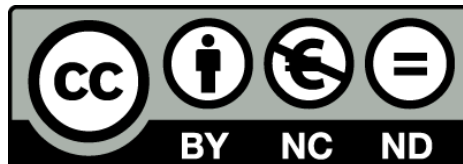


Estudi de les conductes autolesives en una mostra de subjectes drogoaddictes a les presons

F. Xavier Roca i Tutusaus



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial – SenseObraDerivada 3.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial – SinObraDerivada 3.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0. Spain License.**

TESI DOCTORAL

Estudi de les conductes autolesives en una mostra de subjectes drogoaddictes a les presons

F. Xavier Roca i Tutusaus

Directors:

Dr. Adolfo Jarne Esparcia
Dr. Joan Guardia Olmos

Departament de Metodologia de les Ciències del Comportament

Programa de doctorat

Bieni

Barcelona, 2009

Al meu pare.

A l'Àlícia.

Al Roger, al Xavier i al Gerard.

AGRAÏMENTS

Aquest treball deu molt a molta gent.

En primer lloc, a tot l'equip de Toxicomanies de l'Hospital de Sant Pau, en especial al José Pérez de los Cobos, a l'Antoni Tejero, al Joan Trujols i a l'Emi Hernández, que em van ensenyar el camí.

En segon lloc a molts companys i companyes, tanmateix amics i amigues del Departament de Justícia i de manera molt destacada a: Gemma López, Yolanda Muñoz, Olga Prieto, Anna Pruna, Maribel Molina, Patricia Garcia, German Caixal, Ferran Blancafort, Marc Cerón i Paula Montero.

Agraïments també molt especials als companys i companyes de la Universitat: Maribel Però, Adolf Jarné i Joan Guàrdia.

A tots els interns que van col·laborar i van participar de manera voluntària en aquest estudi.

Gràcies a tots i a totes pel vostre interès, la vostra ajuda, supervisió i paciència quan el treball no avançava al ritme desitjat.

A tots vosaltres, el meu agraïment més sincer i profund.

Índex

1. Introducció	8
2. Concepte i Antecedents de les conductes autolesives.....	9
2.1 Respecte la definició de conducta autolesiva.....	9
2.2 Respecte la classificació de conducta autolesiva.....	15
2.3 Models explicatius de la conducta autolesiva.....	18
2.3.1 Model psicopatològic.....	18
2.3.2 Models psicodinàmics	18
2.3.3 Model d'afrontament (“ <i>coping</i> ”)	20
2.3.4 Model d'evitació après (o experiencial)	21
3. Anàlisi psicopatològica de les conductes autolesives	31
3.1 Autolesió i Trastorn de Personalitat.....	32
3.2 Autolesió i Trastorn de l'estat d'ànim.....	36
3.3 Autolesió i Trastorns Alimentaris	38
3.4 Autolesió i Trastorn Obsessiu – Compulsiu.....	39
3.5 Autolesió i Trastorn d'estrès posttraumàtic.	40
3.6 Autolesió i Trastorns Dissociatius.....	40
3.7 Autolesió i Trastorns d'Ansietat.....	41
3.8 Autolesió i Trastorns psicòtics.....	42
3.9 Autolesió i Trastorn del Control d'Impulsos	43
3.10 Autolesió com a trastorn.....	45
3.11 Autolesions i Suïcidis	45
3.12 Autolesions i Toxicomanies	51
4. Autolesions a les presons	57
4.1 A nivell internacional	57
4.2 Les autolesions a les presons catalanes.....	58
5. Una proposta de model estructural	65
5.1 Objectius generals.....	68
5.2 Objectius específics	68
5.3 Model proposat.....	69
5.4 Proposta de Model	74
5.5 Equacions del model.....	76
5.6 Hipòtesi	81
6. Mètode	83
6.1 Participants	83
6.1.1 Dades Generals de la Mostra.....	83
6.2 Instruments	84
6.2.1 Protocol	84
6.2.2 Protocol d'autolesions	85
6.2.3 Qüestionari de Personalitat EPQ.....	86
6.2.4 Qüestionari de Temperament.....	87
6.3 Procediment	88
6.3.1 Criteris d'inclusió	89
6.3.2 Criteris d'exclusió	90
7. Resultats	91
7.1 Descripció de la mostra.....	91

7.2 Dades Generals de la Mostra en funció del gènere	93
7.3 Dades Generals de la Mostra en funció del centre penitenciari	103
7.4 Anàlisi de les Correlacions de les Autolesions i altres variables	110
7.5 Anàlisi de les correlacions entre les escales de Temperament de Strelau i les de Personalitat d'Eysenck	122
7.6 Anàlisi Factorial de les dades d'Autolesions Totals	123
7.7 Anàlisi Factorial de les dades d'Autolesions Totals i de l'interior als Centres Penitenciaris	126
7.8 Anàlisi de les correlacions entre les factors i les escales de personalitat i temperament	129
7.9 Estudi del model i de les diferents alternatives	133
7.9.1 Anàlisi del Model 1	147
7.9.2 Anàlisi del Model 2	154
7.9.3 Anàlisi del Model 3	163
7.10 Aproximació Bayesiana	169
8. Discussió	177
9. Conclusions	185
10. Bibliografia	189
ANNEX 1	201

ESTUDI DE LES CONDUCTES AUTOLESIVES EN UNA MOSTRA DE SUBJECTES DROGOADDICTES A LES PRESONS

1. Introducció

Un treball científic ha de respondre a algun interrogant o a intentar explicar algun dels fenòmens que l'ésser humà observa. Freqüentment, aquesta resposta sol ser un model de funcionament del fenomen en el que s'especifica una sèrie de variables i de com es relacionen entre elles i en relació al fenomen estudiat. En aquest sentit, la definició o concreció d'un model explicatiu es un dels objectius d'un treball científic.

En el meu cas, a la hora d'escollir un tema d'estudi per poder realitzar la meua tesi em vaig trobar amb treballs iniciats a l'àrea de Toxicomanies de l'Hospital de Sant Pau en relació a les autolesions en els pacients amb problemes de drogodependències. Aquest interès es va veure augmentat en el moment que vaig començar a treballar en l'àmbit penitenciari. En aquest àmbit, les intervencions i les decisions davant un intern amb conducta autolesiva estan protocol·litzades, però no es disposa d'un model explicatiu o predictiu del fenomen.

Aquests treballs em van fer plantejar la necessitat d'abordar un estudi amb l'objectiu de poder disposar d'un model que ens permetés tant entendre com facilitar la intervenció amb persones que es troben en risc dins de l'àmbit

penitenciari.

Fer-se mal a un mateix és quelcom estrany. De fet, és una conducta que va contra l'instint de supervivència, motiu pel qual quan observem aquesta conducta la interpretem com un acte que va contra la naturalesa de la conducta humana. Per aquest motiu, les conductes autolesives, en general, han causat sorpresa i dificultats tant per entendre les causes com els motius que donen lloc a aquesta conducta tan allunyada dels paràmetres de "normalitat". De fet, no existeixen masses dades ni treballs relacionats amb aquesta conducta. Aquest fet sorprèn més en la mesura que es tenen algunes referències de la importància d'aquest fenomen en alguns grups de població com ara: persones amb trastorns mentals i amb disminució psíquica, població juvenil, drogoaddictes o persones ingressades en centres penitenciaris.

Les poques dades que disposem d'aquesta conducta sempre ho son en un context més general i, en especial, dins del marc de l'estudi dels suïcidis dificultant un anàlisi més acurat del tema. Algunes de les dades internacionals que disposem de la Organització Mundial de la Salut (WHO) (2004) ens indiquen que la mitjana europea tant de suïcidis com d'autolesions per gent major de 15 anys es de 0.14 % per homes i 0.19 % per dones. Aquestes diferències entre sexes no semblen concloents per que sabem que les dones utilitzen uns mitjans (per exemple, prendre substàncies verinoses i/o tòxiques) diferents als dels homes que fan necessari el ingrés hospitalari (WHO, 2004) per la qual cosa aquest grup està

sobrerrepresentat en les dades.

Aquesta mancança de dades també es nota quan es vol analitzar aquesta conducta en dos medis diferents, com ara el comunitari i el penitenciari. En aquest darrer àmbit és d'especial rellevància atès que, de manera general, s'atribueix la conducta autolesiva a un intent de manipulació (per aconseguir algun tipus d'avantatge dins del medi penitenciari) o a un intent de suïcidi. Malgrat que aquestes conductes es donen, amb certa freqüència, en aquest mitjà no s'han donat gaires treballs que estudiïn els diferents perfils, les estratègies a emprar en cada moment o quines serien les millors estratègies per prevenir-les. A més, aquestes conductes, quan es donen, alteren el funcionament bàsic dels centres al fer necessari trasllats urgents i/o canvis en el regim de vida dels interns (canvis en els horaris de menjador, d'obertura de cel·les, d'activitats...).

Alguns autors (Faye, 1995; Murphy, Rousanville, Eyre, i Kleber, 1983; J. Pérez de los Cobos, Trujols, Ribalta, i Pinet, 2007) han assenyalat un nombre prou important de semblances i d'una alta freqüència d'aquesta conducta en persones que pateixen una addicció a drogues com per pensar en la necessitat de fer més estudis en relació a aquest comportament especialment en el col·lectiu de persones addictes a drogues. El seu coneixement podria servir tant per poder diferenciar perfils atès el ampli ventall de conductes associades i per poder prendre decisions en relació als tractament en funció dels riscos determinats.

Cal destacar també que la conducta autolesiva està relacionada amb factors cultural i de gènere motiu pel qual fa necessari conèixer aquesta conducta en el nostre país ja que poden haver diferències significatives en relació a altres països i cultures (Holsinger i Holsinger, 2005).

Aquest treball pretén presentar un primer model en relació a la conducta autolesiva que es dona al medi penitenciari tenint en compte les relacions que poden haver entre la conducta autolesiva en el medi comunitari i el medi penitenciari així com poder confirmar els tipus de conductes autolesives d'altres treballs.

En aquest treball es fa primer una revisió de les diferents definicions de conductes autolesives i la seva classificació així com els diferents models explicatius. Tot seguit fem una revisió bibliogràfica dels diferents treballs que relacionen les autolesions i diferents trastorns psicopatològics, així com de la seva incidència a les presons. A continuació s'elabora una proposta de model amb el capítol de metodologia, amb especial èmfasi amb els participants, instruments i procediment emprat. Els resultats s'analitzen i es presenten en el capítol 7 i la discussió i les conclusions en el capítol 8.

2. Concepte i Antecedents de les conductes autolesives

La definició i la delimitació del que entenem o del que es pot considerar una conducta autolesiva no és fàcil. Per començar existeixen, dins de la literatura científica diferents mots per descriure aquestes conductes com ara automutilacions, autolesions, parasuïcidi o intents de suïcidi, entre d'altres. És evident que totes aquestes expressions fan referència o bé als resultats de la conducta o bé a la seva intencionalitat independentment del tipus d'autolesió o de la seva gravetat. Així, cada autor ha realitzat els seus estudis amb la seva pròpia definició dificultant la comparació i la generalització dels resultats dels diferents treballs.

Ens trobem així amb un nombre d'estudis que, o bé es centren en una tipologia molt concreta d'autolesions, o bé inclouen un ventall molt ampli de conductes (fins i tot les conductes suïcides) la qual cosa suposa englobar en una mateixa categoria conductes molt heterogènies sense disposar d'estudis que justifiquin de manera clara el poder-les incloure en una mateixa categoria d'anàlisi.

2.1 Respecte la definició de conducta autolesiva

La definició més generalitzada d'autolesió és la de destrucció deliberada del teixit corporal sense intenció suïcida conscient (Chapman, Gratz, i Brown, 2006;

Favazza, 1989; Favazza, Simeon, i Rosenthal, 1993; Pattison i Kahan, 1983; Winchel, 1991). Aquesta definició, malgrat ser la més citada, no deixa de tenir certs inconvenients. Defineix l'autolesió per exclusió del suïcidi, i aquesta exclusió es basa únicament en la intencionalitat de la conducta. Aquest és un fet totalment intern al subjecte i, per tant, difícilment mesurable de manera fiable. La intenció de la conducta s'obté a partir del expressat pel subjecte i sovint, en els casos d'intent de suïcidi, els subjectes amaguen la seva intenció real de suïcidi sota la justificació d'un accident fortuït. Per altra banda, deixa de banda tot un tipus de conductes autolesives, com ara empassar-se objectes estranys (piles, claus,..) o la dislocació voluntària d'extremitats per exemple (Barr, Leitner, i Thomas, 2007).

A més, aquesta definició pot incloure altres conductes com ara els tatuatges o els pírcings que tenen un component cultural molt important. La seva inclusió dins de la categoria d'autolesions no pot més que portar confusió i dificultats de generalització de resultats (Suyemoto, 1998).

Una altra definició d'autolesió és la que refereix com autolesió física directa i repetitiva que no posa en perill la vida del subjecte (Herpertz, 1995; Scharfetter, 1992). En casos d'autolesions greus, el risc per la vida pot ser elevat, encara que no sigui aquesta la intenció del subjecte, i per tant, en aquests treballs, no inclouen subjectes amb autolesions importants que, a nivell qualitatiu, són els que més importància tenen ja que són els que mostrarien un major risc i, en conseqüència, el grup de persones sobre els quals s'hauria d'intervenir per evitar futures

autolesions.

En un intent de donar resposta a aquesta dificultat, Herpertz (1995) dona una definició d'autolesió que ajunta característiques de les dues definicions donades abans: Les conductes autolesives suposen autolesions físiques directes, repetitives i deliberades sense una intenció suïcida conscient i que no suposen la existència de ferides que posin en perill la vida. El fet d'ajuntar les dues característiques (intencionalitat i gravetat) fa que els problemes de conceptualització continuïn existint. Segons aquesta definició una conducta autolesiva sense intenció suïcida i greu no es podria conceptualitzar com autolesió, però difícilment podríem conceptualitzar-la com suïcida. Reduir la conducta autolesiva a aquelles conductes que no posen en perill la vida suposa deixar fora d'estudi a conductes que poden ser molt iguals i que la única diferència és la gravetat de les ferides. En la situació de descontrol conductual, que moltes vegades es donen en les conductes autolesives, es molt probable que el subjecte no controli la profunditat o el nombre de talls per la qual cosa excloure-les de la definició es deixar fora de la definició conductes que haurien d'entrar en la definició.

Uns anys abans, Kreitman (1977) va proposar i utilitzar el terme de conducta parasuïcida per descriure un acte de autolesió intencional i amb un resultat no mortal. Aquest terme ha tingut cert èxit ja que no suposa que la intenció sigui la del suïcida, que sigui realitzada per resoldre algun problema al manipular l'entorn o bé per fugir d'una situació que es fa intolerable. Dins d'aquesta categoria es pot

entendre la conducta autolesiva com aquella conducta parasuïcida que es realitza sense tenir intenció de causar la mort (Chapman, i col., 2006; Kreitman, 1977).

Altres autors, com ara Babiker i Arnold (1996), destaquen que el que diferencia la conducta de suïcidi de la conducta d'autolesió és que la segona permet que el subjecte continuï vivint. També ha estat conceptualitzada com un indicador d'una estratègia de *coping* o afrontament d'estrès (Haynes i col., 1997), o com el fet d'adreçar la ira i el càstig cap a un mateix (Favazza, i col., 1993)

Per últim, Suyemoto (1998), planteja com a una possible definició d'automutilació que més s'ajustaria a la majoria dels estudis la que assenyala que aquesta conducta és repetitiva, inacceptable socialment i directa que causa un dany que va de menor a moderat ferida física. Quan el subjecte realitza aquesta conducta automutiladora es troba en un estat de trastorn psicològic però en cap cas cercant el suïcidi, o si no per resposta a una necessitat d'autoestimulació o com una característica de conducta estereotipada d'un retard mental o autisme.

Tots aquests problemes amb el concepte i la definició de la conducta autolesiva han comportat problemes per definir de manera més operativa quines conductes poden ser considerades com autolesives i quines com intent d'autòlisi. Així, ens podem trobar estudis que incorporin com conducta autolesiva intents de suïcidi, o bé d'altres que considerin certes conductes autolesives com intents de suïcidi i que per aquest motiu no les inclouen en el seu anàlisi. Aquesta situació comporta

dificultats importants a la hora de comparar resultats i conclusions dels diferents models. Si aquests problemes existeixen quan s'intenta estudiar aquestes conductes en el medi comunitari, en el moment que intentem abordar l'estudi d'aquesta conducta en el medi penitenciari s'afegeixen altres variables que dificulten el seu estudi i la seva comparació amb el medi comunitari. Dins de l'àmbit penitenciari, la conducta autolesiva es pot generar per motius molt diferents i adoptar unes presentacions que res tenen a veure amb el medi comunitari. Sovint, es poden donar aquestes conductes per aconseguir algun tipus de benefici (canvi d'ubicació per evitar deutes, tenir més facilitats per evadir-se, demandes d'atenció..) que en la vida comunitària amb molta probabilitat no es donarien. En aquest sentit, (Bostock i Williams, 1974) ja van suggerir que els subjectes que utilitzen les conductes autolesives per manipular el seu entorn tenen més tendència a repetir aquestes conductes ja que són conscients de l'impacte d'aquesta conducta i com influeix el seu entorn.

Així doncs, i de manera resumida, els problemes de definició i de consens entre les conductes autolesives venen fonamentats en els següents aspectes molt concrets:

- a) La intencionalitat de la conducta
- b) La gravetat de les ferides.
- c) La repetició de la conducta
- d) Automutilacions

Aquests quatre aspectes són els que determinen una part important de les diferències entre els estudis i que cal tenir presents per tal de valorar els resultats dels diferents treballs. Aquestes diferències reflexen la dificultat de conceptualitzar i definir que és una autolesió en relació a altres conceptes com ara automutilació parasuïcida, intent de suïcida o fins i tot suïcida.

Aquesta dificultat no deixa de sorprendre, entenent que són conceptes que haurien d'estar definits i operativitzats de manera clara per no donar peu a altres interpretacions. Ens trobem, doncs, en una situació en la que resultats de diferents investigacions són difícils de comparar atès que parteixen de definicions diferents.

S'han barrejat, de manera habitual, dos conceptes: el de la intenció amb el resultat de la conducta. La meua opinió es que la intenció de la conducta és l'element més important ja que degut a que estudiem la conducta humana hem de valorar aquesta pel que pretén més que pel resultat de la mateixa. Així hem d'entendre com AUTOLESIÓ tota ferida o dany físic que es causa una mateixa persona sense tenir la intenció de perdre la vida. Aquesta definició coincideix amb la proposada per Isacsson i Rich (Isacsson i Rich, 2001). Considerem que les Autolesions o automutilacions que es realitzen quan la persona té la intenció de perdre la vida haurien de ser estudiades com intents de suïcida o conductes parasuicides. En el cas de persones que aconsegueixen perdre la vida i han deixat clara la seva intenció (per carta, missatges o qualsevol altra manera) s'han de categoritzar com suïcides. Les persones que moren sense haver deixat clara la seva intencionalitat

s'haurien d'estudiar com un grup diferenciat del de persones suïcides atès que no podem disposar d'informació del mateix subjecte respecte la intencionalitat de la seva conducta. Per tant el concepte d'AUTOMUTILACIÓ faria referència a la pèrdua voluntària o expressa d'una part del propi cos i encara que serien un tipus d'autolesions hauríem d'estudiar-les de manera diferenciada fins que es pogués demostrar que tenen més diferències que semblances.

2.2 Respecte la classificació de conducta autolesiva

Una altra dificultat és l'amplia varietat de conductes que poden classificar-se com autolesives. Aquesta varietat obliga a fer definicions molt amples i a més suggereixen que aquest fenomen es molt més ampli, més heterogeni, del que s'ha suposat fins ara. En molt poques ocasions es diferencien les conductes autolesives en funció de la extensió de la lesió, localització de la ferida o gravetat de la mateixa (Rosen i Heard, 1995).

Una de les maneres d'intentar estudiar aquest fenomen és el de estudiar-lo per subtipus. Així, Favazza (Favazza, i col., 1993) les va classificar en tres subtipus:

- a. El primer grup estava format per pacients diagnosticats d'esquizofrènia i suposava la existència d'autolesions molt greus.
- b. El segon grup estava relacionat amb el consum d'estimulants i retard mental

amb autolesions que s'executaven d'una manera rítmica o estereotipada.

c. El tercer grup suposava la existència d'autolesions superficials o moderats.

En aquesta tipologia estaven la majoria dels pacients heroïnòmans i es caracteritzaven, també, per tenir antecedents de trastorns alimentaris (bulímia) com per intents de suïcidi.

Un estudi realitzat al nostre país (J. Pérez de los Cobos, i col., 2007) va intentar de classificar un grup de 164 addictes a l'heroïna en funció de les conductes autolesives que havien realitzat al llarg de la seva vida. Els resultats apuntaven a una classificació en tres grups: El primer estava format per la majoria de la mostra (98 subjectes, 59.7%) que els autors van anomenar "Grup de baixa freqüència d'autolesions". Aquests subjectes informaven de menys conductes autolesives que la resta de la mostra. El segon grup ("Grup d'arrancar-se les crostes") i el tercer grup ("Grup de talls i sang") reportaven un nombre de qualsevol tipus de conducta autolesiva superior al del primer grup. El segon grup es diferenciava del tercer per que s'havien arrancat les crostes més vegades que els del tercer grup i manifestaven menys talls i autolesions amb sang. En aquest estudi es va desenvolupar una escala per tal de valorar, de manera retrospectiva, les autolesions. Aquest instrument tenia 15 categories i l'anàlisi factorial s'acostava molt al trobat per Favazza i Simeon (Favazza i Simeon, 1995) encara que en lloc de tres factors, Perez de los Cobos en trobava 4 que explicaven el 69.3% de la variància. La solució factorial era la següent;

Factor 1	Autolesió cutània amb objectes	27.3 % de la variància
Factor 2	Autolesió cutània sense objecte	18.2 % de la variància
Factor 3	Autolesió per cops	12.3 % de la variància
Factor 4	Autolesió per arrancar-se costres	11.5 % de la variància

El factor 4 era l'únic que Favazza i Simeon (1995) no havien descrit, mentre que la resta de factors eren quasi idèntics.

Un dels altres aspectes que es van estudiar en aquest treball de Perez de los Cobos (2007) és el dels intents de suïcidi. En la mostra estudiada, 164 addictes a l'heroïna, es va observar que els addictes que pertanyien al grup tercer, ("Grup de talls i de sang"), mostraven un major nombre d'intents de conducta autolítica, referenciada pels mateixos addictes, que en els altres dos grups. Per altra banda, aquestes diferències no es donaven en relació al nombre de sobredosis o respecte a les variables relacionades amb el consum d'heroïna.

Aquestes diferències apunten la possibilitat de la existència d'un grup de persones addictes que, amb independència del seu consum, són diferents de la resta d'addictes en relació a la seva conducta autolesiva i autolítica.

2.3 Models explicatius de la conducta autolesiva

Una recerca bibliogràfica en relació als possibles models explicatius de la conducta autolesiva permet trobar models explicatius d'aquesta conducta. Tots tenen avantatges i inconvenients que aprofundim en els següents apartats.

2.3.1 Model psicopatològic

El primer, el més clàssic, conceptualitza l'autolesió com un símptoma d'un altra tipus de trastorn. Així, podem trobar diferents estudis que intenten relacionar diferents trastorns i la conducta autolesiva amb l'objectiu d'explicar com el trastorn psicopatològic pot explicar la conducta autolesiva. En aquest sentit, i com veurem més detalladament en l'apartat 3, els diferents autors expliquen la conducta autolesiva com un símptoma, com una part d'un trastorn mental del qual hi ha altres símptomes que acompanyen a la conducta autolesiva. Així doncs, es pot interpretar la conducta autolesiva com un element per avaluar la gravetat del símptoma del trastorn que presenta el pacient. Aquesta interpretació, però, no ha estat explícitament demostrada.

2.3.2 Models psicodinàmics

Des de el marc de la teoria psicodinàmica hi ha diferents conceptualitzacions de la

conducta autolesiva. Una d'elles intenta comprendre la conducta autolesiva com una expressió dels impulsos sexuals, de vida i mort. Així, i des d'aquesta perspectiva alguns autors entenen aquesta conducta com una solució del pacient per resoldre el conflicte subjacent entre els impulsos de vida i de mort. Per tal de resoldre aquest conflicte el pacient canvia l'impuls del suïcidi per una conducta destructiva que no porti al suïcidi. Així, (Firestone i Seiden, 1990) introdueixen el concepte de *microsuïcidi* que inclouria conductes, sentiments i comunicacions autodestructives que donarien al pacient la falsa il·lusió de control sobre la mort.

Una altra teoria psicodinàmica proposa que la conducta autolesiva està molt relacionada amb el impuls sexual. Aquesta relació es pot conceptualitzar en el sentit que la conducta ofereix algun tipus de gratificació sexual, o bé que intenta evitar o castigar els impulsos o accions relacionades amb la sexualitat. Els autors que es basen en aquesta línia destaquen les següents dades que justifiquen aquest plantejament (Daldin, 1988; Woods, 1988):

- a) L'absència o baix índex d'autolesions abans de la pubertat, fet que cal interpretar com que quan es desenvolupa l'impuls sexual es quan apareix el conflicte que la conducta autolesiva soluciona.
- b) La alta correlació entre abusos sexuals i autolesions fet que reforça la idea del lligam entre ambdues conductes
- c) Alta incidència de disfuncions sexuals en persones que s'autolesionen

Aquest lligam entre l'impuls sexual i les autolesions ho està tan per la vessant positiva com per la negativa; tant per castigar com per obtenir algun tipus de gratificació.

2.3.3 Model d'afrontament (“*coping*”)

Aquest model entén l'autolesió com un fracàs d'adaptació, bàsicament degut a una mancança d'habilitats per resoldre problemes, en una situació en la que el subjecte acaba fent aquesta conducta per tal de poder resoldre-la.

Alguns autors, com per exemple Haynes y Williams, (1997), han assenyalat la possible superposició entre estratègies de *coping* i els símptomes psicològics i la necessitat de diferenciar estratègies desenvolupades per afrontar una determinada situació i la influència que tenen en l'ajust psicològic. En aquesta direcció, la conducta autolesiva cal entendre-la com el darrer recurs que té el subjecte per adaptar-se a una situació determinada. Un dels aspectes que s'assenyala en la literatura és que no hi ha una única estratègia de *coping* que sigui efectiva en totes les situacions, però si s'accepta la idea que la conducta autolesiva pot ser una estratègia de *coping*, llavors és molt probable que un subjecte utilitzi aquesta estratègia en més d'una situació problemàtica per ell. Si per resoldre unes determinades situacions el subjecte utilitza la conducta autolesiva també pot indicar que no disposa d'altres estratègies eficaces per resoldre la nova situació. Alguns

estudis han intentat determinar quins dèficits presenten aquests subjectes en comparació amb altres que no s'autolesionen. Alguns autors han arribat a suggerir que els subjectes que s'autolesionen tenen una predominança d'estratègies centrades en la emoció i molt poques (o nul·les) estratègies centrades en la resolució del problema.

Arribat a aquest punt podem entendre algunes de les discussions en relació a fins a quin punt una determinada conducta es pot entendre com a *coping* o com símptoma psicopatològic.

2.3.4 Model d'evitació après (o experiencial)

El model d'evitació après o experiencial, tal com planteja Chapman i col. (2006), està adreçat a explicar les conductes autolesives en aquells subjectes que tenen un funcionament cognitiu aparentment normal (Chapman, i col., 2006).

Aquest model parteix de la idea que tota conducta autolesiva es una estratègia reforçadora negativa que aconsegueix reduir o fer desaparèixer les emocions negatives. Davant una situació que provoca emocions negatives (per exemple, el possible trencament d'una relació de parella), el subjecte s'autolesiona i així aconsegueix que la reacció física que experimentava (tensió muscular, hipertensió arterial,..) es vegi neutralitzada per la pèrdua de sang i per la reacció de les persones del seu entorn (més atenció, ajornament de decisions que poden alterar o

provocar més autolesions,...). La conducta autolesiva aconsegueix tenir aspectes positius pel subjecte que l'executa ja que ajornen o compensen una situació negativa que ha d'afrontar. És evident que, amb la mesura, que aquesta conducta es eficaç es pot generalitzar i que pot augmentar de freqüència amb la mesura que el subjecte rebi les conseqüències positives. En aquest sentit i entenen la conducta autolesiva com una conducta que no afronta el problema si no que l'evita, aquest model conceptualitza la conducta autolesiva en una categoria molt ampla de conductes apreses d'evitació. Segueix, en bona part, alguns dels aspectes assenyalats per Linehan (1993) però desenvolupat per aplicar-se en diferents col·lectius (depressius, trastorns de personalitat,..) mentre que el de Linehan està adreçat a un grup de població afectat pel Trastorn Límit de Personalitat (Linehan, 1993).

Des de aquest model s'entén la conducta autolesiva com una conducta que ajuda al subjecte a escapar, influir o regular les emocions i en aquest sentit, representa un tipus de resposta funcional que podria incloure també altres conductes que tenen la mateixa funció d'evitar o escapar d'experiències emocionals no desitjades, com per exemple: consum de substàncies, conductes compulsives de menjar, etc. Es d'esperar que persones que realitzen autolesions mostrin també altres tipus de conductes semblants (Nelson, 1988). Chapman i col. (2006) proposen, seguint aquesta línia, que els subjectes que s'autolesionen tenen una tendència més elevada de patir problemes clínics associats a conductes d'evitació o de fugida. Aquesta tendència d'alguns subjectes per aquest tipus de conductes o la dificultat

d'abordar els problemes amb una mateixa tipologia conductual explicaria el fenomen d'exacerbació de la conducta autolesiva quan aquesta és ineficaç (és a dir, quan el subjecte no obté el reforç esperat). Cal entendre aquesta tendència com una dificultat d'establir altres mecanismes o estratègies conductuals diferents de les realitzades fins aquell moment o de manca de flexibilitat a la hora de canviar d'estratègies d'afrontament.

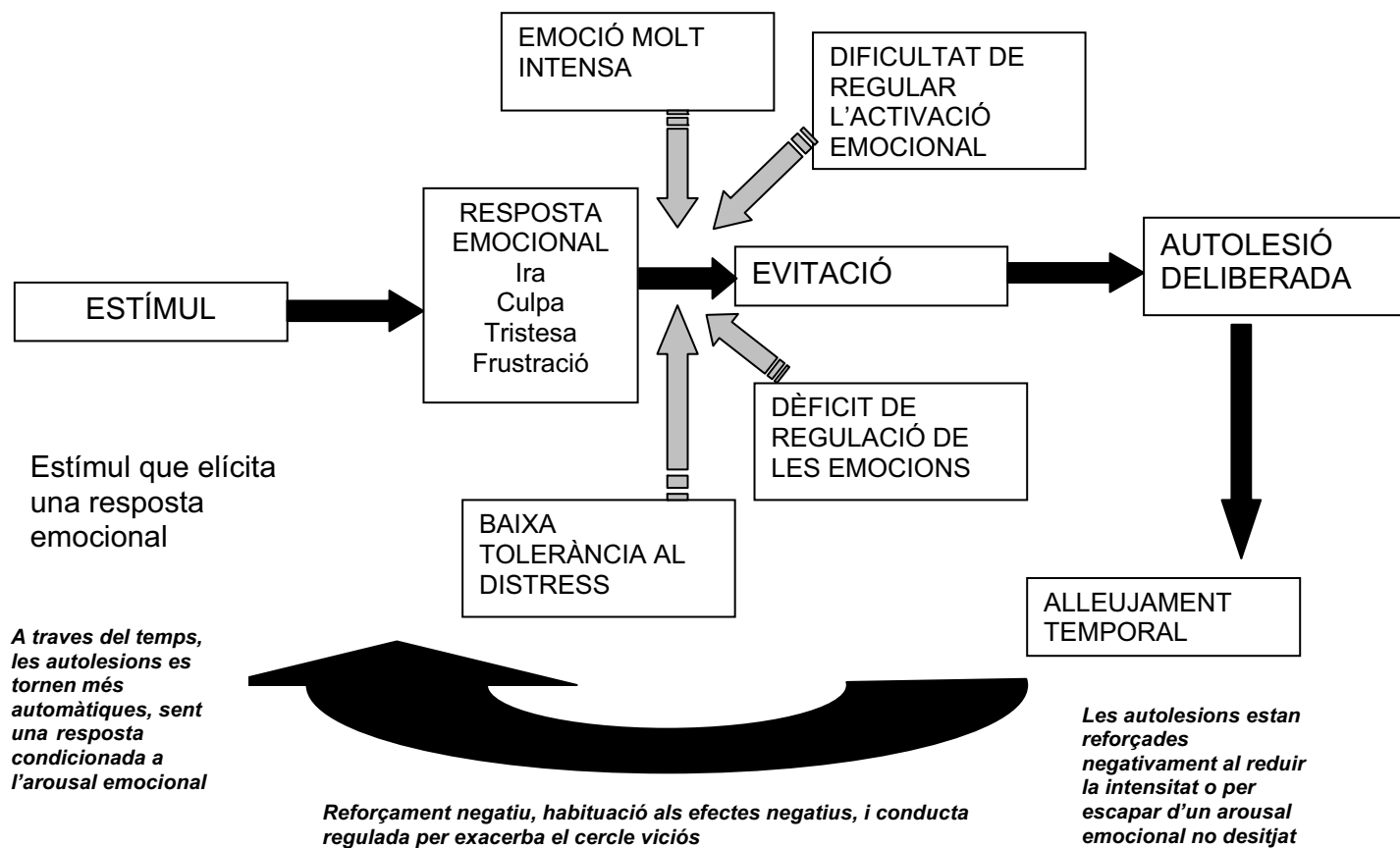


Fig. 1 Descripció gràfica del model d'evitació experiencial (Chapman i col., 2006)

En la Fig. 1 queda reflectit el model proposat per Chapman i col., (2006) en el que revisen i assenyalen la manca d'estudis empírics en relació a les causes o funcions de les conductes autolesives en persones sense trastorns psicòtics i amb funcions cognitives normals. El seu model intenta ajustar-se a aquests paràmetres de conducta deliberada autolesiva sense finalitats autolítiques. Els autors conceptualitzen la conducta d'autolesió com una conducta d'evitació degut a que comparteixen dues característiques bàsiques:

- l'ús d'una conducta d'evasió dificulta l'aprenentatge de noves conductes alternatives
- són conductes amb una capacitat reforçadora molt alta a curt termini. En alguns casos en que el subjecte torna a realitzar la mateixa conducta en una nova situació i aquesta conducta no es veu reforçada amb la mateixa immediatesa o intensitat, es pot exacerbar la simptomatologia clínica o augmentar la freqüència o intensitat de la conducta d'evitació en una nova situació, el subjecte torna a fer el mateix tipus de conducta.

Cal destacar que aquest model contempla el fenomen des de una vessant molt ampli i facilita el disseny d'estratègies d'intervenció adreçades al tractament de persones amb aquesta problemàtica, independentment de si presenten algun altra tipus de trastorn. A més, degut als diferents nivells d'intervenció fa possible la combinació de diferents estratègies en funció de les característiques i necessitats del pacient. Així, el model permet treballar l'àrea de les emocions, conducta, cognicions o percepcions de manera separada o integrada la qual cosa facilita l'ús

de diferents eines d'intervenció en funció de cada cas.

El model es basa en que la conducta autolesiva es una estratègia reforçada negativament amb la finalitat de reduir o eliminar un arousal emocional no desitjat. En aquest sentit, cal posar a aquesta conducta dins de la tipologia de conductes d'evitació de la experiència. Aquest model s'ha dissenyat per tal de ser aplicat de manera general a un ampli ventall de situacions i de mostres clíniques. Tal com hem assenyalat en un altra punt d'aquest treball, diferents teories i treball empírics han assenyalat la importància d'aquest tipus de conducta que ajuda als individus a escapar, a manegar o a regular les seves emocions (Brown, Comtois, i Linehan, 2002; Suyemoto, 1998). En aquest sentit doncs s'ha de conceptualitzar com a conducta evitadora d'experiència. Aquest tipus de conductes inclou qualsevol conducta que la seva funció sigui evitar, o escapar d'experiències internes no desitjades o d'aquelles situacions externes que les provoquen. Aquestes conductes es mantenen gracies al reforç negatiu i per tant pot incloure un grup molt heterogeni de conductes. Segons aquest principis, quan un aconteixement evocatiu d'una emoció es presenta, genera una resposta emocional aversiva. Aquesta experiència individual fa que el subjecte tingui la urgència per escapar de l'arousal no agradable i s'iniciï la conducta autolesiva per reduir o eliminar l'arousal de la emoció, reforçant negativament la conducta autolesiva. En la mesura que el reforçament negatiu es dona de manera repetitiva, es converteix en un cercle viciós i enforteix l'associació entre arousal emocional no agradable amb conducta autolesiva.

Aquest model apunta factors que tenen un paper important en el desenvolupament de la conducta autolesiva com a conducta evitadora de la experiència. En aquest sentit cal recordar els treballs de Gray (Gray, 1987) que assenyalen la existència de dos sistemes de resposta emocional: a) el sistema activador de l'acció que es activat per estímuls nous o reforçadors i que suposen l'activació de la conducta d'aproximació i b) el sistema inhibidor de l'acció que es activat per estímuls aversius o de càstig i que suposen conductes evitatives.

Davant d'una situació o estímul que genera una resposta emocional, el subjecte no té les habilitats necessàries per poder contenir, expressar i resoldre la emoció. Així, el subjecte ha de realitzar una conducta d'evitació que li permeti fugir d'aquesta situació que li provoca una resposta emocional tan negativa.

Per altra banda, persones amb un alt nivell d'impulsivitat o amb una tendència elevada de recerca de sensacions pot estar relacionat amb una major probabilitat d'evitació de la experiència. Això s'explica per que aquestes persones realitzen conductes adreçades més al reforçament immediat que a recompenses més importants però endarrerides en el temps.

Un altra variable que incorpora el model fa referència a la intensitat de arousal fisiològic que son evocats per aconteixement emocionals. Sabem pels treballs de Flett (Flett, Blankstein, i Obertynski, 1996) que subjectes amb alts nivells d'intensitat emocional tenen més problemes per regular les emocions i que poden

tenir la sensació que les seves emocions els sobrepassen. Per aquesta raó, pot haver una tendència a evitar aquestes emocions mitjançant mecanismes d'afrontament d'evitació emocional o d'inhibició davant situacions emocionals intenses. En conclusió, subjectes amb una alta intensitat emocional es trobarien en major risc d'utilitzar conductes autolesives amb la finalitat d'escapar de les seves emocions.

El treball de Brown (Brown, i col., 2002) assenyala la important relació entre estats emocionals, com per exemple la culpa, i conductes parasuicides. Aquest relació comportaria que en situacions emocionals que tenen relació amb valoracions negatives personals (culpa, vergonya, tristesa,...) pot comportar la necessitat d'actuar, mitjançant conductes autolesives per exemple, per tal de interrompre aquestes sensacions.

El model presentat per Chapman i col. (2006) també incorpora la possibilitat que existeixi una baixa tolerància a l'arousal emocional. Aquesta baixa tolerància portaria als subjectes a actuar ràpidament per tal d'eliminar l'arousal emocional, incrementant la possibilitat que el subjecte incorporés conductes d'evitació de la experiència. Cal destacar en aquest sentit, que el treballs de Herpertz (Herpertz, Schwenger, Kunert, Lukas, Gretzer, Nutzmann, Schuerkens i Sass, 2000) apunten no tan a una major reactivitat fisiològica als estímuls sinó a una major intensitat subjectiva.

El model també contempla la manca d'habilitats conductuals per afrontar l'arousal emocional. Les habilitats conductuals per poder afrontar aquest arousal emocional poden suposar des de conductes que faciliten reduir l'arousal fisiològic intens associat a la emoció; habilitat per canviar el centre d'atenció del estímul evocador de la emoció; capacitat per inhibir conductes impulsives i la capacitat per realitzar conductes adreçades a assolir objectius no dependents de l'estat emocional. Així, subjectes amb poca capacitat per regular emocions es troben en situacions emocionals molt intenses tenen més probabilitat de realitzar conductes evitatives.

Una altra situació possible es que subjectes amb capacitats i habilitats per regular les seves emocions no puguin executar-ho en els moment en que es troben amb emocions intenses. Aquest fracàs pot ser degut a que els sistemes de processament de la informació no funcionen de manera correcta quan es troben en condicions d'experimentar emocions intenses la qual cosa fa que sigui més difícil que el subjecte executi conductes més adaptatives.

Malauradament, no tenim encara dades que recolzin aquest model malgrat que, apriorísticament, sembla ser un model que integri diferents paràmetres o factors que la bibliografia assenyala com rellevants en les conductes autolesives.

3. Anàlisi psicopatològica de les conductes autolesives

Les conductes dels subjectes poden variar amb els temps per diferents motius i els factors culturals o social influeixen de manera important en aquests canvis de conducta. Per exemple, als anys 90, les persones que duïen tatuatges se'ls relacionava amb subcultures molt marginals i/o delinqüencials fins el punt que hi ha treballs en els que es troben correlacions significatives entre la superfície de pell tatuada i el trastorn de personalitat antisocial (Aluja, 1991). Es evident que, en l'actualitat, difícilment podríem obtenir els mateixos resultats ja que la valoració social dels tatuatges ha canviat i ha assolit una normalitat i un significat diferent de fa uns anys. Per aquest motiu, és important que les conductes culturalment acceptades per la societat no siguin incorporades com indicadors psicopatològics.

A nivell clínic, quan ens trobem en persones que presenten una conducta autolesiva interpretem aquesta conducta com un símptoma d'un trastorn psicopatològic. Per tal d'avaluar aquesta conducta i la seva rellevància en relació al diagnòstic es tenen en compte altres variables com la gravetat de l'autolesió, la intencionalitat de la conducta, si existeixen altres símptomes o trastorns psicopatològics, etc... En els casos de automutilacions o castracions es pressuposa, de manera general, la possible existència d'un trastorn psicòtic que cal detectar i diagnosticar. (Becker i Hartmann, 1997)

Des de el punt de vista psicopatològic ens trobem que dins del DSM-IV la conducta autolesiva sols apareix com a símptoma o criteri diagnòstic en el trastorn límit de personalitat (en l'eix 2), i de manera indirecta en el trastorn fictici de l'eix 1. (APA, 1995). Aquesta mancança ens indica que, conceptualment, no està clar que l'autolesió i/o automutilació pertanyi a un grup diagnòstic determinat. També es pot argumentar que ha estat una conducta que ha estat utilitzada com un indicador o termòmetre d'un trastorn ja detectat i al que s'atribueix la responsabilitat de la conducta autolesiva.

No deixa de sorprendre que una conducta que pot generar problemes sanitaris, especialment d'urgències, sigui conceptualitzat com un indicador inespecífic i de segon ordre i no hagi rebut més importància per tal de comprendre i relacionar aquesta conducta amb la resta de psicopatologia.

La experiència clínica, ens diu que les possibilitats diagnòstiques són més amples que les que suggereixen els manuals. A la pràctica clínica ens podem trobar pacients amb diferents diagnòstics i que presenten, alhora, conductes autolesives de diferent importància i consideració.

3.1 Autolesió i Trastorn de Personalitat

Si analitzem els criteris diagnòstics del trastorn límit de personalitat ens trobarem

que en el criteri 5 es fa referència a l'automutilació així com comportaments, intents o amenaces de suïcidi (Tantam i Whittaker, 1992). En un sentit estricte hauríem de deixar de banda l'autolesió ja que existeixen diferències prou importants entre l'autolesió, automutilació i l'intent de suïcidi

Alguns estudis que han estudiat el trastorn límit han trobat alguns resultats interessants. Per exemple, Herpertz, (Herpertz, Sass, i Favazza, 1997) ha trobat en una mostra de pacients amb autolesions que al voltant del 48 % complien els criteris de trastorn límit i que quan el criteri d'autolesió era exclòs la taxa baixava al 28%.

A més, Rusch y col., 1992 van trobar que 36 pacients (d'una mostra de 89 pacients psiquiàtrics diagnosticats de trastorn límit) s'ajustaven als criteris diagnòstics, complin 5 criteris dels 8 possibles. Analitzant, mitjançant un anàlisi factorial, els 8 criteris diagnòstics van trobar una estructura factorial de 3 factors:

- I. Inestabilitat: compostat per els criteris d'ira inapropiada, relacions inestables, i conducta impulsiva
- II. Autodestrucció / Impredictibilitat: compostat per autolesions i inestabilitat emocional
- III. Trastorn d'identitat:

El factor II el presentaven 82 dels pacients mentre que el factor I el tenien 25

pacients i el factor III solament 21 pacients.

Rusch i col (1992) creuen que les dades suggereixen que o bé l'autolesió és el símptoma més rellevant del trastorn límit de la personalitat o bé existeix la tendència a assignar aquesta categoria diagnòstica a tot pacient que manifesta una conducta autolesiva. Aquesta darrera afirmació de Rusch i col. no ens ha de sorprendre si tenim present que els criteris diagnòstics de l'eix 2 es caracteritzen per tenir una fiabilitat més baixa que els del eix 1 (Rusch, Guastello, i Mason, 1992)

En aquest sentit hem de tenir molt present que el DSM-IV dona pautes molt precises en relació als trastorns de personalitat. El trastorns de personalitat sols es poden diagnosticar quan existeixi un patró persistent, inflexible i de llarga duració (Linehan, Oldham i Silk, 1995). Aquest criteri, però, requereix un coneixement del pacient i de temps que dificulta moltes vegades poder arribar a un diagnòstic definitiu.

Un estudi de Hill i col., ha intentar observar si el trastorn de personalitat de psicòpata (mesurat per l'escala PCL-SV) tenia alguna capacitat predictora tant en relació al suïcidi, a les autolesions, a agressions i risc de fugida en una unitat psiquiàtrica penitenciària. Les dades obtingudes assenyalen que la puntuació en l'escala de la PCL-SV sols poden predir la conducta agressiva i el no compliment de normes terapèutiques (Hill, Rogers, i Bickford, 1996).

Quan s'ha estudiat una mostra de 1986 militars (Klonsky, Oltmanns, i Turkheimer, 2003) els resultats que s'obtenen es que sols un 4% de la mostra refereix antecedents d'autolesions. Aquesta mostra de 4 % destacava de la resta de la població per que obtenien puntuacions més elevades en relació als símptomes de trastorns de personalitat límit, esquizotípic, dependent i evitació. Aquests resultats son molt similars als obtinguts en una mostra de interns en els centres penitenciaris en una mostra espanyola (Mohino, i col., 2004). En aquest darrer estudi, realitzat en una mostra d'interns del Centre Penitenciari de Joves de Barcelona van obtenir uns resultats que permetien classificar, de manera correcta al 92.6% de la mostra com a persones que s'havien autolesionat amb les escales de trastorn de personalitat borderline, negativista i antisocial del MCM-II.

Per altra part, un estudi d' Engström i col., (1996) en el que intenta analitzar si existeixen diferències de temperament i/o de personalitat en subjectes que han intentat suïcidar-se observa que existeix una heterogeneïtat molt important i per tant, no hi ha una "personalitat suïcida" (Engström, Alsén, Gustavsson, Schalling, i Träskman-Bendz, 1996).

No obstant, hi ha autors que han proposat la existència de trastorns de personalitat impulsius per tal d'explicar com alguns subjectes es caracteritzen per manifestar un conjunt de conductes impulsives importants (Lacey i Evans, 1986; Stanford i Barratt, 1992).

3.2 Autolesió i Trastorn de l'estat d'ànim

Les autolesions son utilitzades sovint com a mecanismes de regulació de la tensió experimentada en situacions estressants per la qual cosa en persones amb trastorns de l'estat d'ànim pot convertir-se en una estratègia molt fàcil per regular l'estat d'ànim o per afrontar situacions o sensacions de distress psicològic. Per aquest motiu el diagnòstic d'aquests trastorns en pacients que manifesten conductes autolesives ha de ser fet amb molta cura i sovint, és necessari contrastar la informació que ens dona el pacient amb la que pot aportar la família.

Algunes dades d'estudis, com ara els de Burgess i col·laboradors (Burgess i col., 2001) en els que recullen les dades de 9 estudis diferents amb un total de 825 pacients assenyalen que les sals de liti es mostra eficaç en relació a millorar i estabilitzar l'estat d'ànim dels pacients però amb les dades disponibles no poden determinar si també disminueixen els intents de suïcidi i altres conductes de parasuïcidi (Burgess, i col., 2001).

Les dades de l'estudi de Klonsky i col., (2003) també assenyalen que en la mostra de militars estudiats amb antecedents d'autolesió comparats amb la resta de militars sense antecedents també presenten puntuacions més elevades en relació als símptomes d'ansietat i de depressió.

Un altra estudi recent (Haw, Houston, Townsend, i Hawton, 2002) assenyala que la

depressió és el diagnòstic més habitual entre els pacients que fan autolesions i entre els que realitzen un intent de suïcidi. En aquest estudi es va realitzar un seguiment de pacients diagnosticats de Depressió i que havien fet alguna conducta autolesiva durant la seva estada en l'hospital. Degut a que molts d'aquests pacients havien estat tractats per problemes mentals pels metges de capçalera (els autors mencionen un percentatge d'un 33% de la mostra composta per 106 pacients) els autors conclouen que es necessari revisar un possible diagnòstic de depressió després d'una autolesió per tal d'ajustar el tractament. A més, destaquen que malgrat que un 49.1% de la mostra estava en tractament antidepressiu a dosis correctes van observar que, durant el seguiment, un 52.3% de la mostra no realitzava de manera correcta el tractament motiu pel qual es recomanable fer un control bastant exhaustiu de les pautes terapèutiques que es donen als pacients. En relació al tipus de medicació antidepressiva els resultats del estudis no apunten diferències entre antidepressius tricíclics i inhibidors de la recaptació de la serotonina.(Martinez, Rietbrock, Wise, Ashby, Chick, Moseley, Evans, i Gunnell, 2005).

Malgrat aquestes dades, hi ha altres treballs que no troben aquesta relació (S. Herpertz, Steinmeyer, Marx, Oidtmann, i Sass, 1995; Simeon, i col., 1992). En aquests dos treballs no troben diferències en les puntuacions del Beck Depression Inventory (BDI) entre subjectes que s'autolesionaven i els que no (mostra control ajustada a varies variables) en el primer treball i entre diferents subjectes que s'autolesionaven de manera impulsiva o intencionada en el cas del segon treball.

3.3 Autolesió i Trastorns Alimentaris

Existeixen alguns estudis que assenyalen certa relació entre les conductes autolesives i els trastorns alimentaris. Favazza (1996) assenyala que tant l'anorexia com la bulímia poden ser utilitzades pels nens o adolescents per tal de fer enfadar o de manipular als seus pares (igual que amb les autolesions). És evident, però, que les autolesions són un mecanisme molt ràpid per solucionar la tensió interna que experimenta un pacient més que per solucionar un conflicte amb una altra persona i, per tant, es pot donar el cas que les autolesions serveixin per resoldre els sentiments de culpa relacionats amb episodis de bulímia. L'estudi de Welch i Fairburn (1996) assenyala aquesta direcció. Van estudiar les autolesions en una mostra de bulímiques. Aquest grup de pacients va obtenir unes puntuacions similars al grup control en relació al consum d'alcohol, però presentaven un consum més important d'altres drogues i una taxa superior d'autolesions que el grup control (Welch i Fairburn, 1996).

Existeixen diferents treballs que demostren com la conducta alimentària (en concret, la bulímia) millora amb el tractament de naltrexona (Jonas i Gold, 1986, 1988). Aquestes millores amb la naltrexona també es donen amb conductes autolesives (Barrett, Feinstein, i Hole, 1989; Bernstein, Hughes, Mitchell, i Thompson, 1987). El treball de (J. Pérez de los Cobos, Pinet, Ribalta, Trujols, i Casas, 1994) en un grup de pacients addictes en tractament amb naltrexona troba que existeixen diferents subgrups de pacients dels quals un estaria compost per

subjectes amb greus dèficits de control d'impulsos (trastorns de bulímia inclosos, un altre grup estaria format per subjectes que quan inicien l'abstinència a opiacis s'inicien les conductes bulímiques. Un tercer grup es caracteritza per realitzar conductes bulímiques quan està consumint però que quan es manté abstinent desapareixen aquestes conductes. Totes aquestes dades donen valor a la necessitat de poder estudiar les relacions existents entre aquestes dues conductes.

3.4 Autolesió i Trastorn Obsessiu – Compulsiu

La relació entre autolesió i el trastorn obsessiu – compulsiu sovint es relaciona sols amb la conducta compulsiva. Especialment en el que fa referència a la tricofil·lomania. Aquest trastorn es troba, dins del DSM-IV, dins del capítol de trastorns del control d'impulsos mentre que el trastorn Obsessiu – Compulsiu es troba dins del capítol dels Trastorns d'ansietat. En aquests casos, a menys que la conducta autolesiva formi part del ritual de la conducta compulsiva, la conducta autolesiva no s'hauria de considerar un símptoma del Trastorn Obsessiu – Compulsiu.

Malgrat que alguns estudis assenyalen la eficàcia d'antidepressius tricíclics (anafranil) podien millorar tant les conductes compulsives com també les autolesions, no es pot concloure que ambdues conductes tinguin el mateix origen. (Yaryura-Tobias, 1995).

3.5 Autolesió i Trastorn d'estrès posttraumàtic.

Herman (1992) ha desenvolupat una ampliació del concepte del trastorn d'estrès posttraumàtic per aquelles persones que han estat traumatitzades durant períodes continuats de temps (mesos o anys) que anomena Trastorn Complex d'estrès posttraumàtic. Herman (1992) explica que persones han el patiment d'algunes situacions estressant durant períodes de temps llargs pot portar a que pateixin un desordre dels mecanismes de regulació de l'afecte i de l'estat d'ànim. Per aquest motiu, justifica la inclusió, dins d'aquesta ampliació, de les autolesions dins del trastorn d'estrès posttraumàtic. En aquests casos, la conducta autolesiva ha d'estar relacionat amb aconteixements passats viscuts pels subjectes que causen un trasbals important en l'estat d'ànim i en la capacitat de regular i expressar emocions.

3.6 Autolesió i Trastorns Dissociatius

La relació entre Trastorns dissociatius i Autolesions ha estat molt poc estudiada. Cal destacar per exemple el treball realitzat per (Leonard, Brann, i Tiller, 2005) en el que estudiant les actituds i experiències, tant de professionals sanitaris com de pacients amb trastorn dissociatius, van trobar que un 68 % del pacient manifestaven haver tingut autolesions i depressió severa en el 96 % dels casos. Aquest grup de pacients també manifestaven haver tingut intents de suïcidi en el

69 % dels casos, trastorns de conducta alimentaria en el 75 % i problemes relacionats amb la sexualitat en el 90% entre d'altres problemes. Aquesta dada ja ens assenyala la dificultat de trobar un diagnòstic clar de trastorn dissociatiu i la quantitat de psicopatologia que presenten amb la qual cosa es probable que sovint hagin estat diagnosticats d'algun trastorn de l'estat d'ànim. La existència d'un trauma previ es una de les causes més probables dels trastorns dissociatius en aquest sentit cal valorar la preferència dels pacients de l'estudi de (Leonard, i col., 2005) per la psicoteràpia individual com el tractament que més els va ajudar en el 90 % dels casos (Kennerley, 1996).

Alguns autors, (Orbach, 1994), assenyalen que la relació entre trastorns dissociatius i autolesions i conducta suïcida està fonamentada en que aquest grup de persones tenen una marcada insensibilitat cap al dolor físic i una indiferència envers els seus cossos. La evidència que el estrès pot portar a tendències dissociatives i, en conseqüència, tenint en compte els efectes de l'estrès en relació al dolor el lligam en subjectes que han patit situacions d'estrès (traumes, abusos,...) facilita la disposició d'aquests envers aquestes conductes i trastorns.

3.7 Autolesió i Trastorns d'Ansietat

Les persones que s'autolesionen expliquen que en el moment de l'autolesió es troben en una situació de molta angoixa i ansietat. La utilització de l'autolesió com

a estratègia de *coping* en aquestes situacions resulta ser molt eficaç. Per aquest motiu aquesta conducta es molt reforçadora i si ens trobem en pacients amb un historial d'autolesions seria convenient realitzar esforços per arribar a un diagnòstic el més acurat possible per tal de poder dissenyar tractaments que trenquin aquesta dinàmica i ensenyar altres estratègies de *coping* menys problemàtiques que l'autolesió.

3.8 Autolesió i Trastorns psicòtics

Un estudi recent de Haw i col·laboradors, (Haw, Hawton, Sutton, Sinclair, i Deeks, 2005) en el que fan una revisió de 14 estudis diferents realitzats en pacients esquizofrènics troben que 5 factors estan relacionats amb autolesions: Ideació passada o recent suïcida, història d'autolesions, trastorn d'abús o dependència de drogues i un major nombre d'ingressos psiquiàtrics i sols una variable reduïa el risc de la conducta autolesiva: estar a l'atur. Aquesta última variable pot sorprendre a menys que s'entengui en el sentit que un pacient esquizofrènic pot sentir-se molt estressat si es troba treballant i en aquests casos les autolesions pot funcionar com mecanisme per alleujar la tensió.

En aquest sentit, la importància de les autolesions en subjectes amb trastorns psicòtics s'interpreten com un signe o símptoma de la seva simptomatologia i de la gravetat del seu trastorn. En funció d'aquesta valoració es calibra el risc que pot

presentar aquest pacient per ell mateix i les mesures aprendre pel seu possible ingrés psiquiàtric.

3.9 Autolesió i Trastorn del Control d'Impulsos

El DSM-IV utilitza uns criteris (especialment en el que fa referència en el Trastorn de Control d'Impulsos no especificat) que s'ajusta en moltes de les descripcions que fan els pacients dels episodis d'autolesions i per aquest motiu és un dels diagnòstics més utilitzats en el moment de diagnosticar una persona amb conductes autolesives. També s'ha de destacar, com ara (Dawes, Tarter, i Kirisci, 1997) les altes relacions entre impulsivitat i consum de drogues. En el seu estudi, (Dawes, i col., 1997), trobaven que el fills de pares amb problemes de drogues tenien puntuacions més altes en diferents proves relacionades tant amb la impulsivitat com amb el trastorn per dèficit d'atenció.

Per altra banda, els criteris que s'utilitzen en relació al consum de drogues pel DSM-IV es caracteritzen per reflexar cert comportament impulsiu. Per exemple; prendre cada cop més substància i per més temps del que el pacient volia, pel desig continuat de voler disminuir el consum o que la substància es consumida malgrat el coneixement de les conseqüències derivades del seu consum.

Existeixen diferents treballs en relació a la comorbilitat entre trastorns pel control

d'impulsos i de conductes addictives. Cal citar el treball de (Brady, Myrick, i McElroy, 1998) i la revisió sobre aquest tema feta per (Ros, Peris, i Gracia, 2004). En aquests treballs s'exposa que els delinqüents amb conductes impulsives tenen una prevalença d'abús de drogues entre el 20 i el 100 %.

Aquestes relacions tant altes entre aquestes conductes ha fet que alguns autors entenguin l'estudi de la impulsivitat en funció del nombre de conductes diferents en les que el subjecte tingui un dèficit de control més que la manca de control en una conducta determinada (Stanford i Barratt, 1992).

La estreta relació entre conductes agressives, impulsivitat i consum de drogues podria venir donada -se per la possible alteració del sistema opioide, fet que podria explicar per que alguns toxicòmans millorant el seu control conductual (a nivell d'agressivitat i de conductes bulímiques) amb l'administració de antagonistes opiacis, com ara la naltrexona (Pérez de los Cobos, i col., 1994; Ros, i col., 2004).

L'estudi de (Herpertz, i col., 1995) en el que estudia subjectes que s'autolesionen de manera impulsiva i subjectes que s'autolesionen de manera planejada, troba que si bé els primer tenen més puntuacions més altes en les escales d'impulsivitat de Barratt però que no hi havia diferències en relació a les escales d'agressivitat (STAXI) i de depressió (Beck Depression Inventory) (Herpertz, i col., 1995).

3.10 Autolesió com a trastorn

Alguns autors, com ara Favazza i Rosenthal (1993) i Alderman (1997), proposen considerar la conducta autolesiva com un trastorn i no com un símptoma d'un trastorn. La seva proposta inclou la consideració de situar aquests trastorn dins de l'eix i proposen el nom de Trastorn d'Autolesió Repetitiu. Argumenten aquesta proposta adduint que, en alguns casos, la conducta autolesiva es manté malgrat hagin desaparegut altres símptomes o trastorns i que, en altres casos, aquesta conducta apareix sense que existeixi algun altre tipus de trastorn.

Altres autors, com ara Tantam i Whittaker (Tantam i Whittaker, 1992), han assenyalat que el fet de fer-se a un mateix ferides té com a objectiu coaccionar a altres persones i alleugerir el distress experimentat. Per aquest motiu consideren que les persones que s'autolesionen de manera repetida hauria de considerar-les com persones que presenten una conducta addictiva en lloc d'interpretar-ho com un símptoma d'un trastorn més ampli.

3.11 Autolesions i Suïcidis

No se sap gaire de la relació entre les autolesions i el suïcidis, i en una situació tan especial com a presó, es possible que les motivacions que generen una conducta o una altra siguin molt diferents en relació a les conductes del mateix subjecte quan es troba en llibertat (Dooley, 1990). De fet, els estudis estan fets mitjançant metodologia de cas únic o bé estudien únicament a una població molt específica

(Wilkins, 1990). Però en la majoria dels estudis ens troben en la dificultat de mesurar de manera fiable i vàlida els conceptes d'autolesió i d'intent de suïcidi degut a que les definicions operatives utilitzades no diferencien de manera clara ambdues conductes (Kreitman, 1977); Ennis, 1983).

Per altra banda, per al personal penitenciari pot ser rellevant poder diferenciar entre intents de suïcidi i autolesions adreçades a aconseguir l'atenció o a forçar un canvi en la seva situació personal. Sovint s'ha cregut que els interns que s'autolesionen son un grup d'interns diferents dels que intenten suïcidar-se. Aquesta necessitat de diferenciar els dos grups d'interns ve donada per la suposició que necessiten intervencions o abordatges diferents. Els interns que s'autolesionen no haurien de rebre massa atenció o canvis per tal de no reforçar la seva conducta mentre que els possibles suïcides haurien de rebre una atenció de suport i de manera immediata. Per altra banda, el risc d'equivocar-nos, es a dir classificar un intern com de "manipulador" quan en realitat és un intent de suïcidi pot suposar que la intervenció que es faci sigui contrària a la necessària a aquest cas facilitant la realització del suïcidi (Ennis, 1983).

Fulwiler (1997) va realitzar un estudi per intentar diferenciar interns que s'automutilaven i els que intentaven suïcidar-se. Encara que la mostra no era massa important (16 automutiladors i 15 interns que es van intentar suïcidar) el seu treball assenyalava que el suïcidi estava associat amb algun trastorn afectiu (86.6%) mentre que no passava el mateix amb els automutiladors (sols un 12.5%

van manifestar un trastorn afectiu). Però es va observar que un 75% dels automutiladors tenien una història de hiperactivitat infantil mentre que aquesta característica sols es donava en un 6.67% dels interns amb un intent de suïcidi (Fulwiler, 1997).

Franklin (1988) obté, en el seu estudi a la presó central de Raleigh, uns resultats que suggereixen que al voltant del 50% dels interns en centres penitenciaris que s'autolesionen reconeixen que el seu objectiu és el de la manipulació, mentre que Power i Spencer (1987) assenyalen un 28% (Power, 1987a). Aquests dos estudis confirmen el que molts dels autors assenyalen: que la majoria de les autolesions als centres penitenciaris ho són amb la intenció de manipular, el que dona recolzament a la idea que qualsevol conducta amb baix risc per la vida s'ha d'interpretar com de finalitats manipuladores (J. Haycock, 1989; Liebling, 1992).

McDonald i Thomson (1993) van trobar que hi havia un risc de suïcidi molt més important en situacions de custòdia policial que en persones de la població general (McDonald i Thomson, 1993), calculan-se que l'increment del risc es situa en 3 cops per sobre al de la població normal (Tuskan i Thasse, 1983)

Un dels criteris més operatius per tal de poder diferenciar-les és el de la intencionalitat. Alguns subjectes poden arribar a fer una autolesió molt greu amb la que es poden situar en risc de mort, però la intencionalitat de la seva conducta no era la de morir (Velamoor i Cernovsky, 1992). Per altra banda, podem trobar intents

de suïcidi amb molt poca consistència i que suposin un baix risc de mort o perillositat. Les taxes estimades de suïcidi, però, són altes especialment entre interns joves (Thronton, 1990; Zamble i Porporino, 1988). El dolor també ha demostrat tenir la seva importància. Així, Theodoulou i Harris, (Theodoulou i Harris, 2005) assenyalen que en una mostra de persones que s'autolesionaven, el 4% dels casos el dolor estava associat amb les autolesions però també obtenien puntuacions més altes en l'índex de desig de suïcidi així com taxes baixes de trastorn psiquiàtric o de consum de drogues.

Dear i col·laboradors (Dear, Thomson, i Hills, 2000) van trobar, en el seu estudi que no es podia diferenciar entre els manipuladors (subjectes que s'autolesionaven) i els que intentaven fer un suïcidi. De 81 interns que es van estudiar havent fet una autolesió els tres dies anteriors, dos de cada tres que havien fat algun intent manipulador tenien, almenys, un intent de suïcidi de grau moderat, i de cada 6 amb autolesions tenia almenys algun risc per la vida. També van revisar cinc estudis que examinaven la relació entre risc per la vida i l'intent d'autòlisi. Així, mentre alguns autors trobaven una relació positiva entre ambdues conductes i amb el mètode utilitzat, (Hamdi, 1991; Pierce, 1977), d'altres troben una relació inversa (Power, 1987b) mentre que Liebling (1992) no troba cap relació entre el risc per la vida i intents de suïcidi en la seva mostra de interns joves. Un treball de Fanous i col·laboradors (2004), intenta predir la ideació suïcida en una població de 2164 dones bessones, mitjançant tècniques multivariants i Event History Analysis. Malgrat la grandària de la mostra i de les tècniques estadístiques emprades els

autors no aconsegueixen predir de manera satisfactòria cap d'ambdues conductes (Fanous, Prescott, i Kendler, 2004).

Un estudi recent (Barr, i col., 2007) va estudiar les diferències entre els pacients que es presentaven en una servei d'urgències que deixaven una nota de suïcidi i els que no al llarg de 5 anys de seguiment. Les dades apuntaven que els pacients que deixaven una nota tenien més risc de tornar a intentar un suïcidi que aquells pacients que no havien deixat nota. Aquest detall, el de la nota de suïcidi, és un dels elements que caldrà estudiar en futurs treballs per que la seva absència es pot interpretar, coma mínim de dues formes:

- a) el subjecte no es vol suïcidar i simplement s'autolesiona sense cap intenció de morir
- b) el subjecte decideix intentar suïcidar-se de manera molt impulsiva sense temps d'escriure una nota.

En qualsevol cas, el fet de disposar d'una nota de suïcidi descarta la voluntat d'autolesionar-se sinó que cal entendre-ho com na conducta de suïcidi.

Brent destaca la importància d'avaluar i definir estratègies de maneig dels joves amb autolesions per tal d'evitar i disminuir els possibles riscos de suïcidi així com de poder detectar i tractar psicopatologia concomitant i establir un tractament que faciliti als pacients d'habilitats socials i de resolució de problemes (Brent, 1997).

L'estudi ja mencionat de Borrill i col·laboradors, (Borrill i Burnett, 2003) amb dones ja assenyalava la possible relació entre la conducta autolesiva i l'intent d'autòlisi especialment si es tenia en compte la ètnia de la població. En homes empresonats també s'ha trobat una certa relació en el sentit que sembla que els interns d'origen africà tenen una taxa de suïcidis menors que els hispànics, europeus o d'origen anglosaxó (J Haycock, 1989).

Carter i col·laboradors, (2005) troben en una mostra de 31 pacients que s'havien suïcidat i amb un grup control de 93 pacients que les variables que indicaven un major risc de suïcidi eren les relacionades amb l'àrea toxicològica (nombre de substàncies, increment de les dosis i de la freqüència del consum) (Carter, Reith, Whyte, i McPherson, 2005).

Una dada que sí que resulta rellevant per la predicció del suïcidi és la de intents de suïcidi anteriors. Un estudi de Fruehwald i Frottier (2003) en el que estudien, de manera retrospectiva, a 250 interns de presons australianes que s'havien suïcidat entre els anys 1975 i 1999 apuntant que el 50 % d'aquests subjectes havien realitzat algun intent anterior i que un 37% havien expressat idees de suïcidi abans de realitzar-lo. En aquest sentit, els autors també remarquen que en un estudi anterior del 2001 ja havien apuntat la necessitat que, dins de l'àmbit penitenciari, qualsevol intern que donés algun indicador d'intent de suïcidi, amenacés verbalment o fes alguna autolesió hauria de suposar la derivació a consulta

psiquiàtrica (Fruehwald, Frottier, Matschnig, i Eher, 2003; Fruehwald, Frottier, Eher, Benda, i Ritter, 2001).

Altres dades rellevants venen donades per la història toxicològica. L'estudi de (Murphy, i col., 1983) troba que, en una mostra de 533 addictes, les variables que diferencien entre subjectes amb antecedents de suïcidi i els que no, es el nombre de problemes relacionats amb l'alcohol, l'ús important d'amfetamines, tranquil·litzants i inhalants així com un ús més suau de marihuana entre aquells subjectes amb intents de suïcidi. El addictes amb més risc de suïcidi tenien un perfil caracteritzat per menys recursos personals i menys habilitats (Murphy, i col., 1983).

Gala i col·laboradors, (1992) afegeix com a variables rellevants: un diagnòstic recent de seropositivitat al VIH, antecedents psiquiàtrics i antecedents d'autolesions (Gala, Pergami, Catalan, Riccio, Durbano, Musicco, Baldeweg i Invernizzi, 1992).

3.12 Autolesions i Toxicomanies

La importància de l'estudi de la relació d'ambdues conductes ve determinada per les següents observacions:

En primer lloc les conductes autolesives no han estat estudiades de manera correcta en aquest perfil de la població malgrat haver-se assenyalat un lligam entre aquestes conductes (Borrill i Burnett, 2003; Brooke, Taylor, Gunn i Maden, 2000; Schwartz i Cohen, 1989). Per una altra banda, el consum de drogues pot entendre's com una conducta autolesiva en sí mateixa (Favazza, i col., 1993; Murphy, i col., 1983; Pattison i Kahan, 1983), mentre que a vegades s'ha utilitzat el concepte d'addicció per definir i entendre la conducta autolesiva (Favazza, i col., 1993; Faye, 1995). A més, els pacients toxicòmans que s'autolesionen produeixen problemes en les sales d'urgències pel seu risc en relació al virus de la immunodeficiència humana (VIH) (Garcia Velasco, 1994; Hidalgo Rodrigo, 1994).

Del estudi de Laliga i cols. (1991) hem de ressaltar, també, la important relació que hi troben entre el consum de drogues i les conductes autolesives. Un 84.7% dels subjectes que van fer alguna conducta autolesiva eren consumidors de drogues per via parenteral mentre que la població del centre sols estava formada per un 57.3% de consumidors de drogues per via parenteral. Si tenim en compte les autolesions anteriors a l'ingrés a presó ens trobem que 21 dels 46 interns tenien antecedents i d'aquests 21 un 90.5% eren consumidors de drogues per via parenteral. Un altre estudi de Stocks i Scott (Stocks i Scott, 1991) realitzat durant 5 anys en un centre d'emergències d'Edimburg van trobar que el 87 % de les admissions degudes a autolesions estaven relacionades amb sobredosis i e 75% dels pacients tenien com a mínim una condemna.

Un dels pocs estudis realitzats amb una acurada selecció del grup control tenint en compte sis variables (gènere, edat, ètnia, classe social, estat civil i localitat geogràfica) es va realitzar amb un grup de 36 dones que ingressaven a l'hospital per un intent d'auto-enverinament. Aquestes dones tenien més probabilitat de haver patit abusos sexuals, presentaven més psicopatologia (mesurada pel GHQ-30) i s'havien autolesionat en altres moments (Coll, Law, Tobias, Hawton, i Tomas, 2001).

A nivell teòric i segons Faye (1995) tres són els punts de semblança entre conducta addictiva i conducta autolesiva:

1. Ambdues conductes tenen semblances en les emocions experimentades, en les estructures familiars, en el seu origen i en la repetició de les respostes de tensió i relaxació
2. Ambdues conductes presenten dificultats similars en el seu abordatge: la conducta s'executa habitualment en privat i en solitud així com la manca d'informació i la poca consciència de malaltia.
3. Els clínics poden utilitzar estratègies molt semblants per tal d'abordar les necessitats d'aquests pacients

Malgrat aquestes semblances, Faye no explica de manera clara les diferències

importants que s'observen entre diferents pacients que s'autolesionen. Es obvi que les semblances que ella menciona existeixen en un nombre important de casos però no en tots. Aquesta observació fa que, encara que les seves aportacions siguin interessants, sigui necessari primer establir les diferents tipologies de conductes autolesives, si es que n'hi han.

En aquest sentit, les recomanacions que trobem en el treball de (Murphy, i col., 1983) són molt adients. Aquests autors, basant-se en les dades del seu estudi, assenyalen que l'associació entre sobredosi i intents de suïcidi recolza la idea que una sobredosi no letal pot representar un tipus de conducta suïcida. Les seves dades indicaven que els addictes amb antecedents de suïcidi tenien una mitjana de 3 sobredosi motiu pel qual els clínics haurien de preguntar pels antecedents de sobredosi i les intencions autodestructives per tal de valorar el risc de suïcidi.

Altres intents de trobar subgrups de drogoaddictes, entre pacients amb patologia dual . Una de les hipòtesis es que els subjectes amb dependència d'estimulants, cocaïna o amfetamina haurien de manifestar més problemes relacionats amb la violència, autolesions i major nombre d'ingressos hospitalaris (Miles, i col., 2003) . Aquests autors van revisar 233 casos no trobant diferències significatives en ingressos hospitalaris ni en autolesions però sí pel que fa a antecedents de violència que eren major en els casos de problemes de consum d'estimulants.

Recordar l'estudi fet al nostre país per Pérez de los Cobos i col·laboradors (2007)

que ja hem comentat anteriorment, com un dels estudis més seriosos i interessants realitzats en el nostre país en relació a l'estudi i descripció d'aquesta conducta.

4. Autolesions a les presons

4.1 A nivell internacional

Les conductes autolesives dins de les presons que més sovint es descriuen són les de tallar-se, cremar-se i produir-se abrasions (Liebling i Krarup, 1993), encara que no existeixen estudis complerts o exhaustius que donin dades fiables i vàlides respecte les diferents conductes autolesives que es presenten dins d'un centre penitenciari.

En un estudi realitzat per Jackson (Jackson, 2000) en un hospital de màxima seguretat per tal de comprovar si els pacients que s'autolesionaven eren més joves que el que no ho feien, va observar que, de 127 pacients, solsament el 19% (24 pacients) eren els que s'autolesionaven amb un total de 122 incidents d'autolesions. Cinc pacients varen fer 82 incidents (67% del total). Un 25 % del total de les autolesions eren de rascar-se o bé de fer-se talls, un 21% es realitzaven mitjançant cops de puny o patades a objectes i un 19% mitjançant cops de cap.

Existeixen estudis que fan pensar en la presència de variables rellevants en relació a les autolesions a les presons. Un estudi de Borrill (Borrill i Burnett, 2003) realitzat en un grup de 301 dones empresonades en presons angleses apuntaven, encara que no de forma concloent, la idea que la dependència a les drogues podria ser un predictor d'autolesions en la població empresonada de color.

Pel que fa a la població en general i en un servei d'urgències d'un hospital en el que es varen registrar tots els actes autolesius durant 2 anys seguits es va poder observar que el mètode més utilitzat va ser el de la ingesta de fàrmacs en un 72.6% dels casos (Hidalgo i cols., 1994) mentre que el nombre d'autolesions greus va ser d'un 6.4% del total.

4.2 Les autolesions a les presons catalanes

Dins de les presons, les conductes autolesives son un tipus de conducta que dona lloc a un nombre important de problemes i que genera uns alts nivells d'estrès, tant entre els professionals que hi treballen, com també entre els mateixos interns. Sovint, suposen una alteració del ritme normal del funcionament del centre penitenciari que pot afectar a un nombre important d'activitats.

No existeixen estudis al nostre país, a excepció feta del realitzat per (Laliga, 1991) i dels estudis de Mohino i col·laboradors, (2004), que tinguin com objectiu el tema de les autolesions dels interns ingressats en centres penitenciaris i encara menys que estudiïn la motivació, els factors precipitadors o diferències respecte interns que no presentin aquesta conducta.

Un dels pocs estudis realitzats en el medi penitenciari català és el de Laliga i col·laboradors (1991) en el que varen estudiar la població del centre penitenciari de

joves de Barcelona durant l'any 1990. En aquest estudi varen incloure els intents de suïcidi i els suïcidi, però varen excloure les vagues de fam per que varen comprovar que en aquesta població no hi havia incidència. Durant aquest període es varen registrar 73 conductes autolesives que es van donar en 46 subjectes. D'aquests, 30 es van autolesionar 1 vegada, 9 en dues ocasions, 3 es van autolesionar tres vegades i 4 interns ho van fer en quatre ocasions. Les ferides van ser majoritàriament en el braç (un 64.4%) mentre un 11 % van ser ferides al ventre i un 8.2% es van realitzar mitjançant la ingesta d'un cos estrany i l'escanyament. La resta de tipologies d'autolesions suposaven també el 8.2%. Una de les dades més rellevants que van obtenir va ser el de constatar que dels 46 interns que es varen autolesionar, el 84.7 % eren consumidors de drogues per via parenteral. A més, els subjectes que presentaven autolesions abans de la realització de l'estudi van ser 21 interns i que el 90.5% d'aquests eren consumidors de drogues per via parenteral. Aquest treball els hi va permetre fer una classificació de 3 tipus d'autolesions en funció del tipus d'autolesió que els autors relacionaven amb diferents variables per tal de fer una proposta de dos patrons bàsics d'autolesions: un de penitenciari i un altra de no penitenciari que consideraven rellevants a l'hora d'establir estratègies terapèutiques.

Un estudi més recent portat a terme per Mohino i col·laboradors, (2004) va estudiar i comparar a una mostra de 26 interns amb conductes autolesives del Centre Penitenciari de Joves amb un grup control de 81 interns del mateix centre que no s'autolesionaven. En el treball no es varen observar diferències significatives entre

variables sociodemogràfiques ni tampoc penals o penitenciàries. Ates que un dels objectius era el de poder establir si existien trastorns de personalitat que permetessin discriminar entre els subjectes que s'autolesionaven i els que no es va administrar el MCMI-II. Es van observar diferències entre les dues mostres pel que fa a les escales Esquizoide, Evitació, Dependent, Pasiu-agresiu, Esquizotípic, Límit i Autodestructiu. Els resultats també assenyalaven la importància de símptomes com l'ansietat, depressió i consum d'alcohol. De fet, les dades recollides indicaven una major prevalença de dependència d'alcohol que de dependència a altres drogues. Pel que fa a trastorns de personalitat, els resultats apuntaven que els interns que s'autolesionaven tenien puntuacions més elevades en les escales de trastorn de personalitat borderline, negativista i antisocial i que aquestes tres escales eren suficient per classificar correctament al 92.6% de la mostra.

L'absència d'estudis, però, no ve justificat per una baixa freqüència d'aquesta conducta. Per exemple, l'estudi de Laliga i col·laboradors (1991) recollia la dada que durant l'any 1990, de les 398 urgències que es va realitzar al Centre Penitenciari de Joves un 18.5% varen ser autolesions i en els darrers anys, als centres penitenciaris de Catalunya, s'han atès, per part dels serveis sanitaris, els següents incidents:

Incidents relacionats (en percentatges) amb autolesions als Centre Penitenciaris de Catalunya

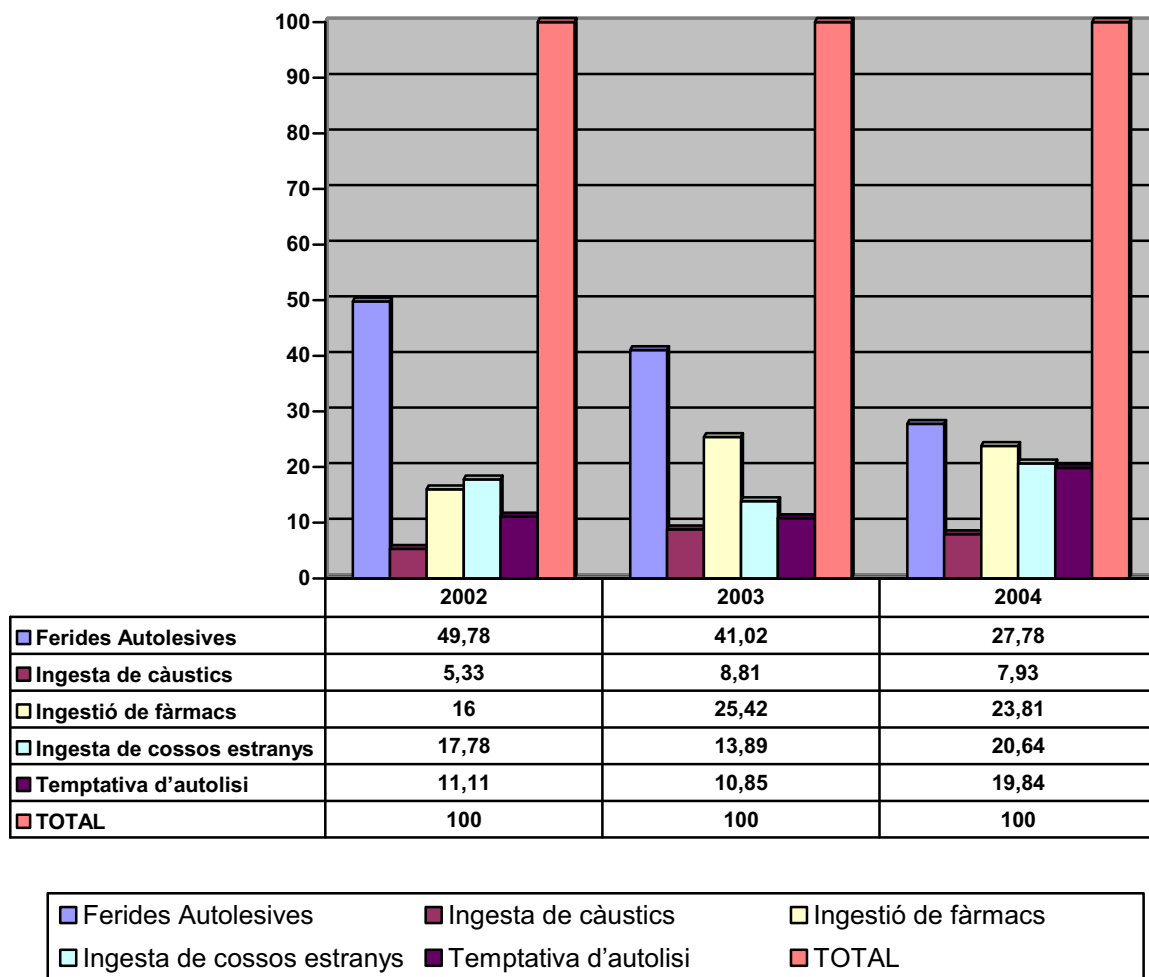


Fig 2: Nombre d'incidents (en percentatges) relacionats amb autolesions per Centres Penitenciaris i anys

És evident que, amb molta probabilitat, el nombre real d'autolesions sigui molt més alt del que es mostra en aquestes dades ja que al recollir sols les autolesions en les que ha d'intervenir el personal sanitari no es registren aquelles que per

diferents motius (poca gravetat, per qüestions de desconfiança respecte el personal sanitari entre altres) no intervé l'equip sanitari.

Un altre motiu d'interès per estudiar les autolesions, es en relació a l'associació entre aquesta conducta i el suïcidi. Encara que aquesta associació no està clara, de fet hi ha estudis que estudien ambdues conductes com si fossin símptomes d'un mateix trastorn o continuum. De fet, hi han dades rellevant que assenyalen una major prevalença d'autolesions entre interns que es suïciden que en la població general (Liebling, 1992). Els subjectes que s'autolesionen tenen una taxa de suïcidi més elevada, havent-hi estudis que troben que la taxa de suïcidi després d'un intent d'autolesió es 100 cops superior a la població general (Hawton, 1987).

Curiosament, tampoc s'ha estudiat la relació entre ambdues conductes dins dels centres penitenciaris, la qual cosa fa més important portar a terme una recerca d'aquest tipus de conducta per conèixer millor aquesta relació.

Dins de l'àmbit penitenciar no existeix una conceptualització diferent o especial de l'autolesió en comparació amb el medi comunitari. L'intern que fa una autolesió no rep cap tipus de sanció punitiva per aquest fet. La preocupació dels professionals que hi treballen va adreçada a que cap intern perdi la vida o posi la seva vida en perill per aquest fet. Sols en casos molt excepcionals pot suposar l'inici (amb posterioritat dels fets) d'un expedient disciplinari (per consumir drogues, per provocar un incendi dins de la cel·la, etc..).

En aquest sentit, cal dir que en les entrevistes realitzades a interns en l'àmbit penitenciari es fàcil observar com els interns diferencien sense cap problema i de manera clara entre autolesions sense intenció i amb intenció de suïcidi quan parlen de manera retrospectiva. És un tema que els interns poden parlar fàcilment, atès que aquest tipus de conducta no implica cap tipus d'expedient disciplinari o de càstig per part del Reglament Penitenciari.

5. Una proposta de model estructural

Poder plantejar o proposar un primer model de referència d'autolesions a l'àmbit penitenciari era l'objectiu principal d'aquest treball atesa la manca de models existents en relació a aquesta conducta en l'àmbit penitenciari. En els darrers anys s'han proposat dos models (Chapman i col. (2006), Haines i Williams (1997)) però que no contempen la especificat de l'àmbit penitenciari. Disposar d'un model de referència específica per aquesta area ha de facilitar les tasques de detecció i avaluació dels interns així com de poder determinar les línees d'actuació per evitar l'aparició d'aquestes conductes. A més, poder disposar d'un model en un àmbit tan específic com el penitenciari ha de facilitar poder trobar un model en el medi comunitari.

Per altra banda, aquests dos models no tenen present la influència del medi en la conducta. Sovint les amenaces i conductes autolesives no greus tenen com objectiu no tant alleugerir una situació d'estrès sinó simplement aconseguir una cosa que es desitja (diners, que no l'ingressin en un mòdul i si en un altra,,...). Aquesta instrumentalització de la conducta es molt elevada en col·lectius com els subjectes addictes a drogues envers les seves famílies i el seu entorn. Aquests intents d'instrumentalització de la conducta també es dona en el medi penitenciari, però el medi penitenciari disposa de mecanismes de decisió i d'actuació envers aquestes conductes que dificulten la instrumentalització d'aquestes. En un medi tan

especial com el penitenciar, el subjecte realitzarà una sèrie de conductes amb l'objectiu d'aconseguir alleugerir el seu nivell d'estrès o bé per poder aconseguir una millora en la seva situació. Si aquest subjecte disposa en el seu repertori conductual de l'habilitat per autolesionar-se i sap dels possibles guanys i/o beneficis que ha obtingut d'aquesta conducta en el medi comunitari augmenta la probabilitat que aquesta conducta es doni en el medi penitenciar.

Aquests autors (Chapman i col. (2006), Haines i Williams (1997)) recullen molts informes en els que es descriu la conducta d'autolesió com un mitjà per aconseguir amortir un alt nivell d'estrès i que el subjecte experimenta. En aquest sentit s'hauria d'interpretar la conducta d'autolesió com una conducta de *coping* o d'afrontament a situacions molt estressants. El fet que s'utilitzi aquesta conducta i no altres ens indica que el subjecte té pocs recursos que siguin realment efectius i adaptatius per afrontar-se a les dificultats que presenta el seu entorn. Aquests autors consideren les autolesions com una disfunció del maneig de l'estrès (Dear, Thomson, Hall, i Howells, 1998; Mohino, i col., 2004). En el cas de la situació carcelaria, alguns autors han trobat que el nivell d'estrès dels interns es 3,6 cops superior al d'una persona de la població general (Jones, 1976).

Cal destacar la existència d'algunes investigacions, com per exemple, Haines, Williams, Brain, i Wilson, 1995 que han demostrat la existència d'una resposta física de relaxació quan es realitza una conducta d'autolesió i que aquesta conducta és una manera eficient de reduir la tensió. En aquest treball es van

examinar les respostes fisiològiques i subjectives a diferents visualitzacions a interns amb historial de conducta autolesiva. Quan aquests interns se'ls hi presentaven descripcions imaginades d'autolesions els seus nivells d'arousal fisiològic i d'emocions negatives davallaven. Altres tipus d'imatges (neutrals) no aconseguien aquest efecte però s'aconseguia l'efecte contrari quan les mateixes descripcions imaginades d'autolesions s'utilitzaven en una mostra d'estudiants universitaris. Així, els subjectes amb un historial d'autolesions han tingut un aprenentatge conductual que associa la conducta autolesiva com un potent reforçador positiu.

La conducta autolesiva, en resum, es veu reforçada per diferents mecanismes i el que intentem demostrar és que una persona que en el seu medi ha realitzat aquesta conducta amb més probabilitat la realitzarà en un medi tan angoixant i estressant com la presó. Treballs realitzats en l'àrea de l'aprenentatge apunten alguns resultats similars (Rieskamp, 2006; Sevdalis, Harvey, i Yip, 2006).

La relació entre el estrès i la conducta autolesiva no es motiu d'estudi d'aquest treball sinó veure si la conducta realitzada en l'àmbit comunitari es un bon índex de les dificultats d'adaptació i per tant un factor predictor de la mateixa conducta en un altre medi.

La població que s'estudia en el present treball destaca per ser un grup de població amb molts pocs recursos personals, amb dificultats per controlar-se tant a nivell

emocional com dels impulsos, i amb un elevat percentatge de trastorns psiquiàtrics. Per aquests motius hem d'esperar trobar més dificultats d'adaptació al medi penitenciari per part dels subjectes que manifestin un major nombre de conductes autolesives.

5.1 Objectius generals

Un cop realitzat la revisió bibliogràfica rellevant es convenient concretar els objectius principals d'aquest treball que són:

- elaborar un model teòric d'anàlisi en relació a les conductes autolesives en el medi penitenciari
- realitzar la contrastació empírica en una mostra d'interns dels centres penitenciaris de Catalunya.

5.2 Objectius específics

De manera més específica, per assolir aquests objectius principals cal:

- Determinar les variables i/o factors que poden intervenir en un model teòric

d'anàlisi d'aquesta conducta.

- Comprovar l'adequació d'un instrument de mesura d'autolesions ja emprat a la comunitat a l'àmbit penitenciari

- Explorar i delimitar l'estructura latent de les dades recollides relatives a les autolesions

- Validar la existència de les tipologies conductuals d'autolesions

- Explorar la relació entre temperament i personalitat, adaptació al medi comunitari i al medi penitenciari i les autolesions al medi penitenciari

- Explorar la relació entre les conductes autolesives que es donen a la comunitat i les que es donen al medi penitenciari

Aquests objectius determinen la metodologia i els mètodes d'anàlisi estadístic emprades en aquest treball i que es comenten en els capítols següents.

5.3 Model proposat

La conducta d'autolesions es dona en situacions de crisi en subjectes que tenen un dèficit de recursos personals pel maneig d'aquestes situacions. Això es fa

especialment present en persones amb problemes de consum de drogues ja que:

- a) tenen més incidència de trastorns de personalitat
- b) tenen més dificultats en el maneig de les emocions (bé per manca d'aprenentatge o bé per manca d'habilitats)
- c) la mateixa conducta de drogues (per exemple injectar-se) pot suposar en molts casos una conducta d'autolesió, per la qual cosa facilita l'associació i l'aprenentatge d'aquesta conducta com a estratègia d'afrontament o *coping*

Creiem que aquest darrer aspecte s'ha de remarcar atès que l'aprenentatge d'aquesta conducta es molt més fàcil per un addicte que per una altra persona per la proximitat conductual d'ambdues conductes

Així, la capacitat que té la conducta autolesiva com a estratègia de *coping* per reduir la tensió és molt elevada i aquesta relaxació pot actuar com reforçador i incrementar la probabilitat que la conducta es torni a realitzar en situacions emocionals semblants.

Els diferents treballs i articles recollits fins ara ens permeten fer una primera proposta de establir un primer model per l'estudi de la conducta autolesiva en la població toxicòman dins de l'àmbit penitenciari. Aquest model intenta poder explicar aquest fenomen.

Com s'ha dit, fins ara no existeixen models per tal d'explicar les conductes autolesives dins del marc penitenciari. Tots els models d'anàlisi es focalitzen en la conducta autolesiva sense tenir present la situació en la que és produïda. En aquest sentit, els autors que més s'han apropat a aquesta conducta ho fan conceptualitzant l'autolesió com a mecanisme de *coping* o afrontament. En el cas de les autolesions dins dels centres penitenciaris s'afegeix la intencionalitat de la conducta, en alguns casos, per que els subjectes realitzen la conducta amb l'objectiu d'aconseguir un guany molt especial relacionat amb aquest medi. Creiem, però, que les conductes autolesives dins del medi penitenciari tenen uns trets tan especials, que és molt possible que aquestes conductes que es donin a l'interior dels centres penitenciaris no es poden explicar amb la mateixa facilitat i simplicitat que en el medi comunitari. El *coping* té sentit en els seu context. Una estratègia d'afrontament en un medi no té per que funcionar en un altre medi. Ens podem trobar fàcilment que una estratègia que funciona en un medi, fracassa totalment en un altre context.

El primer nivell d'anàlisi el tenim en relació a la conducta. Una dels fets que la psicologia conductual ha demostrat amb més contundència és que la conducta actual està determinada, en gran mesura, per la conducta passada, inclosa la conducta agressiva en general (Rieskamp, 2006; Sevdalis, i col., 2006). És a dir, hi ha una elevada autocorrelació en relació a executar la mateixa conducta en diverses situacions en moments diferents. Aquesta inèrcia conductual es pot interpretar en el sentit que en la mesura que la conducta ha demostrat ser eficaç en

resoldre o ajudar a superar diferents situacions aquesta es generalitza a altres situacions semblants. Per aquest motiu en el nostre model hem d'entendre que les autolesions es donaran en el context penitenciari en la mesura que hagin existit també aquestes conductes en altres contexts. A més, la conducta passada determinarà també quin tipus de conducta autolesiva es realitzarà. És a dir, si un subjecte ha realitzat una conducta autolesiva en una situació emocional intensa o per tal d'aconseguir certs avantatges o guanys del seu entorn i, en la mesura que aquesta estratègia ha estat útil o eficaç, la probabilitat que repeteixi aquesta conducta en un àmbit diferent, com ara el penitenciari, serà molt més elevada. És a dir, la conducta passada determinarà si el subjecte utilitzarà l'autolesió com a mecanisme de *coping* així com el tipus de conducta autolesiva que utilitzarà.

Un segon nivell d'anàlisi té relació amb la freqüència de la conducta. Es a dir per tal de poder determinar el tipus de conducta també hem de valorar el nombre de cops que es presenta. En aquest sentit, i dins del nostre model, nosaltres proposem, per una banda, els factors de Personalitat i Temperament i per l'altra, un factor de Desajust Adaptatiu, tant del medi comunitari com de l'àmbit penitenciari. La definició d'aquest factor és complexa. Disposem d'algun treball previ en el que s'assenyala la existència d'un grup d'interns toxicòmans amb dificultats d'adaptació tant al seu entorn social com penitenciari (Roca i Caixal, 1999). Aquest factor es pot definir com aquelles conductes que realitza el subjecte i que dificulten la seva integració social i, per tant el podríem entendre com les conductes que realitza davant les dificultats per adaptar-se al seu entorn.

Aquesta dificultat per adaptar-se a les noves situacions és podria operativitzar amb indicadors com, entre d'altres, el nombre d'expedients disciplinaris i/o incidents dins de l'àmbit penitenciari, així com el nombre de cops que l'intern ha estat classificat en primer grau de tractament. A més disposem d'altres factors que, de manera indirecta, poden donar informació al respecte com ara el nombre d'autòlisis, el nombre de sobredosis, el nombre de cops que ha estat en primer grau i el nombre d'expedients disciplinaris que ha tingut en la seva carrera penitenciària o el nombre de delictes i anys de condemna que té.

Els factors de personalitat o de temperament poden actuar, segons les variables, com catalitzadors o esmorteïdores de la conducta autolesiva atesa que ens indicarien la existència de recursos pel maneig de situacions estressants o difícils.. En la mesura que el subjecte està adaptat no necessita realitzar conductes que posin en perill la seva integritat o supervivència. Aquest factor estaria dividit en dos àrees: la comunitària i la penitenciària.

Es evident que cal diferenciar, per obtenir una definició operacional exhaustiva d'autolesió, a la intensitat o gravetat de la lesió. Òbviament aquest aspecte és de rellevància per a la construcció d'un model plausible però degut a la complexitat d'abordar tot el fenomen en la seva complexitat i a la dificultat de poder recollir unes dades el més exactes possibles que permetin aquesta anàlisi. Aquest aspecte haurà de ser estudiat amb més profunditat en un altra estudi.

Un altra limitació d'aquest treball està relacionat amb la metodologia de recollida de dades. El qüestionari que hem utilitzat per tal de valorar les autolesions recull de manera retrospectiva i general totes les autolesions que s'han produït dins de l'àmbit penitenciari però no hem tingut present si aquestes conductes autolesives s'han produït en el primer ingrés a presó o en el tercer. Per aquest motiu, no es pot establir la interrelació causal, d'una manera clara, de la conducta autolesiva entre l'àmbit comunitari i penitenciari.

5.4 Proposta de Model

El model que es proposa es pot representar segons el següent diagrama de relacions estructurals que anomenen *Path Diagrama*:

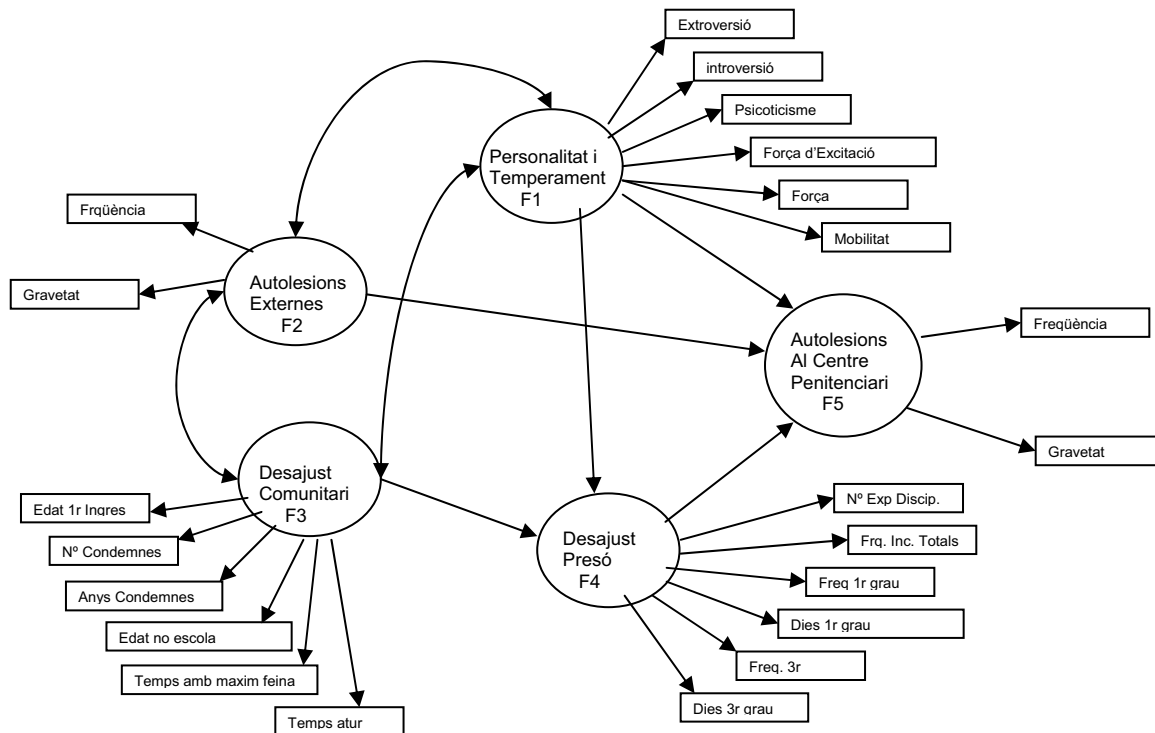


Figura 3. *Path* Diagrama general del Model proposat per a l'estructura de covariància predictiva de les autolesions als centres penitenciaris.

Com podem veure en aquest gràfic la conducta autolesiva en el medi penitenciarí vindria determinada per 3 factors:

- Per la conducta d'autolesions apresada en el medi comunitari (Autolesions externes)
- Per les dificultats d'adaptació al medi penitenciarí (Desajust Presó)
- Per trets de personalitat i/o de personalitat que també poden influir en la capacitat d'adaptació al medi penitenciarí. (Personalitat i Temperament)

Es evident que si un subjecte té dificultats per adaptar-se a la comunitat presentarà més dificultats per adaptar-se al medi penitenciari. Per aquest motiu hem incorporat aquesta variable en el model relacionant-la tant amb el Desajust a la Presó com amb el factor de Personalitat i Temperament.

5.5 Equacions del model

El model que s'ha presentat en el Path anterior es pot presentar, de manera habitual, en la terminologia dels Models d'Equacions Estructurals, a partir de les equacions que defineixen els paràmetres corresponents.

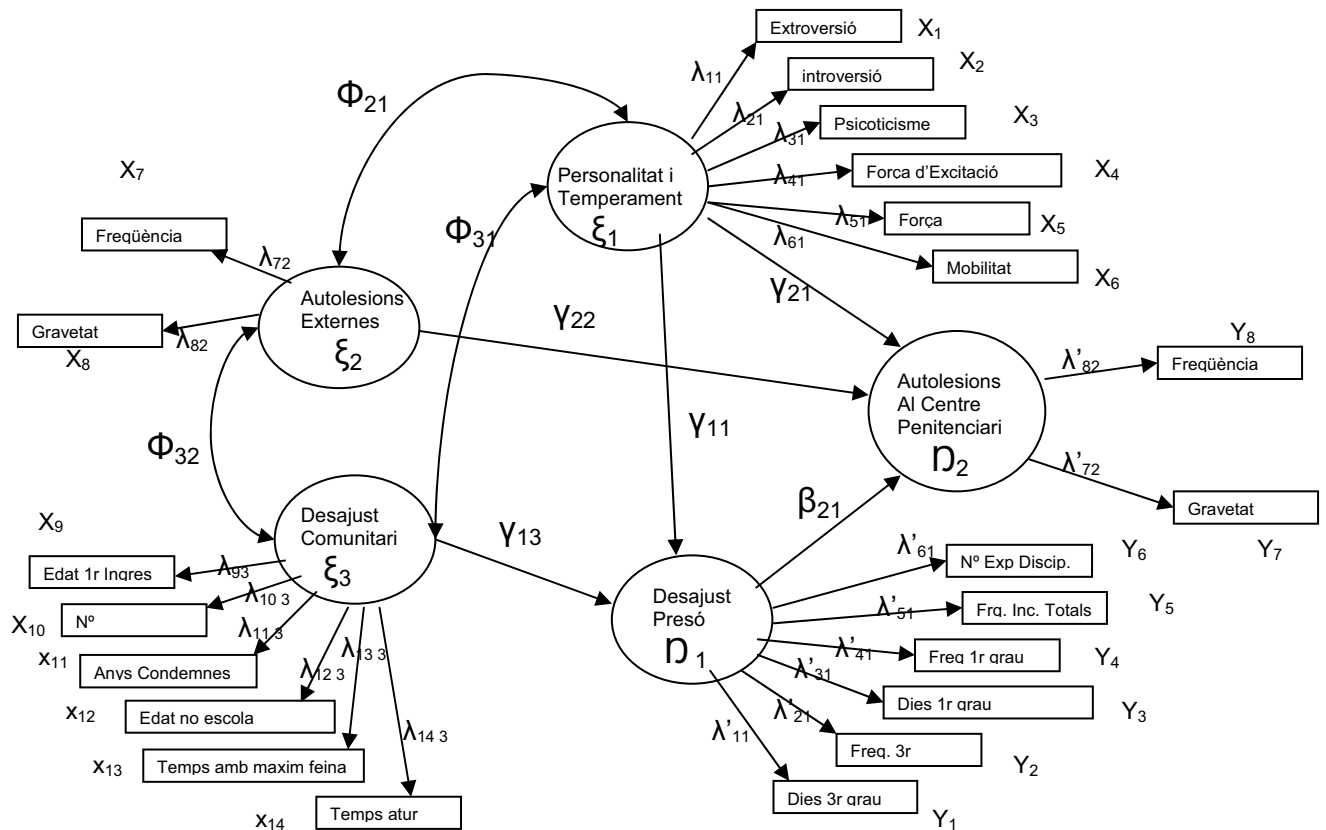


Figura 4: Path Diagrama amb especificació de tots els paràmetres per estimar.

Les següents expressions determinen un seguit de matrius de paràmetres a estimar (paràmetres lliures) que configuren la primera aproximació estadística al model plantejat. Així doncs:

$$\begin{bmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ \beta_{21} & 0 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_{11} & 0 & Y_{13} \\ Y_{21} & Y_{22} & 0 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \xi_1 \\ \xi_2 \\ \xi_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varphi_1 \\ \varphi_2 \end{bmatrix} \quad (5.1)$$

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ X_4 \\ X_5 \\ X_6 \\ X_7 \\ X_8 \\ X_9 \\ X_{10} \\ X_{11} \\ X_{12} \\ X_{13} \\ X_{14} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda_{11} & 0 & 0 \\ \lambda_{21} & 0 & 0 \\ \lambda_{31} & 0 & 0 \\ \lambda_{41} & 0 & 0 \\ \lambda_{51} & 0 & 0 \\ \lambda_{61} & 0 & 0 \\ 0 & \lambda_{72} & 0 \\ 0 & \lambda_{82} & 0 \\ 0 & 0 & \lambda_{93} \\ 0 & 0 & \lambda_{103} \\ 0 & 0 & \lambda_{113} \\ 0 & 0 & \lambda_{123} \\ 0 & 0 & \lambda_{133} \\ 0 & 0 & \lambda_{143} \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \xi_1 \\ \xi_2 \\ \xi_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \delta_1 \\ \delta_2 \\ \delta_3 \\ \delta_4 \\ \delta_5 \\ \delta_6 \\ \delta_7 \\ \delta_8 \\ \delta_9 \\ \delta_{10} \\ \delta_{11} \\ \delta_{12} \\ \delta_{13} \\ \delta_{14} \end{bmatrix} \quad (5.2)$$

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ Y_4 \\ Y_5 \\ Y_6 \\ Y_7 \\ Y_8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda'_{11} & 0 \\ \lambda'_{21} & 0 \\ \lambda'_{31} & 0 \\ \lambda'_{41} & 0 \\ \lambda'_{51} & 0 \\ \lambda'_{61} & 0 \\ 0 & \lambda'_{71} \\ 0 & \lambda'_{81} \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \\ \varepsilon_4 \\ \varepsilon_5 \\ \varepsilon_6 \\ \varepsilon_7 \\ \varepsilon_8 \end{bmatrix} \quad (5.3)$$

$$\sqrt{\theta_\delta} = \begin{bmatrix} \theta_{\delta 1} \\ 0 & \theta_{\delta 2} \\ 0 & 0 & \theta_{\delta 3} \\ 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 4} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 5} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 6} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 7} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 8} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 9} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 10} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 11} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 12} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 13} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 14} \end{bmatrix} \quad (5.4)$$

$$\sqrt{\theta_\varepsilon} = \begin{bmatrix} \theta_{\varepsilon_1} & & & & & & & & \\ 0 & \theta_{\varepsilon_2} & & & & & & & \\ 0 & 0 & \theta_{\varepsilon_3} & & & & & & \\ 0 & 0 & 0 & \theta_{\varepsilon_4} & & & & & \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\varepsilon_5} & & & & \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\varepsilon_6} & & & \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\varepsilon_7} & & \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\varepsilon_8} & \end{bmatrix} \quad (5.5)$$

$$\varphi = \begin{bmatrix} \varphi_{11} & \\ 0 & \varphi_{22} \end{bmatrix} \quad (5.6)$$

$$\Phi = \begin{bmatrix} 1 & & \\ \phi_{21} & 1 & \\ \phi_{31} & \phi_{32} & 1 \end{bmatrix} \quad (5.7)$$

Amb els paràmetres de les equacions derivades del model de covariàcia s'obtidrien les següents equacions generals:

$$\eta_1 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{13}\xi_3 + \zeta_1$$

$$\eta_2 = \beta_{21} \eta_1 + \gamma_{21}\xi_1 + \gamma_{22}\xi_2 + \zeta_2$$

5.6 Hipòtesi

En el cas que es confirmi el model proposat:

1. Es suposa que les conductes autolesives que els interns refereixen dins dels centres penitenciaris hauran de tenir una correlació molt elevada amb les conductes autolesives que refereixen que han realitzat a l'àmbit comunitari.
2. Les tipologies assenyalades per Perez de los Cobos i col·laboradors (1996) haurien de confirmar-se amb la nostra mostra
3. El temperament, i també la personalitat, han de tenir alguna relació amb la freqüència i intensitat de les autolesions i les tipologies
4. Les conductes autolesives han de ser un indicador més de les dificultats d'adaptació a l'entorn de l'intern (igual que el nombre d'expedients, el nombre de condemnes i el nombre de cops o dies que ha estat en règim tancat).

6. Mètode

6.1 Participants

6.1.1 Dades Generals de la Mostra

A la Taula 1 poden veure la distribució del nombre de subjectes en funció del centre penitenciari a on estaven ingressats així com els diferents percentatges.

Taula 1. Distribució de la mostra segons els Centres Penitenciaris

	Nombre de subjectes	Percentatge
CP d'Homes de Barcelona	35	30,2
CP de Joves	47	40,5
CP de Dones de Barcelona	14	12,1
DAE del CPde Quatre Camins	20	17,2
Total	116	100,0

Aquesta taula ens assenyala que, en relació a l'anàlisi de les variables haurem de tenir present tant la edat com el gènere atès que poden influenciar de manera important els resultats de la nostra mostra. Hem cregut convenient disposar d'un grup de dones, atès que creiem que ens podríem donar una valoració qualitativa important per tal d'entendre el fenomen de les autolesions en l'àmbit penitenciari.

6.2 Instruments

Per tal de poder duu la investigació es va dissenyar un protocol de recollida de dades que contemples tant les variables sociodemogràfiques, les variables toxicològiques més rellevant, el qüestionari de personalitat EPQ d'Eysenck i el qüestionari de temperament de Strelau (Strelau, 1983) traduït i validat a població espanyola per Palenzuela (Palenzuela, 1997). A l'annex 1 hi ha un protocol complet.

6.2.1 Protocol

El Protocol de recollida de dades està estructurat per àrees. En primer lloc, es recollen algunes dades bàsiques, tant del subjecte com del moment de la entrevista, la data de la entrevista, la data del ingrés a presó, data i lloc de naixement, estat civil i nombre de fills, situació i població de residència i els anys que hi viu.

En relació a les dades educatives i laborals es registra el nivell d'instrucció, la edat quan va deixar l'escola, la seva última ocupació habitual abans d'entrar a la presó, el temps màxim que ha estat a la mateixa feina i el temps màxim sense feina així com els deutes que tenia i amb quantes persones.

En relació a la família es recoll informació respecte el nombre de persones que hi viuen, si hi han persones amb problemes d'alcohol o de drogues o psiquiàtrics, la seva situació laboral i el nombre d'amics íntims.

En relació a les dades mèdiques, es van recollir dades de la història toxicològica.

6.2.2 Protocol d'autolesions

Per tal de poder recollir el màxim d'informació possible es va escollir la escala emprada per Pérez de los Cobos i cols., (1996) en la que es pregunta per 14 tipus d'autolesions diferents. Degut a la mostra en la que s'emprava i l'interès de la investigació es va decidir afegir la pregunta de la freqüència de cadascuna de les conductes autolesives DINS de la presó (independentment de si les autolesions se les havia fet al primer ingrés a presó o al tercer.

El instrument de recollida d'informació ja descrit anteriorment no va ser modificat en la seva configuració inicial de manera que no es van veure compromeses ni la seva fiabilitat ni la validesa.

Davant la necessitat de disposar d'una mesura de la gravetat de les autolesions es va decidir utilitzar una escala emprada per (Rosen i Heard, 1995) en un estudi amb 32 adolescents que havien realitzat 128 autolesions. Aquesta escala es

caracteritza per utilitzar una escala de 4 punts per avaluar la gravetat de la autolesió, així com un registre del lloc i extensió de la ferida i la manera i objectes emprats en l'autolesió. En el nostre cas hem utilitzat la escala de severitat per avaluar l'autolesió més greu del intern (tant dins del centre penitenciari com en la comunitat) i hem afegit un dibuix d'una figura humana per registrar la localització i la extensió d'aquestes autolesions.

Les dues escales van ser traduïdes i adaptades mitjançant el sistema de doble pas per tal de garantir la coherència de l'adaptació i la comprensió de les preguntes per part dels subjectes avaluats. A més, donades les característiques de la població a estudiar, no es va realitzar la baremació de l'adaptació espanyola ja que escapava als objectius del present treball. Per això, les dades s'han analitzat en relació a la seva pròpia distribució, sense cap pretensió de generalitzar els resultats i ajustar-nos a les prioritats observades en la seva distribució als efectes de les condicions d'aplicació dels Sistemes d'Equacions Estructurals.

6.2.3 Qüestionari de Personalitat EPQ

El Qüestionari de Personalitat d'Eysenck (EPQ) és un qüestionari àmpliament utilitzat i reconegut per tal de valorar la personalitat segons el model proposat per Eysenck. La teoria d'Eysenck ha anat variant amb els anys però bàsicament manté que la estructura de personalitat està formada per trets i dimensions que conformen, essencialment, factors disposicionals que determinen la conducta en

un nombre molt elevat de situacions. Així, els trets impliquen la existència de tendències de conducta molt consistents en el temps i en diferents situacions. A més postula la idea que hi ha un nombre limitat de factors i que aquests segueixen una distribució normal. Els factors o dimensions que Eysenck considera són : Neuroticisme, la Extroversió i el Psicoticisme i formula a més la relació d'aquestes dimensions en relació a diferents aspectes biològics que recolzarien el seu model.

Al llarg dels anys s'han utilitzat diferents versions de l'EPQ. La utilitzada en aquest treball és la EPQ-R de 83 ítems i publicada al nostre país per TEA (1997) i inclou una escala per assegurar la sinceritat del subjecte a l'hora de contestar.

6.2.4 Qüestionari de Temperament

El Qüestionari de Temperament Pavlovian Temperament Survey (PTS-S) es un qüestionari elaborat per avaluar el temperament en funció de les propostes fetes per Pavlov en la observació d'animals, especialment gossos. Aquestes observacions i la seva translació a humans no s'ha realitzat fins els darrers anys. El concepte de temperament en relació a la personalitat ha estat, en ocasions, confós, però Strelau i Angleitner, (1994) han assenyalat que el temperament serveix per referir-se a conductes amb un fort component biològic i amb aspectes emocionals. El que mesura el qüestionari es la Força d'Excitació, la Força de inhibició i la Mobilitat dels processos nerviosos.

6.3 Procediment

Per tal de poder avaluar si el protocol era suficientment clar i també per valorar aquesta claredat per part de l'entrevistador, es van administrar 30 protocols per dues persones independents que havien rebut la informació necessària per poder administrar-los. Aquests protocols varen servir per introduir alguns canvis en el protocol original i per corregir interpretacions en la correcció. Aquests 30 protocols no es varen incloure en la mostra estudiada en aquest treball.

Amb aquests qüestionaris i protocols es va procedir a un breu estudi de fiabilitat en el que element a element es va avaluar fins a quin punt els dos avaluadors varen coincidir en les seves apreciacions i resultats. Els coeficients de concordança (percentatge d'encerts) va oscil·lar entre les diferents àrees 0.77 i 0.85 la qual cosa va permetre suficient concordança per la fiabilitat entre jutges i avaluadors.

Es van escollir interns de quatre centres per tal de disposar d'una mostra ampla i representativa de la població penitenciària: Centre Penitenciari d'Homes de Barcelona, Centre Penitenciari de Dones, Centre Penitenciari de Joves i interns ingressats al Departament d'Atenció Especialitzada del Centre Penitenciari de Quatre Camins. Les entrevistes eren realitzades pels professionals que els portaven en aquell moment i els qüestionaris eren administrats. Degut a que el

protocol complert era una mica llarg, es dividia en dos dies en funció de la disponibilitat de temps i de les capacitats dels interns.

Abans d'iniciar el protocol se li explicava al intern l'objectiu d'aquesta investigació així com que la seva participació era voluntària i no afectaria en cap cas (ni la milloraria) la seva situació. Les dades romandrien confidencials, no constarien en el seu expedient penitenciari i també se'ls hi demanava la seva autorització per treure dades dels seus expedients amb el compromís que els seus noms ni la informació obtinguda no sortiria de l'àmbit de la investigació. Aquesta explicació se'ls hi donava per escrit per que la tinguessin present en tot moment.

6.3.1 Criteris d'inclusió

Els criteris per tal de seleccionar els interns van ser amplis. Es va demanar la col·laboració dels interns que formaven part dels programes de tractament. Els criteris d'inclusió que es demanaven eren:

- Haver tingut problemes relacionats amb el consum de drogues
- Trobar-se en un dels grups de tractament de drogodependències dels centres penitenciaris escollits
- Acceptar la participació, de manera voluntària, en aquest estudi.

En cap cas es va plantejar, com a condició prèvia per participar en l'estudi, la existència de conductes autolesives. Cal recordar que el que es preten amb aquest treball o investigació es el de poder proposar un model de conducta autolesiva en pacients drogodependents.

6.3.2 Criteris d'exclusió

Com a únic criteri d'exclusió que es va plantejar en l'estudi va ser el de la manca de voluntat per participar en l'estudi d'investigació. En tots els interns que es va demanar la col·laboració cap intern va refusar participar en l'estudi.

7. Resultats

7.1 Descripció de la mostra

Si estudiem les diferents variables recollides podrem observar que la majoria dels participants es troba solter (43,1%) o amb parella (ajuntat o casat) (41,4%), sense fills (48,3%) o amb 1 fill (25%), però que viuen a la casa dels pares o familiars (66,4%) (ja sigui en règim de lloguer o de propietat), amb una escolaritat molt baixa (53,4) arriben a 8e d'EGB i deixen l'escola el 68,1% abans dels 15 anys.

La edat mitjana en el moment de la entrevista era de 26,5 anys (s.d.=6,87) mentre que la mitjana d'edat de l'ingrés actual era de 24,84 (s.d.= 6,29) i la mitjana del primer ingrés a presó era de 20,5 (s.d.=4,41).

Aproximadament la meitat de la mostra especificava la existència d'un o més familiars amb problemes de drogues (53,4%) i amb un percentatge molt alt també especificava la existència d'un familiar amb antecedents psiquiàtrics (37,1%).

En relació a la seva situació laboral abans d'ingressar a presó, les variacions són molt importants però existeix un nombre molt elevat d'interns que rebien ajudes econòmiques (atur, subsidi, assistència social.,) que suposa aproximadament el 12,45% i també un grup que rebia l'ajuda de la seva família o parella (27,6%).

Hem de destacar que gairebé la totalitat de la mostra (110 de 116) van manifestar que havien realitzat al llarg de la seva vida algun intent de suïcidi (mitjana de 0,85 i s.d.= 2,05) i una mitjana de sobredosis de 1,58 (s.d.=2,29) i que havien estat hospitalitzats, com a mitjana 3,33 (s.d.=3,82).

Pel que fa a aspectes sanitaris cal destacar que el 52,6 % de la mostra manifestava patir algun tipus d'hepatitis i s'ha de destacar que el 14,7% sabia que patia algun tipus d'hepatitis però no sabia de quin tipus. Cal remarcar que 6,8% de la mostra tampoc sabia si era portador del virus de la immunodeficiència humana (VIH) i que sols el 12,1% era portador del VIH.

La causa per la qual havien entrat a presó era majoritàriament per diferents tipus de robatoris (74,1%) amb una mitjana de 5,3 condemnes (s.d. = 5,91) i amb una mitjana d'anys de condemnes de 5,49 (s.d.=5,16).

El nombre mitja de classificacions en primer grau ha estat de 0,25 (s.d.=.58) i el nombre de dies en aquest règim de vida es de 24,91 (s.d.=63,06). Per contra el nombre mitja de vegades que els subjectes de la mostra han estat classificats en 3r grau ha estat de ,62 (s.d.=1,01) i la mitjana de nombre de dies es de 79,30 (s.d.= 152,88).

En relació als expedients i al nombre mitja d'incidents, la mitjana d'expedients es situa en 7,29 (s.d.=8,47) i la d'incidents es de 3,07 (s.d.=3,66). Cal dir que entre els

diferents tipus d'incidents cal destacar els relacionats amb drogues (mitjana de 1,15 i s.d.=1,95) i amb incidents no relacionats ni amb drogues, ni agressions ni autolesions (mitjana de 1,05 i s.d.=1,66).

En relació als qüestionaris de personalitat i de temperament administrats poden veure les mitjanes en la taula 2.

Taula 2. Descriptius de les proves de personalitat i de temperament

	Mínim	Màxim	Mitjanes	Desviació Estàndard	Interval Confiança
Força d'Excitació (PTS-S)	27,00	73,00	54,89	11,29	52,78 – 57,03
Força d'Inhibició (PTS-S)	21,00	75,00	54,04	11,03	51,88 – 56,01
Mobilitat (PTS-S)	31,00	69,00	49,73	8,28	47,99 – 51,08
EXTRAVERSIÓ (EPQ)	2,00	19,00	12,02	3,6	11,34 – 12,69
NEUROTICISME (EPQ)	3,00	23,00	15,19	4,58	14,32 – 16,04
PSICOTICISME (EPQ)	0,00	16,00	7,09	3,61	6,41 – 7,76
SINCERITAT (EPQ)	1,00	15,00	7,01	3,34	6,38 – 7,63

Les dades de la taula anterior es corresponen, en general, amb les dades de baremació de la població general dels diferents protocols de correcció de les proves utilitzades. En conclusió, les distribucions inicials no semblen que mostrin diferències aparents en relació a la població general.

7.2 Dades Generals de la Mostra en funció del gènere

Analitzades les variables en funció del gènere observen que existeixen diferències

estadísticament significatives en les variables següents: en el temps (en anys) de residència ($t=3,425$, $df= 13,46$, $p< .002$), amb el nombre de persones amb qui conviu ($t=2,932$, $df= 18,160$, $p< .009$), en la edat del primer ingrés a presó ($t=-2,557$, $df= 113$, $p< .012$), amb el nombre de condemnes ($t=4,371$, $df= 51,38$, $p< .000$), amb el nombre de vegades que han estat classificats en primer grau ($t=4,412$, $df= 85$, $p< .000$), en dies que han estat en primer grau ($t=3,975$, $df= 85$, $p< .000$) i en incidents relacionats amb drogues ($t=3,400$, $df= 60,71$, $p< .001$).

En relació a les autolesions cal destacar la existència de diferències estadísticament significatives entre gèneres en cinc ítems en relació al nombre d'autolesions al llarg de la seva vida: en rascades i esgarrapades ($t=2,861$, $df=21,644$, $p< .009$), el donar-se cops de cap contra les parets ($t=4,568$, $df= 44,710$, $p< .000$), el de donar cops amb les extremitats ($t=2,036$, $df=71,849$, $p< .045$), el de furgar-se les ferides ($t=2,359$, $df= 22,88$, $p< .027$) i el de mossegar-se els dits o altres parts del cos ($t=3,499$, $df= 15,032$, $p< .003$).

En el que fa referència a autolesions dins de les presons sols s'observen diferències estadísticament significatives en tres ítems: el de rascar-se i esgarrapar-se ($t=2,647$, $df=9,841$, $p< .025$), el de Talls ($t=2,177$, $df=22,883$, $p< .040$), i el de donar-se cops de cap.

En resum podem dir, fent una anàlisi unilateral, que els homes conviuen amb més persones que les dones (3,89 front 2,31), ingressen a presó més joves (20,55 anys

d'edat en comparació amb els 23,23 anys d'edat de les dones), amb més condemnes (5,71 front les 2,15) i amb major nombre d'incidents relacionats amb les drogues (1,28 front 0,31).

Cal destacar algunes coses:

1) el fet que no existeix cap diferència en cap escala de temperament ni de personalitat entre homes i dones.

2) el fet que les diferències en l'àrea de les autolesions es limitin a cinc ítems del nombre total d'autolesions i tres ítems en el nombre d'autolesions de dins dels centres penitenciaris

3) el fet que en la nostra mostra, cap interna hagi estat en primer grau fa que surtin diferències significatives en les variables relacionades amb el primer grau motiu pel qual no analitzarem aquestes diferències.

La taula numero 3 indica les diferències estudiades així com les seves significacions estadístiques a partir dels resultats obtinguts mitjançant la t de Student-Fisher.

Taula 3. Diferències significatives en relació al gènere

VARIABLE	Mitjana Homes	Mitjana Dones	t	g.l.	p
----------	------------------	------------------	---	------	---

Nombre de fills	.57	0,77	-0,89	17,79	.385
Anys quan van deixar l'escola	16,17	15,69	0,321	70,23	.749
Temps màxim a la mateixa feina (en anys)	5,24	10,89	-0,742	13,34	.471
Temps màxim sense feina (en anys)	7,38	19,19	-1,159	13,46	.267
Nombre de deutes	0,62	0,40	0,978	30,19	.336
Temps (en anys) de residència	50,73	22,92	3,425	13,46	.002
Nombre persones amb qui conviu	3,89	2,31	2,932	18,16	.009
Nombre d'amics íntims	1,81	1,69	0,237	18,96	.815
Nombre d'hospitalitzacions	3,08	5,15	-1,889	15,65	.078
Nombre de sobredosi	1,59	1,54	0,087	18,18	.931
Intents de suïcidi	0,79	1,31	-1,071	18,58	.298
Edat 1r ingrés a presó	20,55	23,23	-2,186	14,12	.046
Nº Condemnes	5,71	2,15	4,371	51,38	.000
Nombre de vegades en 1r grau	0,29	0,00	4,412	85	.000
Dies en 1r grau	28,67	0,00	3,975	85	.000
Nombre de cops en 3r grau	0,67	0,31	1,714	24,04	.099
Dies en 3r grau	84,52	45,54	1,226	23,85	.232
Nombre d'expedients	7,46	6,15	0,434	14,08	.671
Nombre d'incidents	3,27	1,85	1,658	20,25	.113
Incidents relacionats amb Drogues	1,28	0,31	3,400	60,71	.001
Incidents relacionats amb agressions	0,61	0,54	0,266	17,66	.794
Incidents relacionats amb autolesions	0,24	0,23	0,54	14,63	.958
Altres incidents	1,10	0,77	0,584	14,84	.568
Extraversió (EPQ)	25,93	25,92	0,006	14,53	.995
Neuroticisme (EPQ)	30,89	29,61	1,046	16,63	.311
Psicoticisme (EPQ)	38,48	39,61	-1,208	18,99	.242
Sinceritat (EPQ)	28,68	27,61	1,126	16,71	.276
Força d'excitació (PTS-S)	54,94	54,54	0,112	14,71	.913

Força d'inhibició (PTS-S)	54,09	53,69	0,114	14,77	.911
Mobilitat (PTS-S)	49,93	48,15	0,594	13,87	.562
Rascades i esgarrapades	7,77	0,33	2,861	21,64	.009
Donar-se cops de cap	19,09	2,00	4,568	44,71	.000
Pegar fort amb les extremitats	39,57	8,67	2,036	71,85	.045
Furgar-se les ferides	41,80	13,83	2,359	22,88	.027
Mossegar-se els dits o altres parts del cos	36,19	0,33	3,499	15,03	.003

Els descriptius citats en la taula anterior es presenten amb els seus corresponents gràfics per avaluar el sentit de les diferències unilaterals descrites també anteriorment. Per tant, les gràfiques complementen l'anàlisi descriptiu de les dades. Cal afegir que en aquells contrastos que estat estadísticament significatius s'han obtingut estimacions de mida de l'efecte i que ha variat entre $r = 0.52$ fins a $r = 0.89$ fet es pot considerar com un efecte de mida mig – alt.

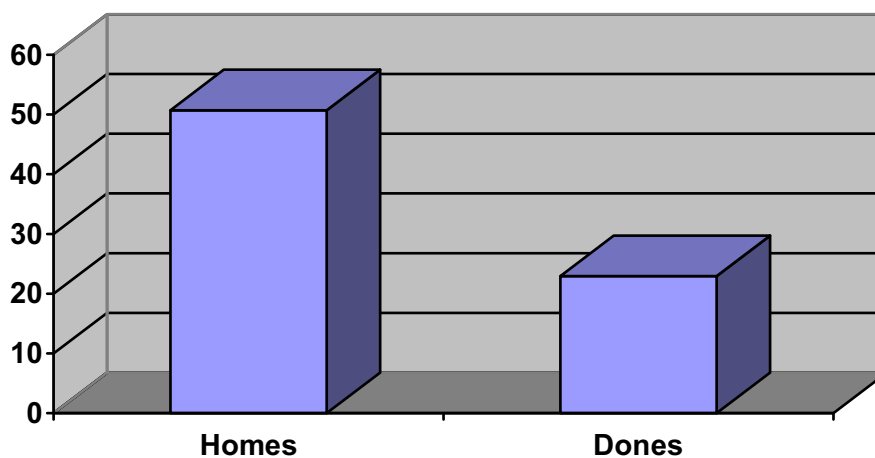


Figura 3: Mitjanes dels anys de residència en funció del gènere.

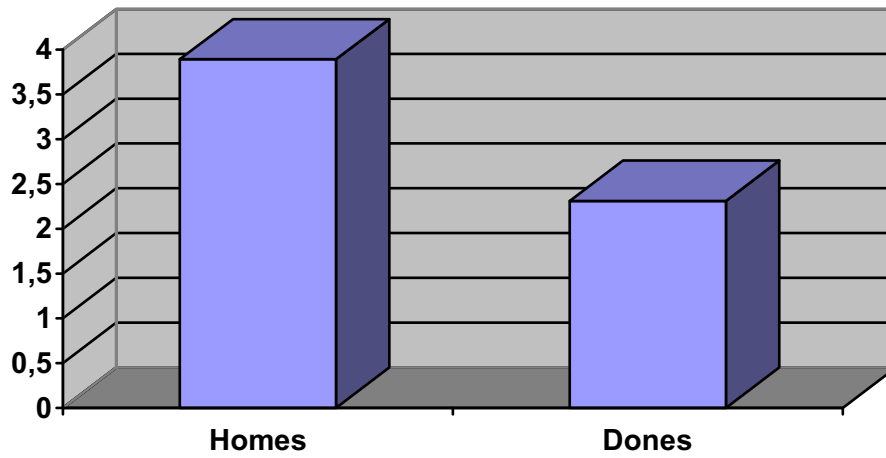


Figura 4: Mitjanes del nombre de persones amb les que conviu en funció del gènere.

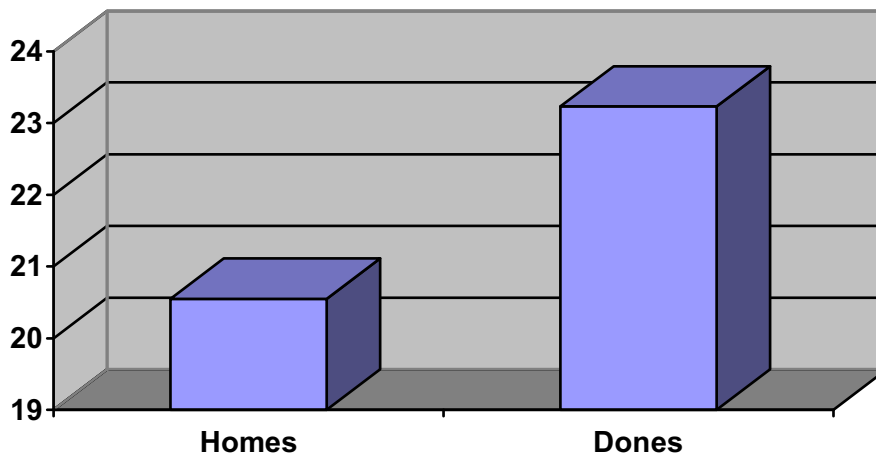


Figura 5: Mitjanes d'edat del primer ingrés a presó en funció del gènere.

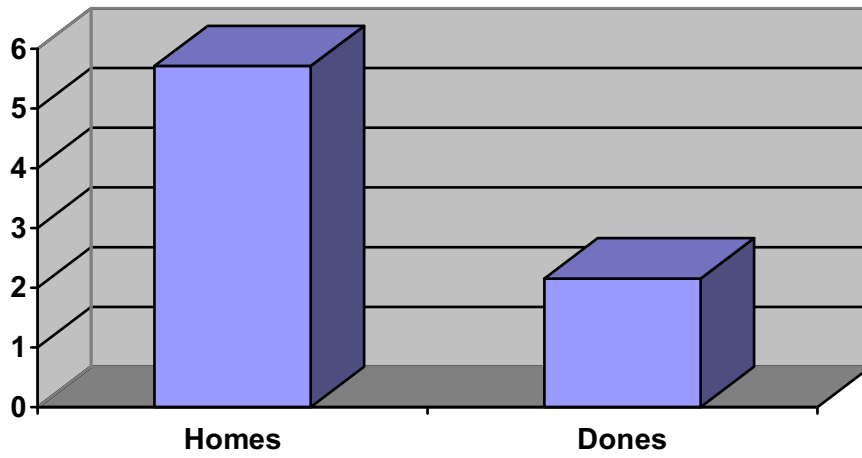


Figura 6: Mitjanes del nombre de condemnes en funció del gènere.

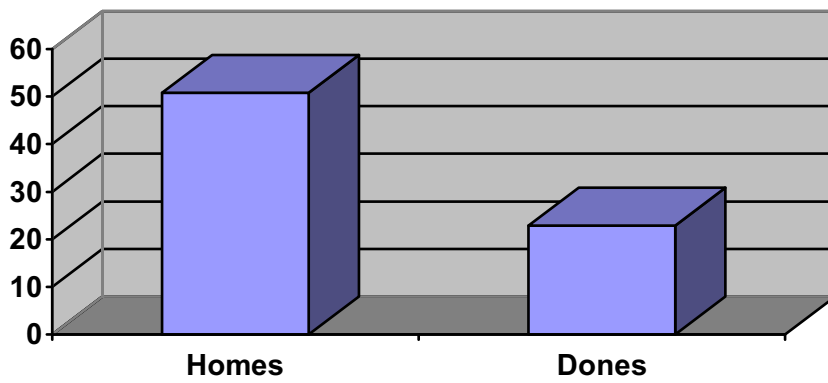


Figura 7: Mitjanes del nombre de classificacions en 1r grau en funció del gènere.

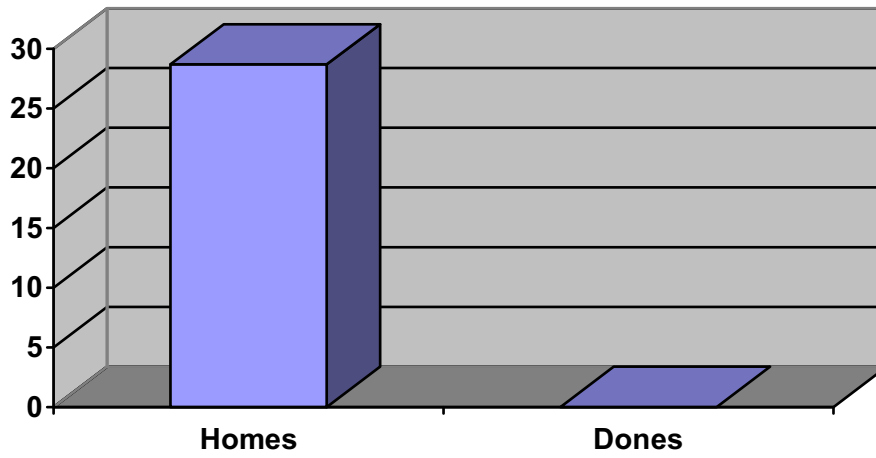


Figura 8: Mitjanes del nombre de dies en 1r grau en funció del gènere.

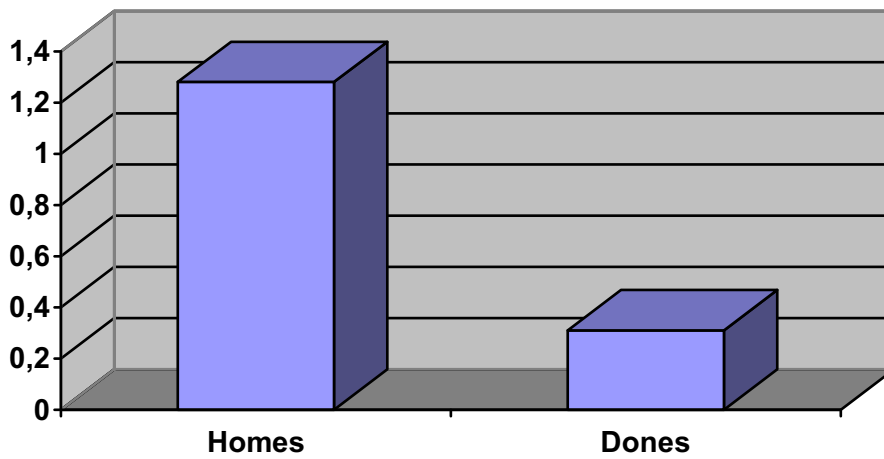


Figura 9: Mitjanes del nombre d'incidències relacionats amb drogues en funció del gènere.

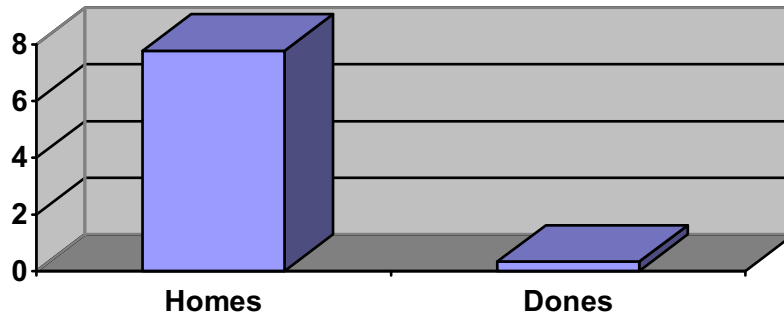


Figura 10: Mitjanes del nombre de rascades i esgarrapades en funció del gènere.

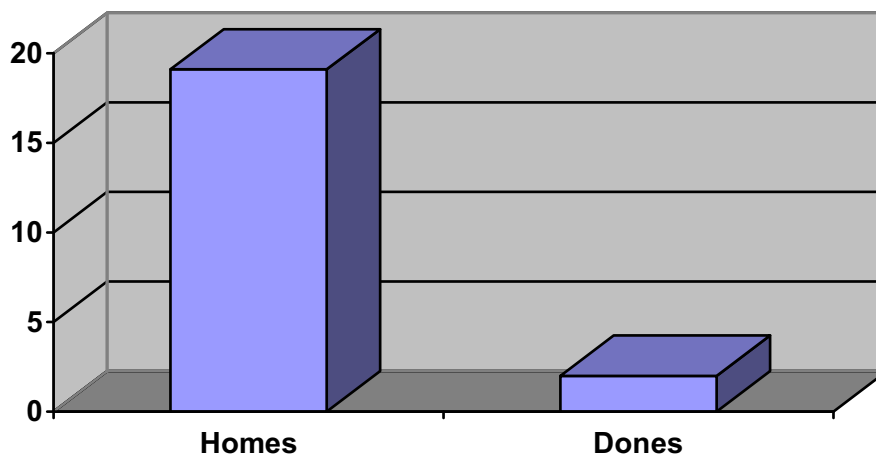


Figura 11: Mitjanes del nombre de cops de cap en funció del gènere.

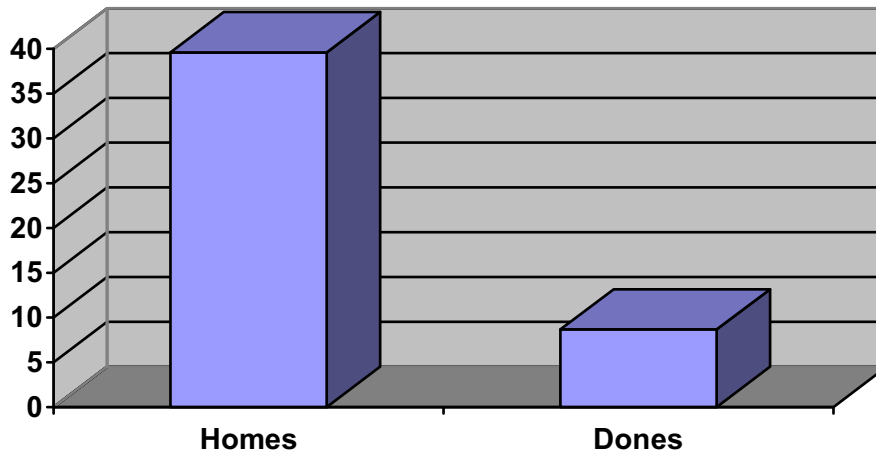


Figura 12: Mitjanes del nombre de cops amb extremitats en funció del gènere.

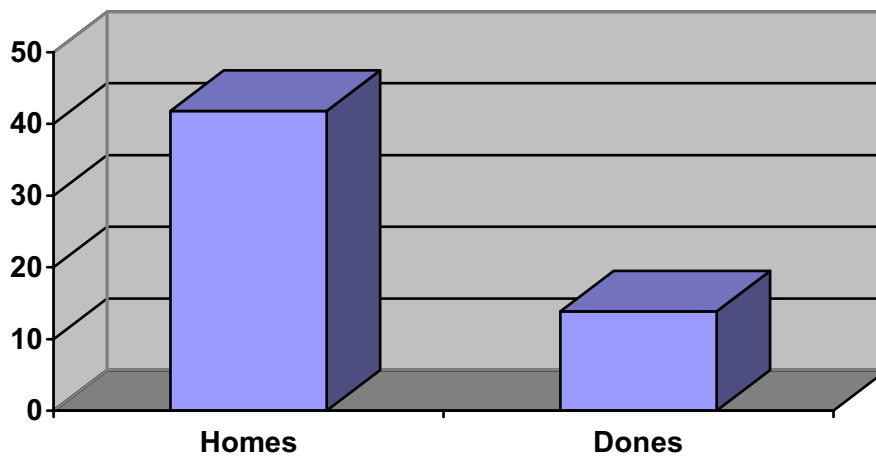


Figura 13: Mitjanes del nombre de vegades que es furga les ferides en funció del gènere.

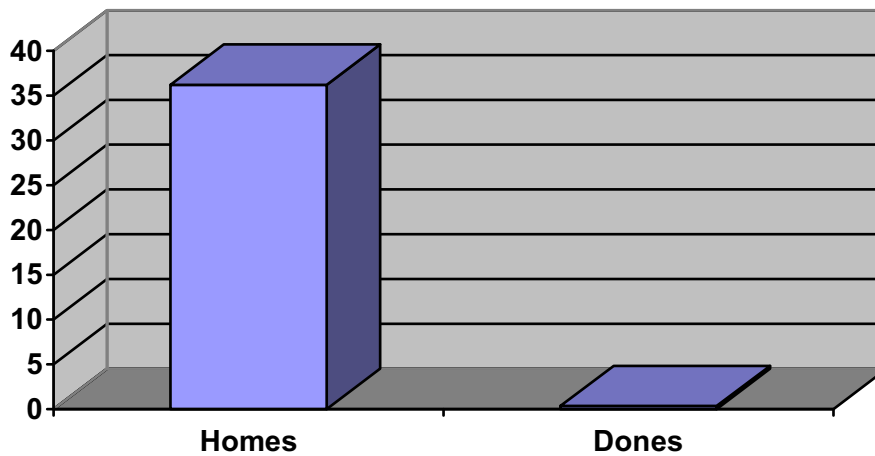


Figura 14: Mitjanes del nombre de mossegades en funció del gènere.

En general, l'estudi de les diferències relacionades amb el gènere s'ajusta al que la literatura científica reporta en el sentit que els homes presenten, com es pot observar a les taules i figures anterior, uns valors mitjos d'autolesions molt més elevats que els de les dones.

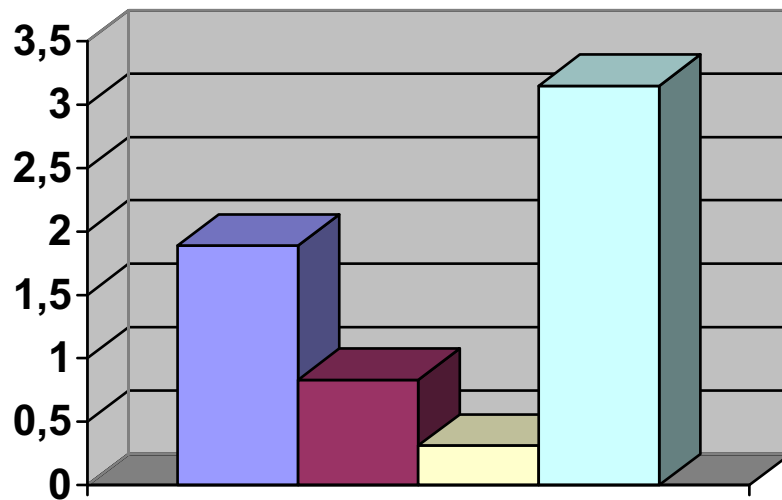
7.3 Dades Generals de la Mostra en funció del centre penitenciari

L'assignació dels interns a un centre penitenciari o a un altra es realitza en funció d'un seguit de factors com la edat, el sexe o del tipus de tractament. Això fa que sigui necessari observar les diferències entre els diferents grups de la mostra en relació a les variables recollides. L'anàlisi ens assenjala les següents diferències estadísticament significatives:

Taula 4. Diferències significatives en relació al centre penitenciari

	CPHB	Joves	Dones	DAE CPQC	F	g.l.	P
Nombre de fills	.733	.154	.900	.444	3,162	3	.03
Temps (en anys) de residència	43.6	68	24.5	38.05	4,201	3	.009
Nombre de persones amb qui conviu	3,47	4,42	2,5	2,67	3,740	3	.015
Incidents relacionats amb Drogues	1,89	.83	.31	3,15	4,274	3	.017
Edat de 1r ingrés a presó	22,43	18,68	23,23	21,65	20,792	3	.000
Escala de Neuroticisme (EPQ)	13,80	16,42	15,36	13,70	2,837	3	.041
Força Excitació (Strelau)	52,54	52,98	54,538	64,105	5,769	3	.001
Força Inhibició conductual	53,54	52,978	54,538	61,947	4,925	3	.003
Mobilitat (Strelau)	48,486	48,486	48,15	54,74	3,216	3	.026
Nº Total del Ítem 4 (Donar-se cops de cap)	4,09	14,40	.57	1,00	5,292	3	.002
Nº Total del Ítem 9 (Mossegar-se els dits o altres parts del cos)	.005	12,28	.007	.00	4,00	3	.010
Nº Total del Ítem 14 (Altres Conductes autoagresives)	1,69	3,49	.00	.25	7,38	3	.000
Nº Dins del CP del ítem 4 (Donar-se cops de cap)	.29	5,06	.007	.55	4,06	3	.009
Nº Dins del CP del ítem 9 (Mossegar-se els dits o altres parts del cos)	.00	6,40	.00	.00	3,398	3	.020
Nº Dins del CP del Ítem 14 (Altres Conductes autoagresives)	.34	1,7	.007	.3	4,951	3	.003

Nº Fora del CP del Ítem 2 (Talls)	.002	.004	.64	.200	3,033	3	.032
Nº Fora del CP del Ítem 4 (Donar-se cops de cap)	.14	4,51	.28	.50	3,175	3	.027



CPHB	1,89
JOVES	0,83
DONES	0,31
DAE CPQC	3,15

Figura 15: Mitjanes del nombre d'incidents relacionats amb drogues per centre penitenciari

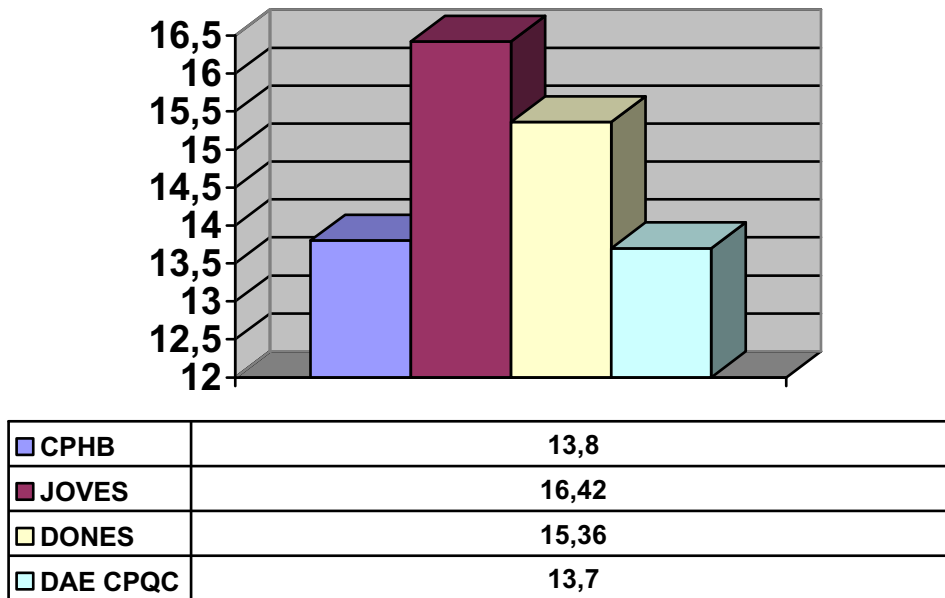


Figura 16: Mitjanes de la escala de Neuroticisme (EPQ)

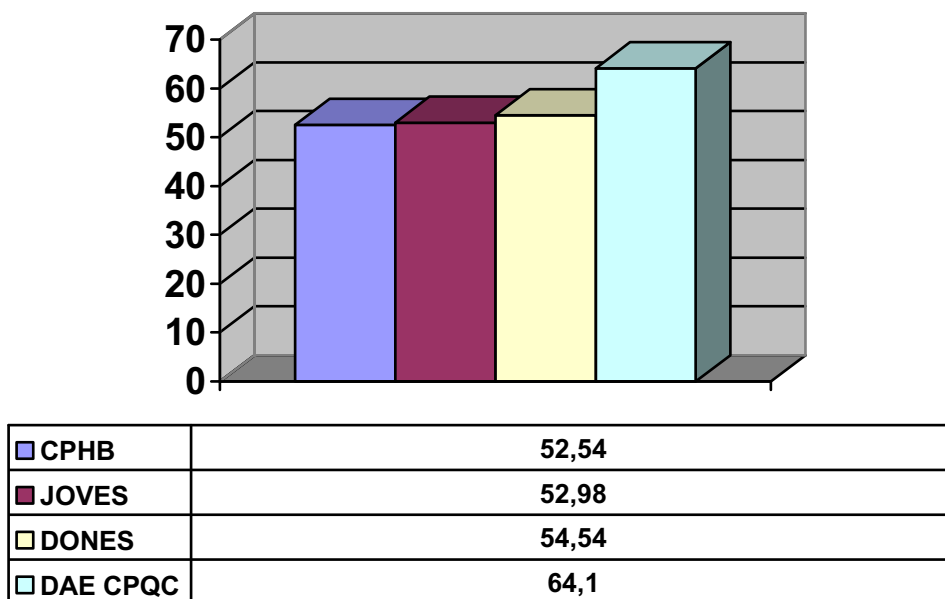


Figura 17: Mitjanes de la Escala de Força d'Excitació (Strelau)

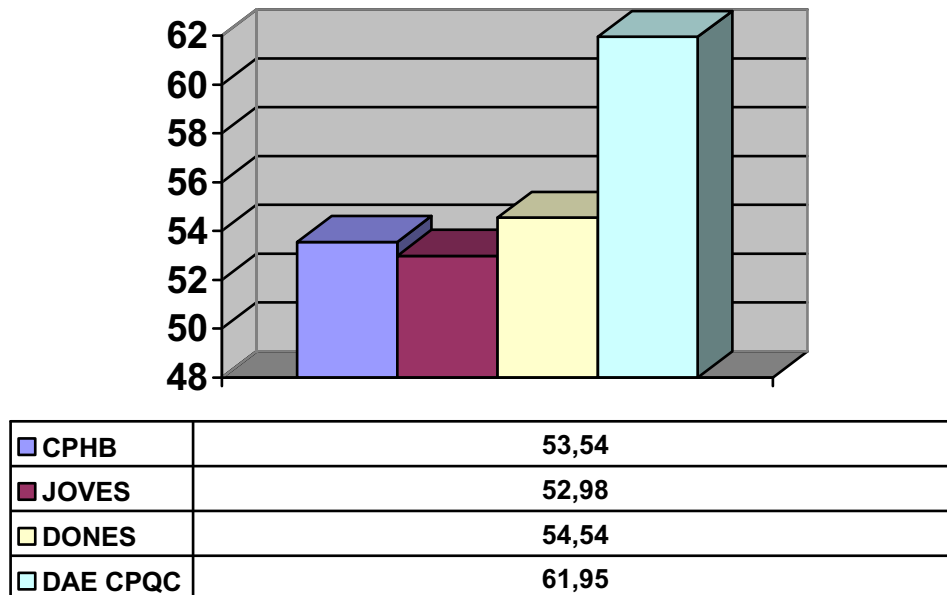


Figura 18: Mitjanes de la Escala de Força d'Inhibició Conductual (Strelau)

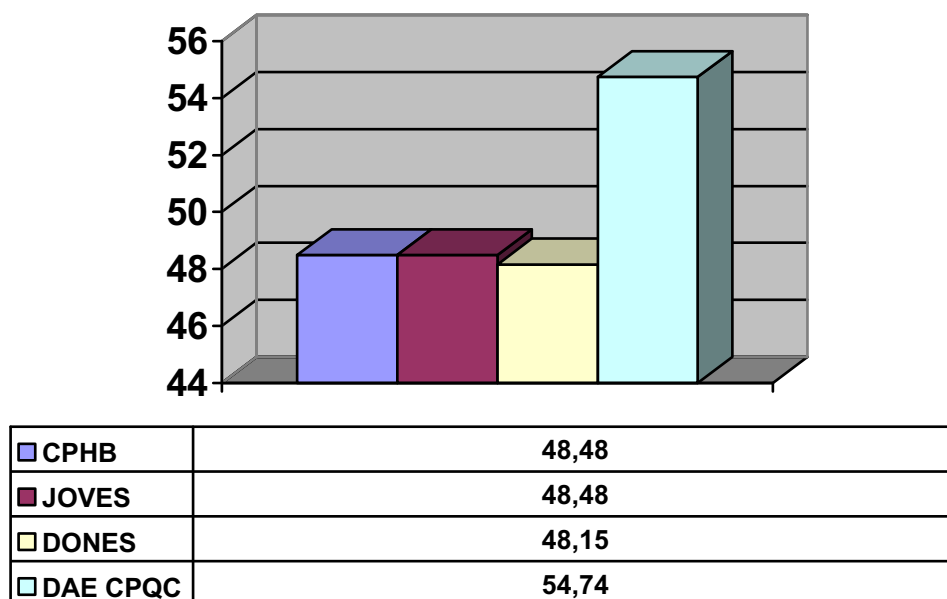
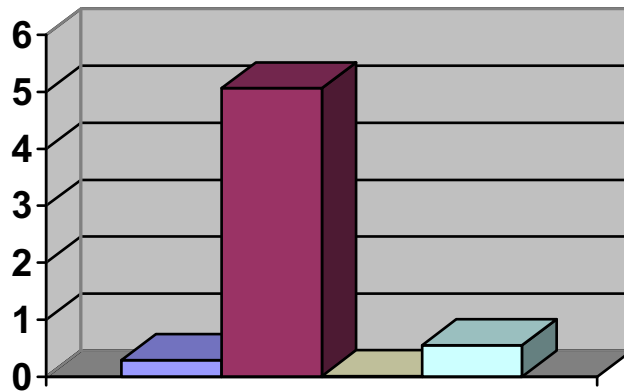


Figura 19: Mitjanes de la Escala de Mobilitat (Strelau)



■ CPHB	0,29
■ JOVES	5,06
■ DONES	0,007
■ DAE CPQC	0,55

Figura 20: Mitjana de l'ítem 4 (donar-se cops de cap) dins del CP

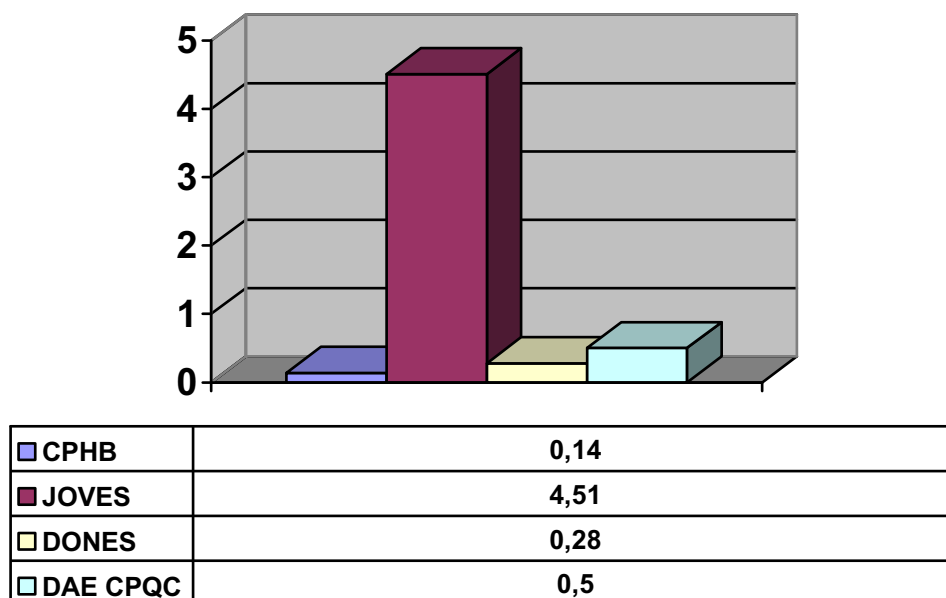


Figura 21: Mitjana de l'ítem 4 (donar-se cops de cap) fora del CP

En principi cal destacar que les variables en les que s'observen diferències estan relacionades amb els diferents subgrups de la mostra (edat 1r ingrés a presó, nº de fills, etc..) i que en principi són coherents tenint en compte el perfil de les mostres (per exemple, és lògic que un intern del CP de Joves tingui menys fills que un altra intern o que la seva edat dins del sistema penitenciari s'hagi produït a edat més primerenca). On s'observen diferències més importants i consistents son les relacionades amb les autolesions. La població del CP de Joves destaca amb una mitjana més elevada en autolesions (tant les realitzades dins dels centres penitenciaris com en el total). Aquestes diferències si afegim les observades en les escales de temperament, en les que el grup del DAE CPQC mostra unes puntuacions més elevades en les escales de Temperament de Strelau i l'Escala de

Neuroticisme de l'EPQ.

De la mateixa manera que altres vegades, en aquelles diferències que van resultar estadísticament significatives es van aconseguir mides de l'efecte que variaven entre $\varepsilon^2 = 0.38$ i $\varepsilon^2 = 0.58$ la qual cosa es pot considerar un efecte de nivell moderat a mig.

7.4 Anàlisi de les Correlacions de les Autolesions i altres variables

Un dels aspectes a valorar es el de poder estudiar la importància de les autolesions dins de les presons en relació al total d'autolesions que els subjectes han realitzat en general. Per aquest motiu es va decidir analitzar les dades mitjançant correlacions entre les Autolesions que els interns manifestaven que havien realitzat dins dels Centres Penitenciaris i les que havien tingut en total (dins i fora del s CP). Aquestes correlacions s'han incorporat a la Taula 5.

També es va creure oportú fer el mateix tipus d'anàlisi entre les Autolesions dins dels Centres penitenciaris i les realitzades en l'àmbit comunitari. Aquestes correlacions s'han incorporat a la Taula 6.

Taula 5. Correlacions entre Autolesions dins dels CP i nombre total d'Autolesions

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. ESGARRAPADES A LA PRESÓ	1,000													
2. TALLS A LA PRESÓ	,009	1,000												
3. CREMADES A LA PRESÓ	-,038	,062	1,000											
4. COPS DE CAP A LA PRESÓ	,191*	,723*	,052	1,000										
5. COPS D'EXTREMITATS (PUNYS, PATADES) A LA PRESÓ	,136	,122	-,007	,114	1,000									
6. FURGAR-SE LES FERIDES A LA PRESÓ	,006	,455*	,124	,462**	,054	1,000								
7. ARRANCAR-SE ELS CABELLS A LA PRESÓ	-,009	,599*	-,017	,293**	,024	,114	1,000							
8. GRAVAR PARAULES O ALTRES A LA PELL (NO TATUATGES) A LA PRESÓ	,104	,093	,197*	,327**	,101	,104	-,016	1,000						
9. MOSSEGAR-SE A LA PRESÓ	,018	,107	-,042	,242**	,039	,319**	,192*	-,043	1,000					
10. TIRAR-SE ÀCIDS O LÍQUIDS A LA PRESÓ	-,028	,004	-,023	-,006	-,024	-,032	-,012	-,032	-,031	1,000				
11. FREGAR-SE AMB PAPER DE LIJA A LA PRESÓ	-,020	,053	-,017	-,003	-,014	-,023	-,009	-,023	-,022	-,012	1,000			
12. DISLOCACIÓ VOLUNTÀRIA A LA PRESÓ	-,002	,014	-,026	,331**	,024	,230*	,061	-,030	,617**	-,019	-,014	1,000		
13. INTENTAR FRACTURAR-SE ALGUN ÓS A LA PRESÓ	,226*	-,028	-,027	,375**	,028	,187*	-,005	,040	,326**	-,020	-,014	,776**	1,000	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14. ALTRES AUTOLESIONS A LA PRESÓ	,056	,182	,013	,096	,500**	,042	,052	,088	,133	-,053	,007	,045	,055	1,000
15. ESGARRAPADES TOTALS	,383**	,109	-,038	,136	,030	,241**	,217*	,039	,041	,025	-,023	,019	,141	-,024
16. TALLS TOTALS	-,001	,966*	,086	,714**	,128	,480**	,579**	,094	,100	-,005	,045	,027	-,017	,165
17. CREMADES TOTALS	,015	,062	,494**	,084	,002	,435**	,104	,154	,102	-,035	-,026	,137	,064	-,056
18. COPS DE CAP TOTALS	,104	,256*	-,010	,535**	,024	,175	,103	,146	,236*	-,033	-,029	,310**	,311**	-,002
19. COPS D'EXTREMITATS (PUNYS, PATADES) TOTALS	,133	,080	-,011	,078	,980**	,040	,027	,049	,076	-,028	-,020	,034	,030	,493**
20. FURGAR-SE LES FERIDES TOTALS	-,026	,463*	,060	,428**	,038	,789**	,355**	,042	,331**	-,042	-,031	,339**	,266**	,054
21. ARRANCAR-SE ELS CABELLS TOTALS	,454**	-,027	-,029	,296**	,013	-,037	,006	,198*	-,011	,353**	-,015	-	,401**	-,037
22. GRAVAR PARAULES O ALTRES A LA PELL (NO TATUATGES) TOTALS	,025	,296*	,126	,396**	,068	,153	,270**	,599**	,177	-,048	-,035	,084	-,007	,017
23. MOSSEGADES TOTAL A UN MATEIX	-,005	,031	-,046	,208*	,033	,216*	,097	-,027	,844**	-,033	-,024	,598**	,365**	,104
24. TIRAR-SE ÀCIDS O LÍQUIDS TOTALS	-,027	,004	-,022	-,021	-,024	-,031	-,012	-,031	-,030	,841**	-,012	-	-,019	-,052
25. FREGAR-SE AMB PAPER DE LIJA TOTALS	-,035	,019	-,029	-,034	-,029	-,040	-,016	-,040	-,039	-,021	,572**	-	-,025	-,041
26. DISLOCACIÓ VOLUNTÀRIA TOTALS	,017	-,007	-,025	,328**	,024	,241**	,027	-,004	,523**	-,008	-,013	,977**	,834**	,046
27. INTENTAR FRACTURAR-SE ALGUN ÓS TOTALS	,165	-,044	-,036	,263**	,014	,149	-,014	,007	,269**	-,026	-,019	,656**	,747**	,001
28. ALTRES AUTOLESIONS TOTALS	,025	,099	,095	,219*	,279**	,115	,083	-,044	,347**	-,074	-,026	,490**	,437**	,609**
29. AUTOLESIÓ MÉS GREU DINS	,146	,322*	,132	,223	,143	,025	,212	,063	,057	-,135	,208	,121	,189	,300*
30. NOMBRE DE SOBREDOSI	-,087	,087	,180	,029	-,058	-,008	,143	-,025	,056	,127	,061	,163	,181	,002

Estudi de les conductes autolesives

Resultats

31 INTENTS DE SUÏCIDI		,064	,584*	,213*	,449**	,044	,290**	,661**	-,035	,199*	,052	-,038	,231*	,129	,064		
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
15. ESGARRAPADES TOTALS	1,000																
16. TALLS TOTALS	,100	1,000															
17. CREMADES TOTALS	,214*	,155	1,000														
18. COPS DE CAP TOTALS	,051	,260**	,162	1,000													
19. COPS D'EXTREMITATS (PUNYS, PATADES) TOTALS	,021	,085	-,016	,089	1,000												
20. FURGAR-SE LES FERIDES TOTALS	,210*	,492**	,325**	,159	,032	1,000											
21. ARRANCAR-SE ELS CABELLS TOTALS	,239**	-,032	-,016	,207*	,015	-,051	1,000										
22. GRAVAR PARAULES O ALTRES A LA PELL (NO TATUATGES) TOTALS	,068	,381**	,335**	,205*	,031	,166	,091	1,000									
23. MOSSEGADES TOTAL A UN MATEIX	,009	,028	,077	,463**	,108	,240**	-,009	,110	1,000								

Estudi de les conductes autolesives

Resultats

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
24. TIRAR-SE ÀCIDS O LÍQUIDS TOTALS	,067	-,005	-,034	-,015	-,029	-,041	,175	-,047	-,033	1,000							
25. FREGAR-SE AMB PAPER DE LIJA TOTALS	,414**	,008	-,045	-,060	-,039	-,053	-,026	-,060	-,042	-,020	1,000						
26. DISLOCACIÓ VOLUNTÀRIA TOTALS	,033	,008	,119	,291**	,030	,348**	,029	,039	,538**	,000	-,023	1,000					
27. INTENTAR FRACTURAR-SE ALGUN ÓS TOTALS	,079	-,038	,037	,200*	,009	,236*	,216*	-,038	,302**	-,025	-,033	,738**	1,000				
28. ALTRES AUTOLESIONS TOTALS	-,016	,096	,017	,165	,301**	,199*	,019	-,048	,349**	-,072	-,078	,513**	,443**	1,000			
29 AUTOLESIÓ MÉS GREU DINS	,052	,310*	-,115	,034	,101	,065	,058	,029	,009	-,086	,131	,114	,178	,252*	1,000		
30 NOMBRE DE SOBREDOSI	-,041	,111	,079	-,056	-,080	,048	,016	,041	,051	,156	,010	,187*	,201*	,228*	,168	1,000	,
31 INTENTS DE SUÍCIDI	,181	,675**	,259**	,191*	,027	,471**	-,005	,276**	,127	,033	-,066	,212*	,109	,121	,315**	,139	1,000

** < 1%

* < 5 %

Taula 6. Correlacions entre Autolesions dins del Centre Penitenciari i les realitzades fora dels Centres

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. ESGARRAPADES A LA PRESÓ	1,000													
2. TALLS A LA PRESÓ	,009	1,000												
3. CREMADES A LA PRESÓ	-,038	,062	1,000											
4. COPS DE CAP A LA PRESÓ	,191*	,723**	,052	1,000										
5. COPS D'EXTREMITATS (PUNYS, PATADES) A LA PRESÓ	,136	,122	-,007	,114	1,000									
6. FURGAR-SE LES FERIDES A LA PRESÓ	,006	,455**	,124	,462**	,054	1,000								
7. ARRANCAR-SE ELS CABELLS A LA PRESÓ	-,009	,599**	-,017	,293**	,024	,114	1,000							
8. GRAVAR PARAULES O ALTRES A LA PELL (NO TATUATGES) A LA PRESÓ	,104	,093	,197*	,327**	,101	,104	-,016	1,000						
9. MOSSEGAR-SE A LA PRESÓ	,018	,107	-,042	,242**	,039	,319**	,192*	-,043	1,000					

10. TIRAR-SE ÀCIDS O LÍQUIDS A LA PRESÓ	-,028	,004	-,023	-,006	-,024	-,032	-,012	-,032	-,031	1,000				
11. FREGAR-SE AMB PAPER DE LIJA A LA PRESÓ	-,020	,053	-,017	-,003	-,014	-,023	-,009	-,023	-,022	-,012	1,000			
12. DISLOCACIÓ VOLUNTÀRIA A LA PRESÓ	-,002	,014	-,026	,331**	,024	,230*	,061	-,030	,617**	-,019	-,014	1,000		
13. INTENTAR FRACTURAR-SE ALGUN ÓS A LA PRESÓ	,226*	-,028	-,027	,375**	,028	,187*	-,005	,040	,326**	-,020	-,014	,776**	1,000	
14. ALTRES AUTOLESIONS A LA PRESÓ	,056	,182	,013	,096	,500**	,042	,052	,088	,133	-,053	,007	,045	,055	1,000
15. ESGARRAPADES A LA COMUNITAT	,252**	-,028	-,021	,070	,007	,485**	-,005	,024	-,020	-,015	-,011	-,017	,149	-,050
16. TALLS A LA COMUNITAT	-,041	,031	,164	,015	,003	,086	-,019	-,007	-,046	-,025	-,018	-,028	-,029	-,068
17. CREMADES A LA COMUNITAT	-,020	,028	,755**	-,028	-,011	,197*	-,009	,292**	-,022	-,012	-,009	-,014	-,014	-,039
18. COPS DE CAP A LA COMUNITAT	,129	-,044	,000	,346**	,005	,021	-,018	,041	,385**	-,034	-,025	,437**	,398**	-,057

19. COPS D'EXTREMITATS (PUNYS, PATADES) A LA COMUNITAT	,141	,033	-,001	,046	,921**	,039	,037	-,017	,139	-,031	-,020	,061	,044	,459**
20. FURGAR-SE LES FERIDES A LA COMUNITAT	-,040	,320**	-,033	,249**	,023	,208*	,573**	-,038	,248**	-,024	-,018	,381**	,293**	,054
21. ARRANCAR-SE ELS CABELLS A LA COMUNITAT	,508**	-,022	-,017	,285**	,024	-,023	,011	,135	,003	-,012	-,009	-,014	,480**	-,039
22. GRAVAR PARAULES O ALTRES A LA PELL (NO TATUATGES) A LA COMUNITAT	-,020	,724**	-,017	,723**	,081	,522**	-,009	,135	-,022	-,012	-,009	-,014	-,014	,052
23. MOSSEGADES A UN MATEIX A LA COMUNITAT	-,014	-,049	-,037	,225*	,051	,124	-,018	,022	,768**	-,027	-,019	,677**	,495**	,125
24. TIRAR-SE ÀCIDS O LÍQUIDS A LA COMUNITAT	-,025	,004	-,021	,000	-,022	-,029	-,011	-,029	-,028	,976**	-,011	-,017	-,018	-,049
25. FREGAR-SE AMB PAPER DE LIJA A LA COMUNITAT	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)
26. DISLOCACIÓ VOLUNTÀRIA A LA COMUNITAT	-,020	-,022	-,017	,285**	,024	,252**	-,009	-,023	,406**	-,012	-,009	,919**	,810**	,052

27. INTENTAR FRACTURAR-SE ALGUN ÓS A LA COMUNITAT	,080	-,026	-,020	,336**	,028	,243**	-,007	,004	,400**	-,014	-,010	,900**	,890**	,043
28. ALTRES AUTOLESIONS A LA COMUNITAT	-,048	,055	,169	,255**	,022	,209*	,104	-,009	,339**	-,028	-,021	,676**	,583**	,163

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
15. ESGARRAPADES A LA COMUNITAT	1,000													
16. TALLS A LA COMUNITAT	-,023	1,000												
17. CREMADES A LA COMUNITAT	-,011	,112	1,000											
18. COPS DE CAP A LA COMUNITAT	,074	-,014	-,025	1,000										
19. COPS D'EXTREMITATS (PUNYS, PATADES) A LA COMUNITAT	-,009	-,040	-,023	,080	1,000									
20. FURGAR-SE LES FERIDES A LA COMUNITAT	-,022	-,034	-,018	,072	,044	1,000								
21. ARRANCAR-SE ELS CABELLS A LA COMUNITAT	,329**	-,018	-,009	,288**	,036	-,018	1,000							

22. GRAVAR PARAULES O ALTRES A LA PELL (NO TATUATGES) A LA COMUNITAT	-,011	-,018	-,009	-,025	-,023	-,018	-,009	1,000						
23 MOSSEGADES A UN MATEIX A LA COMUNITAT	-,020	-,040	-,019	,318**	,109	,210*	-,007	-,019	1,000					
24. TIRAR-SE ÀCIDS O LÍQUIDS A LA COMUNITAT	-,014	-,023	-,011	-,032	-,029	-,022	-,011	-,011	-,025	1,000				
25. FREGAR-SE AMB PAPER DE LIJA A LA COMUNITAT	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)			
26. DISLOCACIÓ VOLUNTÀRIA A LA COMUNITAT	-,011	-,018	-,009	,288**	,036	,376**	-,009	-,009	,618**	-,011	,(a)	1,000		
27. INTENTAR FRACTURAR-SE ALGUN ÓS A LA COMUNITAT	,054	-,021	-,010	,340**	,043	,366**	,188*	-,010	,606**	-,013	,(a)	,981**	1,000	
28. ALTRES AUTOLESIONS A LA COMUNITAT	-,026	-,042	-,021	,175	,067	,352**	-,021	,021	,498**	-,026	,(a)	,735**	,718**	1,000

* Correlacions significatives a $p < .05$

** Correlacions significatives a $p < .01$

a No computables

En general, els anàlisi que es duen a terme a partir de les Matrius de Correlacions (R) es realitzen mitjançant tècniques multivariants. Malgrat això, i en aquest moment del treball sembla interessant dur a terme una aproximació qualitativa a la interpretació dels coeficients bivariats sense exclusió de posteriors anàlisis més ajustats a les propietats estadístiques d'una Matriu de Correlacions (R) . Així doncs, l'anàlisi de les correlacions de la Taula 5 assenyala algunes dades rellevants:

- a) Podem observar que existeixen correlacions significatives entre les autolesions fetes dins dels centres penitenciaris i el nombre total d'autolesions, amb l'excepció de l'autolesió d'arrancar-se els cabells en que la correlació no es significativa.
- b) Les conductes autolesives que fan referència a donar-se cops a les extremitats i les de autolesionar-se amb àcids o líquids, tant en relació al centre penitenciaris com a totes les autolesions realitzades (tant al nivell comunitari com el penitenciaris)
- c) Existeixen unes conductes autolesives que semblen ser molt inespecífiques ates que correlacionen amb moltes altres conductes autolesives (donar-se cops de cap, furgar-se les ferides, mossegar-se un mateix i provocar dislocacions voluntàries)
- d) Les autolesions més greus que es produeixen a l'àmbit penitenciaris estan relacionades amb la conducta autolesiva de fer-se talls a un mateix.

-
- e) El nombre de sobredosis que ha experimentat un subjecte no té relació amb les autolesions realitzades dins del CP però sí que correlacionen amb el nombre total d'autolesions (de l'àmbit comunitari penitenciari) de conductes autolesives de dislocació voluntària i d'intents de fracturar-se algun ós.
 - f) Finalment assenyalar que els intents de suïcidi correlaciona amb moltes de les conductes autolesives. Així de 14 categories possibles el nombre de sobredosi correlaciona en 7 categories.

El comentari que hem realitzat per a les correlacions de la taula 5 també es pot fer extensiu a les obtingudes a la taula 6, de forma que cal destacar algunes dades rellevants:

- a) La correspondència entre autolesions que es realitzen dins de l'àmbit penitenciari i el comunitari es dona per a totes les conductes autolesives a excepció de les relacionades amb les de tallar-se a un mateix, arrancar-se els cabells i gravar-se paraules a la pell (no tatuatges).
- b) Les autolesions de tallar-se a l'àmbit comunitari no correlaciona amb cap autolesió de dins del CP
- c) Existeixen unes conductes autolesives que semblen ser molt inespecífiques ates que correlacionen amb moltes altres conductes autolesives (donar-se cops de cap, furgar-se les ferides, mossegar-se un mateix, fer-se ferides amb arracades i provocar-se dislocacions voluntàries).

7.5 Anàlisi de les correlacions entre les escales de Temperament de Strelau i les de Personalitat d'Eysenck

Com es pot veure en la taula 7, l'anàlisi de les correlacions permet observar que les escales de Personalitat d'Eysenck sols correlacionen de manera significativa les escales de Neuroticisme i de Psicoticisme ($r = .209$, $p < .025$; $R^2 = .04$) i l'escala de Sinceritat, de manera significativa i negativa, amb l'escala de Psicoticisme ($r = -.195$, $p < .0365$; $R^2 = .03$)

De manera contrària es comporta l'escala de Temperament, ja que totes les escales correlacionen de manera positiva i significativa entre elles ($r = .177$ fins $r = .744$ amb $p < .04$ fins $p < .001$; $R^2 = .03$ fins $R^2 = .42$)

Entre ambdues escales les correlacions existeixen entre Extraversió i Força d'Excitació i Mobilitat, mentre que l'escala de Neuroticisme sols correlaciona amb la Força d'excitació. L'escala de Psicoticisme no correlaciona amb cap escala de temperament però l'escala de Sinceritat correlaciona de manera negativa i significativa amb totes les escales de Temperament.

Taula 7. Correlacions entre escales de Temperament i de Personalitat

Escales	Extraversió	Neuroticisme	Psicoticisme	Sinceritat	Força d'Excitació	Força d'Inhibició	Mobilitat
Extraversió	1,000						
Neuroticisme	-,007	1,000					
Psicoticisme	-,174	,208 *	1,000				
Sinceritat	,100	,003	-,195 *	1,000			
Força d'Excitació	,237 *	-,194 *	-,177	-,209 *	1,000		
Força d'Inhibició	,025	-,147	-,159	-,209 *	,744 **	1,000	
Mobilitat	-,195 *	,031	-,071	-,371 **	,473 **	,650 **	1,000

* Correlació estadísticament significativa al 0.05.

** Correlació estadísticament significativa al 0.01.

7.6 Anàlisi Factorial de les dades d'Autolesions Totals

Per tal de poder valorar com s'agrupen les dades obtingudes en el qüestionari d'autolesions hem realitzat un anàlisi factorial exploratori. En aquest anàlisi sols hem inclòs els ítems de les autolesions totals en la història dels subjectes per poder analitzar si el qüestionari d'autolesions manté la estructura obtinguda en estudis anteriors (J. Pérez de los Cobos, Trujols, J., Ribalta, E., Pinet, C., Casas, M., 1996). Per tal de determinar si aquest anàlisi es coherent amb les dades que tenim hem valorat l'índex de Kaiser-Meyer-Olkin i el test d'esfericitat de Barlett. Com tothom sap, aquestes probes ens donaran informació respecte a la viabilitat d'aquest tipus d'anàlisi amb les dades que disposem.

L'índex de Kaiser-Meyer-Olkin es de .577 i el de Barlett de 387,733, amb uns graus de llibertat de 91 i una significació de $p < .001$. En aquest anàlisi fet mitjançant la tècnica de Components Principals i rotació varimax ens ha permès d'obtenir una primera extracció de 5 factors amb valors propis superiors a 1.00. S'han estudiat les solucions factorials de 5, 4 i 3 factors, trobant-se que la solució de 5 factors donava 3 factors amb dos ítems i carregues factorials baixes, mentre que la solució factorial de 3 factors tenia sols una variància del 45,449% i una estructura factorial poc coherent.

Un anàlisi més detallat del gràfic de valors propis ens ha permet escollir una solució factorial de 4 factors que s'ajusta més a les dades obtingudes. Hem estudiat aquests 4 factors obtenen una solució factorial que explica el 54.33 % de la variància que es distribueix de la següent manera:

- Factor 1 21.488 % (Autolesió sense objectes)
- Factor 2 13.342 % (Autolesió amb objectes)
- Factor 3 10.619 % (Autolesions per rascades)
- Factor 4 8.881 % (Autolesions per arrancar o marcar)

Els noms assignats a cada factor s'han assignat tenint en compte quins són els ítems que hi carreguen en cada factor sense que impliqui una veritable definició teòrica de cada factor ni tan sols una proposta formal de definició operacional. Es

tracta, simplement d'un definició genèrica dels ítems que saturen cada factor explorat sense congruència teòrica suficient com per poder optar a aquesta confirmació.

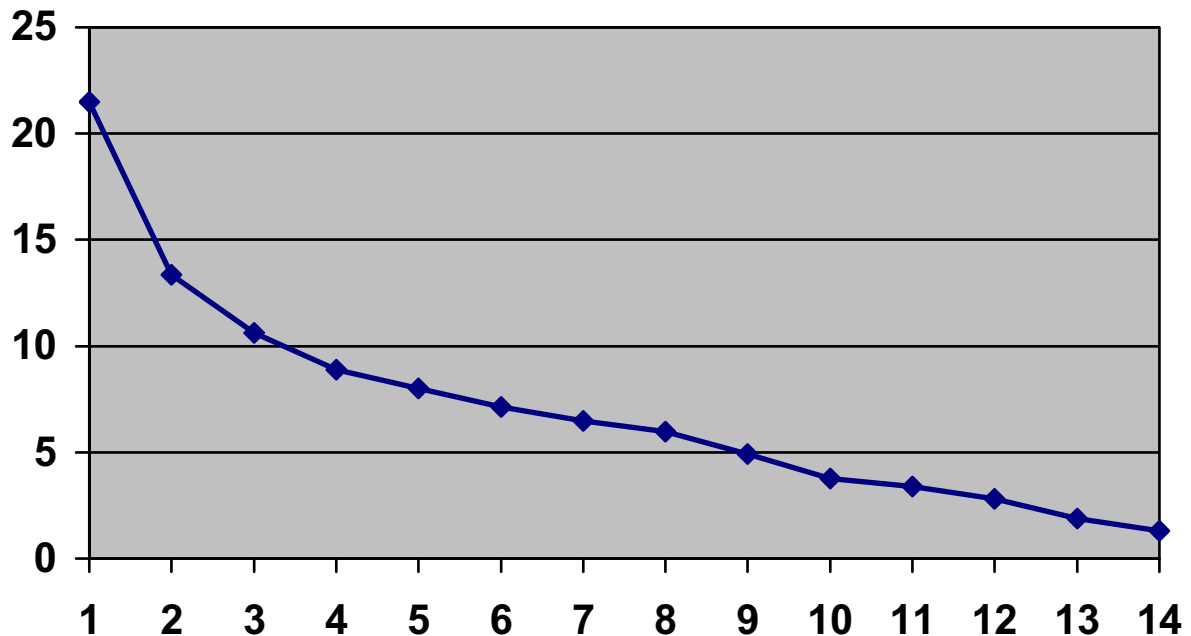


Figura 22: Gràfic dels valors propis de la solució de quatre factors.

Independentment del comentari anterior, un anàlisi detallat de la distribució de les carregues factorials permeten establir que aquests 4 factors tenen molta semblança amb els obtinguts per (J. Pérez de los Cobos, Trujols, J., Ribalta, E., Pinet, C., Casas, M., 1996). L'estructura obtinguda es casi igual en els dos primers factors (canvia sols l'ordre) i en el quart factor. La única diferència és en relació amb el tercer factor que en el cas de (J. Pérez de los Cobos, Trujols, J., Ribalta, E., Pinet, C., Casas, M., 1996) estava relacionat amb autolesions provocades per cops i en el nostre cas per autolesions produïdes per rascades.

Taula 8. Solució factorial de 4 factors per autolesions totals

	Component			
	1	2	3	4
DISLOCACIÓ VOLUNTÀRIA (TOTAL)	,886			
INTENTAR FRACTURAR-SE ALGUN ÓS (TOTAL)	,794			
ALTRES AUTOLESIONS (TOTAL)	,731			
MOSSEGAR-SE (TOTAL)	,672			
COPS D'EXTREMITATS (PUNYS, PATADES..) (TOTAL)				
TALLS (TOTAL)		,750		
GRAVAR PARAULES O ALTRES A LA PELL (NO TATUATGES) (TOTAL)		,708		
FURGAR-SE LES FERIDES (TOTAL)		,611		
CREMADES (TOTAL)		,603		
COPS DE CAP (TOTAL)				
ESGARRAPADES (TOTAL)			,806	
FREGAR-SE AMB PAPER DE LIJA (TOTAL)			,801	
ARRANCAR-SE ELS CABELLS (TOTAL)				,824
TIRAR-SE ÀCIDS O LÍQUIDS (TOTAL)				,561

Sols apareixen les càrregues factorials superiors a ,500 per tal de facilitar l'anàlisi

7.7 Anàlisi Factorial de les dades d'Autolesions Totals i de l'interior als Centres Penitenciaris

Hem realitzat un segon anàlisi factorial exploratori incloent les dades d'autolesions de dins dels centre penitenciaris per tal d'assegurar la estabilitat del model en relació a les diferents opcions de conducta autolesiva.

L'índex de Kaiser-Meyer-Olkin es de .575 i el de Barlett de 2843,003, amb uns graus de llibertat de 378 i una significació de $p < .001$. En aquest anàlisi fet mitjançant la tècnica de Components Principals i rotació varimax hem fet l'anàlisi forçant una estructura factorial de 4 factors. Hem estudiat aquests 4 factors i obtenim una solució factorial que explica el 49,457 % de la variància explicada que es distribueix de la següent manera:

Factor 1 20.2 % (Autolesió sense objectes)

Factor 2 12.397 % (Autolesió amb objectes)

Factor 3 8.996 % (Autolesions per cops)

Factor 4 7.86 % (Autolesions per arrancar o marcar)

Aquesta solució es molt semblant a la trobada al punt 3.3.6 amb la variació del factor 3 que coincideix amb la estructura trobada per Pérez de los Cobos i col·laboradors, 1996. Aquestes definicions que es proposen ho son a títol indicatiu dels ítems que saturen cada component de manera que no tenen valor de definició teòrica ni operativa.

Taula 9. Solució factorial de 4 factors per autolesions en el Centre Penitenciari.

	Component			
	1	2	3	4
DISLOCACIÓ VOLUNTÀRIA A LA PRESÓ	,767			
DISLOCACIÓ VOLUNTÀRIA (TOTAL)	,762			
COPS DE CAP A LA PRESÓ	,713			
INTENTAR FRACTURAR-SE ALGUN ÓS A LA PRESÓ	,690			
MOSSEGAR-SE A LA PRESÓ	,638			
FURGAR-SE LES FERIDES (TOTAL)	,637			
MOSSEGAR-SE (TOTAL)	,616			
INTENTAR FRACTURAR-SE ALGUN ÓS (TOTAL)				
FURGAR-SE LES FERIDES A LA PRESÓ				
ALTRES AUTOLESIONS (TOTAL)				
COPS DE CAP (TOTAL)				
CREMADES (TOTAL)				
TALLS (TOTAL)		,758		
TALLS A LA PRESÓ		,744		
ARRANCAR-SE ELS CABELLS A LA PRESÓ				
GRAVAR PARAULES O ALTRES A LA PELL (NO TATUATGES) (TOTAL)				
GRAVAR PARAULES O ALTRES A LA PELL (NO TATUATGES) A LA PRESÓ				
CREMADES A LA PRESÓ				
COPS D'EXTREMITATS (PUNYS, PATADES..) (TOTAL)			,866	
COPS D'EXTREMITATS (PUNYS, PATADES) A LA PRESÓ			,861	
ALTRES AUTOLESIONS A LA PRESÓ			,736	
FREGAR-SE AMB PAPER DE LIJA (TOTAL)				
FREGAR-SE AMB PAPER DE LIJA A LA PRESÓ				
ARRANCAR-SE ELS CABELLS (TOTAL)				,780
TIRAR-SE ÀCIDS O LÍQUIDS A LA PRESÓ				,625

TIRAR-SE ÀCIDS O LÍQUIDS (TOTAL)				
ESGARRAPADES A LA PRESÓ				
ESGARRAPADES (TOTAL)				

Sols apareixen les càrregues factorials superiors a ,500 per tal de facilitar l'anàlisi

7.8 Anàlisi de les correlacions entre les factors i les escales de personalitat i temperament

Per a cada subjecte hem calculat la puntuació que li correspondria per a cada factor trobat en l'anàlisi factorial del punt 7.6 mitjançant l'ús de la estimació dels coeficients de regressió parcials estimats a partir de les saturacions factorials. Amb aquest procediment es garanteix una estimació més ajustada de les noves puntuacions canòniques en els factors i permet la ponderació de cada ítem observat. En algunes ocasions s'ha optat per l'ús directe del sumatori de les puntuacions dels ítems sense ser ponderats pels seus coeficients de regressió per tal de poder reproduir la puntuació en l'eix en cada mostra analitzada. Malgrat tot, en aquest cas no s'ha establert aquest procediment al no ser factible la extrapolació de cap dels anàlisis duts a terme a altres mostres, donada la manca de baremació de totes les proves psicomètriques utilitzades. A partir d'aquest procediment hem calculat les correlacions amb les escales de temperament i de personalitat.

Taula 10 Correlacions entre els factors trobats i les escales de personalitat i de temperament

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. NOMBRE DE SOBREDOSI	1,000																
2. INTENTS DE SUÏCIDI	,139	1,000															
3. EXTRA	-,054	-,155	1,000														
4. NEUROT	-,068	,250**	-,007	1,000													
5. PSICOTIC	,017	,143	-,174	,208*	1,000												
6. SINCER	-,137	-,089	,100	,003	-,195*	1,000											
7. Força d'Excitació	,046	-,145	,237*	-,194*	-,177	-,209*	1,000										
8. Força d'Inhibició	,102	-,138	,025	-,147	-,159	-,209*	,744**	1,000									
9. Mobilitat	,109	,008	-,195*	,031	-,071	-,371**	,473**	,650**	1,000								
10. Factor 1	,158	,137	-,126	,209*	,157	-,107	-,154	-,065	,109	1,000							
11. Factor 2	,055	,641**	-,163	,201*	,015	-,023	-,108	-,175	-,087	,000	1,000						
12. Factor 3	-,047	,019	,014	-,034	,163	,075	,054	,042	,002	,000	,000	1,000					
13. Factor 4	,038	,030	-,056	,098	,016	,105	-,036	-,007	-,039	,000	,000	,000	1,000				
14. Incidents Tòxics.	,265*	-,137	,055	-,071	-,054	-,001	,118	,196	,175	,012	-,107	-,039	-,056	1,000			

Estudi de les conductes autolesives

Resultats

15. Incid. Agressions	,076	-,131	-,095	,131	-,043	,040	-,254*	-,157	-,025	,013	-,100	,052	-,073	.103	1,000		
16. Incid. Autolesió	,255*	,341**	-,082	,045	-,163	-,121	,042	-,050	,013	-,090	,642**	-,020	,103	.096	.247**	1,000	
17. Incid. Altres	,241*	-,102	-,091	-,023	-,030	-,100	,000	,073	,243*	,030	-,041	,167	-,048	.405**	.300**	.176	1,000

** Significació 0.01 * Significació 0.05

Com ja hem comentat en anteriors matrius de correlacions, podem assenyalar algunes aproximacions bivariables que ofereixen informació rellevant. En essència, d'aquesta taula cal destacar que els factors 1, 3 i 4 no correlacionen amb cap escala de personalitat o de temperament, ni tampoc amb el nombre de sobredosi ni amb intents de suïcidi. Per altra banda cal destacar que el factor 2 correlaciona i de manera molt significativa ($r = .641$, $p < .001$; $R^2 = .38$) amb els intents de suïcidi ($r = .341$, $p < .001$; $R^2 = .26$) i amb els incidents relacionats amb autolesions ($r = .254$, $p < .025$; $R^2 = .18$) i amb la escala de Neuroticisme de l'EPQ ($r = .201$, $p < .000$; $R^2 = .04$).

Aquestes correlacions s'han d'interpretar en el sentit que les dades apunten que els subjectes que manifesten intents de suïcidi, presenten puntuacions elevades en la escala de Neuroticisme i un major nombre d'autolesions realitzades amb objectes (factor 2) i amb incidents relacionats amb les autolesions. Per altra banda, els subjectes que manifesten sobredosi presenten un major nombre de incidents relacionats amb drogues, amb autolesions i d'altres tipus.

A més s'observa com existeixen correlacions significatives entre les escales de personalitat i de temperament, però no apareixen correlacions significatives amb les dades d'autolesions.

7.9 Estudi del model i de les diferents alternatives

Un dels objectius d'aquest treball era el de poder plantejar, en funció dels coneixements disponibles, d'un model de treball que ens permetés entendre la conducta autolesiva dins de l'àmbit penitenciari. Per aquest motiu hem utilitzat tècniques d'equacions estructurals per tal de poder valorar fins a quin punt les nostres dades s'ajusten o encaixen en el model que proposem. Per altra banda, aquest tipus d'estudi ens permetrà introduir millores i canvis en el model per tal de poder arribar al model més parsimoniós possible.

Els models d'equacions estructurals (SEM) es divideixen en dos tipus: els models de mesura i els pròpiament estructurals o d'estructura de covariància. El model de mesura es fa càrrec de les relacions entre les variables mesurades observables i les variables latents. El model estructural es fa càrrec solsament de les relacions entre les variables latents. Un dels avantatges dels models SEM es el fet que les variables latents es troben lliures d'errors deguts a l'atzar. Això es degut a que l'error s'estima i es separa del total, deixant solsament una variació estimada comú (Hoyle, 1995).

En els SEM, els termes d'error ("error no explicat" pel que fa a les variables latents) representen variacions residuals dins de les variables no considerades pels efectes especificats en el model i, definits de forma gràfica en el que es denominen "Path Diagram" o que podríem anomenar com Diagrama d'Efectes

de Mesura i Estructurals.

Els paràmetres d'un SEM son les variàncies, els coeficients de regressió parcial i les covariàncies entre variables. Una variància es pot indicar mitjançant una fletxa de doble sentit, assenyalant ambdós extrems una mateixa variable, o més simplement, un numero dins d'un rectangle (en el cas d'una variable observable) o d'un cercle en el cas d'una variable latent. Els coeficients de regressió (paràmetres estructurals) es representen mitjançant fletxes d'una sola direcció que indiquen un efecte hipotetitzat entre dos variables (aquests són els pesos aplicats a les variables en les equacions de regressió lineal). Les covariàncies s'associen a les fletxes de doble direcció i corbades entre dos variables o entre els termes de l'error i, per tant, no indiquen cap direccionalitat . Les dades d'entrada per un model SEM són les variàncies i les covariàncies de la mostra obtingudes d'una població. (relacionada a la matriu no estandarditzada S, la variància observada en la mostra i la matriu de covariació estandarditzada, es a dir, la matriu de correlacions (R).

7.9.1 Construcció d'un Model d'Equacions Estructurals.

L'objectiu fonamental en la construcció d'un SEM es ajustar un model que encaixi i s'ajusti a les dades registrades i que aquest ajust serveixi per poder

realitzar una acurada representació útil de la realitat i que expliqui de manera parsimoniosa aquestes dades. Per aquest motiu hem d'interpretar els SEM com una tècnica pròpia de l'ajust de models estadístics que, malgrat els orígens basats en els anomenats Models Causals, tracten de representar de forma útil les relacions estructurals entre variables observables i latents.

Bàsicament podem concretar en cinc procediments per tal de poder construir un SEM:

- a. Fase d'Identificació del model proposat a partir de les equacions hipotetitzades segons el marc teòric de referència.
- b. Fase d'Estimació dels paràmetres estructurals
- c. Fase d'Obtenció de les evidències d'aquesta estimació en relació a l'ajust de les dades. Fase de Verificació
- d. Fase de l'estudi del desajust del model per a la seva millora.
- e. Fase de creació de nova proposta d'efectes estructurals si el cos teòric de referència ho permet.

La especificació del model és l'exercici formal de mostrar un model. És el pas en el que els paràmetres es determinen per ser fixes (se'ls hi dona un valor determinat) o lliures (s'estima el seu valor d'acord amb la tècnica d'estimació que es seleccioni). Els paràmetres fixes no s'estimen a partir de les dades observades i normalment es fixen a 0 per assenyalar la manca de relació entre

les variables. Les trajectòries dels paràmetres fixes s'etiqueten numèricament (a menys que s'hagi assignat un valor de zero, motiu pel qual no es dibuixa cap trajectòria) en un diagrama SEM. Els paràmetres lliures s'estimen amb les dades observades i son significats estadísticament per tal de valorar si són diferents de zero. És extremadament important la determinació de quins paràmetres son fixes i quins lliures en un SEM per que es determina quins paràmetres seran els utilitzats per comparar amb el diagrama hipotetitzat amb la matriu original de variàncies – covariàncies, així com la comparació entre la covariància poblacional i la de la mostra d'acord amb les probes d'ajust del model a la que es refereix la fase 4. La decisió de quins paràmetres estan lliures i quins estan fixats a un valor en el cas del SEM depèn totalment de l'investigador i cada efecte ha de ser considerat una hipòtesi "a priori" sobre el qual els efectes que la operativitzen són importants en la generació d'ajust entre la matriu original i la que reproduceix el model proposat.

La identificació del model tracta de valorar si trobem una única solució per cada paràmetre lliure a partir de les dades observades. Depèn de la opció del model i de la especificació dels paràmetres fixes, lliures i d'aquells a qui es posen restriccions (constraints). Els models necessiten ser sobreidentificats per aconseguir una única solució en la estimació (fase 3 en la construcció d'un SEM) i per provar estadísticament la hipòtesis respecte la relació entre les variables (veure (Ullman, 1996) per una explicació més detallada dels nivells de la identificació d'un model). Una condició necessària per a la sobreidentificació

es que el número dels punt d'informació (valors de la matriu de variància – covariància estandarditzada o la quantitat de variàncies i covariàncies que es troben en la matriu triangular inicial) es menor que el numero de variables observades en el model. Un diagrama esquemàtic dels organigrames (Guardia, 1987) resum els procediments de la identificació model i fase següents en la construcció d'un SEM.

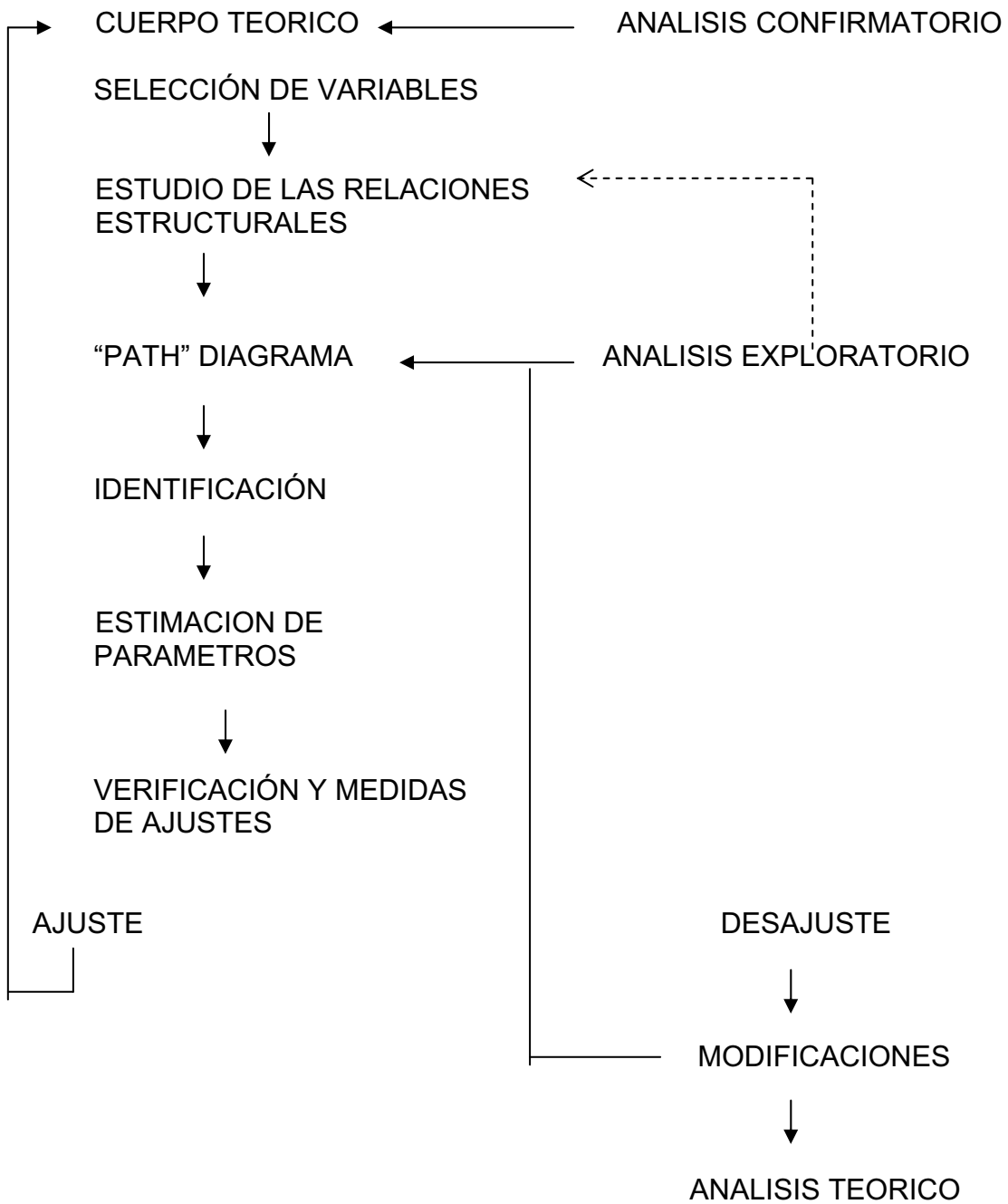


Figura 23: Diagrama de construcció d'un Model Estructural (Guardia, 1987).

L'esquema anterior ofereix unes senzilles pautes per determinar si un model es identificat. Però seguint aquest criteri s'ha de recordar que un model pot no ser

identificat pels errors comesos per l'investigador en la especificació (masses paràmetres lliures, baix nombre de variables, etc...) de manera que aquest procés esta íntimament relacionat amb l'anterior (Hoyle, 1995).

Estimació de paràmetres: En aquest pas, els valors inicials dels paràmetres lliures s'escullen en ordre per generar una matriu estimada de la covariància poblacional, $S(q)$, del model hipotetitzat. Els valors del començament poden ser escollits per l'investigador a partir d'informació prèvia o simplement mitjançant rutines informatitzades dels programes habituals per l'anàlisi SEM. També es pot utilitzar el model de regressió múltiple (Hoyle, 1995, dona més opcions a un valor d'inici que es pot donar a un paràmetre lliure a l'inici de la estimació). L'objectiu és construir una sèrie de valors $S(q)$ que convergin (generin el mínim error i proper a 0) sobre la matriu observada de variàncies – covariàncies poblacionals, S , amb la matriu residual (la diferencia entre $S(q)$ i S) reduïda al mínim. Hi han diferents mètodes que es poden utilitzar per generar $S(q)$. La opció del mètode d'estimació està marcada per les propietats de les dades incloent la mida i la distribució de la mostra. La majoria dels processos d'estimació utilitzats son iteratius, es a dir, a partir d'una primera solució busquen, en cada pas, la reducció de l'error fins que es convergeix en una solució amb el menor error possible. La forma general de la funció de minimització es:

$$Q = (s - \sigma(\theta))'W(s - \sigma(\theta))$$

On

\mathbf{s} = és el vector que té les variàncies i covariàncies de les variables observades

$\sigma(\theta)$ = vector que té les variàncies – covariàncies de les variables predictores del model

\mathbf{W} = Matriu de pesos

La matriu de pesos, \mathbf{W} , en la funció anterior, correspon a la tècnica d'estimació que es seleccioni. En principi, \mathbf{W} es escollit per minimitzar Q , y $Q(N-1)$ ofereix la funció d'ajust, en la majoria dels casos, una funció estadística X^2 . Hi ha que recordar que la utilització de la X^2 està afectada per la mida de la mostra, la distribució de l'error, els valors de la distribució de les variables latents i els supòsit (difícil d'assumir) de la independència entre les variables latents i els errors. Alguns dels mètodes d'estimació més habituals són els següents:

7.9.1.1 Mínims Quadrats Generalitzats [Generalized Least Squares] (GLS)

$$F_{GLS} = \frac{1}{2} \text{tr} [(\mathbf{S} - \Sigma(\theta)) \mathbf{W}^{-1}]^2$$

On

tr = traça de la matriu o sumatori dels valors de la diagonal principal.

\mathbf{W}^{-1} = optima matriu de pesos, ha d'estar plantejada pel investigador i en la majoria dels casos s'utilitza \mathbf{S}^{-1} .

7.9.1.2 Màxima Verosimilitud [Maximum Likelihood] (ML)

$$F_{\text{ML}} = \log|\Sigma| - \log|\mathbf{S}| + \text{tr}(\mathbf{S}\Sigma^{-1}) - p$$

En aquest cas $\mathbf{W} = \Sigma^{-1}$ i p = nombre de variables observades que es trobin en el model estudiat.

7.9.1.3 Estimador de Lliure Distribució [Asymptotically Distribution Free Estimator] (ADF)

$$F_{\text{ADF}} = [\mathbf{S} - \sigma(\theta)]' \mathbf{W}^{-1} [\mathbf{S} - \sigma(\theta)]$$

\mathbf{W} , en aquesta funció té elements que tenen en consideració les curtosi de les variables observades.

Hoyle (1995), en el seu treball, comenta els avantatges i les limitacions dels diferents estimadors ja comentats. Els estimadors ML i el GLS son útils en

dades que segueixen distribucions normals quan els factors i els errors son independents mentre que el ADF s'acostuma a utilitzar per dades que tenen una distribució no normal pero que s'han mostrat que funcionen be amb mostres al voltant de 2500. Ullman assenyala que el millor estimador per a mostres amb una distribució no normal i /o amb dependència entre els factors i els errors es el ML Escalat (Veure (Ullman, 1996) per una discussió mes amplia). Qualsevol que sigui la funció escollida, el resultat desitjat es el d'obtenir una funció ajustada el màxim possible a 0. Una puntuació d'una funció ajustada a 0 implica que la matriu de covariàncies estimada del model i la matriu de covariàncies de la mostra original son iguals.

Avaluació de l'ajust del model: Com s'ha comentat en la secció anterior, un valor d'una funció ajustada a 0 es el desitjat per un bon ajust del model. Malgrat això, en general, si la ràtio entre X^2 i els graus de llibertat es menor que 2 el model es pot considerar que te un bon ajust (Ullman, 1996).

Per poder tenir confiança en la bondat de la prova d'ajust, es recomana disposar d'una mida de la mostra de 100 a 200. En general, un model hauria de disposar de 10 a 20 vegades mes d'observacions que de variables (Mitchell, 1993)

Ullman (1996) comenta diverses varietats de funcions ajustades que no segueixen distribucions de X^2 que ell anomena "índex d'ajust comparatiu". Hoyle

(1995) es refereix a aquests com “índex d’ajust adjunts”. Bàsicament aquestes aproximacions comparen l’ajust d’un model d’independència (un model el qual afirma la manca de relació entre variables) a un ajust d’un model estimat. El resultat d’aquesta comparació acostuma a ser un numero entre 0 i 1, acceptant els valors superiors a 0.90 com valors que indiquen un bon ajust. Tan Hoyle com Ullman suggereixen l’ús de múltiples índexs per determinar l’ajust del model.

Modificació del Model: Si la matriu de covariàncies / variàncies estimada pel model no reproduïx de manera adequada la matriu de la mostra de covariàncies / variàncies, les hipòtesis podran de ser ajustades i el model tornar a testar. Per ajustar un model, noves relacions entre variables s’han d’afegir o algunes de les originals s’han de modificar. En altres paraules, els paràmetres seran canviats de fixes a lliures o de lliures a fixes. Es important recordar, com també en altres procediments estadístics, que ajustar un model després de la prova inicial incrementa el risc de cometre un error de tipus I.

Els procediments que s’acostumen a utilitzar per la modificació de models són l’índex Multiplicador de Lagrange (LM) i el Test de Wald. Tots dos informen del canvi de valor de X^2 quan els paràmetres són ajustats. El LM qüestiona si el fet d’afegir paràmetres lliures incrementa l’ajust del model. Aquesta prova test utilitza la mateixa lògica que la regressió *forward stepwise*. El Test de Wald qüestiona si la eliminació de paràmetres lliures incrementa l’ajust del model. El

test de Wald segueix la lògica de la regressió *backward stepwise*.

Per tal d'ajustar l'increment de l'error de tipus I, Ullman (1996) recomana utilitza un valor de probabilitat baix ($p < 0.01$) quan s'afegeixin o s'eliminïn paràmetres del model. També recomana la utilització de validacions creuades (*cross validation*) amb altres mostres. Degut a que l'ordre en que els paràmetres siguin alliberats pot afectar la elecció dels paràmetres que romanen en el model, LM ha de ser aplicat abans que el test de Wald (i.e. afegir tots els paràmetres abans de començar a eliminar-los). (McCallum, 1986, citat per Ullman, 1996). Per més descripcions d'aquestes i altres tècniques de modificació veure Ullman (1996) i Hoyle (1995).

Presentació Final del Model: Un cop el model té un ajust acceptable, s'han d'avaluar les estimacions individuals dels paràmetres lliures. Els paràmetres lliures són comparats amb els valors nuls, utilitzant un estadístic amb una distribució z. L'estadístic z s'obté al dividir el paràmetre estimat per l'error estàndard d'aquest paràmetre estimat. La ràtio d'aquesta prova ha de ser superior a +/- 1.96 per tal que la relació sigui significativa. Després que les relacions individuals dins del model estiguin avaluades, els paràmetres estimats són estandarditzats per la presentació final del model. Quan les estimacions dels paràmetres estan estandarditzades, es poden interpretar i comparats amb altres paràmetres del model i les fortaleces relatives als *pathways* del model poden ser comparats.

Limitacions i avantatges de SEM:

Un cop més, SEM no pot provar la direccionalitat en les relacions. Les direccions de les fletxes en un model d'equacions estructurals representen la hipòtesi de causalitat de l'investigador dintre d'un sistema. Les eleccions de les variables i dels *pathways* que realitza un investigador limitaran la habilitat del model d'equacions estructurals per reproduir la matriu de variància i de covariància de la mostra que s'ha obtingut en el medi natural. Degut a això, pot haver diferents models que s'ajustin igual de bé a les dades. Malgrat això, l'aproximació del SEM es útil al facilitar la comprensió de les relacions entre les dades en sistemes multivariants. La habilitat del SEM per diferenciar entre relacions directes i indirectes entre variables i per analitzar relacions entre variables latents sense l'error de l'atzar diferencia SEM d'altres processos de models relacionals més simples.

Programes de Models d'Equacions Estructurals:

Hi ha molts programes accessibles des de Internet dissenyats per fer Models d'equacions estructurals. Un bon lloc per accedir a ells es:

<http://www.gsu.edu/~mkteer/software.html>

Quatre programes que tenen versions lliures a la xarxa son LISREL, AMOS,

EQS i PISTE. El programa que ha estat més àmpliament utilitzat es el LISREL. Aquest programa ha estat funcionant des del 1970. Existeixen molts texts escrits en relació al funcionament del LISREL i que són necessaris per començar a comprendre el programa (una llista d'aquests texts està disponible a la pàgina web de LISREL). Una versió lliure per estudiants es pot baixar accedint a <http://www.ssicentral.com/lisrel/mainlis.htm>.

Una altra programa lliure que es pot baixar per estudiants es el AMOS. Aquesta versió de demostració està limitada a la estimació de problemes amb 8 o menys indicadors i que no tinguin més de 54 paràmetres lliures i funciona amb la plataforma de Windows. La literatura del AMOS no és tan extensa com la del LISREL i es pot baixar a:

<http://www.spss.com/software/spss/base/amos/>

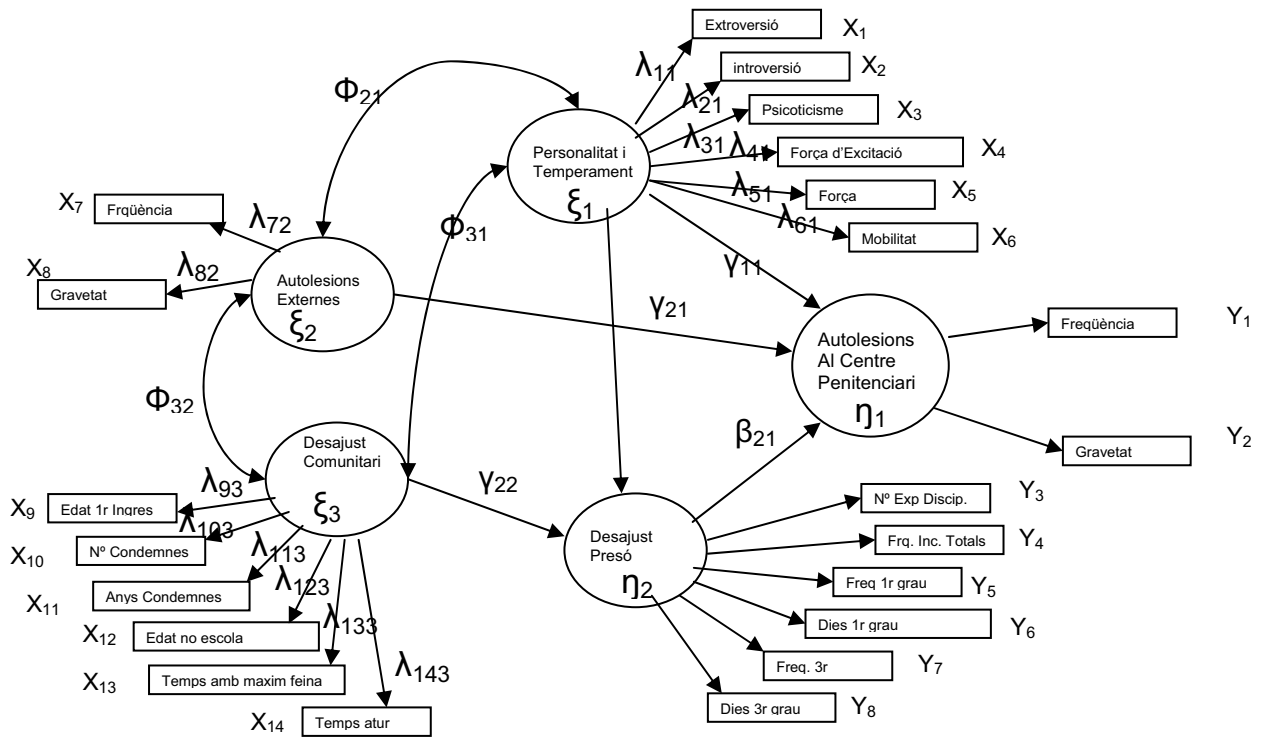
El tercer programa és l'EQS. Aquest programa té una *interface* molt més agradable que la resta. Permet a l'usuari dibuixar un *path* diagrama i procedir des d'aquest en el desenvolupament i prova del model. La literatura de l'EQS és també no tan extensa com el LISREL però no necessàriament en el mateix grau. Una versió de demostració de l'EQS es pot baixar des de <http://www.mvsoft.com>. La versió de demostració està limitada a 14 paràmetres (25 per grups múltiples) i no permet que la informació es guardi, imprimeixi o copiada en una altra aplicació.

PISTE es un programa dissenyat per plataforma Macintosh disponible des de la Universitat de Montreal. Aquest programa es per *path analysis* i es pot baixar des de :

ftp://biol10.biol.umontreal.ca//public_ftp/labo/R/V3/Mac/piste-en.hqx

7.9.1 Anàlisi del Model 1

El primer pas va ser el de operativitzar el model proposat en l'apartat 2 d'aquest treball per tal de poder fer l'anàlisi de tot el model. El paquet estadístic emprat va ser el EQS 6.1 (Bentler i Wu, 1995). Les característiques teòriques del model proposat es poden analitzar en el gràfic nº 2. En aquest gràfic es plantegen les connexions entre indicadors i variables de forma que es planteja la traducció de les relacions estructurals entre les variables mesurades i els diferents constructes hipotetitzats.



Gràfic 2: Model estructural número 1.

Com en tots els models estructurals hem de procedir a la delimitació de cadascuna de les fases de la seva construcció que, com hem assenyalat anteriorment, i per tal de no ser repetitius en la presentació dels resultats, farem una breu exposició de les fases ja conegudes:

Especificació del model: Equacions del model numero 1.

Com ja se ha comentat, la fase de especificació consisteix en determinar els efectes i les equacions estructurals. A partir d'aquest model proposat en la gràfica 2 podem establir les següents equacions estructurals:

$$\eta_1 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{31}\xi_3 + \zeta_1$$

$$\eta_2 = \beta_{21}\eta_1 + \gamma_{21}\xi_1 + \gamma_{22}\xi_2 + \zeta_2$$

Si seafegeixen els models de mesura i les definicions de cada variable latent,

Les matrius que configuren el model proposat son els següents:

Identificació del model

Com també s'ha comentat anteriorment, un dels requeriments tècnics per poder fer l'estimació de paràmetres es el de la sobreidentificació del model proposat, es a dir, comprovar que el sistema no es indeterminat i que existeix una única solució per cada paràmetre lliure. Per fer-ho, sols cal calcular els graus de llibertat (nombre d'equacions sobrants a partir del nombre de variables observades i de la quantitat de paràmetres a estimar) segons la següent expressió:

$$g.l. = \frac{1}{2} (p \cdot p+1) - t$$

en el que p es el nombre de variables observades i la t la quantitat de paràmetres lliures a estimar. En aquest model p=22 i la t=55, per tant els graus de llibertat es situaran en 198 i per tant es garantitza de sobres la sobreidentificació del model proposat

Estimació de paràmetres

La descripció i l'anàlisi estadístic de les variables observades presenten unes alteracions més que significatives en la distribució simètrica de variables que comprometen seriosament la distribució multinormal. Per tant, seguint la literatura relacionada amb la qüestió sembla raonable escollir una tècnica d'estimació de distribució lliure com la que hem descrit en 6.9.1.3 (estimació ADF). Aplicant la tècnica d'estimació s'obtenen els següents valors d'ajust individual i global.

Indicadors de l'ajust del model

La següent taula mostra el resum de l'ajust de cadascun dels paràmetres així com l'ajust general del model, amb la especificació dels errors estàndard associats a cada paràmetre. Això té l'objectiu de presentar la mínima distribució de cada paràmetre

Taula 11: Estimació de cadascun dels paràmetres estructurals del model numero 1.

Paràmetre	Estimació	Error Estàndard	Significació
B ₂₁	6.23	1.01	P < .001
Γ ₁₁	7.12	2.12	P < .001
Γ ₁₂	5.23	1.77	P < .001
Γ ₂₁	7.23	1.23	P < .001

Γ_{22}	14.78	2.78	P < .001
Φ_{11}	3.01 Estimació Estandarditzada (1.0)	Paràmetre fixat mitjançant l'ús de la carga factorial estandarditzada $\lambda_x = 1.0$	
Φ_{22}	2.12 Estimació Estandarditzada (1.0)	Paràmetre fixat mitjançant l'ús de la carga factorial estandarditzada $\lambda_x = 1.0$	
Φ_{33}	1.93 Estimació Estandarditzada (1.0)	Paràmetre fixat mitjançant l'ús de la carga factorial estandarditzada $\lambda_x = 1.0$	
Φ_{21}	14.12	1.21	P < .001
Φ_{32}	11.23	2.32	P < .001
Φ_{31}	16.81	1.70	P < .001
$\Theta\delta^2_1$	1.23	.99	N.Sig
$\Theta\delta^2_2$	2.12	.23	P < .001
$\Theta\delta^2_3$	2.44	1.02	P < .001
$\Theta\delta^2_4$	3.12	1.01	P < .001
$\Theta\delta^2_5$	1.44	.78	P < .001
$\Theta\delta^2_6$	3.21	.67	P < .001
$\Theta\delta^2_7$	3.01	.54	P < .001
$\Theta\delta^2_8$	2.78	.65	P < .001
$\Theta\delta^2_9$	2.14	.23	P < .001
$\Theta\delta^2_{10}$	2.24	.57	P < .001
$\Theta\delta^2_{11}$	2.77	.58	P < .001
$\Theta\delta^2_{12}$	2.93	.61	P < .001
$\Theta\delta^2_{13}$	2.14	.77	P < .001

$\Theta\delta^2_{14}$	3.67	.34	P < .001
$\Theta\varepsilon^2_1$	4.12	.28	P < .001
$\Theta\varepsilon^2_2$	2.99	.58	P < .001
$\Theta\varepsilon^2_3$	3.12	.37	P < .001
$\Theta\varepsilon^2_4$	4.01	.71	P < .001
$\Theta\varepsilon^2_5$	3.79	.87	P < .001
$\Theta\varepsilon^2_6$	4.23	.44	P < .001
$\Theta\varepsilon^2_7$	5.12	.34	P < .001
$\Theta\varepsilon^2_8$	3.67	.89	P < .001
$\Theta\varepsilon^2_9$	2.89	.77	P < .001
λ_{x11}	2.12	.98	P < .001
λ_{x21}	1.99	2.12	N.Sig
λ_{x31}	.99	.79	N.Sig
λ_{x41}	2.12	1.44	N.Sig
λ_{x51}	3.21	1.01	P < .001
λ_{x61}	4.12	1.21	P < .001
λ_{x72}	3.89	1.22	P < .001
λ_{x82}	1.73	.78	P < .001
λ_{x93}	2.67	1.44	N.Sig
λ_{x103}	4.14	2.01	P < .001
λ_{x113}	3.91	1.76	P < .001
λ_{x123}	5.01	2.14	P < .001
λ_{x133}	7.22	1.97	P < .001
λ_{x143}	1.22	3.24	N.Sig
λ_{y11}	1.45	1.25	N.Sig
λ_{y21}	3.13	1.89	N.Sig
λ_{y31}	2.14	1.65	N.Sig
λ_{y41}	2.77	1.78	N.Sig

λ_{y51}	3.77	1.73	P < .001
λ_{y61}	2.89	1.74	N.Sig
λ_{y72}	3.08	1.65	P < .001
λ_{y82}	1.23	1.54	P < .001
Ψ_{11}	14.56	2.12	P < .001
Ψ_{22}	12.83	2.17	P < .001
Ψ_{33}	13.78	2.87	P < .001

Igualment i a nivell global, com es pot comprovar, les dades de la valoració del model no són molt satisfactòries:

Taula 12: Índex globals d'ajust del Model Estructural 1

BENTLER – BONET NFI	.586
BENTLER-BONETT NNFI	.659
COMPARATIVE FIT INDEX (CFI)	.707
BOLLEN'S FIT INDEX (IFI)	.717
McDONALD'S FIT INDEX (MFI)	.224
JORESKOG-SORBOM'S GFI	.710
JORESKOG-SORBOM'S AGFI	.631
ROOT MEAN-SQUARE RESIDUAL (RMR)	408.941
STANDARITZED RMR	.132
ROOT MEAN-SQUARE ERROR (RMSEA)	.123
90% CONFIDENCE RMSEA	.107, .138
COEFICIENTS DE FIABILITAT	
CRONBACH'S ALPHA	.466
RELIABILITY COEFFICIENT RHO	.750

Malgrat això, un anàlisi més exhaustiu de les dades permetien pensar que, amb algunes petites modificacions, el model podria guanyar bastant, tant en simplicitat com en potencia. Així, l'estudi dels valors del Multiplicador de Lagrange i del Test de Wald (LMTTest) van mostrar que els paràmetres que

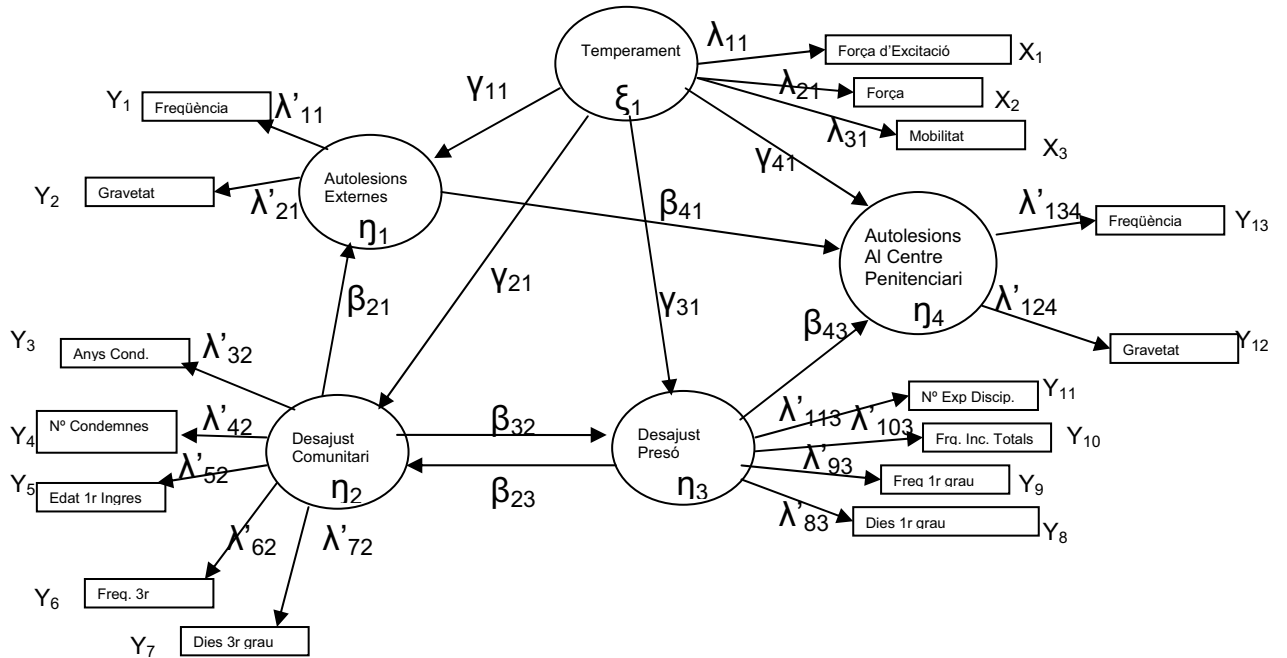
impliquen la correlació entre les variables exògenes mereixien un tractament més particular i que la intensitat de l'efecte entre elles es d'una magnitud que no es pot assumir com de simple covariació (els valors de LM Test van oscil·lar des de 14.12 fins 19.45 que suposen una alta significació estadística). Per tant, la opció més ajustada a la teoria general en la que es sustenta el model proposat es traduir aquests efectes de covariació entre exògenes en efectes directes i valorar el paper d'aquestes variables mes com a variables intervenients que com variables estrictament exògenes. A partir d'aquesta premissa es va proposar el segon model. La mateixa consideració mereix la necessitat de reduir dràsticament la variància no explicada associada a cada equació (Ψ_{ii}) que en aquest primer model va ser excessivament gran i que juntament als valors tan poc ajustats dels índexs globals, desaconsellen l'ús del model proposat.

7.9.2 Anàlisi del Model 2

Ateses les consideracions i les valoracions respecte el Model 1 varem introduir algunes modificacions en el model original que es poden veure en el gràfic 3. En essència, es tracta de donar als efectes de covariància un rang metodològic mes gran i convertir-los en efectes directes, donant així carta de naturalesa a un paper mes actiu de les Autolesions en el Medi Extern, al Desajust Comunitari i al Desajust a la Presó. Donant a aquestes variables latents un

caràcter endogen, es pretenia enfortir els efectes directes i donar més entitat al model general.

Aquest segon model es caracteritza, bàsicament per la desaparició d'alguns indicadors que les dades assenyalaven com que no tenien pes en el factor que el model plantejava en un principi i en la desaparició dels indicadors de personalitat (EPQ). La desaparició d'aquest conjunt d'indicadors es pot entendre en el sentit que la personalitat no té un pes en la conducta autolesiva mentre que el temperament sí que el té. En aquest sentit cal pensar que el temperament té molt de més pes en la vivència emocional de determinades situacions intenses i en la seva expressivitat que no pas la personalitat.



Gràfic 3: Path Diagrama del Model Estructural número 2.

Especificació del model. Equacions del model 2:

$$\begin{bmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \\ \eta_3 \\ \eta_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & \beta_{12} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \beta_{23} & 0 \\ 0 & \beta_{32} & 0 & 0 \\ \beta_{41} & 0 & \beta_{43} & 0 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \\ \eta_3 \\ \eta_4 \end{bmatrix} + [Y_{11} \quad Y_{21} \quad Y_{31} \quad Y_{41}] * [\xi_1] + [\varphi_1]$$

(7.9.2.1)

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda_{11} \\ \lambda_{21} \\ \lambda_{31} \end{bmatrix} * [\xi_1] + \begin{bmatrix} \delta_1 \\ \delta_2 \\ \delta_3 \end{bmatrix} \quad (7.9.2.2)$$

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ Y_4 \\ Y_5 \\ Y_6 \\ Y_7 \\ Y_8 \\ Y_9 \\ Y_{10} \\ Y_{11} \\ Y_{12} \\ Y_{13} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda'_{11} & 0 & 0 & 0 \\ \lambda'_{21} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \lambda'_{32} & 0 & 0 \\ 0 & \lambda'_{42} & 0 & 0 \\ 0 & \lambda'_{52} & 0 & 0 \\ 0 & \lambda'_{62} & 0 & 0 \\ 0 & \lambda'_{72} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \lambda'_{83} & 0 \\ 0 & 0 & \lambda'_{93} & 0 \\ 0 & 0 & \lambda'_{103} & 0 \\ 0 & 0 & \lambda'_{113} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \lambda'_{124} \\ 0 & 0 & 0 & \lambda'_{134} \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \eta^1 \\ \eta^2 \\ \eta^3 \\ \eta^4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \\ \varepsilon_4 \\ \varepsilon_5 \\ \varepsilon_6 \\ \varepsilon_7 \\ \varepsilon_8 \\ \varepsilon_{10} \\ \varepsilon_{11} \\ \varepsilon_{12} \\ \varepsilon_{13} \\ \varepsilon_{14} \end{bmatrix} \quad (7.9.2.3)$$

$$\sqrt{\theta_\delta} = \begin{bmatrix} \theta_{\delta 1} \\ 0 & \theta_{\delta 2} \\ 0 & 0 & \theta_{\delta 3} \end{bmatrix} \quad (7.9.2.4)$$

Estimació de paràmetres

Les distribucions observades segueixen determinen la elecció de la tècnica d'estimació i, per tant, mantindrem la estimació de distribució lliure (estimació ADF) en aquest model

Indicadors de l'ajust del model

L'aplicació d'aquest model obté uns resultats que es poden veure en les següents taules (13 i 14); la primera referida a la estimació puntual dels paràmetres i la següent dedicada a l'ajust global del model obtenint la següent solució:

Taula 13: Estimació de cadascun dels paràmetres estructurals del model numero 2.

Paràmetre	Estimació	Error Estàndard	Significació
β_{21}	1.78	.99	N.Sig
β_{32}	2.44	1.44	N.Sig
β_{23}	2.11	1.67	N.Sig
β_{41}	11.58	1.61	N.Sig
β_{43}	15.89	2.12	p < .001
γ_{11}	12.89	3.01	p < .001
γ_{21}	0.89	0.65	N.Sig

γ_{31}	18.12	3.84	$p < .001$
γ_{41}	16.67	3.23	$p < .001$
Φ_{11}	1.99 Estimació Estandaritzada (1.0)	Paràmetre fixat mitjançant l'ús de la carga factorial estandaritzada $\lambda_x = 1.0$	
$\Theta\delta^2_1$	1.22	.34	$p < .001$
$\Theta\delta^2_2$	1.78	.78	$p < .001$
$\Theta\delta^2_3$	1.44	.99	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_1$	2.12	.89	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_2$	2.56	1.12	N.Sig
$\Theta\varepsilon^2_3$	3.01	1.21	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_4$	2.14	1.09	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_5$	1.71	.93	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_6$	1.56	.91	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_7$	1.67	.82	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_8$	1.89	.83	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_9$	2.12	.66	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_{10}$	2.78	.71	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_{11}$	2.67	.78	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_{12}$	3.12	.72	$p < .001$
$\Theta\varepsilon^2_{13}$	2.89	.77	$p < .001$
λ_{x11}	4.56	.93	$p < .001$
λ_{x21}	5.56	2.01	$p < .001$
λ_{x31}	6.12	2.74	$p < .001$
λ_{y11}	3.26	2.12	$p < .001$
λ_{y21}	6.12	1.78	$p < .001$
λ_{y33}	5.12	1.92	$p < .001$
λ_{y42}	5.23	1.99	$p < .001$
λ_{y52}	5.67	2.32	$p < .001$

λ_{y62}	5.12	2.41	$p < .001$
λ_{y72}	6.34	2.32	$p < .001$
λ_{y83}	7.01	2.39	$p < .001$
λ_{y93}	5.89	2.01	$p < .001$
$\lambda_{y10\ 3}$	4.32	2.17	$p < .001$
$\lambda_{y11\ 3}$	4.89	2.19	$p < .001$
$\lambda_{y12\ 4}$	6.81	2.66	$p < .001$
$\lambda_{y13\ 4}$	4.48	1.89	$p < .001$
Ψ_{11}	7.12	2.00	$p < .001$
Ψ_{22}	6.34	2.43	$p < .001$
Ψ_{33}	4.58	2.01	$p < .001$
Ψ_{44}	5.12	2.03	$p < .001$

A continuació trobem les dades corresponents a l'ajust global del model.

Taula 14: Índexs globals de l'ajust del Model Estructural 2

BENTLER – BONET NFI	.683
BENTLER-BONETT NNFI	.698
COMPARATIVE FIT INDEX (CFI)	.759
BOLLEN'S FIT INDEX (IFI)	.767
McDONALD'S FIT INDEX (MFI)	.328
JORESKOG-SORBOM'S GFI	.755
JORESKOG-SORBOM'S AGFI	.657
ROOT MEAN-SQUARE RESIDUAL (RMR)	728.466
STANDARITZED RMR	.138
ROOT MEAN-SQUARE ERROR (RMSEA)	.136
90% CONFIDENCE RMSEA	.119,.152
COEFICIENTS DE FIABILITAT	
CRONBACH'S ALPHA	.508
RELIABILITY COEFFICIENT RHO	.824

Aquest model presenta una millora substancial en relació al primer. Els

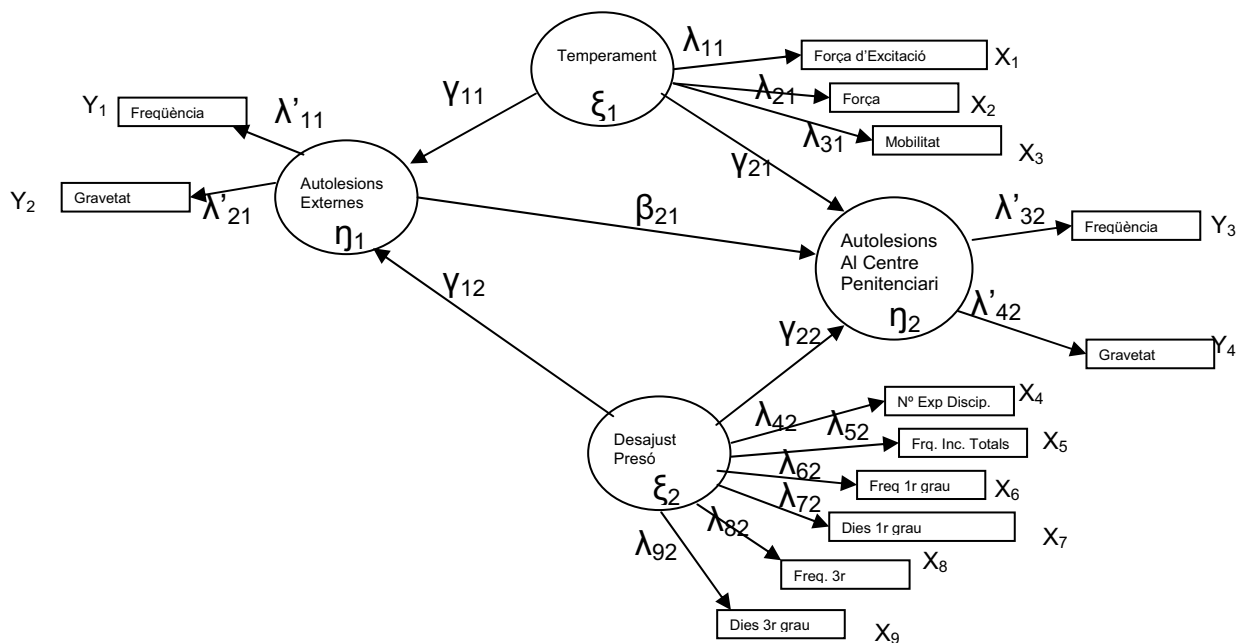
paràmetres obtinguts expliquen molt millor el model malgrat treballar amb 5 factors i 16 variables. Malgrat això, queden alguns elements que resoldre i els paràmetres senyalats en la taula 12 van mostrar valors en el test LM altament significatius i, en conseqüència, haurien de ser objecte d'atenció. En efecte, sembla que la estructura de mesura del model es suficientment bona i prou ajustada a les dades però no així els efectes vinculats a la variable latent Desajust Comunitari (η^2) ja que tots els efectes relacionats amb aquesta variable van resultar no significatius i, com ja hem comentat, els valors del Test de LM (entre 17.12 fins 25.12) suggereixen una intensa revisió del paper d'aquesta variable. Analitzada aquesta qüestió des de la perspectiva de la teoria inicial, el Desajust Comunitari presenta unes característiques tan concretes que podria ser factible la consideració d'un efecte espuri ja que a més de l'alta covariància observada en el model 1 s'afegeix ara la no existència d'efectes directes. En el cas que es tracti d'un efecte d'aquestes característiques, el model hauria de millorar de forma contundent al treure aquest tipus d'estructures ja que, com es sabut, els efectes espuris no són especialment explicatius de la variació total observada i fan més complexa els models al fer més complicat la estimació de paràmetres. En el nostre cas es especialment important ja que la variable Desajust Comunitari implica, a més un efecte recursiu que incorpora un element més de risc en la estimació. Igualment en aquest segon model, al marge del guany evident en l'ajust, es segueixen presenten uns valors de variància residual associada a cada equació massa gran com per pensar en una variació explicada prou suficient i, per tant,

no poden donar-se per properes a 0 i no significatives.

Per tant, es planteja un nou model en el que no considerem el paper del desajust Comunitari, per una part per deixar de costat el possible efecte espuri que es genera i, per altre, el efecte recursiu entre la mencionada variable i el Desajust en Presó.

7.9.3 Anàlisi del Model 3

L'anàlisi dels paràmetres obtinguts així com una revisió del model ens va fer pensar en la possibilitat de millora del model. Per aquest motiu es va fer el plantejament d'un tercer model que es pot veure al gràfic 4.



Gràfic 4: Path Diagrama del Model Estructural 3

Especificació del model: Equacions del model 3:

$$\begin{bmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ \beta_{21} & 0 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_{11} & Y_{12} \\ Y_{12} & Y_{22} \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \xi_1 \\ \xi_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varphi_1 \\ \varphi_2 \end{bmatrix} \quad (7.9.2.8)$$

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ X_4 \\ X_5 \\ X_6 \\ X_7 \\ X_8 \\ X_9 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda_{11} & 0 \\ \lambda_{21} & 0 \\ \lambda_{31} & 0 \\ 0 & \lambda_{42} \\ 0 & \lambda_{52} \\ 0 & \lambda_{62} \\ 0 & \lambda_{72} \\ 0 & \lambda_{82} \\ 0 & \lambda_{92} \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \xi_1 \\ \xi_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \delta_1 \\ \delta_2 \\ \delta_3 \\ \delta_4 \\ \delta_5 \\ \delta_6 \\ \delta_7 \\ \delta_8 \\ \delta_9 \end{bmatrix} \quad (7.9.2.9)$$

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ Y_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda'_{11} & 0 \\ \lambda'_{21} & 0 \\ 0 & \lambda'_{32} \\ 0 & \lambda'_{42} \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \\ \varepsilon_4 \end{bmatrix} \quad (7.9.2.10)$$

$$\sqrt{\theta_{\delta}} = \begin{bmatrix} \theta_{\delta 1} \\ 0 & \theta_{\delta 2} \\ 0 & 0 & \theta_{\delta 3} \\ 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 4} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 5} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 6} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 7} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 8} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \theta_{\delta 9} \end{bmatrix} \quad (7.9.2.11)$$

$$\sqrt{\theta_{\varepsilon}} = \begin{bmatrix} \theta_{\varepsilon 1} \\ 0 & \theta_{\varepsilon 1} \\ 0 & 0 & \theta_{\varepsilon 1} \\ 0 & 0 & 0 & \theta_{\varepsilon 1} \end{bmatrix} \quad (7.9.2.12)$$

$$\varphi = \begin{bmatrix} \varphi_{11} \\ 0 & \varphi_{22} \end{bmatrix} \quad (7.9.2.13)$$

$$\Phi = \begin{bmatrix} 1 \\ \phi_{21} & 1 \end{bmatrix} \quad (7.9.2.14)$$

Identificació del model

Seguint amb la tònica general, la fase de la identificació ens porta a la determinació de la existència, en aquest model, de $p = 13$ i $t = 36$ paràmetres; motiu pel qual s'obtenen 55 graus de llibertat que garanteixen la

sobreidentificació.

Estimació de paràmetres

De la mateixa manera que abans s'ha descrit, les distribucions anòmales, així com la mida un pel justa de la mostra, ens porta a la decisió de mantenir-nos en una estimació de lliure determinació (Estimació ADF), amb la que s'obtenen les solucions del següent apartat.

Indicadors de l'ajust del model

Aquest model presenta importants variacions respecte el dos anteriors degut a obté uns paràmetres molt importants en termes de significació estadística. Les següents taules presenten els resultats tan pel que fa a la estimació de paràmetres com en l'ajust global.

Taula 15: Estimació dels paràmetres estructurals del model número 3.

Paràmetre	Estimació	Error Estàndard	Significació
β_{21}	3.21	1.01	P < .01
γ_{11}	4.18	0.99	P < 001
γ_{12}	3.73	0.78	P < .01
γ_{21}	2.89	1.01	P < 001
γ_{22}	4.68	1.03	P < 001

Φ_{11}	2.45 Estimació Estandarditzada (1.0)	Paràmetre fixat mitjançat l'ús de la carga factorial estandarditzada $\lambda_x = 1.0$	
Φ_{22}	3.77 Estimació Estandarditzada (1.0)	Paràmetre fixat mitjançat l'ús de la carga factorial estandarditzada $\lambda_x = 1.0$	
$\Theta\delta^2_1$	.95	.85	NSig
$\Theta\delta^2_2$	.45	.83	NSig
$\Theta\delta^2_3$	.63	.87	NSig
$\Theta\delta^2_4$	.77	.81	NSig
$\Theta\delta^2_5$	.32	.94	NSig
$\Theta\delta^2_6$	.54	.74	NSig
$\Theta\delta^2_7$	.64	.82	NSig
$\Theta\delta^2_8$	.83	.99	NSig
$\Theta\delta^2_9$	.21	1.01	NSig
$\Theta\varepsilon^2_1$	.45	.67	NSig
$\Theta\varepsilon^2_2$	.39	.89	NSig
$\Theta\varepsilon^2_3$	.78	.71	NSig
$\Theta\varepsilon^2_4$	.54	.88	NSig
λ_{x11}	4.61	1.25	P < 001
λ_{x21}	6.89	1.68	P < 001
λ_{x31}	5.46	2.02	P < 001
λ_{x42}	4.99	1.44	P < 001
λ_{x52}	3.89	1.04	P < .01
λ_{x62}	6.91	2.12	P < 001
λ_{x72}	5.89	1.89	P < 001

λ_{x82}	6.89	1.95	P < 001
λ_{x92}	8.12	2.12	P < 001
λ_{y11}	9.02	3.12	P < 001
λ_{y21}	11.23	2.12	P < 001
λ_{y32}	9.45	3.01	P < 001
λ_{y42}	8.12	2.81	P < 001
Ψ_{11}	.99	.64	NSig
Ψ_{22}	.78	.71	NSig

Taula 16: Índexs globals d'ajust del Model Estructural 3

BENTLER – BONET NFI	.820
BENTLER-BONETT NNFI	.823
COMPARATIVE FIT INDEX (CFI)	.844
BOLLEN'S FIT INDEX (IFI)	.848
McDONALD'S FIT INDEX (MFI)	.532
JORESKOG-SORBOM'S GFI	.824
JORESKOG-SORBOM'S AGFI	.725
ROOT MEAN-SQUARE RESIDUAL (RMR)	10.35
STANDARDIZED RMR	.0105
ROOT MEAN-SQUARE ERROR (RMSEA)	.0203
90% CONFIDENCE RMSEA	0,0131 – 0,0179
COEFICIENTS DE FIABILITAT	
CRONBACH'S ALPHA	.719
RELIABILITY COEFFICIENT RHO	.827

Els resultats obtinguts en aquest model són especialment ajustats tan pel que fa referència als paràmetres individuals com a l'ajust global. Tots els efectes directes han resultat estadísticament significatius i diferents de 0 i les variàncies d'error, tan de les saturacions factorials com de les equacions estructurals van resultar no significatives. Els valors d'ajust global, en absència de la significació de la prova de bondat de l'ajust degut al tipus d'estimació emprat, van resultar

satisfactoris en els termes de Jöreskog o de Bentler i, per tant, estem en condicions d'assumir el model proposat com ajustat a les dades observades i, per tant, amb certa utilitat estadística per la predicció de les autolesions a les presons.

A més, cap dels valors del Test LM van resultar rellevants (varen oscil·lar entre 0.23 i 1.12) de manera que en cap paràmetre es recomanava la seva modificació "a posteriori". Per tant, des de el punt de vista de l'ajust empíric es podria pensar en el model numero 3 com una prudent aproximació al fenomen de les autolesions en interns de centres penitenciaris.

Malgrat això, els valors obtinguts en la estimació dels errors estàndard continuen sent elevats, no d'una forma dramàtica, però sí que segueix la línia marcada en anteriors models en els sembla haver una més que perceptible variabilitat en la estimació de l'error estàndard. Per aquest motiu s'ha considerat la necessitat d'incorporar una nova estimació de paràmetres per intentar reduir aquests valors dels errors estàndard i millorar la solució final.

7.10 Aproximació Bayesiana

L'ús dels models estructurals es ja un fet habitual, com hem justificat anteriorment, en el marc de les investigacions de caràcter social. Des dels

temps dels primers text sobre aquesta tècnica fins l'actualitat s'han desenvolupat diverses aproximacions, modificacions de l'algoritme original i adaptacions d'una diversitat de situacions que es fàcil trobar aplicacions de Models d'Equacions Estructurals (SEM) en molts camps diferents. Ara bé, segueix sent molt difícil trobar resultats que abundin sense molts dubtes en algun model teòric de nova aparició. En efecte, a les molt restrictives condicions d'aplicació i supòsits del model, hi ha que afegir la dificultat afegida que implica l'ús de variables observables amb variables latents o la disponibilitat de mostres no suficientment grans de mida. Existeixen múltiples opcions i propostes per intentar superar aquestes limitacions (Flora i Curran, 2004; Lee i Poon, 1987; Poon, Wang, i Lee, 1999; Zhang i Browne, 2006) amb la línia de modificar l'algoritme en la fase d'estimació per ajustar-se a les característiques de les dades originals o adaptar la correlació o covariància de sortida per adaptar-la a les propietats de l'algoritme d'estimació. Sigui com sigui, segueix sent un tema pendent la possibilitat d'ajustar SEM amb certes garanties estadístiques amb dades complexes, escales complexes i mostres que vulnerin els supòsits de partida.

A aquesta sèrie de propostes que s'alineen amb les modificacions de l'algoritme d'estimació de paràmetres hem de destacar la que en els darrers temps ha aparegut en el panorama dels SEM. Es tracta de la estimació de paràmetres mitjançant la perspectiva bayesiana (De La Fuente, Garcia, i Sanchez, 2002; Guardia, De La Fuente, i Lozano, 2008; Lozano, De La Fuente,

Guardia, i Martin, 2008) i mes concretament en l'aplicació de la lògica de la estimació bayesiana en l'àmbit dels SEM (Congdon, 2001, 2003). L'aplicació de les distribucions de probabilitat a priori (informatives o no informatives) i la modificació del que això suposa en les expressions característiques de la identificació i estimació dels SEM es pot seguir en diferents treballs (Dunson, Palomo, i Bollen, 2005; Lee, 1981, 1992, 2006a, 2006b; Lee i Tang, 2006; Nikolov, Coull, Catalano, i Godleski, 2007; Song i Lee, 2001). Algunes de les aplicacions d'aquesta perspectiva ha donat lloc a resultats molt suggerents com els que presenten (Raftery, 1992) o (Stojanovski i Mengersen, 2003); que permeten pensar en que l'aproximació bayesiana té una sèrie d'efectes positius en l'ajust del SEM. Aquests efectes positius es caracteritza fonamentalment en una sensible reducció dels errors estàndard amb el que suposa de guanys en la eficiència i en la suficiència en la estimació de paràmetres. En efecte, l'ús de distribucions a priori, siguin o ni informatives, sembla que generin una reducció dels errors estàndards associats a cada paràmetre suggerint la possibilitat que la estimació bayesiana millori, de alguna manera, els resultats de SEM amb variables contínues i categòriques i amb anomalies i alteracions dels supòsits inicials dels SEM (Marsh, Wen, i Hau, 2004; Scheines, Hoijtink, i Boomsma, 1999). Aquest efecte que es descriu sembla una mica diferent en el cas d'utilitzar distribucions prèvies informatives o no informatives, sent l'efecte més dràstic quan s'utilitzen distribucions a priori informatives. En molts casos, com el cas d'aquest treball, la disponibilitat de distribucions informatives prèvies es de difícil consecució i, per tant, s'opta per descartar el seu ús per insegures. En

general, la descomposició de la estimació bayesiana segueix una funció de minimització coneguda com la que es mostra a continuació, en la que θ representa el conjunt dels paràmetres a estimar i D_0 la distribució observada:

$$\log p(\alpha, \theta / D_0) = \alpha \log p(D_0 / \theta, \alpha) + \log p(\theta, \alpha)$$

Així, en aquest treball es pretén valorar si el darrer model testat mitjançant estimacions bayesianes pot ser millorat confirmant la existència d'un reducció en els valors dels errors estàndards en les estimacions màxim verosímils bayesianes sense distribucions informatives a priori, en comparació amb la estimació lliure no bayesiana.

7.10.1. Procediment

Per aquest cas, la estimació bayesiana s'aconsegueix mitjançant software TETRAD (http://www.phil.cmu.edu/projects/tetrad_download/) que constitueix una de les opcions més actuals d'estimació bayesiana. Existeixen rutines en R per efectuar estimacions d'aquest tipus, però resulta més amigable l'entorn TETRAD que l'entorn R en aquest tema. L'aplicació efectuada del model és molt senzilla i no requereix especificacions especials de treball ni tampoc requereix tornar a analitzar les condicions d'aplicació que són les mateixes del model general i no requereix major tractament.

Les distribucions observades de les variables mesurades directament van mostrar molt poc ajust a la distribució normal multivariada i en alguns casos amb distribucions polimodals i amb greus pertorbacions, com ja s'ha comentat anteriorment. D'aquesta manera, es va optar per establir les estimacions el mes robustes possibles incloent la determinació a priori de les variàncies de les variables latents mitjançant la seva estandardització [$\text{Var}(\xi_i) = 1$]. En el cas de la estimació bayesiana es va fer servir el sistema de remuestreig de Gibbs implementat en TETRAD IV (<http://www.phil.cmu.edu/projects/tetrad/>) (Glymour, 2001; Scheines, Spirtes, Glymour, i Meek, 1994) i que, com se sap, es basa en l'estudi de distribucions simulades a partir de les observades i, amb elles, establir els errors estendards. Aquest procediment està clarament descrit en (Dunson, i col., 2005)

7.10.2. Resultats ajust del modelo bayesià.

Els resultats que s'obtenen en TETRAD difereixen dels que s'obtenen en EQS no tan en l'ajust particular de cada paràmetre, que es un procés idèntic, sinó amb l'absència d'ajustos globals en la estimació bayesiana. De fet, es suggereix a la literatura científica que l'ajust global, des de la perspectiva bayesiana, perd un cert sentit ja que la funció informativa caracteritza cada paràmetre i no ho fa de manera global a tot el model proposat, com ho faria una solució *full* del tipus de la Màxima Verosimilitud. Així doncs, la estimació de

cada paràmetre es presenta a continuació:

Taula 17: Estimació de cadascun dels paràmetres estructurals del model número 3 mitjançant solucions Bayesianes (Estimació TETRAD).

Paràmetre	Estimació	Error Estàndard	Significació
β_{21}	3.35	.92	P < .01
γ_{11}	4.48	0.86	P < 001
γ_{12}	3.89	0.71	P < .01
γ_{21}	3.01	.93	P < 001
γ_{22}	4.99	.94	P < 001
Φ_{11}	2.47 Estimació Estandarditzada (1.0)	Paràmetre fixat mitjançant l'ús de la carga factorial estandarditzada $\lambda_x = 1.0$	
Φ_{22}	3.79 Estimació Estandarditzada (1.0)	Paràmetre fixat mitjançant l'ús de la carga factorial estandarditzada $\lambda_x = 1.0$	
$\Theta\delta^2_1$	.94	.81	NSig
$\Theta\delta^2_2$	.42	.79	NSig
$\Theta\delta^2_3$	.61	.81	NSig
$\Theta\delta^2_4$	.68	.74	NSig
$\Theta\delta^2_5$	.29	.89	NSig
$\Theta\delta^2_6$	.49	.67	NSig
$\Theta\delta^2_7$	.60	.75	NSig
$\Theta\delta^2_8$	.79	.81	NSig
$\Theta\delta^2_9$	.18	.98	NSig
$\Theta\varepsilon^2_1$	.41	.57	NSig
$\Theta\varepsilon^2_2$	.32	.78	NSig
$\Theta\varepsilon^2_3$	.67	.69	NSig
$\Theta\varepsilon^2_4$	.49	.75	NSig
λ_{x11}	4.68	1.22	P < 001
λ_{x21}	6.99	1.57	P < 001
λ_{x31}	5.71	1.96	P < 001
λ_{x42}	5.12	1.38	P < 001
λ_{x52}	4.10	1.01	P < .01
λ_{x62}	6.99	2.07	P < 001
λ_{x72}	5.94	1.81	P < 001
λ_{x82}	6.97	1.94	P < 001
λ_{x92}	8.19	2.04	P < 001

λ_{y11}	9.14	3.01	P < 001
λ_{y21}	11.26	2.05	P < 001
λ_{y32}	9.68	2.94	P < 001
λ_{y42}	8.23	2.77	P < 001
Ψ_{11}	.91	.61	NSig
Ψ_{22}	.70	.68	NSig

Al marge de l'ajust global que ja comentem, sembla clar que de la comparació de la dues últimes taules (solució ADF i solució bayesiana del mateix model) es poden desprendre una reducció significativa dels errors estàndards i, per tant, una solució més eficient en termes de menor error i, en conseqüència, una millor significació. Es confirma, doncs aquest efecte bayesià centrat en la reducció de l'error estàndard de la estimació i amb el conegut efecte en la inferència estadística en el sentit de millorar la eficàcia de la estimació.

8. Discussió

En aquest capítol intentarem assenyalar i comentar els resultats més significatius d'aquesta investigació. En aquest sentit, no s'ha d'esperar trobar material o dades que no s'hagin comentat abans, però sí destacar i explicar les interpretacions i conclusions de les dades obtingudes. Cal dir que les conclusions d'aquest treball no són definitives: calen més treballs per tal d'acabar de concretar algunes de les respostes que hem plantejat. A més, un treball d'aquestes característiques també genera un volum important d'interrogants que futurs treballs hauran de respondre. L'aportació més important d'aquest treball es el de la creació d'un primer model que aborda les conductes autolesives a les presons. Aquest primer model no es pot considerar com quelcom definitiu i acabat, sinó que caldrà aprofundir, incorporar noves variables i millorar per tal de poder aconseguir un model per a la predicció de les conductes autolesives que no sigui solsament de les presons sinó que pugui abordar tot tipus de conducta autolesiva en qualsevol medi. Aquests models també haurien de facilitar tant la detecció de casos per tal de prevenir aquesta conducta així com la intervenció en aquells casos que presenten alguna conducta autolesiva amb la objectiu de tractar o reduir el risc. Creiem que l'esforç realitzat per tal d'assolir aquest primer model servirà per que podrà facilitar nous treballs en aquesta direcció.

Alguns comentaris s'han de fer a conseqüència de tota la informació recollida i

obtinguda en aquest treball. Per començar sorprèn el baix nivell de treballs, estudis i models en relació a la conducta autolesiva tenint present que és una de les conductes que més dificultats ocasiona a tots els nivells (a nivell de seguretat dels establiments on es produeix, a nivell institucional, en relació a salvaguardar la vida del mateix subjecte,...). Aquestes dificultats no han suposat, però, la existència de models teòrics explicatius de la conducta o de models d'intervenció que facilitin el maneig i la disminució del risc o de la freqüència de la conducta en cap àmbit (ni penitenciari, ni psiquiàtric,...). Aquesta absència de models específics es veu compensada amb el nombre de treballs que relacionen aquesta conducta amb diferents trastorns amb els que es justifica l'autolesió com un símptoma més, existint mols pocs treballs en els que es plantegi la possibilitat que les autolesions puguin existir com un problema conductual diferent del trastorn estudiat. Per altra part, existeix una variació important de definicions dels conceptes relacionats que suposa un dels principals problemes a l'hora de realitzar estudis comparatius.

S'ha de trobar una definició teòrica i pràctica dels conceptes d'autolesió, automutilació, parasuïcidi i suïcidi que facilitin la creació de models adients i ajustat a cada problemàtica i que facilitin la implementació de protocols d'intervenció específics. En aquest sentit cal recordar el recull de treballs i de conclusions tant diferents perquè conceptualitzen aquestes conductes des de diferents punts de vista que suposen diferents definicions operatives

Dels models que hem revisat, sols dos models que s'han publicat en els darrers anys un canvi en el interès dels investigadors cap aquest tema. Els models de *coping* (Haines i col., 1997) i el presentat per Chapman i col·laboradors, 2006 , suposen un canvi qualitatiu en relació a la comprensió del fenomen ja que són els primers treballs en els que plantegen un possible model de referència per aquestes conductes.

Un altra aspecte rellevant fa referència a la inespecificitat nosològica de la conducta autolesiva. Aquesta es pot relacionar amb gairebé qualsevol trastorn sense suposar que, per si mateixa, sigui un símptoma específic o clau en relació al diagnòstic o al tractament. Aquest tret ha comportat que no fos considerada una conducta rellevant pels objectius del diagnòstic i de tractament i per tant que, a la hora de prendre decisions, les observacions i les mesures hagin anar adreçades a conductes més rellevants des de el punt de vista nosològic i tractamental. A la pràctica, però, ens trobem que a les institucions on es troben ingressades persones que realitzen conductes autolesives es veuen en la necessitat d'implementar accions de detecció i de control per tal de disminuir els riscos associats a aquestes conductes. Aquestes accions són implementades sense el suport d'un model de referència comprensiu de la conducta per la qual cosa les intervencions que es realitzen són basades en les avaluacions i coneixement del subjecte i de la situació i poden ser molt diferents entre institucions.

Una altra consideració a fer i que es pot extraure de les dades obtingudes fa referència a la existència de agrupacions de conductes autolesives que s'han mostrat homogènies amb resultats d'altres investigacions. Els treballs previs de Pérez de los Cobos i de Favazza, han estat un punt d'inici d'aquest treball apuntant la possibilitat que els subjectes podrien realitzar diferents conductes autolesives però que, estadística i conceptualment parlant, aquestes fossin molt properes. Aquesta possibilitat no s'havia estudiat anteriorment en l'àmbit penitenciari i permetria poder avaluar un subjecte en relació a la tipologia de conductes autolesives que podria realitzar en un moment concret. Les dades obtingudes en aquest treball assenyalen una consistència amb els resultats obtinguts amb els treballs anteriors. Aquesta estructura de la conducta autolesiva s'ha de posar en relació amb altres models per confirmar la seva validesa predictiva i per valorar la possibilitat que pugui ser utilitzada com element diagnòstic. Aquesta consistència interna de la conducta autolesiva es manté en els dos àmbits estudiats: el comunitari i el penitenciari. Aquesta estructura també s'hauria de confirmar en altres àmbits així com la seva utilitat per a la prevenció i pel disseny de pautes d'intervenció que disminueixin el risc d'autolesions. Si es confirmés aquesta estructura podria començar a plantejar la possibilitat de dissenyar models teòrics i models d'intervenció diferents per cada clúster de conducta autolesiva, permeten una millora en la detecció i en l'abordatge dels subjectes amb aquesta problemàtica.

Pel que fa a la relació entre conducta autolesiva i suïcidis cal destacar una alta

relació entre ambdues conductes si es té en compte el nombre elevat de correlacions que observem entre diferents conductes autolesives i els intents de suïcidi. Aquesta relació es fa més palesa quan s'observa la correlació entre els diferents factors obtinguts en la escala d'aquesta conducta i els intents de suïcidi. Concretament, els intents de suïcidi correlacionen de manera significativa amb les conductes relacionades amb les autolesions provocades amb la utilització d'instruments (per exemple ganivets) (Factor 2). Aquesta associació hauria de ser explorada amb més deteniment amb posteriors estudis per tal de poder determinar el seu valor psicopatològic i concretar la possible base teòrica que justifiqui aquesta relació.

Pel que fa a la relació a sobredosi i autolesions cal assenyalar la manca de correlacions significatives tant en les conductes autolesives concretes com també amb els diferents factors obtinguts. Aquesta dada ens indica en al conveniència de no incloure les sobredosis com una autolesió més tal com han fet alguns treballs.

Altres comentaris han de fer referència al model explicatiu que es planteja en aquest treball. Les dades del model assenyala que el model té força consistència indicant que els futurs models hauran d'incloure més variables o factors però que els plantejats en aquest treball s'han d'incorporar per que tenen una bona capacitat explicativa. És evident que el model s'haurà de millorar amb la incorporació de noves variables i factors determinades per

altres models de referència i que el millorin de manera significativa i parsimoniosa.

Pel que fa a la relació entre personalitat i conductes autolesives cal assenyalar la correlació entre el factor 2 de conductes autolesives (autolesions provocades amb la utilització d'instruments, per exemple ganivets) i l'escala de Neuroticisme de l'EPQ. Aquesta dada assenyala la forta relació entre inestabilitat emocional i les conductes autolesives però solsament amb aquelles conductes autolesives en les que s'utilitzen eines. A més el Neuroticisme també correlaciona de manera positiva amb els intents de suïcidi.

La manca de diferències significatives entre homes i dones en relació a conductes autolesives caldria ser estudiat amb una mostra més important atès que pot ser possible que les possibles diferències que existeixen no hagin pogut ser reflectides amb la mostra i el treball actual.

Al marge de les consideracions aplicades que els diversos models promouen, els resultats obtinguts en la taules de l'últim model testat (taula numero 16) mostren un efecte sistemàtic i reiterat en el sentit de trobar una reducció en els valors dels errors estàndards mitjançant la estimació bayesiana de paràmetres. Això, en consonància amb els trobats per Lee (2006a, 2006b), suggereix que l'aportació informativa que suposa la òptica bayesiana pot ser una bona opció en la millora de la estimació, en el sentit de configurar estimacions més

eficients i suficients. Sembla a més, que els errors estàndards son sistemàticament mes baixos en la estimació bayesiana a excepció d'alguns paràmetres vinculats amb la variància residual de cada equació (ψ_{ii}) o les covariàncies entre errors estructurals (ψ_{ij}). Això es molt suggerent donat que com se sap, el supòsit inicial de no correlació entre variàncies residuals es un dels supòsits més vulnerats en l'aplicació dels SEM. En el nostre cas, aquest tipus d'efectes han estat escassament especificats, però en la estimació de les variàncies dels errors de mesura s'observa aquest efecte i per tant es consistent amb la literatura al respecte i, les postres dades, venen a confirmar aquest òptim comportament de la estimació bayesiana. En un SEM menys complex en el que no s'especificuessin aquest tipus d'efectes es podria esperar que els errors estàndard fossin, en tots els paràmetres estimats, una mica menors en la estimació bayesiana que en la estimació clàssica, o com a mínim, que aquesta tendència es donés.

9. Conclusions

En relació als objectius plantejats en aquesta tesi, del treball realitzat podem extreure les següents conclusions:

- En relació a l'objectiu de contrastar i comprovar si un instrument de mesura de les autolesions que ja ha mostrat la seva utilitat a l'àmbit comunitari pot ser aplicat al medi penitenciari podem concloure que l'instrument emprat ha demostrat ser útil i vàlid .
- Pel que fa a l'objectiu d'explorar i delimitar l'estructura latent de les dades d'autolesions podem afirmar que les dades obtingudes coincideixen amb les trobades amb estudis anteriors en poblacions similars.
- Un dels objectius estava relacionat amb confirmar l'existència d'agrupacions conductuals d'autolesions similars a les que havien obtingut treballs previs a la comunitat. En el nostre treball s'ha confirmat, en bona mesura, una estructura molt similar entre les autolesions realitzades a les presons i les de l'àmbit comunitari.
- Una de les conclusions de les dades obtingudes fa referència a la relació

trobada entre un factor de conducta autolesiva i els intents d'autòlisi. Aquesta relació ha d'estudiar-se en futurs treballs ateses les possibles implicacions teòriques, clíniques i d'intervenció que se'n poden derivar.

- Un altra dels objectius era el de poder determinar fins a quin punt el temperament i la personalitat són rellevants en les conductes autolesives. El model obtingut en aquesta recerca dona un pes molt rellevant al temperament mentre que la personalitat no té cap pes específic en relació a la conducta autolesiva.
- També es pretenia, entre els objectius plantejats, avaluar la importància de l'adaptació al medi comunitari i penitenciari com factors del model explicatiu de les autolesions. Podem concloure que l'adaptació al medi penitenciari sí que té efectes directes cap a la conducta autolesiva mentre que l'adaptació al medi comunitari és independent, i per tant no influeix, en la conducta autolesiva dins del centre penitenciari.
- Un altra objectiu tractava d'explorar la relació entre la conducta autolesiva a la comunitat i les que es donen a l'àmbit penitenciari, el que hem anomenat inèrcia conductual. L'alta relació observada entre ambdues conductes confirma la existència d'aquesta inèrcia conductual i planteja la necessitat d'introduir l'avaluació sistemàtica i/o protocol·litzada d'aquesta conducta com un element més dins del

funcionament dels equips dels centres penitenciaris així com la necessitat d'implementar estratègies d'abordatge preventives en aquells interns que tinguin o mostrin un risc més elevat d'autolesionar-se.

- Pel que fa a l'objectiu principal, que era el de trobar un model explicatiu de les autolesions als centres penitenciaris hem de concloure que el model obtingut facilita tant l'avaluació del risc com de les estratègies a implementar per tal de disminuir el risc tant d'autolesionar-se. Així mateix pot facilitar el trobar estratègies de disminuir el risc d'autòlisi tenint en compte la possible associació entre alguna d'aquestes conductes i els intents de suïcidi.

- Una de les conclusions del model obtingut té a veure amb quines variables podem intervenir per tal de modificar (adaptació al medi penitenciari) i quines variables no són susceptibles de modificar (les conductes autolesives que l'intern ha fet en el passat i el temperament). En conseqüència, totes les intervencions possibles per tal de reduir el risc han d'anar adreçades a millorar l'adaptació de l'intern dins de la institució penitenciària. En aquesta direcció es poden plantejar un conjunt d'estratègies diferents i que es podrien aplicar de forma diferent en cada cas segons les característiques i necessitats de l'intern.

10. Bibliografia

- Aluja, A. (1991). *Personalidad desinhibida, agresividad y conducta antisocial*. Barcelona: PPU.
- APA, A. P. A. (1995). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed.* Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- Barr, W., Leitner, M., i Thomas, J. (2007). Self-harm or attempted suicide? Do suicide notes help us decide the level of intent in those who survive? *Accid Emerg Nurs*.
- Barrett, R. P., Feinstein, C., i Hole, W. T. (1989). Effects of naloxone and naltrexone on self-injury: a double blind, placebo-controlled analysis. *Am J Ment Retard*, 93, 644-651.
- Becker, H., i Hartmann, U. (1997). Genital self-injury behavior--phenomenologic and differential diagnosis considerations from the psychiatric viewpoint. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 65(2), 71-78.
- Bentler, P. M., i Wu, E. J. C. (1995). EQS for windows. User's guide. Encino, CA: Multivariate Software Inc.
- Bernstein, G. A., Hughes, J. R., Mitchell, J. E., i Thompson, T. (1987). Effect of narcotic antagonists on self-injurious behavior: a single case study. *J Amer Acad Child Adol Psychiatry*, 26, 886-889.
- Borrill, J., Burnett, R. (2003). Patterns of self-harm and attempted suicide among white and black/mixed race female prisoners. *Criminal Behavior and Mental Health*, 13(4), 229-240.
- Bostock, T., i Williams, C. (1974). Attempted suicide and operant behavior. *Archives of General Psychiatry*, 31, 482-486.
- Brady, K. T., Myrick, H., i McElroy, S. (1998). The relationship between substance use disorders, impulsive control disorders and pathological aggression. *Am J Addict*, 7, 221-230.
- Brent, D. A. (1997). The aftercare of adolescents with deliberate self-harm. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(3), 277-286.
- Brooke, D., Taylor, C., Gunn, J., i Maden, A. (2000). Substance misuse as a marker of vulnerability among male prisoners on remand. *British Journal of Psychiatry*, 177, 248-251.
- Brown, M. Z., Comtois, K. A., i Linehan, M. M. (2002). Reasons for suicide attempts and nonsuicidal self-injury in women with borderline

- personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 198-202.
- Burgess, S., Geddes, J., Hawton, K., Townsend, E., Jamison, K., i Goodwin, G. (2001). Lithium for maintenance treatment of mood disorders. *Cochrane Database Syst Rev*(3), CD003013.
- Carter, G., Reith, D. M., Whyte, I. M., i McPherson, M. (2005). Repeated self-poisoning: increasing severity os self-harm as a predictor of subsequent suicide. *Br J Psychiatry*, 186(253-257).
- Chapman, A. L., Gratz, K. L., i Brown, M. Z. (2006). Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 371-394.
- Coll, X., Law, F., Tobias, A., Hawton, K., i Tomas, J. (2001). Abuse and deliberate self-poisoning in women: a matched case-control study. *Child Abuse Negl*, 25(10), 1291-1302.
- Congdon, P. (2001). *Bayesian Statistical Modelling*. Chichester: John Wiley i Sons.
- Congdon, P. (2003). *Applied Bayesian Modelling*. Chichester: John Wiley i Sons.
- Daldin, H. J. (1988). A contribution to the understanding of self-mutilating behavior in adolescent. *J Child Psychotherapy*(14), 61-66.
- Dawes, M. A., Tarter, R. E., i Kirisci, L. (1997). Behavioral self-regulation: correlates and 2 year follow-ups for boys at risk for substance abuse. *Drug and Alcohol Dependence*, 45, 165-176.
- De La Fuente, E. I., Garcia, J., i Sanchez, L. (2002). Estadística Bayesiana en Investigación Psicología. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 4(2), 185-200.
- Dear, G. E., Thomson, D. M., Hall, G. J., i Howells, K. (1998). *Self-harm in western Australian Prisons: An examination of situational and psychological factors*. Perth: Edith Cowan University.
- Dear, G. E., Thomson, D. M., i Hills, A. M. (2000). Self-harm in prison. *Criminal Justice and Behavior*, 27(2), 160-175.
- Dooley (1990). Prison suicide in England and Wales, 1972 - 1982. *Br J Psychiatry*, 156, 40-45.
- Dunson, D. B., Palomo, J., i Bollen, K. (2005). *Bayesian Structural Equation Modelling*.
- Engström, G., Alsén, M., Gustavsson, P., Schalling, D., i Träskman-Bendz, L.

- (1996). Classification of suicide attempters by cluster analysis: A study of the temperamental heterogeneity in suicidal patients. *Personality and Individual Differences*, 21(5), 687-695.
- Ennis, J. (1983). Self-harm: 2. Deliberate nonfatal self-harm. *Can Med Assoc J*, 129(2), 121-125.
- Fanou, A. H., Prescott, C. A., i Kendler, K. S. (2004). The prediction of thoughts of death or self-harm in a population-based sample of female twins. *Psychol Med*, 34(2), 301-312.
- Favazza, A. R. (1989). Why Patients Mutilate Themselves. *Hospital and Community Psychiatry*, 40(2), 137-145.
- Favazza, A. R., i Simeon, D. (1995). Self-mutilation. In A. H. D. J. Stein (Ed.), *Impulsivity and aggression* (pp. 185-200). Chichester: John Wiley i Sons.
- Favazza, A. R., Simeon, D., i Rosenthal, R. J. (1993). Diagnostic issues in self-mutilation. *Hospital and community Psychiatry*, 4, 134-140.
- Faye, P. (1995). Addictive Characteristics of the Behavior of Self-Mutilation. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 33(6), 36-39.
- Firestone, R. W., i Seiden, R. H. (1990). Suicide and the continuum of self-destructive behavior. *Journal of American College Health*(38), 207-213.
- Flett, G. L., Blankstein, K. R., i Obertynski, M. (1996). Affect intensity, coping styles, mood regulation expectancies, and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 20, 221-228.
- Flora, D. B., i Curran, P. J. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological Methods*, 9(4), 466-491.
- Fruehwald, S., Frottier, P., Matschnig, T., i Eher, R. (2003). The relevance of suicidal behaviour in jail and prison suicides. *Eur Psychiatry*, 18(4), 161-165.
- Fruehwald, S., Frottier, P., Eher, R., Benda, N., i Ritter, K. (2001). [Did suicidal behavior have relevance for prison suicide?]. *Psychiatr Prax*, 28(7), 326-329.
- Fulwiler, C., Forbes, Santangelo, S.L. (1997). Self mutilation and suicide attempt: Distinguishing features in prison. *J Acad Psychiatry Law*, 25(1), 1994.

- Gala, C., Pergami, A., Catalan, J., Riccio, M., Durban, F., Musicco, M., Baldeweg, T. i Invernizzi, G. (1992). Risk of deliberate self-harm and factors associated with suicidal behavior among asymptomatic individuals with human immunodeficiency virus infection. *Acta Psychiatr Scand*, 86(1), 70-75.
- Garcia Velasco, G., Martínez Cordero, A. (1994). Urgencias hospitalarias desde un centro penitenciario. *Atención Primaria*, 13(2), 65.
- Glymour, C. (2001). *The Mind's arrows: Bayes Nets and Graphical Causal Models in Psychology*: MIT Press.
- Gray, J. A. (1987). *The psychology of fear and stress (2nd ed.)*. New York: Cambridge University Press.
- Guardia, J. (1987). *Modelos de Ecuaciones Estructurales en el ambito de la Psicología*. Unpublished Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Guardia, J., De La Fuente, E. I., i Lozano, L. M. (2008). Bayesian Inference for binomial populations. Bayesian estimation of children's depression prevalence. *Advances and Applications in Statistics*, 9(1), 32-43.
- Haines, J., Williams, C. L., Brain, K. L., i Wilson, G. V. (1995). The psychophysiology of self-mutilation. *J Abnorm Psychol*, 104(3), 471-489.
- Hamdi, E., Amin, Y., Mattar, T. (1991). Clinical correlates of intent in attempted suicide. *Acta Psychiatr Scand*(83), 406-411.
- Haw, C., Hawton, K., Sutton, L., Sinclair, J., i Deeks, J. (2005). Schizophrenia and deliberate self-harm: a systematic review of risk factors. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(1), 50-62.
- Haw, C., Houston, K., Townsend, E., i Hawton, K. (2002). Deliberate self-harm patients with depressive disorders: treatment and outcome. *J Affect Disord*, 70(1), 57-65.
- Hawton, K., Catalan, J. (1987). *Attempted Suicide: A practical Guide to its Nature and Management (2nd edn.)*. Oxford: Oxford University Press.
- Haycock, J. (1989). Manipulation and suicide attempts in jails and prisons. *Psychiatric quarterly*, 60(1), 85-98.
- Haycock, J. (1989). Race and suicide in jails and prisons. *J Natl Med Assoc*, 81(4), 405-411.
- Herpertz, S. (1995). Self-injurious behavior. Psychopathological and nosological characteristics in subtypes of self-injurers. *Acta Psychiatr*

Scand, 91, 57-68.

- Herpertz, S., Sass, H., i Favazza, A. R. (1997). Impulsivity in self-mutilative behavior: psychometric and biological findings. *Journal of Psychiatric Research*, 31(4), 451-465.
- Herpertz, S., Steinmeyer, S. M., Marx, D., Oidtmann, H., i Sass, H. (1995). The significance of Aggression and Impulsivity for Self-mutilative behavior. *Pharmacopsychiat.*, 28 (Supplement), 64-72.
- Herpertz, S., Schwenger, U. B., Kunert, H. J., Lukas, G., Gretzer, U., Nutzmann, J., Schuerkens, A., i Sass, H. (2000). Emotional responses in patients with borderline as compared with avoidant personality disorder. *J Personal Disord*, 14(4), 339-351.
- Hidalgo Rodrigo, M. I., Santiago Cuervos, M., García Serna, B., González Manjavacas, C. (1994). Las Conductas Autoagresivas en el Servicio de Urgencias. *Atención Primaria*, 13(1), 25-30.
- Hill, C. D., Rogers, R., i Bickford, M. E. (1996). Predicting aggressive and socially disruptive behavior in a maximum security forensic psychiatric hospital. *J Forensic Sci*, 41(1), 56-59.
- Holsinger, K., i Holsinger, A. M. (2005). Differential pathways to violence and self-injurious behavior: african american and white girls in the juvenile justice system. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 42(2), 211-242.
- Hoyle, R. H. E. (1995). *Structural Equation Modeling*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Isacsson, G., i Rich, C. L. (2001). Management of patients who deliberately harm themselves. *Br J Psychiatry*, 322, 213-215.
- Jackson, N. (2000). The Prevalence and Frequency of Deliberate Self-harm among male Patients in a Maximum Secure Hospital. *Criminal Behavior and Mental Health*, 10, 21-28.
- Jonas, J. M., i Gold, M. S. (1986). Naltrexone reverses bulimic symptoms. *Lancet*, 1, 807.
- Jonas, J. M., i Gold, M. S. (1988). The use of opiate antagonists in treating bulimia: a study of low-dose versus high-dose naltrexone. *Psychiatry Res.*, 24, 195-199.
- Jones, D. A. (1976). *The hassles, risks and imprisonment*. Lexington, Massachussets: Lexington Books.
- Kennerley, H. (1996). Cognitive therapy of dissociative symptoms associated

- with trauma. *Br J Clin Psychol*, 35 (Pt 3), 325-340.
- Klonsky, E. D., Oltmanns, T. F., i Turkheimer, E. (2003). Deliberate self-harm in a nonclinical population: prevalence and psychological correlates. *Am J Psychiatry*, 160(8), 1501-1508.
- Kreitman, N. (1977). *Parasuicide*. London: Wiley.
- Lacey, J. H., i Evans, C. D. H. (1986). The impulsivist: a multi-impulsive personality disorder. *Br J Addict*, 81, 641-649.
- Laliga, A., Mendaña, F., Traserra, G., Gómez, A. (1991). Autolesiones en el Centro Penitenciario de Jóvenes de Barcelona durante el año 1990. Estudios de sus Características. *IV Simposium Europeo Regional de la AIDS*, 257-259.
- Lee, S. Y. (1981). Bayesian approach to confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 46, 153-160.
- Lee, S. Y. (1992). Bayesian analysis of stochastic constraints in structural equations models. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 45, 93-107.
- Lee, S. Y. (2006a). Bayesian Analysis of Nonlinear Structural Equations Models with Nonignorable Missing Data. *Psychometrika*, 71(3), 541-564.
- Lee, S. Y. (2006b). *Structural Equation Model. A Bayesian Approach*. New York, NY: John Wiley i Sons.
- Lee, S. Y., i Poon, W. Y. (1987). Maximum Likelihood Estimation of Multiple Correlations and Canonical Correlations with Categorical Data. *Applied Psychological Measurement*, 11(3), 317-323.
- Lee, S. Y., i Tang, N. S. (2006). Bayesian analysis of structural equation models with mixed exponential family and ordered categorical data. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 59(1), 151-172.
- Leonard, D., Brann, S., i Tiller, J. (2005). Dissociative disorders: pathways to diagnosis, clinician attitudes and their impact. *Aust N Z J Psychiatry*, 39(10), 940-946.
- Liebling, A. (1992). *Suicides in Prison*. New York: Routledge.
- Liebling, A., i Krarup, H. (1993). *Suicide attempts in male prisons*. London.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline*

- personality disorder*. New York: Guilford Press.
- Linehan, M. M., Oldham, J., Silk, K. (1995). Dx: Personality disorder -- now that? *Patient Care*, 29(11), 75-83.
- Lozano, L. M., De La Fuente, E. I., Guardia, J., i Martin, M. (2008). *Bayesian estimation of prevalence of infantil depression*. Paper presented at the Bayesian Biostatistics Conference, Houston (Texas).
- Marsh, H., Wen, Z., i Hau, K. T. (2004). Structural equation models of latent interaction of alternative estimation strategies and indicator construction. *Psychological Methods*, 9, 275-300.
- Martinez, C., Rietbrock, S., Wise, L., Ashby, D., Chick, J., Moseley, J., Evans, S., i Gunnell, D. (2005). Antidepressant treatment and the risk of fatal and non-fatal self harm in first episode depression: nested case-control study. *Bmj*, 330(7488), 389.
- McDonald, D., i Thomson, N. J. (1993). Australian deaths in custody, 1980-1989. *The Medical Journal of Australia*, 159, 581-585.
- Miles, H., Johnson, S., Amponsah-Afuwape, S., Finch, E., Leese, M., i Thornicroft, G. (2003). Characteristics of subgroups of individuals with psychotic illness and a comorbid substance use disorder. *Psychiatr Serv*, 54(4), 554-561.
- Mitchell, R. J. (1993). Path analysis: pollination. In S. M. G. Scheiner, J. (Eds.) (Ed.), *Design and Analysis of Ecological Experiments* (pp. 211-231). New York, NY: Chapman and Hall, Inc.
- Mohino, S., Ortega-Monasterio, L., Planchat, L. M., Cuquerella, A., Talon, T., i Macho, L. J. (2004). Discriminating deliberate self-harm in young prison inmates through personality disorder. *J Forensic Sci*, 49(1), 137-140.
- Murphy, S. L., Rousanville, B. J., Eyre, S., i Kleber, H. D. (1983). Suicide attempts in treated opiate addicts. *Comprehensive Psychiatry*, 24(1), 79-89.
- Nelson, R. O. (1988). Relationships between assessment and treatment within a behavioral perspective. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 10, 155-170.
- Nikolov, R. A., Coull, B. A., Catalano, P. J., i Godleski, J. J. (2007). An informative bayesian estructural equation model to assess source-specific health effects of air pollution. *Biostatistics*, 8(3), 609-624.
- Orbach, I. (1994). Dissociation, physical pain, and suicide: a hypothesis.

- Suicide Life Threat Behav*, 24(1), 68-79.
- Palenzuela, D. L., Prieto, G., Delgado, A.R., Strelau, J., Angleitner, A., Pulido, F., Carro, J.; Orgaz, B., Loro, P. (1997). Versión española del Pavlovian Temperament Survey (PTS-S). *Psicothema*, 9(2), 291-304.
- Pattison, E. M., i Kahan, J. (1983). The deliberate self-harm syndrome. *American Journal of Psychiatry*(140), 867-872.
- Pérez de los Cobos, J., Pinet, C., Ribalta, E., Trujols, J., i Casas, M. (1994). Conductas impulsivas en sujetos dependientes de opiáceos tratados con naltrexona. *Actas Luso-Españolas de Neurología y Psiquiatría*, 22(6), 254-260.
- Pérez de los Cobos, J., Trujols, J., Ribalta, E., i Pinet, C. (2007). A typology of heroin-dependent patients based on their history of self-injurious behaviours. *unpublished*.
- Pérez de los Cobos, J., Trujols, J., Ribalta, E., Pinet, C., Casas, M. (1996). A Classification of Heroin Dependents Based on Their Antecedents of Self-injurious behaviors. *unpublished*.
- Pierce, D. (1977). Suicidal intents in self-injury. *British Journal of Psychiatry*(130), 377-385.
- Poon, X. Y., Wang, S. J., i Lee, S. Y. (1999). Influence analysis of Structural Equation Models with polytomous variables. *Psychometrika*, 64(4), 461-473.
- Power, K. G. S., A.P. (1987a). Parasuicidal behavior of detained Scottish young offenders. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 31(3), 227-235.
- Power, K. G. S., A.P. (1987b). Parasuicidal behavior of detained Scottish young offenders. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 31(3), 227-235.
- Raftery, A. E. (1992). Bayesian Model Selection in Structural Equation Models.
- Rieskamp, J. (2006). Perspectives of probabilistic inferences: Reinforcement learning and an adaptive network compared. *J Exp Psychol Learn Mem Cogn*, 32(6), 1355-1370.
- Roca, X., i Caixal, G. (1999). Conducta adictiva y delictiva: análisis de una relación. *Trastornos Adictivos*, 1(3-4), 222-226.
- Ros, S., Peris, M. D., i Gracia, R. (2004). *Impulsividad*. Barcelona: Ars

Medica.

- Rosen, P. M., i Heard, K. V. (1995). A method for reporting Self-harm according to level of injury and location on the body. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 25(3), 381-385.
- Rusch, K. M., Guastello, S. J., i Mason, P. T. (1992). Differentiating symptom clusters of borderline personality disorder. *J Clin Psychol*, 48(6), 730-738.
- Scharfetter, C. (1992). Selbstchädigung [Self-harming]. *TW Neurol Psychiatrie*(6), 763-766.
- Scheines, R., Hoijtink, H., i Boomsma, A. (1999). Bayesian estimation and testing of structural equation models. *Psychometrika*, 64(1), 37-52.
- Scheines, R., Spirtes, P., Glymour, C., i Meek, C. (1994). *TETRAD II: Tools for discovery*. Hillsdale, NJ: Larence Erlbaum Associates.
- Schwartz, R. H., i Cohen, P. (1989). Self-harm behaviors (carving) in female adolescent drug abusers. *Clin Pediatr (Phila)*, 28(8), 340-346.
- Sevdalis, N., Harvey, N., i Yip, M. (2006). Regret triggers inaction inertia--but which regret and how? *Br J Soc Psychol*, 45(Pt 4), 839-853.
- Simeon, D., Stanley, B., Frances, A., Mann, J. J., Winchel, R. M., i Stanley, M. (1992). Self-Mutilation in Personality disorders: Psychological and Biological Correlates. *Am J Psychiatry*, 149(2), 221-226.
- Song, X. Y., i Lee, S. Y. (2001). Bayesian estimation and test for factor analysis model with continous and polytomous data in several populaions. *Bristish Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 54, 237-263.
- Stanford, M. S., i Barratt, E. S. (1992). Impulsivity and the multi-impulsive personality disorder. *Personality and Individual Differences*, 7, 831-834.
- Stocks, R., i Scott, A. I. (1991). What happens to patients who frequently harm themselves?. A retrospective one-year outcome study. *Br J Psychiatry*, 158, 375-378.
- Stojanovski, E., i Mengersen, K. (2003). Bayesian Structural Equation Models: A health application.
- Strelau, J. (1983). *Temperament Personality Activity*. Londres: Academic Press Inc.
- Suyemoto, K. L. (1998). The functions of Self-Mutilation. *Clinical Psychology*

- Review*, 18(5), 531-554.
- Tantam, D., i Whittaker, J. (1992). Personality disorder and self-wounding. *Br J Psychiatry*, 161, 451-464.
- Theodoulou, M., i Harris, L. (2005). Pain and deliberate self-harm. An important association. *J Psychosom Res*, 58(4), 317-320.
- Thronton, D. (1990). Self-Injury and attempted suicide amongst the YOI population. In N. L. Fludger, Simmons, I.P. (Ed.), *Proceedings of the prison Psychologists Conference* (Vol. 1:34, pp. 47-55).
- Tuskan, J. J., i Thasse, M. E. (1983). Suicides in jails and prisons. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health*, 21, 224-237.
- Ullman, J. B. (1996). Structural Equation Modelling. In B. G. Tabachnick i L. S. Fidell (Eds.), *Using Multivariate Statistics* (Third Edition ed., pp. 709-819). New York, NY: Harper Collins College Publishers.
- Velamoor, V. R., i Cernovsky, Z. Z. (1992). Suicide with the motive "to die" or "not to die" and its socioanamnestic correlates. *Social Behavior and Personality*, 20, 193-198.
- Welch, S. L., i Fairburn, C. G. (1996). Impulsivity or comorbidity in bulimia nerviosa. A controlled study of deliberate self-harm and alcohol and drug misuse in a community sample. *British Journal of Psychiatry*, 169(4), 451-458.
- WHO, W. H. O. (2004). *Woman and Parasuicide: A literature Review*, : World Health Organisation Europe Multicentre Study of Suicide. Women's Health Council.
- Wilkins, J., Coid, J. (1990). *Self-Mutilation in female remand prisoners: 1. An indicator of severe psychopathology*. Unpublished manuscript.
- Winchel, R. M., Stanley, M. (1991). Self-injurious behavior: A review of the behavior and biology of self-mutilation. *American Journal of Psychiatry*(148), 306-317.
- Woods, J. (1988). Layers of meaning in self-cutting. *J Child Psychotherapy*(14), 51-60.
- Yaryura-Tobias, J. A., Neziroglu, F.A.; Kaplan, S. (1995). Self-mutilation, anorexia, and dysmenorrhea in obsessive compulsive disorder. *International Journal of eating disorders*, 17(1), 33-38.
- Zamble, E., i Porporino, F. J. (1988). *Coping, Behavior and adaptation in prison inmates*. New York: Springer-Verlag.

Zhang, G., i Browne, M. (2006). Bootstrap fit testing confidence intervals, and standard error estimations in the factor analysis of polychoric correlations matrices. *Behaviormetrika*, 33(1), 61-74.

ANNEX 1

PROTOCOL

NOM:

COGNOMS:

DATA DE L'ENTREVISTA	
DATA DE L'INGRÈS	
DATA DE NAIXEMENT	
LLOC DE NAIXEMENT	
ESTAT CIVIL	Casat.....1 Amb parella.....2 Separat / Divorciat.....3 Solter.....4 Vidu.....5
NOMBRE DE FILLS	
POBLACIÓ DE RESIDÈNCIA	
ANYS QUE FA QUE HI VIU	
SITUACIÓ DE LA VIVENDA	Lloguer.....1 Propietat.....2 Dels Pares o Familiars.....3 De la Parella.....4 Altres. Especifiqueu: .....5

DADES EDUCATIVES / LABORALS

NIVELL D'INSTRUCCIÓ	No sap llegir ni escriure.....1 Sense estudis.....2 Estudis incomplets.....3 EGB fins a cinquè.....4 EGB fins a vuitè.....5 BUP, FP o similar.....6 Diplomatura universitària.....7 Llicenciatura universitària.....8 Altres. Especifiqueu: .....9
ANYS QUE TENIA QUAN VA DEIXAR L'ESCOLA	
ÚLTIMA OCUPACIÓ HABITUAL	
TEMPS MÀXIM A LA MATEIXA FEINA	
TEMPS MÀXIM SENSE FEINA	
DEUTES (quantitat i a quina persona o entitat)	

FAMÍLIA

QUANTES PERSONES CONVIUEN A ON VOSTÉ VIU?	
TÉ FAMILIARS AMB PROBLEMES DE TOXICOMANIES O ALCOHOL? Quines?	
TÉ FAMILIARS AMB PROBLEMES DE "NERVIS"? Quines?	

SITUACIÓ LABORAL	Ofici.....	1
	Ocupació regular.....	2
	Subsidi d'atur.....	3
	Pensió.....	4
	Família.....	5
	Dona, parella.....	6
	Treball temporal.....	7
	Treball propi.....	8
	Prostitució.....	9
	Assistència social.....	10
	IIAlegal.....	11
Altres.....	12	
NOMBRE D'AMICS INTIMS		

DADES MÈDIQUES

NOMBRE D'HOSPITALITZACIONS	
TÉ ALGUNA MALALTIA CRÒNICA? QUINA?	
HEPATITIS?	
S'HA FET LA PROVA DEL HIV? QUAN?	
TÉ LA SIDA?	
TÉ DIABETES?	
PREN ALGUNA MEDICACIÓ?	
COBRA ALGUNA PENSÍO PER INVALIDESA MÈDICA?	
NOMBRE DE SOBREDOSI	
NOMBRE D'INTENS DE SUÏCIDI	

HISTÒRIA TOXICOLÒGICA

DROGA	EDAT INICI	ADMIN.	ULTIM MES
ALCOHOL petites quantitats		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
ALCOHOL -grans quantitats		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
HEROÏNA		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
COCAÏNA		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
METADONA / LAAM		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
ALTRES OPIACIS		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
BZD/SEDANTS /HIPNÒTICS		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
AMFETAMINES		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
CANNABIS		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
ALALUCINÒGENS		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	

INHALANTS		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	
ALTRES. Especifiqueu:		Fumada Inhalada Esnifada Oral Injectada	

AUTOLESIONS

Recollir el nombre d'episodis en els que l'intern s'hagi autoagredit efectuant les següents conductes sense el propòsit de suïcidar-se:

	Nombre Total	Nombre de vegades dins de presó
1. Rasguños y arañazos (con uñas, navaj,...)		
2. Cortes (en las muñecas, otras partes del cuerpo)		
3. Quemaduras (cigarrillo..)		
4. Cabezazos (golpearse contra la pared,...)		
5. Golpear fuertemente contra algo con las extremidades (puñetazos, patadas,..)		
6. Hurgarse las heridas o cicatrices (haciéndose sangre...)		
7. Arrancarse los pelos (cabello, cejas, pestañas,...)		
8. Grabarse palabras o inscripciones en la piel (no tatuajes simplemente..)		
9. Morderse los dedos (no las uñas) u otra parte del cuerpo		
10. Echarse gotas de ácidos o líquidos corrosivos o prender pólvora en partes del cuerpo		
11. Frotarse con papel de lija		
12. Dislocación voluntaria de articulaciones (hombro, temporo-mandibular,...)		
13. Intentar producirse fracturas (golpearse con un martillo,..)		
14. Otras conductas autoagresivas. Especificar:		

AUTOLESIÓ MÉS GREU REALITZADA DINS DE LA PRESÓ

Marqueu el nivell de gravetat i la zona afectada:

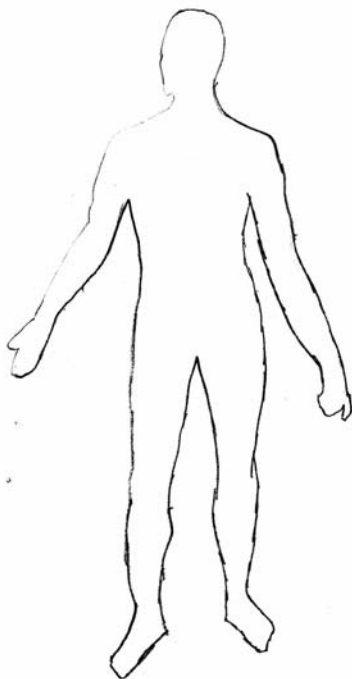
Nivell 1: Ferides superficials, que afecten a la primera capa de la pell i no requereixen cap intervenció mèdica a excepció de netejar l'àrea afectada

Nivell 2: Ferida menor que requereix una tiritxa o un vendatge menor

Nivell 3: Ferides que requereixen punts o una altra tipus d'intervenció. Acostumen a veure-s en serveis d'urgència.

Nivell 4: Ferides greus que requereixen un nombre important de punts i poden desfigurar o de risc per la vida

SILUETA DE PERSONA



AUTOLESIÓ MÉS GREU REALITZADA FORA DE LA PRESÓ

Marqueu el nivell de gravetat i la zona afectada:

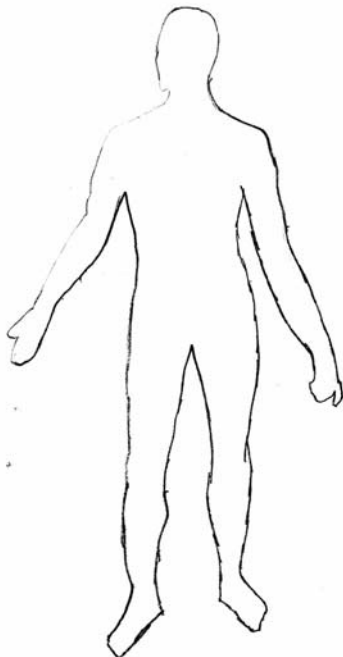
Nivell 1: Ferides superficials, que afecten a la primera capa de la pell i no requereixen cap intervenció mèdica a excepció de netejar l'àrea afectada

Nivell 2: Ferida menor que requereix una tiritxa o un vendatge menor

Nivell 3: Ferides que requereixen punts o una altra tipus d'intervenció. Acostumen a veure's en serveis d'urgència.

Nivell 4: Ferides greus que requereixen un nombre important de punts i poden desfigurar o de risc per la vida

SILUETA DE PERSONA



SITUACIÓ LEGAL

EDAT 1R INGRÈS	
NOMBRE DE CAUSES	
CONDEMNES TOTAL	
DELICTE MÈS IMPORTANT	
CONDEMNNA MES IMPORTANT	