

D O C U M E N T S D E T R E B A L L

INVESTIGACIÓ

(Ajuts a la Investigació, 2003)

**Valoració de l'impacte i
repercussió de les drogues
de disseny al medi judicial.
Aspectes forenses als
àmbits civil i penal**

Autor

Amparo Arroyo Fernández

Teresa Marrón Moya

M^a Jesús E. Leal Bazán

Any 2003



Generalitat de Catalunya
Centre d'Estudis Jurídics
i Formació Especialitzada

Índex

1. Introducció.....	7
2. Hipòtesi.....	11
3. Objectius.....	12
3.1 Generals.....	12
3.2 Objectius concrets.....	13
4. Marc teòric i conceptual.....	14
4.1. Aspectes legals.....	14
4.2. Legislació espanyola.....	17
4.2.1 Repercussions del Codi Penal Espanyol de 1995 en el tractament dels delinqüents toxicòmans.....	19
4.3. Aspectes forenses i legals.....	21
5. Disseny de recerca.....	27
6. Resultats.....	30
6.1. Taules i gràfics.....	34
6.2. Perfil de la mostra i dades rellevants.....	71
6.3. Revisió de sentències.....	71
7. Discussió i conclusions.....	78
8. Bibliografia.....	82
9. Annexos.....	87
9.1. Annex 1.....	87
9.2. Annex 2.....	90

Índex de taules

1. Derivats amfetamínics.....	8
2. Consumidors en població general de 15 a 64 anys.....	8
3. Consumidors en població escolar de 14 a 18 anys.....	8
4. Distribució per lloc de naixement.....	30
5. Distribució per sexe.....	31
6. Distribució per edat.....	31
7. Distribució per estat civil.....	32
8. Distribució per nivell d'estudis.....	32
9. Distribució per professió o ofici.....	32
10. Distribució segons l'edat d'inici de les drogues.....	35
11. Distribució segons les drogues consumides.....	36
12. Quantitat de consum de tabac.....	37
13. Quantitat de consum d'alcohol.....	37
14. Quantitat de consum de cannabis.....	38
15. Quantitat de consum d'heroïna.....	38
16. Vies de consum de l'heroïna.....	39
17. Quantitat de consum de la cocaïna.....	39
18. Vies de consum de cocaïna.....	39
19. Freqüència de consum de drogues de disseny.....	40
20. Quantitat de píndoles consumides de drogues de disseny a l'últim mes.....	40
21. Via de consum de les drogues de disseny.....	40
22. Distribució segons el lloc de consum de les drogues de disseny...	41
23. dades d'interès als consumidors de drogues de disseny.....	41
24. UFB, UHC, HIV i antecedents psiquiàtrics a la mostra estudiada..	42
25. Motiu de la detenció i/o empresonament en relació a les drogues de disseny.....	42
26. Distribució segons el tipus de delicte.....	43
27. Distribució segons el nombre d'ingressos, detencions o condemnes.....	43
28. Distribució per tipus delictes jutjats.....	72

Índex de gràfics

1. Edat.....	34
2. Distribució percentual de consum.....	37
3. Edat de la població total.....	44
4. Estat civil.....	44
5. Lloc de naixement.....	45
6. Nivell d'estudis.....	46
7. Professió o ofici.....	46
8. Consum de drogues de disseny.....	47
9. Freqüència de consum de drogues de disseny.....	48
10. Comprimits de drogues de disseny / mes consumits.....	48
11. Lloc de consum de les drogues de disseny.....	49
12. Motiu de consum de les drogues de disseny.....	50
13. Síndrome d'abstinència de les drogues de disseny.....	50
14. Intoxicació i sobredosis de les drogues de disseny.....	51
15. Trastorns psiquiàtrics per consum de drogues de disseny.....	51
16. Ingressos hospitals per consum de drogues de disseny.....	52
17. Consum de psico-fàrmacs.....	53
18. Consum d'alcohol.....	54
19. Freqüència de consum d'alcohol.....	54
20. Consum de tabac.....	55
21. Quantitat de consum de tabac.....	56
22. Consum de cocaïna.....	56
23. Quantitat de cocaïna consumida al dia o esporàdica.....	57
24. Via de consum de cocaïna.....	57
25. Consum de cannabis.....	58
26. Consum de porros diari.....	59
27. Consum d'heroïna.....	59
28. Quantitat d'heroïna consumida.....	60
29. Via de consum de l'heroïna.....	60
30. Antecedents psiquiàtrics població de l'estudi.....	61
31. HIV població de l'estudi.....	62

32.VHB població de l'estudi.....	62
33.VHC població de l'estudi.....	63
34.Tractament unitat drogodependència.....	64
35.Delictes comesos per la població valorada.....	64
36.Detenció i/o empresonament en relació a les drogues de disseny.....	65
37.Nombre de detencions de la població.....	66
38.Nombre de condemnes de la població.....	66
39.Drogues de disseny–edat.....	67
40.Drogues de disseny–estat civil.....	68
41.Drogues de disseny–delictes.....	68
42.Drogues de disseny –lloc de naixement.....	70

El Centre d'Estudis Jurídics i Formació Especialitzada ha editat aquesta recerca respectant el text original dels autors, que en són responsables de la correcció lingüística.

1. Introducció

Les drogues de disseny són un grup de substàncies psico–estimulants, majoritàriament derivades de les amfetamines i associades a la cultura del lleure i a la música electrònica. El terme de drogues de disseny s'atribueix a Gary Anderson, farmacèutic de la universitat de Califòrnia, en els anys 60. El concepte incorporava un doble sentit: en primer lloc, drogues que podien fabricar-se en laboratoris clandestins, mitjançant una senzilla elaboració i equips bàsics, que no necessitaven grans xarxes de distribució. Es podien dissenyar a mida del consumidor per imitar els efectes d'altres drogues el tràfic de les quals era un delictes.

En segon lloc, eren drogues que per la seva novetat estructural no apareixien en la normativa legal amb el que s'evitava la persecució penal. És a dir, es tracta en alguns casos de productes no registrats encara que aprofiten el buit legal que es deriva de la seva novetat química. Tanmateix, no sol tractar-se de drogues noves o originals. Moltes són substàncies preexistents per a les que es tracta de trobar mercat substituint a psico–fàrmacs controlats. En aquest sentit són drogues sintètiques o semi–sintètiques que comparteixen aquesta nomenclatura amb la de drogues de disseny expressada anteriorment.¹ Algunes tenen alt poder additiu, és a dir generen dependència i tolerància. El subjecte pot passar de prendre una pastilla a sis o vuit, aspecte que afavoreix els quadres d'intoxicació. No s'ha observat que produeixin dependència física associades al consum de cap de setmana. La síndrome d'abstinència és lleu.

L'OMS agrupa les drogues de síntesi segons la seva estructura química: derivats amfetamínics (Taula 1), anàlegs del fentanilo, anàlegs de la meperidina, anàlegs de la fenciclidina (PCP o pols d'àngel), ketamina i anàlegs de l'aminorex. A causa del gran apogeu d'aquestes substàncies i al buit legal es consumeixen d'altres de no recollides en aquesta classificació: nitrats d'amilo

(poppers), GHB (àcid gamma-hidroxi-butíric) o extasis líquid i el MBDB o nou extasis.²

Taula 1. Derivats amfetamínics

Derivat	Sigles	R1	R2	R3	R4	R5
Amfetamina		H	H	H	H	H
Metamfetamina		CH3	H	H	H	H
Èxtasis	MDMA	CH3	H	O-CH2-O	H	
Eva	MDEA	CH2CH3	H	O-CH2-O	H	
Píndola d'amor	MDA	H	H	O-CH2-O	O	
Píndola de la mort	PMA	H	H	H	OCH3	H
STP	DOM	H	OCH3	H	OCH3	OCH3

El Pla de Salut de Catalunya 2002-2010 refereix els diferents indicadors que fan possible una aproximació a la dimensió epidemiològica de l'ús de drogues no institucionalitzades a Catalunya. Dues sèries d'enquestes ofereixen dades sobre l'evolució del consum de drogues a la població general entre els adolescents i joves de 14 a 18 anys escolaritzats, el que confirma una tendència a l'increment de l'ús d'algunes drogues, com els derivats del cannabis i cocaïna.

Referent a les *drogues de síntesi* les dades de consum són:

Taula 2. Consumidors en població general de 15 a 64 anys

Drogues	1997	1999	2001
Èxtasi/ drogues de síntesi	0,1%	0,1%	1%

Pla de Salut de Catalunya 2002-2010.

Taula 3. Consumidors en població escolar de 14 a 18 anys

Drogues	1994	1996	1998	2000
Extasi / drogues de síntesi	2,6 %	3,8%	2,3%	2,5%

Pla de Salut de Catalunya 2002-2010.

Recentment els serveis d'urgència dels hospitals han detectat altres derivacions com l'ús d'antitussígens, el dextrometorfano, amb finalitat recreativa pels seus possibles efectes psicoactius i psicodislèctis i fins i tot antidepressius.³ Els metges d'atenció primària han de conèixer la clínica que presenten els consumidors de drogues de disseny i els tractaments d'urgència davant de situacions d'intoxicació aguda.

Els derivats amfetamínics produeixen una deplecció del sistema serotoninérgic central que podria estar relacionat amb els efectes aguts d'aquestes substàncies. En una primera fase es presenta desorientació, seguit d'eufòria, major sociabilitat i acostament als altres. Entre els efectes col·laterals més freqüents es presenten símptomes com pèrdua de gana, sequedat bucal, augment de la freqüència cardíaca, insomni, bruxismo, acoloraments, sudoració i tensió mandibular. Poden aparèixer nàusees, visió borrosa, desmais i calfreds. L'augment de la freqüència cardíaca i de la tensió arterial poden ser particularment perillosos en persones amb patologia cardiovascular. En persones amb patologia psiquiàtrica o trastorns psicològics larvats pot haver reaccions paranoïdes amb dosis elevades. Les reaccions adverses greus poden portar a arítmies, asistolies, prolongació de l'interval QT i col·lapse cardiovascular. Els pacients que acudeixen als serveis mèdics assistencials amb aquests quadres han d'estar monitoritzats pel risc de fibrilació ventricular i mort sobtada. Altres símptomes són derivats de la hipertermia quan es consumin en ambients càlids i sense reposició hídrica adequada. Poden ocasionar una síndrome tipus "cop de calor", amb convulsions i un quadre evolutiu de rhabdomiolisis, coagulació intravascular disseminada i insuficiència renal aguda.

El tractament inicial, quan s'han ingerit recentment, es l'administració de carbó actiu i un catàrtic que poden disminuir l'absorció. No existeixen antídots específics i el tractament és simptomàtic. El control de l'agitació, la hipertensió i la taquicàrdia són la base d'aquest tractament. Els derivats del fentanilo utilitzats com a drogues de disseny donen lloc a uns símptomes clínics similars a la intoxicació per opiàcis: constricció pupil·lar, depressió respiratòria i disminució del nivell de consciència.

En el tractament d'aquests quadres s'han de mantenir una ventilació adequada del pacient, utilitzar broncodilatadors, si existeix broncoespasme, i suport circulatori. Els vasopresors s'utilitzaran si existeix situació de xoc cardíac. L'antídot de la intoxicació per opiàcis, la naloxona estaria indicada en el cas de tractament extrahospitalari.

L'èxtasis líquid o GHB és un anestèsic general. Presenta efectes adversos com somnolència, amnèsia, hipotonía, vertígens, depressió respiratòria i moviments involuntaris. S'ha descrit casos en els quals apareix bradicàrdia, hipotensió i parada respiratòria. No esta indicat el rentat gàstric per la disminució de consciència i sí, el tractament simptomàtic de la bradicàrdia o convulsions si es presenten (quan es barreja amb metamfetamines).

La fenciclidina usada als anys 50 com a anestèsic intravenós produeix deliri, agitació i comportament irracional. Dóna lloc a augment de la freqüència respiratòria, pols i pressió arterial. Es produeix rubor i sudoració profusa. Pot acompanyar-se de nàusees, vòmits, visió borrosa i moviments oculars, pèrdua d'equilibri i mareigs. El tractament simptomàtic ha de controlar l'agitació i la hipertermia. Es pot incrementar l'excreció renal amb hidratació i diürètics. La intoxicació per ketamina pot originar anestèsia completa en cas de sobredosi, o conductes delirants, convulsions, arítmies i parada cardíaca.

En general, la clínica varia segons la droga de síntesi utilitzada i com s'ha descrit els tractaments són simptomàtics la majoria de les vegades. Requereixen monitoratge hemodinàmic i de la funció respiratòria. En pocs casos es disposa d'antídots específics. Els tractaments de consums crònics han d'estats dirigits pels centres especialitzats en drogodependències i seguir pautes de desintoxicació i deshabitació.

El desenvolupament de les drogues de disseny als diferents països, magnitud del fenomen i afectació sociològica es descriu en la literatura especialitzada.⁴

2. Hipòtesi

Les drogues de disseny poden portar a comportaments delictius o antinormatius per afectació del sistema nerviós central. Les drogues de disseny afecten a la salut dels consumidors.

3. Objectius

3.1 Generals

Valoració d'intervencions judicials en subjectes consumidors d'aquestes drogues als àmbits civil i penal així com valorar la influència en la mortalitat de persones mortes pels seus consums o reaccions adverses a tòxics.

- a) Valoració dels aspectes legals en la problemàtica derivada del consum en procediments administratius (conducció temerària o derivada d'això) o de fets que insten procediments penals (faltas o delictes).
- b) Valoració dels aspectes legals i problemàtica derivada del consum en procediments civils.
- c) Valoració dels aspectes legals derivats de la distribució i tràfic de les drogues de disseny en subjectes responsables i no en consumidors de drogues de disseny.
- d) Valoració de la situació actual de la legislació Nacional i Internacional en matèria de drogues de disseny.
- e) Obtenció de les conclusions que es deriven de l'estudi i discussió de mesures preventives que puguin aplicar-se a l'entorn social com indicadors indirectes a manejar pels organismes competents com el Pla Nacional de Drogues.
- f) Revisió de les sentències relatives al tema d' estudi dels darrers anys, en una base de dades jurídiques.

3.2 Objectius concrets

Obtenció de dades procedents directament dels subjectes que passin a disposició judicial o que siguin ingressats al centre penitenciari per mesura preventiva o condemna ferma en matèria de drogues amb especial rellevància a les drogues de disseny com subjectes actius, es a dir, com consumidors de les mateixes o com subjectes passius relacionats amb elles per distribució o tràfic.

4. Marc teòric i conceptual

4.1 Aspectes legals

A nivell mundial les drogues de síntesi suposen un problema, òbviament major o menor segons el grau de socialització de cada país i de major envergadura a països occidentals. Gran part d'elles figuren com il·lícites a les llistes dels convenis internacionals que es van dictant.

L'organisme més representatiu sobre la regulació de les drogues de síntesi i altres drogues és la JIFE (Junta Internacional de Fiscalització d'Estupefaents). Aquest organisme es crea en 1968, en virtut de la Convenció Única de Viena de 1961 sobre estupefaents, a instàncies del Consell Econòmic i Social de Nacions Unides que tracta diversos assumptes entre ells les drogues. És independent dels governs i nacions i està format per tretze membres, elegits per un període de 5 anys. Les seves funcions són vigilar el compliment dels tractats internacionals en vigor dels governs que s'integren a les Nacions Unides.

Els objectius de la JIFE són limitar l'ús de les drogues a finalitats mèdiques o d'investigació científica i demanar informació dels països referent a dades de producció i comercialització. Al temps promou mesures per assegurar la disponibilitat suficient de matèries primeres per a les finalitats de producció dels medicaments que contenen substàncies controlades.

L'abast de la fiscalització de la Junta inclou: 118 estupefaents de la Convenció de 1961. Aquest grup comprèn substàncies naturals com l'opi, la morfina i la codeïna i d'altres de sintètiques com la metadona i la petidina. El segon grup comprèn 115 substàncies psicotròpiques aprovades al Conveni de 1971, on ja s'hi inclouen al·lucinògens, estimulants, sedants i analgèsics. El tercer grup recull 23 precursors químics, aprovats a la Convenció de 1988. S'inclouen

substàncies com al piperonal, el safrol, entre altres, i productes químics molt elementals a la pràctica química com l'anhídrid acètic o el permanganat potàsic.

Una de les responsabilitats de la JIFE és alertar els governs sobre l'ús indegut i el tràfic de drogues. Per a això emet informes anuals on exposa la situació mundial en matèria de fiscalització de drogues. El document es completa amb tres informes tècnics sobre els tres grups controlats i les estadístiques comunicades pels governs sobre el moviment lícit d'aquestes substàncies a nivell internacional.⁵ La informació sobre l'activitat de la JIFE és assequible avui dia via Internet.⁶ En l'evolució metodològica de la JIFE s'observen els canvis cronològics relatius a la inclusió de nous productes subjectes a control. El grup que reuneix els precursors químics sotmesos a fiscalització denota que aquestes senzilles matèries primeres poden sofrir desviacions per a la síntesi il·lícita de drogues de disseny i per això la llista inclou productes bàsics en qualsevol laboratori o indústria química.

Altres organitzacions intervenen en el control d'aquestes substàncies com l'OMS que ja en 1987, davant del fenomen social del consum de drogues de síntesi, va recomanar a Nacions Unides la vigilància adequada de productes químics precursors indispensables per a la creació de les drogues de disseny. Així mateix la FDA (Food and Drugs Administration), l'OEA (Organització d'Estats Americans) i el Fons Financer Internacional intervenen amb actuacions informatives o executives sobre efectes adversos de medicaments, la seva retirada del mercat o desviacions de capitals per blanqueig de diner procedent d'actuacions il·lícites en matèria de drogues.

Al nostre país l'òrgan més representatiu respecte a les drogues és el Pla Nacional de Drogues (PND). Es va crear el 1985 com iniciativa governamental destinada a coordinar i potenciar polítiques de les diferents administracions públiques i entitats socials.

El PND es troba format per un grup inter–ministerial, presidit pel Ministeri de l'Interior i del que formen part els ministres de Justícia, Educació i Cultura,

Sanitat i Consum, Treball i Assumptes Socials. Entre els diferents aspectes impulsa les reformes legals per al consum i tràfic de drogues, que han de realitzar els estaments polítics.

La normativa espanyola referent al control de drogues és àmplia i complexa. Espanya va signar tractats en aquesta matèria que daten de 1912 fins a l'actualitat. Les línies bàsiques segueixen els Convenis Internacionals en relació amb les substàncies estupefaents del Conveni de Viena de 1961 i les llistes de substàncies psico-tròpiques a les que es van afegint nous productes com la tilidina,⁷ la metacualona o la fenformina⁸ segons es van observant els seus efectes adversos o consums desviats. Als efectes de les drogues de disseny, al nostre país és fonamental la Llei 3/96⁹ sobre mesures de control de substàncies químiques catalogades susceptibles de desviament per a la fabricació il·lícita de drogues. La Llei recull tots els aspectes que dificulten l'obtenció de les matèries primeres bàsiques per fabricar aquestes drogues. EL RD 865/97 aprova el Reglament del Desenvolupament de l'esmentada llei.¹⁰

L'extensa normativa nacional i internacional que recull tractats, circulars, resolucions i acords en matèria de drogues en general és assequible al lector interessat a través de la pàgina Web del PND.¹¹

Dins del PND, al 1997 es crea l'Observatori Espanyol de Drogues (OED) com a element i instrument d'observació i anàlisi periòdica de la situació. Actua com a font d'informació nacional i internacional. Al seu torn és un òrgan permanent de recollida de dades de diferents fonts. La seva funció bàsica és l'avaluació contínua de la situació de les drogues al nostre país. L'anàlisi i difusió de la informació obtinguda permet posar-la a disposició de les institucions i els professionals que treballen o gestionen les drogodependències i al conjunt de la societat. És també un instrument eficaç a la presa de decisions del PND per a la planificació i posada en marxa d'actuacions concretes.

L'OED disposa de mecanismes com els telèfons d' alerta immediata i els sondeigs d'informació ràpida per conèixer i difondre fets puntuals en matèria de

drogues. Els informes anuals emesos reflecteixen els resultats d'indicadors diversos com són la mortalitat, dades judicials, sociològics i patrons de consum obtinguts de continus mostreigs i enquestes o de les dades estadístiques oficials.

4.2 Legislació espanyola

Diverses de les drogues de disseny van ser o són productes farmacèutics que van estar en ús en un moment donat o que es comercialitzen actualment. Com medicaments els afecta la Normativa Espanyola del Medicament des del punt de vista administratiu recollida en diverses disposicions:

- a) RD sobre dispensació amb recepta mèdica de l'any 1884.¹²
- b) OM de l'any 1986¹³ sobre normalització de recepta mèdica i models oficials de receptes especials per a medicaments que incloguin substància psico-tròpiques o estupefaents.
- c) Llei del Medicament de 1990.¹⁴
- d) RD del 2000 sobre avaluació, autorització, registre i dispensació de medicaments.¹⁵

Un exemple de la situació legal d'algunes drogues de disseny és l'èxtasi vegetal que s'ofereix com una alternativa innòcua a l'èxtasi i es dispensa als "Smart Shops". És una barreja de plantes i productes químics. La seva consideració legal seria la d'un medicament que no ha estat sotmès prèviament a la normativa de l' art. 42 de la Llei del Medicament, per la qual cosa la posada al mercat i distribució és il·legal.

L'èxtasi vegetal, a causa de la presència de substància estimulants, estaria contraindicat en cas de trastorns cardio-vasculars, hipertensió o infart de miocardi.¹⁶ La presència d'efedrina a la seva composició pot alterar les xifres de glucèmia als diabètics.²

Un altre exemple és la metacualona, un medicament aprovat legalment i comercialitzat a Espanya però retirada en altres països. La ketamina i el fentanilo també estan comercialitzats legalment. L' amfetamina es va difondre com medicament en els anys 70 així com el MDMA (metil-dimetil-metil amfetamina) usat pels psiquiatres en problemes de comunicació. Ambdós es van incloure en aquella època al Controlled Substances Act. L'èxtasi líquid o GHB és un altre medicament que va ser retirat per la FDA.

Tot això indica que la normativa pot assolir específicament a cada producte i a cada país, però la desviació il·lícita de la finalitat terapèutica és difícil de controlar i és el que dona origen a noves revisions dels productes i a la seva inclusió en llistes restrictives o prohibició de la seva distribució. Això no obstant la dificultat d'incloure-hi totes les drogues de disseny en llistes controlades, el legislador té al seu abast lleis sobre la regulació de la producció, usos, consum i tràfic il·lícits i l'aplicació de sancions penals o administratives quan procedeixi.

Normes penals:

- a) Llei 209/64, de 24-Desembre, penal i processal de la navegació.
- b) Llei Orgànica 13/1985, de 9 de Desembre, del codi penal militar.
- c) Llei Orgànica 10/1995, de 23 de Novembre, del Codi penal.
- d) Llei Orgànica 12/1995, de 12 de Desembre, de repressió del contraban.
- e) Llei Orgànica 5/2000, de 12 de Gener, reguladora de la responsabilitat penal dels menors

Normes Administratives:

- a) Llei Orgànica 1/1992, de 21 de Febrer, sobre seguretat ciutadana.
- b) Reial Decret 1079/1993, de 2 de Juliol, que regula la tramesa de sancions administratives en matèria de drogues.

Entre l'àmplia normativa de 1995 el Codi Penal vigent, en relació amb les drogues de disseny es deu destacar, al capítol IV, l'art. 379 que tracta dels delictes contra la seguretat del trànsit, quan es realitzi la conducció de vehicles de motor sota la influència de begudes alcohòliques, drogues tòxiques o estupefaents i substàncies psico-tròpiques. En el capítol III, art. 359–377 i 368 tracta dels delictes contra la salut pública. Les penes per delictes de tràfic, cultiu o elaboració de drogues són d'1 a 20 anys segons el legislador consideri drogues que produeixen greu dany a la salut o altres drogues i segons circumstàncies definides que classifica en diversos tipus o circumstàncies, bàsic, agreujat o especialment agreujades.

4.2.1 Repercussions del Codi Penal Espanyol de 1995 en el tractament dels delinqüents toxicòmans

El nou Codi Penal Espanyol de 1995 en el tractament dels delictes comesos per drogodependents en comparació amb l' anterior Codi, perllonga el temps real de permanència a la presó dels condemnats, en quasi tots els tipus de delictes i, especialment, en robatoris i tràfic de drogues, extrem que repercuteix notablement als delinqüents toxicòmans. Per altre banda es manté globalment el mateix esquema gradual de mesura de la imputabilitat dels delinqüents toxicòmans. Finalment, el nou Codi fa flexible en part els requisits exigits per a concedir a drogodependents la supressió condicional de l'execució de les seves penes.

Al nou Codi Penal de 1995 existeixen “cinc nivells de imputabilitat” diferenciats que analitzarem breument a continuació:⁴⁷

- a) Plena imputabilitat es la situació normal en persones majors de 18 anys i sense trastorns mentals o del comportament. El subjecte es absolutament responsable dels actes, des del punt de vista penal, i no es veu afectat per causa ni circumstància ninguna que permet disminuir la pena legalment assenyalada al delicte comès. Segons la jurisprudència majoritària, es trobarien en aquesta situació els consumidors de drogues, dels que l'única dada coneguda sigui precisament aquest consum, sense especial qualificació.
- b) Atenuació simple de responsabilitat (21.2 NCP): es la situació corresponent a qui cometen actes delictius a causa de una "greu addicció" a las drogues si bé no es requereix que al moment del delicte es trobi sota els efectes del seu consum ni, per altra banda, sota la manca de la substància.

El nou Codi no contempla la possibilitat de que, en aquests casos de mera atenuació de responsabilitat, es pot sotmetre judicialment al condemnat a un tractament de deshabitació amb caràcter substitutiu de la pena de presó. Tampoc el preveia el Codi antic, però el Tribunal Suprem, a partir de 1990 admetia aquesta possibilitat.

- c) Atenuació molt qualificada de responsabilitat (arts. 21.2 y 66.4 NCP): es la corresponent a qui es troben afectats amb major intensitat de l'habitual per la seva toxicomania. En aquests casos de repercussió especialment marcada d'aquesta situació general de dependència sobre el psiquisme del individu s'apreciarà l'atenuant com molt qualificada (art. 66.4 NCP).
- d) Exempció incompleta de responsabilitat (arts. 20.1, 20.2 y 22.1 NCP): corresponen a qui es troben al temps de cometre el delicte sota els efectes de la administració de drogues, però de manera que la seva influencia no anul·li per complet les seves capacitats volitives e intel·lectuals. S'aplicarà la pena inferior en un o dos graus (art. 68 NCP) y, a més a més, pot acordar-se judicialment la sumissió a un tractament

de deshabitació (art. 104 NCP), el qual se complirà abans de la pena i tindrà caràcter substitutiu de la mateixa.

- e) Exempció total de la responsabilitat (art. 20.2 del NCP). Solament es aplicable quan la persona afectada pels efectes de la droga consumida es trobi en estat d' intoxicació plena que impedeix conèixer el caràcter il·legal dels seus actes o comportar-se d'acord a la llei, i també als casos en que, per trobar-se sota un síndrome de abstinència extremadament intens resulta igualment irresponsable.

4.3 Aspectes Forenses i Legals

En l'àmbit judicial les drogues de disseny afecten a procediments ben definits. Als jutjats s'intervé en casos de morts per consum de drogues que per les seves característiques poden ser sospitoses de criminalitat. Aquest tipus de mort són sempre violentes i requereixen la pràctica de l' autòpsia judicial, la qual determinarà si es tracta d' una mort suïcida, accidental o homicida. En segon lloc hi ha actuacions en els casos de subjectes que passen a disposició judicial per delictologia relacionada amb les drogues. En comparació amb les morts per altres drogues com l'heroïna o la cocaïna la casuística per mortalitat per drogues de disseny és molt baixa.

En les morts investigades amb freqüència apareixen altres drogues, la qual cosa suposa policonsums que dificulta conèixer el mecanisme fisiopatològic final o atribuir directament la relació causa efecte a les drogues de disseny.

S'ha realitzat una revisió bibliogràfica dels casos publicats en la literatura per mort deguda a drogues de disseny. En un estudi realitzat a Dinamarca sobre morts d'addictes a drogues entre 1968-1986 es van investigar 1618 morts. Destacaven com a causa de mort la intoxicació per heroïna morfina, barbitúrics, i alguns casos per cocaïna, però no es van detectar morts degudes a drogues

de disseny.¹⁷ Aquests resultats són concordes amb l'inici de l'ús recreatiu de les drogues de disseny, el que pot valorar-se al context de l'escassa expansió d'aquestes drogues en aquells anys considerats.

A Austràlia entre 1992 i 1997 es van investigar les morts degudes a amfetamines o derivats. Es van trobar sis morts que s'atribuïen a MDMA (èxtasis). En tots aquests casos apareixia PMA (para-metoxiamfetamina) un derivat que presenta major letalitat que el MDMA i altres drogues de disseny.¹⁸ Això no obstant les drogues que més apareixen en els casos mortals publicats són l'èxtasis^{19 20} i l'eva (MDEA).^{21 23}

En alguns casos les drogues de disseny poden complicar una patologia prèvia o subjacent com l'arteriosclerosi coronària. S'ha detectat algun cas amb presència de MDA en fluids i troballes patològiques de marcada arteriosclerosi i trombosi coronària.²⁴ Al nostre país també s'ha descrit la mort per MDA²⁵ així com en altres països.²⁶

L'èxtasis i anàlegs són els composts més freqüents en les troballes forenses. Més recentment apareixen altres molècules com el 4MTA (metil tio amfetamina) amb anàlogues accions farmacològiques i toxicitat. És un exemple de derivats relativament nous de la que ja s'han publicat un cas mortal i 7 intoxicacions.²⁷

Altres drogues de disseny que responen a diferent estructura química de les amfetamines no s'han relacionat amb intoxicacions tan greus o mort. La ketamina és un anestèsic registrat i comercialitzat per a ús humà (ketolar) o ús veterinari (Imalgen). Com a droga recreativa s'ha començat a utilitzar sola o en combinació amb altres drogues.

Al departament de Medicina Forense de Nova York es van investigar les morts judicials ocorregudes entre 1997-1999 en les que apareixia la ketamina.

En aquest estudi, en cap d'elles apareixia sol aquesta droga sinó associada a altres. En alguns casos es detectava en pacients sotmesos a tractaments

mèdics que inclouïen la ketamina pel que no va poder relacionar-se directament la mort amb la ketamina.²⁸

Els aspectes forenses de les drogues de disseny al cadàver impliquen recollir antecedents i circumstàncies de cada cas, ingressos previs als serveis d'urgències i totes les dades que puguin ajudar a l'examinador. Amb freqüència l'aspecte extern del cadàver no aportarà informació i l'examen intern també pot ser inespecífic. Com en tota mort no explicada s'ha de procedir a prendre mostres per a estudi toxicològic. Les mostres més indicades són sang perifèrica, orina, bilis contingut gàstric i humor vitri. Les tècniques analítiques permeten detectar en aquests fluids la presència quali o quantitativa d'aquestes drogues²⁹ així com en altres mostres com teixits.³⁰ L'estudi s'ha de completar amb un exhaustiu mostreig de vísceres.

Els resultats d'aquestes anàlisis aportaran informació per determinar la causa de la mort. La presència simultània de diverses drogues és una troballa freqüent. La interpretació de les accions farmacològiques o tòxiques, sinèrgiques o antagòniques, entre les drogues trobades també permet induir el mecanisme fisiopatològic final de la mort.

Àmbit Penal

En el mitjà judicial el consum de drogues de disseny pot afectar a dos tipus fonamentals de procediments: penal o civil.

El consum d'aquestes substàncies, que són drogues il·legals i no institucionalitzades, que provenen de mercats clandestins, derivarà en una relació entre el tràfic i el consum i la delictologia presumptament implicada. El Codi Penal vigent, a l'art. 10 tipifica els "delictes i faltes".

En l'àmbit penal passen a disposició judicial, prèvia actuació policial, individus que poden veure's implicats com subjectes actius o passius en relació amb les drogues. En el primer cas l'autoritat judicial requerirà determinar si una persona es troba sota els efectes de les drogues i en conseqüència si els seus nivells

intel·lectius o volitius es troben alterats. En general, les drogues de disseny plantegen poca delictologia a l'ésser consumides amb finalitat lúdica i en ambients festius. Això no obstant poden derivar-se problemàtica relacionada amb la conducció temerària de vehicles, tipificada a l'art. 379 del Codi Penal, i associar-se a altercats o baralles degudes a actuacions més impulsives. *Durant l'època de la anomenada "ruta del bacalao" es va observar major siniestralitat als accidents, segons dades de la Direcció General de Trànsit. En aquest sentit es van recollir dades a l'enquesta sobre drogues a població Escolar realitzada per l'OED i recollida a l'informe del PND de l'any 2000.*

En un mostreig del PND sobre 106 usuaris de drogues de disseny aquests van reconèixer haver conduït alguna vegada sota els efectes de les mateixes.¹ Es descriuen també conductes de més risc en les relacions sexuals obviant mitjans per evitar embarassos o transmissió de malalties.¹ En tots els casos en els quals es derivi la intervenció judicial, l'informe pericial sol·licitat versa sobre l'afectació o no dels nivells intel·lectius o volitius d'un subjecte al moment concret de comissió dels fets. S'haurà de valorar la condició de consumidor crònic d'aquestes drogues. Referent a això a més de l'analítica en orina ja estandarditzada hi ha altres mitjans d'estudi com les tècniques de determinació en saliva.³¹ En l'actualitat es troba estesa la detecció en cabell de gran interès a fi de determinar que es tracta de consumidors crònics. El resultat positiu en funció de la llargada i creixement del cabell permet establir un temps de consum d'aquestes drogues.^{32 33}

El legislador en vista dels fets i conclusions, si procedeix, podrà aplicar l'article 379 del Codi Penal, ja esmentat sobre la conducció sota els efectes de drogues psico-tròpiques si es tracta de problemàtica derivada d'accidents de circulació. Quan hi hagués problemes de lesions per agressions s'incoaran els procediments per faltes o delictes que corresponguin.

En els casos de persones detingudes, no consumidores sinó portadores de drogues de disseny la pericial recaurà en un informe similar on les proves objectives, antecedents o exploració permetin concloure que no es tracta d'un consumidor i els efectes penals s'apliquin amb tota la seva repercussió.

En conseqüència, en aquests casos de tràfic il·lícit, l'autoritat judicial aplicarà els art. 359–377 i 368 del Capítol III del Codi Penal relatiu a l'elaboració, distribució, tinença i comerç d'estupefaents, medicaments i substàncies psico-tròpiques que produeixen greu dany a la salut com delictes contra la salut pública (34).

Àmbit Civil

Actualment la incidència de procediments civils que inclouen drogues de disseny com elements determinants és molt escassa. Això coincideix amb l'expansió relativament recent de les mateixes en una població jove que, en general, no adopta moltes responsabilitats.

Les drogues de disseny poden ser causa d'incapacitat regida per la normativa del Codi Civil quan l'addicció sigui greu i amb caràcter habitual. La incapacitat es recull en l'art. 200 (35). Segons aquest article l'alcoholisme i la toxicomania són causa d'incapacitació sempre que impedeixin a la persona governar-se per si mateixa. Aquesta situació ha de ser valorada en el temps per constatar el caràcter crònic amb estudi complet de l'addicció del subjecte, control dels impulsos de l'afectat o la presència de patologies psiquiàtriques derivades o comorbilitat.

El perit tractarà d'establir l'existència de dependència i el seu tipus (física o dependència psíquica) el temps que fa que el subjecte està sota la influència de les drogues, els danys orgànics que hagin pogut instaurar-se i el grau de deteriorament psíquic i intel·lectual produït així com d'establir un pronòstic. En aquest sentit, a les drogues de disseny, les accions estimulants sobre el sistema nerviós central, al·lucinacions, alteracions del coneixement, la coordinació, i el comportament, i possibles psicosis fan entreveure patologies encara no molt conegudes quant a les seves futures conseqüències (36).

En el Règim Civil és aplicable la Llei 30/1981 de 7 de Juliol per la que es modifica la regulació del matrimoni en el Codi Civil i es determina el procediment a seguir en les causes de nul·litat, separació i divorci. A l'Apartat 4t

l'art. 82 considera l'alcoholisme i les toxicomanies com a causa de separació matrimonial.

També pot afectar als consumidors crònics la Llei Orgànica 1/1996 de 15 de Gener, de protecció jurídica del menor, de modificació parcial del Codi Civil i de la Llei d' Enjudiciament Civil, en els casos en els quals els afectats exerceixin la pàtria potestat sobre els seus fills.

5. Disseny de la recerca

MOSTRA: subjectes que ingressen a les dependències judicials dels jutjats de Barcelona (Jutjats d'Instrucció 2 i 29, Jutjat Penal 19) i subjectes interns al Centre Penitenciari de Joves de Barcelona.

CENTRE PENITENCIARI DE JOVES: el Centre Penitenciari de Joves de Barcelona és l'únic centre on ingressa gent jove. Des del punt de vista penitenciari s'entén per jove, els interns menors de 21 anys i, excepcionalment, els que no hagin assolit els 25 anys d'edat. Al centre també existeix un mòdul d'adults, un mòdul d'arrests de cap de setmana i una secció oberta. L'ocupació actual es aproxima de uns 425 a 450 interns, tots del sexe masculí. La legislació marca que aquest tipus d'interns deuen fer una vida separada dels altres reclusos i indica que el tipus de vida de les presons de joves es deu caracteritzar per una acció educativa intensa i adopció de mètodes psico-pedagògics. El perfil del reclus jove es d'un nivell educatiu extraordinàriament baix, es rar que tinguin una professió o una activitat laboral estable; sí treballen es de tipus no qualificat i esporàdic. Generalment provenen de famílies desestructurades. Al primer ingrés al centre penitenciari son molt joves; tenen antecedents de estades a centre de justícia juvenil. Els delictes son d'escassa professionalització i el tipus de condemna es curt i amb una elevada reincidència. Freqüentment són consumidors de drogues il·legals. La plantilla sanitària de la presó esta formada per tres metges, tres infermeres, una auxiliar d'infermeria i una administrativa. Existeix també consultors especialistes en psiquiatria, dermatologia i odontologia, així com un optometriste i un tècnic en radiologia. La principal funció és l'assistència als reclusos en el concepte més ampli: assistència clínica, educació sanitària, campanyes de prevenció, control higiènic de la presó, control d'aliments, control de medicaments i informes interns, a jutjats i altres organismes.

INSTITUT DE MEDECINA LEGAL DE CATALUNYA: l' Institut de Medicina Legal de Catalunya (IMLC) es va posar en funcionament el dia 3 de juny de 2002. És un òrgan tècnic al servei de l'Administració de Justícia, adscrit al Departament de Justícia i Interior, i dependent de la Direcció General de Relacions amb l'Administració de Justícia. L'Institut té com a missió, d'una banda, auxiliar als jutjats, tribunals, fiscalies i oficines del Registre Civil, mitjançant la pràctica de proves pericials mèdiques, tan tanatològiques com clíniques i de laboratori, previstes a la normativa vigent de medicina forense i, de l'altra, realitzar activitats de docència i investigació que tinguin relació amb la medicina forense. En les funcions tècniques, l'IMLC té un caràcter independent, i emet als seus informes d'acord amb les regles d'investigació científica que consideri adequades. L'àmbit territorial de l' IMLC és el que correspon al territori de Catalunya. Té la seva seu a Barcelona. Es divideix en partits judicial i sis àrees territorials: Barcelona ciutat, Barcelona comarques, Girona, Lleida, Tarragona i Terres del Ebre. L'estudi s'ha realitzat a Barcelona ciutat, on cada dia hi ha 3 jutjats de guàrdia de detinguts, i un jutjat de guàrdia d'incidències; també de dilluns a divendres hi ha un jutjat de judicis immediats de faltes i un jutjat penal de torn setmanal de judicis ràpids. A cada una de les guàrdies treballa un metge forense. L' assistència facultativa als detinguts es realitza durant els serveis de guàrdia de detinguts. A la memòria de l' IMLC de l'any 2002 s'especifica que el nombre d'actuacions dintre dels procediments penals que es va dur a terme en relació a exploracions a detinguts van ser 2276 a Barcelona ciutat.

GRANDÀRIA DE LA MOSTRA: 175 subjectes que tinguin relació amb el consum de drogues (125 subjectes del centre Penitenciari de Joves i 50 dels jutjats de Barcelona).

DISSENY DE L'ESTUDI: estudi observacional descriptiu transversal i prospectiu per inclusió de casos successius que es presenten als jutjats de guàrdia de Barcelona i del centre penitenciari de joves de Barcelona.

MÈTODES: aplicar un qüestionari protocolitzat de preguntes a cadascú dels entrevistats (annex 1). Prèviament es farà constar el consentiment informat

(annex 2) dels participants a l'estudi. Es recolliren variables socio-demogràfiques, edat, estat civil, professió, estudis amb especial rellevància al consum de tòxics, edat de començament, tipus de drogues, freqüència de consums, dosis consumides, problemàtica mèdica associada així com la problemàtica judicial esdevinguda.

ANÀLISIS DE DADES: les variables qualitatives s'analitzaran mitjançant les freqüències i es compararan amb les proves de Chi quadrat. Es valorarà la significació estadística dels resultats obtinguts. Aquests objectius de la revisió i estudi descriptiu a realitzar són una valoració de la situació legal de les drogues de disseny davant de l'ús creixent de les mateixes.

6. Resultats

Per a l'estudi s'han realitzat 175 qüestionaris protocolitzats (annex 1), un per cada cas estudiat:

- a) 125 casos estan recollits al centre penitenciari (CP) de Joves de Barcelona.
- b) 50 als Jutjats d'Instrucció núm. 2, 29 i Jutjat penal 19 de Barcelona.

L'esmenada elaboració i valoració de protocols s'ha fet des del mes d'agost de 2003 fins al març 2004.

De les variables estudiades s'han obtingut els següents resultats que s'exposen a les taules i gràfics següents. S'han analitzat els aspectes descriptius de les variables socio-demogràfiques.

Lloc de naixement

Taula 4. Distribució per lloc de naixement

	C. P. JOVES	JUTJATS BARCELONA	TOTAL (%)
CATALUNYA	66	21	87 (50%)
Barcelona ciutat	31	17	
Àrea metropolitana	14	4	
Resta Barcelona	18	0	
Altres províncies	3	0	
RESTA ESPANYA	15	8	23 (13%)
ESTRANGERS	44	21	65 (37%)
Albània	2		
Alemanya		1	
Argila	4	3	
Austràlia	1		
Bosnia		1	
Colòmbia	2		
Chile	3		
Equador	1		
Franca		1	
Gàmbia	1		
Geòrgia		1	

Guinea Equatorial	1		
Anglaterra		1	
Itàlia	1		
Líbia		1	
Marroc	27	10	
Palestina		1	
Pakistan		1	
Veneçuela	1		
TOTAL	125	50	175

Mostra recollida a Catalunya, crida l'atenció el percentatge elevat d'Estrangers (37%) en relació a la resta d'Espanya (13%). Es representa al gràfic núm. 5 i 42.

Distribució per sexe

Taula 5. Distribució per sexe

C.P. JOVES	JUTJATS	BARCELONA	TOTAL	%
MASCULÍ	125	44	169	96.5%
FEMENI	0	6	6	3.5%

La majoria de la població valorada es de sexe masculí ja que la mostra prové majoritàriament de la presó de joves.

Distribució per edat

Taula 6. Distribució per edat

EDAT Anys	C.P JOVES casos	JUTJATS casos	BARCELONA	Total	
< 20	56	2		58	33.14%
20-27	7	10		77	44%
> 27	2	38		40	22.85%

Representat al gràfic núm. 3. De forma global podem precisar que són les edats entre 20 i 27 les més freqüents. L'interval d'edats oscil·la entre 18 i 58 anys.

Estat civil

Taula 7. Distribució per estat civil

	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
SOLTERS	114	28	142	81.1
CASATS	4	11	15	8.6
SEPARATS	0	7	7	4
ALTRES	7	4	11	6.3
TOTAL	125	50	175	

Representat als gràfics núm. 4 i 40.

Nivell d'estudis

Taula 8. Distribució per nivell d'estudis

	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
ANALFABET	19	4	23	13.14
EGB INCOMPLET	74	19	93	53.14
EGB COMPLET	28	21	49	28
FP	3	4	7	4
BUP	1	1	2	1.14
COU	0	1	1	0.57
SUPERIORS	0	0	0	0
TOTAL	125	50	175	

El 53.14% de la mostra té només estudis equivalents a EGB incomplet, a més el 13.14% són analfabets. Es representa la gràfic núm. 6.

Professió-ofici

Taula 9. Distribució per professió o ofici

	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
SENSE EXPERIÈNCIA LABORAL	28	9	37	21.1
NO QUALIFICAT	81	31	112	64
QUALIFICAT	16	4	20	11.4

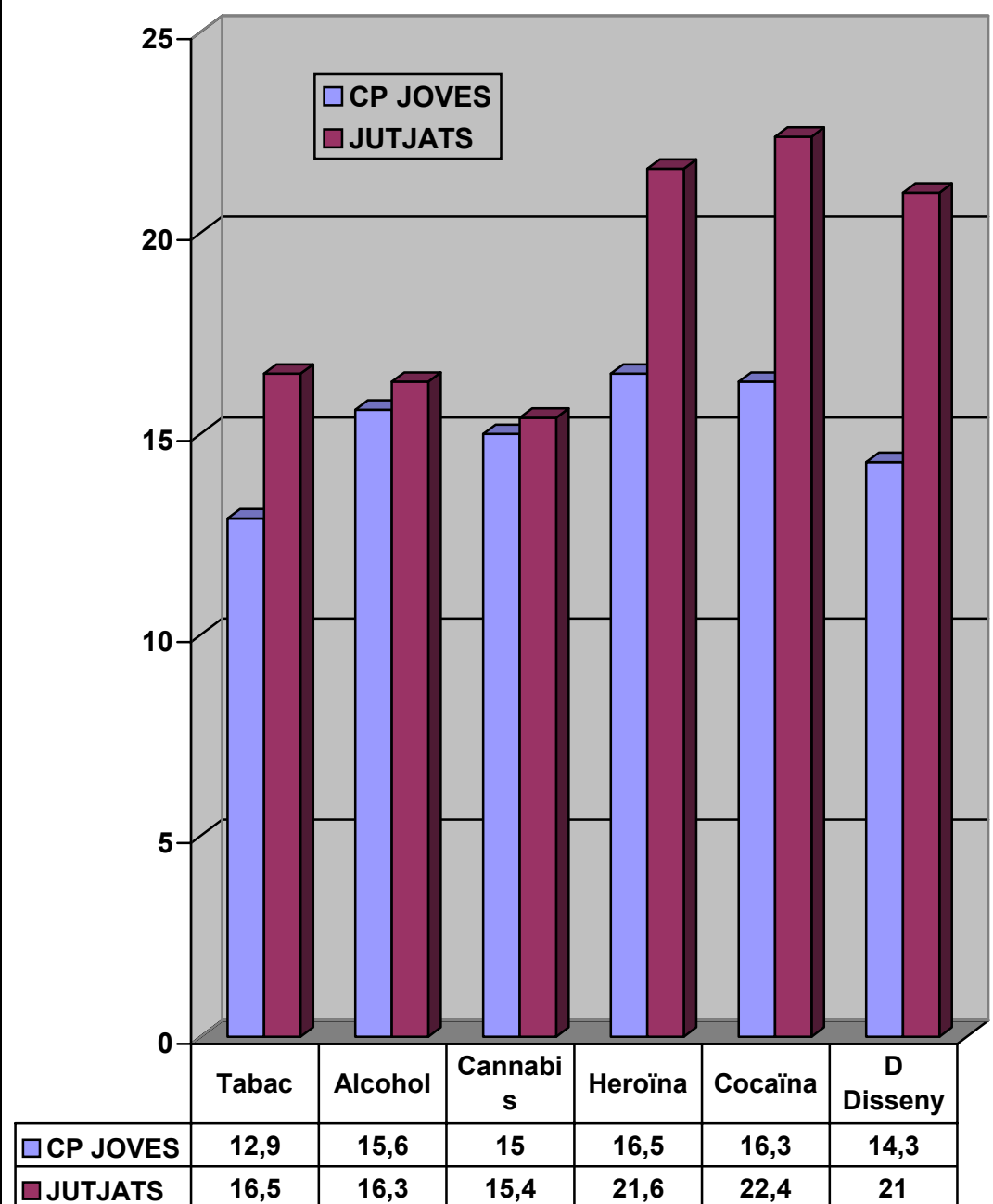
ATUR	0	4	4	2.3
NO CONSTA	0	2	2	1.1
TOTAL	125	50	175	

El 85.1% de la mostra no té experiència laboral o ha tingut un treball no qualificat. Es representa al gràfic núm. 7.

6.1 Taules i gràfics

Historia de drogaaddicció

Gràfic núm. 1- Edat mitjana d'inici de les drogues



Als reclusos joves la mitjà d'inici de consum de drogues com la heroïna, cocaïna i les drogues de disseny és significativament més primerenca.

Taula 10. Distribució segons l'edat d'inici de les drogues

ANYS	C P JOVES											
	T	A	C	H	Co	DD						
6	1											
7	2											
8	2		2									
9	3		2									
10	13	2	4	1	1							
11	11	2	8	1	2							
12	14	1	11	2	1	2						
13	16	4	21	3	3	3						
14	28	12	20	4	13	9						
15	18	10	19	3	20	11						
16	8	23	16	9	28	2						
17	4	19	7	3	24	24						
18	1	4	5	15	17	15						
19		3	1	4	4	1						
20		1	3	2	4	1						
21		1	1		2	1						
22			1									
23					1	1						
24												
25				1	1							
26												
27												
28						1						
29												
30												
31												
32												
33												
34												
35												
36												
37												
38												
39												
43												
52												
Total consumidors	121	82	115	48	121	82						

T: tabac. A: alcohol. C: cannabis. H: heroïna. Co: cocaïna. DD: drogues disseny.

Taula 11. Distribució segons les drogues consumides

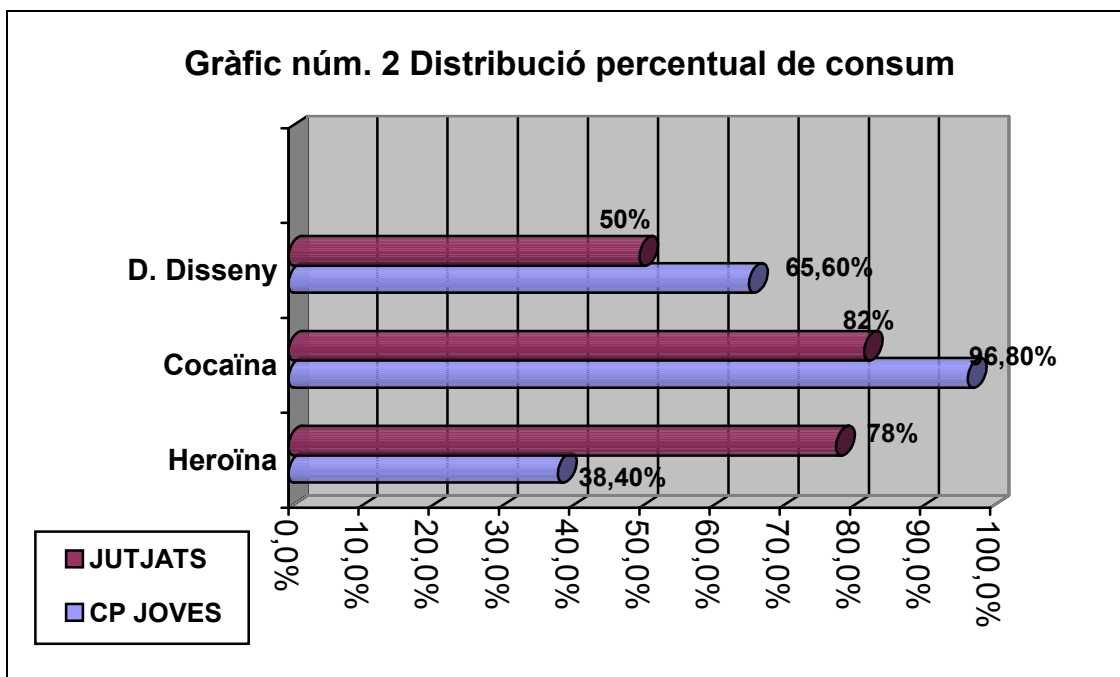
CENTRE PENITENCIARI DE JOVES

	Consumidors	%	No consum actual	Mai han consumit	%
Tabac	121	96.8	2	4	3.2
Alcohol	82	46.8	1	43	53.2
Cannabis	121	96.8	3	4	3.2
Heroïna	48	38.4	0	77	61.6
Cocaïna	121	96.8	0	4	3.2
D. Disseny	82	65.6	0	43	34.4
Psicofàrmacs	76	60.8	0	49	39.2
Metadona il·legal	6	4.8	0	119	95.2

JUTJATS DE BARCELONA

	Consumidors	%	No consum actual	Mai han consumit	%
Tabac	45	90	0	5	10
Alcohol	35	70	0	15	30
Cannabis	44	88	8	6	12
Heroïna	39	78	13	11	22
Cocaïna	41	82	4	9	18
D. Disseny	25	50	0	25	50
Psicofàrmacs	29	58	0	21	42
Metadona il·legal	6	12	0	44	88

El 60% de les dues poblacions valorades consumeixen psico-fàrmacs (gràfic núm. 17).



Els interns de la presó de joves consumeixen més cocaïna i drogues de síntesi, però menys heroïna que els detinguts a disposició judicial als Jutjats de guàrdia de la mostra estudiada.

Taula 12. Quantitat de consum de tabac

Cigarettes / dia	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total
1-10	16	2	18
11-20	71	24	95
> 20	34	19	53
Total consumidors habituals	121	45	166

El consumidors de tabac estan plasmats al gràfic núm. 20 i 21.

Taula 13. Quantitat de consum d' alcohol

ALCOHOL Tipus consum	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
Habitual	36	15	51	43.9
< 80 gr. /dia	6	3		
> 80 gr./dia	28	12		
no consta	2	0		
Caps setmana	30	0	30	25.9
< 80 gr./dia	2			
> 80 gr./dia	23			

no consta	5		
Esporàdic	15	20	35 30.2
Total consumidors	81	35	116

L'alcohol esta representat als gràfics 18 i 19.

Taula 14. Quantitat de consum de cannabis

	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
Habitual	108	20	128	81.5
0-5 porros /dia	34	10		
6-10 porros /dia	24	5		
> 10 porros /dia	50	5		
Esporàdic	13	16	29	18.5
Total Consumidors	121	36	157	

El 81.5% de la població consumeix cannabis de forma habitual. Representat als gràfics 25 i 26.

Taula 15. Quantitat de consum d' heroïna

	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
Habitual	38	23	61	82.4
< 1 gr / dia	22	12		
> 1 gr / dia	16	11		
Esporàdic	10	3	13	17.6
Total consumidors	48	26	74	

A la presó de joves només consumeixen heroïna el 38.40% de la mostra en comparació al 78% de la població estudiada als jutjats. El consum de la mostra global de heroïna de forma habitual es del 82.4%. Gràfics núm. 27 i 28.

Taula 16. Vies de consum de la heroïna

	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
Inhalatòria/nasal	32	11	43	58.1
Fumada	10	9		
Nasal	11	2		
Fumada + nasal	11			
Intravenosa (IV):	16:	15:	31	41.9
IV	5	12		
IV + fumada	5	3		
IV + nasal	1			
IV+ nasal + fumada	5			
Total consumidors	48	26	74	

Representat al gràfic núm. 29.

Taula 17. Quantitat de consum de cocaïna

	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
Habitual:	77	18	95	60.1
< 1 gr. / dia	24	10		
> 1 gr. / dia	53	8		
Esporàdic	44	19	63	39.9
Total consumidors	121	37	158	

El 93% de la població valorada consumeix cocaïna i, de forma habitual un 60.1%. Veure gràfics 22 i 23.

Taula 18. Vies de consum de cocaïna

	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
Inhalatòria/nasal:	108	20	128	81.0
Fumada	6	8		
Nasal	57	12		
Fumada + nasal	45			
Intravenosa (IV):	13	17	30	19
IV	4	11		
IV + fumada	2	3		
IV + nasal	3	2		
IV+ nasal + fumada	4	1		
Total consumidors	121	37	158	

La via fonamental de consum de cocaïna en l'actualitat es la inhalatòria/nasal. Veure la distribució al Gràfic núm. 24.

Taula 19. Freqüència de consum de drogues de disseny

FREQÜÈNCIA CONSUM	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
PROVADA	7	8	15	14
ESPORÀDICA	5	9	14	13.1
HABITUAL	8	3	11	10.3
CAPS SETMANA FESTIUS	62	5	67	62.2
Total Consumidors	82	25	107	

Els interns de la presó de joves han consumit més drogues de síntesi que la població valorada als jutjats. Els resultats globals de consum es veuen al gràfic núm. 8 (61.1% són consumidors) i, el 62.2% son consumidors de cap de setmana (la freqüència de consum al gràfic núm.9).

Taula 20. Quantitat de píndoles consumides de drogues de disseny a l'últim mes

Drogues Disseny Píndoles /mes	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total
1- 20	31	23	54
21-40	18	2	20
41-60	10		10
61-80	4		4
81-100	3		3
101-120	4		4
160	1		1
450	1		1
No consten	10		10
Total consumidors	82	25	107

Representat al gràfic núm. 10.

Taula 21. Via de consum de les drogues de disseny

Vies Consum Drogues disseny	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total
Oral	73	25	98
Oral + esnifada	9	0	9
Total consumidors	82	25	107

Taula 22. Distribució segons el lloc de consum de les drogues de disseny

Lloc de consum Drogues disseny	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
Discoteca (D)	61	23	84	78.5
Via pública (VP)	4	0	4	3.7
Altres:	17	2	19	17.7
Domicili	2			
D+ VP	14			
D + domicili	1			
Total consumidors	82	25	107	

A la mostra valorada es comprova que el lloc de major consum es la discoteca (78.5%). Veure gràfic núm.11.

Taula 23. Dades d'interès als consumidors de drogues de disseny

Drogues disseny	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
Consum solitari	0	5	5	4.7
Consum acompanyat ⁽¹⁾	76	20	102	95.3
Consum amb altres drogues:				
SI	62	19	81	75.7
NO	20	6	26	24.3
Motiu consum				
Oci	76	23	99	92.5
Treball				
Esport anorèxic				
Altres	6	2	8	7.5
S. abstinència				
Si	11	2	13	12
No	71	23	94	88
Intoxicació o sobredosis				
Si	18 ⁽²⁾	3	21	19.6
No	64	22	86	80.4
Trastorns psiquiàtrics				
Si	10	2	12	11.2
No	72	23	95	88.8
Ingressos hospital				
Si	15	2	17	15.9
No	67	23	90	84.1
Tractament Unitat drogodependència:				
Si:	11	11	22	20.6
* Disseny + altres drogues	8	1	9	
* Altres drogues	3	10	13	
No	71	14	85	79.4

⁽¹⁾ 6 consumidors ho fan acompanyats i en solitari

⁽²⁾ 1 per èxtasis líquid i un altre per èxtasis líquid + Ketamina

La representació gràfica dels resultats de les drogues de disseny es plasmen als gràfics descriptius núm. 8 al 16 i els que expressen la significació estadística als núm. 39 al 42.

Taula 24. VHB, VHC, HIV i antecedents psiquiàtrics a la mostra estudiada

ANTECEDENTS MÈDICS	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
VHB				
(+)	2	12	14	8
(-)	116	29	145	82.8
NC ⁽¹⁾	7	9	16	9.2
VHC				
(+)	8	20	28	16
(-)	109	23	132	75.4
NC	8	7	15	8.6
HIV				
(+)	4	8	12	6.9
(-)	114	34	148	84.6
NC	7	8	15	8.6
A. PSIQUIÀTRICS				
SI	14	4	18	10.3
NO	111	46	157	89.7

(1) NC: no consta o es neguen a practicar-se les anàlisis.

Mostra majoritàriament negativa pels virus VHB, VHC i HIV i sense antecedents psiquiàtrics. Representats als gràfics núm. 30 a 33.

Taula 25. Motiu de la detenció i/o empresonament en relació a les drogues de disseny

	CP JOVES	JUTJATS	TOTAL	%
D.DISENY exclusivament:				
- SI		3	1	4
2.3				
- NO		72	12	84
48				
D.DISENY + ALTRES DROGUES	17	3	20	11.4
ALTRES DROGUES	33	34	67	38.3

La relació motiu de la detenció i/o empresonament a les drogues de síntesi es representat al gràfic núm. 36.

Taula 26. Distribució segons el tipus de delicte

DELICTES contra	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total	%
Propietat (P)	100	29	129	73.7
Salut Pública (SP)	12	3	15	8.6
Altres	13	18	31	17.7
Conducció temerària	2	0		
Resistència Autoritat	0	1		
P – Persones (Pe)	4	3		
P + SP	0	11		
SP + Pe	0	1		
Persones	6	0		
Llibertat sexual	1	0		
P + SP + Pe	0	2		

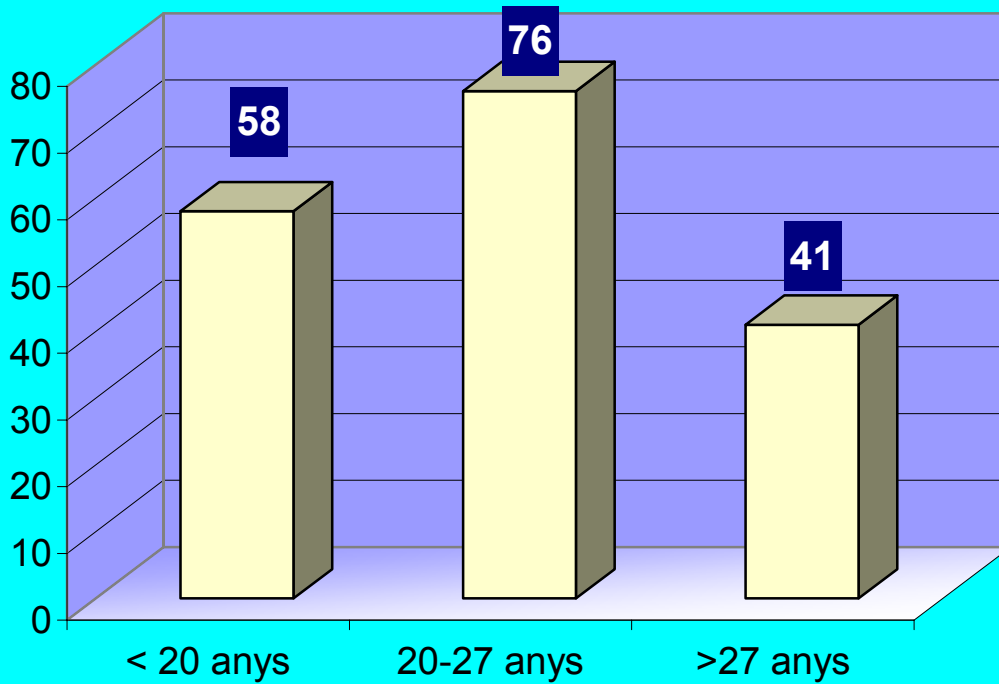
Distribució al gràfic núm. 35. Al gràfic núm. 41 s'explica que hi ha una relació estadísticament significativa entre el consum de drogues de disseny i els delictes contra la propietat. ($\chi^2 = 98,19$; $p = 0$).

Taula 27. Distribució segons el nombre d'ingressos, detencions o condemnes

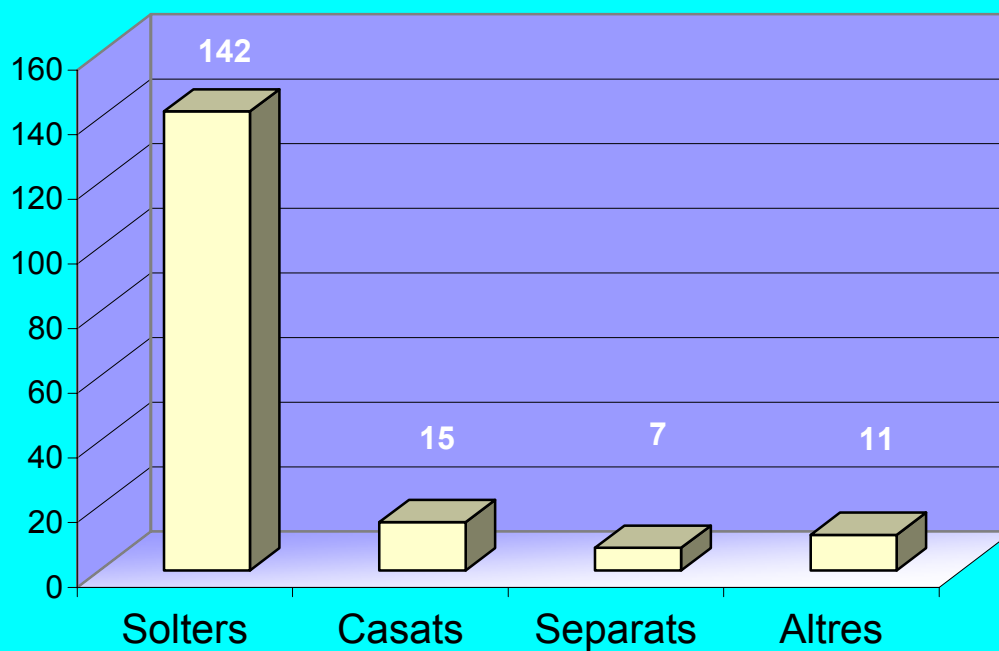
	CP JOVES	JUTJATS BARCELONA	Total
INGRESSOS			
1-5 ingressos	110		
6-10 ingressos	12		
> 10 ingressos	3		
DETENCIONS			
1-5 ingressos	58	23	81
6-10 ingressos	18	12	30
> 10 ingressos	49	15	64
CONDEMNES			
1-5 ingressos	110	40	150
6-10 ingressos	12	4	16
> 10 ingressos	3	6	9

Dades representades als gràfics núm. 37 i 38.

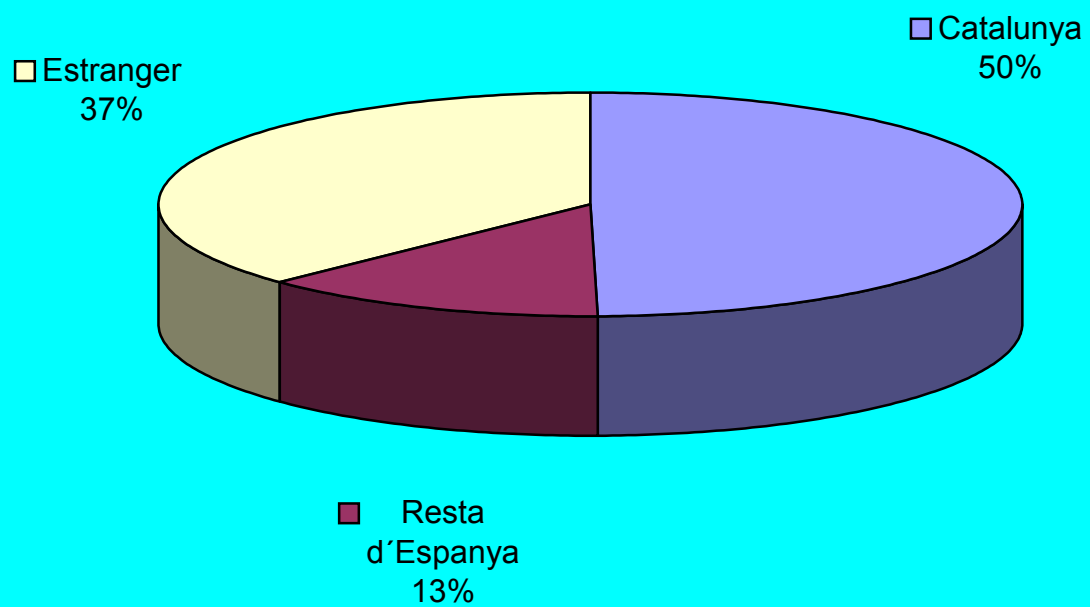
Gràfic núm. 3 Edat de la població total



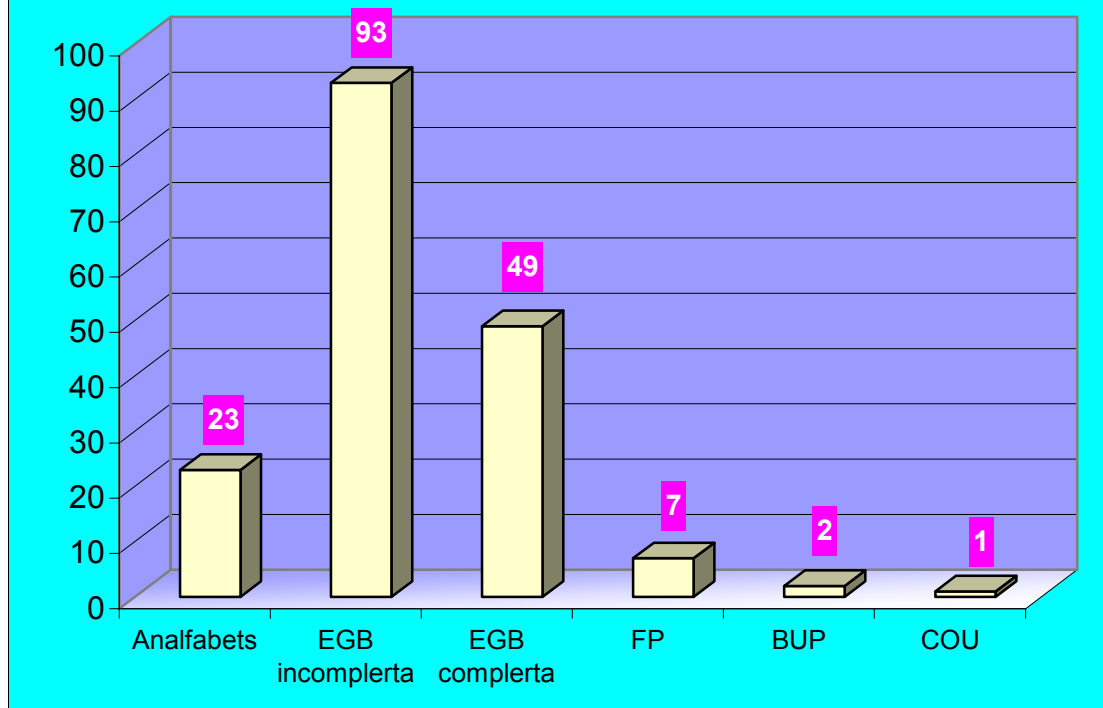
Gràfic núm. 4 Estat civil



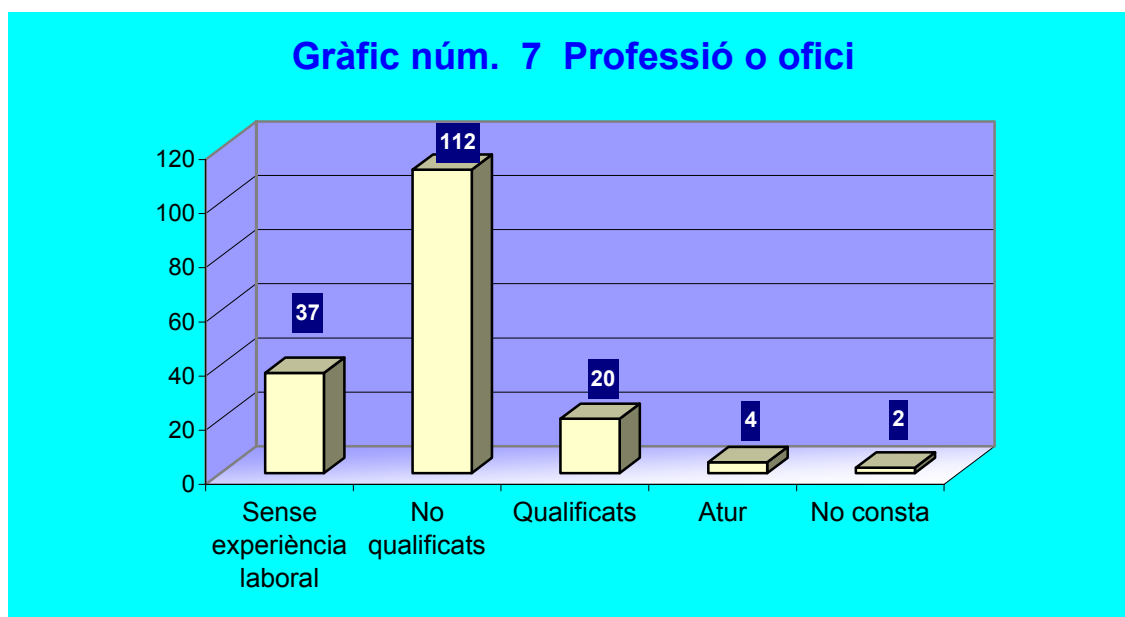
Gràfic núm. 5 Lloc de naixement



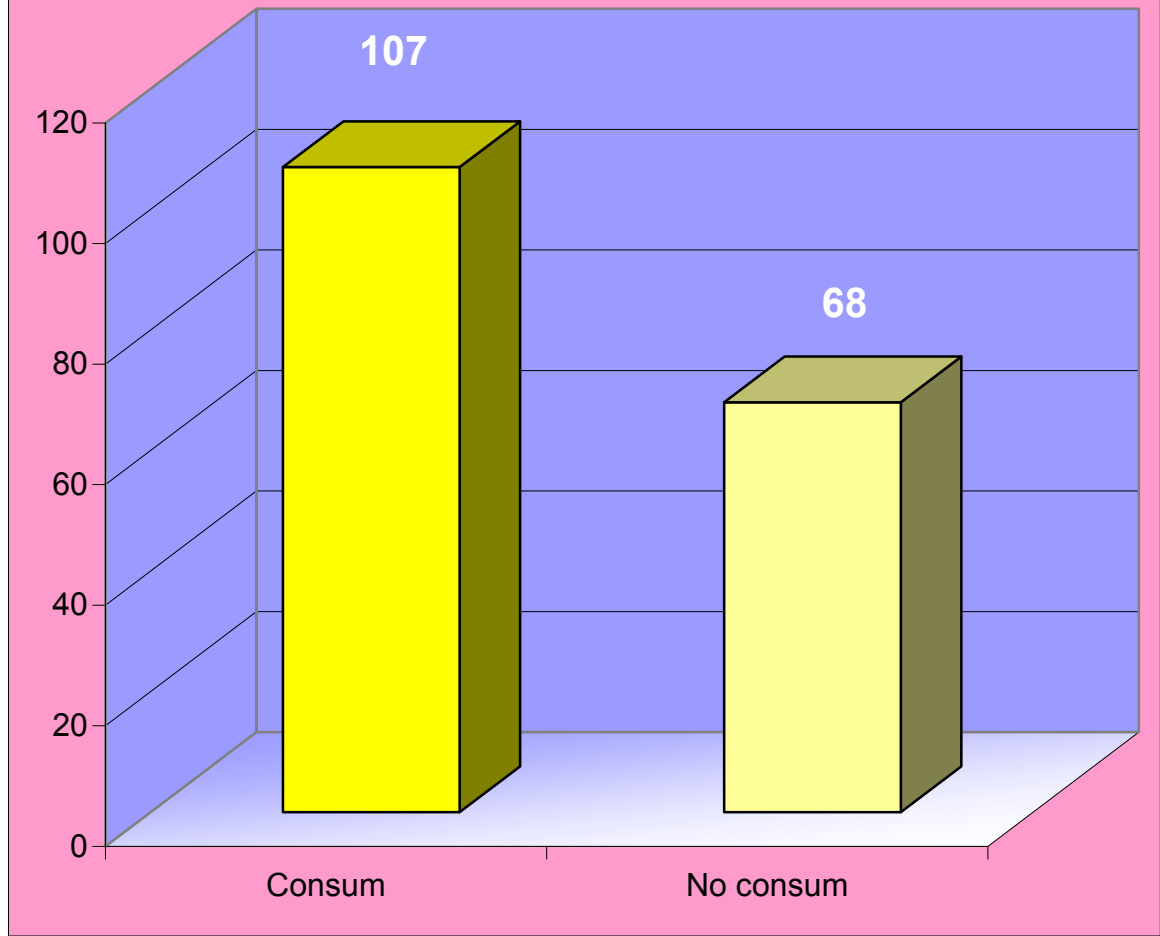
Gràfic num. 6 Nivell d'estudis



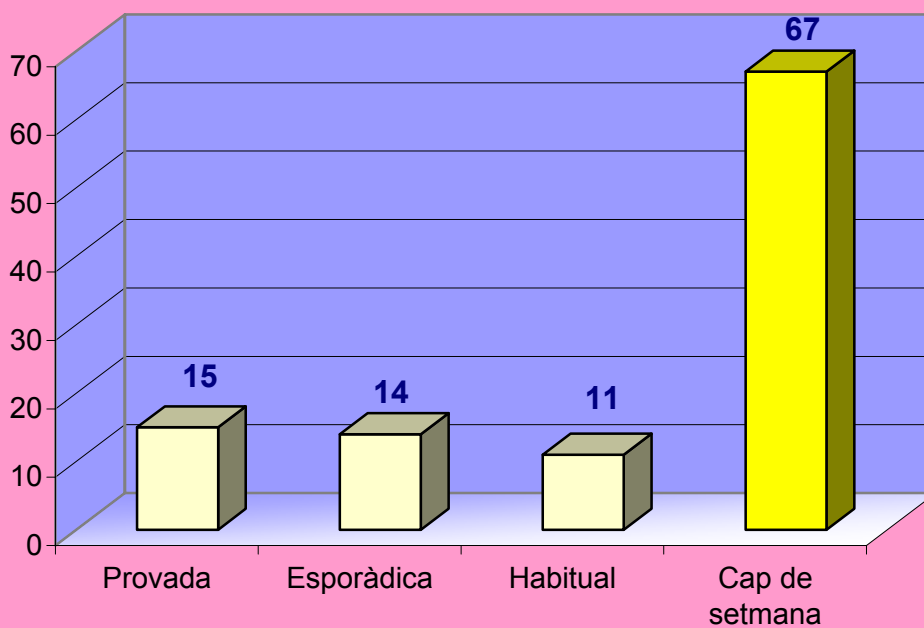
Gràfic núm. 7 Professi3 o ofici



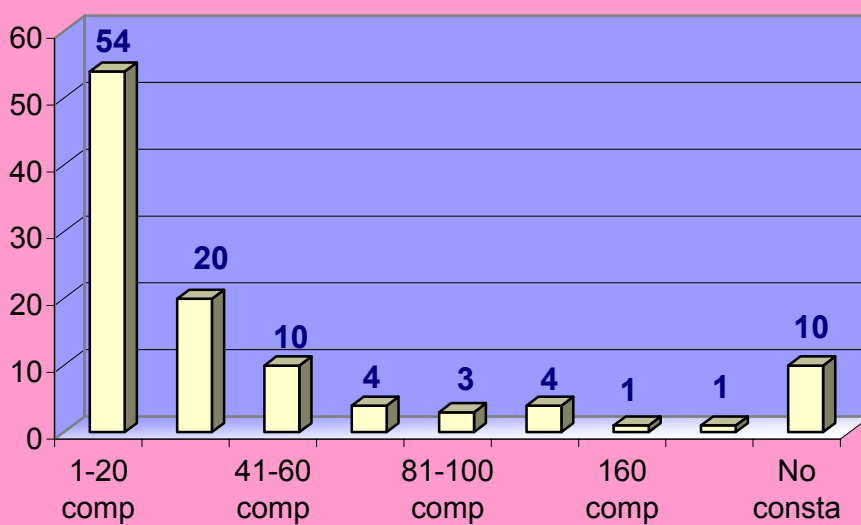
Gràfic núm. 8- Consum de drogues de disseny



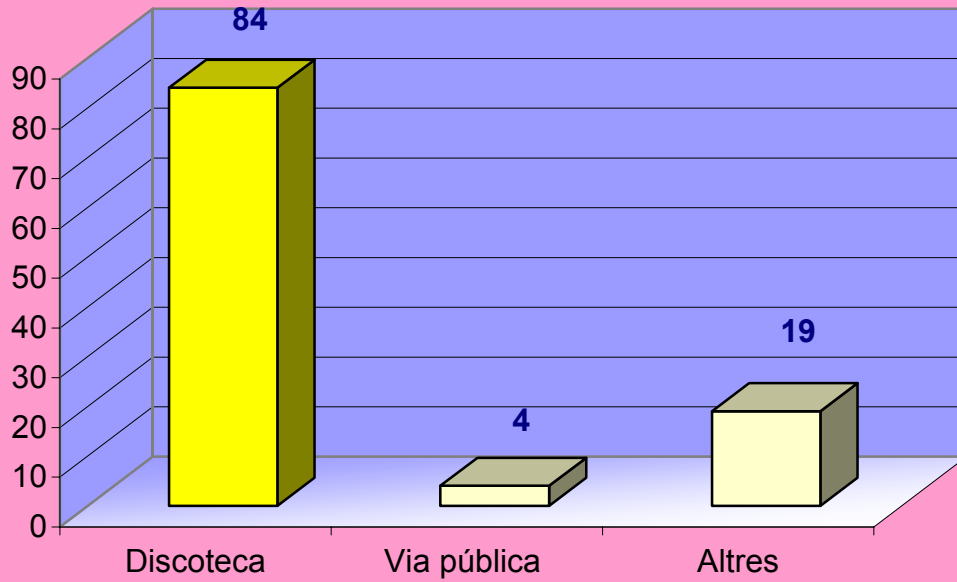
Gràfic núm. 9 Freqüència de consum de drogues de disseny



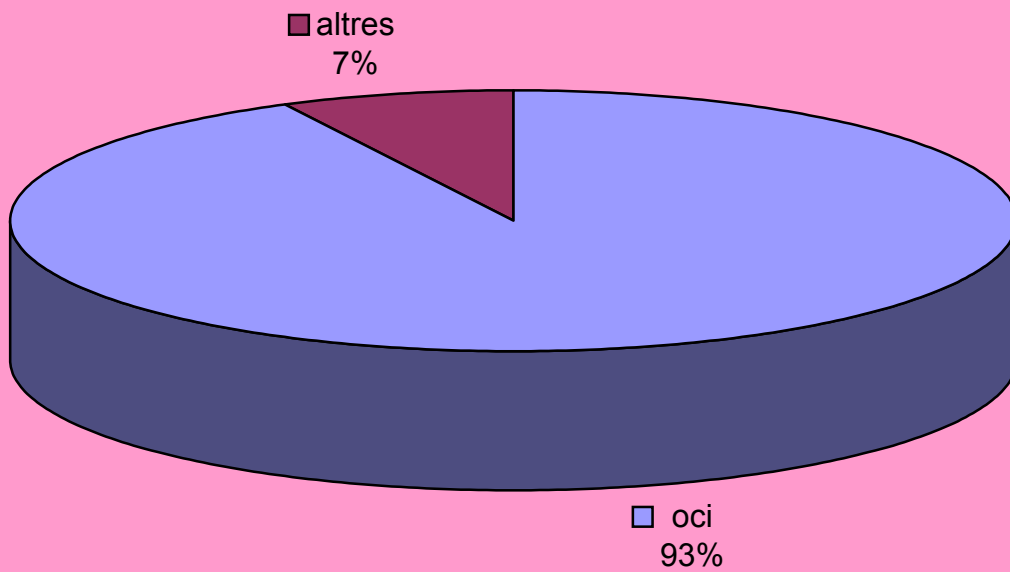
Gràfic núm. 10 Comprimits de drogues de disseny/ mes consumits



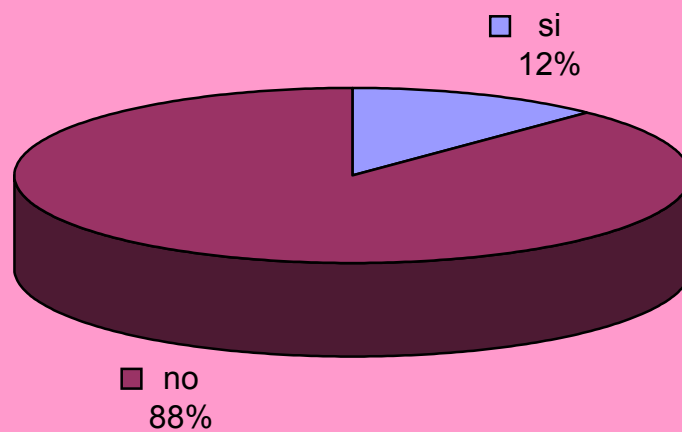
Gràfic núm. 11 Lloc de consum de les drogues de disseny



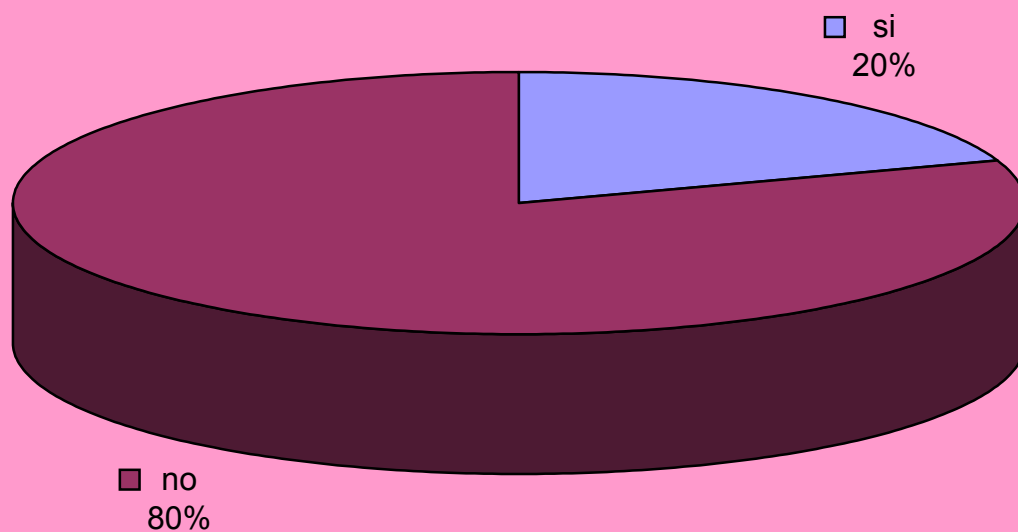
Gràfic núm. 12 Motiu de consum de les drogues de disseny



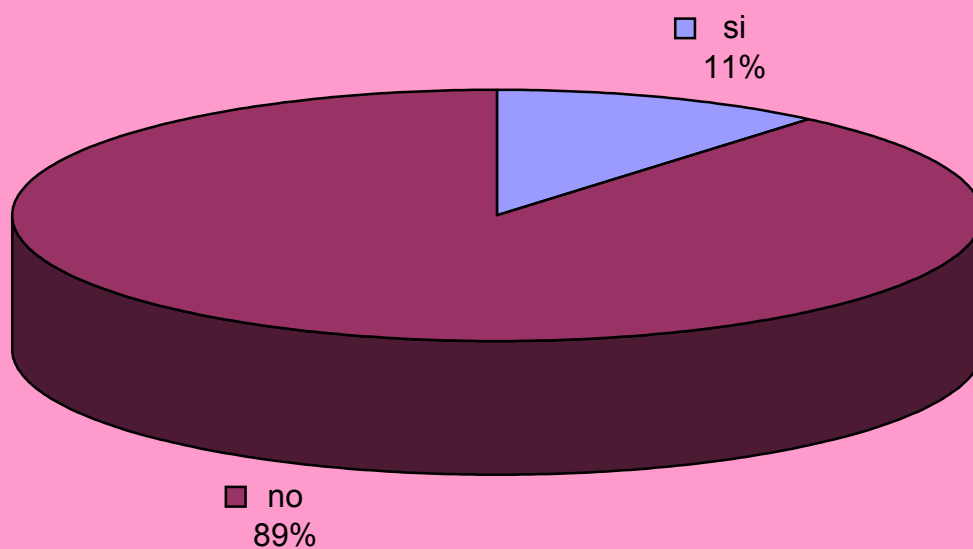
Gràfic núm. 13 Síndrome d'abstinència de les drogues de disseny



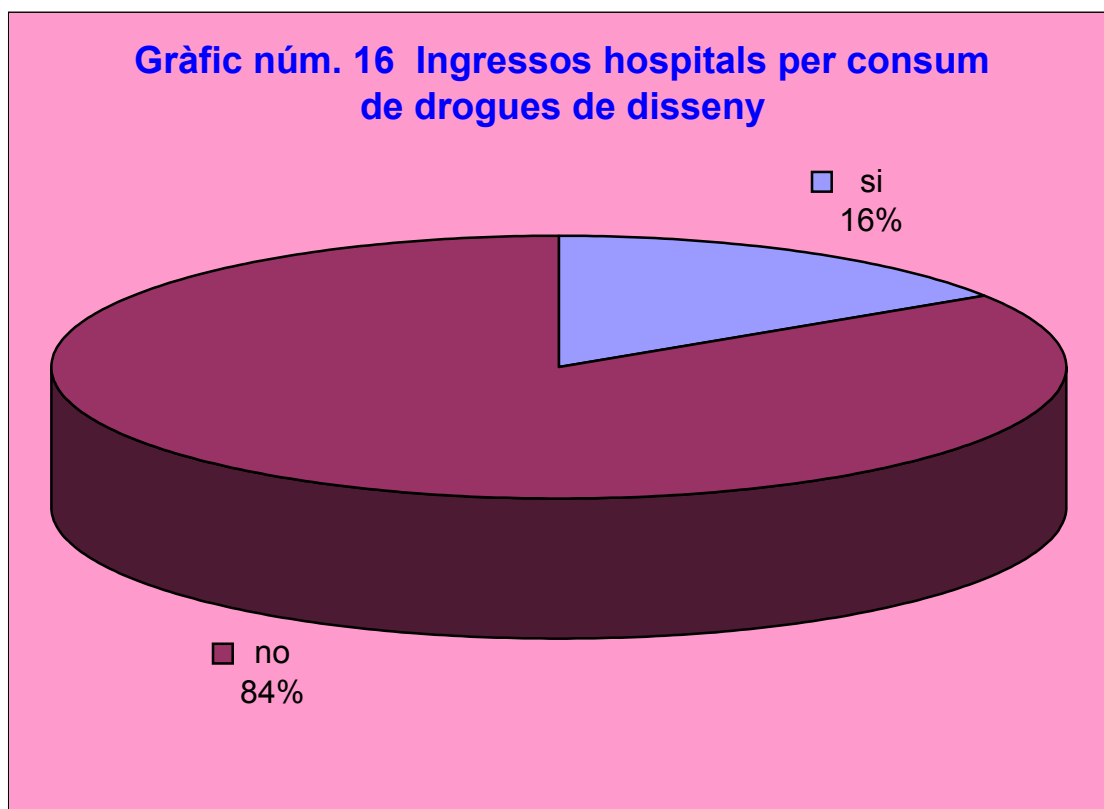
Gràfic núm. 14 Intoxicació i sobredosis de les drogues de disseny



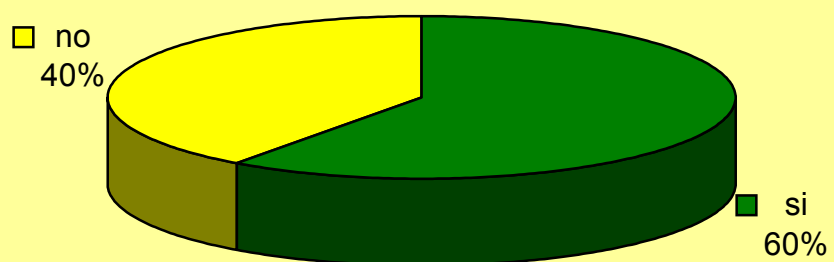
Gràfic núm. 15 Trastorns psiquiàtrics per consum de drogues de disseny



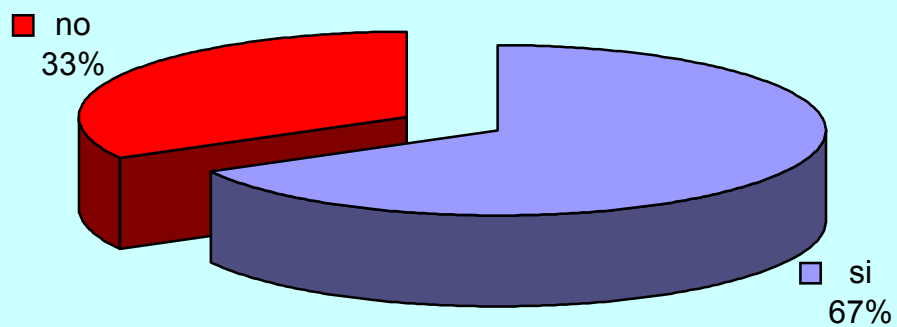
Gràfic núm. 16 Ingressos hospitals per consum de drogues de disseny



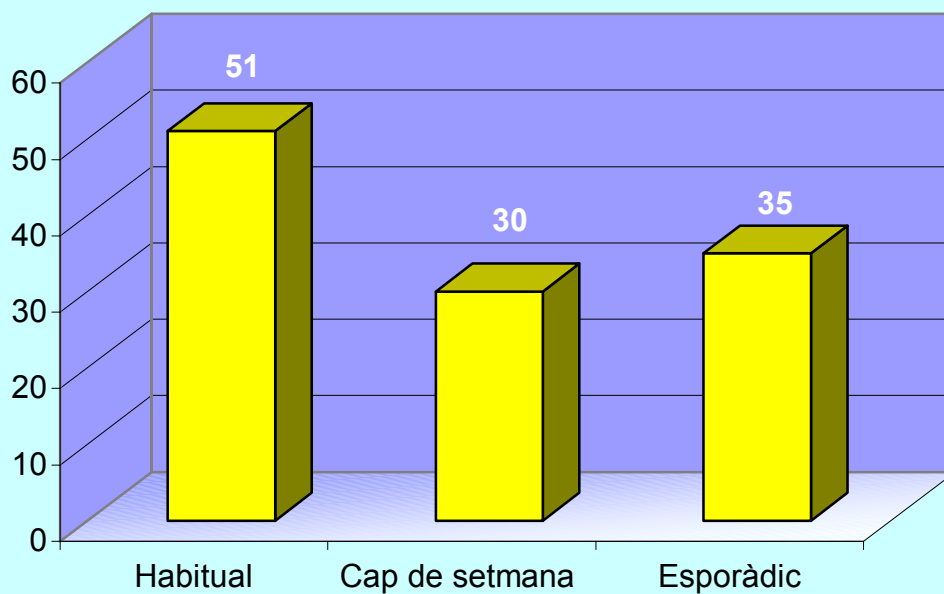
Gràfic núm.17 Consum de psicofàrmacs



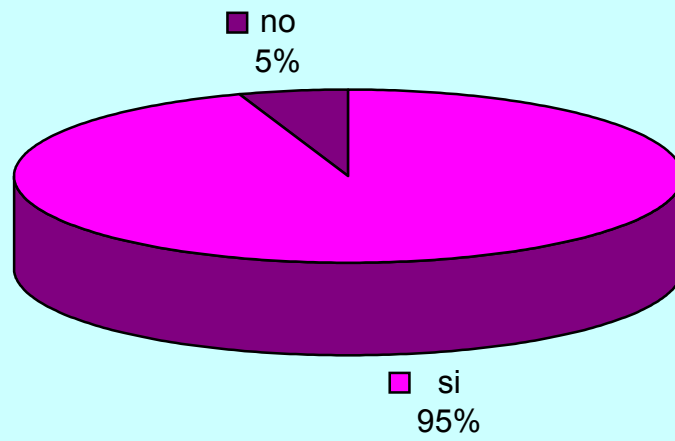
Gràfic núm. 18 Consum d'alcohol



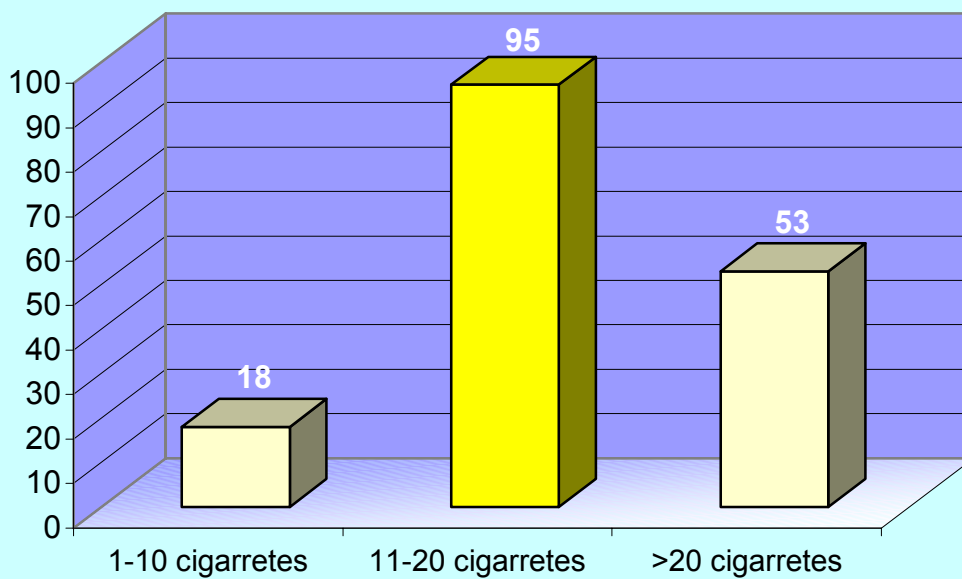
Gràfic núm. 19 Freqüència de consum d'alcohol



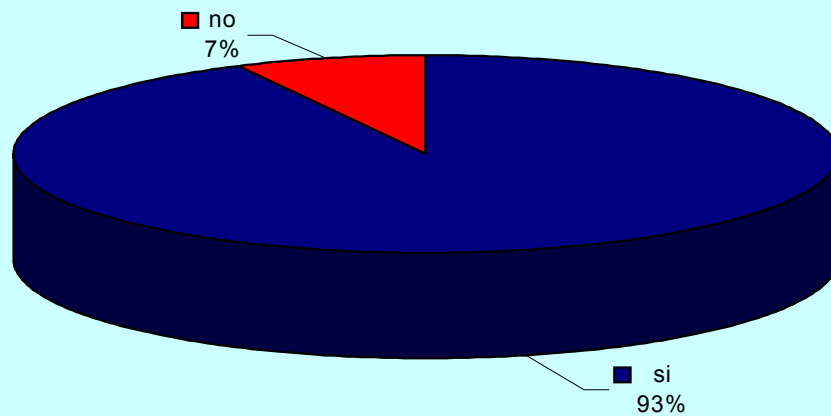
Gràfic núm. 20 Consum de tabac



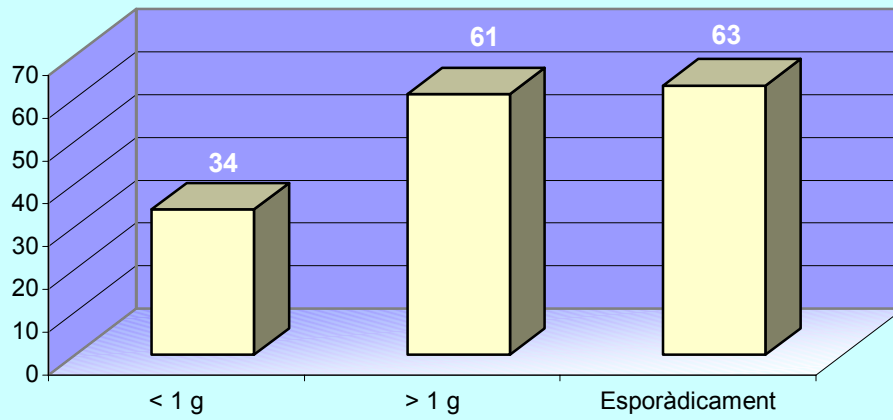
Gràfic núm.21 Quantitat de consum de tabac



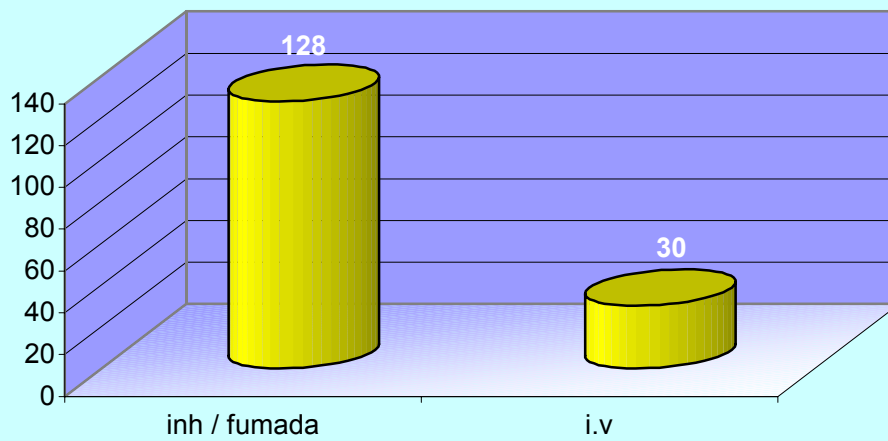
Gràfic núm. 22 Consum de cocaïna



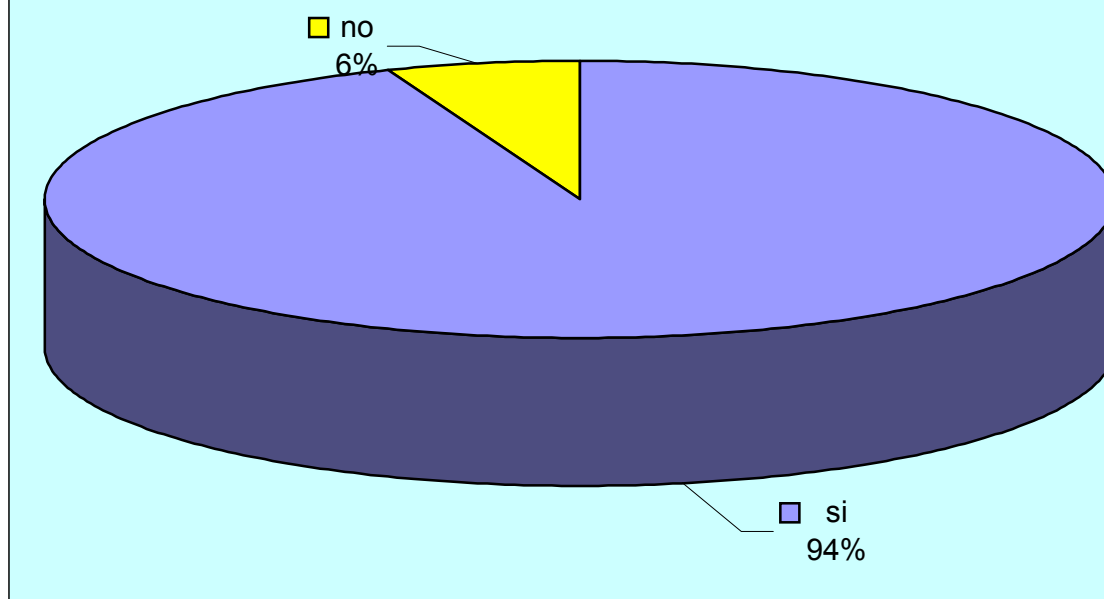
Gràfic núm 23 Quantitat de cocaïna consumida al dia o esporàdica



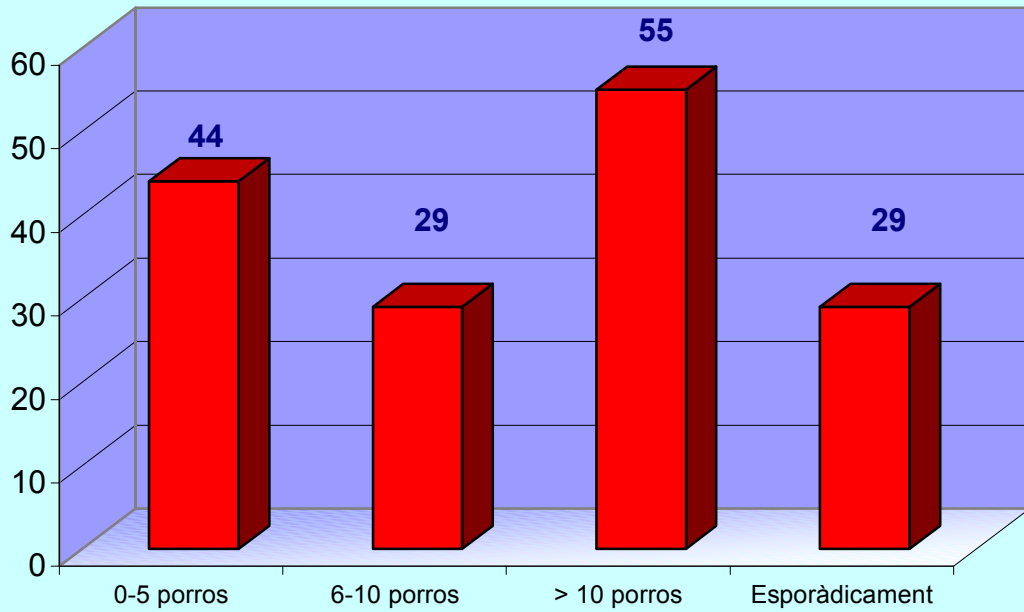
Gràfic núm. 24 Via de consum de cocaïna



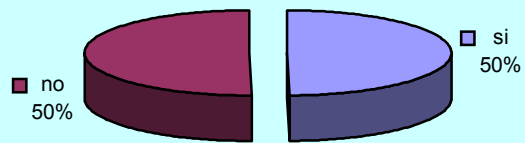
Gràfic núm. 25- Consum de cannabis



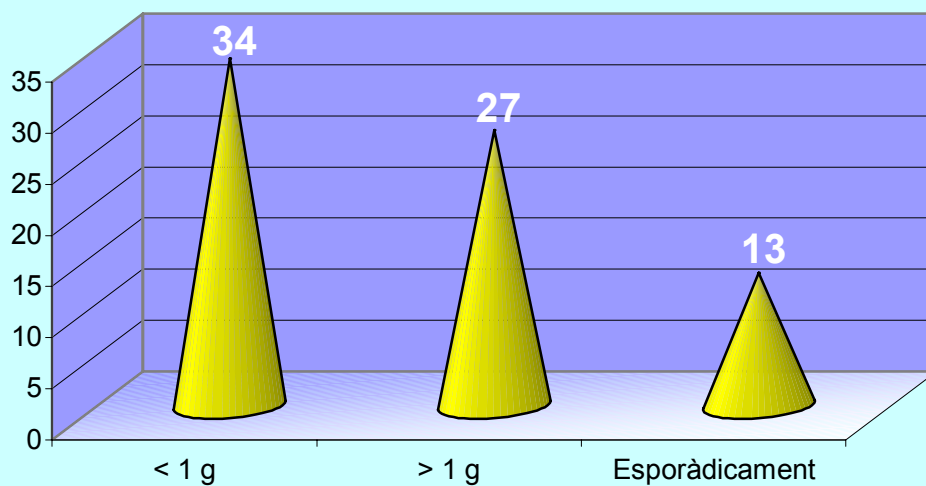
Gràfic núm. 26 Consum de porros diari



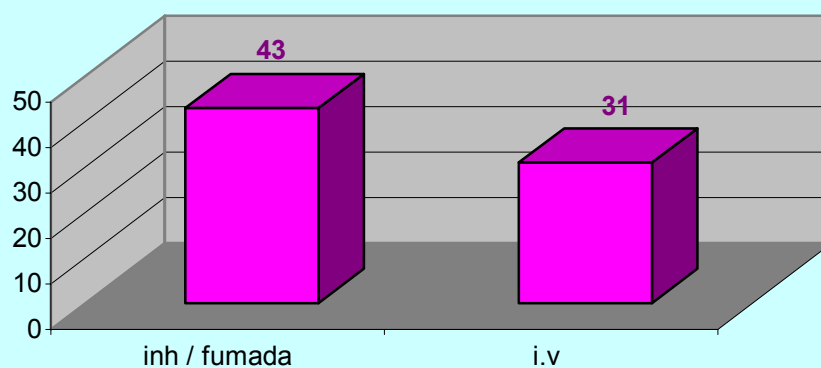
Gràfic núm. 27 Consum d'heroïna



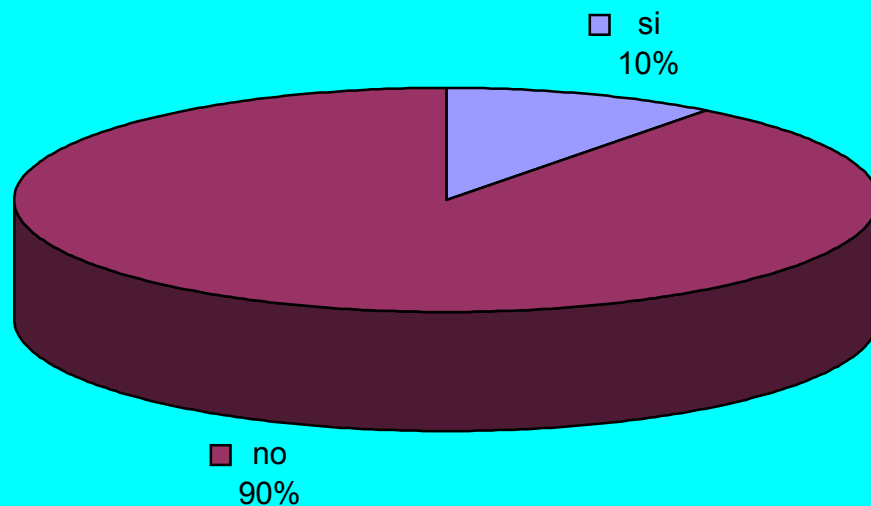
Gràfic núm. 28 Quantitat d'heroïna consumida



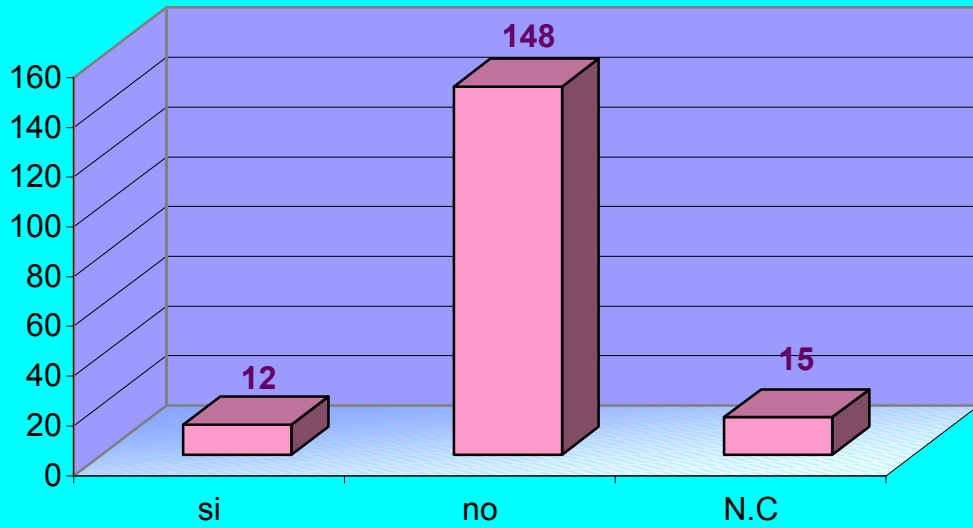
Gràfic núm. 29 Via de consum de l'heroïna



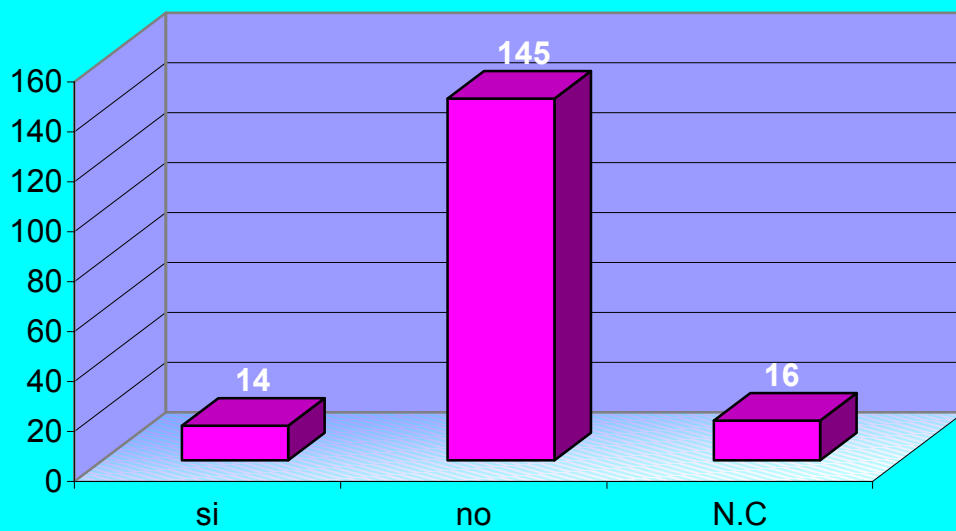
**Gràfic núm. 30 Antecedents
psiquiàtrics
Població de l'estudi**



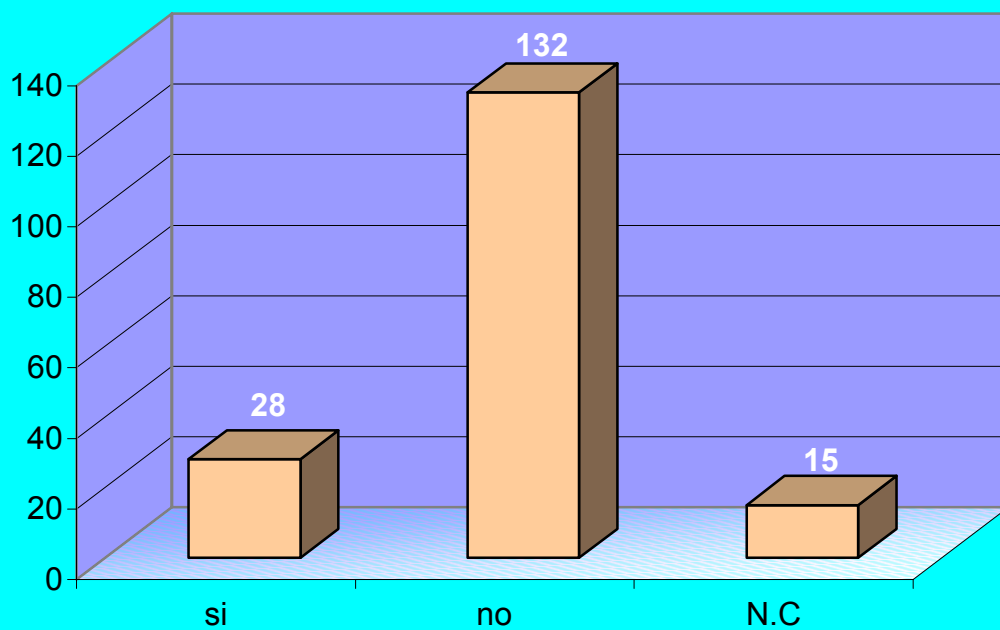
Gràfic núm. 31 HIV Població de l'estudi



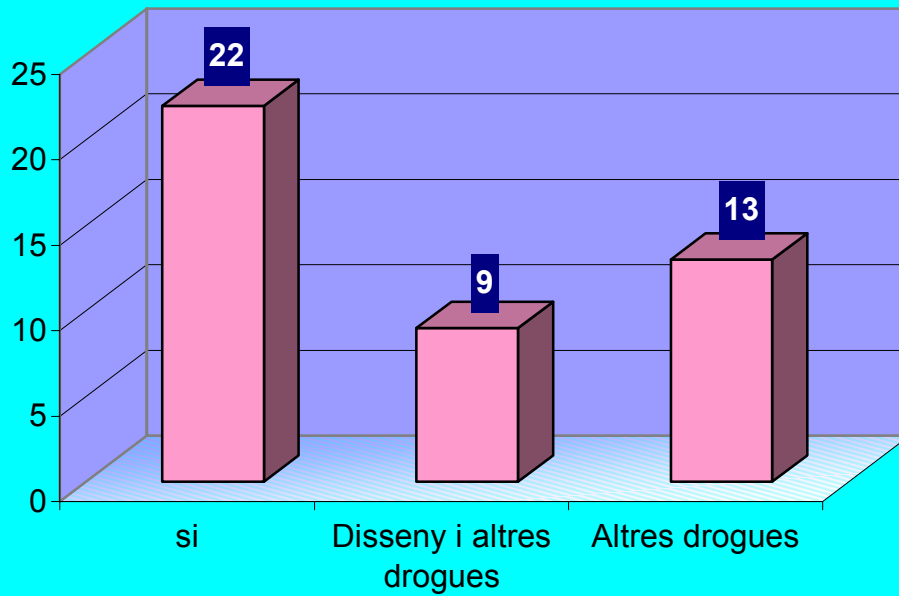
Gràfic núm. 32 VHB Població de l'estudi



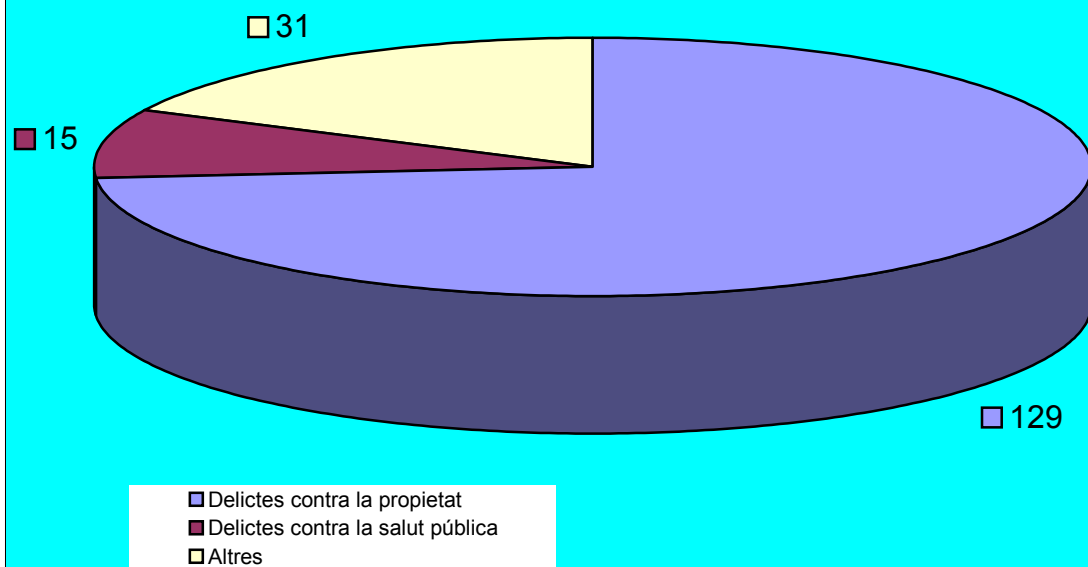
Gràfic núm. 33 VHC Població de l'estudi



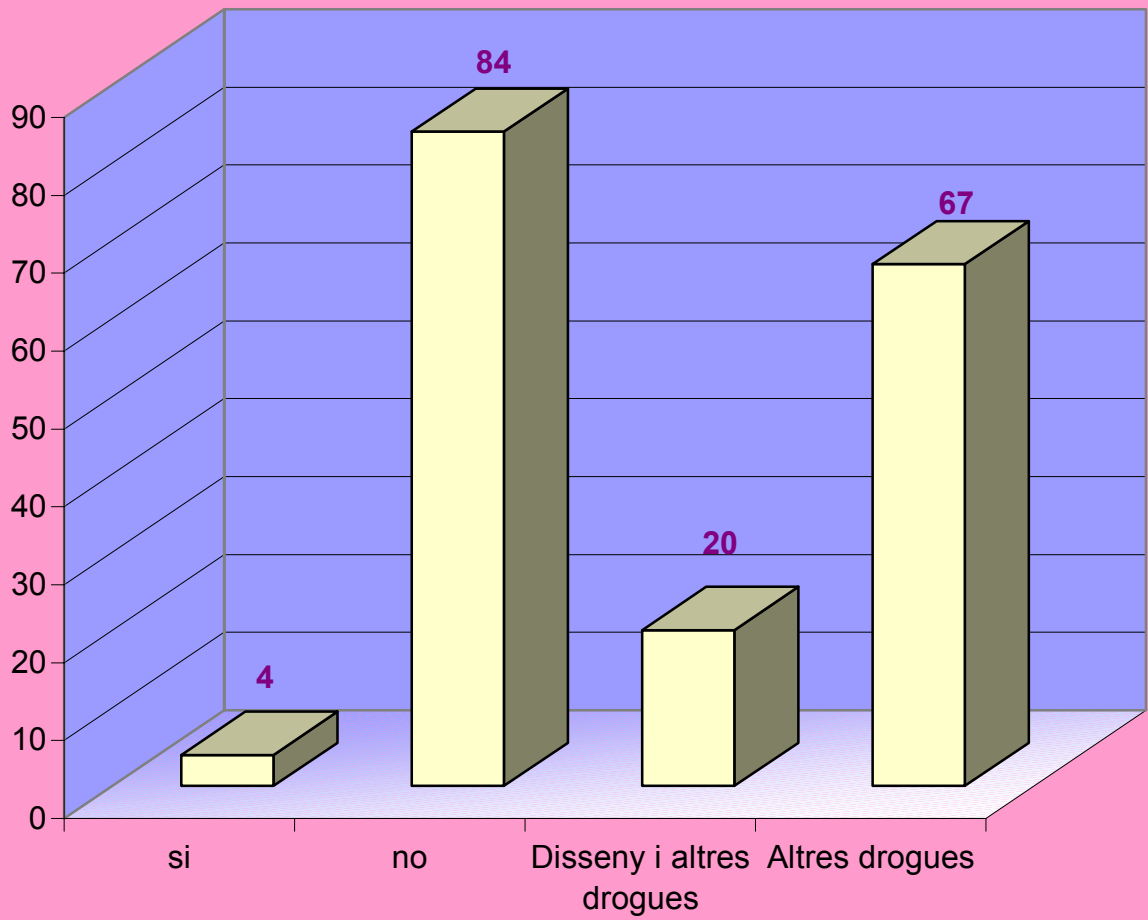
Gràfic núm. 34 Tractament unitat drogodependència



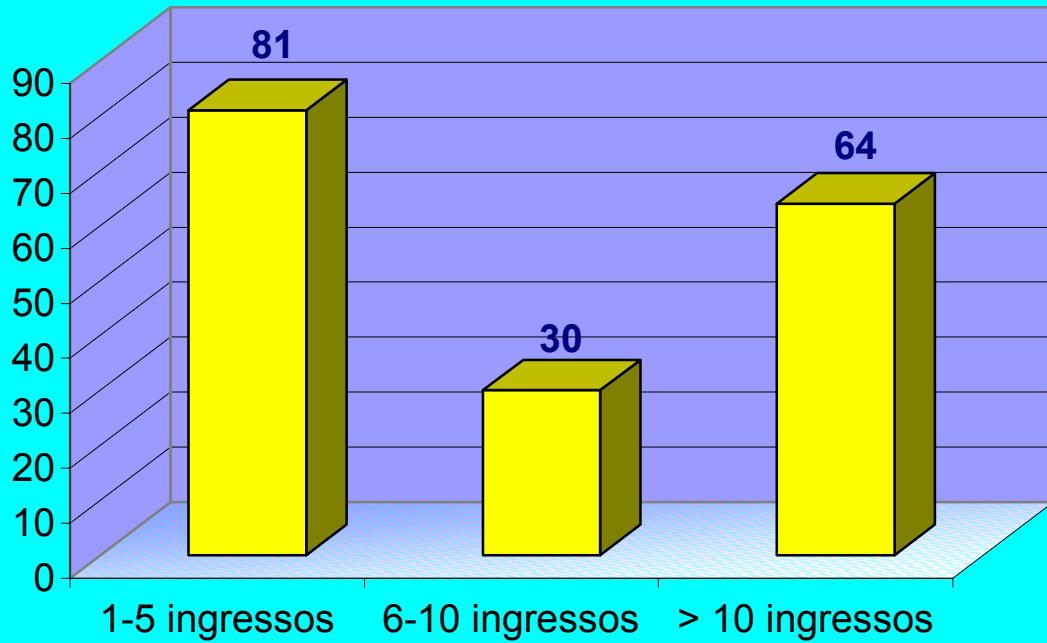
Gràfic núm. 35 Delictes comesos per la població valorada



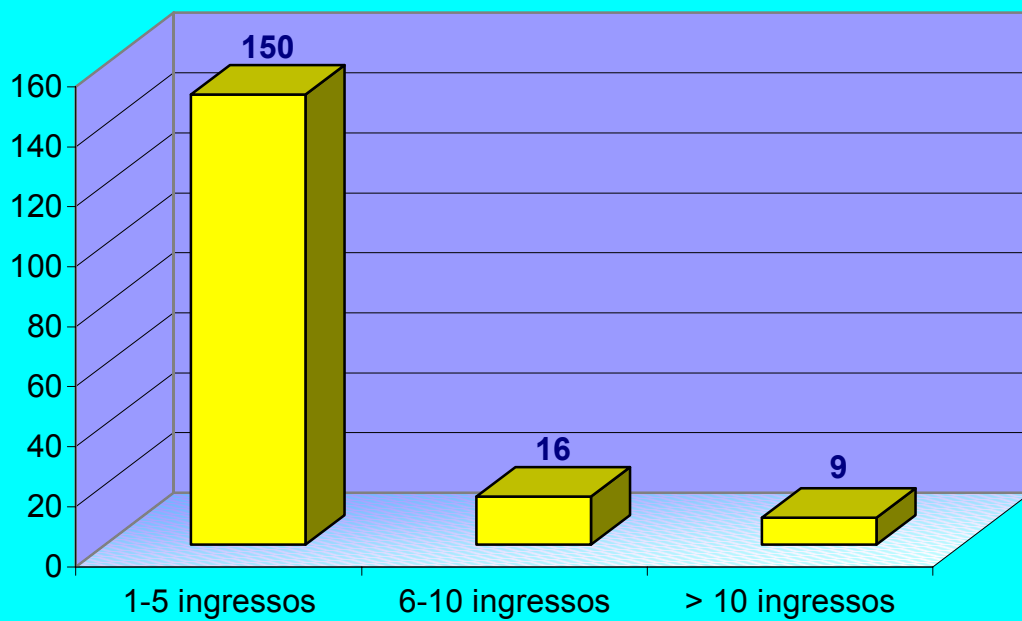
Gràfic núm. 36 Detenció i/o empresonament en relació a les drogues de disseny



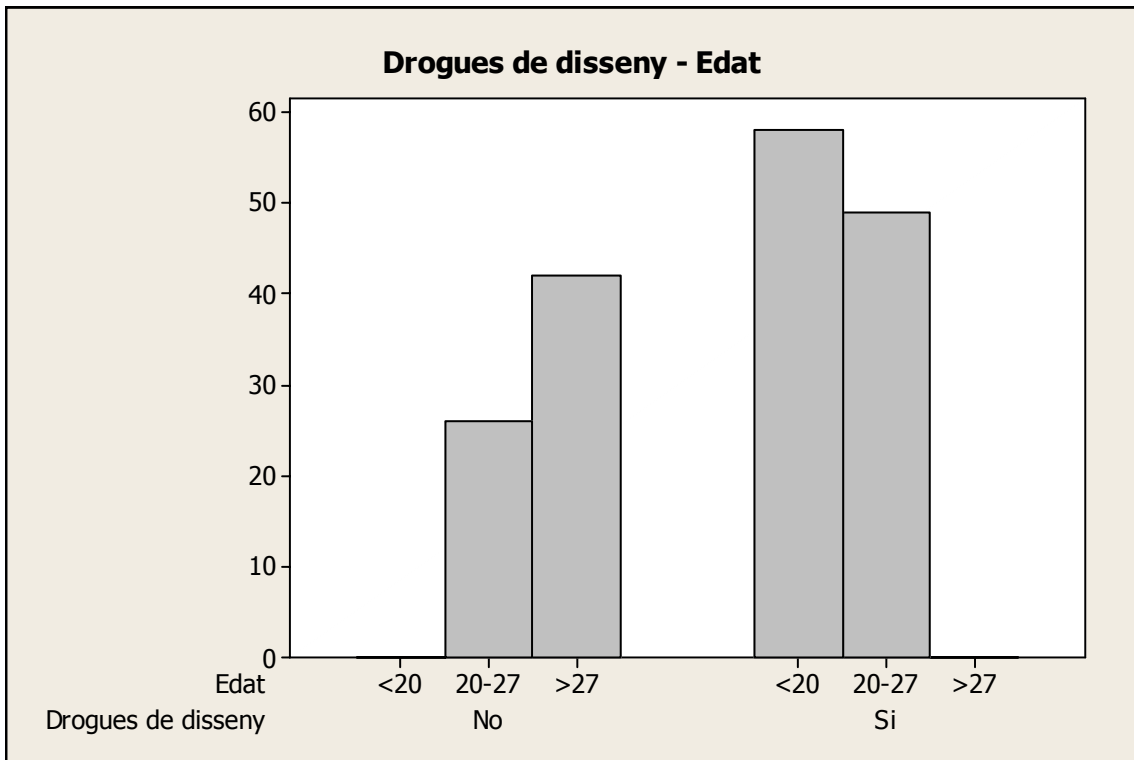
Gràfic núm. 37 Nombre de detencions de la població



Gràfic núm. 38 Nombre de condenes de la població

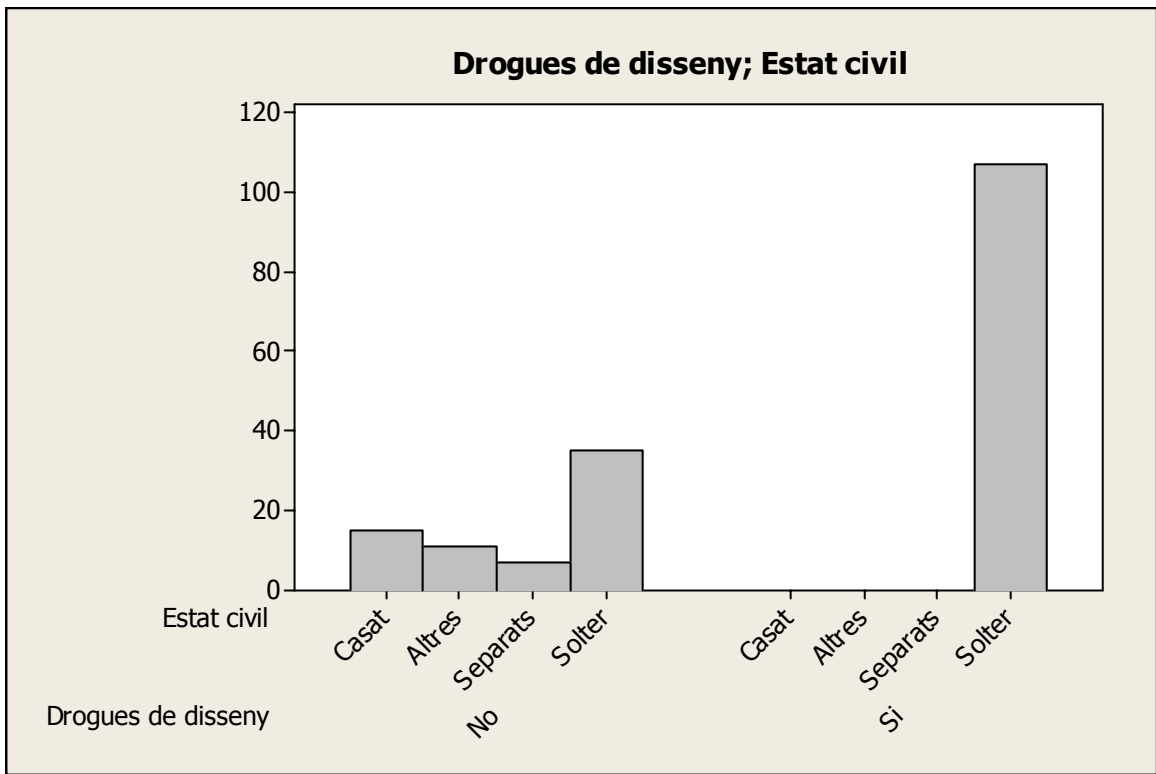


Gràfic 39. Drogues de disseny—edat



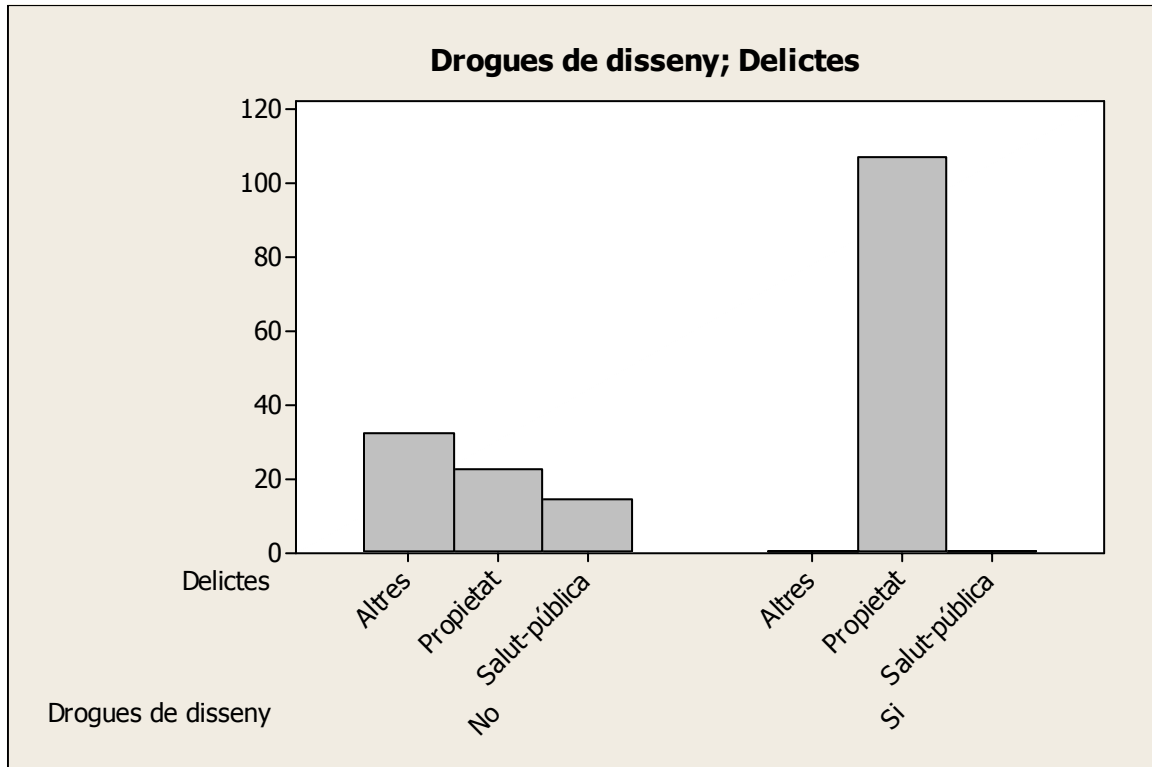
Hi ha una relació estadísticament significativa entre el consum de drogues de disseny i el grup d' edat menor de 20 anys. També, existeix una relació entre el no consum de drogues i el grup d' edat majors de 27 anys. ($\chi^2 = 103,52$; $p=0$).

Gràfic 40. Drogues de disseny–estat civil



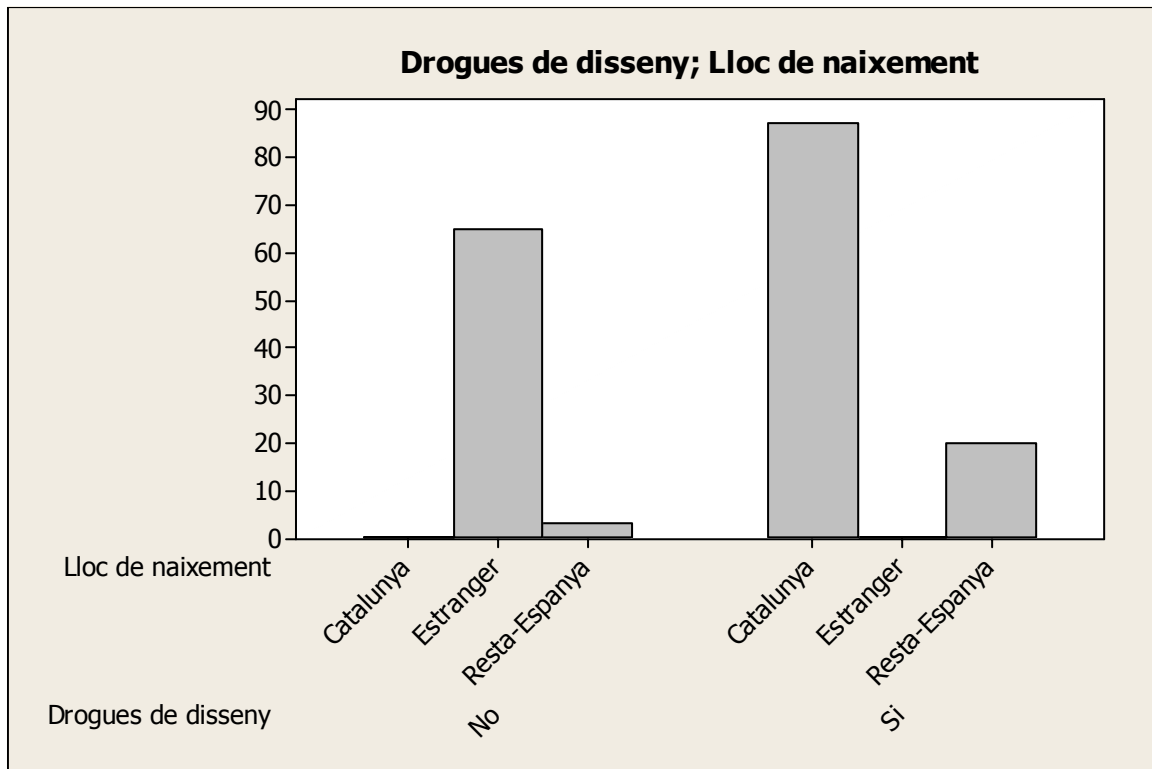
Hi ha una relació estadísticament significativa entre el consum de drogues de disseny i l' estat civil solter. ($\chi^2 = 63,99$; $p = 0$).

Gràfic 41. Drogues de disseny–delictes



Hi ha una relació estadísticament significativa entre el consum de drogues de disseny i els delictes contra la propietat. ($\chi^2 = 98,19$; $p= 0$).

Gràfic 42. Drogues de disseny–lloc de naixement



Hi ha una relació estadísticament significativa entre el no consum de drogues de disseny i el lloc de naixement a l' estranger. ($\chi^2 = 164,02$; $p = 0$).

6.2 Perfil de la mostra i dades rellevants

El subjecte de la mostra es un home (96.5%), entre 20 i 27 anys (44%), majoritàriament solters (81.1%), amb estudis de EBG incomplet o similars en un 53.14% i desenvolupant treballs no qualificats (64%). A la població de reclusos joves la mitjà d'edat d'inici de drogues de disseny, cocaïna i heroïna es més primerenca que els detinguts a disposició judicial als jutjats de guàrdia. La majoria són politoxicòmans i el 61.1% consumeixen drogues de disseny, preferentment els caps de setmana i festius. Les drogues de disseny es consumeixen a la discoteca (78.5%), acompanyats (95.3%) i associades a altres drogues (75.7%). L'oci es el motiu de consum en un 92.5% de la població. Les complicacions mèdiques són escasses (síndrome d'abstinència, intoxicació, trastorns psiquiàtrics i ingressos hospitalaris). Els subjectes són negatius pels virus de la hepatitis B (82.8%), hepatitis C (75.4%) i HIV (84.6%), només tenen antecedents psiquiàtrics el 10.3%. El motiu de la detenció i/o empresonament en relació exclusiva a les drogues de disseny representa solament el 2.3%, i un 11.4% quan s'associen les drogues de síntesi a altres drogues, habitualment cometen delictes contra la propietat (73.7%).

Hem demostrat que hi ha una relació estadísticament significativa entre el consum de drogues de disseny i el grup d'edats menors de 20 anys, drogues de disseny i estat civil solter, i entre drogues de disseny i delictes contra la propietat; així com entre el no consum de drogues de disseny i haver nascut a l'estranger.

6.3 Revisió de sentències

Hem procedit a cercar a la base de dades d'Aranzadi (<http://www.westlaw.es>) les sentències des de l' 1.1.2000 al 16.4.2004 (4 anys i 3 mesos i mig) relacionades amb les drogues de síntesi. La recerca s'ha fet en relació als següents termes:

- a) les diferents formes d'anomenar les drogues de disseny (amfetamina, amfetamines, èxtasis, MDMA, MDEA, MDA, PMA, DOM, ketamina, GHA, PCP, meperidina, feniciclidina, aminorex, amilo, poppers, MBDB, after, trimetoxiamfetamina, drogues de disseny);
- b) i capacitat volitiva o intel·lectual

No s'ha restringit cap àmbit del dret (penal, civil, etc.).

De la recerca s'ha trobat 144 sentències, de les quals només 77 són diferents i relacionades específicament amb el tema d'estudi. De les 77 sentències valorades, 12 pertanyen al Tribunal Suprem i les 65 restants a diferents Audiències Provincial de tota Espanya. Totes elles pertanyen a l'àmbit penal del dret. En elles es fa referència a 106 acusats.

Taula 28. Distribució per tipus delictes jutjats

DELICTE	NOMBRE DE CASOS	%
D. CONTRA LA SALUD PÚBLICA	43	55.8
D. CONTRA LA PROPIETAT	11	14.3
ALTRES DELICTES ⁽¹⁾	23	29.9

⁽¹⁾ 12 sentències per delictes contra les persones (lesions, homicidi...), 5 casos contra la llibertat sexual, 2 casos per Resistència a l' Autoritat i, 4 per altres delictes.

Malalties mèdiques apreciades i/o descrites a les sentències

a) QUARANTA-VUIT PERSONES CONSUMIDORES DE DROGAS I/O TOXICÒMANS:

- a.1. Consum exclusiu de drogues de disseny : 1 cas
- a.2. Politoxicòman amb consum de drogues de disseny: 24 casos (3 casos consumidors esporàdics)
- a.3. Politoxicòman sense consum de drogues de disseny: 16 casos (1 cas consum esporàdic)
- a.4. No consta les drogues consumides: 7 casos

b) NOU PERSONES AMB PATOLOGIA DUAL (TOXICOMANIA I TRASTORN PSIQUIÀTRIC), que es distribueixen de la següent forma:

- b.1. Toxicomania i Trastorn de Personalitat: 5 casos
- b.2. Toxicomania i Trastorn Psiquiàtric: 4 casos

c) SIS PERSONES AMB TRASTORNS PSIQUIÀTRICS:

- c.1. Trastorn de Personalitat: 3 casos
- c.2. T. Psiquiàtric: 3 casos (2 casos d' Esquizofrènia i 1 cas de Depressió associada a Bulímia)

En relació a la referència específica a la Sentència sobre l'actuació del subjecte, al moment de cometre el presumpte delictes, sota els efectes del tòxic, només en 6 acusats queda demostrat que van actuar-hi sota els efectes de les drogues i/o tòxics. Aquesta dada es recull només en un total de 17 sentències: en 5 casos es desconeix com estaven i els 6 restants no van actuar sota els efectes de les drogues.

De totes les Sentències revisades, 30 fan referència a l' afectació dels pilars que fonamenten la imputabilitat; en cinc casos es reconeix una afectació important de la capacitat volitiva, en 14 una afectació parcial de la capacitat volitiva i en la resta (11 casos) una afectació tan de la capacitat volitiva com cognoscitiva en grau parcial o relatiu.

Les circumstàncies modificadores de responsabilitat criminal es van apreciar de la següent manera, d'un total de 106 persones acusades en 77 sentències:

- a) 43 subjectes no tenen circumstàncies modificadores de responsabilitat
- b) 57 subjectes se'ls hi aplica un Atenuant (Codi Penal Aº 21.2, 21.6 o atenuant molt qualificada)
- c) 6 subjectes se'ls reconeix una Eximent incompleta.

Tan als estats d'abús, dependència, abstinència o trastorns psicòtics per amfetamines o substàncies similars, es genera com a símptoma nuclear l'angoixa. L'angoixa, ira, por o còlera predisposen i faciliten els comportaments agressius i violents. Amb tot això, l'ideació paranoide de tipus preferentment autoreferencial, amb al·lucinacions, fa que el subjecte pensi que es observat, vigilat o perseguit i, podent generar-se conductes i reaccions anòmales o violentes, com fugues, carreres de cotxes temeràries, agressions immotivades, etc. Poden cometre furts i robatoris. Un delicte freqüent es el robatori i falsificació de receptes mèdiques per obtenir productes de farmàcies. Aquests productes que son pel consum personal i també, pel marcat il·legal de substàncies, per la qual cosa aquests consumidors cometen un delicte diferent, contra la salut pública.⁴⁹

De la revisió de Jurisprudència efectuada volem analitzar diverses aspectes. Amb caràcter general totes les sentències fan referència a que les amfetamines o similars son substàncies que causen un greu dany a la salut.

Al recurs núm. 2749/2001 del TS (Tribunal Suprem) de 5 d'abril 2002, es contempla uns aspectes interessants relacionats amb l'aplicació de l'atenuant per drogoaddicció, que fan referència a altres STS: "la atenuació de la responsabilitat criminal es produeix als casos en que el subjecte actua a causa de la greu addició a les drogues (STS 29-10-99). La prova pericial necessària per a l'apreciació d'aquesta atenuant consisteix en que s'acrediti la concurrència d'addicció, la gravetat de la mateixa i la relació causal amb el

delicte comès, que pot interferir a la funció de la naturalesa d'aquest (STS 5-12-01). La circumstància atenuant de l'article 21.2ª del Codi Penal exigeix per poder aplicar-la la concurrència d'una "greu addició" susceptible de valorar-se com causa del comportament enjudiciat (STS 3-10-01). En tot cas, per a l'estimació d'aquestes circumstàncies es necessari acreditar no solament l'addició sinó també el grau de deteriorament de les facultats intel·lectives i cognitives del subjecte que siguin conseqüència d'aquella, així com la transcendència que tot això hagi tingut al desenvolupament dels fets... Com a atenuant, es descriu avui a l'article 21.2º, quan el culpable actuï a causa de la greu addició a les substàncies abans mencionades, on, al marge de la intoxicació o de la síndrome d'abstinència i, sense considerar les alteracions de l'addicció a la capacitat volitiva i intel·lectiva del subjecte, es configura l'atenuació per la incidència de l'addicció a la motivació de la conducta criminal en quant la realitza "a causa" d' aquella (STS 26-5-00).

A la interlocutòria del Tribunal Suprem per recurs núm. 865/2001, de 13 de març (JUR 2002 \ 91718) per delicte contra la salut pública, es contempla la diferència d'aplicació d'una atenuant i una semieximent: "consta al relats del fets provats que l'acusat *als moments dels fets* presentava una dependència al consum de LSD i abús de èxtasis i cocaïna, així com un trastorn límit de la personalitat, i va verificar els actes de venda de substàncies estupefaents per finançar-se el seu consum d'aquestes substàncies, a conseqüència del qual i del trastorn de personalitat tenia una disminució lleu de les seves facultats volitives (...) no existeixen dades que permetin deduir que el deteriorament de la seva estructura volitiva fos de la intensitat requerida per a l'aplicació de la semieximent, doncs desconeixem la durada i intensitat de la seva drogodependència". Es va aplicar l'atenuant ordinària del número 2º del art. 21 del CP, sense assolir els límits d'una possible exempció incompleta.

La STS núm. 1271/2001 (Sala Penal), de 28 de juny (RJ 2001\ 6823) en un autor de delicte contra la salut pública reconeix una atenuant analògica per drogoaddicció, ja que "al temps dels fets era consumidor de cocaïna i speed, que determinava una disminució de les seves capacitats intel·lectives i volitives"

Auto Tribunal Suprem (Sala Penal), de 6 de març 2002, recurs núm. 2703\2001 (JUR 2002\91685), en un delict contra la salut pública en quantitat de notòria importància aprecia la concurrència d'una atenuant analògica de drogoaddicció (CP 21.6): “els perits indiquen que a la exploració practicada no s'observa altra patologia que la derivada del abús de substàncies i que l'addicció afecta a la conducta del subjecte i no a l'estructura de la personalitat (...) el consum per part de l'acusat no condicionava el coneixement de la il·licitut del fet ni la seva capacitat per actuar conforme a aquell coneixement i, la necessitat de satisfer l'addicció no actua com element desencadenat del delict, per la qual cosa únicament s'aprecia la concurrència de l'atenuant analògica”.

Tot plegat, destacar la importància de la prova pericial medico forense contemplada en cada sentència, aquest dictàmens deuen determinar:

- a) Si el subjecte és o no consumidor o és drogoaddicte i, de quins drogues.
- b) Esbrinar, si es possible, la situació del drogodependent als moments del fets (síndrome de abstinència, intoxicació, o al menys si estava o no en període actiu o de recaiguda en el consum de tòxics)
- c) Sí pateix una “greu addicció”, terme que es sinònim a dependència, i que a vegades les sentències el relacionen amb drogoaddiccions de “llarga durada”.
- d) Grau d' afectació o no de les capacitats intel·lectives i cognitives als moments del fets, i al moment de l'exploració.
- e) Valorar la incidència de l'addicció a la motivació de la conducta criminal.

- f) Valorar els possibles tractaments com mesures alternatives a la presó.

7. Discussió i conclusions

Les drogues de disseny s'han estès als últims temps. L'alta tecnologia i els mitjans informàtics han contribuït a la seva difusió. Avui dia l'accés a Internet permet tenir informació disponible sobre els seus usos, adquisició i fins i tot elaboració.³⁷ Des del punt de vista sanitari, encara no es coneix la futura repercussió del consum d'aquestes drogues. En l'actualitat es detecten els efectes del consum esporàdic que poden portar a quadres d'intoxicació i fins i tot la mort. La problemàtica de simptomatologia o síndromes d'abstinència no està determinada encara que es comencen a tenir dades sobre la toxicitat aguda i crònica d'aquestes drogues. La mort sobrevé generalment a causa d'arítmies, hipertermia o hemorràgies intracerebrals especialment als casos de consums d'amfetamínics. Els opiàcis sintètics, segon grup majoritari de consum com drogues de disseny (derivats del fentanilo o la petidina) són responsables de morts per sobredosi i efectes depressius del sistema nerviós central. Recentment s'han descrit símptomes de Parkinson sever produïts pel MPP metabolit secundari del metil-fenil-tetrahidropiridinio que de forma accidental es produeix a la síntesi de la petidina. El MPP té accions destructives sobre la substància nigra generadores de la síndrome de Parkinson.³⁸

Al nostre estudi es confirma el consum d'aquestes drogues en general en grup i associades al us recreatiu i l'oci. La síndrome d'abstinència als consumidors valorats es produeix en baixa proporció, així com la intoxicació o sobredosi. Entre 107 consumidors solament 17 van necessitar ingrés hospitalari (15.9%), 9 es van sotmetre a tractament en una unitat de drogodependències en relació a les drogues de disseny (8.41%).

Les dades obtingudes confirmen que els joves consumeixen més drogues de disseny que les altres edats, aquesta relació es similar a l'observada entre els consumidors de drogues en general. El consum exclusiu de drogues de disseny no és freqüent a la població valorada que ja han té problemes judicials.

Altres investigacions recents indiquen que l'ús recreatiu de les drogues de disseny pot implicar alteracions a la funció cognitiva. S'ha avaluat la memòria mitjançant el Prospective Memory Questionnaire, en consumidors d'aquestes drogues amb percepció d'alteracions de la memòria als usuaris sense distinció entre sexes.³⁹ Recentment s'han descrit alteracions psicòtiques a usuaris de ketamina amb presència d'ideació paranoica, augment de la libido i experiències al·lucinatòries. Els efectes es van controlar amb tractament adequat, però els efectes a llarg termini encara no es coneixen.⁴⁰ Al nostre estudi de 107 consumidors van reconèixer alteracions psiquiàtriques de forma aguda un total de 12 persones (11.21%).

A l'àmbit penal, des d'el punt de vista de la medicina forense, altre implicació que s'atribueix a les drogues de disseny es que facilitarien les agressions sexuals. Concretament el GHB, èxtasis líquid esta implicat en alguns d'aquests casos a la literatura.⁴¹ No obstant aquesta droga suposa un 5% d'ingerència en aquest tipus de delictes mentre que l'alcohol suposa un 76%. Als últims temps s'ha detectat l'aparició de 4 noves drogues de síntesi, encara de consum minoritari. Aquestes drogues són derivats amfetamínics com la Trimetoxianfetamina i altres 3 substàncies que manquen de nombre propi popular i s'agrupen sota el nom de família 2C. Els efectes principals són més al·lucinògens que estimulants amb alteracions a la percepció de sons. Els efectes triguen en aparèixer més que amb altres drogues de síntesi, uns 90 minuts, fet que les fa més perilloses. Per altra banda, són substàncies molt més tòxiques amb un marge de seguretat estret.⁴² Fa anys ja s'indicava que l'èxtasis era responsable directe d'importants efectes tòxics i morts.⁴³ El consum d'aquestes drogues, en determinats sectors de la població suposen un problema sociosanitari.⁴⁴

Des de la perspectiva judicial i sanitària la casuística que aporten les estadístiques sobre mortalitat de les drogues de disseny no és gran comparada amb els consums d'heroïna o cocaïna. En les analítiques practicades apareixen en molta menor proporció que aquestes altres drogues d'abús.

Les drogues de disseny no constitueixen un problema al marc de les drogodependències. A nivell assistencial només signifiquen el 0.3%. El problema no està en relació a la dependència, sinó al problema toxicològic i a la mortalitat que poden generar. Aspectes sociològics indiquen que la freqüència de les sortides nocturnes dels joves té relació directa amb el seu consum. Les dades estadístiques indiquen que els que no surten mai han consumit drogues de síntesi en un 0% (referit a l'últim mes); el 8% entre els que surten ocasionalment; el 2% entre els que surten una nit per setmana i s'apuja fins al 8.7% entre els que surten totes les nits de la setmana. Així mateix existeix una relació entre el consum i les hores nocturnes. El percentatge de consumidors es del 5.9% a partir de les 4 de la matinada. Tot això són indicadors indirectes significatius del consum de drogues de disseny. Es descriuen altres indicadors com són la relació dels joves amb els seus pares i els espais d'oci nocturn utilitzats. El 41.8% dels que van a "after hours" són consumidors freqüents (al menys una vegada per setmana) de drogues de disseny, així com el 41% dels que assisteixen a festes "raves".⁴⁵

La repercussió de les drogues de disseny a l'àmbit penal no és alta, segons es deriva dels nostres resultats. S'ha de destacar la relació entre consum de drogues de disseny exclusivament i detenció o presó, la casuística només aporta tres casos al CP de Joves i un cas als Jutjats de Barcelona (4 casos que representen el 2.3%). Si es valora la mateixa relació quan el consum de drogues de disseny s'uneix al de altres drogues, les xifres s'eleva a 17 casos al Centre Penitenciari de Joves i 3 als Jutjats de Barcelona (20 casos que representen 11.4%). Tot això fa suposar que la ingerència de altres drogues és la raó de l'augment de nombre de procediments penals. Malgrat aquests resultats la revisió de sentències realitzada aporta nombrosa casuística on intervenen les drogues de disseny, segons s'ha exposat al apartat corresponent.

Crida l'atenció la distribució per tipus de delictes als jutjats i presó i als de les sentències valorades, a les sentències majoritàriament es jutja delictes contra la Salut Pública i la població valorada a l'estudi cometem principalment delictes contra la Propietat, això vol dir que poden ser més consumidors que traficants. Els 106 subjectes inculpats de les sentències estan més relacionats amb el

tràfic de drogues, no obstant existeixen 57 consumidors de tòxics i, 24 (22.6%) d'aquests són politoxicòmans amb consum de drogues de síntesis.

A l'àmbit civil és molt escassa en l'actualitat, però pot veure's modificada en el futur segons els patrons de tendències o consums o aparició d'altres molècules. No obstant el retard o dificultat d'inclusió de noves drogues de disseny a les llistes sotmeses a fiscalització i control, la normativa actual permet aplicar les corresponents sancions administratives o penals als consumidors o subjectes que realitzen el seu tràfic il·lícit, segons el nostre actual ordenament jurídic.

8. Bibliografia

- 1 - Publicacions del Pla Nacional de Drogues. Ministeri de l'Interior.
- 2 - Departament tècnic del Consell General de Col·legis Oficials de Farmacèutics d' Espanya. *Farmacèutics* (2002), núm. 262; 21-26.
- 3 - BALANZÓ, X.; MARTÍNEZ R. "Urgències per drogues de síntesi". *Medecina Integral*. (2002), núm. 39, vol. 7; 297-307.
- 4 - MINISTERI DE L'INTERIOR. *Drogues de síntesi a Espanya. Patrons i tendències d'adquisició i consums*. Delegació del Govern per al Pla Nacional de Drogues.. Ed. Doce Calles SL, 1997.
- 5 - SELVA-ELIZALDE, D. "El ciberespai i les substàncies subjectes a control internacional". *Farmacèutics*. (Març 2002), núm. 262; 33-39.
- 6 - JIFE: www.incb.org.
- 7 - Ordre Ministerial 1981 de 15 de Gener.
- 8 - Ordre Ministerial 1983 de 22 de Juliol.
- 9 - Llei Orgànica 1996 de 10 de Gener.
- 10 - Reial Decret 865/1997 de 6 de Juny.
- 11 - PND: www.mir.es/pnd/index.htm
- 12 - Real Decreto 1910/1984 de 26 de Setembre.

- 13 - Ordre Ministerial 1986 de 30 d'Abril.
- 14 - Ley del Medicamento 25/1990 de 20-Desembre.
- 15 - Reial Decret 95/2000 de 7 de Desembre.
- 16 - HALLER, C.; BENOWITZ, N. "Adverse cardiovascular and central nervous system events associated with dietary supplements containing ephedra alkaloids". *N. England J. Med.* (2000), núm. 343, vol. 25; 1.833-1.838.
- 17 - KRINGSHOLM, B. "Deaths among drug addicts in Denmark in 1968-1986". *Forensic Sci. Int.* (Jul.-Ago. 1988), núm. 38, vols. 1-2; 139-149.
- 18 - BYARD, R.; GILBERT, J.; JAMES, R. [et al.]. "Amphetamine derivate fatalities in South Austràlia-is ecstasy the culprit?". *Am. Forensic Med. Pathol.* (Set. 1998), núm. 19, vol. 3; 261-265.
- 19 - FORREST, A.; GALLOWAY, J.; MARRSH, I. [et al.] "Fatal overdose with 3-4 methylenedioxiamphetamine derivates". *Forensic Sci. Int.* (Gen. 1994), núm. 64, vol. 1; 57-59.
- 20 - CAMPKIN, N.; DAVIES, V. "Another death for ecstasy". *J. R. Soc. Med. Assoc.* (Gen. 1992), núm. 85, vol. 1; 61.
- 21 - TSATSAKIS, A.; MICHALODIMITRAKIS, M.; PATSALIS, A. "MDEA related death in Crete: a casi report and literature review". *Vet. Human Toxicol.* (Ago. 1997), núm. 39, vol. 4; 241-244.
- 22 - IMARSEN, S.; SCHMOLLDT, A. "Two very different fatal casis associated with the usi of MDEA. Eve as deathly as Adam". *J. Toxicology Clin. Toxicol.* (1996), núm. 34, vol. 2; 241-244.

- 23 - MILROY, C.; CLARK, J.; FORREST, A. "Pathology of deaths associated with ecstasy and its misuse". *J. Clinical Pathol.* (1996), núm. 49, vol. 2; 149-153.
- 24 - NICHOLS, G.; DAVID, G.; CORRIGAN, C. [et al.]. "Death associated with abuse of a designer drug". *J. Ky. Med. Assoc.* (Nov. 1990), núm. 88, vol. 11; 600-603.
- 25 - BALANZÓ, X.; RAFEL, J.; DE LA TORRE, R [et al.]. "Acute fatal poisoning caused by methylenedioxyamphetamine". *Med. Clin. Barc.* (11 Mai. 1996), núm. 106, vol. 11; 718.
- 26 - SIMPSON, Rumeck B. "Methylenedioxyamphetamine: clinical description of overdose death and review of pharmacology". *Arch. Inter. Med.* (1981), núm. 141; 1.507-1.509.
- 27 - DE LETTER, E.; COOPMAN, V.; CORDONIER, J. [et al.]. "One fatal and seven non fatal cases of 4-methylthioamphetamine (4-MTA) intoxication: clinico-pathological findings". *Int. J. Legal Med.* (2001), núm. 114, vol. 6; 352-356.
- 28 - GILL, J.; STAJIC, M. "Ketamine in non hospital and hospital deaths in New York City". *J. Forensic Sciences.* (Mai. 2000), núm. 45, vol. 3; 655-658.
- 29 - CLAUWAERT, K.; VAN BREXLAER, J.; DE LETTER, E. [et al.]. "Determination of the designer drug 3,4 MDMA, 3,4 MDEA and MDA with HPLC and fluorescence detection in whole blood, serum, vitreous humour and urine". *Clin. Chem.* (Des. 2000), núm. 46, vol. 12; 1.968-1.977.
- 30 - KANKAANPAA, A.; MERIRINNE, E.; ELLERMAA, S. [et al.]. "Detection and assay of cis- and trans-isomers of 4-methylaminorex in urine, plasma and tissue samples". *Forensic Sci. Int.* (15 Set. 2001), núm. 121, vols. 1-2; 57-64.

- 31 - MANCINELLI, R.; GENTILI, S.; GUIDUCCI, M. [et al.]. "Simple and reliable high-performance liquid chromatography fluorimetric procedure for the determination of amphetamine-derived designer drugs". *J. Chromatogr. B. Biomed. Sci. Appl.* (10 Des. 1999), núm. 735, vol. 2; 243-253.
- 32 - ALLEN, Oliver J. "The use of supercritical fluids extraction for the determination of amphetamines in hair". *Forensic Sci. Int.* (10 Gen. 2000), núm. 107, vols. 1-3; 191-199.
- 33 - MUSSHOFF, F.; JUNKER, H.; LACHENMEIER, D. [et al.]. "Fully automated determination of amphetamines and syntetic designer drugs in hair samples using headspace solid-phase microextraction and gas chromatography-massspectrometry". *Chromatogr. Sci.* (Jul. 2002), núm. 40, vol. 6; 359-364.
- 34 - *Codi Penal*. Pamplona: Ed. Aranzadi, 1995.
- 35 - *Codi Civil*. Edició Actualitzada. Pamplona: Ed. Aranzadi, 1995.
- 36 - MORLAND, J. "Toxicity of drug abusi amphetamine designer drugs (ecstasy): mental effects and consequences of simple dose usi". *Toxicol. Lett.* (15 Mar. 2000), núm. 112 -113; 147-152
- 37 - WAX, P. "Just a click away: recreational drug web sites in the internet". *Pediatrics*. (Jun. 2002), núm. 109, vol. 6; e 96.
- 38 - BUCHANAN, J.; BROWN, C. "Designer drugs. A problem in clinical toxicology". *Med. Toxicol. Adverse Drug. Exp.* (Gen. - Des. 1988), núm. 3, vol. 1; 1-17.
- 39 - RODGERS, J.; BUCHANAN, T.; SCHOLEY, A. [et al.]. "Patterns of drug use and the influence of gender on self reports of M ability in ecstasy users: a web-Based study". *J. Psychopharmacol.* (Des. 2003), núm. 17, vol. 4; 389.

- 40 - LIM, D. "Ketamine associated psychedelic effects and dependence". *Singapore Med. J.* (Gen. 2003), núm. 44, vol. 1; 31-34.
- 41 - VARELA, M.; NOGUE, S.; OROS, M. [et al.]. "Ganma hydroxibutirate use for sexual assault". *Emerg. Med. J.* (2004), núm. 21; 255-256.
- 42 - Departamento Técnico. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. (Febrer 2003), núm. 272; 25-33.
- 43 - Editorial. *Walking on the moon.Lancet*, 1996, núm. 347; 207.
- 44 - HEGADOREN, K.; BAKER, G.; BOURIN, M. "3-4 methylene dioxi analogues of amphetamines: defining the risk to humans". *Neurosci. Biobehav. Rev.* (1999), núm. 23; 539-553.
- 45 - *Ocio y Drogas de síntesis*: <http://www.psiquiatria.com> 2003; Novembre 28.
- 46 - Pla Català de Salut 2002-2010: www.gencat.net/sanitat
- 47 - HERRERO ALVÁREZ, S. "Repercussions pràctiques del nou codi penal en el tractament dels delinqüents toxicòmans". *Revista Espanyola de Psiquiatria Forense, Psicologia Forense i Criminologia.* (1997), vol. 3; 53-59.
- 48 - Bases Jurídiques de Dades d'Aranzadi: <http://www.westlaw.es>
- 49 - CARRASCO GÓMEZ, J.J. I MAZA MARTÍN, J.M. *Psiquiatria Legal i Forense.* Madrid: Llei-Actualitat, 1996.

9. Annexos

9.1. Annex 1– Protocol de recollida de dades

1.- NÚM. DE CAS:

DATA:

2.- FILIACIÓ: Nom i cognom:

Sexe: M F

- Lloc de naixement:

- 1-Barcelona ciutat
- 2-Àrea metropolitana de Barcelona
- 3-Reste de Barcelona
- 4-Altres províncies catalanes
- 5-Comunitats Autònomes Espanyoles
- 6-Estrangers. Nacionalitat:
- 7-No consta

- Edat: anys

- Estat civil: 1-solter 2- casat 3-separat 4-vidu 5-altres:

3.- NIVELL D' ESTUDIS :

- 1- Analfabet
- 2- EGB incomplet
- 3- EGB complet
- 4- No consta
- 5- BUP
- 6- COU
- 7- Estudis superiors

4.- PROFESSIÓ-OFICI:

- 1- Sense experiència laboral
- 2- No qualificat:
- 3- Qualificat:
- 4- A l'atur
- 5- No consta

5.- HÀBITS TÒXICS:

	EDAT INICI	FREQÜÈNCIA	QUANTITAT (últim mes)	VIA principal	FINALITZACIÓ
TABAC		1. SÍ 2. NO	1. 1-10 cig./dia 2. 11-20 cig./dia 3. > 20 cig./dia		
ALCOHOL		1. Esporàdic 2. Habitual	1. < 80 gr./dia 2. > 80 gr./dia		
CANNABIS		1. Esporàdic 2. Habitual	1. 5 porros 2. 5-10		

			3. porros 10 porros /dia		
HEROÍNA		1. Esporàdic 2. Habitual	1. < 1 gr /dia 2. >= 1 gr/d	1. Nasal 2. Fumada 3. IV 4. Oral	
COCAÍNA		1. Esporàdic 2. Habitual	1. < 1 gr / dia 2. >= 1 gr /d	1. Nasal 2. Fumada 3. IV 4. Oral	
METADONA IL.LEGAL		1. SI 2. NO			
PSICOFÀRMACS (excloent drogues disseny)		1. SI 2. NO			

6.- DROGUES DE DISSENY:

Nom de les substàncies	
Edat d'inici	
Freqüència ¹	1- Provada 2- Esporàdica 3- Habitual 4- Caps de setmana i festius
Quantitat (últim mes)	Mensual
Via ²	1- Oral 2- IV
Lloc de consum	1- Discoteques 2- Via pública 3- Altres
Consum	1- Solitari 2- Acompanyat
Consum amb altres drogues	1- Si 2- No
Motiu del consum ³	1- Oci 2- Treball 3- Esport 4- Anorèxic 5- Altres
Síndrome d'abstinència	1- Si 2- No
Intoxicació o sobredosi	1- Si 2- No
Trastorns Psiquiàtrics	1- Si 2- No
Ingressos hospitalaris	1- Si 2- No
Tractament unitat drogodependència	1- Si 2- No 3- Disseny + altres drogues 4- Altres drogues

7.- VIRUS DE L'HEPATITIS B: 1(+) 2(-) 3N/C

8.- VIRUS DE L'HEPATITIS C: 1(+) 2(-) 3N/C

9- HIV: 1(+) 2(-) 3N/C

10.- ANTECEDENTS PSIQUIÀTRICS:

1 - SI :

2- NO

11.- DELICTES (motiu de la detenció y/o empresonament):

A) Relacionat amb les drogues de disseny:

1.- SI (disseny) 2.- No 3.- Disseny + altres 4.- Altres

B) Tipus de delicte:

1. Delictes contra la Propietat (robatori, furts, UIVM, usurpació, estafes, apropiació indeguda, receptació, incendis, danys...)
2. Delictes contra la Salut Pública.
3. Delictes contra las Persones (homicidi, avortament, lesions).
4. Delictes contra la Llibertad Sexual (violació i agressions sexuals, exhibicionisme i provocació sexual, rapte, delictes relatius a la prostitució...)
5. Altres (especificar)

12.- NOMBRE:

- Ingressos al CPJB (Centre Penitenciari Joves de Barcelona):

1- 0 a 5

2- 6 a 10

3- > 10

- Detencions:

1- 0 a 5

2- 6 a 10

3- > 10

- Condemnes:

1- 0 a 5

2- 6 a 10

3- > 10

13.- OBSERVACIONS:

9.2. Annex 2 – Full de consentiment informat

El Senyor/a, ha sigut informat de que s' està realitzant un treball científic sobre drogues de disseny de caràcter voluntari i anònim.

Li demanen la seva conformitat per a participar a l'estudi **“Valoració de l'impacte i repercussió de les drogues de disseny al medi judicial. Aspectes forenses als àmbits penal i civil”**.

Barcelona, de 200

Signat: Sr. / Sra.

Signat: Dr./Dra.