



Àmbit social i criminològic

CENTRE D'ESTUDIS JURÍDICS
I FORMACIÓ ESPECIALITZADA

Ausiàs March, 40
08010 Barcelona
TEL. 93 207 31 14
Fax: 93 207 67 47

 Generalitat de Catalunya
Departament de Justícia

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

INVESTIGACIÓ

(Ajuts a la investigació, 2005)

**Predicció
de la conducta violenta
en interns penitenciaris**

Autors

Josep Maria Tous Ral (*coord.*)

Any 2005

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

INVESTIGACIÓ

(Ajuts a la investigació, 2005)

**Predicció
de la conducta violenta
en interns penitenciaris**

Autors

Josep Maria Tous Ral (*coord.*)

Any 2005

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

Les idees i opinions expressades en la recerca són de responsabilitat exclusiva dels autors, i no s'identifiquen necessàriament amb les del Centre d'Estudis Jurídics i Formació Especialitzada.

Índex

Introducció	4
1. Marc teòric conceptual.....	4
2. Hipòtesis	7
3. Objectiu.....	7
4. Disseny de la recerca	7
4.1. Metodologia emprada	7
4.2. Participants	8
4.3. Instruments	8
4.4. Procediment.....	25
4.5. Cronograma de treball	25
4.6. Equip de recerca.....	29
4.7. Col·laboradors externs.....	30
5. Resultats.....	32
6. Discussió	33
7. Conclusions	38
8. Referències bibliogràfiques.....	39
Annex I: Anàlisi inter subjectes	42
Annex II: Anàlisi intra subjecte	47
Annex III: Materials del Seminari de Formació d'administradors	52

Introducció

Un dels problemes més inquietants, per a la societat, és la inseguretats que comporta la reincidència d'actes violents, per part de persones convictes que per un motiu o un altre tornen a una vida normal, per temps limitat o definitiu, quan han complert la seva condemna. El comportament en els Centres Penitenciaris, les dades d'entrevistes psicològiques i psiquiàtriques, els resultats de qüestionaris sobre agressivitat i les avaluacions *actuarials* constitueixen les principals fonts de l'anàlisi que ara per ara fonamenten les decisions respecte a la reinserció temporal o definitiva dels interns penitenciaris en la societat.

Els resultats aconseguits en la reinserció de persones que compleixen o han complert condemnes són molt poc satisfactoris respecte a les tasques de formació en habilitats socials, a causa dels alts percentatges de reincidència en actes violents per part d'aquestes persones, fora dels Centres Penitenciaris.

El que perseguim amb l'actual projecte es aconseguir una avaluació dels interns en els centres penitenciaris que permeti classificar-los segons la seva disposició conductual cap un major o menor risc pel benestar de les altres persones i d'ells mateixos.

1. Marc teòric conceptual

Moltes són les teories que s'han argumentat entorn a la reincidència dels delictes. Des de les teories psicoanalítiques de la frustració (McColloch, i Gilbert, 1991) fins a les teories psicobiològiques del paper del lòbul frontal en la impulsivitat, l'agressivitat i la psicopatia. En tots dos casos els coneixements disponibles no són suficients. Fins hi tot en el cas de les teories psicobiològiques, ja que els estudis sobre la psicopatia són escassos i contradictoris (Hare, 1984 i Lapierre et al. 1995), els d'agressivitat són encara menys freqüents (Chereck et al. 1997a i 1997b) i han donat lloc a l'estudi de la conducta violenta, i els que consideren com objecte d'estudi la impulsivitat presenten una gran confusió diferencial en quant a la naturalesa de la mateixa,

ja que Costa i McCrae (1999) la consideren una faceta del neuroticisme, (Eysenck et al. 1985) la van considerar un tret de l'extraversió i més tard un tret del psicoticisme; i l'estudi experimental de la impulsivitat tampoc ha donat millors resultats pel seu solapament amb la falta d'atenció, amb la hiperactivitat i amb ambdós. Nosaltres presentem l'estudi de les bases motores de la conducta per a una predicció eficient, fiable i vàlida (Borsboom, et al. 2004) de la conducta violenta.

L'antecedent més immediat per a qualsevol tipus de conducta esta en la disponibilitat motora per a l'execució de la mateixa. Aquesta disponibilitat motora va ser estudiada per Osgood (1964) com una activitat motora constituïda pels *estímuls anticipatoris de meta* i *les respostes anticipatòries de meta*. Ambdós l'estímul i la resposta motora es consideren imprescindibles perquè es doni la conducta per part de la persona. La naturalesa del estímul i de la resposta muscular anticipatoris hem de buscar-la en Woodworth (1899) quan defineix la sensació com una resposta muscular capaç de generar una conducta. En l'actualitat els treballs clínics experimentals de la depressió (Sabbe et al. 1999; Mergl et al. 2004), la malaltia del Parkinson (Adanovich et al., 2001; Smilley-Oyen et al., 2002) i de la conducta obsessiu - compulsiva (Mergl et al. 2001) estan remarcant la importància dels processos motors en l'aparició d'aquesta varietat de símptomes. La conducta violenta, igual que qualsevol altra conducta, deu disposar d'una base motora per a la seva execució, pel que si coneixem aquesta base motora, segons la seva naturalesa i quantitat serem capaços de predir la conducta violenta abans que aquesta es produeixi. Nosaltres ens hem plantejat que cada conducta disposa d'un diferent tipus de resposta motora que és possible determinar mitjançant una anàlisi de la mateixa. La naturalesa de l'activitat motora té dos components: d'una banda, uns components *exteroceptius* que impulsen el moviment muscular i per altra banda, uns components *propioceptius* (Enoca, 2002) que regulen amb un moviment endogen la resposta muscular adient per a no perdre l'equilibri i aconseguir la precisió en la tasca muscular. Segons la nostra hipòtesis aquesta resposta muscular propioceptiva és variable en cada persona i està relacionada amb el seu temperament, amb l'estat emocional en que es troba i amb el contingut mental present en la mateixa. Així en la conducta depressiva el

component motor serà d'escàs manteniment de la postura cap enlaire i de tendència a replegar-se cap a un mateix. En la conducta violenta cap als altres, el component motor serà d'impulsió cap a l'exterior d'un mateix, en un pla sagital respecte al propi cos. La irritabilitat es manifestarà per una major longitud de tots els traços. La inestabilitat emocional per la pèrdua de l'eix del traç al llarg dels assajos successius. Pel que en qualsevol resposta predominarà una o altra tendència motora propioceptiva que permetrà qualificar aquella conducta com depressiva, agressiva, irritable, emocionalment inestable etc., a més de complir amb el seu paper modulador de la demanda muscular exteroceptiva.

Mira (1980) considera el PMK capaç d'indicar l'existència d'un estat perillós, mitjançant la associació de tres elements: Agressivitat, excitació i extratensió. Així, la combinació de puntuació alta d'agressivitat i puntuacions altes en excitació, segons Mira, ens permet considerar a aquesta persona com un perill per la Comunitat. Les característiques del grup penal segons les investigacions de Mira (1949, 1980) són: major agressivitat potencial y reactiva, bon to psicomotor primari, amb depressió actual i elevada intratensió (provocada, possiblement per la reclusió). A més a més en aquestes investigacions Mira va trobar que el grup penal presentava episòdicament signes d'auto agressivitat, acompanyades de sentiment de culpa i temptatives de suïcidi

En l'actualitat disposem dels instruments adequats per a l'observació i registre dels diferents components del control motor de la conducta (Rosenbaum, 2005) que consisteixen en la informació propioceptiva i la informació exteroceptiva. Nosaltres (Tous, Viadé i Chico, 2003) hem estudiat el component de la informació propioceptiva per mitjà del Liniogrames del PMK-RD en una mostra d'interns penitenciaris que ens ha permès determinar empíricament la tendència per sobre de la normalitat en els presos violents en hetero i auto agressivitat; però necessitem conèixer quantitativament la seva mesura per a poder determinar quan ens indiquen un nivell per sobre de la normalitat. Aquest objectiu és el que perseguim amb el present projecte. Es tracta d'estandaritzar, en la població d'interns penitenciaris, els valors dels indicadors propioceptius

de l'agressivitat. I poder amb això fer prediccions qualitatives i quantitatives de la probabilitat de que es manifesti la conducta violenta en qualsevol situació.

2. Hipòtesis

La hipòtesis que nosaltres volem constatar es que las persona amb una disposició motora cap a l'agressivitat, irritabilitat, impulsivitat i inestabilitat emocional tindrà més risc de cometre actes violents.

3. Objectiu

L'objectiu que perseguim és avaluar el paper de la informació propioceptiva en el control de la conducta voluntària, establir els efectes diferencials de la informació propioceptiva en diferents condicions experimentals i avaluar l'influència de la informació propioceptiva en les conductes depressives, agressives, extratensives, emotives, irritables i impulsives. Aquest objectiu es concreta en aconseguir la comparació en les dimensions esmentades entre població normal i interns de Centres Penitenciaris convictes. Aquesta comparació ens permetrà classificar el interns de Centres Penitenciaris segons la seva diferencia en la població normal en cadascuna d'aquestes dimensions. I ens permetrà establir, en un treball posterior, la relació de cascuna d'aquestes dimensions amb les diferents classes de conducta violenta representades pels mateixos interns

4. Disseny de la recerca:

4.1. Metodologia emprada:

En principi vàrem proposar una administració màxim a tres-cents interns que corresponia a uns trenta participants per psicòleg col·laborador en l'administració de la prova.

Els criteris de selecció es van deixar en mans dels psicòlegs col·laboradors tenim en compte els següents criteris:

- Criteris d'exclusió:

No acceptació del consentiment informat. Malaltia i medicació cròniques, estar sota l'efecte de substàncies tòxiques. Impediments físics per a poder realitzar la prova motora (ceguesa, pèrdua d'alguna extremitat superior o inferior, . .).

- Criteris d'inclusió:

Estar aquella persona en situació d'una propera avaluació, haver de prendre el psicòleg decisions respecte a la formació, intervenció,...

4.2. Participants

El grup que constitueix la font de les dades empíriques d'aquesta exploració està format per interns de Centres Penitenciaris que han donat el seu consentiment informat. Procedeixen tots ells de diferents Centres i en aquesta fase tan sols a la població masculina reclusa. S'ha controlat l'edat i la nacionalitat dels interns que han participat en aquesta recerca. S'ha controlat que l'administració de les proves es realitzi sense els efectes immediats de les drogues. S'ha registrat la mà dominant i l'habilitat en l'escriptura i el dibuix o altres arts o oficis manuals. Per a una primera comparació d'aquestes dades amb la població normal (amb la mateixa edat, i el mateix sexe...) presenten els resultats de n=38 interns i n=39 universitaris.

4.3. Instruments

- Psicodiagnòstic Miokinètic Revisat i Digitalitzat (Tous, Viadé, Muiños i Pont , 2004):

Revisió i digitalització del Psicodiagnòstic MioKinético (PMK) de Mira (1940) que consisteix en un test de rendiment motor que s'obté mitjançant el registre de l'execució d'un moviment (kinètic) de la musculatura (mio) en distintes orientacions de l'espai (frontal, transversal i sagital).

El PMK-RD consta d'un total de 30 figures repartides en sis làmines diferents (Liniogrames, Ziga-zagues; Escales i Cercles; Cadenes; Paral·leles i Us Verticals; Paral·leles i Us Sagitals)

El subjecte assegut davant de la làmina ha de resseguir o continuar (segons el tipus de figura) el model que li indiqui l'administrador, a pols i a mà alçada sense recolzar-se. Primer amb visió y després, sense parar-se, sense visió. Primer amb la mà dominant i després amb la mà no dominant.

De la resposta motora del subjecte obtenim 6 dimensions: Mania – Depressió; Auto – Hetero Agressivitat; Intra – Extratensió; Excitació – Inhibició; Impulsivitat – Rigidesa; Emotivitat – No Emotivitat

Interpretació General dels trets de personalitat del PMK-RD

Aquesta breu Guia Interpretativa dels trets de personalitat, basats en l'anàlisi de la influència diferencial de la informació propioceptiva, en el control motor de la conducta voluntària, ens obliga a fer alguna precisions prèvies per a la seva correcta utilització:

A.- Els trets de personalitat no són dimensions factorials, sinó que es caracteritzen com desviacions del control motor propioceptiu que donen lloc a sis trets bipolars de personalitat, observables segons mà dominant i mà no dominant.

- 1. Depressió - Mania, segons: Mà No Dominant i Mà Dominant
- 2. Auto-Agressivitat – Hetero-Agressivitat, segons Mà No Dominant i Mà Dominant
- 3. Intra - Extratensió, segons: Mà No Dominant i Mà Dominant
- 4. Emotivitat, segons: Mà No Dominant i Mà Dominant
- 5. Inhibició - Excitació, segons: Mà No Dominant i Mà Dominant
- 6. Rigidesa - Impulsivitat, segons: Mà No Dominant i Mà Dominant

B.- La influència diferencial refereix a dues fonts independents que contribueixen a determinar la naturalesa dels trets de personalitat: una, com característiques o propietats individuals presents en cada persona, constituint les diferències intra individuals (1.1); l'altra, com característiques o propietats comunes, en diferent mesura, a diferents persones, constituint les diferències inter individus (1.2).

1.1. Les diferències intra individuals, de la informació propioceptiva, en el control motor de la conducta voluntària, són observades a partir dels músculs flexors - extensors, abductors - adductors del braç, i flexors extensors de l'espatlla, implicats en cada moviment, segons l'orientació espacial de la tasca: vertical, horitzontal i sagital que exigeix el moviment en tres plànols diferents per a la persona, a saber: frontal, transversal, sagital. Aquestes diferències intra individuals consisteixen en major o menor quantitat d'error, atribuïble a una diferent disponibilitat de la informació propioceptiva en cada tasca.

Així en la situació de tasca vertical que exigeix un traç frontal continu de baix a dalt per al subjecte, estan implicats els músculs flexors i extensors de l'espatlla. Quan l'error és per un desplaçament del traç cap a la part superior del plànol frontal tenim una major activitat dels músculs extensors que posen de manifest una major energia psicològica en la persona que fonamenta una major necessitat de conducta, un estat d'ànim animat, una actitud optimista i una tendència a experimentar eufòria i mania en les puntuacions més elevades. Quan l'error és per un desplaçament descendent del traç en el plànol frontal tenim una major activitat dels músculs flexors que posa de manifest una menor energia psicològica en la persona que fonamenta una conducta indolent, un estat d'ànim astènic, una actitud pessimista i una tendència a experimentar fatiga i depressió.

En la situació de tasca sagital que exigeix un traç continu d'anada i tornada, en el plànol horitzontal des del propi subjecte cap a l'exterior del mateix, estan implicats els músculs flexors i extensors del braç. Quan l'error es produeix per un desplaçament del traç cap a la part allunyada del subjecte tenim una major

activitat dels músculs extensors que posen de manifest un comportament d'enfrontament amb els problemes, sense defugir els obstacles, un estat d'ànim lluitador, una actitud agressiva i una tendència a experimentar competitivitat que denominem Hetero-Agressivitat. Quan l'error es produeix per un desplaçament del traç cap a un mateix tenim una major activitat dels músculs flexors que posen de manifest una conducta dependent i submissa, amb dificultats per a prendre decisions, un estat d'ànim autodestructiu, una actitud auto agressiva i una tendència a experimentar sentiments de culpa i d'inferioritat que anomenem Auto-Agressivitat.

En la situació de tasca horitzontal que exigeix un traç continu d'anada i tornada, en el plànol horitzontal des del propi subjecte cap al seu exterior lateral al mateix, estan implicats els músculs abductors i adductors del braç. Quan es dona un major predomini dels músculs abductors sobre els adductors tenim una conducta expansiva i despreocupada, una actitud oberta i una tendència a abastar tota la realitat externa sense repressions que denominem extratensió. Quan es dona un major predomini dels músculs adductors sobre els abductors tenim una conducta centrada sobre si mateix, una actitud tancada i una tendència a la reflexió del propi món interior que anomenem intratensió.

En tots els models a repassar pel subjecte, vàrem observar, a més d'un error en el repàs voluntari del mateix, un altre error que procedeix d'un cert desviament en una direcció perpendicular al traç. En els traços sagital i horitzontal ambdós desplaçaments es coordinen en la mateixa articulació per a realitzar el moviment de repàs que dona lloc a un desplaçament de la figura reproduïda que és igual a la hipotenusa d'un triangle, els catets del qual són l'error voluntari o primari i l'error involuntari o secundari. Per aquest motiu els moviments involuntaris de desplaçament tendeixen a explicar l'error total del desplaçament en cada model; però en el desviament involuntari vertical en el plànol frontal s'ha constatat una conducta no adaptativa que posa de manifest l'emotivitat de la persona quan es produeix l'error per distanciar-se involuntàriament del model cap a un costat o altre del mateix. Es defineix l'emotivitat com una susceptibilitat individual a reaccionar als canvis no esperats. Quan l'error en el desviament no intencional en el plànol sagital és

menor es considera la presència de major maduresa emocional i de major autocontrol.

En totes les situacions el model a repassar té una grandària o longitud que pot ser reproduït exactament, disminuït o augmentat. Quan la grandària és reproduïda sense diferències significatives en la seva longitud tenim persones de conducta moderada, actitud equilibrada i una tendència a ser prudents. Un augment de la grandària significa una major activitat i una actitud exagerada que posa de manifest una tendència a l'excitació; mentre que la menor activitat es manifesta per un disminució de la grandària que posa de manifest una actitud reprimida i una tendència a la inhibició.

La grandària o longitud del model pot reproduir-se de forma inferior a la seva longitud i de forma superior a la mateixa. Quan es donen grans diferències en les longituds reproduïdes tenim persones inestables que van de la rigidesa dels seus traços més curts, a la Impulsivitat dels seus traços més llargs; mentre que les persones, els traços de les quals no presenten diferències significatives en la seva longitud, són de conducta persistent, actituds serenes i posen de manifest tant ferma com flexibilitat.

1.2. Les conductes produïdes en (1.1), poden ser sotmeses a anàlisi factorial, quan són registrades en una quantitat suficient de persones i ens donen diferents factors que es corresponen a la interacció entre les condicions de tasca i les variables de subjecte. Aquests factors descriuen les diferències entre persones. Les diferències inter individus observades poden ser: (A) Per una major disposició present en algunes persones, per als moviments cap a fora d'un mateix, en alguna de les condicions esmentades en (1.1), o per una major disposició, present en altres persones, per als moviments cap a un mateix, en alguna de les condicions esmentades en (1.1). (B) per una major tendència a augmentar la resposta en algunes persones, en alguna de les condicions esmentades en (1.1) i per una major tendència a disminuir la resposta, en altres persones, en alguna de les condicions esmentades en (1.1). (C) per una major homogeneïtat de la grandària de les respostes, en algunes persones, en alguna de les condicions esmentades en (1.1) o per una major

disparitat entre les grandàries de resposta, en altres persones, en alguna de les condicions esmentades en (1.1).

C.- La interpretació dels trets ha de ser funcional, ja que s'han obtingut a partir de l'estudi d'un sistema funcional, l'ésser humà; de forma funcional, mitjançant registrar el control de la seva activitat motora voluntària individual; pel que no poden interpretar-se com els factors verbals de personalitat, observables en les entrevistes i els qüestionaris verbals que s'han obtingut mitjançant un sistema de categorització abstracte i s'utilitzen per a una descripció essencial de la persona (Kagan, 2005). De tal manera que si una persona forma part de la categoria *bo* és considerat necessàriament *bo* sempre i en tot lloc, sent una excepció de la teoria que pugui en algun moment o lloc no comportar-se com *bo*. Les puntuacions en els trets de personalitat basats en les dimensions motores que hem estudiat, han d'interpretar-se com una major o menor probabilitat de la presència de cada tret, segons l'edat, el sexe, la intel·ligència, l'experiència, etc. o sigui segons les variables rellevants de subjecte i el seu aprenentatge.

D.- Les avantatges que representa l'estudi de la personalitat sobre la base del control motor propioceptiu de la conducta voluntària tenen la seva contrapartida per ser inadequat per a estudiar els continguts mentals de les persones, ja que aquests es manifesten mitjançant proposicions verbals. Aquest instrument psicològic no serveix per a conèixer l'auto opinió, l'auto concepte, l'auto imatge de les persones, els continguts de les seves xarxes semàntiques i per tant la seva visió de si mateixos i del món en el qual viuen. Utilitzant com símil els deliris, direm que el PMK-RD ens indica l'estat d'activació de la base somàtica relacionada amb la manifestació dels continguts delirants, però no coneix aquests continguts. Què pot acabar amb els deliris, l'estudi dels continguts delirants o la modificació de l'estat d'activació somàtic? És possible que per a un coneixement que permeti classificar i predir la conducta de les persones més completament es consideri necessari utilitzar el PMK-RD de forma complementària a l'entrevista psicològica i/o a algun test verbal de personalitat, en aquests casos és important tenir present que complementària és aquella

informació necessàriament diferent per a aportar-nos suficient informació per a la comprensió d'una conducta.

E.- No estem buscant l'explicació del delicte o de qualsevol altra conducta, en la personalitat, sinó com el coneixement de la personalitat pot contribuir a substituir els comportaments no desitjables per comportaments que afavoreixin l'autonomia de la persona.

F.- Descripció de les dimensions bipolars de personalitat

DEPRESSIÓ – MANIA

Depressió. Baixes puntuacions en la Mà Dominant fan referència a la baixa quantitat d'energia psicològica disponible en la persona i es manifesta per tristesa, fatiga i pessimisme.

Depressió. Baixes puntuacions en la Mà No Dominant impliquen evitar activitat, sentir-se pessimista, veure les coses de manera negativa i amenaçadora. Puntuacions molt baixes poden indicar la presència d'infeccions o intoxicacions.

Mania. Altes puntuacions en la Mà Dominant: Fan referència a l'alta quantitat d'energia psicològica disponible en la persona. Eufòria o Mania que es manifesten per l'excitació verbal i motora que els duu a expressar tot el que pensen i a actituds altives i dominadores que els fan pensar que tot és possible.

Mania. Altes puntuacions en la Mà No Dominant impliquen estar disposat a l'acció, sentir-se optimista i veure les coses de forma positiva i no amenaçadora, poden produir afectivitat exaltada amb idees delirants i un augment desproporcionat de l'activació que els duu a prendre iniciatives i a emprendre accions desproporcionades.

Puntuacions dintre de la normalitat en ambdues Mans posen de manifest absència de significació de la incoherència intrapsíquica en aquesta dimensió, encara que les puntuacions de signe oposat en l'una i l'altra mà posen en relleu

una certa alternança entre estats de benestar i mal humor. Correlació entre la baixa i l'alta quantitat d'energia psicològica disponible en la persona que es manifesta per una reacció més equilibrada entre el seu afecte negatiu i positiu, entre el seu optimisme i pessimisme, conviden a ser funcionalment més perseverant i constant en les tasques i obligacions, a mantenir unes relacions interpersonals més normals, sense alts i baixos, amb els altres, i a considerar-se a si mateixos de forma ponderada, evitant exageracions, tant de sentit negatiu com positiu respecte al propi acte concepte o imatge de si mateix.

Puntuacions dintre de la normalitat en la Mà Dominant indiquen una bona integració de la pròpia experiència amb la disposició temperamental, una bona salut corporal i mental, i una adequació entre les obligacions i les pròpies capacitats.

Puntuacions dintre de la normalitat en la Mà No Dominant posen de manifest una tendència equilibrada en l'humor i els estats d'ànim.

Perfils:

- Depressió reactiva:

Depressió Mà Dominant, Intratensió Mà Dominant, Emotivitat Mà Dominant i Acte Agressivitat Mà Dominant.

- Depressió endògena:

Depressió Mà No Dominant. Intratensió mà No Dominant i Acte Agressivitat mà No Dominant.

- Depressió bipolar:

Incoherència intrapsíquica, per altes puntuacions de signe oposat en l'una i l'altra mà, en Depressió i Mania.

- Susceptibilitat a la medicació o altres drogues estimulants:

Altes puntuacions en Depressió en ambdues mans.

- Eufòria:

Altes puntuacions en Mania o Elación, Extratensió i Excitació.

AUTO AGRESSIVITAT – HETERO AGRESSIVITAT

Auto agressivitat. Baixes puntuacions en la Mà Dominant presenten sentiments d'inferioritat i tendència a la culpabilitat, al masoquisme i fins i tot a la autoaniquilació personal (autolisis). Debilitat del "jo".

Auto agressivitat. Baixes puntuacions en la Mà No Dominant: Disposició a la submissió, dependència, indecisió i passivitat social. Autosatisfacció, vanitat i ambició íntima. Possible disposició a l'alcoholisme o a l'abús d'altres substàncies.

Hetero agressivitat. Altes puntuacions en la Mà Dominant: Disposició combativa, agressiva i autoritària cap a les altres persones, fugida cap a endavant dels problemes. Domini personal davant les situacions.

Hetero agressivitat. Altes puntuacions en la Mà No Dominant: Independència de la persona que li porta a plantar cara a les dificultats sense desanimar-se. Capacitat d'afirmació i autocontrol. Disposició combativa, de vegades constructiva i útil per a enfrontar-se amb els problemes.

Puntuacions dintre de la normalitat en ambdues mans posen de manifest absència d'incoherència intrapsíquica en aquesta dimensió. Correlació entre una tendència intrapunitiva i extrapunitiva, absència d'atribució només negativa cap a un mateix o cap als altres i presència de reaccions més ajustades als fets, major disposició per a les habilitats emocionals i socials positives.

Puntuacions normals Mà Dominant ens indiquen un bon ajust entre la predisposició temperamental i l'experiència adquirida que ens indica persones de bon tracte amb els altres i que cuiden la seva pròpia presència. Es tracta de persones que eviten molestar als altres i que accepten les diferències i opinions en contra.

Puntuacions normals Mà No Dominant posen de manifest persones amb una absència de lluita o combativitat en els seus comportaments, que eviten l'enfrontament i no es deixen dur per la ira, l'enveja o la gelosia

Perfils:

- Violència:

Agressivitat hetero Mà Dominant, major que en la Mà No Dominant i fins i tot incoherència intrapsíquica. Puntuacions altes en Excitació i Impulsivitat

- Lideratge (social, empresarial, esportiu,...):

Agressivitat hetero Mà No Dominant i Mà Dominant (coherència intrapsíquica). Puntuacions normals en Impulsivitat – Rigidesa. Puntuacions normals en Inhibició – Excitació.

- Recerca de sensacions i de risc:

Predisposició per activitats d'alt risc personal, quan es dona incoherència intrapsíquica, entre Auto i Hetero Agressivitat. Puntuacions altes en Excitació i Impulsivitat.

INTRATENSIÓ – EXTRATENSIÓ

Intratensió. Baixes puntuacions en la Mà Dominant manifesten certa tendència a ser tancat respecte a tot el que es nou o diferent al que és habitual. Aparença absent per una gran activitat interior (imaginació) i, normalment, més interessat pel món interior mitjançant el predomini de la reflexió.

Intratensió. Baixes puntuacions en la Mà No Dominant, indiquen una tensió més preponderant del món intern que del món extern. Que es manifesta per una major i més persistent vivència de la pròpia experiència. Certa tendència a l'autisme i al subjectivisme.

Extratensió. Altes puntuacions en la Mà Dominant, obert a tot el que succeeix en el seu món extern, més interessat pels canvis del món exterior i per això

molt ocupat en diferents activitats i interessos. Són persones amb molts diversos interessos culturals, comunicatives i generoses.

Extratensió. Altes puntuacions en la Mà no Dominant, orientats cap a fora de si mateixos, descriuen a persones més expansives, subjectes a estímuls externs i per això molt més variables.

Puntuacions dintre de la normalitat en ambdues mans posen de manifest absència d'incoherència intrapsíquica en aquesta dimensió. Correlació entre una tendència cap al món interior i cap al món exterior. Interès proporcionat pel nou i constància en el ja conegut.

Puntuacions normals Mà Dominant, persones que han aconseguit una curiositat adequada a les seves capacitats i interessos.

Puntuacions normals Mà No dominant refereixen a una disposició equilibrada cap al desconegut, o sigui sense perdre de vista el ja conegut i integrant ambdós aspectes.

Perfils

- Oberts a l'Experiència:

Altes puntuacions en extratensió amb coherència intrapsíquica.

- Tancats a l'Experiència:

Altes puntuacions en intratensió amb coherència intrapsíquica.

- Susceptibilitat a l'estrès:

Altes puntuacions en intratensió, Mà No Dominant.

- Susceptibilitat a l'ansietat:

Altes puntuacions en extratensió, Mà Dominant.

N.B. No ha de confondre's aquesta dimensió amb la introversió - extraversió.

En la intratensió - extratensió la persona busca en si mateixa, mira cap al seu interior o surt a l'exterior a buscar, a mirar. En la introversió - extraversió la persona prescindeix dels altres o fa el possible, perquè els altres el considerin.

EMOTIVITAT

Emotivitat. Baixes puntuacions en la Mà Dominant: Escassa disposició emocional davant els estímuls externs. Poca tendència a la inestabilitat emocional davant els canvis externs, i una major resistència a la pressió externa emocional.

Emotivitat. Baixes puntuacions en la Mà no Dominant: Escassa emotivitat interior, dificultat de sentir amb profunditat els estímuls interns i per això predisposició a respondre emocionalment als mateixos.

Emotivitat. Altes puntuacions en la Mà Dominant: Absència de Control Emocional, Tendència a la inestabilitat i una menor resistència a la pressió emocional externa.

Emotivitat. Altes puntuacions en la Mà no Dominant: Emotiu, Capacitat de sentir amb profunditat els estímuls interiors i de respondre molt emocionalment als mateixos.

Puntuacions dintre de la normalitat en Ambdues Mans, es tracta de persones amb un equilibri emocional, capaços de sentir les emocions de forma apropiada i de manifestar les mateixes de forma controlada. Facilitat a posar afecte en les seves conductes.

Puntuacions normals amb la Mà Dominant posen de manifest un funcionament emocional estable. L'elaboració d'expectatives acords amb les situacions i l'acceptació gratificant de les situacions habituals.

Puntuacions normals amb la Mà No Dominant manifesten la tendència equilibrada a experimentar i expressar emocions. Disponibilitat d'estats emocionals que no interfereixen negativament amb els desitjos, manifestació acollidora dels canvis emocionals.

Perfils

- Introversió:

Les baixes puntuacions tendeixen a correlacionar amb intratensió.

- Extraversió:

Les puntuacions altes tendeixen a correlacionar amb extratensió.

- Maduresa emocional:

Puntuacions normals Mà No Dominant.

- Auto Control Emocional:

Puntuacions normals Mà Dominant

N. B. L'emotivitat està en la base de l'afectivitat, però es diferencia d'aquesta per estar més relacionada amb la profunditat d'experimentar les impressions; mentre que l'afectivitat està més relacionada amb els sentiments.

INHIBICIÓ – EXCITACIÓ

Inhibició. Baixes puntuacions Mà Dominant presenten un bloqueig de la resposta davant dels estímuls, es tracta per tant de la predisposició a donar una resposta inferior a l'estimulació que l'ha provocat. Major tendència a l'evitació en la conducta social.

Inhibició. Baixes puntuacions Ma no Dominant consisteixen en una reacció feble a l'estimulació. Predisposició a respondre de forma passiva a l'estimulació. Imatge cohibida i reprimida.

Excitació. Altes puntuacions Mà Dominant es caracteritzen per respostes de major espontaneïtat en la conducta social i per la tendència a donar una resposta desproporcionada a l'estimulació que l'ha provocat. Predisposició a la irritabilitat que es manifesta per conductes que no guarden relació amb l'estimulació que les ha provocat. Diem que la persona està excitada.

Excitació. Altes puntuacions Ma no Dominant, es caracteritzen per una conducta semblant a la irritabilitat que es manifesta per un augment de la resposta respecte a la quantitat d'estimulació. De vegades es relaciona amb una alta susceptibilitat. Diem que la persona és excitable.

Puntuacions dintre de la normalitat, en Ambdues Mans, posen de manifest absència de significació de la incoherència intrapsíquica en aquesta dimensió, correlació entre la tendència a no respondre i a la reactivitat. Predisposició a respondre de forma ajustada a l'estimulació.

Puntuacions normals Mà Dominant posen de manifest un aprenentatge de resposta adequada a la intensitat de l'estimulació que l'ha provocat. La seva conducta no és desmesurada.

Puntuacions normals Mà No Dominant es caracteritzen per una adequada reacció a l'estimulació. Les seves actituds no són exagerades.

Perfils:

- Evitatiu:

Alta Inhibició. Intratensió.

- Histriònic:

Alta Excitació. Extratensió.

N.B. Està relacionat, aquest tret, amb la teoria de l'equilibri: inhibició - excitació neuronal proposta per Eysenck. L'excitació es dona per una major conducció

nerviosa; mentre que la inhibició refereix a una detenció dels impulsos nerviosos.

RIGIDESA – IMPULSIVITAT

Rigidesa. Baixes puntuacions Mà Dominant: Preferència per activitats dotades de reforç a llarg termini. Tendència a la escrupolositat, al treball metòdic i al perfeccionisme que poden dur a tendències obsessives compulsives.

Rigidesa. Baixes puntuacions, Mà no Dominant, ens permeten observar un temps de reacció lent, tendències obsessives-compulsives i preferència per situacions i activitats molt controlades. De vegades una certa tendència al perfeccionisme.

Impulsivitat. Altes puntuacions Mà Dominant es caracteritzen per una major preferència per activitats dotades de reforç immediat. Conducta inestable i imprevisible.

Impulsivitat Altes puntuacions Mà No Dominant: Temps de reacció ràpid, preferència per situacions i activitats variades i noves. Conducta desigual.

Puntuacions dintre de la normalitat en Ambdues Mans refereixen a persones que posen esforç en el seu treball que són conscients i respectuoses de les normes i obligacions i que saben treballar sota instruccions específiques.

Puntuacions normals Mà Dominant s'observen en persones justes, disciplinades, complidores, puntuals i no necessàriament ansioses. Es tracta de persones fermes i flexibles, però també exigents.

Puntuacions normals Mà No Dominant posen de manifest la tendència a l'ordre, l'organització, el rigor i a la anomenada impulsivitat funcional. S'aprecia serenitat davant les situacions.

Perfils:

- Epilèpsia:

(possible presència de disritmia i/o epilèpsia)

Puntuacions altes en Impulsivitat i en Excitabilitat

- Obsessiu Compulsiu

Puntuacions altes en Rigidesa i en Inhibició

- Límit

Puntuacions altes en Impulsivitat

F.- Interpretació qualitativa del perfil quantitatiu.

Comparant amb la població general i normal per sexe i edat::

- Valors entre 40 i 60 disposició normal del tret.
- Valors entre 20 i 40 trastorn del tret pel seu pol inferior.
- Valors entre 60 i 80 trastorn del tret pel seu pol superior.
- Valors entre 0 i 20 trastorn sever del tret pel seu pol inferior.
- Valors entre 80 i 100 trastorn sever del tret.

Incoherència intrapsíquica:

Puntuacions antagòniques en l'una i l'altra mà, per a cada indicador motor d'un mateix tret. Posa de manifest una deficient integració personal de l'après.

Bipolaritat:

Puntuacions fluctuants en una mateixa mà, en els indicadors motors d'una mateixa dimensió. Manca d'homogeneïtat entre el moviment voluntari i involuntari de la mateixa direcció.

4.4. Procediment

Totes les proves han estat administrades pels col·laboradors externs de la recerca, tots ells psicòlegs dels Centres on s'ha fet l'estudi. Per a poder administrar la prova PMK-RD van rebre la formació necessària per l'aplicació de la prova al Laboratori Emili Mira i López, a la Facultat de Psicologia, de la Universitat de Barcelona.

4.5. Cronograma de treball

- 14 d'abril de 2005

Reunió amb Juan Antonio López

Centre d'Estudis Jurídics i Formació Especialitzada

- 4 de maig de 2005

Introducció, planificació i programació amb els psicòlegs col·laboradors

Laboratori Mira y López

- Centre Penitenciari d'Homes de Barcelona
 - Jordi Freixes Martínez
 - José Manuel Nuñez Hortas
- Centre Penitenciari Quatre Camins
 - Eduardo Francisco Dominguez Quinoya
 - Flor Lama Varela
 - Joan Manel López Capdevila
 - Miguel Marrufo
- Centre Penitenciari Brians
 - Joan Carles Navarro
 - Lluís Fernández Berga
 - Carmen Segarra Mateu

Planificació:

Les tasques dels psicòlegs son:

- 1er. Administrar el PMK-RD i el DFDI als interns dels Centres Penitenciaris.
- 2on. Analitzar el resultats, fer un perfil per a cada persona administrada.
- 3er. Fer una aplicació d'aquesta informació a la presa de decisions i a la intervenció.

Per això cal un Seminari d'administració del PMK-RD per la *Formació d'Administradors* i un *Seminari d'Interpretació de les Dades del PMK-RD*.

- 9 de maig – 29 de juny de 2005

Seminari Pràctic: *Formació d' Administradors*. Curs de 9h. Tres classes de tres hores cada dia, màxim 2 persones per classe.

Inici sessions de formació (9.5.05) Final de les sessions de formació (29.6.05)

1º Seminari: 09/05/05 10/05/05 11/05/05 17h - 20h

Jordi Freixes Martinez

José Manuel Nuñez Hortas

2º Seminari: 17/05/05 18/05/05 02/06/05 17h - 20h

Eduardo Francisco Dominguez Quinoya

For Lama Varela

3º Seminari: 16/05/05 17/06/05 17h - 20h

22/06/05

15h - 17h

Joan Carles Navarro

4º Seminari: 08/06/05 15/06/05 22/06/05 17h -20h

Joan Manel López Capdevila

Miguel Marrufo

5º Seminari: 27/06/05 28/06/05 29/06/05 17h - 20h

Lluis Fernández Berga

Carmen Segarra

- 13 de juliol i 14 de juliol

Sessió d'entrega del material per a poder fer l'aplicació en cada Centre

Dimecres 13 de juliol de 2005

- Centre Penitenciari d'Homes de Barcelona
- Centre Penitenciari Brians

Dijous 14 de juliol de 2005

- Centre Penitenciari Quatre Camins

El material dipositat per a cada equip consta de :

- Taula digitalitzadora.
 - Llapis censor
 - Bolígraf
- Carpeta cartulina
- Lamines PMK (6)
- Suports taula (2)
- CD Software
- Clau HASP

- 28 de setembre – 29 de setembre

6º Seminari Pràctic: Formació d'administradors 28/09/05 29/09/05

Direcció General de Serveis Penitenciaris i de Rehabilitació

Gemma López

Olga Prieto

- 28 de novembre

Peticció ampliació devolució de la Memòria

- 14 de desembre – 16 de desembre

Recollida de dades i anàlisis de dades

- 8 de febrer i 22 de febrer (Seminari de 3 hores cada dia)

Seminari d'Interpretació de les Dades del PMK-RD

Redacció Memòria

4.6. Equip de recerca

Dr. Josep M. Tous Ral

Coordinador del projecte

Professor del seminari Anàlisi i Interpretació de les dades del PMK-RD

Catedràtic de la Universitat de Barcelona.

Dept. de Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics.

Facultat de Psicologia.

Dr. Eliseo Chico Libran

Assessor en psicologia penal del projecte

Enllaç amb el servei de Rehabilitació

Professor titular de la Universitat Rovira i Virgili

Dept. de Psicologia.

Facultat Ciències de la Educació i Psicologia.

Dr. Albert Viadé Sanzano

Responsable de l'actualització i manteniment equip informàtic de recerca.

Professor Associat de la Universitat de Barcelona

Dept. de Metodologia de les Ciències del Comportament.

Facultat de Psicologia

Sr. Rubén Muiños Martinez

Responsable correcció digitalitzada del PMK-RD

Professor del Seminari Pràctic Formació d'Administradors

Becari de Doctorat

Dept. de Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics.

Facultat de Psicologia.

Universitat de Barcelona.

4.7. Col·laboradors externs:

Sr. Jordi Freixes Martínez

Psicòleg presons

Centre Penitenciar d'Homes de Barcelona

Sr. José Manuel Nuñez Hortas

Psicòleg presons

Centre Penitenciar d'Homes de Barcelona

Sr. Eduardo Francisco Dominguez Quinoya

Psicòleg presons

Centre penitenciar Quatre Camins

Sra. Flor Lama Varela

Psicòloga presons

Centre penitenciar Quatre Camins

Sr. Joan Manel López Capdevila

Psicòleg presons

Centre penitenciar Quatre Camins

Sr. Miguel Marrufo

Psicòleg presons

Centre penitenciar Quatre Camins

Sr. Joan Carles Navarro

Psicòleg presons

Centre Penitenciar Brians

Sr. Lluís Fernández Berga

Psicòleg presons

Centre Penitenciar Brians

Sra. Carme Segarra Mateu
Psicòloga presons
Centre Penitenciaris Brians

5. Resultats

En primer lloc hem estat interessats en trobar diferències estadísticament significatives entre els interns i els universitaris, en les seves respostes al PMK-RD. El test sencer ens dóna 82 variables dependents a partir de diferents indicadors motors que mitjançant un anàlisi estadístic hem contrastat en els dos grups de subjectes. Els resultats del MANOVA (taula 1) han posat de manifest que només 34 de les 82 variables emprades aporten diferències significatives entre els dos grups. Aquestes variables es poden agrupar segons les dimensions de personalitat que avaluen i són: 2 indicadors de la Desviació Primària Sagital que avalua l' Auto i Hetero Agressivitat (DP22) i (DP42); 2 indicadors de la Desviació Secundària que avaluen l'Emotivitat. (DS33) i (DS45); 22 indicadors que avaluen la Inhibició – Excitació: [6 longituds dels Liniogrames, (CL11, CL12, CL13, CL14, CL15, CL16) més les 8 longituds, 4 màximes (Max21, Max22, Max23, Max24), i 4 mínimes (Min21, Min22, Min23, Min24) de les Ziga – Zagues, més les 8 longituds, 4 màximes (Max51, Max52, Max53, Max54) i 4 mínimes (Min51, Min52, Min53, Min54) de les paral·leles]. 8 indicadors que avaluen la Rigidesa – Impulsivitat: [4 diferències entre els valors màxims i mínims (Dif21, Dif22, Dif23, Dif24) de les Ziga - Zagues i 4 diferències entre els valors màxims i mínims (Dif51, Dif52, Dif53, Dif54) de les paral·leles]. En totes aquestes diferències significatives ho som amb una ($p < .050$), el valor de la mitja dels errors és sempre més gran per el grup d'interns que per el grup d'universitaris (taula 2).

Per tal de considerar la capacitat de classificació del PMK-RD hem aplicat una anàlisi discriminant a tots els participants $N = 77$ que ens ha posat de manifest que el test classifica correctament un 97,4% dels casos agrupats, segons interns i universitaris i que dels 38 interns, només 2 estan incorrectament classificats (taula 3).

Una posterior anàlisi discriminant, tant sols amb les 34 variables que han resultat significativament diferents, entre interns i universitaris, ens ha posat de manifest que de les 34 variables, 6 variables (CL12, DS45, Mx21, Mn51, Mn53 i

Mx54) classificant correctament el 92,2% dels casos agrupats amb interns i universitaris, sent la classificació dels interns d'un 86,2%, que significa que dels 38 interns, tant sols 5 no han estat correctament classificats i d'un 97,4% d'universitaris el que significa que només 1 universitari de tots 39 no ha estat correctament classificat (Taula 4).

6. Discussió

Els resultats obtinguts ens posen de manifest que de les 82 variables dependents estudiades (taula 1) només 34 variables dependents, presenten diferències estadísticament significatives entre el grup experimental, constituït per interns penitenciaris i el grup control format per universitaris. El diferent nivell d'estudis d'un i altre grup (encara que els interns majoritàriament només tenien el certificat d'estudis primaris o ni tant sols aquest nivell, mentre que els universitaris havien superat tots el batxillerat), no va resultar rellevant en les dades obtingudes, ja que la execució de la prova no exigia, al tractar-se d'una prova motora, d'un nivell de comprensió verbal superior a aquell necessari per a comprendre les instruccions de la tasca a realitzar.

En la (taula 2) presentem les variables dependents estadísticament significatives agrupades segons les dimensions de personalitat a les que contribueixen. En primer lloc tenim que de les 22 variables dependents que avaluen la dimensió de Inhibició vs Excitació, totes 22 han resultat que presentaven diferències estadísticament significatives, entre interns penitenciaris i universitaris i que en totes elles els interns puntuen més alt que els universitaris o sigui que els interns són més excitables o irritables que els universitaris segons aquesta prova. De les 22 variables dependents 6 corresponen a la longitud del darrer traç (CL1, 3 i 5), per la mà no dominant i (CL2, 4 i 6) per la mà dominant. Tots els universitaris han donat mesures de longitud entorn a la longitud del estímul gràfic a repassar, en canvi tots els interns han donat, tant amb una com altre mà, mesures per damunt de la longitud del model a repassar. Els valors màxims de longitud aconseguits en la

tasca dels Ziga Zagues són més alts per els interns tant amb la ma dominant (Mx 22 i 24) com amb la mà no dominant (Mx 21 i 23), el mateix observem al considerar en la tasca dels Ziga Zagues els valors mínims ja que aquests continuen sent més grans per els interns, tant amb la ma dominant (Mn 22 i 24) com amb la ma no dominant (Mn 23 i 25) . En la tasca de les Paral·leles les longituds màximes aconseguides també són més altes per els interns tant amb la ma dominant (Mx 52 i 54) com amb la ma no dominant (Mx 51 i 53), el mateix succeeix si considerem les longituds menors en la tasca de les Paral·leles, ja que en la ma dominant (Mn 52 i 54) i en la ma no dominant (Mn 51 i 53) els valors més grans els obtenen els interns. El que ens posa de manifest una gran consistència, al llarg de les diferents condicions experimentals, de la tendència a l'excitació, en aquestes persones i del predomini de la mateixa en els interns. També cal remarcar el que la disposició o tendència es manifesti tant en la ma dominant com en la ma no dominant afegeix estabilitat en aquesta dimensió. En segon lloc tenim que de les 8 variables dependents que avaluen la Rigidesa vs Impulsivitat, totes 8 han resultat amb diferències estadísticament significatives, entre interns penitenciaris i universitaris i que en totes elles els interns han puntuat més alt que els universitaris, o sigui que els interns són més impulsius que els universitaris. Això vol dir que la diferència, entre les longituds màxima i mínima en les Ziga Zagues tant per la ma dominant (Df 22 i 24) com per la ma no dominant (Df 21 i 25) ha estat més alta per els interns que per als universitaris. I que la diferència entre les longituds màxima i mínima en les paral·leles tant per la ma dominant (Df 52 i 54) com per la ma no dominant (Df 51 i 53) ha estat superior en els interns que no pas amb els universitaris. Aquests valors ens posen altre cop de manifest una alta consistència que aquesta vegada la veiem en la dimensió de la Impulsivitat, ja que s'han obtingut en diferents condicions experimentals i tant en una com en l'altre ma. De les 12 variables dependents que avaluen l'Auto - Hetero Agressivitat només 2 han posat de manifest diferències estadísticament significatives entre interns penitenciaris i universitaris. D'aquestes 2 variables dependents tenim una Desviació Primària en les Ziga Zagues (Dp 22) que per ser un valor negatiu (Taula 2) avalua l'Auto Agressivitat, amb la ma dominant, més alta en els interns que en els universitaris i una Desviació Primària en les Cadenes (Dp 42) que avalua la tendència cap a fora d'un mateix, amb la ma no

dominant, el que és un indicador d'una més alta Hetero Agressivitat en els interns que en els universitaris. En aquest cas cal destacar la discriminació entre una Auto Agressivitat i una Hetero Agressivitat per mitjà de dues variables dependents diferents. El que no aconseguim que més variables dependents d'aquestes 12 presentin també diferències significatives és degut possiblement a la falta de subjectes en els grups estudiats. De les 10 variables d'Emotivitat, només dues han posat de manifest diferències estadísticament significatives entre interns i universitaris, posant de manifest que els interns són més emotius que els universitaris, es tracte de desviacions secundaries o no intencionals, amb la ma no dominant (Ds 33) i (Ds 45). Cal recordar aquí l'observació anterior de la manca de subjectes en aquest grups. De les 18 variables dependents que avaluen Intra - Extra Tensió no hem trobat cap diferència estadísticament significativa entre interns i universitaris. De les 10 variables dependents que avaluen Depressió vs Mania no hem trobat cap diferència estadísticament significativa entre interns i universitaris.

Aquests són resultats inter subjectes que caracteritzen a grups de subjectes i no a persones individuals, pel que podem dir que els interns com a grup es distingeixen dels universitaris com a grup en que són més excitable, més impulsius, més auto agressius , més hetero agressius i més emotius, no discriminant entre un i altre grup ni la Intra vs Extra Tensió, ni la Depressió vs Mania. Aquests resultats posen de manifest que les puntuacions altes o de més d'una signa en les persones individuals en aquests dimensions, que han posat de manifest diferències significatives entre un grup i altre, es poden considerar indicadores de vulnerabilitat o disposició a cometre actes de violència, i que en la resta de dimensions com la Intra - Extra tensió i la Depressió Mania fan falta puntuacions més altes, o de dues signes, per a poder considerar-los indicators de vulnerabilitat o disposició a la violència. Una explicació de la manca de diferències significatives en Intra - Extra Tensió, entre interns i universitaris, podria fonamentar-se en el fet que la Extra Tensió de molts d'ells es veu compensada per la situació actual de interns convictes que viuen en reclusió i amb una perspectiva a llarg termini d'aquesta situació personal; mentre que als universitaris els hi passa quelcom semblant, però per altres motius, més relacionats amb la seva poca autonomia econòmica i social

durant el temps dels seus estudis superiors. La no diferencia significativa en Depressió vs Mania, entre interns i universitaris, podria tenir com explicació que tots dos grups per les seves precàries circumstàncies actuals tendeixen més a la Depressió. En el cas dels interns pel fet de ser convictes i en el cas dels universitaris pel fet de no saber quin serà el seu futur. Per aquests motius les diferències individuals en aquestes dimensions han de ser més grans per a poder-se interpretar com a indicadors de predisposició a la conducta violenta.

Els resultats ens posen de manifest (taula 3) que el PMK-RD discrimina entre grups de persones que es diferencien per haver o no comès algun delictes, fins hi tot, encara que aquest no hagi estat molt violent, en un 97,4% dels casos, agrupant incorrectament només 2 interns com a universitaris. En la taula 4 observem que l'anàlisi discriminant tenint en compte només les 34 variables dependents que manifesten diferències estadísticament significatives entre interns i universitaris ens permet una discriminació dels dos grups d'un 93,5% el que vol dir que amb tot disminuir el nombre de variables dependents de 82 a 34 ens mantenim en un percentatge de discriminació per damunt del 90%, en aquest cas només 1 universitari i 4 interns han estat classificats erròniament. Les diferències trobades amb tot el test són les mateixes que vàrem obtenir fent servir només la prova dels Liniogrames del PMK-RD (Tous, Viadé i Chico, 2003), o sigui, en Irritabilitat o Excitació superior en els interns, en Hetero Agressivitat superior en els interns, i en Emotivitat que és superior en els interns, ens permeten concloure que aquestes tres dimensions s'han vist confirmades i que a més a més hem constatat diferències en impulsivitat, superior en els interns, que no va poder ser avaluada només pels Liniogrames i diferències estadísticament significatives en Auto Agressivitat, més alta en els interns que en els universitaris, i que no hem constatat diferències en Introversió i Extraversió, ja que ara no hem emprat aquesta variable. Cal posar de relleu que la anterior recerca, per aconseguir la significació estadística vàrem haver de fer grups de interns que es diferenciaven per el seu major grau de violència, segons el delictes comès; mentre que al fer servir tot el test del PMK-RD no ens ha fet falta agrupar els participants segons la violència del seu delictes, per obtenir diferències estadísticament significatives. A la vista d'aquests resultats sembla ser que necessitem un grup de més interns

penitenciaris per aconseguir major nombre de diferències significatives i que quant més gran és la problemàtica de la conducta d'aquestes persones més necessari es fa administrar tot el PMK-RD, per a poder trobar una explicació més ampla i precisa de les alteracions de conducta observada en les dimensions de personalitat. Els resultats ens permeten considerar que no tots els interns presenten la mateixa estructura de personalitat ja que en alguns predomina la seva Excitació o Irritabilitat, en d'altres la seva Impulsivitat, en d'altres la seva Emotivitat i en d'altres la seva Hetero agressivitat, i que en quasi tots predomina una estructura de trets jerarquizada per algun dels anteriors.

Per causes alienes a la recerca no s'ha pogut fer una estandarització de les dades del PMK-RD amb la població d'interns penitenciaris, ja que a la fi hem disposat de pocs subjectes per assolir aquest objectiu. Amb tot hem aconseguit trobar un perfil de personalitat característic dels interns i diferent del grup control de la mateixa edat i sexe. A més a més hem aconseguit un perfil de personalitat individual per a cada intern penitenciari, a partir de comparar les seves puntuacions en el PMK-RD amb la baremació d'aquestes puntuacions en una població general d'homes que comprenia aquestes edats . Tenim doncs per un costat dades inter subjectes que ens han permès la comparació entre el grup d'interns i el grup control i dades intra subjecte, obtingudes de tipificar les puntuacions directes dels interns penitenciaris, segons el barem d'una població general.

7. Conclusions

Els resultats ens posen de manifest que el PMK-RD discrimina entre grups de persones que es diferencien per haver o no comès algun delictes, fins hi tot encara que aquest no hagi estat molt violent. Que les diferències trobades amb tot el test son les mateixes que vàrem obtenir fent servir només la prova dels Liniogrames del PMK-RD. Els resultats ens permeten considerar, com ja hem vist, que no tots els interns presenten la mateixa estructura de personalitat, ni que les diferents dimensions que la constitueixen contribueixin per si mateixos a la presència d'una conducta delictiva.

Així doncs la comparació dels resultats obtinguts amb el PMK-RD per part dels interns i els universitaris ens permet diagnosticar de manera objectiva la propensió personal a la delinqüència, independentment d'altres variables sociològiques, econòmiques i culturals que poden també contribuir a la manifestació de les conductes antisocials. El coneixement que nosaltres oferim dels trets de personalitat com a característiques individuals funcionals que poden contribuir a una major vulnerabilitat per a la conducta antisocial, és òbviament de gran utilitat per aconseguir que es converteixin en disposicions útils per a la socialització, ja que cada un d'ells ha estat útil per a la supervivència del ser humà i només cal aprendre individualment a fer-los servir en el moment i les condicions adients .

Ni la intel·ligència com a capacitat, ni els coneixements com a saviesa son efectius per si mateixos per assegurar el control de la conducta individual. Seria convenient realitzar una tasca preventiva social capaç de facilitar un correcte aprenentatge de la Irritabilitat o Excitació, de la Impulsivitat, de la Agressivitat i de la Emotivitat, presents en múltiples situacions socials de risc personal com per exemple la conducta viària.

8. Referències Bibliogràfiques

ADANOVICH, S.V., BERKINBLIT, M.B., HENING, W., SAGE, J. I POIZNER, H. "The Interaction of visual and proprioceptive inputs in pointing to actual and remembered targets in Parkinson's disease" *Neuroscience*. 2001, 104 (4) p.1027-1041

BORSBOOM, D. MELLEMBERGH, G. J. I VAN HEERDEN, J. "The Concept of Validity". *Psychological Review*. 2004, 111, 4, p.1061-1071

CHEREK, D.R. MOELLER, F.G., DAUGHERTY, D. M. I ROADES, H. "Studies of violent and non violent male parolees. II Laboratory and psychometric measurements of impulsivity". *Biological Psychiatry* (1997b) 41, p. 523-529

CHEREK, D.R. MOELLER, F.G., SCNAPP, W. DAUGHERTY, D. M. I ROADES, H. "Studies of violent and non violent male parolees. I Laboratory and Psychometric measurements of aggression". *Biological Psychiatry*. (1997a) 41, p. 514-522

ENOCA, R. M. *Neuromechanics of Human Movement*. Champaign, U.S.A.: Human Kinetics (2002)

EYSENCK, S.G.B., EYSENCK, H.J. I BARRET, P. "A revised version of the Psychoticism scale". *Personality and Individual Differences*, (1985) 6, p. 21-29.

HARE, R.D. "Performance of Psychopaths on Cognitive Tasks Related to Frontal Lobe function". *Journal of Abnormal Psychology*, (1984) 93, 2, p. 133-140.

KAGAN, J. "A Time for Specificity". *Journal of Personality Assessment*. (2005) Vol 85, 2, p. 125-127

LAPIERRE, D., BRAUM, C.M.J. I HODGINS, S. "Ventral Frontal deficits in Psychopathy: Neurological Test Findings". *Neuropsychologia*. (1995) 33, 2, p. 139-151.

MCCOLLOCH, M. A. I GILBERT, B. O. "Development and Maintenance of Aggressive Behavioral Patterns" (1991) *Personality, Social Skills, and Psychopathology*. In D.G. Gilbert and J.J. Connolly (eds.) Nova York, Plenum Press.

MERGL, R., JUCKEL, G., RIHL, J., HENKEL, V., KARNER, M., TIGGES, P., SCRÖTER, A. I HERGERL. O. "Kinematical analysis of handwriting movements in depressed patients". *Acta Psychiatrica Scandinavica* (2004) 109, p. 383-391.

MERGL, R.; VOGEL, M., I MAVROGIORGOU, P. "Kinematical analysis of emotionally induced facial expressions in patients with obsessive-compulsive disorder". *Psychological Medicine*, (2001) 33 (8) p. 1453-1462.

MIRA, E. "*Manual de Psicología Jurídica*". Buenos Aires: El Ateneo. (1980)

MIRA, E. "Myokinetic psicodiagnosis: A new technique of exploring the conative trends of personality". *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, (1940) 33: p. 173 – 194

MIRA, E., MIRA, A. I OLIVEIRA, A. "Aplicação do psicodiagnóstico miokinético ao estudo da agressividade". *Arquivos Brasileiros de Psicoterapia*, (1949) 1, 1, p. 69 – 116.

OSGOOD , C. I. *Method and Theory in Experimental Psychology*, New York, Oxford University Pres. (1964)

ROSENBAUM, D. A. "The Cinderella of Psychology. The Neglect of motor Control in the Science of Mental Life and Behavior". *American Psychologist*, (2005) 60, 4, p. 308-317.

SABBE, B., WOUTER, H., VAN HOOF, J., TUYNMAN-QUA, HG., I ZITMAN F. "Retardation in depression: assessment by means of simple motor tasks" *Journal of Affective Disorders*, (1999) 55, p. 39-44.

SMILLEY-OYEN, A.L., CHENG, H.I., LATT, L.D. I REDFERN, M.S. "Adaptation of vibration-induced postural sway in individuals with Parkinson's disease". *Gait and Posture*_(2002) 16 (2), p. 188-197

TOUS, J. M.; VIADÉ, A. MUIÑOS, R. I PONT, N. "Actualización del PMK y Aplicaciones del PMK-RD". *Revista de Psicología General y Aplicada*. (2004) 57 (3): p. 315-326

TOUS, J.M., VIADÉ, A . I CHICO, E. "Aplicación del Psicodiagnóstico Miokinético Revisado (PMK-R) al estudio de la violencia". *Psicothema*, (2003) 15, 2, p. 253-259

WOODWORTH, R.S. "The Accuracy of Voluntary Movement". En K. M. Newell i D.I. Vaillancourt. Woodworth, R. S. (1899) Movement variability and Theories of Motor Control. En M.L. Latash i V.M. Zatsiorsky (Eds.) *Classics in Movement Science*. Cap. 9, Champaign. U. S. A. Human Kinetics (2001)

Annex I: Anàlisi inter subjectes: Interns i universitaris

Taula1. Resultats MANOVA per a totes les variables de l'estudi

Variable Dependent	F	Significació
Dp11	0,031	0,862
Ds11	1,562	0,215
CI11	4,842	0,031
Dp12	0,069	0,793
Ds12	0,160	0,690
CI12	5,774	0,019
Dp13	0,000	0,998
Ds13	1,052	0,308
CI13	68,457	0,000
Dp14	0,459	0,500
Ds14	0,330	0,567
CI14	44,664	0,000
Dp15	0,327	0,569
Ds15	0,183	0,670
CI15	26,823	0,000
Dp16	0,091	0,764
Ds16	0,616	0,435
CI16	18,668	0,000
Ds21	1,693	0,197
Df21	31,265	0,000
Mx21	49,521	0,000
Mn21	26,652	0,000
Dp22	6,211	0,015
Ds22	0,205	0,652
Df22	23,562	0,000
Mx22	68,528	0,000
Mn22	35,349	0,000
Ds23	0,014	0,907
Df23	30,236	0,000
Mx23	46,410	0,000
Mn23	22,831	0,000
Dp24	1,445	0,233
Ds24	0,001	0,972

Df24	37,417	0,000
Mx24	51,511	0,000
Mn24	24,113	0,000
Dp31	0,419	0,519
Dp32	0,012	0,914
Dp33	0,670	0,416
Ds33	4,798	0,032
Dp34	3,638	0,060
Ds34	3,551	0,063
Ds41	0,285	0,595
Dp42	9,602	0,003
Ds42	1,003	0,320
Ds43	3,681	0,059
Dp44	0,931	0,338
Ds44	0,000	1,000
Ds45	5,403	0,023
Dp46	3,672	0,059
Ds46	0,098	0,756
Ds47	1,609	0,209
Dp48	0,110	0,741
Ds48	3,095	0,083
Dp51	0,169	0,682
Ds51	1,191	0,279
Df51	33,744	0,000
Mx51	80,209	0,000
Mn51	64,744	0,000
Dp52	0,011	0,918
Ds52	0,167	0,684
Df52	23,233	0,000
Mx52	81,861	0,000
Mn52	58,789	0,000
Dp53	0,064	0,802
Ds53	0,960	0,330
Df53	22,215	0,000
Mx53	85,629	0,000
Mn53	87,449	0,000
Dp54	1,071	0,304
Ds54	0,499	0,482
Df54	16,780	0,000

Mx54	83,064	0,000
Mn54	63,887	0,000
Dp61	1,612	0,208
Ds61	0,843	0,361
Dp62	0,000	0,988
Ds62	0,179	0,674
Dp63	0,047	0,829
Ds63	0,360	0,550
Dp64	4,289	0,052
Ds64	0,810	0,371

En **negreta** els valors significatius ($p < 0.05$)

Taula 2. Valors estadístics de tendència central per a les 34 variables estadísticament significatives per a interns i universitaris.

Variables	Interns Penitenciaris				Universitaris			
	Minim	Màxim	Mitja	Desv. típ.	Minim	Màxim	Mitja	Desv. tip.
C111	33,60	67,20	46,789	9,401	19,12	80,59	41,010	13,265
C112	25,60	76,40	46,021	11,943	22,65	65,59	39,963	10,128
C113	24,00	78,80	52,482	14,919	18,24	50,88	30,363	7,401
C114	25,20	94,40	49,105	15,826	18,24	57,06	29,487	9,135
C115	27,20	66,40	43,116	9,551	20,59	52,35	32,654	8,135
C116	28,00	70,80	41,021	9,145	19,41	60,59	32,255	8,657
Mx21	12,03	52,02	26,474	10,166	7,53	22,68	14,143	4,000
Mn21	0,40	31,22	13,153	7,264	0,29	12,93	6,602	3,128
Mx22	10,10	44,53	27,044	9,010	8,16	21,21	14,342	3,222
Mn22	0,40	30,28	13,708	7,405	0,29	11,58	6,096	2,981
Mx23	10,43	51,11	24,779	8,231	10,12	21,92	15,102	3,267
Mn23	1,79	31,57	11,623	5,541	0,29	13,10	6,715	3,191
Mx24	9,67	56,80	27,182	10,074	8,19	22,45	14,943	3,412
Mn24	0,40	31,24	12,641	7,130	0,29	12,28	6,586	2,873
Mx51	36,08	127,80	82,632	24,203	31,58	73,25	45,493	9,102
Mn51	2,56	83,26	55,356	16,999	18,57	46,78	31,298	7,629
Mx52	36,91	97,22	66,312	14,750	23,53	65,89	41,427	8,691
Mn52	1,44	85,93	50,283	16,629	13,15	39,79	28,145	6,884
Mx53	32,49	96,07	65,403	15,642	25,38	55,95	39,924	7,053
Mn53	22,01	76,47	50,592	12,944	14,23	45,14	28,217	7,371
Mx54	38,44	99,09	71,181	16,385	28,54	59,42	44,534	7,958
Mn54	4,08	90,72	55,964	17,806	4,60	47,99	30,494	8,775

Dp22	-68,40	0,00	-26,086	17,346	-42,06	0,00	-17,707	11,682
Dp42	16,80	84,00	51,532	20,509	0,00	81,76	37,255	19,919
Ds33	0,00	50,00	12,868	10,249	0,00	22,00	8,590	6,532
Ds45	1,60	78,40	24,839	17,801	-1,18	51,76	16,623	12,885
Df21	6,87	24,48	11,928	4,221	3,61	12,64	7,540	2,459
Df22	5,28	32,00	13,334	5,631	3,68	20,57	8,245	3,301
Df23	5,49	24,45	13,316	5,028	5,54	16,86	8,388	2,427
Df24	4,86	29,97	14,776	5,894	3,81	18,05	8,357	2,829
Df51	6,69	56,49	25,899	11,436	8,27	30,00	14,195	5,184
Df52	9,09	43,03	20,766	8,508	6,90	29,03	13,282	4,595
Df53	6,01	47,16	19,878	10,100	5,29	22,71	11,706	3,857
Df54	6,37	54,73	22,555	10,599	4,87	49,54	14,041	7,400

Taula 3. Anàlisi discriminant per a totes les variables i per a tots els subjectes

Resultats de la classificació (a)

		Grup de pertinència pronosticat			
		Grup	Presos	Universitaris	Total
Original	Recompte	Presos	36	2	38
		Universitaris	0	39	39
%		Presos	94,74	5,26	100,00
		Universitaris	0,00	100,00	100,00

(a) *Classificats correctament el 97,4% dels casos agrupats originals.*

Taula 4. Anàlisi Discriminant per només les variables estadísticament significatives d'aquest estudi, per a tots els subjectes.

Resultats de la classificació (a)

		Grup de pertinència pronosticat			
		Grup	Presos	Universitaris	Total
Original	Recompte	Presos	34	4	38
		Universitaris	1	38	39
	%	Presos	89,47	10,53	100,00
		Universitaris	2,56	97,44	100,00

(a) *Classificats correctament el 93,5% dels casos agrupats originals.*

Annex II: Anàlisi Intra subjecte

Exemple numero 01.

S'han omès les variables de subjecte.

Depressió - Mania, segons puntuacions dintre de la normalitat en Ambdues Mans posen de manifest absència de significació de la incoherència intrapsíquica en aquesta dimensió, encara que les puntuacions de signe oposat en l'una i l'altra mà posen en relleu una certa alternança entre estats de benestar i mal humor. correlació entre la baixa i l'alta quantitat d'energia psicològica disponible en la persona que es manifesta per una reacció més equilibrada entre el seu afecte negatiu i positiu, entre el seu optimisme i pessimisme, conviden a ser funcionalment més perseverant i constant en les tasques i obligacions, a mantenir unes relacions interpersonals més normals, sense alts i baixos, amb els altres, i a considerar-se a si mateixos de forma ponderada, evitant exageracions, tant de sentit negatiu com positiu respecte al propi acte concepte o imatge de si mateix.

Es pot observar una bipolaritat en la Mà Dominant, deguda possiblement a la seva situació de convicte que li duu a una certa reacció depressiva.

Agressivitat, segons puntuacions normals Mà No Dominant que posen de manifest persones amb una absència de lluita o combativitat en els seus comportaments, que eviten l'enfrontament i no es deixen dur per la ira, l'enveja o la gelosia

Hetero Agressivitat per altes puntuacions en la Mà Dominant: Disposició combativa, agressiva i autoritària cap a les altres persones, fugida cap a endavant enfront dels problemes. Domini personal davant les situacions.

S'aprecia una bipolaritat en ambdues mans que no permet afirmar una frustració o inseguretats com base de la seva agressivitat.

La major puntuació hetero agressiva en la seva Mà Dominant respecte a la puntuació de la seva Mà No Dominant classifica a aquesta persona dintre del grup violent.

Tensió, segons puntuacions normals en la Mà no Dominant, refereixen a una disposició equilibrada cap al desconegut, o sigui sense perdre de vista el ja conegut i integrant ambdós aspectes.

Tensió per altes puntuacions en la Mà Dominant, obert a tot el que succeeix en el seu món extern, més interessat pels canvis del món exterior i per això molt ocupat en diferents activitats i interessos. Són persones amb molt diversos interessos culturals, comunicatives i generoses.

Emotivitat per puntuacions altes en Mà No dominant: Absència de Control Emocional. Tendència a la inestabilitat i una menor resistència a la pressió emocional externa.

Emotivitat, segons puntuacions dintre de la normalitat en Mà Dominant, es tracta de persones amb un equilibri emocional, capaços de sentir les emocions de forma apropiada i de manifestar les mateixes de forma controlada. Facilitat a posar afecte en les seves conductes.

Excitació per altes puntuacions Ma No Dominant, es caracteritzen per una conducta semblant a la irritabilitat que es manifesta per un augment de la resposta respecte a la quantitat d'estimulació. De vegades es relaciona amb una alta susceptibilitat. Diem que la persona és excitable.

Excitació, segons puntuacions normals Mà Dominant posen de manifest un aprenentatge de resposta adequada a la intensitat de l'estimulació que l'ha provocat. La seva conducta no és desmesurada.

La presència d'incoherència intrapsíquica en aquest tret posa de manifest el control que la persona ha exercit sobre la seva tendència endògena

aconseguint una normalitat reaccional, possiblement gràcies al seu control emocional.

Impulsivitat, segons puntuacions normals Mà No Dominant: s'observen en persones justes (justicieres), disciplinades, complidores, puntuals i no necessàriament ansioses. Es tracta de persones fermes i flexibles, però també exigents.

Conclusions

Es tracta d'una persona poc emotiva que controla la seva excitació i impulsivitat, tendeix a la extratensió i no es deixa dur ni per la depressió ni per l'eufòria o mania. La seva agressivitat cap als altres no és neuròtica, manifestant la seva disposició a la violència una certa fredor.

Recomanacions

No sembla aconsellable l'absència del Centre Penitenciari. Pot donar fals positiu en la seva bona conducta i fins i tot en la seva millora per la teràpia en habilitats socials.

Numero 02.

S'han omès les variables de subjecte.

Mania per altes puntuacions en la Mà No Dominant que impliquen estar disposat a l'acció, sentir-se optimista i veure les coses de forma positiva i no amenaçadora, poden produir afectivitat exaltada amb idees delirants i un augment desproporcionat de l'activació que els duu a prendre iniciatives i a emprendre accions desproporcionades.

Depressió per baixes puntuacions en la Mà Dominant que fan referència a la baixa quantitat d'energia psicològica disponible en la persona i es manifesten per tristesa, fatiga i pessimisme.

Aquesta marcada incoherència intrapsíquica pot estar descrivint la seva situació actual de convicte.

Agressivitat, segons puntuacions dintre de la normalitat en ambdues mans posen de manifest absència d'incoherència intrapsíquica en aquesta dimensió. Correlació entre una tendència intrapunitiva i extrapunitiva, absència d'atribució negativa cap a un mateix o cap als altres i presència de reaccions més ajustades als fets, major disposició per a les habilitats emocionals i socials positives.

Temperament, possiblement, amb tendència sado - masoquista, donada la bipolaritat observada en els indicadors d'auto i hetero agressivitat, en cada mà. Certa disposició cap a la inseguretat i la frustració.

Tensió, segons puntuacions dintre de la normalitat en ambdues mans posen de manifest absència d'incoherència intrapsíquica en aquesta dimensió. Correlació entre una tendència cap al món interior i cap al món exterior. Interès proporcionat pel nou i constància en el ja conegut.

Emotivitat, segons puntuacions normals amb la Mà No Dominant que manifesten la tendència equilibrada a experimentar i expressar emocions. Disponibilitat d'estats emocionals que no interfereixen negativament amb els desitjos, manifestació acollidora dels canvis emocionals.

Emotivitat, segons puntuacions normals amb la Mà Dominant que posen de manifest un funcionament emocional estable. L'elaboració d'expectatives acords amb les situacions i l'acceptació gratificant de les situacions habituals.

Excitació per altes puntuacions Rajo no Dominant que es caracteritzen per una conducta semblant a la irritabilitat que es manifesta per un augment de la resposta respecte a la quantitat d'estimulació que l'ha provocat De vegades es relaciona amb una alta susceptibilitat. Diem que la persona és excitable

Excitació per altes puntuacions Mà Dominant es caracteritzen per respostes de major espontaneïtat en la conducta social i per la tendència a donar una resposta desproporcionada a l'estimulació que l'ha provocat. Predisposició a la irritabilitat que es manifesta per conductes que no guarden relació amb

l'estimulació que les ha provocat. Diem que la persona esta excitada. Impulsivitat per puntuacions extremes en Mà No Dominant: Temps de reacció ràpid, preferència per situacions i activitats variades i noves. Conducta desigual.

Impulsivitat per puntuacions extremes en Mà Dominant que es caracteritzen per una major preferència per activitats dotades de reforç immediat. Conducta inestable i imprevisible.

Conclusions

Persona de natural i reaccionalment tendent a l'agressivitat cap als altres. Altament excitable i excitada. Molt impulsiva tant endògenament com reaccionalment. Tendeix a la mania de forma natural o endògena i presenta una tendència depressiva reaccional, possiblement, per ser convicte. La seva violència neuròtica es veu impel·lida per l'alta impulsivitat i excitació.

Recomanacions

No és aconsellable l'absència del Centre Penitenciari. Pot resultar eficaç la instrucció en habilitats emocionals i socials.

Annex III: Material del Seminari de Formació d'administradors

Execució del traç i instruccions per cada figura:

Liniogrames
Ziga-Zagues
Escala
Cercles
Cadenes
Paral·leles
Us

Punts de Partida per cada Traç:

Ordre Administració Figures:

Ordre per un Subjecte Destre

Ordre per un Subjecte Esquerrà:

Tecles de cada figura:

Resum Administració

Execució del traç i instruccions per cada figura:

Liniogrames

- Execució de cada Liniograma:

El participant ha de repassar tres vegades (tres traços) amb control visual la línia model. Es considera un traç quan represa al punt de partida, per tant el traç és un moviment d'anada i tornada. Al completar el tercer traç se li tapa la vista al participant, i aquest ha de realitzar 10 traços sense control visual; al finalitzar el 11^o se li demana que pari.

- Instruccions específiques dels Liniogrames:

Després de comprovar que la posició del cos, del braç i del llapis és correcta, l'aplicador donarà les instruccions per a l'execució, acompanyant amb el llapis sensor el moviment a realitzar-se per sobre del Liniograma.

Instruccions: Ha de resseguir aquesta línia des de dintre cap a fora, en un moviment continu d'anada i tornada, procurant estar sempre damunt de la línia, intentant ser el més precís possible. Després de diverses vegades li tancaré la visió amb aquesta cartolina d'aquesta manera (demostrar). No pari, continui fent els traçats sobre la línia i de la mateixa grandària fins que li indiqui.

El participant posarà el llapis sensor en l'inici de la figura. I una vegada que l'aplicador apreti la tecla corresponent iniciarà la figura. El participant realitzarà tres moviments complets amb control visual, llavors l'administrador col·locarà la cartolina entre els ulls del participant i la taula digitalitzadora, contant deu moviments complets. Al finalitzar el 11^o se li indicarà al participant que pari sense aixecar el llapis sensor i sense que l'administrador retiri la cartolina apretarà la tecla de final de figura (barra espaciadora). Una vegada apretada es demanarà al participant que posi sobre la taula el llapis sensor i es retira la cartolina. I es passa a la següent figura. Quan el subjecte comprèn les instruccions, no és necessari tornar a donar la instrucció verbal a l'iniciar cada nou Liniograma, sent suficient dir: *ara faci el mateix, començat per aquí* (Assenyalar el punt de partida).

Les explicacions han de ser repetides quan les línies realitzades amb visió són majors o menors que les del model, o quan es produeixen forts desviaments o tremolors. En aquests casos cal manar parar. S'apreta la tecla de final de figura (barra espaciadora) i la tecla suprimir. I s'inicia de nou la figura, repetint amb molta calma les instruccions, sempre acompanyades dels moviments. L'aplicador anotarà aquest incident en l'apartat de comentaris. Els participants que tremolin molt cal tranquil·litzar-los dient-los que *és normal, de seguida es passa*.

Ziga-Zagues

- Execució:

És l'única part del test que es realitza amb les dues mans simultàniament. El subjecte ha de traçar amb les dues mans, repassant els models impresos de zig-zag i continuar avançant per a realitzar tres zig-zags més amb control visual. A continuació es tapa la visió del participant i s'espera fins que ambdues mans passin la línia horitzontal més distant.

- Instruccions:

L'aplicador sempre controlarà la posició correcta del cos, dels braços i dels llapis. Instruccions: *Va a realitzar aquest dibuix amb les dues mans al mateix temps, repetint un moviment cap a fora i altre cap a endins, i continuarà aquest dibuix conservant sempre la mateixa forma, la mateixa grandària i la mateixa direcció. Solament pari quan l'hi indiqui. Posi els llapis en el punt d'inici (assenyalar punt d'inici) primer el de la mà dominant i després l'altre i iniciï el moviment quan l'hi indiqui.*

Tot seguit el aplicador apreta la tecla corresponent al zig-zag egocífugo i dóna la següent ordre: *ja pot començar.*

Una vegada finalitzada la figura l'aplicador li demanarà al participant que pari sense aixecar els llapis, apretarà la tecla de final de figura (barra espaciadora) i li dirà al participant que deixi els llapis sobre la taula, una vegada en la taula l'aplicador retirarà la cartolina i li demanarà al subjecte que canviï els llapis de mà i que repeteixi la figura i ara col·locant primer el llapis de la mà no dominant. Per a la realització dels zig-zags egocípetos es donen els dos llapis al participant, i si les instruccions van ser ben compreses, serà suficient dir: *Ara faci el mateix per a tornar.*

En cas contrari es repeteixen les instruccions completes.

Escales

- Execució de cada Escala:

El participant ha de repassar els tres graons models de l'escala i continuar fins a completar tres graons sota control visual. Immediatament se li tapa la visió. Quan el subjecte arriba a la línia vertical impresa, se li dóna l'ordre de baixar. Quan arriba a la mateixa alçada de l'escala model, se li demana que pari.

- Instruccions Escala:

Sempre vigilant les posicions correctes del cos, del braç i del llapis, l'aplicador acompanyarà amb gestos les següents instruccions: *Ara repassarà aquests tres graons i continuarà fent-los de la mateixa forma i de la mateixa grandària*

cap amunt; quan rebi l'ordre de descendir, executarà l'escala baixant fins que li indiqui que pari. Ara posi el llapis sensor en el punt d'inici (assenyalar punt d'inici) i iniciï el moviment quan l'hi indiqui.

Cercles

- Execució de cada Cercle:

El participant repassarà el cercle tres vegades amb control visual. Se li tapa la visió i s'espera fins que faci 10 cercles complets. Se li deixa finalitzar el 11^o i se li dóna l'ordre de parar.

- Instruccions Cercles:

Ara va a repassar aquest cercle i continuarà fent cercles de la mateixa grandària, procurant quedar-se sempre sobre aquest dibuix. Solament pari quan se li indiqui. Ara posi el llapis sensor en el punt d'inici (assenyalar punt d'inici) i iniciï el moviment en sentit de les agulles del rellotge quan l'hi indiqui.

Quan el participant col·loqui el llapis sensor en inici de la figura l'aplicador apretarà la tecla corresponent i donarà la instrucció d'inici *ja pot començar*. Una vegada que doni l'ordre de parar, li indicarà al participant que no aixequi el llapis sensor. L'aplicador apretarà la tecla de fi de figura (barra espaiadora) i li indicarà al participant que deixi el llapis damunt de la taula. Immediatament es retirarà la cartolina.

Si les instruccions van ser ben compreses per a la realització de l'escala i del cercle de la mà dominant bastarà dir després: *ara faci el mateix amb la mà no dominant en sentit contrari a les agulles del rellotge*; però si hi ha dificultats en l'execució és necessari repetir tranquil·lament les instruccions anteriors i repetir la figura.

Cadenes

- Execució de cada cadena:

El participant, començant en el punt assenyalat, repassarà les tres baules models que s'entrellacen com en una cadena, aixecant el llapis després de

cada baula. Farà les tres baules més amb control visual i se li tancarà la visió i continuarà la cadena fins a arribar a l'altura de les baules del costat oposat.

- Instruccions cadenes sagitals:

Sempre observant la correcta posició del cos, braç i llapis, és a dir, acompanyant amb els gestos corresponents: *Ara, vostè farà, començant per aquí (assenyalar), cada baula en el sentit de les agulles del rellotge. Ha d'aixecar el llapis després de cadascun, i continuar fent baules que s'entrellacen de la mateixa forma, de la mateixa grandària i en la mateixa adreça fins que se li indiqui que pari. Ara posi el llapis sensor en el punt d'inici (assenyalar punt d'inici) i iniciï el moviment quan l'hi indiqui.*

Quan el participant col·loqui el llapis sensor en inici de la figura l'aplicador apretarà la tecla corresponent i donarà la instrucció d'inici *ja pot començar*.

Una vegada que doni l'ordre de parar, li indicarà al participant que no aixequi el llapis sensor. L'aplicador apretarà la tecla de fi de figura (barra espaciadora) i li indicarà al participant que deixi el llapis damunt de la taula. Immediatament es retirarà la cartolina.

Després de la cadena egocífuga dreta, si el participant va comprendre correctament les instruccions, s'assenyala el punt de començament de la cadena egocípeta dreta, dient: *el mateix per a tornar, sempre en el sentit de les agulles del rellotge*.

Per a la cadena egocífuga esquerra s'ha d'indicar que la direcció de les baules es fa cap a l'esquerra, és a dir, en sentit contrari a les agulles del rellotge.

El mateix per a la cadena egocípeta esquerra.

- Instruccions cadenes verticals:

Observant la posició correcta del cos, del braç i del llapis, donar les instruccions acompanyades dels gestos corresponents: *Farà vostè el mateix que l'anterior. Ha de repassar una baula en la direcció del moviment de les agulles del rellotge, aixecar el llapis, fer la baula següent i així successivament. Feti les baules de la mateixa grandària que l'original, entrellaçant-los en aquesta*

direcció (assenyalar) fins que se li indiqui. Ara posi el llapis sensor en el punt d'inici (assenyalar punt d'inici) i iniciï el moviment quan l'hi indiqui.

Quan el participant col·loqui el llapis sensor en inici de la figura l'aplicador apretarà la tecla corresponent i donarà la instrucció d'inici *ja pot començar*.

Una vegada que doni l'ordre de parar, li indicarà al participant que no aixequi el llapis sensor. L'aplicador apretarà la tecla de fi de figura (barra espaciadora) i li indicarà al participant que deixi el llapis damunt de la taula. Immediatament es retirarà la cartolina.

Si el participant va comprendre correctament les instruccions per a les cadenes ascendents de la mà dreta, es pot dir: *faci el mateix per a descendir*.

Per a les cadenes descendents de la mà esquerra es procedeix de la mateixa manera: *Ara amb la mà esquerra per a baixar en la direcció contrària a les agulles del rellotge*.

Per a les cadenes ascendents de la mà esquerra, es diu simplement: *Ara el mateix per a pujar*.

Paral·leles

- Execució de cada paral·lela:

El participant ha de repassar les dues línies model, aixecant el llapis sensor després de cada línia i tornant-lo al punt de partida, i continuar fent tres paral·leles amb control visual. Ha de procurar mantenir el mateix llarg de les línies i el mateix interval entre l'una i l'altra. Al completar la tercera paral·lela amb control visual, se li tapa la vista al participant i s'espera fins que arribi a l'alçada final del model o fins a abans de sortir-se per els marges del paper.

- Instruccions paral·leles:

Ara farà aquesta línia en aquesta direcció (assenyalar), aixecant sempre el llapis al completar cada línia, i així successivament. Continuar fent línies paral·leles que tinguin la mateixa longitud i el mateix interval fins que se li indiqui que pari.

Ara posi el llapis sensor en el punt d'inici (assenyalar punt d'inici) i iniciï el moviment quan l'hi indiqui

.

Quan el participant col·loqui el llapis sensor en inici de la figura l'aplicador apretarà la tecla corresponent i donarà la instrucció d'inici *ja pot començar*.

Una vegada que doni l'ordre de parar, li indicarà al participant que no aixequi el llapis sensor. L'aplicador apretarà la tecla de fi de figura (barra espaiadora) i li indicarà al participant que deixi el llapis damunt de la taula. Immediatament es retirarà la cartolina.

Us

- Execució de cada U

El participant traçarà tres Us completes sobre el model. Es considera una U completa quan es fa la tornada fins al punt de partida. Després continuarà sense control visual, fent sempre de la mateixa grandària i sobre el model altres 10 Us completes més. Al finalitzar la 11^a se li demana al participant que pari.

- Instruccions Us:

Començant en aquest punt (assenyalar) repassi aquest dibuix amb un moviment continu d'anada i volta sense per a, procurant mantenir-se sobre el model i sempre de la mateixa grandària. Hi haurà un moment que li tapi la vista amb aquesta cartolina (fer gest) no pari fins que l'hi indiqui

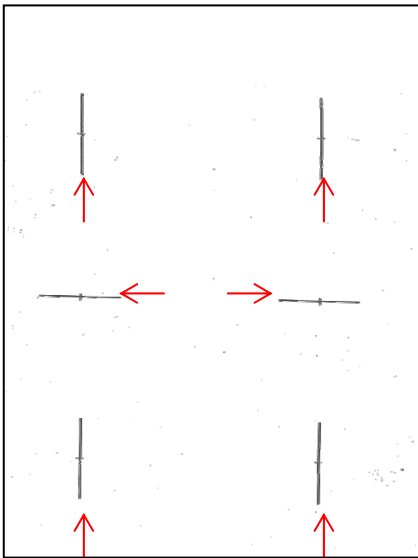
Ara posi el llapis sensor en el punt d'inici (assenyalar punt d'inici) i iniciï el moviment quan l'hi indiqui.

Quan el participant col·loqui el llapis sensor en inici de la figura l'aplicador apretarà la tecla corresponent i donarà la instrucció d'inici *ja pot començar*.

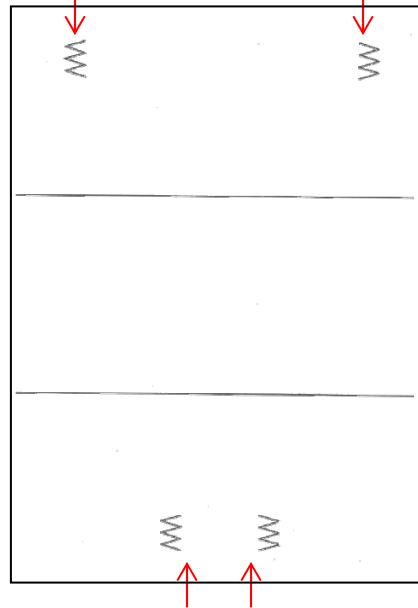
Una vegada que de l'ordre de parar, li indicarà al participant que no aixequi el llapis sensor. L'aplicador apreti la tecla de fi de figura (barra espaiadora) i li indicarà al participant que deixi el llapis damunt de la taula. Immediatament es retirarà la cartolina.

Punts de Partida per cada Traç:

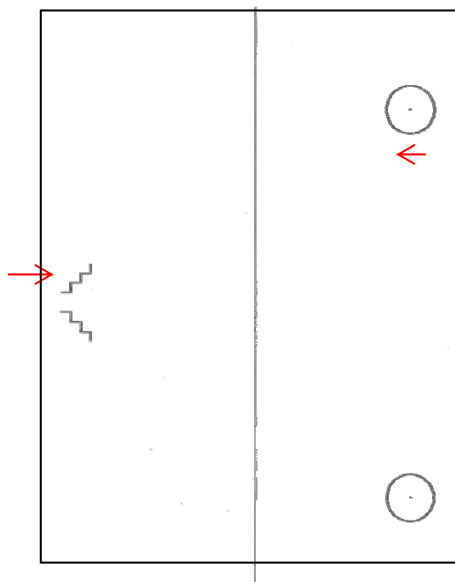
Làmina Liniogrames 1



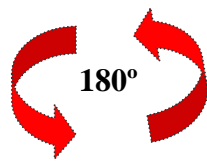
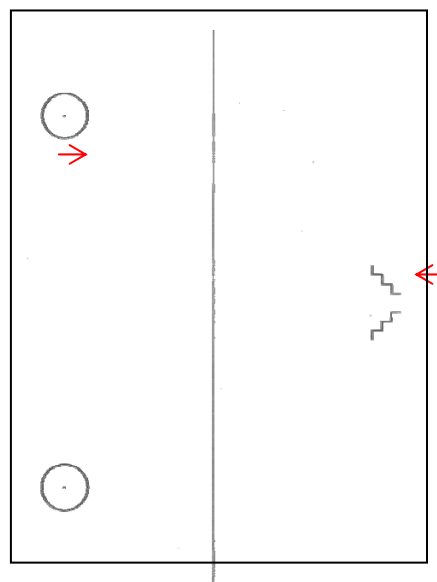
Làmina Ziga – zagues 2



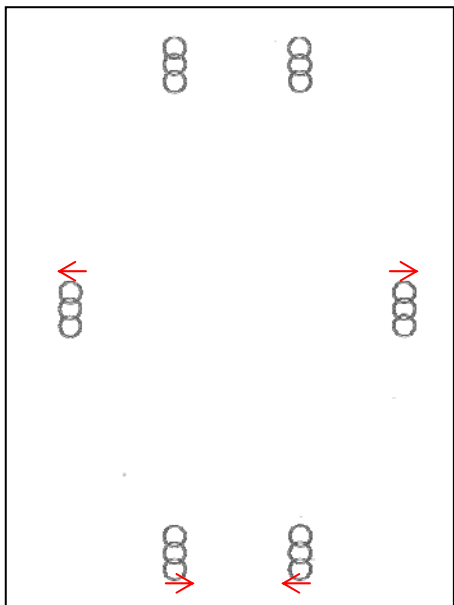
Làmina Escala i Cercles (A) 3



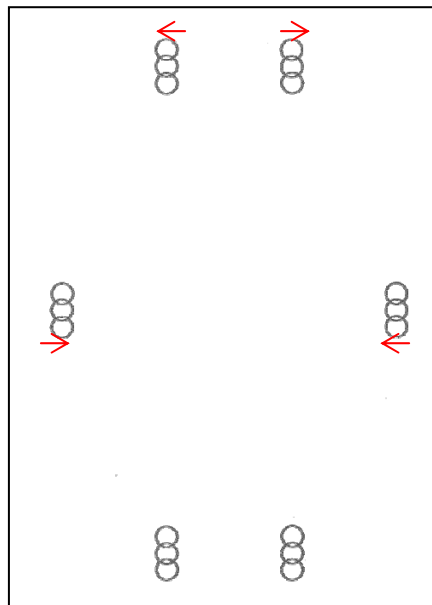
Làmina Escala i Cercles (B) 3



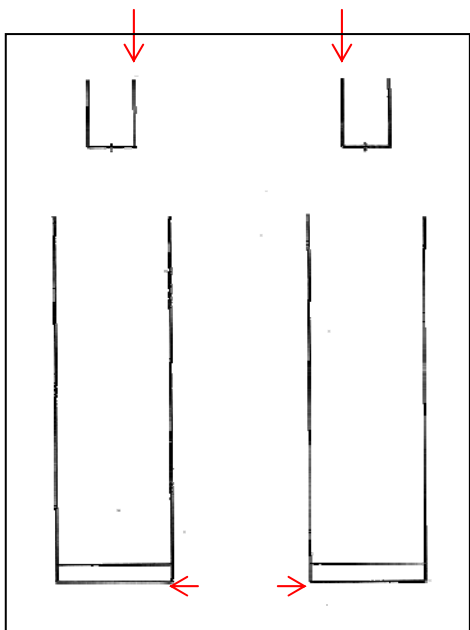
Làmina Cadenes (A) 4



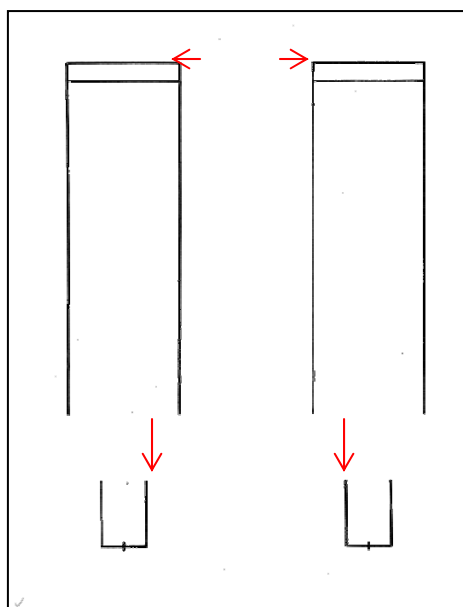
Làmina Cadenes (B) 4



Làmina Paral·leles i Us 5



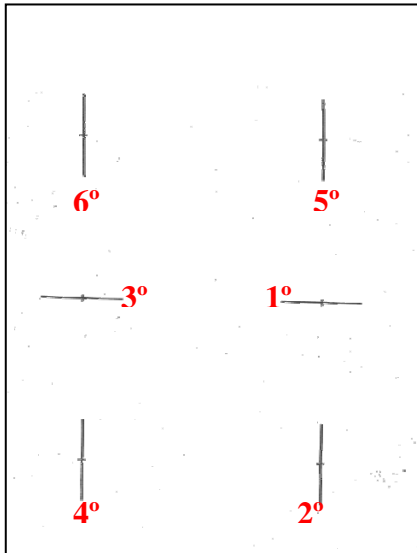
Làmina Paral·leles i Us 6



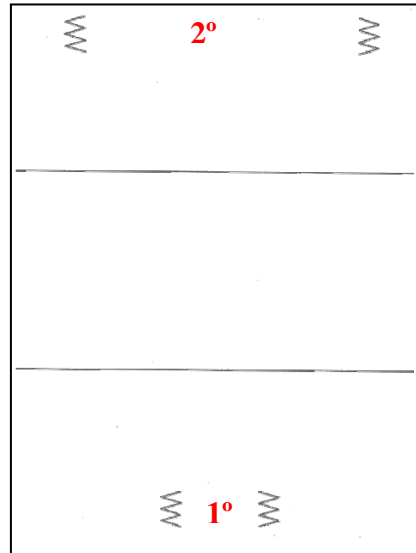
Ordre Administració Figures:

Ordre per un Subjecte Destre

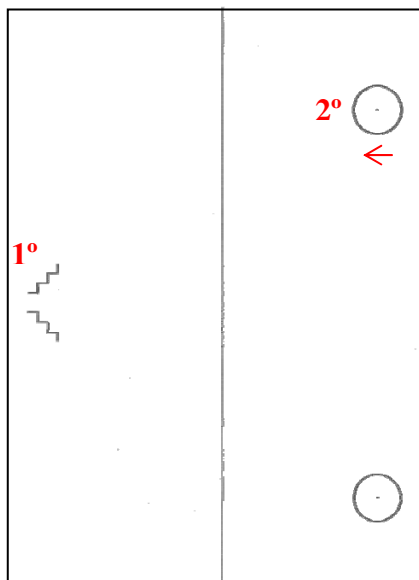
Làmina Liniogrames 1



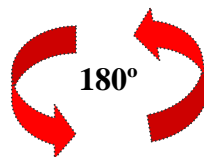
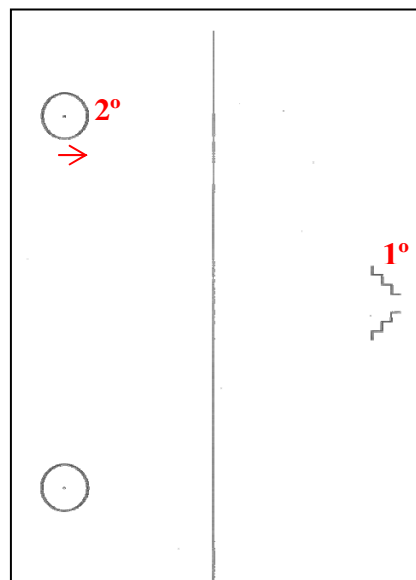
Làmina Ziga – zagues 2



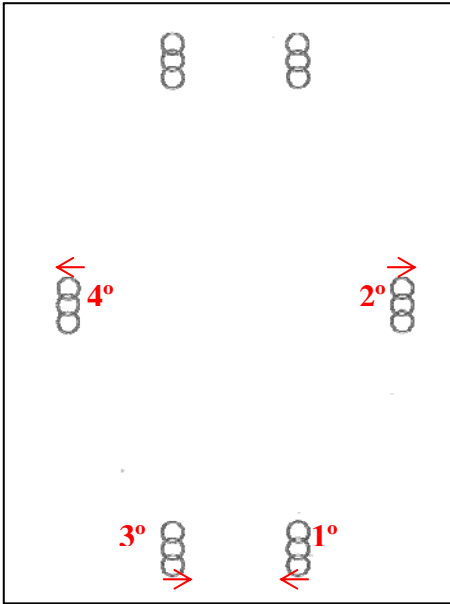
Làmina Escala i Cercles (A) 3



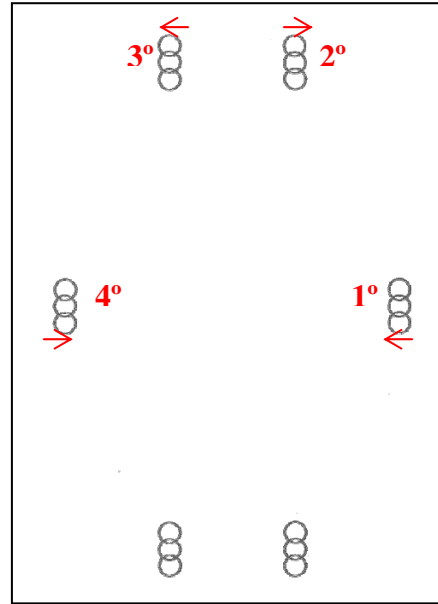
Làmina Escala i Cercles (B) 3



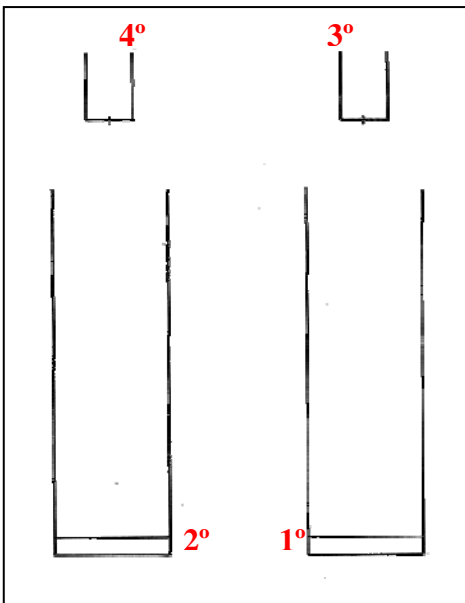
Làmina Cadenes (A) 4



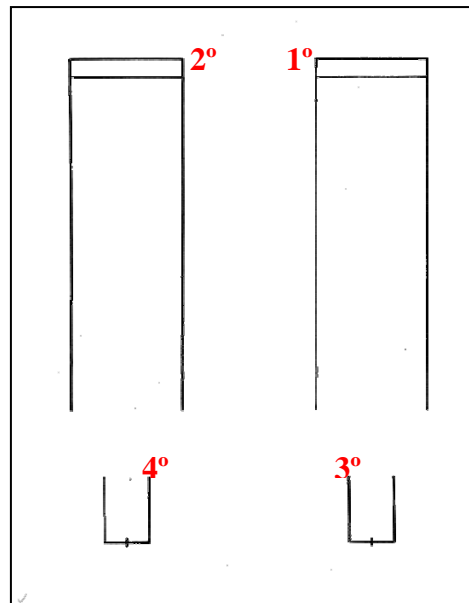
Làmina Cadenes (B) 4



Làmina Paral·leles i Us 5

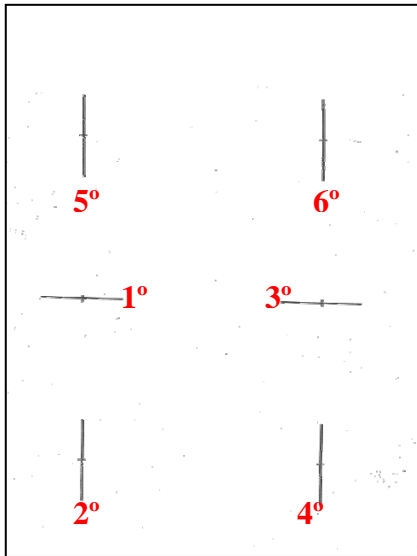


Làmina Paral·leles i Us 6

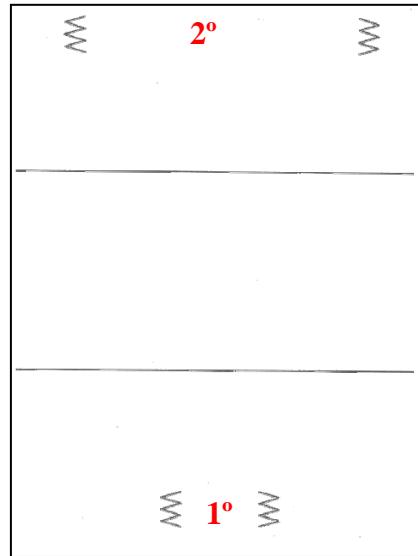


Ordre per un Subjecte Esquerrà:

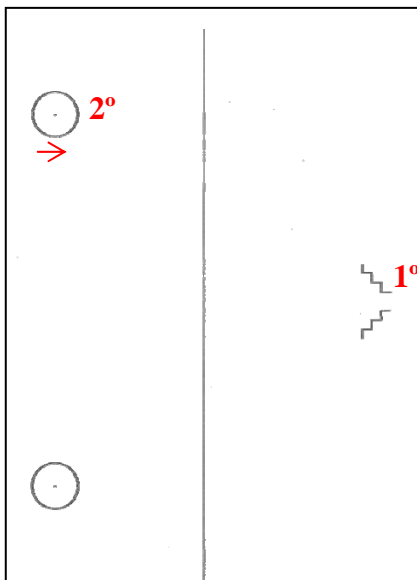
Làmina Liniogrames 1



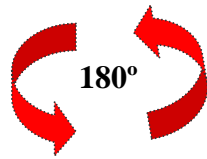
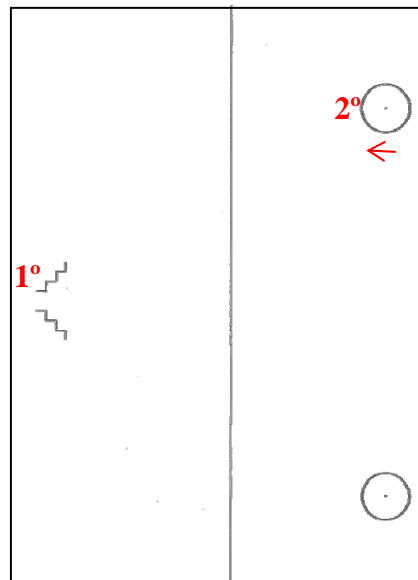
Làmina Zig – zagues 2



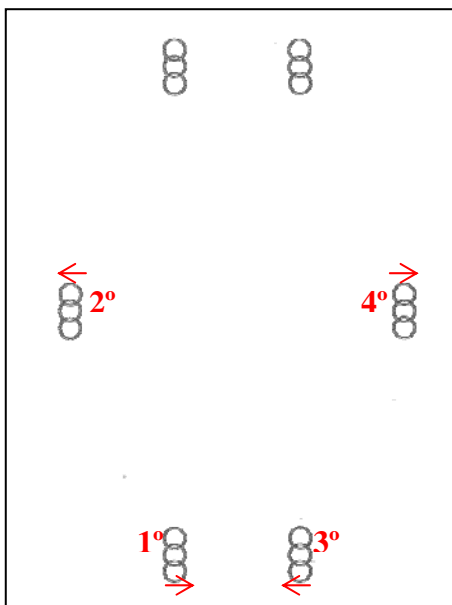
Làmina Escala i Cercles (A) 3



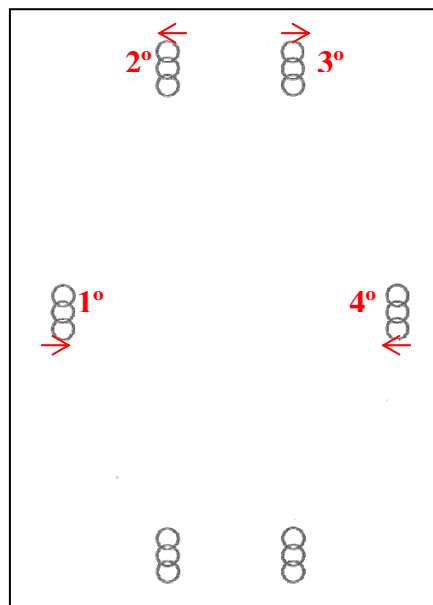
Làmina Escala i Cercles (B) 3



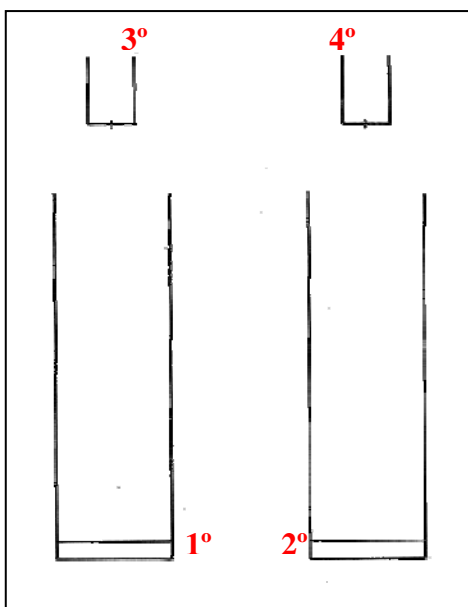
Làmina Cadenes (A) 4



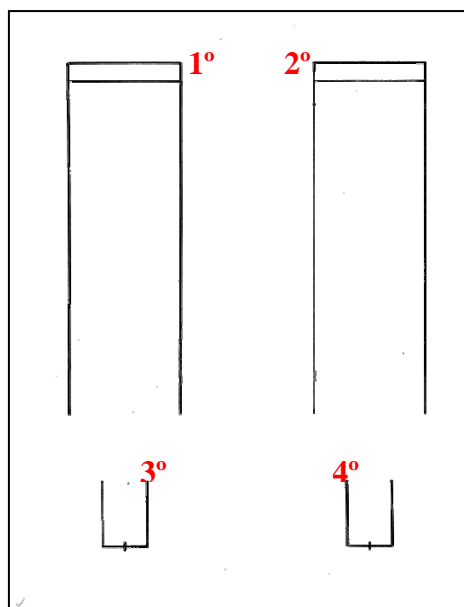
Làmina Cadenes (B) 4



Làmina Paral-leles i Us 5



Làmina Paral-leles i Us 6



Tecles de cada figura:

Ordre administració PMK	Tecla	
	Destre	Esquerrà
Posició Horitzontal:		
Liniograma Horitzontal Mà Dominant_____	- 1 -	- 3 -
Liniograma Sagital Mà Dominant_____	- 2 -	- 4 -
Liniograma Horitzontal Mà no Dominant_____	- 3 -	- 1 -
Liniograma Sagital Mà no Dominant_____	- 4 -	- 2 -
Posició Vertical:		
Liniograma Vertical Mà Dominant_____	- 5 - -	6 -
Liniograma Vertical Mà no Dominant_____	- 6 -	- 5 -
Posició Horitzontal:		
Ambdues mans (Primer Mà Dominant)		
Zig - Zag Egocífugo_____	- 7 -	- 7 -
Zig - Zag Egocípeta_____	- 8 -	- 8 -
Pla vertical:		
Escala Mà Dominant_____	- 9 - -	Zero -
Círculo Vertical Mà Dominant_____	- O -	- P -
Girar 180° fulla presentació estímuls		
Escala Mà no Dominant_____	- Zero -	- 9 -
Círculo Mà no Dominant_____	- P -	- O -
Pla Horitzontal:		
Cadena Sagital Egocífuga Mà Dominant_____	- Q	- E -
Cadena Sagital Egocípeta Mà Dominant_____	- W -	- R -
Cadena Sagital Egocífuga Mà no Dominant_____	- E -	- Q -
Cadena Sagital Egocípeta Mà no Dominant_____	- R -	- W -

Pla Vertical:

Cadena Vertical Ascendent Mà Dominant_____ - T - - I -

Cadena Vertical Descendent Mà Dominant_____ - Y - - U -

Cadena Vertical Descendent Mà no Dominant_____ - U - - Y -

Cadena Vertical Ascendent Mà no Dominant_____ - I - - T -

Pla Horitzontal:

Paral·lela Egocífuga Mà Dominant_____ - A - - S -

Paral·lela Egocífuga Mà no Dominant_____ - S - - A -

Pla Vertical:

U Vertical Mà Dominant_____ - D - - F -

U Vertical Mà no Dominant_____ - F - - D -

Pla Horitzontal:

Paral·lela Egocípeta Mà Dominant_____ - G - - H -

Paral·lela Egocípeta Mà no Dominant_____ - H - - G -

U Sagital Mà Dominant_____ - J - - K -

U Sagital Mà no Dominant_____ - K - - J -

Resum Administració

Les figures del PMK es poden agrupar en dos grups segons el tipus de tasca del subjecte:

- Resseguir model:
 - Liniogrames
 - Cercles
 - Us

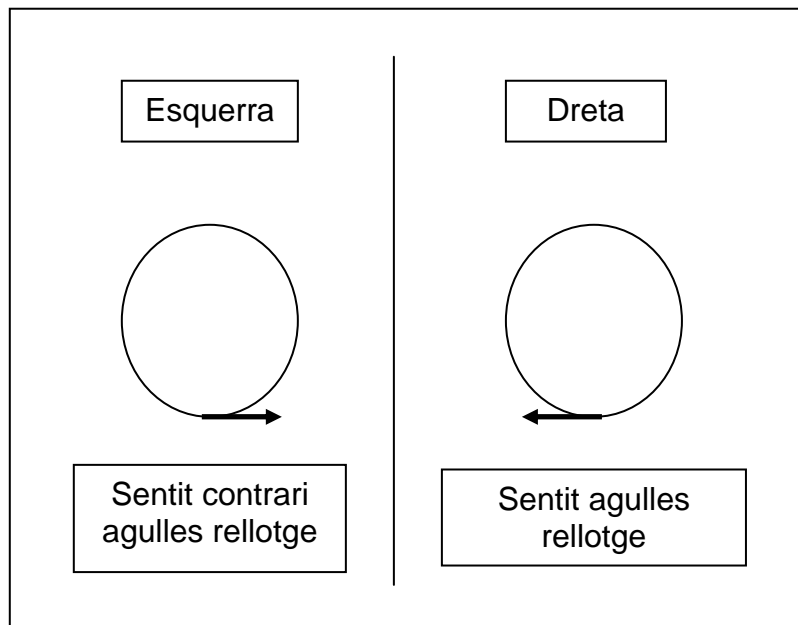
Condicions d'aplicació:

- 3 assajos amb visió
- Tapar visió
- 10 assajos sense visió

- Continuar model:
 - Ziga – Zagues¹
 - Escales²
 - Cadenes
 - Paral·leles

Condicions d'aplicació:

- repassar model sencer
- 3 assajos amb visió
- tapar visió
- parar al arribar al límit



¹ Amb les dues mans a l'hora

² Donar l'instrucció de baixar al arribar a la senyal

Resum

Predicció de la Conducta Violenta en Interns Penitenciaris.

En aquest treball exploratori hem estudiat les diferències entre un grup d'interns penitenciaris, de 4 Centres diferents de la Comunitat Autònoma de Catalunya i un grup d'alumnes universitaris de semblants característiques en les seves variables de subjecte de sexe i edat. L'instrument psicològic emprat ha estat el Psicodiagnòstic Miokinètic Revisat i Digitalitzat (PMK-RD) que ha posat de manifest diferències estadísticament significatives en 4 dels 6 trets de personalitat estudiats: excitació, impulsivitat, emotivitat i agressivitat. I ens ha permès classificar globalment als interns en un 94,7% i els universitaris en un 100 %. Un posterior anàlisi discriminant a partir tan sols d'aquelles variables que han resultat significativament diferents en un i altre grup, ens ha classificat segons l'excitació i l'emotivitat un 86,8 % d'interns i un 97,4% d'universitaris. L'interès d'aquest treball resideix en que aquestes dades s'han obtingut a partir d'un instrument psicològic que mesura la conducta motora de les persones, a pols i sense visió, o sigui que avalua la influència de l'activitat propioceptiva, en el control motor de la conducta voluntària. S'ha emprat un disseny de doble cec, segons el qual els administradors de la prova no coneixien que s'avaluava i els correctors de la mateixa no coneixien als participants. Per aquests motius la interpretació dels resultats no es fonamenta en altres fonts (entrevista, qüestionaris verbals, etc.) que no sigui el test emprat. Considerem que per les seves característiques no verbals i per els resultats que hem aconseguit aquesta prova pot ser un magnífic instrument per a la classificació de les característiques de personalitat d'alt risc per la conducta delictiva i per consegüent útil per a una formació preventiva de les persones, i a tenir en compte per a la rehabilitació de les mateixes.

Resum

Predicció de la Conducta Violenta en Interns Penitenciaris

Hem estudiat les diferències entre un grup d'interns i un d'universitaris. L'instrument emprat ha estat el PMK-RD i els resultats ens han permès diferenciar els dos grups en excitació, impulsivitat, emotivitat i agressivitat. (però no en depressió ni extratensió).

Descriptors principals de la recerca:

Agressivitat,

Control motor de la conducta,

Emotivitat,

Impulsivitat,

Informació propioceptiva,

Irritabilitat,

Psicodiagnòstic Miokinètic Revisat i Digitalitzat (PMK-RD)

Variables motores