-se un efecte indirecte significatiu entre una edat primerenca d'inici del consum i el baix rendiment acadèmic. En segon lloc, tenint en compte que el 100% de la mostra presentava un trastorn per consum de cànnabis, s'ha de considerar que part de l'afectació d'aquesta variància en el baix rendiment acadèmic també pot ser explicada pel fet que es consumeix en horari escolar. Aquest fet és important en el col·lectiu d'adolescents on l'evidència demostra l'associació entre consum i abandó dels estudis (Horwood i cols., 2010) i la relació entre el fracàs escolar i la presència de conseqüències (Larm i cols., 2008), sent una d'elles l'augment del consum i per tant de les seves repercussions a nivell físic, mental i en l'ajust psicosocial (Hall, 2015). Per tant, aquest resultat es pot considerar que reforça la necessitat de desenvolupar polítiques preventives i fiscalitzadores dirigides a retardar l'edat d'inici del consum i prohibir el consum en horari escolar com a eines importants per aconseguir mantenir els adolescents escolaritzats, evitant els alts costos negatius que té a llarg termini l'abandó escolar (Towsend i cols., 2007; Van Ours i Williams, 2009).

L'evidència de la importància de l'edat d'inici, el consum regular i les conseqüències associades, fa imprescindible entendre els factors que les prediuen, sent els motius de consum un dels més importants. En aquest sentit, es van copsar diferències en relació als motius de consum. En concret, els motius de *Coping* i de *Enhancement* van presentar efectes directes sobre l'ús de cànnabis a l'escola. Aquest fet és consistent amb els resultats obtinguts en recerques prèvies que indiquen que molts adolescents fumen marihuana abans d'entrar a classe i durant l'horari escolar per reduir algun tipus de malestar o per combatre l'avorriment (Morales, Ariza, Nebot, Pérez i Sánchez, 2008; Bottorff i cols., 2009; Thornton, Baker, Lewin i cols., 2012a). Els motius de *Coping* van presentar una relació directa amb el consum regular després de controlar l'edat d'inici. Això suggereix que les persones que utilitzen el cànnabis per afrontar l'afecte negatiu tendeixen a consolidar el consum regular més ràpidament. En canvi, els motius per *Enhancement*, van predir una edat d'inici de consum de cànnabis més precoç i es

van associar indirectament amb el consum regular, suggerint que és la presència de l'edat d'inici la que consolida el consum regular posterior i destacant la importància dels motius per *Enhancement* en l'inici del consum de cànnabis.

La recerca realitzada sobre el consum precoç observa que trets de temperament com la timidesa o la tendència a complaure als demés són rellevants per entendre el consum precoç de tabac i el cànnabis (Creemers i cols., 2009). En aquesta mateixa línia el nostre estudi posa de manifest la importància dels motius de *Coping* i *Enhancement* per entendre les raons per les que els adolescents inicien o consoliden el consum de cànnabis.

En relació amb la personalitat, el model posat a prova en el present treball ressalta l'associació entre els factors de personalitat i els motius de consum, mostrant que les característiques externalitzants es van associar directament amb una edat d'inici de consum primerenca i indirectament amb un major risc de baix rendiment acadèmic a través d'aquest efecte. Aquests resultats són consistents amb altres estudis que han destacat la recerca de sensacions com un dels factors de personalitat descrits com predictors d'inici del consum de substàncies (Guxens i cols., 2007).

Fins al moment, la recerca indicava que els problemes internalitzants es relacionaven amb els motius per *Coping* (Kuntsche, Knibbe, Gmel i Engels, 2006) i els problemes externalitzants amb els motius de *Enhancement* (Read i cols., 2003; Settles, Cyders i Smith, 2010). A la nostra mostra, els motius per *Enhancement* explicaven poca variància en el model. No està clar si és a causa dels factors externalitzants utilitzats en aquest estudi o per les característiques pròpies de la mostra on la comorbiditat amb els trastorns externalitzants és molt prevalent. Contràriament, les característiques internalitzants, es van associar amb el consum de cànnabis i el baix rendiment acadèmic indirectament a través dels motius de *Coping*. Els adolescents que eren més propensos a utilitzar el cànnabis per gestionar l'afectivitat negativa, és a dir per un motiu de *Coping*, presentaven una associació significativa amb la progressió cap a l'ús regular, el consum de cànnabis durant l'escola, i en última instància, a augmentar el risc de presentar problemes

acadèmics. Aquestes dades suggereixen que els motius de *Coping* poden ser un constructe explicatiu important per entendre millor les relacions entre el consum de cànnabis i la vulnerabilitat psicològica (Mitchell, Zvolensky, Marshall, Bonn-Miller i Vujanovic, 2007). Això és consistent amb recerques prèvies que indiquen que en els motius de *Coping* intervenen associacions entre la sensibilitat a l'ansietat i la dependència de la marihuana (Johnson, Mullin, Marshall, Bonn-Miller i Zvolensky, 2010).

Motius de consum i Trastorns Mentals

Els resultats obtinguts al analitzar els motius pels quals consumeixen els adolescents que busquen ajut a una unitat de conductes addictives, ens indica principalment que refereixen consumir per més d'un motiu, sent els dos més importants els motius relacionats amb el plaer i els relacionats amb afrontar un malestar. Tot i aquests resultats generals, s'observen diferències entre els motius de consum que refereixen els pacients en funció dels diferents trastorns comòrbids que presenten, tant si s'analitzen els trastorns individualment o agrupats en internalitzats i externalitzats.

Els resultats que comparen els motius de consum entre els adolescents en funció de la gravetat del consum de cànnabis, mostren que els consumidors amb criteris de dependència presenten més motius de consum que els consumidors amb criteris d'abús (Bonn-Miller i Zvolensky, 2009), i són de gran rellevància si es té present que els consumidors del nostre estudi presentaven un trastorn dual. És important comentar que el fet de que els adolescent amb criteris de dependència presenten més motius de consum com a puntuació total en el MMM destacant sobremanera els motius relacionats amb el plaer (*Social i Enhancement*). En aquest sentit i relacionant-ho amb la complexitat de l'abordatge dels adolescents amb patologia dual (Baeza i cols., 2009b; Thornton, Baker, Johnson, Kay-Lambkin i Lewin, 2012), entendre que el plaer juga un paper important, ens dona informació d'utilitat alhora de plantejar l'abordatge psicoterapèutic i remarca la necessitat d'ajudar-los a establir estratègies alternatives al consum utilitzant, a partir de tècniques motivacionals, estratègies de maneig de contingències i entrenament en

habilitats socials, l'adquisició d'hàbits i comportaments saludables que supleixin els motius de consum que refereixen.

Els resultats de la literatura científica prèvia sobre les raons de consum expliquen que un dels principals motors de consum en adolescents amb un trastorn dual és el d'utilitzar el consum per alleugerir un malestar psicològic (motiu per *Coping*) (Bottorff i cols., 2009). Aquest mateix resultat s'ha observat en estudis posteriors amb consumidors que presenten un trastorn per estrés posttraumàtic i que consumeixen per mitigar o reduir alguns dels seus símptomes (Bujarski i cols., 2012). Resultats similars s'han trobat en pacients amb un trastorn bipolar que busquen en el consum un canvi en l'estat d'ànim (Lorberg i cols., 2010). Els resultats observats amb els pacients amb un trastorn depressiu comòrbid, al nostre estudi, van en la mateixa línia dels de Bottorff i cols (2009) i Lorberg i cols (2010) i indiquen que els adolescents que presenten un trastorn depressiu comòrbid refereixen, en comparació amb aquells que no presenten aquesta comorbiditat, un major consum per *Coping*.

Tot i que els resultats indiquen una major motivació al consum per alleugerir el malestar psicològic en els adolescent que presentaven un trastorn depressiu major comòrbid, els obtinguts amb els pacients que presentaven un trastorn comòrbid d'ansietat o de conducta mostren una direcció oposada. En relació a aquest dos trastorns comòrbids s'ha observat que els adolescents que presentaven un trastorn d'ansietat referien una menor motivació a consumir per aspectes relacionats amb el plaer (*Social* i *Enhancement*) en comparació amb els que no presentaven aquesta comorbiditat i que els pacients que presentaven un trastorn de conducta comòrbid referien menys motivació a consumir per motius d'afrontament (*Coping*) i per el desig o necessitat de sentir-se reconegut (*Conformity*) en comparació amb els adolescents que no presentaven un trastorn de conducta. Per interpretar aquest resultats, cal comentar que els grups comparats van ser sempre presència d'una comorbiditat vs absència d'aquesta, però que degut a la mida de la mostra i principalment a la gravetat dels pacients inclosos al estudi (el 92,5% presentava un o més trastorns comòrbids), en els grups comparats només podem garantir la

presència o absència d'un comorbiditat en concret, però és molt probable que els grups presentessin alguna altre comorbiditat.

Tenint present aquest fet, tot i que no es van observar diferències entre els ansiosos i no ansiosos en la motivació a consumir per *Coping*, aquestes raons promouen més als pacients ansiosos a consumir per afrontar un malestar que els motius relacionats amb el plaer, ja que es van observar baixes puntuacions en les motius de *Social* i *Enhancement*. En els adolescents que presentaven un trastorn de conducta comòrbid, els motius de *Coping* i *Conformity* tenen un pes menys rellevant a l'hora d'explicar el seu consum. Els resultats obtinguts amb els adolescents amb trastorns d'ansietat són consistents amb les troballes obtingudes amb consumidors que pateixen un trastorn per estrés posttraumàtic (Bujarski i cols., 2012). Els resultats que relacionen la presència d'un trastorn de conducta amb una major motivació a consumir per plaer també són consistents amb la relació observada entre el consum i la recerca de sensacions (Guxens, Nebot i Ariza, 2007). Una altra explicació a aquest resultats podria estar relacionada amb el fet de que el consum de cànnabis pot generar simptomatologia d'ansietat, fet pel que funcionaria com un estímul aversiu. És a dir, la presència d'ansietat podria actuar com un factor de disminució del consum i ser un bon moment per provocar canvis en el patró de consum de l'adolescent (Matalí, 2012).

Finalment, en quan a la relació entre els motius de consum i la comorbiditat que presentaven els adolescents, els resultats obtinguts quan la comorbiditat present és un trastorn psicòtic mostren que aquests consumeixen principalment per millorar les sensacions positives, alleugerir la disfòria, millorar les relacions socials i aquelles relacionades amb la milloria de símptomes de la malaltia o dels efectes secundaris (*Social*, *Enhancement* i *Conformity*). Aquest resultat també és consistent amb els d'estudis publicats prèviament (Dekker i cols., 2009; Schofield i cols., 2009).

En relació a les teories que intenten explicar la relació entre la patologia mental i l'addictiva, les dades observades de les raons per les quals els adolescents amb trastorns mentals consumeixen, semblaria que recolzen més la hipòtesis de

l'automedicació que la hipòtesis del dany, per l'elevada presència del motiu per *Coping*. Ara bé, tenint en compte tant que el motiu per *Coping* s'observa més en alguns grups sindròmics (psicòtics i depressius) que en d'altres (ansiosos i/o de conducta) com l'elevada presència de pacients que expliquen que consumeixen per plaer, caldria pensar que la teoria que millor explicaria aquest conjunt de pacients seria la de l'hipòtesi de la causa compartida" (Griffith-Lendering, Huijbregts, Mooijaart, Vollebergh i Swaab, 2011). Ara bé, cal tenir en compte que el disseny del present estudi no permet establir relacions de causalitat i fa necessari plantejar dissenys longitudinals per tal d'aprofundir en aquest tema.

A l'agrupar els trastorns en els grups sindròmics interioritzats i exterioritzats, els resultats mostren de forma consistent que els adolescents que presenten algun trastorn internalitzat consumeixen principalment per motius relacionats amb l'afrontament (*Coping*) i pel desig o necessitat de sentir-se reconegut (*Conformity*). D'una altra banda, al estudiar la relació entre els trastorns externalitzats i els motius de consum, els resultats obtingut confirmen la hipòtesi plantejada, és a dir, els adolescents amb un trastorn externalitzat comòrbid refereixen consumir principalment per motius de plaer (*Enhancement i Social*). Aquest resultat és consistent amb estudis anteriors en els que s'ha observat una major motivació al consum per *Enhancement* en els adolescent amb trastorns externalitzant (Bottorff i cols., 2009; Schofield, 2006). No obstant, cal destacar que també s'observa una elevada prevalença de trastorns externalitzants amb els pacients caracteritzats per altes puntuacions en *Coping* el que indica, que aquest pacients no només consumeixen per raons vinculades al plaer, sinó que també pateixen i que intenten manegar el malestar amb el consum, i que es converteix en un objectiu important per establir les línies de tractament.

El resultat observat al present treball sobre la relació dels motius de consum i la comorbiditat dels pacients amb un trastorn dual mostren que presenten principalment dos gran motius de consum; un com a mecanisme de reducció del malestar (*Coping*) i l'altre per millorar la cohesió social (*Social*) vinculat al plaer. En relació amb el darrer, el consum per plaer social, els resultats obtinguts son concordants amb les dades observades en els estudis poblacionals referents a

l'elevada presència del consum de cànnabis en context d'oci adolescent (OESD, 2014), així com amb el fet que aquests consumeixen molt sovint per passar moments agradables amb els seus iguals (Guxens i cols, 2007). A més, cal tenir present que els adolescents tendeixen més a consumir cànnabis acompanyats d'amics que sols, buscant en la mateixa acció una doble motivació; un benestar personal (*Enhancement*) i una manera de passar-s'ho bé amb els amics (*Social*). Aquesta tendència de resposta ja ha estat observada en estudis previs tant en població estudiantil adulta (Simons i cols., 1998) com en població adolescent (Chabrol i cols., 2006).

Les dades observades al nostre estudi refereixen que el consum per millorar el reforç i la cohesió social (*Social*) és un motiu molt prevalent en pacients amb trastorns internalitzats com externalitzats, i respon a la importància que té un adolescent del sentiment de pertinença i d'aprovació per part dels seus iguals (Liddle i Rowe; 2006) i que indica que el maneig de contingències és un dels objectius principals de tractament.

Limitacions

La limitació principal del present treball és el disseny transversal, que no permet establir relacions de causalitat entre les variables estudiades. En aquest sentit, els dissenys longitudinals són de major utilitat. No obstant això, el disseny del present treball en permet trobar associacions entre variables rellevants i incrementar el nostre coneixement en l'estudi d'una problemàtica que en els últims anys ha cobrat gran rellevància, com és el consum de substàncies en la població adolescent i en la que desafortunadament encara avui la recerca disponible és limitada. Tot i això, aquest estudi estableix les bases per al desenvolupament d'estudis futurs amb d'altres dissenys que ens permetin aproximar-nos a l'establiment de causalitats en el complex món dels motius de consum de cànnabis en aquells adolescents que presenten un trastorn mental.

Una altra limitació, que alhora també és una de les principals fortaleeses de l'estudi, és la mostra utilitzada en el present treball. Aquesta mostra va ser constituïda per adolescents que acudien a tractament amb un trastorn per consum de cànnabis. Per aquest motiu, la generalització dels resultats a mostres de la comunitat d'adolescents amb patrons més normatius s'ha de prendre amb cautela. Una altra limitació és la relacionada amb la manca d'eines validades en el nostre context per valorar de forma més consistent la validesa de l'instrument, per aquest motiu, considerem que el present treball és de gran importància, ja que es centra en la validació d'una eina que ens permetrà desenvolupar futures investigacions. Per altra banda, l'estudi no inclou un grup control de consumidors sense comorbiditat, pel que els resultats obtinguts no poden ser atribuïts amb certesa a la presència de la patologia comòrbida i no s'ha pogut estudiar si hi ha diferències en els motius de consum entre els adolescents consumidors que no han desenvolupat un TUS i els pacients consumidors o entre els diferents nivells de severitat del TUS. Finalment, tot i que la mida mostral era adequada pel tipus d'anàlisi aplicat, la grandària de la mostra era reduïda i va impedir la realització d'anàlisis més específics que ens haurien permès aprofundir més en la relació dels motius amb les diferents comorbiditats.

7. CONCLUSIONS

Els resultats d'aquest estudi, realitzat en una població clínica, recolzen la importància de l'avaluació individual per poder abordar la complexitat de les raons per les que els adolescents amb un trastorn mental consumeixen drogues i reforcen la importància dels aspectes motivacionals per millorar la comprensió i el maneig d'aquests adolescents (Miller i Rollnick, 1991).

La comprensió dels motius dels adolescents per iniciar i mantenir el consum pot ser útil per identificar a aquells que estan en situació de risc i per a l'establiment de programes de prevenció i intervenció (Lee i cols., 2007). Els resultats posen de manifest una progressió des de l'edat d'inici primerenca dels patrons d'ús de cànnabis que interfereixen amb el rendiment acadèmic. Els símptomes externalitzats i els motius de potenciació incrementen el risc de problemes acadèmics a causa, en gran part, de la seva associació amb l'edat de la primera aproximació al cànnabis.

Contràriament, els problemes internalitzats i els motius d'afrontament no prediuen l'edat d'inici del consum, sinó que prediuen una progressió més ràpida cap a l'ús regular i un major ús a l'escola, la qual cosa incrementa el risc de repetició de curs i d'abandonament escolar. Els resultats suggereixen que el retard en l'inici del consum de cànnabis, podria dificultar la progressió del consum, així com el seu consum en horari escolar, convertint-se en un dels punts d'intervenció més importants per facilitar l'èxit acadèmic. A més, comprendre les diferències individuals per a la motivació del consum pot contribuir a l'èxit d'aquesta intervenció. En aquest sentit, els estudis previs han observat diferències entre les diverses substàncies (Hartwell i cols., 2012) o entre els diferents trastorns mentals (Thorton i cols., 2012), motiu pel que és important realitzar una avaluació individualitzada dels motius de consum.

Amb aquest treball s'han estudiat les propietats psicomètriques de la versió espanyola del *MMM* en una mostra d'adolescents consumidors de cànnabis, s'ha estudiat la relació dels motius de consum amb variables clíniques i amb les conseqüències acadèmiques derivades del consum i s'ha analitzat la relació dels diferents motius de consum amb els trastorns comòrbids que presentaven els

pacients. Dels resultats obtinguts a l'estudi es poden extreure les següents conclusions:

1. L'estructura factorial de l'instrument és similar a la de l'autor original (Simons. i col., 1998). La versió espanyola del *MMM* està formada per 5 escales: *Social*, *Enhancement*, *Coping*, *Expansion* i *Conformity*.
2. Els índexs de fiabilitat del qüestionari mostren que la consistència interna és bona pels quatre primers: *Social*, *Enhancement*, *Coping*, *Expansion* i el total del qüestionari; i moderada per l'última escala, *Conformity*.
3. La fiabilitat test-retest mostra baixes correlacions intraclasse entre el pre-test i el post-test. Aquest resultat indica que el *MMM* és un qüestionari que avalua els motius de consum en un determinat moment del procés i és susceptible de modificar-se en funció del mateix.
4. S'observa que els factors del *MMM* correlacionen de forma significativa amb els de les escales d'efectes subjectius del consum avaluats amb l'ARCI, podent-se observar que els motius per *Coping* correlaciona amb l'escala de sedació i l'escala de disfòria i els motius de *Social* i *Enhancement* amb l'escala d'eufòria dels efectes subjectius.
5. Els factors del *MMM* correlacionen de forma significativa amb els de les escales bàsiques de personalitat del MACI. S'ha observat que els motius per *Coping* correlacionen amb les escales bàsiques de personalitat del MACI inhibít, pessimista i introvertit i els motius per *Conformity* amb l'escala bàsica de personalitat del MACI "submís".
6. S'ha observat que les noies refereixen consumir més que els nois per motius de *Coping* però, no s'ha observat que els nois ho facin més que les noies per motius de pressió *Social* (*Conformity*).

7. Els adolescents amb una major motivació a consumir per plaer (*Social i Enhancement*) i com a forma d'afrontament (*Coping*) presenten una menor edat d'inici del consum i edat de canvi de patró.
8. La presència de trastorns comòrbids interioritzats estan indirectament associats amb el consum de cànnabis i amb els resultats acadèmics a través dels motius d'afrontament, mentres que els trastorns comòrbids externalitzats estan indirectament associats amb el rendiment acadèmic a través dels motius per *Enhancement*.
9. S'observa que els motius d'*Enhancement* es relacionen directament amb l'edat d'inici del consum i els motius de *Coping* amb l'edat de canvi en el patró de consum i amb el consum a l'escola.
10. L'edat de canvi a un consum regular més primerenca s'associen a un major consum en l'escola i a un pitjor rendiment acadèmic.
11. Els adolescents que presenten un consum motivat per la necessitat de disminuir el seu patiment presenten un major consum en horari escolar.
12. Els adolescents diagnosticats amb trastorn per dependència a substàncies presenten una major motivació a consumir per plaer que els que presenten un trastorn per ús.
13. Els motius pels que consumeixen els adolescents amb patologia dual és diferent en funció de la comorbiditat que presenten així com en funció dels grups sindròmics internalitzat o externalitzats.
14. Els adolescents que presentaven un trastorn internalitzats comòrbid referien consumir principalment per plaer (*Social i Enhancement*) i els que presentaven un trastorn externalitzat per afrontament (*Coping*) i per buscar un millor ajustament *Social (Conformity)*.

8. BIBLIOGRAFIA

- Adams, Z., Kaiser, A., Lynam, D., Charnigo, R. & Milich, R. (2012). Drinking motives as mediators of the impulsivity-substance use relation: Pathways for negative urgency, lack of premeditation, and sensation seeking. *Addictive Behaviors*, 37(7), 848-855.
- American Academy of Pediatrics (1975). Alcohol consumption: an adolescent problem. *Pediatrics*, 55, 557-559.
- American Psychiatric Association (2000). Diagnostic criteria from DSM-IV-TR. Washington, D.C.: American Psychiatric Association
- Arias, V., Sanz, N., Trenchs, V., Curcoy, Al., Matalí, J. & Luaces C. (2010). Implicación de las sustancias psicoactivas en las consultas de adolescentes en urgencias. *Medicina Clínica (Barcelona)*, 134(13), 583-586.
- Baeza, I., Graell, M., Moreno, D., Castro-Fornieles, J., Parellada, M., González-Pinto, A...., & Arango, C. (2009). Cannabis use in children and adolescents with first episode psychosis: Influence on psychopathology and short-term outcome (CAFEPS study). *Schizophrenia Research*, 113, 129–137.
- Baker, T. B., Piper, M. E., McCarthy, D. E., Majeskie, M. R., & Fiore, M. C. (2004). Addiction motivation reformulated: an affective processing model of negative reinforcement. *Psychological review*, 111(1), 33–51.
- Barnes, T.R.E., Mutsatsa, S.H., Hutton, S.B., Watt, H.C. & Joyce, E.M. (2006). Comòrbid substance use and age at onset of schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 188, 237-242.
- Biederman, J., Petty, C.R., Dolan, C., Hughes, S., Mick, E., Monuteaux, M.C. & Faraone, S.V. (2008). The long-term longitudinal course of oppositional defiant disorder and conduct disorder in ADHD boys: findings from a controlled 10-year prospective longitudinal follow-up study. *Psychological Medicine*, 38(7), 1027-1036.
- Bonn-Miller, M. O., & Zvolensky, M. J. (2009). An evaluation of the nature of marijuana use and its motives among young adult active users. *The American journal on addictions / American Academy of Psychiatrists in Alcoholism and Addictions*, 18(5), 409–16.
- Booth, R. & Kwiatkowski, C. (1999). Substance abuse treatment for high-risk adolescents. *Current Psychiatry Reports*, 1, 185-190.
- Bottorff, J., Johnson, J., Moffat, B. & Mulvogue, T. (2009). Relief-oriented use of marijuana by teens. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 4, 7.
- Bovasso, G. (2001). Cannabis abuse as a risk factor for depressive symptoms. *American Journal of Psychiatry*, 158 (12), 2033-2037.

- Bray, J., Zarkin, G., Ringwalt, C. & Qi, J. (2000). The relationship between marijuana initiation and dropping out of high School. *Journal of Health Economics*, 9, 9–18.
- Brodbeck, J., Matter, M., Page, J. & Moggi, F. (2007). Motives for cannabis use as a moderator variable of distress among young adults. *Addictive Behaviors*, 32(8), 1537-1545.
- Brook, D.W., Brook, J.S., Zhang, C. & Koppel, J. (2010). Association between attention-deficit/hyperactivity disorder in adolescence and substance use disorders in adulthood. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(10), 930-934.
- Bujarski, S.J., Feldner, M.T., Lewis, S.F., Babson, K.A., Trainor, C.D., Leen-Feldner, E...., & Bonn-Miller, M.O.(2012). Marijuana use among traumatic event-exposed adolescents: posttraumatic stress symptom frequency predicts coping motivations for use. *Addictive Behaviors*, 37(1), 53-59.
- Busquets, E., Torrents, M., Soler, A., Farré, M. & Bulbena, A. (2005). Diferencias en los efectos subjetivos de las drogas en pacientes con primer brote psicótico. Resultados preliminares. *Actas Españolas de Psiquiatría* , 33(1),19-25.
- Cadaveira, F. (2009). Alcohol y cerebro adolescente. *Adicciones*, 21 (1), 9-14.
- Castro-Fornieles, J., Díaz, R.; Goti, J.; Calvo, R.; Gonzalez, L.; Serrano, L. & Gual, A. (2010). Prevalence and factors related to substance use among adolescents with eating disorders. *European Addiction Research*, 16(2), 61-68.
- Chabrol, H.; Ducongé, E.; Casas, C.; Roura, C. & Carey, K.B. (2005). Relations between cannabis use and dependence, motives for cannabis use and anxious, depressive and borderline symptomatology. *Addictive Behaviors*, 30, 829-840.
- Chan, Y.-F., Dennis, M. L., & Funk, R. R. (2008). Prevalence and comorbidity of major internalizing and externalizing problems among adolescents and adults presenting to substance abuse treatment. *Journal of substance abuse treatment*, 34(1), 14–24.
- Charach, A., Yeung, E., Climans, T., & Lillie, E. (2011). Childhood attention-deficit/hyperactivity disorder and future substance use disorders: comparative meta-analyses. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 50(1), 9–21.
- Chen, C.-Y., O'Brien, M. S., & Anthony, J. C. (2005). Who becomes cannabis dependent soon after onset of use? Epidemiological evidence from the United States: 2000-2001. *Drug and alcohol dependence*, 79(1), 11–22.
- Chi, F. W., Sterling, S., & Weisner, C. (2006a). Adolescents with co-occurring substance use and mental conditions in a private managed care health plan: prevalence, patient characteristics, and treatment initiation and engagement.

The American journal on addictions / American Academy of Psychiatrists in Alcoholism and Addictions, 15 Suppl 1, 67–79.

Clark, D. & Bukstein O. (1998). Psychopathology in Adolescent Alcohol Abuse and Dependence. Alcohol Health and Research World, 22(2), 117-128.

Cannabis II. Comisión Clínica de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional Sobre Drogas.2009. MINISTERIO DE SANIDAD Y POLITICA SOCIAL CENTRO DE PUBLICACIONES

Cooper, L. (1994). Motivations for alcohol use among adolescents: Development and validation of a four-factor model. Psychological Assessment, 6(2),117-128

Copeland, J. (2004). Developments in the treatment of Cannabis Use Disorder. Current Opinion Psychiatry, 17(3), 161-168.

Cosgrove, V. E., Rhee, S. H., Gelhorn, H. L., Boeldt, D., Corley, R. C., Ehringer, M. A., ... Hewitt, J. K. (2011). Structure and etiology of co-occurring internalizing and externalizing disorders in adolescents. Journal of abnormal child psychology, 39(1), 109–23.

Crean R, Crane N, Mason B. An Evidence-Based Review of Acute and Long-Term Effects of Cannabis Use on Executive Cognitive Functions J Addict Med 2011;5: 1–8.

Creemers, H., Korhonen, T., Kaprio, J., Vollebergh, W., Ormel, J., Verhulst, F. & Huizink, A. (2009). The role of temperament in the relationship between early onset of tobacco and cannabis use: The TRAILS study. Drug and Alcohol Dependence, 104, 113–118.

Degenhardt, L., Coffey, C.J., Swift, W., Moore, E. & Patton G. (2010). Outcomes of occasional cannabis use in adolescence: 10-year follow-up study in Victoria, Australia. British Journal of Psychiatry, 196, 290–295.

Degenhardt L. (2003). The link between cannabis use and psychosis: furthering the debate. Psychological Medicine, 33(1), 3-6.

Dekker, N., Linszen, D.H. & De Haan, L. (2009). Reasons for cannabis use and effects of cannabis use as reported by patients with psychotic disorders. Psychopathology, 42(6), 350-360.

Dennis, M., Babor, T., Roebuch, C. & Donaldson, J. (2002). Changing the focus: the case for recognizing and treating cannabis use disorders. Addiction, 97(suppl 1), 4-11.

Dennis, M., Titus, D.G., Donalson, J., Godley, S., Tims, F., Webb, C....., C.Y.T. Steering Committee. (2002). The cannabis youth treatment (CYT) experiment: rationale, study design and analysis plans. Addiction, 97(suppl 1), 16-34.

- DiClemente, C. (1999). Motivations for change: Implications for substance abuse treatment. *Psychological Science*, 10(3), 209-213.
- Dixon, L.J., Leen-Feldner, E.W., Ham, L.S., Feldner, M.T. & Lewis, S.F. (2009). Alcohol use motives among traumatic event-exposed, treatment-seeking adolescents: associations with posttraumatic stress. *Addictive Behaviors*, 34(12),1065-1068.
- Dow, S. J., & Kelly, J. F. (2013). Listening to youth: Adolescents' reasons for substance use as a unique predictor of treatment response and outcome. *Psychology of addictive behaviors: journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 27(4), 1122–31.
- Engel, G.L. (1977). The need for a new medical model. *Science*, 196, 129–136.
- Fergusson, D. & Boden, J. (2008). Cannabis use and later life outcomes. *Addiction*, 103, 969–976.
- Fergusson, D., Horwood, L.J. & Swain-Campbell, N. (2002). Cannabis use and psychosocial adjustment in adolescent and young adulthood; *Addiction*, 97, 1123-1135.
- Fergusson, D., Horwood, L.J. & Beautrias, A. (2003). Cannabis and educational achievement. *Addiction*, 98(12), 1681-1687.
- Fergusson, D.M., Horwood, L.J., Lynskey, M.T. & Madden, P.A. (2003). Early reactions to cannabis predict later dependence. *Archives of General Psychiatry*, 60, 1033-1039.
- Fleiss, J.L. (1986). *The design and analysis of clinical experiments*. Nueva York: John Wiley & Sons, Inc.
- Flory, K. & Lynam, D. (2003). The Relation Between Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Substance Abuse: What Role Does Conduct Disorder Play? *Clinical Child and Family Psychology Review*, 6(1),1-13.
- Fox, C.L., Towe, S.L., Stephens, R.S., Walker, D. & Roffman, R.A. (2011). Motives for cannabis use in high-risk adolescent users. *Psychology of Addictive Behaviors*, 25(3), 492-500.
- Fundación de ayuda a la Drogadicción. (1996).). "Y tú que piensas". Programa de prevención de Drogodependencias. Madrid: FAD
- Girón, S., Martínez, J.M. & Gonzalez, F. (2002). Drogodependencias juveniles: revisión sobre la utilidad de los abordajes terapéuticos basados en la familia, *Trastornos Adictivos*, 4 (3), 161-170.

- Greydanuy, D. & Patel, D. (2005). The adolescent and substance abuse: Current concepts. *Current problems pediatrics adolescent health care*, 35, 78-98.
- Griffith-Lendering, M. F. H., Huijbregts, S. C. J., Mooijaart, A., Vollebergh, W. a M., & Swaab, H. (2011). Cannabis use and development of externalizing and internalizing behaviour problems in early adolescence: A TRAILS study. *Drug and alcohol dependence*, 116(1-3), 11–7.
- Grilo, C., Fehon, D., Walker, M. & Martino, S. (1996). A comparison of adolescent inpatients with and without substance abuse using the Millon Adolescent Clinical Inventory. *Journal of Youth and Adolescence*, 73(1), 64-79.
- Guxens, M., Nebot, M., & Ariza, C. (2007). Age and sex differences in factors associated with the onset of cannabis use: a cohort study. *Drug and alcohol dependence*, 88(2-3), 234–43. doi:10.1016/j.drugalcdep.2006.10.018
- Guxens, M., Nebota, M., Ariza, C. & Ochoa, D. (2007). Factors associated with the onset of cannabis use: a systematic review of cohort studies. *Gaceta Sanitaria*, 21(3), 252-260.
- Hall, W. (2015). What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use? *Addiction*, 110(1):19-35
- Hartman, C., Gelhorn, H., Crowley, T., Sakai, J., Stallings, M., Young, S....., & Hoper, C. (2008). Item Response Theory Analysis of DSM-IV Cannabis Abuse and Dependence Criteria in Adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47:2, 165-173.
- Hartwell, K.J., Back, S.E., McRae-Clark, A.L., Shaftman, S.R. & Brady, K.T. (2012) Motives for using: a comparison of prescription opioid, marijuana and cocaine dependent individuals. *Addictive Behaviors*, 37(4), 373-378.
- Heinz, A., Kassel, J., Berbaum, M. & Mermelstein, R. (2010). Adolescents' expectancies for smoking to regulate affect predict smoking behavior and nicotine dependence over time. *Drug and Alcohol Dependence*, 111(1-2), 128–135.
- Hester, R.K., & Miller, R.M. (1995). *Handbook of alcoholism treatment approaches: effective alternatives* (2nd Ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Hopwood, C. J., & Grilo, C. M. (2010). Internalizing and externalizing personality dimensions and clinical problems in adolescents. *Child psychiatry and human development*, 41(4), 398–408.
- Horwood, J., Fergusson, D., Hayatbakhsh, M., Najman, J., Coffey, C., Patton, G....., & Hutchinson, D. (2010). Cannabis use and educational achievement: Findings from three Australasian cohort studies. *Drug and Alcohol Dependence*, 110, 247–253.

- Hser, Y.-I., Grella, E., Collins, C. & Teruya, C. (2003). Drug-use initiation and conduct disorder among adolescents in drug treatment. *Journal of adolescent*, 26, 331-345.
- Kaminer, Y. (2002). Adolescent substance abuse treatment: Evidence-based practice in outpatient services. *Current Science Inc.*, 4, 397-401.
- Kaminer, Y. (2005). Challenges and opportunities of group therapy for adolescent substance abuse: A critical review. *Addictive behaviors*, 30, 1765-1774.
- Khiabani, H. Z., Mørland, J., & Bramness, J. G. (2008). Frequency and irregularity of heart rate in drivers suspected of driving under the influence of cannabis. *European journal of internal medicine*, 19(8), 608–12.
- Kimberly, R.M. (2004). Adolescent treatment programs reduce drug abuse, produce other improvements. *NIDA notes*, 17, 1.
- Krueger, R. (1999). The Structure of Common Mental Disorders. *Archives General Psychiatry*, 56 (10) :921-926.
- Kuntsche, E. & Jordan, M. (2006). Adolescent alcohol and cannabis use in relation to peer and school factors Results of multilevel analyses. *Drug and Alcohol Dependence*, 84, 167–174.
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G. & Engels, R. (2006). Who drinks and why? A review of socio-demographic, personality, and contextual issues behind the drinking motives in young people. *Addictive Behaviors*, 31, 1844–1857.
- Lamas, X; Farré, M., Llorente, M. & Camí, J. (1994). Spanish version of the 49-item short form of the Addiction Research Center Inventory (ARCI). *Drug and Alcohol Dependence*, 35, 203-209.
- Lambert, M., Conus, P., Lubman, D.I., Wade, D., Yuen, H., Moritz, S....; & Schimmelmann, B.G. (2005). The impact of substance use disorders on clinical outcome in 643 patients with first-episode psychosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 112, 141-148.
- Larm, P., Hodgins, S., Larsson, A., Samuelson, Y. M., & Tengström, A. (2008). Long-term outcomes of adolescents treated for substance misuse. *Drug and alcohol dependence*, 96(1-2), 79–89.
- Lee, C., Neighbors, C. & Woods, B. (2007). Marijuana motives: Young adult's reasons for using marijuana. *Addictive Behaviors*, 32 (7), 1384-1394.
- Lee, C. M., Neighbors, C., Hendershot, C. S., & Grossbard, J. R. (2009). Development and preliminary validation of a comprehensive marijuana motives questionnaire. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 70(2), 279–87. Retrieved from

- Lee, C. M., Neighbors, C., & Woods, B. a. (2007). Marijuana motives: young adults' reasons for using marijuana. *Addictive behaviors*, 32(7), 1384–94.
- Lee, E. J., & Bukowski, W. M. (2012). Co-development of internalizing and externalizing problem behaviors: causal direction and common vulnerability. *Journal of adolescence*, 35(3), 713-29.
- Lee, S. S., Humphreys, K. L., Flory, K., Liu, R., & Glass, K. (2011). Prospective association of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and substance use and abuse/dependence: a meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 31(3), 328–41.
- Legleye, S., Obradovic, I., Janssen, E., Spilka, S., Le Nézet, O., & Beck, F. (2010). Influence of cannabis use trajectories, grade repetition and family background on the school-dropout rate at the age of 17 years in France. *European journal of public health*, 20(2), 157–63.
- Liddle, H. & Rowe, C. (2006). *Adolescent Substance Abuse: Research and clinical advances*. London: Cambridge University Press.
- Liddle, H. (1999). Family-based therapies for adolescent alcohol and drug use: research contributions and future research needs. *Addiction*, 2, 76–92.
- Littlefield, A., Sher, K. & Wood, P. (2010). Do Changes in Drinking Motives Mediate the Relation between Personality Change and “Maturing Out” of Problem Drinking? *Journal of Abnormal Psychology*. 119(1), 93–105.
- Littlefield, A., Sher, K. & Wood, P. (2010). A Personality-Based Description of Maturing Out of Alcohol Problems: Extension with a Five-Factor Model and Robustness to Modeling Challenges. *Addictive Behaviors*, 35(11), 948–954.
- Lorberg, B., Wilens, T.E., Martelon, M., Wong, P. & Parcell, T. (2010). Reasons for substance use among adolescents with bipolar disorder. *American Journal on Addictions*, 19(6), 474-480.
- Lynskey, M. & Hall, W. (2000). The effects of adolescent cannabis use on educational attainment: a review. *Addiction*, 95(11),1621-1630.
- Mattos, P. & Rohde, A. (2007). The Kiddie-Sads-Present and Lifetime Version. *Journal of Attention Disorders*, 11(2), 100.
- Martin, K. (2002). Adolescent treatment Programs reduce drug abuse, produce other improvements. *NIDA Notes*, 17, 1.
- Martin, W. R., Sloan, J. W., Sapira, J. D., & Jasinski, D. R. (1971). Physiologic, subjective, and behavioral effects of amphetamine, methamphetamine, ephedrine, phenmetrazine, and methylphenidate in man. *Clinical pharmacology and therapeutics*, 12(2), 245–58.
- Matalí Costa, J. L., Serrano Troncoso, E., Pardo Gallego, M., Trenchs Sainz de la Maza, V., Curcoy Barcenilla, A., Luaces Cubells, C., & San Molina, L. (2012).

- [Profile of adolescents seen in emergency departments with acute alcohol poisoning]. *Anales de pediatria* (Barcelona, Spain: 2003), 76(1), 30–7.
- Mattos, P., & Rohde, L. A. (2007). The Kiddie-Sads-Present and Lifetime Version. *Journal of attention disorders*, 11(2), 100.
- Merikangas, K. R., & Avenevoli, S. (2000). Implications of genetic epidemiology for the prevention of substance use disorders. *Addictive behaviors*, 25(6), 807–20.
- Mezquita, L., Stewart, S. H., Ibáñez, M. I., Ruipérez, M. A., Villa, H., Moya, J., & Ortet, G. (2011). Drinking motives in clinical and general populations. *European addiction research*, 17(5), 250–61.
- Milena, A., Redondo, M., Mesa, I., Idoia, J., Martinez, M.L. & Milena, R. (2010). Motivaciones para el consumo de tabaco entre los adolescentes de un instituto urbano. *Atención Primaria*, 42(12), 604-610.
- Miller, J., Naimi, T., Brewre, R. & Jones S. (2007). Binge drinking and associate heath risk behaviors among high school students. *Pediatrics*, 119, 76-85.
- Miller, W.R. & Rollnick, S. (1991). *Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behavior*. New York: Guilford Press.
- Millon, T. (1993) *The Millon Adolescent Clinical Inventory manual*. Minneapolis, MN: National Computer Systems.
- Millon, T. & Aguirre G.(Adp. i trad.). (2004) *MACI: inventario clínico para adolescentes de millón*. Barcelona: TEA.
- Morales, E., Ariza, C., Nebot, M., Pérez, A., & Sánchez, F. (2008). [Cannabis consumption among secondary school pupils of Barcelona (Spain): initial use, reported effects and expectancies]. *Gaceta sanitaria / S.E.S.P.A.S*, 22(4), 321–9.
- Muthen L & Muthen B. (2012). *Mplus Users Guide (7th Edn)*. (M. & Muthen., Ed.). Los Angeles, CA.
- Observatorio Español sobre Drogas. (2013). *Encuesta estatal sobre el consumo de drogas en enseñanzas secundarias (ESTUDES) 1994-2013*. In *Observatorio español de la Droga y las Toxicomanías*. Madrid:
- Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. (2011). “El problema de la drogodependència a Europa. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Ohlmeier, M., Peters, K., Kordon, A., Seifert, J., Wild, B., Wiese, B...., & Schneider, U. (2007). Nicotine and alcohol dependence in patients with comòrbid attention-defficit/hiperactivity disorder (ADHD). *Alcohol & Alcoholism*, 42(6), 539-543.

- Organización Mundial de la Salud. (1992). CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. Madrid: Meditor.
- Pla Director de Salut Mental i Addiccions. (2006). Grup de treball d'adolescents i drogues. Barcelona: Departament d'Avaluació i Planificació: Generalitat de Catalunya.
- Pedersen, W., Mastekaasa, A., & Wichstrøm, L. (2001). Conduct problems and early cannabis initiation: a longitudinal study of gender differences. *Addiction* (Abingdon, England), 96(3), 415-31.
- Pérez-Milena, A., Martínez-Fernández, M. A. L., Redondo-Olmedilla, M., Nieto, C. Á., Pulido, I. J., & Gallardo, I. M. (2012). [Motivations for tobacco consumption among adolescents in an urban high school]. *Gaceta sanitaria / S.E.S.P.A.S*, 26(1), 51–7. PNSD. (2009a). Cannabis II. (M. de S. y P. S. centro de Publicaciones, Ed.). Madrid.
- PNSD. (2009b). Cannabis II. (M. de S. y P. S. centro de Publicaciones, Ed.). Madrid.
- Read, J. P., Wood, M. D., Kahler, C. W., Maddock, J. E., & Palfai, T. P. (2003). Examining the role of drinking motives in college student alcohol use and problems. *Psychology of addictive behaviors: journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 17(1), 13-23.
- Roberts, R., Ramsay, C. & Xing, Y. (2007). Comorbidity of substance use disorders and other psychiatric disorders among adolescents: Evidence from an epidemiologic survey. *Drug and Alcohol Dependence*, 88, S4-S13.
- Roebuck, C., French, M., Dennis, M. (2004). Adolescent marijuana use and school attendance. *Economics of Education Review*, 23, 133-141.
- Rubino, T., Zamberletti, E., & Parolaro, D. (2012). Adolescent exposure to cannabis as a risk factor for psychiatric disorders. *Journal of psychopharmacology* (Oxford, England), 26(1), 177-88.
- Scherrer, J.F., Grant, J.D., Duncan, A.E., Sartor, C.E., Haber, J.R., Jacob, T. & Bucholz, K.K. (2009). Subjective effects to cannabis are associated with use, abuse and dependence after adjusting for genetic and environmental influences. *Drug and Alcohol Dependence*, 105(1-2), 76-82.
- Schofield, D., Tennant, C., Nash, L., Degenhardt, L., Cornish, A., Hobbs, C., & Brennan, G. (2009). Reasons for cannabis use in psychosis. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 40(6-7), 570–4.
- Schiffman, R. & Faan, R. (2004). Drug and substance use in Adolescents. *The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 29(1), 21-27.

- Schulte, M., Ramo, D. & Brown, S. (2009). Gender Differences in Factors Influencing Alcohol Use and Drinking Progression Among Adolescents. *Clinical Psychology Review*, 29(6), 535-547.
- Shrirer, L., Harris, S., Kurland, M. & Knight, J. (2003). Substance Use Problems and Associated Psychiatric Symptoms among adolescent in Primary care. *Pediatrics*, 111, 699-705.
- Schweinsburg A., Brown S., Tapert S. The Influence of Marijuana Use on Neurocognitive Functioning in Adolescents *Curr Drug Abuse Rev.* 2008 January; 1(1): 99-111.
- Settles, R. F., Cyders, M., & Smith, G. T. (2010). Longitudinal validation of the acquired preparedness model of drinking risk. *Psychology of addictive behaviors: journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 24(2), 198-208.
- Schofield, D., Tennant, C., Nash, L., Degenhardt, L., Cornish, A., Hobbs, C., and Brennan, G. (2006). Reasons for cannabis use in psychosis. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40: 6, 570-574.
- Simons, J., & Carey, K. B. (1998). A Structural Analysis of Attitudes toward Alcohol and Marijuana Use. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24(7), 727-735. doi:10.1177/0146167298247005.
- Simons, J. S., Gaher, R. M., Correia, C. J., Hansen, C. L., & Christopher, M. S. (2005). An affective-motivational model of marijuana and alcohol problems among college students. *Psychology of addictive behaviors: journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 19(3), 326-34. Simons.
- Jeffrey, Correia, C. J., & Carey, K. B. (2000). A comparison of motives for marijuana and alcohol use among experienced users. *Addictive behaviors*, 25(1), 153–60.
- Simons, Jeffrey, Correia, C. J., Carey, K. B., & Borsari, B. E. (1998). Validating a five-factor marijuana motives measure: Relations with use, problems, and alcohol motives. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3), 265-273.
- Smikin, D.R. (2002). Adolescent substance use disorders and comorbidity. *Pediatric Clinics of North America*, 49(2), 463-477.
- Stolle, M., Sack, P. & Thomasius, R. (2009). Binge drinking in childhood and adolescence: Epidemiology, Consequences, and Interventions. *Deutsches Ärzteblatt International*, 106(19), 323-328.
- Tevyau, T.O., & Monti, P. (2004). Motivational Enhancement and other brief interventions for adolescent substance abuse: foundations, applications and evaluations. *Addiction*, 2, 63–75.

- Theakston, J., Stewart, S., Dawson, M., Knowlden-Loewen, S. & Lehman, D. (2004). Big-Five personality domains predict drinking motives. *Personality and Individual Differences*, 37(5), 971–984.
- Thornton, L. K., Baker, A. L., Johnson, M. P., Kay-Lambkin, F., & Lewin, T. J. (2012). Reasons for substance use among people with psychotic disorders: method triangulation approach. *Psychology of addictive behaviors: journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 26(2), 279–88.
- Thornton, L.K., Baker, A.L., Lewin, T.J.; Kay-Lambkin, F.J., Kavanagh, D., Richmond, R., & Johnson, M.P. (2012). Reasons for substance use among people with mental disorders. *Addictive Behaviour*., 37(4), 427-434.
- Townsend, L., Flisher, A. & King, G. (2007). A Systematic Review of the Relationship between High School Dropout and Substance Use. *Clinical Child and Family Psychology*, 10(4), 295-317.
- Tragesser, S., Trull, T., Sher, K. & Park, A. (2008). Drinking motives as mediators in the relation between personality disorder symptoms and alcohol use disorder. *Journal of Personality Disorders*, 22(5), 525-537.
- Van Ours, J. & Williams, J. (2009). Why parents worry: Initiation into cannabis use by youth and their educational attainment. *Journal of Health Economics* , 28, 132-142.
- Vinet, E., Faúndez, X. & Larraguibel, M. (2009). Adolescentes con trastorno por uso de sustancias: Una caracterización de personalidad a través de las normas chilenas del MACI. *Revista Médica de Chile*, 137, 466-474.
- Wallace, J. (1993). Modern disease models of alcoholism and other chemical dependencies: The new biopsychosocial models. *Drugs and Society: A Journal of Contemporary Issues*, 8, 69-87.
- Whitmore, E. & Riggs, L. (2006). Developmentally informed diagnosis and treatment considerations in comorbidity conditions. En H. Liddle i C. Rowe. *Adolescent Substance Abuse: Research and clinical advances*. London: Cambridge University Press.
- Winters, K. C., Stinchfield, R. D., Latimer, W. W., & Stone, A. (2008). Internalizing and externalizing behaviors and their association with the treatment of adolescents with substance use disorder. *Journal of substance abuse treatment*, 35(3), 269-78.
- Winters, K. C., Tanner-smith, E. E., Bresani, E., & Meyers, K. (2014). Current advances in the treatment of adolescent drug use, 199–210.
- Wise, B., Cuffe, S. & Fischer, T. (2001). Dual diagnosis and successful participation of adolescents in substance abuse treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 21(3), 161–165.

- Wu, P., Bird, H., Liu, X., Fan, B., Fuller, C., Shen, S. & Cristiane, S. (2006). Childhood Depressive Symptoms and Early Onset of Alcohol Use. *Pediatrics*, 188, 1907-1915.
- Zeiger, J.S., Haberstick, B.C; Corley, R.P., Ehringer, M.A., Crowley, T.J., Hewitt, J.K., & Rhee, S.H. (2010). Subjective effects to marijuana associated with marijuana use in community and clinical subjects. *Drug and Alcohol Dependence* , 109(1-3), 161-166.
- Zvolensky, M.J., Vujanovic, A., Bernstein, A., Bonn-Miller, M., Marshall, E. & Leyro, T. (2007). Marijuana use motives: A confirmatory test and evaluation among young adult marijuana users. *Addictive Behaviours*, 32(12), 3122-3130.

9. ANNEXES

9.1 ANNEX I: Registre de consum de cànnabis

Nº Historia	<input type="text"/>	
Nombre	<input type="text"/>	Sexo <input type="text"/> H <input type="text"/> M
1^{er} Apellido	<input type="text"/>	
2º Apellido	<input type="text"/>	
Fecha Nacimiento	<input type="text"/>	Edad <input type="text"/>
Lugar Nacimiento		
Lugar Residencia (Distrito, si BCN)		<input type="text"/>
Vive Actualmente con (Número pers.)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Situación Académica / Laboral:

Qué curso realiza?

Ha repetido algún curso? Si No

Ha abandonado los estudios? Si No

Trabaja? Si No

Diagnóstico Principal:

Diagnóstico Secundario:

REGISTRE CONSUM DE CÀNNABIS

¿Consumo último mes? a) Sí b) No

Edad de inicio en el consumo: (cuando lo probó por primera vez): ____ años

Edad cambio patrón de consumo (cuando paso a ser habitual el consumo de cannabis): ____ años

Preferencia Consumo: Marihuana o Hachís

Consumo en los últimos 6 meses:

- 0 - No uso
- 1 - Una vez en los últimos 6 meses
- 2 - Una vez al mes
- 3 - 2-3 veces al mes
- 4 - 1-2 veces a la semana
- 5 - 3-4 veces a la semana
- 6 - Prácticamente cada día
- 7 - Diariamente (uno)
- 8 - Más de un porro al día

Consumo el último mes:

- 0 - No uso
- 1 - Un día
- 2 - 2 días
- 3 - Tres días
- 4 - 1 vez a la semana
- 5 - 2-3 veces a la semana
- 6 - 4-6 días a la semana
- 7 - Diariamente
- 8 - Más de un porro al día

¿Fuma antes o durante el horario escolar?

- | | | |
|---------------------------|-------|-------|
| a. Mañana antes de entrar | a) Sí | b) No |
| b. Hora del patio | a) Sí | b) No |
| c. Mediodía | a) Sí | b) No |

¿Cuál es el porro que más le costaría dejar?:

- | | | |
|-------------------------|-------|-------|
| a. Amigos | a) Sí | b) No |
| b. Ocio | a) Sí | b) No |
| c. Antes de ir a dormir | a) Sí | b) No |
| d. Otros | a) Sí | b) No |

Psicopatología asociada al consumo de CNN:

- | | | |
|---------------------------|-------|-------|
| 1. Heteroagresividad | a) Sí | b) No |
| 2. Autoagresividad | a) Sí | b) No |
| 3. Síntomas psicóticos | a) Sí | b) No |
| 4. Síntomas Afectivos | a) Sí | b) No |
| 5. Síntomas ansiedad | a) Sí | b) No |
| 6. Síntomas conductuales | a) Sí | b) No |
| 7. Alteración del apetito | a) Sí | b) No |
| 8. Alteración del sueño | a) Sí | b) No |
| 9. Otros | | |

Tratamientos específicos dirigidos al consumo? a) Sí b) No

Períodos de abstinencia: a) Sí b) No

Tiempo de abstinencia: _____ meses

VALORACIÓN SUBJETIVA DEL CONSUMO:

- Recreacional / no problemático
- Abuso / algún problema, Cuál:
- Dependencia / Problemas relacionados con el consumo, Cuál:

Valoración subjetiva consecuencias:

1. Académica/laboral
2. Psiquiàtriques
3. Familiars
4. Legals
5. Interpersonals
6. Ninguna

Consumo de otras drogas:

Tabaco	Edad de inicio	_____ años
	Consumo regular	_____ años
	Consumo actual	_____ cig/día

Alcohol	Edad de Inicio	_____ años
	Consumo regular	_____ años
	Consumo actual	

<input type="checkbox"/>	Recreacional
<input type="checkbox"/>	Habitual
<input type="checkbox"/>	Intoxicaciones frecuentes (fin de semana)
<input type="checkbox"/>	Abuso
<input type="checkbox"/>	Cantidad

Otras

9.2 ANNEX II: Marihuana Motives Measure (MMM)

A continuació, una llista de motius per los que la gent consume marihuana:

“Pensando en todas las veces que has consumido marihuana, elige un número de las opciones siguientes para cada motivo de la lista”.

	Casi nunca/ Nunca	Alguna vez	La mitad de las veces	La mayor parte de las veces	Casi siempre/ Siempre
1. Consumo marihuana para olvidar mis preocupaciones.	1	2	3	4	5
2. Consumo marihuana porque mis amigos me presionan.	1	2	3	4	5
3. En una fiesta consumo marihuana porque me ayuda a divertirme.	1	2	3	4	5
4. Consumo marihuana porque me ayuda a estar mejor cuando me siento deprimido o nervioso.	1	2	3	4	5
5. Consumo marihuana para ser sociable.	1	2	3	4	5
6. Consumo marihuana para animarme cuando estoy de mal humor.	1	2	3	4	5
7. Consumo marihuana porque me gusta la sensación.	1	2	3	4	5
8. Consumo marihuana para que los demás no se rían de mí por no hacerlo.	1	2	3	4	5
9. Consumo marihuana porque es emocionante.	1	2	3	4	5
10. Consumo marihuana para colocarme.	1	2	3	4	5
11. Consumo marihuana porque hace que los encuentros Sociales sean más divertidos.	1	2	3	4	5
12. Consumo marihuana para sentir que formo parte del grupo de gente que me gusta.	1	2	3	4	5
13. Consumo marihuana porque me provoca placer.	1	2	3	4	5
14. Consumo marihuana porque hace las celebraciones más divertidas.	1	2	3	4	5
15. Consumo marihuana porque me siento más seguro de mí mismo y con más confianza.	1	2	3	4	5
16. Consumo marihuana para celebrar las ocasiones especiales con mis amigos.	1	2	3	4	5
17. Consumo marihuana para olvidarme de los problemas.	1	2	3	4	5
18. Consumo marihuana porque es divertido.	1	2	3	4	5
19. Consumo marihuana para gustar a los demás.	1	2	3	4	5
20. Consumo marihuana para no sentirme aislado de los demás.	1	2	3	4	5
21. Consumo marihuana para conocerme mejor a mi mismo.	1	2	3	4	5
22. Consumo marihuana porque me ayuda a ser más creativo y original.	1	2	3	4	5
23. Consumo marihuana para entender las cosas de forma diferente.	1	2	3	4	5
24. Consumo marihuana para ampliar los límites de conciencia.	1	2	3	4	5
25. Consumo marihuana para estar más abierto a nuevas experiencias.	1	2	3	4	5

9.3. ANNEX III: Addiction Reserach Center Inventory (ARCI)

Nombre del paciente: _____

Fecha : ____/____/____

CUESTIONARIO ARCI (forma reducida)

El siguiente cuestionario se refiere a los efectos que usted puede notar cuando está bajo los efectos de una droga, Conteste “Verdadero” (V) cuando considere el efecto descrito como característico de la droga en cuestión y “Falso” (F) cuando considere que no es producto de esa droga.

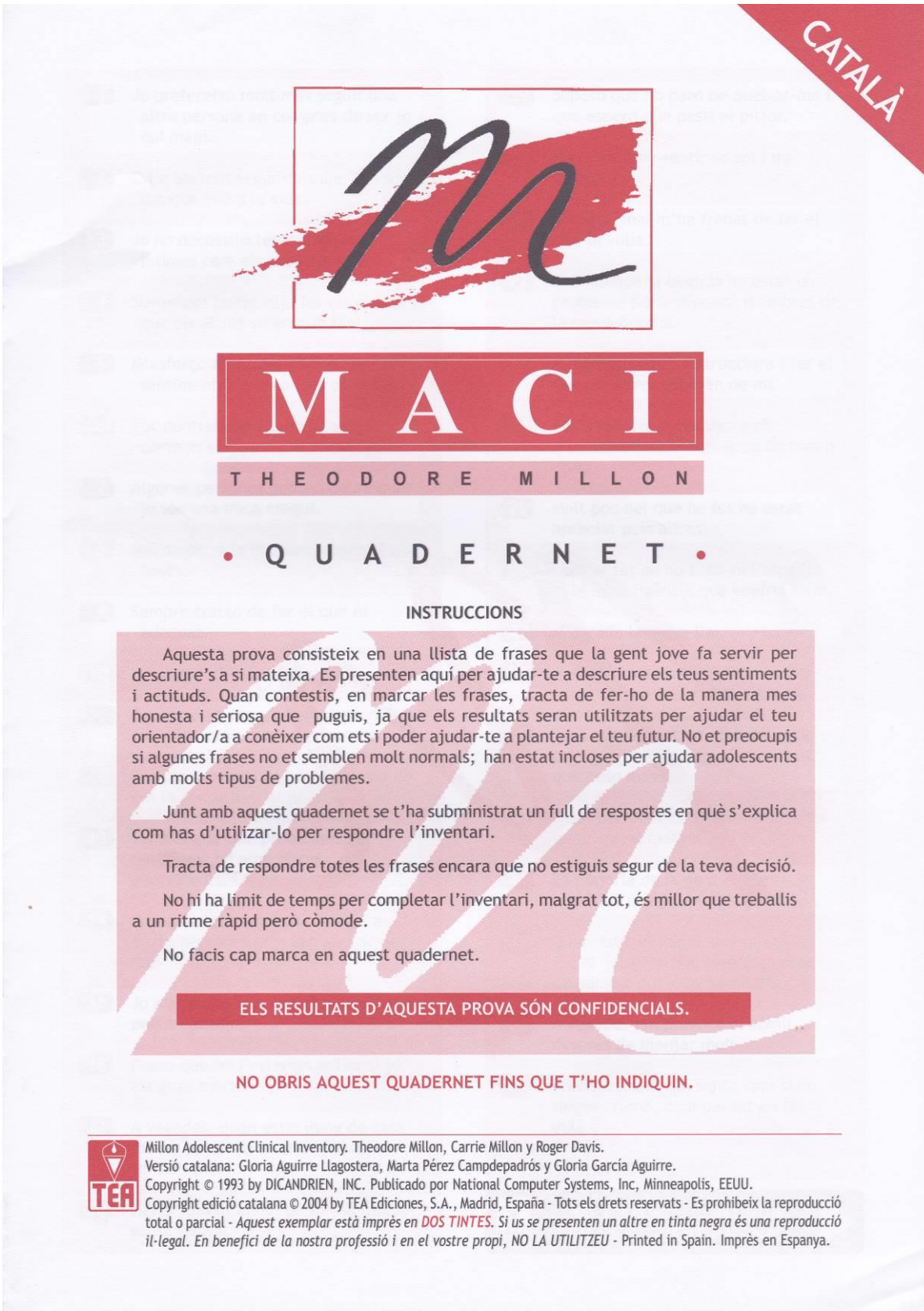
V	F
----------	----------

1. Tengo dificultad para hablar
2. No estoy tan activo como habitualmente
3. Me siento más pesado que ligero
4. Me siento lento
5. Siento la cabeza pesada
6. Siento como si estuviera evitando a la gente aunque normalmente no me siento así
7. Me siento mareado
8. Moverme me parece más difícil de lo habitual
9. Estoy irritable
10. La gente podría decir que hoy estoy algo apagado
11. Me siento somnoliento
12. Estoy lleno de energía
13. Hoy tengo más facilidad para decir las cosas
14. Las cosas a mi alrededor parecen más agradables de lo habitual
15. Siento una sensación agradable en el estómago
16. Temo perder la satisfacción que tengo ahora
17. Me siento en completa armonía con el mundo y la gente que me rodea
18. Puedo apreciar completamente lo que los demás están diciendo cuando me encuentro así

V	F
----------	----------

19. Sería siempre feliz si me sintiera como ahora
20. Me siento tan bien que sé que los demás pueden comentarlo
21. Me siento como si algo agradable acabara de ocurrirme
22. Sería siempre feliz si estuviera como ahora
23. Me siento más despejado que somnoliento
24. Me siento como si hoy fuera más popular entre la gente
25. Siento un vacío muy agradable
26. Mis pensamientos vienen con más facilidad de lo habitual
27. Me siento menos desanimado de lo habitual
28. Me apetece hablar de cómo me siento
29. Me siento más excitado que somnoliento
30. Hoy ha sido muy fácil responder a estas preguntas
31. Mi memoria parece mejor de lo habitual
32. Me siento como si pudiera escribir durante horas
33. Me siento muy paciente
34. Siento un hormigueo en algunas partes de mi cuerpo
35. Tengo una sensación extraña
36. Mis movimientos parecen más rápidos de lo habitual
37. Tengo mejor control sobre mí mismo de lo habitual
38. Mis movimientos parecen más lentos de lo habitual
39. Me es difícil concentrarme en una tarea
40. En este momento me siento incapaz de leer algo
41. Parece que estoy tardando más de lo que debiera en contestar cada una de estas respuestas
42. Siento las manos torpes
43. Noto que me tiembla la mano cuando intento escribir
44. Tengo molestias en el estómago
45. Noto una creciente percepción de sensaciones corporales
46. Me siento ansioso e irritable
47. Tengo los músculos más débiles de lo habitual
48. Un escalofrío me ha atravesado una o más veces desde que he empezado el cuestionario
49. Mis movimientos son libres, relajados y placenteros

9.4 ANNEX IV: Millon Adolescent clinical Inventori (MACI)



CATALÀ

M A C I

T H E O D O R E M I L L O N

• Q U A D E R N E T •

INSTRUCCIONS

Aquesta prova consisteix en una llista de frases que la gent jove fa servir per descriure's a si mateixa. Es presenten aquí per ajudar-te a descriure els teus sentiments i actituds. Quan contestis, en marcar les frases, tracta de fer-ho de la manera més honesta i seriosa que puguis, ja que els resultats seran utilitzats per ajudar el teu orientador/a a conèixer com ets i poder ajudar-te a plantejar el teu futur. No et preocupis si algunes frases no et semblen molt normals; han estat incloses per ajudar adolescents amb molts tipus de problemes.

Junt amb aquest quadernet se t'ha subministrat un full de respostes en què s'explica com has d'utilitzar-lo per respondre l'inventari.


Tracta de respondre totes les frases encara que no estiguis segur de la teva decisió.

No hi ha limit de temps per completar l'inventari, malgrat tot, és millor que treballis a un ritme ràpid però còmode.

No facis cap marca en aquest quadernet.

ELS RESULTATS D'AQUESTA PROVA SÓN CONFIDENCIALS.

NO OBRIS AQUEST QUADERNET FINS QUE T'HO INDIQUIN.

 Millon Adolescent Clinical Inventory. Theodore Millon, Carrie Millon y Roger Davis.
Versió catalana: Gloria Aguirre Llagostera, Marta Pérez Campdepadrós y Gloria García Aguirre.
Copyright © 1993 by DICANDRIEN, INC. Publicado por National Computer Systems, Inc, Minneapolis, EEUU.
Copyright edició catalana © 2004 by TEA Ediciones, S.A., Madrid, España - Tots els drets reservats - Es prohibeix la reproducció total o parcial - Aquest exemplar està imprès en **DOS TINTES**. Si us se presenten un altre en tinta negra és una reproducció il·legal. En benefici de la nostra professió i en el vostre propi, **NO LA UTILITZEU** - Printed in Spain. Imprès en Espanya.

- 1 Jo prefereixo molt més seguir una altra persona en comptes de ser jo qui mani.
- 2 Estic bastant segur de saber qui sóc i del que vull a la vida.
- 3 Jo no necessito tenir amigats íntims com els altres joves.
- 4 Sovint em fastigueja fer les coses que els altres volen que faci.
- 5 M'esforço al màxim per no ferir els sentiments de les altres persones.
- 6 Puc confiar que els meus pares seran comprensius amb mi.
- 7 Algunes persones pensen de mi que jo sóc una mica cregut.
- 8 Mai no pendria drogues, pasés el que pasés.
- 9 Sempre tracto de fer el que és adequat.
- 10 M'agrada el meu aspecte.
- 11 Tot i que de vegades em descontrolo menjant, odio quan guanyo pes.
- 12 Sembla que res del que em passa no em fa sentir ni trist ni feliç.
- 13 Sembla que tinc problemes per portar-me bé amb altres adolescents.
- 14 Em fa molta vergonya explicar a altres persones com van abusar de mi.
- 15 Jo mai no he fet res pel que m'hagin pogut detenir.
- 16 Penso que tots estarien millor si jo estigués mort.
- 17 A vegades, quan estic lluny de casa meva, començo a sentir-me amb tensió i por.
- 18 Generalment actuo de forma ràpida, sense pensar.

- 19 Suposo que no paro de queixar-me i que espero que passi el pitjor.
- 20 No és estrany sentir-se sol i no desitjat.
- 21 El càstig mai m'ha frenat de fer el que jo volia.
- 22 Sembla que la beguda ha estat un problema per a diversos membres de la meua família.
- 23 M'agrada seguir instruccions i fer el que els altres esperen de mi.
- 24 Em sembla que encaixo amb rapidesa en qualsevol grup de nois o noies.
- 25 Molt poc del que he fet ha estat apreciat pels altres.
- 26 Odio el fet de no tenir ni l'aspecte ni la intel·ligència que voldria tenir.
- 27 M'agrada la meua llar.
- 28 A vegades espanto a altres nois o noies perquè facin el que jo vull.
- 29 Tot i que la gent em diu que estic prim o prima, jo segueixo creient que peso massa.
- 30 Quan bec unes copes em sento més segur de mi mateix.
- 31 La majoria de la gent és més atractiva que jo.
- 32 Quan estic al mig d'una multitud, sovint jo sento que tindrè un atac de pànic o que em desmaiaré.
- 33 A vegades em provocho el vòmit després de menjar molt.
- 34 Frequentment em sento com si no tingués rumb, com perdut en la vida.



NO T'ATURIS, CONTINUA
EN LA SEGÜENT PÀGINA.



35 Sembla que no els caic bé a la majoria dels joves.

36 Quan puc escollir, prefereixo fer les coses sol o sola.

37 Implicar-se en els problemes dels altres és una pèrdua de temps.

38 Moltes vegades sento que els altres no volen ser amistosos amb mi.

39 No m'importa massa el que els altres joves pensin de mi.

40 Jo tenia el costum de "col·locar-me" tant (amb alcohol o drogues) que no sabia el que estava fent.

41 No em fa res dir a la gent coses que no els agrada sentir.

42 Em veig, a mi mateix, molt lluny del que en realitat m'agradaria ser.

43 Les coses a la meva vida van cada vegada pitjor.

44 Tan aviat com tinc l'impuls de fer alguna cosa, la faig.

45 A mi mai no m'han dit "delinqüent juvenil".

46 Amb freqüència jo sóc el meu pitjor enemic.

47 Molt poques coses o activitats semblen donar-me plaer.

48 Sempre penso en posar-me a dieta, tot i que la gent em diu que estic massa prim o prima.

49 És molt difícil per a mi sentir llàstima per les persones que sempre estan preocupades per alguna cosa.

50 Es bo tenir una rutina per fer la majoria de les coses.

51 No crec que tingui tant interès pel sexe com altres de la meva edat.

52 No veig res dolent en utilitzar als altres per aconseguir el que jo vull.

53 Preferiria estar en qualsevol lloc en comptes de a casa.

54 A vegades em sento tan trastornat que voldria fer-me mal de manera greu.

55 No crec que hagi estat abusat sexualment.

56 Sóc un tipus de persona teatral a qui li agrada cridar l'atenció.

57 Jo puc beure més cervesa o licor que la majoria dels meus amics.

58 Els pares i mestres són massa durs amb els joves que no segueixen les regles.

59 M'agrada molt «coquetejar» (lligar).

60 No em molesta veure algú patint.

61 Sembla que no tinc molts sentiments pels altres.

62 Disfruto pensant amb el sexe.

63 Em preocupa molt pensar que em deixin sol i abandonat.

64 Freqüentment estic trist i sento que ningú m'estima.

65 Es suposa que dec ser prim o prima, però noto que les meves cuixes i el meu pandero són massa grossos.

66 Freqüentment m'ho mereixo quan els altres em critiquen.

67 La gent em pressiona perquè faci més del que és just.

68 Crec que tinc un bon cos.

69 Socialment, sento que em deixen de banda.



NO T'ATURIS, CONTINUA EN LA SEGÜENT PÀGINA.



70 Faig amics o amigues fàcilment.

71 Sóc una persona més aviat poruga i ansiosa.

72 Odio recordar algunes de les formes en que van abusar de mi.

73 No sóc diferent a molts joves que roben alguna cosa de tant en tant.

74 Prefereixo actuar primer i després pensar.

75 He passat per períodes en què he fumats «canutos» diverses vegades a la setmana.

76 Hi ha tantes normes al meu camí que és difícil fer el que vull.

77 Quan les coses es posen avorrides, m'agrada crear una mica d'emoció.

78 A vegades jo faria alguna cosa cruel per fer infeliç algú.

79 Passo molt de temps preocupant-me pel meu futur.

80 Frequentment sento que no em mereixo les coses bones que hi ha a la meua vida.

81 Em fa una mica de tristesa quan veig a algú que se sent sol.

82 Jo menjo poc davant dels altres, però després m'atipo totalment quan estic sol o sola.

83 La meua família sempre s'està escridasant i barallant.

84 A vegades em sento molt infeliç de ser qui sóc.

85 Sembla que no disfruto estant amb gent.

86 Tinc certes capacitats que altres joves voldrien tenir.

87 Em sento molt incòmode amb la gent, a menys que estigui segur que realment els agrado.

88 Matar-me seria la manera més fàcil de resoldre els meus problemes.

89 A vegades em confon o em neguiteja quan la gent és amable amb mi.

90 La beguda sembla que m'ajudi molt, quan em sento deprimat.

91 Gaire bé mai espero algun esdeveniment amb plaer o emoció.

92 Sóc molt bo inventant excuses per sortir dels problemes.

93 És molt important que els nens aprenguin a obeir els grans.

94 El sexe és quelcom plaent.

95 A ningú li importa realment si jo visc o em moro.

96 Hauríem de respectar les persones grans i no pensar que nosaltres sabem més.

97 A vegades sento plaer en fer mal a algú físicament.

98 A vegades em sento malament després que m'hagi passat alguna cosa bona.

99 No crec que la gent em vegi com una persona atractiva.

100 Socialment sóc solitari, però no m'importa.

101 Gairebé tot el que intento em resulta fàcil.

102 Hi ha vegades en què sento que sóc molt més jove del que sóc en realitat.

103 M'agrada ser el centre d'atenció.

104 Si vull fer alguna cosa, simplement la faig, sense pensar en el que pugui passar.



NO T'ATURIS, CONTINUA EN LA SEGÜENT PÀGINA.



105 Tinc una por terrible que, per molt prim o prima que estigui, tornaré a pujar de pes si menjo.

106 No m'apropo molt a les persones perquè em fa por que es riguin de mi.

107 Cada vegada amb més freqüència jo he pensat a acabar amb la meua vida.

108 A vegades em rebaixo a mi mateix perquè una altra persona se senti millor.

109 Em fa molta por quan penso a quedar completament sol en el món.

110 Les coses bones no duren.

111 He tingut algunes enganxades amb la llei.

112 M'agradaria canviar el meu cos pel d'algú altre.

113 Hi ha moltes ocasions en què desitjaria tornar a ser molt més jove una altra vegada

114 No he vist un automòbil en els últims deu anys.

115 Altres persones de la meua edat semblen estar més segures que jo de saber qui són i del que volen.

116 Moltes vegades em desconcerta pensar en el sexe.

117 Jo faig el que vull sense preocupar-me si afecta els altres.

118 Moltes de les coses que avui semblen bones, es tornaran dolentes mes endavant.

119 Sembla que la gent de la meua edat mai no em truca perquè em reuneixi amb ells.

120 Hi ha hagut vegades en què no he pogut passar el dia sense un «canuto».

121 Jo faig que la meua vida sigui pitjor del que hauria de ser.

122 Prefereixo que em diguin el que haig de fer en lloc d'haver de decidir per mi mateix.

123 He intentat suïcidar-me, en el passat.

124 Em faig grans atipades de menjar un parell de vegades a la setmana.

125 Últimament sembla que em deprimeixo per coses petites.

126 L'any passat vaig creuar l'Atlàntic en avió vegades.

127 Hi ha vegades en què preferiria ser una altra persona.

128 No m'importa tractar malament la gent per demostrar el meu poder.

129 M'avergonyeixo d'algunes coses terribles que m'han fet els adults.

130 Intento fer tot el que faig de la manera més perfecta que puc.

131 Estic content amb la forma en què el meu cos s'ha desenvolupat.

132 Freqüentment m'espanto quan penso en les coses que haig de fer.

133 Últimament em sento inquiet i nerviós quasi tot el temps.

134 Jo acostumava a provar drogues dures per veure quin efecte feien.

135 Amb la meua simpatia puc aconseguir que la gent em doni gairebé tot el que jo vull.

136 Molts altres joves aconseguixen oportunitats que jo no aconseguixo.



NO T'ATURIS, CONTINUA EN LA SEGÜENT PÀGINA.



137 Va haver-hi persones que van fer coses sexuals amb mi quan encara no podla entendre-ho.

138 Tot sovint continuo menjant fins que em sento malalt o malalta.

139 En un grup, jo em burlaria d'algú nomen per humiliar-lo.

140 No m'agrada ser la persona en què m'he convertit.

141 Pel que sembla sempre espantlo les coses bones que em passen.

142 Tot i que vull tenir amics, no en tinc gairebé cap.

143 M'agrada que els sentiments referents al sexe siguin ara part de la meva vida.

144 Sóc capaç de passar molta gana per tal de ser més prim o prima del que sóc.

145 Sóc molt madur per la meva edat i sé què vull fer a la vida.

146 En moltes coses em sento molt superior a la majoria de la gent.

147 El meu futur em sembla sense esperança.

148 Als meus pares els ha costat molta feina mantenir-me en el camí recte.

149 Quan no em surto amb la meva em descontrolo fàcilment.

150 A vegades em diverteix fer certes coses que són il·legals.

151 Suposo que depenc massa dels altres perquè m'ajudin.

152 Els meus amics i jo podem acabar molt borratxos quan estem passant-ho bé.

153 La major part del temps em sento sol i buit.

154 Em sento completament sense objectius i sense saber on vaig.

155 Dir mentides és una cosa molt normal.

156 He estat pensant en com i quan suïcidar-me.

157 M'agrada provocar baralles.

158 Hi ha vegades en què sembla que no importo a ningú de casa meva.

159 És bo tenir una forma regular de fer les coses per no cometre errors.

160 Probablement em mereixo molts dels problemes que tinc.

FÍ DE LA PROVA.

COMPROVA, SI ET PLAU, QUE NO HAS DEIXAT CAP FRASE SENSE CONTESTAR.