

ACTIVITATS ASSISTIDES AMB ANIMALS AMB UN ENFOCAMENT DE BENEFICI MUTU:

Projecte Vincles, on gossos abandonats,
infants i adolescents amb necessitats
específiques en surten beneficiats.



*Treball Final de
Grau: Projecte de
Recerca en
Psicologia Clínica i
de la Salut*

Nom de l'estudiant:
Núria Pujó Blanco

Pla d'estudis:
Grau de Psicologia

Nom de la consultora:
Sònia Sánchez López

Data de lliurament:
Gener 2016



Universitat Oberta
de Catalunya



Aquesta obra està subjecta a una llicència de

[Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

[3.0 Espanya de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

FITXA DEL TREBALL FINAL DE GRAU DE PSICOLOGIA

Títol del treball:	<i>Activitats assistides amb animals amb un enfocament de benefici mutu: projecte Vincles, on gossos abandonats, infants i adolescents amb necessitats específiques en surten beneficiats.</i>
Nom de l'autor:	<i>Núria Pujó Blanco</i>
Nom del consultor:	<i>Sonia Sánchez López</i>
Data de lliurament (mm/aaaa):	<i>01/2016</i>
Àmbit del Treball Final:	<i>Psicologia Clínica i de la Salut: etologia.</i>
Titulació:	<i>Grau en Psicologia</i>

Resum del Treball (màxim 250 paraules):

En aquest treball es mostra la recerca duta a terme per a detectar els efectes d'una activitat assistida amb animals (AAA) dirigida a infants i adolescents tutelats per l'administració. Aquesta AAA es duu a terme a la Protectora d'Animals de Mataró (SPAM) mitjançant el Projecte Vincles i la Fundació Daina, i té la peculiaritat de buscar el benefici també en l'animal que hi participa. L'objectiu principal de la recerca és detectar quina millora es dona en els participants humans en autoestima, expressió de sentiments, empatia, responsabilitat, comunicació, i relacions; i en els canins en socialització i qualitat de vida. S'hipotetitza una millora en tots aquests constructes. Amb la informació reportada pels diversos professionals de les institucions que estan en contacte a diari amb els subjectes (CRAE, Aldeas Infantiles i SPAM) es copsen els canvis derivats de les activitats. Per a aquesta recollida de dades es fan servir escales tipus Likert, observació durant les sessions, entrevistes i una enquesta. Els resultats trobats mostren canvis significatius en tots els constructes en més o menys mesura,

en el cas dels subjectes humans no tots mostren una millora global arrel de les sessions, i els subjectes canins es veuen beneficiats de les activitats segons els informants de l'SPAM. Tot i aquests resultats positius ens hem de mantenir cautelosos degut a les limitacions presents: no poder fer una avaluació directa als subjectes, el no control de les variables implicades, i el fet de comptar amb pocs informants per a cada subjecte.

Paraules clau: Activitat Assistida amb Animals (AAA), benefici mutu, gos, protectora d'animals, infant, adolescent.

Abstract (in English, 250 words or less):

This paper shows the research work carried out to detect the effects of animal assisted activities (AAA) aimed at children and adolescent with government guardianship. This (AAA) is performed by the Protectora d'Animals de Mataró (SPAM) through the Projecte Vincles and Fundació Daina, and has the peculiarity to achieve the benefit also in the animal involved. The main objective of the research is to identify the improvements in humans participants in self-esteem, expression of feelings, empathy, responsibility, communication, and relationships; in canine participants: socialization and in quality of life. We hypothesize an improvement in all of these constructs. With the information reported by diverse institutional professionals that are in daily contact with the subjects (CRAE, Aldeas Infantiles and SPAM) we have access to the changes arising from the activities. To collect data we used Likert scales, observation during the sessions, interviews and a survey. The results show significant changes in all constructs to a greater or lesser extent, in the case of human subjects not all of them shows a global improvement due to sessions, and canine subjects are benefits of the activities according to informants from SPAM. Despite these positive results we must be prudent due to the limitations present: not a direct evaluation of each subject, no control of the variables involved, and the fact of having few informants for each subject.

Key words: Assisted Animal Therapy (AAA), mutual benefits, dog, shelter, children, adolescent.

Índex

0. Introducció.....	7
1. Justificació	8
2. Context	9
3. Revisió teòrica	12
4. Problema i pregunta de recerca	17
5. Objectius i hipòtesis	18
6. Propòsit de la recerca	19
7. Mètode	19
7.1. Disseny de la recerca.....	19
7.2. Participants	23
7.3. Instruments	24
7.4. Procediment.....	25
8. Resultats	27
8.1. Resultats de les entrevistes no estructurades i de la observació participant	27
8.2. Resultats de les escales Likert.....	31
8.2.1. Grau d'acord entre informants	31
8.2.2. Gràfics de resultats dels canvis percebuts per constructe	32
8.2.3. Presència de canvis en els constructes i intensitat d'aquests canvis ..	36
8.2.4. Significativitat dels canvis en els constructes	37
8.2.5. Gràfics de resultats dels canvis percebuts per subjecte	38
8.2.6. Presència de canvis en els subjectes i intensitat d'aquests canvis	43
8.2.4. Significativitat dels canvis en els subjectes	44
8.2.5. Integració dels resultats.....	45
8.3. Resultats de l'enquesta als professionals de l'SPAM	47
8.3.1. Bloc 1: Influència de les teràpies.....	47
8.3.2. Bloc 2: Socialització.....	49
8.3.3. Bloc 3: Qualitat de vida.....	50
8.3.4. Bloc 4: Consideració general.....	50
8.3.5. Integració dels resultats.....	52

9. Conclusions.....	53
10. Discussió.....	54
11. Agraïments.....	58
12. Referències bibliogràfiques	60
13. Annexos.....	63
Annex 1. Paraules clau i bases de dades consultades	63
Annex 2. Calendari de treball	64
Annex 3. Recursos.....	64
Annex 4. Escales Likert	65
Annex 5. Enquesta als professionals de l'SPAM.....	69
Annex 6. Taules de resultats de les escales Likert.....	72
Annex 7. Càlculs de la kappa de Cohen	75
Annex 8. Càlcul de les autocorrelacions de les dades per subjecte	81

Lista de taules

Taula 1: Dades recollides pels diferents instruments	24
Taula 2: Matriu de confusió dels professionals del CRAE	31
Taula 3: Resultats de la kappa de Cohen per constructes i subjectes dels informants del CRAE	31
Taula 4: Matriu de confusió dels informants d'Aldeas Infantiles	32
Taula 5: Resultats de la kappa de Cohen per constructes i subjectes dels informants d'Aldeas Infantiles	32
Taula 6: Nombre de canvis en els constructes, percentatge, i intensitat	36
Taula 7: Resultats T Student dels canvis en els constructes	37
Taula 8: Nombre de canvis en els subjectes, percentatge, i intensitat	43
Taula 9: Taula de resultats T Student per als canvis en els subjectes	45
Taula 10: Freqüència relativa de les unitats textuais referides al constructe socialització.....	48
Taula 11: Freqüència relativa de les unitats textuais referides al constructe qualitat de vida	49
Taula 12: Puntuacions de les escales Likert referents a la socialització dels gossos...	50
Taula 13: Puntuacions en el constructe autoestima	72
Taula 14: Puntuacions en el constructe expressió de sentiments	73
Taula 15: Puntuacions en el constructe empatia	73
Taula 16: Puntuacions en el constructe responsabilitat	74
Taula 17: Puntuacions en el constructe comunicació	74
Taula 18: Puntuacions en el constructe relacions	75
Taula 19: Matriu de confusió del constructe autoestima per als informants del CRAE	76
Taula 20: Matriu de confusió del constructe expressió de sentiments per als informants del CRAE	76
Taula 21: Matriu de confusió del constructe empatia per als informants del CRAE....	76

Taula 22: Matriu de confusió del constructe responsabilitat per als informants del CRAE	76
Taula 23: Matriu de confusió del constructe comunicació per als informants del CRAE	77
Taula 24: Matriu de confusió del constructe relacions per als informants del CRAE...	77
Taula 25: Matriu de confusió per al subjecte A	77
Taula 26: Matriu de confusió per al subjecte J	77
Taula 27: Matriu de confusió per al subjecte S	78
Taula 28: Matriu de confusió per al subjecte C	78
Taula 29: Matriu de confusió per al subjecte Z	78
Taula 30: Matriu de confusió per al subjecte M	78
Taula 31: Matriu de confusió del constructe autoestima per als informants d'Aldeas Infantiles	79
Taula 32: Matriu de confusió del constructe expressió de sentiments per als informants d'Aldeas Infantiles	79
Taula 33: Matriu de confusió del constructe empatia per als informants d'Aldeas Infantiles	80
Taula 34: Matriu de confusió del constructe responsabilitat per als informants d'Aldeas Infantiles	80
Taula 35: Matriu de confusió del constructe comunicació per als informants d'Aldeas Infantiles	80
Taula 36: Matriu de confusió del constructe relacions per als informants d'Aldeas Infantiles	80
Taula 37: Matriu de confusió per al subjecte B	80
Taula 38: Matriu de confusió per al subjecte P.....	81
Taula 39: Matriu de confusió per al subjecte K	81
Taula 40: Matriu de confusió per al subjecte N	81
Taula 41: Autocorrelacions del subjecte A.....	82
Taula 42: Autocorrelacions del subjecte J	82

Taula 43: Autocorrelacions del subjecte S.....	82
Taula 44: Autocorrelacions del subjecte C.....	83
Taula 45: Autocorrelacions del subjecte Z.....	83
Taula 46: Autocorrelacions del subjecte M	84
Taula 47: Autocorrelacions del subjecte B.....	84
Taula 48: Autocorrelacions del subjecte P.....	84
Taula 49: Autocorrelacions del subjecte K.....	85
Taula 50: Autocorrelacions del subjecte N	85

Llista de gràfics

Gràfic 1: Puntuacions en autoestima	33
Gràfic 2: Puntuacions en expressió de sentiments.....	32
Gràfic 3: Puntuacions en empatia	34
Gràfic 4: Puntuacions en responsabilitat	34
Gràfic 5: Puntuacions en comunicació	35
Gràfic 6: Puntuacions en relacions	35
Gràfic 7: Puntuacions del subjecte A	38
Gràfic 8: Puntuacions del subjecte J	38
Gràfic 9: Puntuacions del subjecte S	39
Gràfic 10: Puntuacions del subjecte C.....	39
Gràfic 11: Puntuacions del subjecte Z.....	40
Gràfic 12: Puntuacions del subjecte M	40
Gràfic 13: Puntuacions del subjecte B.....	41
Gràfic 14: Puntuacions del subjecte P.....	42
Gràfic 15: Puntuacions del subjecte K.....	42
Gràfic 16: Puntuacions del subjecte N	43
Gràfic 17: Influència de les activitats sobre la socialització dels gossos	47
Gràfic 18: Influència de les activitats en la qualitat de vida dels gossos	47
Gràfic 19: Consideració general sobre la participació dels gossos en les activitats	51
Gràfic 20: Percentatge de benefici observat en el gos.....	51

0. Introducció

En el present treball es fa una recerca sobre l'impacte de les Activitats Assistides per Animals (d'ara en endavant AAA) en diversos aspectes de la seva conducta tant en els participants humans com en els no humans. Pel que fa als humans, la recerca es centra en dos grups d'infants i adolescents els quals fan aquestes activitats a la SPAM (Societat Protectora d'Animals de Mataró) mitjançant el Projecte Vincles dut a terme per la Fundació Daina (Fundació per a la Defensa dels Animals i de la Natura). Els subjectes no humans seran concretament canins, i seran els participants en aquestes activitats esmentades. Per a mesurar aquest impacte es faran servir les informacions aportades per diversos professionals que estan en contacte amb tots aquests subjectes.

Volem aclarir, abans de començar, la diferència entre les Teràpies Assistides per Animals (d'ara en endavant TAA) i les AAA (Barbero, 2011):

- En les TAA es treballa de manera rigorosa cercant l'augment o disminució d'una conducta en concret, hi ha uns objectius terapèutics específics (fan referència, sobretot, a la salut mental, la teràpia ocupacional, i la fisioteràpia), un seguiment, i una avaluació posterior.
- Les AAA no tenen com a finalitat generar un canvi específic en el comportament, sinó que persegueixen una millora en la qualitat de vida. Els animals faciliten la motivació i la socialització de les persones. Aquestes activitats, tot i tenir caràcter terapèutic, no tenen perquè tenir un conjunt d'objectius, una planificació ni una avaluació rigorosa. Tenen per tant, un marc més flexible.

Trobareu en primer lloc una justificació i contextualització de la recerca que es duu a terme, així com una revisió teòrica de l'estat de l'art. A continuació trobareu les hipòtesis, les preguntes plantejades i els objectius. Tot seguit mostrem el mètode que s'ha dut a terme, incloent el disseny de la recerca, els participants, els instruments, i el procediment. En darrer lloc trobareu els resultats, la discussió i les conclusions derivades de tot aquest procés de recerca. Al final del treball trobareu els agraïments,

les referències bibliogràfiques utilitzades per a l'elaboració d'aquest treball, i els annexos.

1. Justificació

Si revisem la literatura trobem que cada vegada hi ha més documentació sobre el paper de les TAA i les AAA com a complement del tractament de patologies variades. En els diversos articles es fa esment de com els animals augmenten l'eficàcia i l'adherència als tractaments o com milloren la salut general de les persones (podeu trobar més informació al respecte i les referències bibliogràfiques corresponents en el punt destinat a la revisió teòrica).

El que no està tan tingut en compte és el benefici o perjudici cap a l'animal que hi participa, aquest fet es pot detectar en veure el buit bibliogràfic que trobem en fer la cerca.

Amb aquesta recerca es pretén aportar dades sobre el benefici que poden obtenir els usuaris humans i els animals. Tot i que també pot haver perjudicis (com ara, estrès patit pels animals), aquesta recerca es centra en els beneficis en la qualitat de vida no tan sols dels usuaris humans, sinó també en els animals.

La cerca es centrarà en el projecte Vincles que duu a terme la Fundació Daina i la Societat Protectora d'Animals (SPAM) ja que tenen un vessant de benefici mutu, no tan sols cap a la persona. El seu objectiu és tant la millora de l'ésser humà com del gos¹ abandonat que hi participa.

Amb la recerca esperem obtenir resultats positius, tant pel que fa a la repercussió en els infants i adolescents com en els gossos participants.

¹ Al llarg de tot el document obviarem el terme en femení *gossa* per tal de facilitar la lectura, entenem que està implícit dins del mot *gos*.

2. Context²

La Societat Protectora d'Animals de Mataró (d'ara en endavant SPAM) va crear l'abril del 2010 la Fundació Daina amb l'objectiu d'emparar i protegir els animals abandonats i donar-los un ús social. D'aquesta manera ampliaven la finalitat de la protectora incloent a persones de col·lectius desfavorits o amb risc d'exclusió social i garantien el creixement de l'SPAM.

El nucli d'aquesta fundació és el Projecte Vincles: és un projecte social i educatiu on el gos abandonat és un canal d'ajuda social per a determinats col·lectius i un mitjà per a educar els infants vers el respecte pels animals. Amb aquest projecte es busquen beneficis bidireccionals, tant per a les persones com per als animals.

Volem destacar les particularitats del projecte Vincles que no trobem en les TAA/AAA tradicionals:

- El benefici és mutu, no tan sols es busca la millora en el pacient, sinó també en l'animal abandonat que hi participa.
- Els gossos no estan obligats a fer la teràpia, si un gos s'aparta o dona senyals de no voler estar allà se li respecta la seva decisió, no consideren adient tenir a un gos fent teràpia per obligació i menys durant llargues estones que els hi podrien ocasionar estrès.
- Els gossos que participen no són els que siguin més estables emocionalment, ans el contrari: emparellen als pacients amb gossos que tenen una situació emocional similar. Per exemple, un infant que ha estat maltractat se l'emparellaria amb un gos que també ho ha estat, d'aquesta manera s'aconsegueix que el gos torni a confiar en els humans augmentant així les seves possibilitats d'adopció, i que l'infant maltractat s'identifiqui amb aquest gos i pugui expressar a través d'ell els seus sentiments i pensaments.

² La informació d'aquest apartat ha estat obtinguda a partir de la pàgina web de l'SPAM (www.protectoramataro.org), documents interns de l'SPAM i informació aportada pels professionals de la protectora.

- El fet que un gos sigui adoptat degut a la millora en el seu estat emocional és un benefici evident per al gos, però també per a l'infant/adolescent, ja que en veure que aquest augment en la qualitat de vida del gos ha estat gràcies a ells els hi augmenta l'autoestima.

Actualment aquest projecte Vincles s'adreça només a infants i adolescents, havien tingut projectes amb la tercera edat i amb presos, però actualment només duen a terme aquests dos programes:

- Usuaris infantils i adolescents amb trastorns de la conducta en règim tutelat: són usuaris que presenten carències les quals poden desencadenar en problemes de salut mental o de delinqüència. En aquest programa s'uneixen aquests usuaris amb gossos que també presenten problemes de socialització i educació. Es pretén que els usuaris:
 - ✓ desenvolupin interès per l'activitat,
 - ✓ es responsabilitzin dels diferents gossos i la seva evolució tot sentint-se orgullosos de la seva aportació a la millora de la qualitat de vida i equilibri del caràcter dels animals, augmentant així la seva autoestima,
 - ✓ desenvolupin noves àrees d'aprenentatge o recursos personals,
 - ✓ expressin els seus sentiments a partir de la identificació amb l'animal,
 - ✓ desenvolupin capacitat empàtica,
 - ✓ creïn vincles i millorin la comunicació amb la resta del grup.

Aquest programa s'aplica actualment a dos grups:

- Infants i adolescents del CRAE (Centre Residencial d'Acció Educativa) de Mataró. Estan tutelats temporalment per la DGAIA (Direcció General d'Atenció a la Infància i l'Adolescència) degut a situacions familiars complexes de les que calia separar-los. Les sessions es duen a terme

un dissabte quinzenalment amb una hora i mitja de durada aproximadament.

- Infants i adolescents d'Aldeas Infantiles de Sant Feliu de Codines: L'aldea infantil està composta per cinc cases en les que hi viuen uns nou infants i adolescents. Amb aquesta organització tan sols es fa una sessió al mes d'una hora i mitja de durada aproximadament.
- Usuaris amb trastorns alimentaris: l'adolescència es caracteritza per inestabilitat d'emocions, i en alguns casos es manifesten amb trastorns de la conducta alimentària. Aquests usuaris solen presentar oposicionisme i agressivitat cap a les figures d'autoritat, i amb les activitats a l'SPAM es pretén reeducar els aspectes alterats i ajudar a crear nous lligams afectius. Aquest programa s'aplica a un sol grup (no l'inclouem en la nostra recerca, ens limitarem als dos grups del primer programa presentat):
 - Adolescents de FITA (Fundació Institut de Trastorns Alimentaris) d'Argentona. Són adolescents que es troben ingressats a l'hospital de trastorns alimentaris d'Argentona i presenten anorèxia, bulímia, obesitat o trastorn de la conducta alimentària no especificat. Duen a terme la teràpia de manera quinzenal i les sessions tenen una durada d'una hora i mitja aproximadament.

Les sessions es desenvolupen sempre de manera molt similar, i inclouen activitats d'interacció dins del recinte amb diversos gossos, escolta de les seves històries, passeig pels voltants del refugi, i cura dels animals (menjar, neteja, etc.). Hi haurà sessions que inclouran tan sols una d'aquestes activitats i d'altres que en combinaran:

- Interacció amb diversos gossos i escolta de les seves històries: els usuaris fan una visita a tot el recinte seguint a la responsable de l'SPAM, la qual els hi explica com van arribar els gossos i quina és la seva història, tot responent als dubtes i preguntes que li puguin fer. Mentre es va fent aquesta explicació s'interactua amb alguns dels animals, bé fent carícies, o bé deixant que surtin de les gàbies per jugar amb ells. Tot això es fa donant indicacions de com interactuar per tal de no espantar-los, i aclarint amb quins no es fer a causa de l'agressivitat que presenten (sempre s'explica el perquè de l'agressivitat, la

història que hi ha al darrera). Els mateixos nois i noies fan paral·lelismes de situacions que han patit els gossos i ells mateixos (maltractament, abandonament, etc.).

- Passeig pels voltants del refugi: cada usuari passejarà a un gos, s'intenta que l'aparellament respecti els paràmetres abans descrits, i es respecta la seva elecció sempre que sigui possible.
- Cura: se'ls hi prepara el menjar o se'ls hi neteja la gàbia. Alguna vegada s'ha rentat als gossos amb ajuda dels usuaris.

Durant les sessions no es treballa el vincle amb premis, ni amb jocs ni amb ordres d'obediència, sinó que s'estableix a partir de l'empatia i la confiança mútua que s'estableix acceptant les limitacions i frustracions de cada membre. En els inicis d'aquestes activitats, al 2010, sí que es treballava el seguiment d'ordres i els circuits d'Agility³ amb els gossos, però poc a poc van anar centrant el programa en el vincle emocional, ja que es van adonar que els infants i adolescents buscaven llocs apartats i tranquils on estar amb l'animal, buscaven el seu afecte, i demanaven sortir de passeig, tot trobant el punt de llibertat que necessitaven ells i el gos.

3. Revisió teòrica⁴

En aquesta revisió teòrica trobareu en primer lloc una breu descripció del tipus de relació que hi ha entre els humans i els animals, per tot seguit fer una ullada als diversos beneficis que aquests poden aportar als éssers humans. Més endavant parlem dels beneficis que es produeixen en infants i adolescents, subjectes humans protagonistes de la nostra recerca. A continuació centrem l'atenció en el gos, animal principal de la recerca, fent un breu apunt sobre la història de la relació amb aquest animal, sobre el que pot aportar a les persones, i sobre les característiques observades en gossos que s'allotgen en refugis. Acabem la revisió amb alguns aspectes a tenir en compte en fer TAA o AAA amb gossos.

³ Modalitat competitiva on un guia dirigeix al gos sobre un seguit d'obstacles els quals ha de superar amb èxit en el menor temps possible.

⁴ Les bases de dades consultades i les paraules clau utilitzades les podeu trobar a l'annex 1.

Relació amb els animals i beneficis produïts

La relació entre els humans i els animals ha sigut molt variada i amb diverses finalitats al llarg de la història: com a font d'aliment, ajuda en el treball, protecció, objecte de culte, guia i ajuda, subjectes de recerca experimental, companyia... I és ben sabuda la influència positiva d'aquesta interacció en la vida dels humans, ja que ens proporcionen benestar a diferents nivells: psicològic, fisiològic, terapèutic i psicosocial (Gómez, Atehortua i Orozco, 2007).

Per a descriure aquest benefici del que parlem podem recórrer a múltiples treballs que han mostrat que la presència d'un animal de companyia afavoreix els processos de recuperació i millora de la salut (Álvarez, Cabán i Nieves, 2014), disminueix els problemes menors de salut (Serpell, 1991), disminueix l'estrès i l'ansietat (Alleva, Berry, Borgi, Cirulli i Francia, 2011), augmenta l'adherència al tractament (Herrald, Tomaka i Medina, 2002, citats a Granados, Gutiérrez i Piar, 2007), augmenten l'autoestima (Martínez, 2009) i l'estat afectiu positiu (Miller i Souter, 2007), i fins i tot poden augmentar la confiança en altres persones (Harley i Schneider, 2006) i facilitar les interaccions socials (Ciccotti i Guéguen, 2008).

Beneficis en els infants i els adolescents

Buil i Canals (2011) indiquen que la interacció amb gossos pot beneficiar els infants en aspectes diversos, com ara en el contacte afectiu, l'atenció, el respecte de les normes, l'adquisició de responsabilitat, la disminució de l'agressivitat, facilitació de relacions interpersonals, i millora de l'autoestima.

Ascione i Weber (1996) van trobar que els infants que havien rebut un programa educatiu sobre el bon tracte cap als animals mostraven un augment de la qualitat de les relacions amb els animals i també més empatia cap a d'altres persones. D'altres autors han estudiat els efectes de la interacció amb diferents animals en la conducta social (Poresky, 1996), l'autoestima (Williams, 2004), i l'expressió de les emocions (Melson, 2003). Schultz, Remick-Barlow i Robbins (2007) van trobar que la teràpia

amb cavalls implementada en infants víctimes de violència intrafamiliar augmentava l'empatia i el sentit de la responsabilitat.

Beetz, Julius, Kotrschal i Turner (2012) van trobar que un grup d'infants amb establiment de vincles insegurs o evitatius mostrava una resposta d'estrès significativament menor si es trobaven en companyia d'un gos que el grup que estava acompanyat d'una persona o d'un peluix d'un gos. Seguint la mateixa tipologia d'experiment, Holz, Lass-Hennemann, Michael, Peyk, i Sterb (2014) van trobar que el grup de persones que mirava una pel·lícula amb escenes traumàtiques mentre estava acompanyat d'un gos reportava menys ansietat que el grup que ho feia en companyia d'una persona o d'un peluix de gos a mida real. Aquesta disminució d'ansietat era tan sols en el que reportaven els subjectes, ja que a nivell fisiològic la resposta d'ansietat era similar en els tres grups.

Continuant amb infants amb establiments de vincles insegurs trobem la relació que fa Parish-Plass (2008) entre infants que presenten aquesta dificultat en l'establiment de vincles degut a abús i negligència per part dels seus pares i l'augment de probabilitat de repetir aquests patrons amb els seus futurs fills. Parich-Plass defensa que la TAA pot aturar aquest cicle d'abús ja que permet arribar al món interior del pacient, fet difícil amb d'altres tipus de teràpies degut a les dificultats en la simbolització.

González, Landero i Ortiz (2012) troben canvis significatius pel que fa a l'atenció emocional (capacitat de sentir i expressar emocions) en un grup d'adolescents amb problemes emocionals als que se'ls administra una TAA amb gossos. Esperaven trobar també canvis significatius en l'autoestima, però atribueixen aquesta manca de significativitat a l'estabilitat d'aquesta variable i a la poca durada del tractament (7 sessions al llarg de dos mesos).

Tot i aquests resultats que mostren els beneficis del contacte amb animals en diversos àmbits, trobem que Bowers, Ewing, McDonald i Taylor (2007) no van trobar significativitat en cap dels canvis produïts en un grup d'adolescents amb greus desordres emocionals que van participar en un programa de TAA amb cavalls. Van avaluar l'autoconcepte, empatia, locus de control i depressió abans i després del

tractament. Esmenten que aquesta manca de canvi pot ser deguda a la severitat dels trastorns dels subjectes de la mostra.

El gos: relació, aportacions i conseqüències

Fent incís en l'animal protagonista d'aquesta recerca, el gos, podem remarcar que aquesta espècie animal va ser la primera en ser domesticada fa uns 14 mil anys (Clutton-Brock, 1995, citat a Granados, Gutiérrez i Piar, 2007), és l'animal domèstic que ens acompanya des de fa més temps, i la relació era de companyia ja en els seus inicis. Serpell (1991) destaca que els gossos són capaços d'establir un vincle afectiu amb els humans similar, i fins i tot més gran, que amb d'altres gossos. De fet, tal i com assenyala Zalsloff (1996), el vincle que les persones estableixen amb un gos és més gran que el que s'estableix amb un gat o d'altres animals domèstics. Així doncs, aquesta magnitud del vincle sembla ser recíproca. Rew (2000) assenyala que el gos accepta de forma incondicional i no jutja la persona, per aquest motiu és un bon catalitzador i distractor dels problemes, i facilita la comunicació i expressió. En la mateixa línia, Alleva et al. (2011) destaquen la capacitat dels animals de companyia per a trencar les barreres de l'aïllament, possibilitant així la connexió amb el món exterior en cas de persones amb una pobre xarxa social. Grandgeorge i Hausberger (2011) refereixen l'impacte a llarg termini que tenen les accions de les persones sobre els animals, ja que genera actuacions d'evitació o de proximitat en funció de com ha estat aquesta acció, fins i tot si han passat mesos des de l'últim contacte amb algun humà.

Centrant-nos en gossos que s'allotgen en refugis, Barrera, Bentosela i Jakovcevic (2008) esmenten que aquests mostren alteracions conductuals i fisiològiques similars a les que presenten d'altres espècies en situacions de captiveri (coprofàgia, excessiva autoneteja o moviments repetitius), fet que mostra com el seu benestar es troba compromès. Per tal de millorar aquesta situació proposen una major socialització tant amb membres de la seva espècie com humans, i un enriquiment ambiental (joguines, plataformes, estímuls olfactivs, etc.). Remarquem també que la millora de benestar no es limita a l'eliminació dels estímuls aversius, sinó que implica afegir estímuls socials i

ambientals positius que facin que les condicions de vida siguin el més similars possibles a una forma de vida natural.

Com apunten Granados, Gutiérrez i Piar (2007), tot i que hi ha una literatura creixent sobre les interaccions humano-animals, encara cal certa organització que afavoreixi el plantejament de preguntes científiques. A més a més, la relació més aviat utilitària que hi ha fa que es deixi de banda el benestar/perjudici que es produeix als animals fruit d'aquesta relació.

Santori (2011) sí que té present aquest benestar/perjudici i exposa la necessitat d'un enfocament bioètic que tingui en compte el possible malestar causat als animals en les TAA i d'altres situacions on intervé l'assistència animal. El fet de tenir en compte el punt de vista de l'animal es defineix com quelcom innovador, i hipotetitza que part de l'eficàcia de les teràpies és deguda al profit que obté l'animal de la interacció i a la possible presència d'una interespecífica aliança terapèutica que es dona entre animal i pacient, similar a la que s'estableix entre terapeuta i pacient en un tractament sense intervenció animal. A més a més advoca per l'ús d'animals provinents de gosses o refugis sempre i quan estiguin seleccionats i adequadament entrenats amb tècniques positives que respectin la dignitat de l'animal.

Seguint aquesta línia, Buil i Canals (2012) esmenten que el perjudici cap a l'animal apareix quan hi ha un conflicte d'interessos que causa dolor o temor en l'animal o l'impedeix satisfer les seves necessitats. Així doncs, consideren necessari que durant les sessions hi hagi algun refugi segur per a l'animal on poder accedir en cas que se sentís estressat o cansat, així com diverses estones de descans al llarg del dia i que les necessitats socials estiguin cobertes, no tan sols les alimentàries i sanitàries.

Selecció del gos particip en les TAA o AAA

En diversos treballs s'esmenta la necessitat de seleccionar curosament l'animal que participarà en les teràpies, sent imprescindible que aquests siguin tranquils i equilibrats i entrenats de manera específica i exhaustiva (Barbero, 2011; Buil i Canals, 2012; Martínez, 2008). També trobem referències a la necessitat d'emparellar

pacients nerviosos amb animals tranquils per tal de compensar els desequilibris (Buil i Canals, 2012; Martínez, 2008). No hem trobat cap referència que esmenti un aparellament a la inversa: persones insegures amb gossos insegurs, per exemple.

Riscos de les TAA o AAA

Els riscos habituals de les TAA són les al·lèrgies, les infeccions i les possibilitats de mossegada o agressió per part del gos (Jofré, 2005, Martínez, 2008). Per tal de minimitzar-los cal tenir en compte certes mesures higièniques i de control a l'hora de seleccionar els animals i les persones que establiran contacte (Jofré, 2005), així com una correcta explicació de com relacionar-se amb els animals per tal d'evitar malentesos que puguin acabar en agressió (Martínez, 2008).

Manca de literatura

Remarquem el contrast de la manca de literatura sobre l'impacte en els animals amb el gruix de documentació trobada sobre l'impacte en els humans en diversos aspectes. Grandgeorge i Hausberger (2011) fan referència a aquesta insuficiència i també afegixen l'esment de la manca de literatura sobre l'absència d'efectes positius o la presència d'efectes negatius per a les persones en les TAA o AAA. Ells proposen que no és degut a que no es donin aquests resultats, sinó que s'ignoren.

4. Problema i pregunta de recerca

Les TAA i les AAA han estat enfocades cap als humans, però què hi ha dels animals que hi participen? Quines conseqüències hi ha sobre ells? No hi ha gaire literatura sobre aquest aspecte, motiu pel qual es duu a terme aquesta recerca.

D'aquest problema de manca de literatura vers l'efecte de les TAA/AAA en els animals se'n deriva la següent pregunta: les TAA/AAA poden beneficiar humans i animals alhora?

Quan parlem de benefici ens referim a repercussions positives en la conducta d'aquests subjectes en diversos aspectes:

- Pel que fa als subjectes humans, les AAA en les que es centra aquesta recerca persegueixen millorar en autoestima, responsabilitat, expressió de sentiments, comunicació, relacions, i empatia. Per aquest motiu ens centrarem en trobar si es produeix aquesta millora.
- Pel que fa als subjectes canins, les AAA en les que es centra aquesta recerca persegueixen millorar la seva qualitat de vida i la socialització per tal de facilitar la seva adopció. Per aquest motiu ens preguntem si realment es dona aquesta millora en la socialització i en la qualitat de vida.

5. Objectius i hipòtesis

Amb la pregunta de recerca plantejada se'n deriva un objectiu general: detectar la presència o no de millora deguda a aquestes AAA en la conducta social de tots els membres implicats (humans i no humans) i mesurar la seva intensitat. Aquest objectiu, al seu torn, es divideix en dos d'específics:

1. Detectar la presència de millora en diversos aspectes de la conducta social (autoestima, expressió de sentiments, empatia, responsabilitat, comunicació, i relacions) dels infants i adolescents i mesurar la intensitat d'aquesta millora.
2. Detectar la presència de millora en la socialització i qualitat de vida dels gossos que participen en les activitats.

A banda d'aquests objectius també hem plantejat dues hipòtesis:

- Els infants i adolescents que participen a les teràpies es veuran beneficiats, en diferent mesura, en diversos aspectes com l'autoestima, expressió de sentiments, empatia, responsabilitat, comunicació, i relacions.
- Els gossos participants milloraran en socialització i qualitat de vida, en tant que s'equilibrarà el seu caràcter i augmentaran les seves possibilitats d'adopció.

6. Propòsit de la recerca

Per a donar resposta a la pregunta de recerca, aconseguir la consecució dels objectius i verificar o refutar les hipòtesis plantejades es va plantejar en un inici fer una avaluació pre-post tractament als infants i adolescents en diversos aspectes. Aquesta avaluació no s'ha pogut dur a terme per problemes de confidencialitat i permisos, així que l'avaluació es farà mitjançant la informació aportada pels professionals que intervenen en el dia a dia dels infants i adolescents.

Pel que fa a l'evolució dels gossos, donat que la seva participació no és constant com en el cas dels humans, la seva avaluació es farà mitjançant les impressions dels professionals de l'SPAM que estan en contacte diari amb ells.

A banda d'aquesta recollida de dades es durà a terme una observació de les diferents sessions, prenent nota de les impressions i podent intercanviar informació al moment tant amb els professionals de l'SPAM com del CRAE i d'Aldeas Infantiles.

Al llarg de tota la recerca esperem trobar una millora en els infants, els adolescents, i els gossos en els diversos aspectes esmentats.

A l'annex 2 podeu trobar el calendari de treball proposat per a dur a terme aquesta recerca i el present treball, i a l'annex 3 els recursos amb els que comptem.

7. Mètode

Per a descriure el mètode utilitzat parlarem del disseny de la recerca, els participants, els instruments, i el procediment.

7.1. Disseny de la recerca

Per a donar resposta a la pregunta plantejada seguirem un itinerari hipoteticodeductiu partint de les sessions que es duen a terme i de la informació que se'n deriva.

Les variables que es pretenen mesurar són de caire comportamental i cognitiu:

- Autoestima, expressió de sentiments, empatia, responsabilitat, comunicació i relacions en el cas dels infants i adolescents.
- Socialització i qualitat de vida en el cas dels gossos.

Aquestes variables són no observables directament ja que no tenen entitat material i requereixen d'indicadors que informin de la seva mesura.

- Entenem per *autoestima* l'autoavaluació afectiva dels atributs o característiques que se'n deriven de l'autoconcepte, el qual definim com el conjunt de representacions que un individu té sobre si mateix pel que fa a l'aspecte físic, cognitiu, emocional, moral, i social (Cardenal i Fierro, 2003).
- Per *expressió* entenem el fet de manifestar-se mitjançant paraules, actituds, gestos, signes, etc. (Grup Enciclopèdia Catalana, 1998). Els *sentiments* són resultants de les emocions, són l'estat de la persona caracteritzat per la impressió afectiva que li causa una persona, un animal, un objecte, un record o una situació (Castilla, 2000). Així doncs, per *expressió de sentiments* entenem la manifestació de qualsevol tipus de sentiment, ja siguin positius o negatius, mitjançant qualsevol tipus d'expressió (verbal, motora, projectiva, etc.).
- L'*empatia* la podríem definir com el que sentim si ens posem al lloc d'un altre en determinades circumstàncies i som participants dels seus sentiments, ja siguin humans o d'altres éssers (Hoffman, 1975, citat a Perinat, 2014).
- Per *responsabilitat* entenem el valor de cadascú per a prendre decisions, i valorar i assumir les conseqüències en diferents aspectes quotidians (Escuelas de família, 2010). En el cas dels nostres subjectes entenem com a aspectes quotidians l'endrega, ordre, higiene personal, tasques escolars, tasques domèstiques, etc.
- Entenem per *comunicació* l'intercanvi d'informació amb els altres (Grup Enciclopèdia Catalana, 1998), siguin iguals o adults. La comunicació pot ser oberta i espontània o per contra tancada i forçada.

- Per *relacions* entenem la manera d'establir lligams i tracte (Grup Enciclopèdia Catalana, 1998) amb els seus iguals i amb els adults de referència. Aquestes relacions poden ser des de funcionals i significatives fins a ser-ne de baixa qualitat.
- Per *socialització* en el cas dels gossos entenem la manera de relacionar-se amb l'entorn, d'entendre les regles, l'estructura social i la percepció dels límits. Una bona socialització està exempta d'agressivitat i pors, i es determina per tranquil·litat i receptivitat (Ortega, 2005).
- La *qualitat de vida* comprèn les àrees de benestar físic, benestar material, benestar social, desenvolupament, i benestar emocional (Hornquist, 1982, citat a Caqueo-Urizar i Urzúa, 2012). En el cas dels gossos entenem la qualitat de vida com a salut, accés a l'alimentació i l'habitatge, relacions d'estima, passeig i joc, i socialització amb persones i d'altres gossos.

En aquesta recerca cal tenir en compte que no s'han neutralitzat variables estranyes o contaminadores. Per exemple, en el cas dels infants i adolescents no s'ha tingut en compte el tipus de relacions que tenen en les institucions (tant amb els iguals com amb els adults); el motiu pel que ha estat retirada la tutela als seus pares biològics; els temps que fa que estan tutelats per l'administració pública; entre d'altres. En el cas dels gossos no s'ha tingut en compte el temps que porten al refugi, quina ha estat la seva vida abans d'arribar-hi, com és el seu caràcter, entre d'altres. Per tant, no podem parlar de validesa interna dels resultats però sí que podríem generalitzar inductivament si els resultats es comparessin amb d'altres recerques similars. Això ens porta a parlar de validesa externa (ecològica), la qual sí que es pot esperar dels resultats, en tant que en una situació similar esperaríem trobar resultats similars.

Per tant, en fer-se un registre en condicions naturals, i en no haver control de les variables (ni ambientals, ni de mostra, ni independents) farem servir un mètode qualitatiu per tal d'establir relacions més aviat globals. Es tracta d'una metodologia *ex post facto*, ja que la variable independent s'està produint en el moment de la recerca.

Durant les sessions es durà a terme una observació participant limitada, ja que en estar present en les sessions interactuarem amb tots els participants, però sense

accedir a la privadesa de cap dels membres humans, així doncs parlem d'una observació actuant més objectiva que subjectiva.

Les dades recollides pels professionals de les institucions seran dades subjectives, però entenem que aquesta subjectivitat compta amb experiència i coneixement dins de l'àmbit que ocupen. Fan el paper d'informants, i les dades que transmeten seran fruit d'una observació participant amb un grau d'implicació molt més elevat que el que tindrem nosaltres al llarg de les sessions terapèutiques.

La informació dels diversos professionals serà recollida de diverses maneres:

- En primer lloc els diferents professionals aportaran informació de cada infant així com l'avaluació interna que han fet ells des del seu centre. Aquestes dades es donaran de manera verbal i sense seguir una estructura concreta, ja que cada institució té la seva manera d'organitzar la informació.
- Per tal de donar homogeneïtat a la informació que puguin aportar se'ls demanarà que responguin a preguntes sobre autoestima, expressió de sentiments, empatia, responsabilitat, comunicació, i relacions, per a cada un dels infants i adolescents. La resposta serà a partir d'una escala Likert d'1 a 10 punts, i seran sobre abans de l'inici de les sessions, durant les sessions, i després⁵. Es demanarà que aquestes preguntes les responguin d'altres professionals que intervenen en el dia a dia d'aquests infants i adolescents per tal de mesurar la fiabilitat interobservador de la que disposem, així com per poder fer una comparativa. Amb les dades d'aquestes escales pretenem mesurar la intensitat i la direcció del canvi.
- Pel que fa a l'impacte de les teràpies en els gossos que hi participen recollirem la impressió dels professionals mitjançant una enquesta⁶.

⁵ Trobareu aquestes escales a l'annex 4, i més informació a l'apartat *Mètode*, concretament a *instruments*.

⁶ Trobareu aquesta enquesta juntament amb la carta de presentació inclosa a l'annex 5, i més informació a l'apartat *Mètode*, concretament a *instruments*.

7.2. Participants

La selecció dels participants vindrà donada, no es podran triar, així doncs les variables independents seran assignades i no manipulables, i no es poden repartir els participants de manera aleatòria.

En aquesta recerca hi haurà participants de dues espècies: humans i canins.

Pel que fa als participants humans, en total seran 10, i provindran de les dues institucions esmentades: 6 del CRAE i 4 d'Aldeas Infantiles. Els identificarem tan sols amb la seva inicial per tal de mantenir l'anonimat. Tots ells estan sota règim tutelat per causes diverses, les quals tampoc esmentem aquí pels mateixos motius de confidencialitat i per no ser rellevants per a la finalitat de recerca. El participant més jove té 5 anys, i el més gran en té 13.

Els participants canins es troben a l'SPAM, concretament al Refugi Cal Pilé. No són gossos entrenats específicament per fer teràpia, però sí que han d'acomplir certes característiques per a garantir la seguretat i viabilitat de les sessions:

- Bon caràcter (no es fan servir gossos agressius amb les persones).
- De fàcil manipulació.
- Que tinguin bona relació amb d'altres gossos (un gos reactiu desestabilitza la resta de gossos, i l'objectiu de crear vincles no es podria dur a terme ja que els gossos estarien pendants del marcatge que es produiria entre ells).

A banda d'aquests criteris d'inclusió es té en compte que sigui un gos insegur i amb por, que necessiti establir vincles per tal d'agafar seguretat i millorar en la seva socialització. Quan comencen a establir vincles amb els infants i adolescents les por es suavitzen deixant veure el potencial del gos i quina seria la família ideal per a ell.

Fins al moment, al llarg d'aquests quatre anys, un total de 61 gossos han participat en aquestes teràpies. Pel que fa al període en concret en el que duem a terme aquesta recerca han participat un total de 8 gossos.

7.3. Instruments

Per a la recollida de dades es faran servir quatre eines:

- Observació i presa de notes de les sessions que es duguin a terme, així com recollida d'informació de manera verbal i puntual aportada pels professionals al llarg de les sessions.
- Entrevistes no estructurades per recollir la informació aportada per una professional del CRAE i una altra d'Aldeas Infantiles.
- Escales Likert per a copsar la percepció de canvi en els subjectes humans en diversos aspectes: autoestima, expressió de sentiments, empatia, responsabilitat, comunicació, i relacions.
- Enquesta als professionals de l'SPAM per a copsar la percepció de canvi en els subjectes canins.

Amb aquestes quatre eines recollim informació dels subjectes humans i dels canins:

Instrument	Subjectes	
	Humans	Canins
Observació	X	X
Entrevistes	X	
Escales	X	
Enquesta		X

Taula 1: Dades recollides pels diferents instruments

Tal i com hem esmentat més amunt, amb les escales Likert pretenem homogeneïtzar i mesurar les impressions dels diferents professionals pel que fa als efectes de les activitats dutes a terme. Hi ha una escala per a cada constructe, hauran de donar una puntuació d'entre 1 i 10 referida a diferents moments:

- Abans de les activitats: es refereix a la percepció subjectiva que té el professional sobre el comportament que tenia l'infant o adolescent abans de l'inici de la primera activitat.
- Durant: aquesta escala només la podran respondre les professionals que acompanyen als subjectes a les sessions. S'ha considerat rellevant incloure

aquest moment en l'avaluació ja que ambdues professionals que hi acudeixen han comentat en diversos moments com canvien els infants i adolescents mentre estan allà, esmenten que semblen completament diferents, que el seu comportament no és com el que tenen al centre.

- Després: aclarim que aquest *després* es refereix a curt termini, és a dir, a com es mostren la resta de la setmana després de la sessió. No demanem impressions a llarg termini perquè encara s'estan duent a terme les sessions.

Aquestes escales recolliran informació subjectiva, i és molt possible que entre els diferents professionals hi hagi divergència sobre el que entenen per un o altre constructe, i més encara els professionals provinents de diferents centres. Som conscients d'aquesta limitació, però les dades que es recolliran s'analitzaran pel que fa a l'existència o no de canvi i a la seva direcció i no tant la intensitat. Podeu consultar les escales a l'annex 4 juntament amb les explicacions escrites que es van adjuntar.

L'enquesta als professionals de l'SPAM consta d'un total de 12 preguntes amb les que pretenem copsar la percepció de canvi que tenen els que es troben dia a dia amb els gossos que participen en les teràpies. Aquests canvis es refereixen a la socialització i a la qualitat de vida dels gossos. L'enquesta no es centra en els subjectes en concret, tal i com havíem proposat a les escales Likert, sinó que és una percepció global de l'impacte de les teràpies en els gossos. Hem decidit enfocar l'enquesta d'aquesta manera ja que, tal i com hem dit abans, els participants canins no són tan fixes com en el cas dels humans, la seva participació és molt més inestable. Podeu consultar tant la carta explicativa donada als membres de l'SPAM com l'enquesta en si mateixa a l'annex 5.

7.4. Procediment

En primer lloc hi haurà una primera observació de les sessions que es duen a terme, i per tant, un primer contacte amb les professionals del CRAE i d'Aldeas Infantiles. Es recollirà informació d'aquestes sessions així com informacions verbals aportades per elles.

Aquestes AAA es duen a terme durant 6 mesos amb una periodicitat diferent segons el grup a qui va destinat, ja que aquesta es determina en funció de la compatibilitat horària tant de l'SPAM com de la institució:

- Els subjectes del CRAE acudeixen quinzenalment, així doncs assistiran a un total de 12 sessions. Actualment han realitzat 5 sessions, a 4 de les quals hem assistit.
- Els subjectes d'Aldeas Infantiles acudeixen mensualment, per tant realitzaran un total de 6 sessions. Actualment han realitzat 2 sessions, a 1 de les quals hem assistit.

Paral·lelament a aquesta observació hi haurà una trobada amb cada una d'elles per obtenir la informació verbal dels diferents subjectes pel que fa a la seva evolució i l'avaluació interna que en fan.

Per últim es recolliran les respostes de les escales Likert de diversos professionals del CRAE i d'Aldeas Infantiles i de l'enquesta als professionals de l'SPAM.

Per a mesurar el grau d'acord entre els diferents professionals farem servir la Kappa de Cohen tenint en compte les vegades que han trobat algun canvi, sense tenir en compte la intensitat.

Per tal de mesurar la significativitat dels canvis trobats farem servir la T d'Student de mesuraments repetitius amb un contrast bilateral, ja que tot i que suposem que seran canvis positius i podríem aplicar un contrast unilateral dret, volem detectar si hi ha canvis, sigui en la direcció que sigui. En el cas de la significativitat dels canvis en els subjectes prèviament cercarem si hi ha autocorrelació en les dades, ja que si això es produeix no seria adient aplicar aquest estadístic.

Per a valorar la informació de l'enquesta farem una anàlisi de contingut, concretament de freqüència relativa dels mots i unitats textuais principals.

8. Resultats

8.1. Resultats de les entrevistes no estructurades i de la observació participant

A continuació es mostren les dades facilitades per les professionals del CRAE i d'Aldeas Infantiles de cadascun dels subjectes que han participat en les sessions, juntament amb les observacions fetes i les informacions intercanviades amb les professionals durant les sessions:

- **A:**

Al centre sovint té reaccions negatives i mostra manca de control en el moment de resoldre conflictes, i sobretot mostra una actitud negativa quan els educadors li marquen els límits o li diuen què ha de fer. Aquesta actitud la mostrava abans d'iniciar les activitats i la continua mostrant en tornar al centre després de les sessions.

Durant les sessions ha mantingut una actitud de responsabilitat i de cura vers els seus companys/es, ha assumit el paper de "gran" i ha prestat ajuda i ha donat explicacions als més petits. S'ha mostrat motivat i ha seguit les instruccions que se li donaven, fins i tot ha fet preguntes sobre dubtes que li han anat sorgint. Ha sabut resoldre situacions difícils amb els gossos sense mostrar enuig, ho ha fet amb tranquil·litat, paciència i mostrant responsabilitat pel benestar dels animals amb els que ha tractat. Destaquen molt positivament la responsabilitat que ha pres tant vers els més petits com cap als gossos, així com el bon comportament amb companys, adults i gossos.

- **J:**

Al centre sempre havia expressat estima cap als animals i sovint parla dels gossos que tenia quan vivia amb la seva mare i de com els troba a faltar. Tot i aquesta predisposició, durant les sessions ha mostrat un comportament una mica irregular: s'ha mostrat molt atent amb els gossos i en tenia molta cura, tot expressant molt afecte vers ells, però sovint ha anat amb poques ganes i amb actitud negativa cap als adults i els companys/es. La seva seguretat de com tractar els gossos ha fet que no acceptés les indicacions donades i que exigís a quin gos havia de passejar i com, mostrant una actitud negativa quan les coses no anaven com ell volia. Arrel de reforçar les seves actituds positives i la facilitat amb què estableix vincle amb els

animals la seva actitud ha anat millorant. Quan se li dóna la responsabilitat de passejar algun gos gros se sent satisfet i també contribueix a la millora de la seva actitud. Es destaca que tot i aquesta actitud negativa vers els adults i els companys/es mai l'ha tinguda amb els gossos. De fet al centre diu sovint que ja sap què vol ser de gran: vol ajudar gossos.

- **S:**

Sempre es mostra amb por i inseguretat, tant al centre com a l'SPAM. Li costa seguir les indicacions i prestar atenció, i fa demandes de manera repetitiva sense tenir en compte la resposta que li han donat prèviament. Quan passeja gossos ho fa de manera esverada i corrent, sense transmetre tranquil·litat ni estar ella relaxada. Cal destacar una de les sessions on es va estar gairebé tota la sessió sencera tancada a un despatx amb una gossa que també és molt insegura i poruga, van estar fent-se mostres d'afecte mútuament i es van relaxar i gaudir de l'estona plegades.

- **C:**

A la primera sessió va mostrar una actitud molt negativa, deia que els gossos li feien fàstic i que no volia estar allà, però des del centre li van explicar que si ells no anaven a passejar-los potser aquells gossos no passejarien en tot el dia. Arrel d'aquesta conversa va verbalitzar que a els gossos i a ella els hi passava el mateix, que si la seva cosina no venia a veure-la no venia ningú. Des de llavors la seva actitud ha canviat radicalment, es mostra predisposada a venir i a ajudar en el que calgui.

- **Z:**

Té bona actitud en general, tant al centre com a les sessions. A l'inici mostrava poca confiança en sí mateix a l'hora de passejar els gossos, però sempre ha mostrat moltes ganes de jugar i córrer amb ells. Diu que li agrada venir a les sessions per passar l'estona amb els gossos i fer que s'ho passin bé. Segueix les indicacions que li donen els adults i li agrada demanar la seva aprovació en les coses que fa o que diu, tant al centre com durant les activitats. Mitjançant el joc amb els gossos ha establert més relacions amb els seus iguals.

- **M:**

Al centre mostra bloqueig, ràbia i enuig vers els companys/es i li costa molt expressar els seus sentiments. Aquesta actitud la va mostrar a una de les primeres sessions arrel d'un conflicte amb un company. La relació amb els adults era distant, li va costar molt parlar i preguntar dubtes. Aquestes dificultats de relació no les va mostrar amb els gossos en cap moment, i poc a poc va anar agafant confiança i es mostrava més motivat al llarg de les sessions.

Sempre li costa molt llevar-se del llit, ja sigui entre setmana o en cap de setmana, però des del centre destaquen que no té cap mandra el dia que li toca anar a l'SPAM, es lleva de seguida i expressa la seva alegria d'anar-hi. Durant les sessions té diverses mostres d'afecte vers els gossos, els acarona i en té cura, aquest tipus d'actituds no les mostra mai al centre, ni amb adults ni amb iguals. També destaquen que al centre parla molt poc de la seva situació familiar i de les anècdotes viscudes amb la seva família, però durant les sessions ha fet esment dels gossos que tenia quan vivia amb els seus pares, ha explicat com es deien i com els cuidaven, verbalitzant experiències que mai havia verbalitzat al centre.

- **B:**

Al centre mostra baixa autoestima, ha intentat escapolar-se diverses vegades, i ha patit assetjaments a l'escola. A més a més mostra molt poca empatia, es converteix de víctima a agressor amb molta facilitat, fet que inclou als animals. A l'inici de la primera sessió es mostra amb molta por i no es veu capaç de continuar altres dies, però poc a poc es va anar sentint més segur. Al centre sempre es mostra mogut i inquiet, costa que estigui estona centrat en alguna cosa, sigui el que sigui. A una de les sessions va estar un quart d'hora assegut acariciant un gos fins que aquest es va adormir. De fet és un gos també molt mogut, i en passar una de les cuidadores de l'SPAM va preguntar sorpresa "*què fa el Xino tan quiet?*" i la professional del centre va dir "*això mateix em pregunto jo d'en B*". L'evolució ha estat molt important, els educadors que interactuen diàriament amb ell esmenten sovint la diferència que perceben.

- **P:**

Té una discapacitat cognitiva del 62% i sovint se sent desplaçada i no competent. Durant les sessions mostra molt interès per les informacions que li proporcionen els professionals de l'SPAM al voltant de com s'ha de relacionar amb els gossos, quin és el seu llenguatge corporal, quines necessitats bàsiques tenen, etc. Té moltes ganes de passejar els gossos i d'aprendre a donar ordres, però li és difícil recordar ordres senzilles i sol confondre les accions que ha de dur a terme, per aquest motiu necessita ajuda individualitzada per a seguir les activitats. S'implica molt en la cooperació amb els seus companys/es, sobretot els més petits. Al centre fa referències als gossos amb els que ha tractat, tot i que no recorda el seu nom, els descriu ("era un gos suau i gros"). Valoren molt positivament la seva participació ja que es veu millora en la relació amb els altres nens i nenes de l'Aldea, en l'atenció i focalització, i en el sentiment de competència.

- **K:**

Al centre no mostra cap vinculació amb els seus iguals, sempre està sol, però no per rebuig dels altres, sinó que ell no vol relacionar-s'hi. La responsable valora molt positivament el fet que durant les sessions reclama l'atenció d'en N sovint, fet estrany en el centre.

- **N:**

Al centre sempre es mostra molt insegur i poruc, té baixa autoestima i esmenten que està ancorat a sentiments constants d'incompetència. Arrel de l'assistència a les sessions amb l'SPAM ha anat mostrant més entusiasme i seguretat en sí mateix, comenten que augmenta el seu nivell de competència quan veu que és capaç de dur a terme les activitats proposades.

8.2. Resultats de les escales Likert⁷

8.2.1. Grau d'acord entre informants

Per a mesurar el grau d'acord dels professionals del CRAE farem servir l'índex de concordança kappa de Cohen a partir d'aquesta taula en la que es mostra quantes vegades han trobat canvi i quantes no, sense tenir en compte el constructe al què fan referència ni el subjecte en què l'han remès.

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	8	2	10
Sense canvi	7	19	26
Total	15	21	36

Taula 2: Matriu de confusió dels professionals del CRAE

La proporció d'acord observada és de 0.75, i la proporció d'acord esperada és de 0.54, així doncs obtenim un valor de k igual a 0.46, fet

que ens indica un moderat grau d'acord⁸.

Si calculem aquest grau d'acord per constructes i per subjectes obtenim els següents resultats:

Autoestima	Expr. de sent.	Empatia	Responsabilitat	Comunicació	Relacions	Subjecte A	Subjecte J	Subjecte S	Subjecte C	Subjecte Z	Subjecte M	Interpretació: SA: Sense acord I: Insignificant D: Discret M: Moderat S: Substantial Q: Quasi perfecte
0.67	0.33	0.25	0*	0	1	0*	0.08	0*	1	1	0.18	
S	I	D	Q	SA	Q	Q	I	Q	Q	Q	I	

* El resultat matemàtic és igual a 0, però si consulteu les matriu de confusió veureu que els informants coincideixen en 5 de les 6 observacions.

Taula 3: Resultats de la kappa de Cohen per constructes i subjectes dels informants del CRAE

El grau d'acord entre aquests informants varia molt d'un constructe a l'altre o d'un subjecte a l'altre.

Per a mesurar el grau d'acord entre els professionals d'Aldeas Infantiles farem servir el mateix índex, ja que comptem també amb dos informants. A continuació teniu la taula

⁷ A l'annex 6 podeu consultar el buidat de tots els resultats obtinguts.

⁸ A l'annex 7 podeu trobar els càlculs complets d'aquest índex, així com la concordança per subjectes i constructes, tant dels informants del CRAE com els d'Aldeas Infantiles.

amb les vegades que han trobat canvi i les que no, sense tenir en compte el constructe ni el subjecte al que fan referència.

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	16	0	16
Sense canvi	1	7	8
Total	17	7	24

Taula 4: Matriu de confusió dels informants d'Aldeas Infantiles

La proporció d'acord observada és de 0.96, i la proporció d'acord esperada és de 0.58, així doncs obtenim un valor de k igual 0.9, fet que

ens indica un molt elevat grau d'acord.

Si calculem aquest grau d'acord per constructes i per subjectes obtenim els següents resultats:

Autoestima	Expr. de sent.	Empatia	Responsabilitat	Comunicació	Relacions	Subjecte B	Subjecte P	Subjecte K	Subjecte N	
1	1	0.5	1	1	1	1	1	0.67	1	SA: Sense acord I: Insignificant D: Discret M: Moderat S: Substancial Q: Quasi perfecte
Q	Q	M	Q	Q	Q	Q	Q	S	Q	

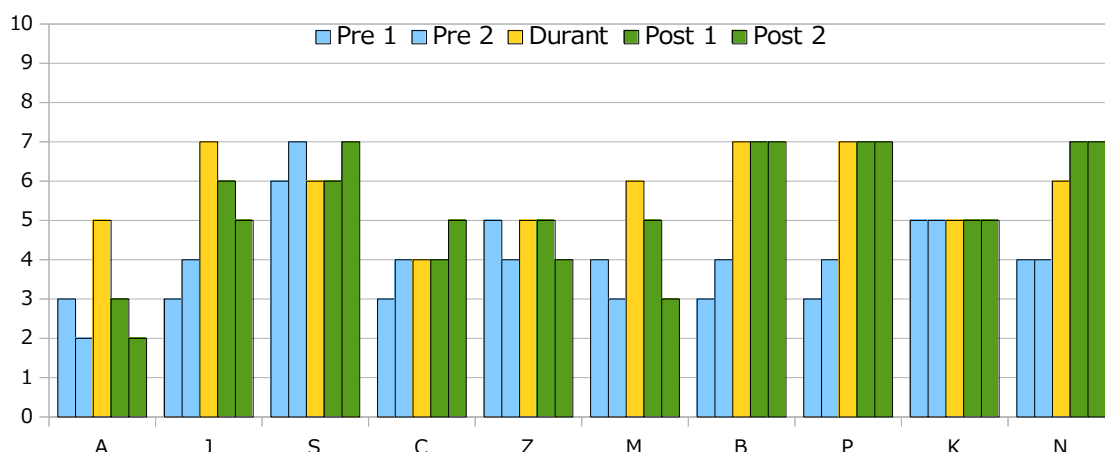
Taula 5: Resultats de la kappa de Cohen per constructes i subjectes dels informants d'Aldeas Infantiles

El grau d'acord d'aquests informants es manté molt estable i elevat, tant si ens fixem en els constructes com en els subjectes.

8.2.2. Gràfics de resultats dels canvis percebuts per constructe

Mostrem en els següents gràfics els canvis percebuts pels professionals en els diferents constructes. En color blau trobareu reflectides les puntuacions *pre* dels dos informants, en groc la puntuació *durant* de l'informant 1 (el 2 no hi és present durant les sessions) i en verd les puntuacions *post* dels dos informants:

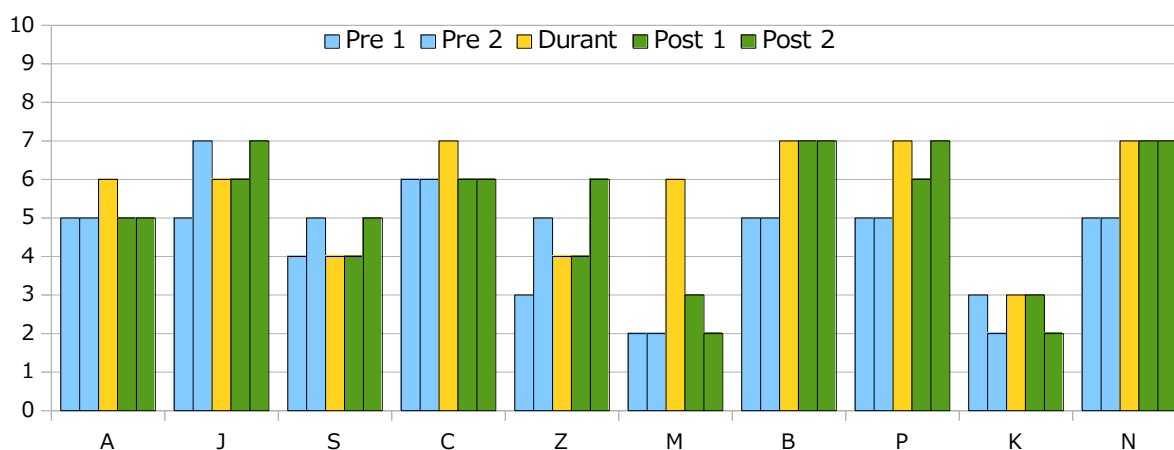
Autoestima



Gràfic 1: Puntuacions en autoestima

Veiem com l'autoestima augmenta durant les sessions en 7 casos (A, J, C, M, B, P, i N), però aquest augment només es manté en 3 casos (C, B i P) i incrementa en el cas de N. En la resta de casos (S, Z i K) l'autoestima s'ha mantingut igual que abans de l'inici de les activitats, tant durant com després de les sessions.

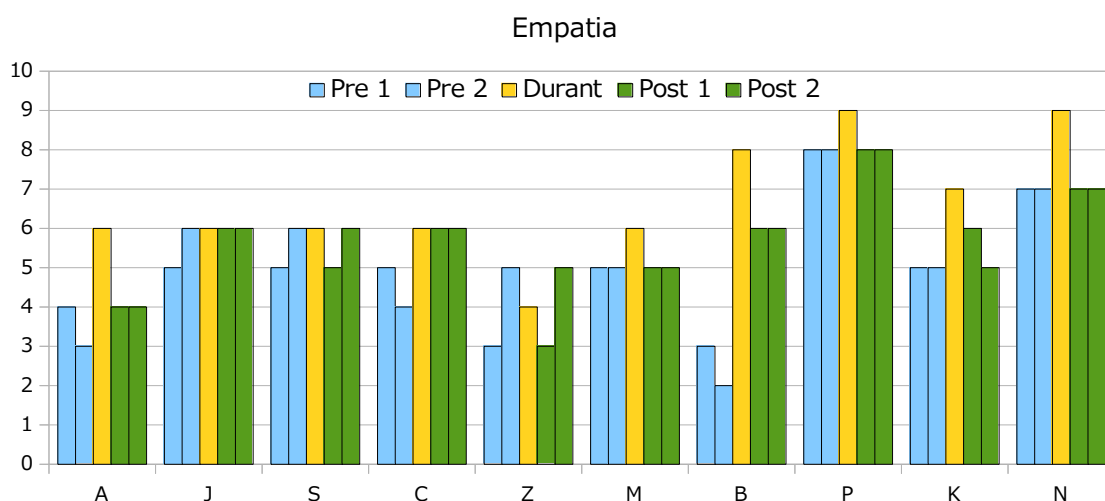
Expressió de sentiments



Gràfic 2: Puntuacions en expressió de sentiments

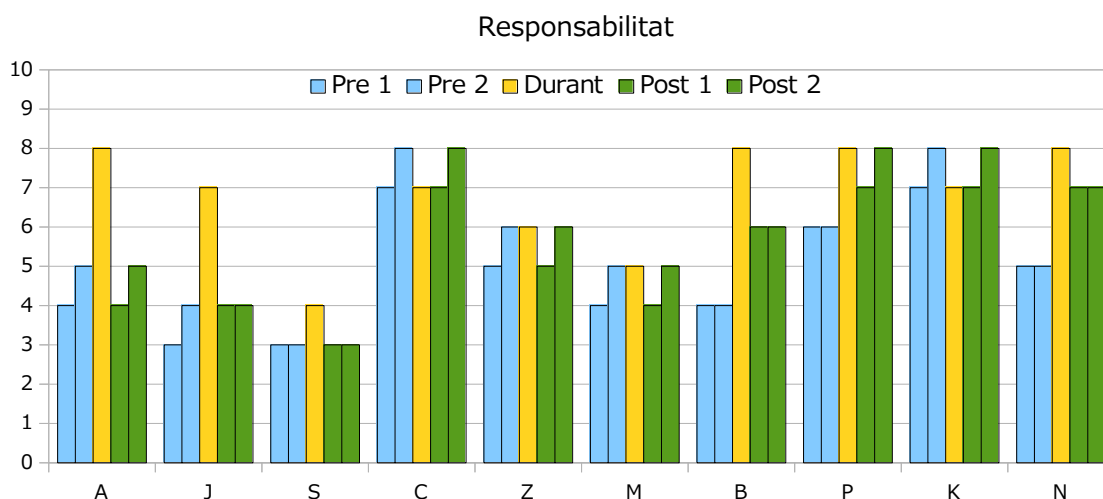
L'expressió de sentiments augmenta durant les sessions en 8 casos (A, J, C, Z, M, B, P i N). Aquest augment es manté al mateix nivell que l'assolit durant en el cas de J, Z, B, K i N. Els subjectes M i P disminueixen aquest augment en expressió de sentiments després de les activitats, però tot i així aquesta expressió és més elevada que abans. El cas de J l'informant 1 sí que percep un manteniment d'aquest augment, en canvi

l'informant 2 no. En el cas de S i K cap dels informants percep cap canvi en aquest constructe en cap moment.



Gràfic 3: Puntuacions en empatia

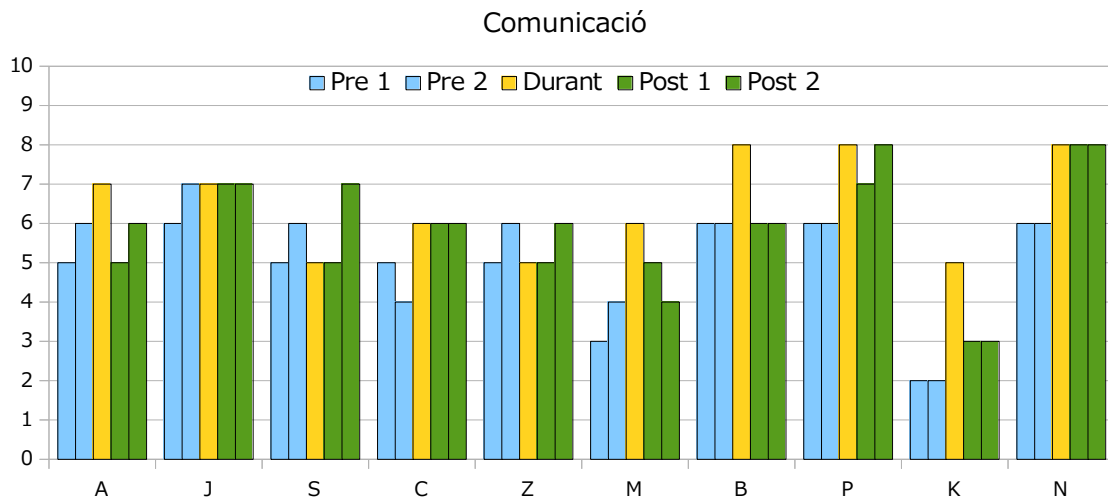
Tots els subjectes es mostren més empàtics durant les sessions que abans d'iniciar-les, però aquest augment només es manté al mateix nivell en els casos de J i C. En el cas de B l'empatia després és més elevada que abans, tot i que no al nivell que assolix durant les sessions. En el cas de K l'informant 1 sí que percep un augment d'empatia, però l'informant 2 no. A l'inrevés succeeix amb A: l'informant 1 no percep aquesta diferència abans i després de les sessions, però l'informant 2 sí. En la resta de casos (S, Z, M, P i N) l'empatia torna als nivells inicials després de les sessions.



Gràfic 4: Puntuacions en responsabilitat

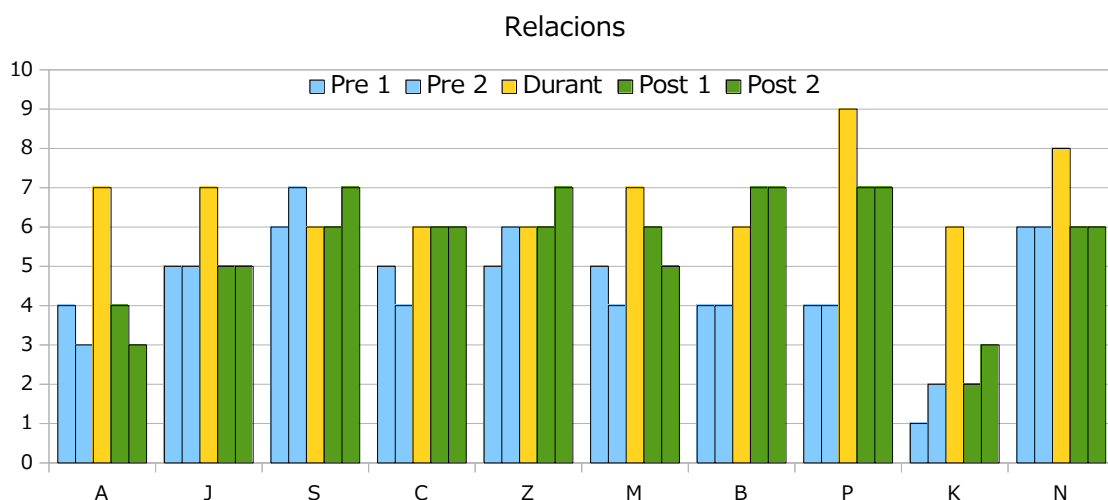
Els subjectes A, J, S, Z, M, B, P i N es mostren més responsables durant les sessions que abans del seu inici. Els altres dos subjectes (C i K) no varien en aquest constructe,

ni abans ni després de les sessions. Dels subjectes que havien augmentat en responsabilitat no n'hi ha cap que mantingui el seu augment, però B i N mostren més responsabilitat després respecte a abans tot i que no al nivell que mostra durant les activitats.



Gràfic 5: Puntuacions en comunicació

Veiem com 8 subjectes (A, J, C, M, B, P, K i N) es mostren més comunicatius durant les sessions que abans del seu inici. Aquest augment només el mantenen J, C i N, però veiem com M, P i K es mostren més comunicatius després que abans de l'inici de les activitat, tot i que no mantenen els nivells assolits durant les sessions. En el cas de J l'informant 1 veu un augment després, però no l'informant 2. A i B tornen als nivells inicials. S i Z no augmenten la seva comunicació durant les sessions, però veiem com en el cas de S l'informant 2 percep un augment després de les sessions.



Gràfic 6: Puntuacions en relacions

Tots els subjectes excepte S mostren una millora en les seves relacions durant les sessions. Aquesta millora només es manté en el cas de Z, i en el cas de B veiem com les seves relacions són millors fins i tot que durant les sessions. C, M, P i K no mantenen aquest augment, però mostren una millora en les relacions respecte a abans de l'inici de les activitats, tot i que no al nivell que mostren durant les sessions. La resta de subjectes (A, J i N) tornen als nivells inicials.

8.2.3. Presència de canvis en els constructes i intensitat d'aquests canvis

Els informants han reportat diversos canvis en els diferents constructes, en aquesta taula podem observar el nombre de vegades que s'ha reportat un canvi i quina és la mitjana de la intensitat d'aquests canvis que s'han donat. En el moment *durant* hi ha 10 puntuacions, ja que tan sols hi ha 1 informant, però en el moment *post* hi ha 20 puntuacions, ja que hi ha 2 informants. Per aquest motiu també mostrem el percentatge de canvis que hi ha hagut en ambdós moments per a cada constructe, d'aquesta manera la comparativa és proporcional.

	Autoestima		Exp. de sent.		Empatia		Responsab.		Comunicació		Relacions	
	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P
Nombre de canvis	7	11	8	10	10	7	8	7	8	11	9	12
% de canvis	70	55	80	50	100	35	80	35	80	55	90	60
Mitjana de la intensitat	2.7	2.5	1.75	1.5	1.7	1.9	2.5	1.7	2	1.5	2.6	1.75

D: Durant. P: Post

Taula 6: Nombre de canvis en els constructes, percentatge, i intensitat

El constructe on s'ha mostrat més canvis durant les activitats ha estat el d'*empatia* (100%), seguit pel de *relacions* (90%), *expressió de sentiments* (80%), *responsabilitat* (80%), i *comunicació* (80%). El constructe *autoestima* és el que ha mostrat menys canvis durant les activitats en un (70%).

Pel que fa a després de les activitats el percentatge és força menor, ja que el constructe on es mostren més canvis és en el de *relacions* amb un 60%, seguit pel d'*autoestima* (55%), *comunicació* (55%), i *expressió de sentiments* (50%). Els constructes d'*empatia* i *responsabilitat* són els que mostren menys percentatge de canvis durant les sessions: tots dos un 35%.

En tots els constructes es detecten més canvis durant les sessions que després d'elles. Si observem la intensitat d'aquests canvis donats durant les sessions veiem com el d'*autoestima* mostra una mitjana més elevada (2.7), seguit pel de *relacions* (2.6),

responsabilitat (2.5) i *comunicació* (2). Els constructes *expressió de sentiments* i *empatia* són els que mostren menys intensitat de canvi quan aquest es dóna (1.75 i 1.7 respectivament).

La intensitat dels canvis en les puntuacions *post* és major també en el constructe d'*autoestima* (2.5), seguit pel d'*empatia* (1.9), *relacions* (1.75) i *responsabilitat* (1.7). En els constructes d'*expressió de sentiments* i *comunicació* la intensitat és de (1.5). En tots els constructes, excepte el d'*empatia*, la intensitat dels canvis és major durant les activitats que després d'elles.

8.2.4. Significativitat dels canvis en els constructes

Per a determinar la significativitat dels canvis trobats apliquem la T d'Student a les dades recollides amb el programari SPSS i obtenim els següents resultats:

Constructe	pre-durant		pre-post	
	Valor de p	Significativitat	Valor de p	Significativitat
Autoestima	0.00564	Elevada	0.00087	Extremadament elevada
Expressió de sentiments	0.00441	Elevada	0.00087	Extremadament elevada
Empatia	0.002	Elevada	0.01926	Moderada
Responsabilitat	0.00377	Elevada	0.00673	Elevada
Comunicació	0.00111	Elevada	0.00039	Extremadament elevada
Relacions	0.00161	Elevada	0.00061	Extremadament elevada

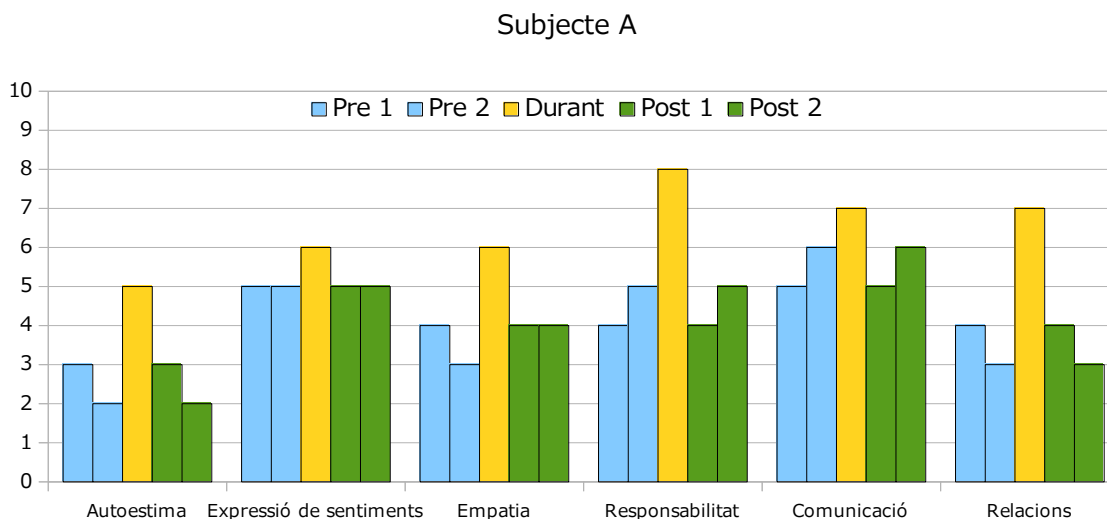
Taula 7: Resultats T Student dels canvis en els constructes

Veiem com aquest estadístic ens mostra significativitat en tots els constructes a diferents nivells, ja siguin canvis mostrats durant les activitats com després d'elles.

Els constructes *autoestima*, *expressió de sentiments*, *comunicació* i *relacions* mostren més significativitat dels canvis després de les sessions que durant les mateixes. En canvi, en *empatia* i *responsabilitat* la significativitat és major en els canvis que es produeixen durant les sessions.

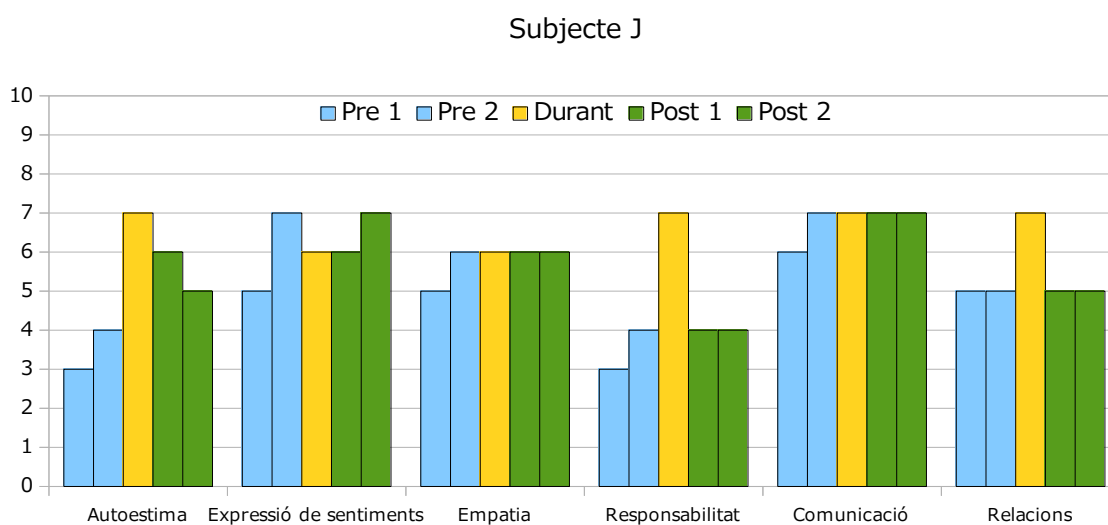
8.2.5. Gràfics de resultats dels canvis percebuts per subjecte

Mostrem en els següents gràfics els canvis percebuts pels professionals en els diferents subjectes. En color blau trobareu reflectides les puntuacions *pre* dels dos informants, en groc la puntuació *durant* del l'informant 1 (el 2 no hi és present durant les teràpies) i en verd les puntuacions *post* dels dos informants:



Gràfic 7: Puntuacions del subjecte A

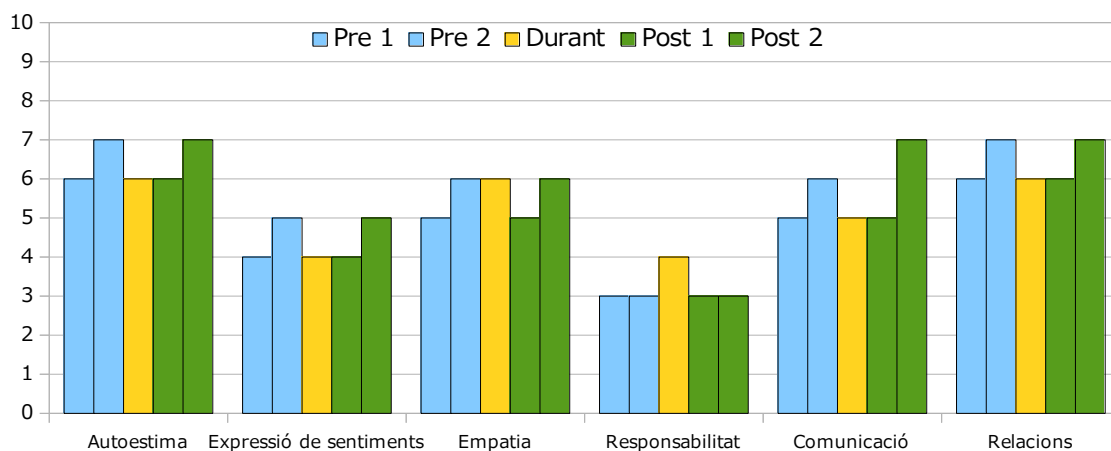
El subjecte A ha mostrat millora en tots els constructes durant les sessions. Aquesta millora però no l'ha mantingut en cap constructe ni al mateix nivell ni en menys mesura. Tan sols en empatia l'informant 2 veu una petita millora que no reporta l'informant 1.



Gràfic 8: Puntuacions del subjecte J

L'informant 1 considera que el subjecte J millora durant les sessions en tots els constructes. Aquesta millora es manté al mateix nivell després de les sessions en *expressió de sentiments*, *empatia* i *comunicació*. En *autoestima* i *responsabilitat* també mostra millora després de les sessions respecte a abans, però no al mateix nivell que durant les sessions. L'informant 2 també veu certa millora en *autoestima*, però en la resta de constructes no reporta cap canvi. En el constructe *relacions* cap dels dos informants veu millora després de les sessions.

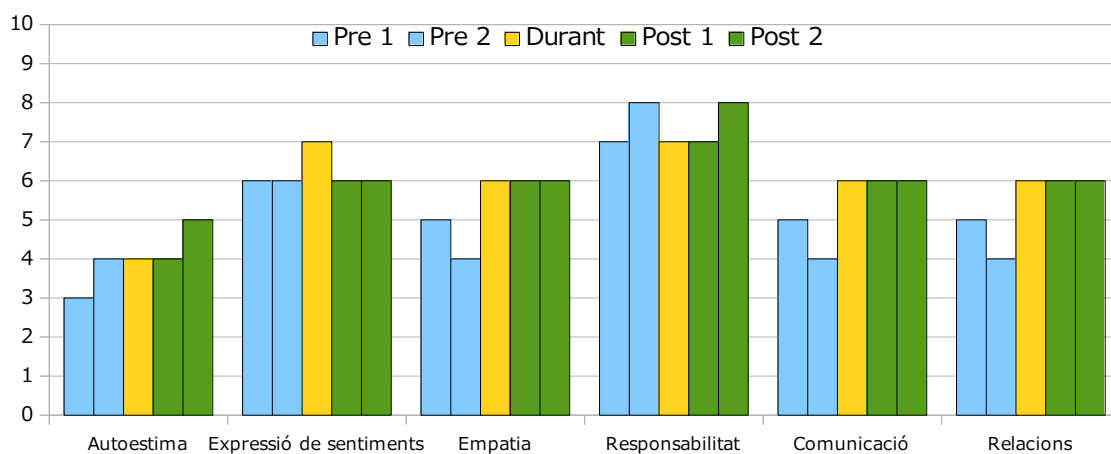
Subjecte S



Gràfic 9: Puntuacions del subjecte S

El subjecte S no ha mostrat cap canvi ni durant les sessions ni després d'elles, cap dels dos informants reporta cap tipus de canvi en cap dels constructes avaluats.

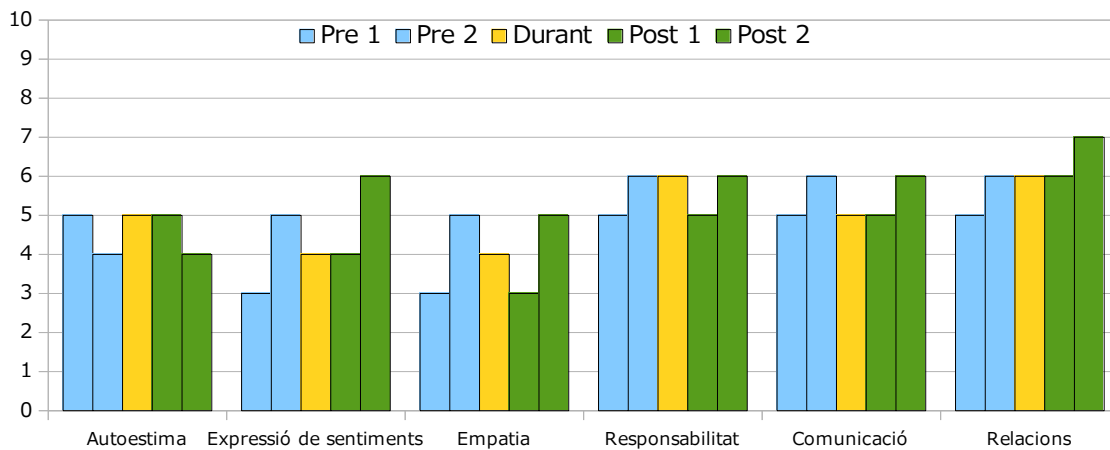
Subjecte C



Gràfic 10: Puntuacions del subjecte C

El subjecte C mostra millora en tots els constructes excepte en el de *responsabilitat* durant les sessions. Aquesta millora la manté en *autoestima*, *empatia*, *comunicació* i *relacions*. En *expressió de sentiments* i *responsabilitat* no mostra cap canvi després de les sessions respecte a abans.

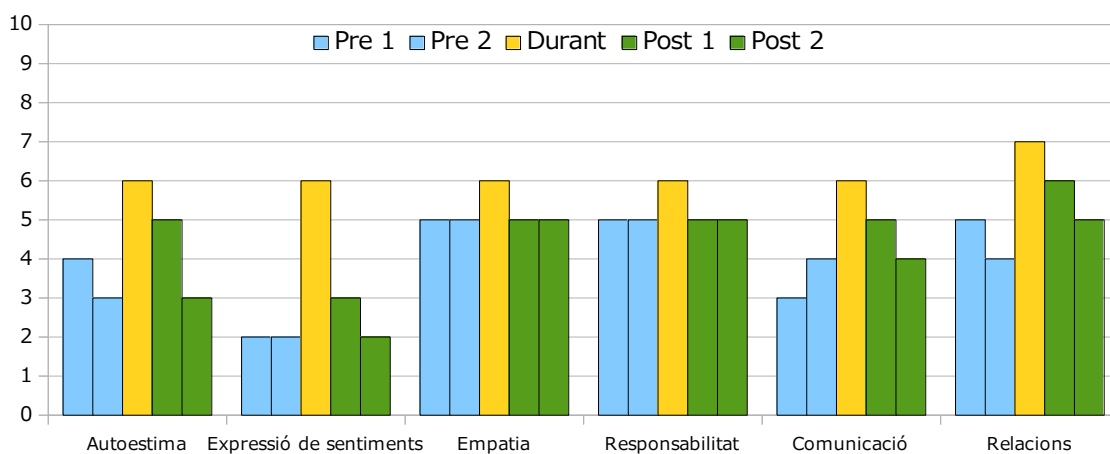
Subjecte Z



Gràfic 11: Puntuacions del subjecte Z

El subjecte Z mostra millora durant les sessions en els constructes *expressió de sentiments*, *empatia*, *responsabilitat* i *relacions*. Aquesta millora la manté en *expressió de sentiments* i en *relacions*. Per contra en *empatia* i *responsabilitat* no mostra cap canvi després de les activitats respecte a abans. En el constructe *comunicació* en Z no mostra cap canvi ni durant ni després de les activitats.

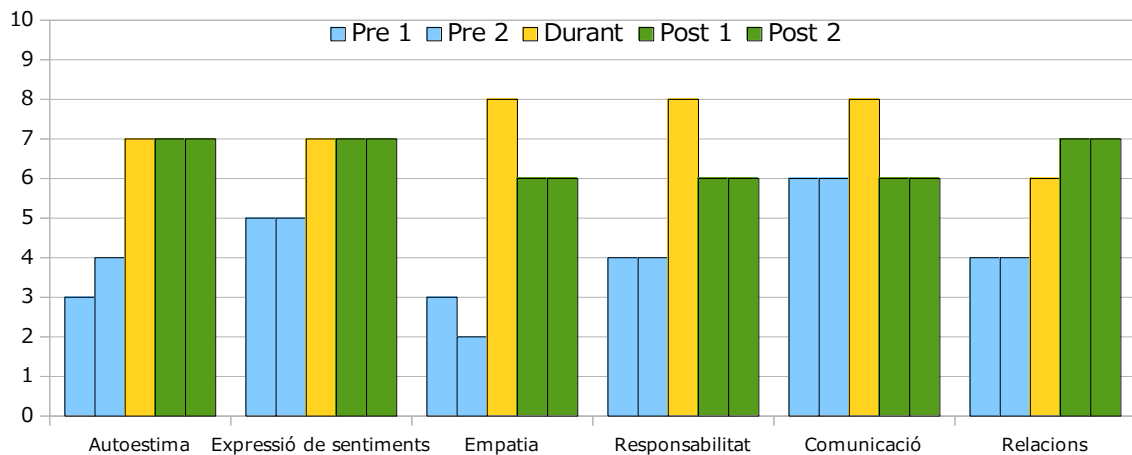
Subjecte M



Gràfic 12: Puntuacions del subjecte M

El subjecte M mostra millora de tots els constructes durant les activitats. En cap dels constructes es manté en el mateix nivell després, però segons l'informant 1 després de les sessions mostra millora en *autoestima*, *expressió de sentiments*, *comunicació* i *relacions*. L'informant 2 tan sols veu aquesta millora en *relacions*. En *empatia* i *responsabilitat* no mostra millora després de les sessions respecte a abans de l'inici.

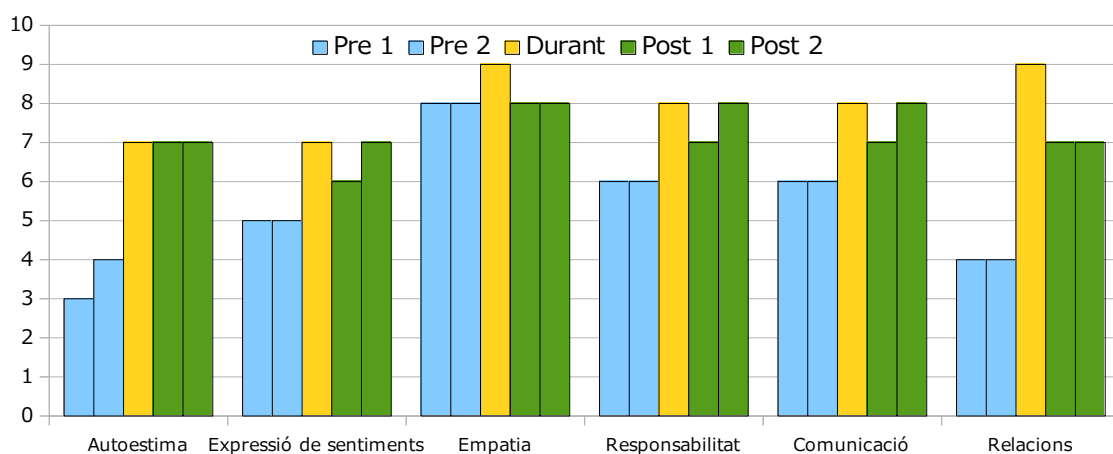
Subjecte B



Gràfic 13: Puntuacions del subjecte B

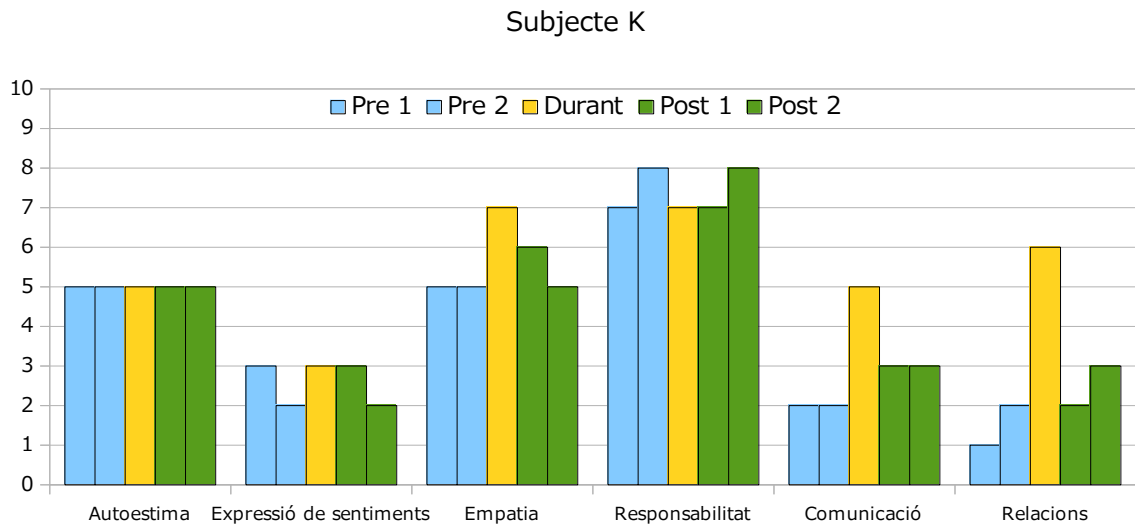
El subjecte B mostra millora en tots els constructes durant les sessions, i aquesta millora es manté en *autoestima* i en *expressió de sentiments*. Tot i que no al mateix nivell, en *empatia*, *responsabilitat* i *comunicació* mostra puntuacions més elevades després de les sessions que abans de l'inici de les activitats. En el constructe *relacions* després de les sessions obté puntuacions fins i tot més elevades que durant les sessions. En cap dels constructes ha tornat als nivells inicials.

Subjecte P



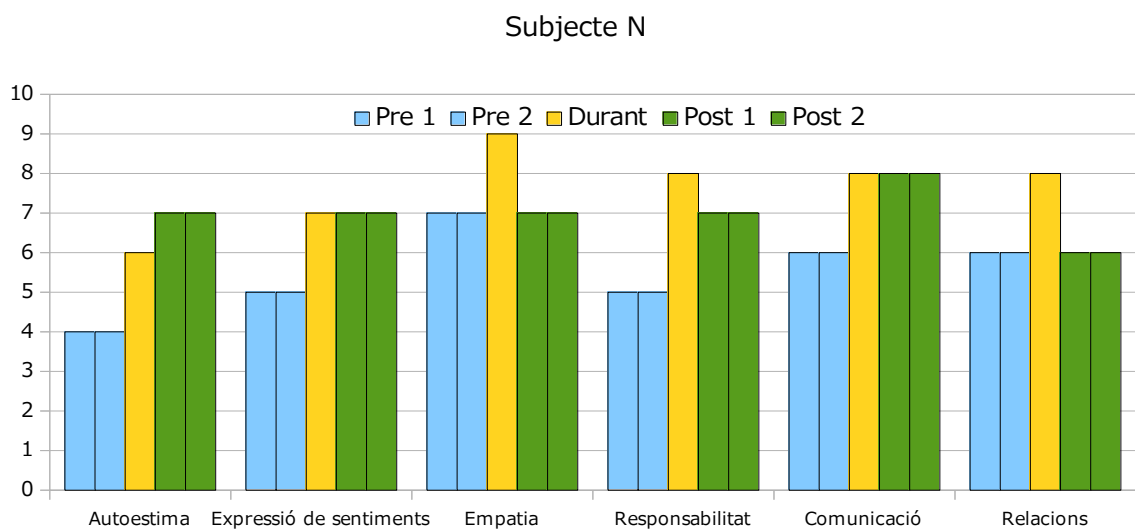
Gràfic 14: Puntuacions del subjecte P

El subjecte P ha mostrat millora en tots els constructes durant les sessions, i aquesta millora s'ha mantingut en tots els constructes excepte en *empatia*, en el que després de les sessions mostra una puntuació igual a la que mostrava abans de l'inici de les activitats.



Gràfic 15: Puntuacions del subjecte K

El subjecte K ha mostrat millora durant les activitats en els constructes *empatia*, *comunicació* i *relacions*. Aquesta millora no es manté al mateix nivell en cap dels constructes, però sí en menor mesura en *comunicació* i *relacions*. Segons l'informant 1 hi ha millora en *empatia* després de les sessions, millora que no percep l'informant 2. Pel que fa a l'*autoestima*, l'*expressió de sentiments* i la *responsabilitat* aquests constructes no han mostrat cap canvi ni durant ni després de les activitats.



El subjecte N mostra puntuacions més elevades en tots els constructes durant les sessions respecte a abans d'iniciar les activitats. Aquesta millora en manté en *expressió de sentiments* i *comunicació* al mateix nivell, i menys mesura a *responsabilitat*. En el constructe *autoestima* mostra puntuacions més elevades després que durant les sessions. En *empatia* i *relacions* no mostra cap diferència després de les sessions respecte a abans.

8.2.6. Presència de canvis en els subjectes i intensitat d'aquests canvis

Els informants han reportat diversos canvis en els diferents subjectes, en aquesta taula podem observar el nombre de vegades que s'ha reportat un canvi i quina és la mitjana de la intensitat d'aquests canvis que s'han donat. En el moment *durant* hi ha 6 puntuacions, ja que tan sols hi ha 1 informant, però en el moment *post* hi ha 12 puntuacions, ja que hi ha 2 informants. Per aquest motiu també mostrem el percentatge de canvis que hi ha hagut en ambdós moments per a cada subjecte, d'aquesta manera la comparativa és proporcional.

	Subjecte A		Subjecte J		Subjecte S		Subjecte C		Subjecte Z		Subjecte M		Subjecte B		Subjecte P		Subjecte K		Subjecte N	
	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P
Nombre de canvis	6	1	6	6	2	1	5	8	4	4	6	5	6	10	6	10	3	5	6	8
% de canvis	100	8.3	100	50	33.3	8.3	83.3	66.7	66.7	33.3	100	41.6	100	83.3	100	83.3	50	41.6	100	66.7
Mitjana de la intensitat	2.3	1	2.2	1.3	1	1	1	1.3	1	1	2.2	1.2	3.2	2.8	2.7	2.2	3.3	1	2.2	2.3

D: Durant. P: Post

Taula 8: Nombre de canvis en els subjectes, percentatge, i intensitat

Els subjectes que han mostrat més canvis durant les activitats han estat varis, ja que tots ells han mostrat canvis en el 100% dels constructes, concretament són els subjectes A, J, M, B, P i N. A continuació trobem el subjecte C amb canvis en 5 constructes, és a dir en un 83.3%, el Z amb 4 canvis (66.7%), el K amb 3 canvis (50%), i en darrer lloc el subjecte S amb 2 canvis (33.3%).

Pel que fa a després de les activitats el percentatge és menor: els subjectes que han mostrat més canvis són el B i el P, tots dos amb 10 canvis (83.3%), seguidament trobem els subjectes C i N amb 8 canvis cadascun (66.7%), el J amb 6 (50%), els subjectes M i K amb 5 (41.6%), el Z amb 4 (33.3%), i en darrer lloc els subjectes A i S amb un canvi (8.3%).

En tots els subjectes es detecten més canvis durant les sessions que després d'elles.

Si analitzem les intensitats dels canvis donats durant les sessions, veiem que els subjectes K i B són els que mostren una intensitat de canvi més elevada (3.3. i 3.2 respectivament), seguit pel subjecte P amb un 2.7, el subjecte A amb un 2.3 i els subjectes J, M i N amb una intensitat de 2.2 cadascun. Els subjectes S, C i Z són els que mostren una intensitat més baixa de canvi amb (1 cadascun).

Després de les sessions trobem una disminució general de la intensitat, sent la de B la més elevada (2.8), seguida per N (2.3) i P (2.2). Els subjectes J i C mostren una intensitat de 1.3 i M de 1.2. En darrer lloc trobem els subjectes A, S, Z i K amb una mitjana d'intensitat de canvi de 1 cadascun.

Veiem com en tots els subjectes la mitjana de la intensitat de canvi és major o igual durant les sessions que després d'elles.

8.2.4. Significativitat dels canvis en els subjectes⁹

Abans d'aplicar la T d'Student cal comprovar que les dades no són autocorrelatives, ja que en ser dades provinents d'un mateix subjecte aquestes poden mostrar dependència serial entre elles, fent que les observacions deixin de ser independents. Si es donen autocorrelacions positives es disminueix la variància d'error i augmenten els errors tipus I, fent que la interpretació sigui esbiaixada. Si les autocorrelacions són negatives es disminueix l'error tipus I. Per aquest motiu hem comprovat la significativitat de les autocorrelacions, trobant que la majoria no són significatives¹⁰. Hem trobat 5 correlacions positives moderades, i dues negatives elevades, però sent aquestes significacions una minoria i mai concentrades en un mateix subjecte hem decidit aplicar l'estadístic T d'Student.

⁹ Ens referim a una significativitat de la repercussió de les AAA a nivell global, no de manera específica de cada constructe.

¹⁰ Podeu trobar el càlcul de les correlacions a l'annex 9.

Així doncs, per a determinar la significativitat dels canvis trobats apliquem la T d'Student a les dades recollides amb el programari SPSS i obtenim els següents resultats:

Subjecte	pre-durant		pre-post	
	Valor de p	Significativitat	Valor de p	Significativitat
A	0.00264	Elevada	0.3388	No significativa
J	0.01545	Significativa	0.02461	Significativa
S	0.17469	No significativa	0.3388	No significativa
C	0.00411	Elevada	0.00207	Elevada
Z	0.02503	Significativa	0.03881	Significativa
M	0.00617	Elevada	0.02609	Significativa
B	0.00209	Elevada	6.67043E-05	Extremadament elevada
P	0.00744	Elevada	0.00039	Extremadament elevada
K	0.10506	No significativa	0.01718	Significativa
N	4.8022E-05	Extremadament elevada	0.00098	Extremadament elevada

Taula 9: Taula de resultats T Student per als canvis en els subjectes

Trobem 7 subjectes (J, C, Z, M, B, P i N) que mostren significativitat en els canvis tant durant les activitats com després d'elles. Destaca el cas de N, el qual mostra uns canvis extremadament significatius en ambdós moments. Trobem que K mostra significativitat tant sols en els canvis que es donen després, en canvi A mostra aquesta significativitat tan sols durant les sessions. El subjecte S no mostra canvis significatius ni durant ni després de les sessions.

8.2.5. Integració dels resultats

Els subjectes A, J, M, B, P i N presenten canvis en tots els constructes durant les sessions, però el subjecte K, tot i mostrar canvis en 3 constructes, presenta una

mitjana de canvi més intensa que la resta de subjectes. Tot i això, a nivell global els canvis que mostra K no mostren significativitat, ja que en els altres tres constructes no mostra cap canvi. El subjecte que mostra canvis més significatius a nivell global durant les sessions és el subjecte N, el qual mostrava una intensitat de canvi per darrera de K, B i A.

Pel que fa a *després* veiem com B i P són els que mostren un nombre més gran de canvis, i en aquest cas B és el que mostra una intensitat de canvi més elevada, i el que mostra una significativitat extremadament elevada d'aquests canvis produïts. Des del centre perceben aquesta millora, ja que refereixen que l'evolució ha estat molt important. El subjecte P també mostra una gran significativitat dels canvis, tot i que la intensitat estava per darrera de la de B i N, i des del centre fan referència a la importància d'aquestes millores percebudes. Els subjectes A i S no mostren significativitat en els canvis, de fet són els subjectes que havien mostrat un nombre més baix de canvis i de menor intensitat de mitjana.

El constructe *empatia* ha mostrat canvis en tots els subjectes durant les sessions, però és el que ho fa amb menys intensitat mitjana. Per contra, el que mostra una intensitat de canvi més elevada és el d'*autoestima*, sent el constructe que ha mostrat menys nombre de canvis. Tant un com l'altre mostren significativitat en aquests canvis.

Després de les sessions, el constructe d'*empatia* passa a ser el que menys canvis mostra, no es mantenen tots, però en canvi la intensitat d'aquets canvis és major que el percebut durant les sessions. El constructe de *relacions* és el que més canvis mostra, però amb una intensitat per sota del d'*autoestima* o el d'*empatia*. Aquest constructe *relacions*, juntament amb el d'*expressió de sentiments* són els que mostren més significativitat en els canvis, tot i que l'*expressió de sentiments* havia mostrat una mitjana de canvi molt baixa.

Per tant, tots els constructes milloren de manera significativa, en major o menor mesura, no hi ha cap que no mostri significativitat en algun dels dos moments de mesura. En els subjectes però hi ha més variació de resultats, ja que hi ha casos on no es reflecteix significativitat dels canvis (S), i en canvi hi ha d'altres que mostren una extremada significativitat (N).

Tot i que s'ha reportat una millora més elevada i en més constructes durant les sessions, els resultats mostren una significació més elevada en els canvis que es donen després de les sessions. Cal tenir en compte però que ambdós moments no compten amb la mateixa quantitat d'observacions, fet que afecta als resultats obtinguts.

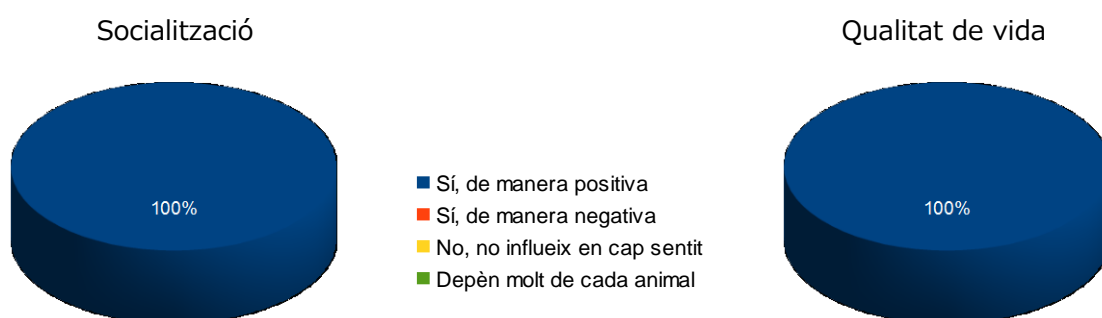
Cal tenir en compte que les informants del CRAE no mostren un grau d'acord tan estable i elevat com les d'Aldeas Infantiles. El fet que els tres subjectes que mostren canvis més significatius siguin provinents d'Aldeas Infantiles pot ser degut a aquest elevat grau d'acord que mostren, o bé a d'altres factors com ara diferents concepcions dels constructes entre ambdues institucions, visió més optimista per part d'Aldeas Infantiles o bé més reservada del CRAE, o bé la coincidència d'un veritable canvi en els subjectes d'aquesta institució i no en els del CRAE.

8.3. Resultats de l'enquesta als professionals de l'SPAM

Mostrem els resultats seguint els blocs dels que consta l'enquesta:

8.3.1. Bloc 1: Influència de les teràpies

Mostrem el percentatge per a cada resposta a la pregunta sobre la influència de les activitats en la socialització i la qualitat de vida dels gossos:



Gràfic 17: Influència de les activitats sobre la socialització dels gossos

Gràfic 18: Influència de les activitats en la qualitat de vida dels gossos

Els 2 informants reporten una influència positiva derivada de les activitats, tant en la socialització dels gossos com en la seva qualitat de vida.

Amb les respostes a la pregunta “per què” hem fet una anàlisi de freqüència relativa d’unitat textuals. Hem obviat les paraules i unitats textuals que fan de connector (“veiem com”, “ja que”, “perquè” i d’altres exemples), i les que introdueixen la resposta (“Amb el contacte amb els adolescents”, “Sí que influeix positivament”, “Se’ls hi ofereix” i exemples similars). Les unitats textuals restants s’han classificat en funció de la categoria a la que fan referència:

SOCIALIZACIÓ	Unitats textuals		Freqüència	
Categoria	Informant 1	Informant 2	Nombre d’aparicions	Freqüència relativa
Vinculació	“Es vincula l’animal amb les persones”.	“Hi ha interaccions positives amb d’altres éssers”.	2	28.57%
Estímul nou	“Entorn amb estímuls externs no presents dins les gàbies i els patis”.	“S’habituen a un tipus de tracte i relació diferent al que tenen diàriament”. “Context de passeig relaxat”.	3	42.86%
Associació d’estímuls		“Es creen associacions positives”.	1	14.29%
Informació derivada, ús i finalitat	“Aporta informació sobre les mancances en la socialització per tal de poder treballar-hi i promocionar l’adopció”.		1	14.29%
TOTAL	3	4	7	100%

Taula 10: Freqüència relativa de les unitats textuals referides al constructe socialització

QUALITAT DE VIDA	Unitats textuals		Freqüència	
Categoria	Informant 1	Informant 2	Nombre d’aparicions	Freqüència relativa
Esbarjo	“Oportunitat de sortir”.	“Temps i espai d’esbarjo”.	2	28.57%
Contacte i relació	“Oportunitat de contacte”.	“Contacte físic”.	2	28.57%

Benestar emocional	<p>“Oportunitat de desestressar-se”.</p> <p>“Mantenir el nivell de benestar que necessita i que costa molt mantenir a una gossera”.</p>	“Repercussió en l'estat mental”.	3	42.86%
TOTAL	4	3	7	100%

Taula 11: Freqüència relativa de les unitats textuais referides al constructe qualitat de vida

En les preguntes referides a algun cas on la influència fos molt positiva o molta negativa, les respostes són les següents:

	Informant 1	Informant 2
Influència molt positiva	<p>“Hi ha molts casos. Animals com en Pelli o l'Usu que mostraven agressivitat vers les persones i redirigien cada cop que se sentien amenaçats, aquests han resultat ser uns gossos meravellosos, afectuosos i han sortit en adopció i són els reis de la casa.</p> <p>Vam començar a treballar el vincle amb adolescents que patien com ells inseguretats i rebuig a la invasió. Poc a poc es van anar entenent apropant les distàncies. Creix una confiança i vincle especial en el qual l'animal es mostra com és ell en un entorn segur.”</p>	<p>“No. Sí recordo vincles molt forts creats casi instantàniament, que amb les persones que treballem és un dels aspectes més importants a assolir.”</p>
Influència molt negativa	<p>“No. Ja hi ha una tria específica.”</p>	<p>“No.”</p>

8.3.2. Bloc 2: Socialització

Les puntuacions de les escales Likert referent a la socialització dels gossos són les següents:

	Abans	Durant	Després
Informant 1	5	8	5
Informant 2	7	7	7

Taula 12: Puntuacions de les escales Likert referents a la socialització dels gossos

L'informant 1 esmenta que dins del refugi tornen al nivell observat, però que un cop adoptats es recupera tot el treballat.

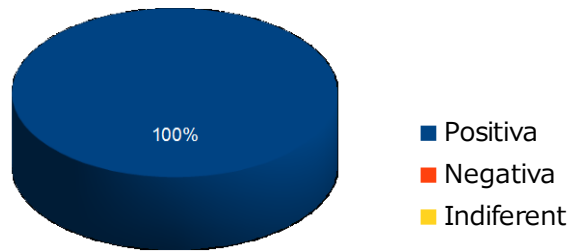
8.3.3. Bloc 3: Qualitat de vida

Hem fet una anàlisi de freqüència relativa dels diversos aspectes que han anomenat els enquestats:

QUALITAT DE VIDA	Unitats textuais		Freqüència	
	Informant 1	Informant 2	Nombre d'aparicions	Freqüència relativa
Vinculació	"Vincle emocional"	"Animals amb més capacitat de vinculació"	2	33.33%
Estimulació		"Animals més estimulats"	1	16.66%
Benestar emocional	"Estabilitat emocional" "Seguretat"	"Animals amb més seguretat"	3	50%
TOTAL	3	3	6	

8.3.4. Bloc 4: Consideració general

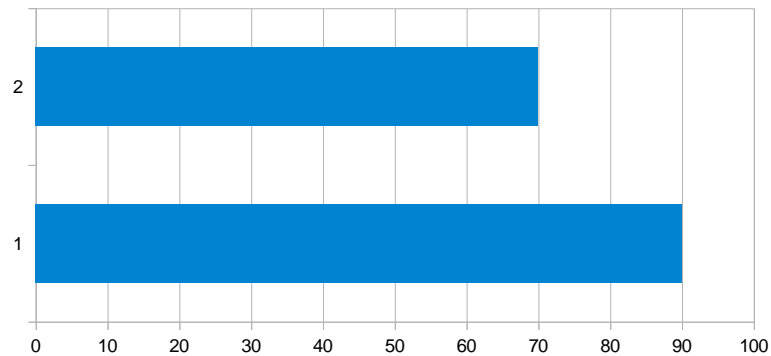
Mostrem en aquest gràfic el percentatge que ha rebut cada resposta a la pregunta sobre la consideració general de la participació dels gossos en les activitats.



Gràfic 19: Consideració general sobre la participació dels gossos en les activitats

Els dos participants consideren que, en general, la participació dels gossos en aquestes teràpies és positiva.

Pel que fa al percentatge de benefici observat en els gossos després de participar en les teràpies veiem com l'informant 1 reporta un 90%, i el 2 un 70%.



Gràfic 20: Percentatge de benefici observat en el gos

Amb els beneficis reportats pels enquestats hem fet novament una anàlisi de la freqüència relativa dels mots o unitats textuais:

BENEFICIS	Unitats textuais		Freqüència	
	Informant 1	Informant 2	Nombre d'aparicions	Freqüència relativa
Vinculació	"Vinculació"	"Beneficis relacionals"	2	33.33%
Benestar emocional		"Beneficis mentals"	1	16.66%
Benestar físic		"Beneficis físics"	1	16.66%
Informació derivada, ús i finalitat	"Coneixement de l'animal i de les seves necessitats" "Fàcil adopció"		2	33.33%
TOTAL	3	3	6	100%

Per últim, en l'apartat de comentaris i observacions addicionals tan sols l'informant 1 en va fer:

“Realment aquests programes tenen un component emotiu molt fort. Adolescents en risc d'exclusió social empatitzant amb animals abandonats i amb la seva problemàtica. Amb molta cura s'aposta per l'ajuda d'aquests nois a través del programa de teràpies per poder treballar aquests aspectes rehabilitadors de forma bidireccional.”

8.3.5. Integració dels resultats

Tots dos informants veuen un clar benefici per als gossos el fet de participar en les activitats, tant en la socialització com en la qualitat de vida. Pel que fa a la socialització veiem com han fet més referència a la novetat dels estímuls que reben, seguit per la vinculació que se'n deriva. L'informant 1 fa referència a la informació que obtenen com a professionals, i el 2 a les associacions que fan els gossos amb els nous estímuls rebuts. Tot i aquesta consideració positiva, cap dels dos informants observa canvis en la socialització després de les sessions, si bé el primer informant esmenta que la millora observada durant les sessions es recupera quan són adoptats. Pel que fa a la qualitat de vida fan més referència al benestar emocional, seguit de l'esbarjo i de la vinculació que mantenen. L'informant 2 a més a més fa referència a l'augment d'estimulació rebuda.

A nivell general, sense fer distinció entre socialització i qualitat de vida, ambdós informants consideren que la participació és positiva, veient un percentatge de benefici elevat. Reporten beneficis en la vinculació i en l'obtenció d'informació. Veiem doncs, com el vincle apareix com a aspecte rellevant al llarg de les enquestes.

L'informant 2 fa una observació referent al treball bidireccional que duen a terme en les activitats, destacant-ne la seva importància, així com l'esment de casos on l'influència va ser especialment positiva per als gossos participants.

9. Conclusions

Amb els resultats obtinguts podem concloure que les AAA dutes a terme a l'SPAM mitjançant la Fundació Daina són efectives per a incrementar l'autoestima, l'expressió de sentiments, l'empatia, la responsabilitat, la comunicació, i les relacions de la majoria dels subjectes humans que hi participen; així com la socialització i la qualitat de vida dels gossos participants.

Per tant, la nostra hipòtesi inicial quedaria validada ja que trobem canvis significatius tant durant les sessions com després en tots els constructes i en la majoria de subjectes humans i canins.

Així mateix, els nostres objectius han estat assolits, ja que hem pogut detectar i avaluar els canvis que es donen en els diferents constructes en els subjectes inclosos en la recerca.

Pel que fa als gossos, volem afegir que dels 61 gossos que han participat en les activitats al llarg d'aquests 4 anys, 48 han trobat família, això suposa un 78.69% de gossos adoptats gràcies a aquest treball de socialització dut a terme.

Veiem com els nostres resultats convergeixen amb els de diversos estudis que reportaven beneficis en l'autoestima (Martínez, 2009; Buli i Canals, 2011), l'expressió de sentiments (Melson, 2003; González et. al, 2012), l'empatia (Ascione i Weber, 1996; Schultz et. al, 2007), les relacions (Ciccotti i Guéguen, 2008; Buli i Canals 2011), i la responsabilitat (Buli i Canals, 2011; Schultz et. al, 2007).

També trobem divergències amb alguns estudis: González et. al (2012) no van trobar canvis significatius en autoestima, mentre que els nostres resultats mostren una extremada significativitat dels canvis. El mateix succeeix amb els resultats de Bowers et. al (2007) els quals no van trobar significativitat en empatia, mentre que els nostres resultats sí que en mostren. Val a dir, però, que aquesta és moderada, i que l'estudi de Bowers es duia a terme amb cavalls i amb subjectes amb greus desordres emocionals, així que les variables són dispars amb les nostres.

Pel que fa als gossos, no havíem trobat estudis que fessin referència a la millora de la socialització i la qualitat de vida deguda a la participació en AAA o TAA, però podem

tenir en compte les aportacions de Barrera et. al (2008) sobre la millora del benestar: feien referència a la necessitat de l'eliminació d'estímulos aversius juntament amb la necessitat d'afegir estímuls socials i ambientals positius, aspectes presents en les característiques de les AAA d'aquesta recerca. De la mateixa manera, podem esmentar les aportacions de Buil i Canals (2012) sobre la necessitat de respectar la decisió de l'animal de retirar-se de l'activitat si se sent estressat o cansat, aspecte també present en aquestes AAA.

Seguint amb els gossos, trobem divergències amb les aportacions de Barbero (2011), Buil i Canals (2012) i Martínez (2008), ja que consideren imprescindible que l'animal sigui tranquil, equilibrat, i entrenat de manera específica i exhaustiva. Els animals que han participat en les AAA d'aquesta recerca no compleixen aquests requisits, i tot i així els resultats han estat positius, per tan no considerem aquestes variables com a imprescindibles.

10. Discussió

Lliçons apreses i reflexió crítica del procés d'elaboració

Al llarg de l'elaboració d'aquest treball he après diverses lliçons, he tingut moments i situacions que no havia previst, i d'altres que sí havia contemplat però no en la mesura que hauria calgut. Començant per l'inici cronològicament parlant, el primer contacte amb les organitzacions es va allargar més del previst, així com la construcció del marc teòric. No preveia demorar-me tant en aquesta revisió teòrica, se m'ha fet difícil fer una integració incloent els aspectes rellevants i exclouent els que em semblaven interessants però no eren rellevants per a la recerca. Un altre exemple ha estat l'obtenció de les dades, era conscient que havia de deixar marge per a la recollida, ja que tots els informants tenen diverses ocupacions professionals i personals, i tot i que per a mi aquest treball ha estat un aspecte prioritari evidentment no ho és per la resta de persones. Tot i aquesta consciència he pogut recollir totes les dades amb molt de retard, i per tant he hagut d'endarrerir la seva anàlisi, els

resultats, i l'elaboració de la conclusió i discussió que se'n deriva. Per aquest motiu ha estat un final de recerca bastant intens, ja que tot ha estat més condensat del previst.

A banda d'aquests imprevistos, he pogut integrar coneixements apresos en diverses assignatures del grau, no tan sols coneixements estrictament teòrics, sinó també de com fer una bona redacció, una bona cerca, referenciar autors i estudis, etc. Ha estat tot un repte però a la vegada ha estat molt gratificant veure com tots aquests coneixements ja formen part de mi, i que els puc aplicar i posar en pràctica.

Tot i aquest bagatge de coneixements, he de dir que he trobat a faltar tenir-ne més al voltant de les TAA i les AAA, ja que en tot el grau no se'n fa esment, i considero que caldria tenir-ho en compte en la formació dels futurs psicòlegs, ja que podrien disposar d'una eina molt valuosa per a complementar els tractaments.

Limitacions i dificultats inherents

Podem identificar un seguit de imitacions i dificultats potencials inherents de les quals en destaquem la superficialitat de l'avaluació del canvi en els diversos subjectes. Tant en els subjectes humans com en els canins s'ha fet una avaluació a partir de les dades subjectives dels diferents professionals que es troben en contacte diari amb ells, però no hem fet cap avaluació merament objectiva. És important comptar amb la informació de les persones externes que formen part de la quotidianitat dels individus, però pensem que també caldria una avaluació directa del subjecte, ja sigui caní o humà. En no disposar d'aquesta informació pensem que els resultats no poden ser un mirall del canvi real que es dona en els diferents subjectes.

Pel que fa als infants i adolescents proposaríem fer una avaluació amb instruments estandarditzats que incloguin els diferents constructes, però hem de tenir en compte l'edat dels subjectes: des dels 5 anys fins als 13. Per a edats tan primerenques no hi ha instruments que avaluïn els constructes esmentats, així que proposaríem fer una avaluació amb instruments més generals. A més a més proposaríem fer aquesta avaluació en tres moments: abans de l'inici de les teràpies, en finalitzar-les, i fer un seguiment per copsar el manteniment dels canvis. Proponem aquests instruments més

generals, en els quals l'edat d'aplicació abraça des dels 3 fins als 18 anys, podent incloure així a tots els subjectes:

- CAT-A i CAT-H (*Test d'apercepció temàtica*, Murray, 1959). Mitjançant aquest test projectiu obtindríem informació sobre diversos aspectes de la personalitat determinants en la conducta i les relacions dels subjectes, com ara emocions, sentiments o impulsos. Faríem servir l'adaptació d'Avila (1990), i cal tenir en compte que requereix una experiència i formació adequada, si no es disposa d'aquests requisits hauríem de desestimar el seu ús.
- BASC (*Behavior Assessment System for Children*, Kamphaus i Reynolds, 1992). Inclou un autoinforme, qüestionaris per a pares (en aquest cas, tutors actuals del menor) i per a mestres, una història estructurada del desenvolupament, i un sistema d'observació. Avalua aspectes del comportament i l'autopercepció, incloent dimensions adaptatives i clíniques. Faríem servir l'adaptació espanyola de Fernández, González, Pérez i Santamaría (2004).
- SENA (*Sistema d'avaluació de nens i adolescents*, del Barrio, Carrasco, Fernández-Pinto, Sánchez-Sánchez i Santamaría, 2015): avalua aspectes emocionals i de conducta tant interioritzats com exterioritzats. Disposa de tres versions en funció de qui n'és l'informant (el propi subjecte, el docent o el tutor legal). Inclou l'avaluació de l'autoestima, la regulació emocional, la competència social, entre d'altres.

En el cas que es preferís optar per instruments més específics caldria incloure el criteri d'exclusió en funció de l'edat per a la mostra que es fes servir.

Pel que fa als subjectes canins proposaríem una avaluació més exhaustiva, tant abans com després de la participació a les AAA, mitjançant instruments com ara:

- C-BARQ (*Canine Behavioral Assessment and Research Questionnaire*, Hsu i Serpell, 2003): aquest inventari proporciona informació sobre el comportament i el temperament dels gossos. Els mateixos autors esmenten que és útil com a cribratge de gossos amb problemes comportamentals i per avaluar els efectes clínics de tractaments destinats a modificar el comportament. El respondrien

els professionals de l'SPAM, i avaluaria l'agressió a estranys, propietaris, i d'altres gossos; por i ansietat; capacitat d'entrenament; excitabilitat; comportament relacionat amb la separació; afecció; crida d'atenció; i instint de caça.

- *Ethotest* (Lucidi, Bernabo, Dalla Villa, Mattioli, i Panunzi 2005): aquesta bateria conductual avalua gossos que romanen a refugis amb la finalitat de decidir si són aptes a la inclusió com a gossos per a TAA o AAA o per a comprovar si són de fàcil adopció. Es pot aplicar a gossos de totes les edats i races. Disposa de tres blocs: agressivitat i temperament dominant; iniciativa, sociabilitat i temor; i capacitat d'ensinistrament.

Una altra limitació és la possible no coincidència en el que entenen els diferents professionals per un constructe determinat, fet que repercutiria en com observen l'ocurrència d'aquest constructe en el subjecte i en com l'avaluen. Els resultats serien diferents si tots els informants prèviament discutissin i es possessin d'acord sobre el significat de cadascun d'ells.

També volem esmentar el fet de no disposar de cap grup control per a poder comparar els resultats, així com la mida de la mostra reduïda de la que hem disposat i del baix nombre d'informants per als diferents grups avaluats.

Contribució al tema investigat i a la societat. Línies de treball futur

Tot i aquestes limitacions pensem que hem pogut dur a terme una recerca que pot servir com a punt de partença per a d'altres més perfeccionades, anant construint així un coneixement ferm i estable sobre l'impacte que tenen aquest tipus de teràpies i activitats sobre els animals que hi participen. Els resultats que s'obtinguin serviran no tan sols per a millorar les condicions dels animals, sinó també per a millorar l'eficàcia de les teràpies mateixes, ja que si l'animal es troba en condicions òptimes i en surt beneficiat de ben segur que repercutirà de manera positiva en la persona amb la que està en contacte.

11. Agraïments

Primer de tot, m'agradaria esmentar que a títol personal tant els infants com el món animal han cridat la meva atenció, són dos àmbits importants en la meva vida professional i personal, per aquest motiu vaig decidir incloure'ls en aquest Treball de Final de Grau.

L'elaboració d'aquest treball no hagués estat possible sense la valuosa col·laboració de la Marta Masmitjà: ha respòs els meus dubtes de manera quasi immediata, m'ha fet participar de les sessions en tot moment, i ha sigut el punt de connexió amb el CRAE, Aldeas Infantiles, i la resta de professionals de l'SPAM.

També vull agrair la col·laboració de les professionals d'Aldeas Infantiles, del CRAE (mantinc el seu nom en anonimat per preservar la intimitat dels infants amb els que estan en contacte) i de l'SPAM, sense les seves dades aquesta recerca no hagués estat possible. A més a més, vull agrair la tasca que fan dia rere dia tots els professionals de les tres institucions per tal de millorar les condicions de vida tant dels infants i adolescents com dels gossos i gats.

Tot aquest procés no hagués estat possible sense la guia i ajuda de la Sònia Sánchez, la meva consultora d'aquest treball. Gràcies pels comentaris d'ànim, els consells, i les correccions durant tot aquest semestre. A l'inici em veia poc capaç de tirar endavant tota aquesta recerca, però amb la teva orientació tot plegat ha estat més clar.

Seguint amb els docents també m'agradaria fer esment dels consultors i professors que he tingut al llarg del grau, alguns d'ells realment motivadors i implicats en el meu procés d'aprenentatge.

A títol més personal vull agrair a les meves companyes de feina de l'Escola Camí del Cros, als meus amics i amigues, i a la meva família natural i política la seva paciència, no tan sols durant l'elaboració d'aquest treball, sinó al llarg de tot el grau, que ara finalitzo. Especialment agraeixo al Luis el seu recolzament i la seva comprensió, els sopars portats a l'escriptori i els trobats a la terrassa després d'un llarg dia d'estudi al Tecnocampus, els passejos de gossos estalviats, i els caps de setmana avorrits per acumulació de feina.

En darrer lloc, agraeixo a la Trampa, l'Abu i l'Apolo la seva estima i fidelitat constants, i la que en el seu moment van mostrar el Zeus i en Gràndix. No em podia oblidar d'ells en un treball on els gossos són grans protagonistes. Habitualment em preocupo per millorar la seva vida en el que pugui, quan en realitat són ells els que milloren la meva.

Per tancar aquest treball deixo constància de dues cites amb les que em sento molt identificada i que espero que algun dia, d'alguna manera, convidin a reflexionar a aquells que no mostren respecte per la vida animal:

"Los animales pueden ser nada para algunos, algo para muchos y todo para pocos." (García, Matute, Oropesa i Puente, 2009).

"No deja de ser sorprendente como estos seres pueden ayudar a mantener la salud tanto física como psíquica, por lo que es importante agradecer con cada acto de vida, su compañía" (Gómez, Atehortua i Orozco, 2007).

12. Referències bibliogràfiques

- Alleva, E., Berry, A., Borgi, M., Cirulli, F i Francia, N. (2011). Animal-assisted interventions as innovate tools for mental Health. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 47(4), 341-348. doi: 10.4415/ANN_11_04_04
- Álvarez, M., Cabán, M., i Nieves, R. (2014). Desarrollo de la terapia asistida por animales en psicología. *Informes psicológicos*, 14(2).
- Ascione, F.R., i Weber, C. (1996). Children's attitudes about the humane treatment of animals and empathy: one-year follow up of a school-based intervention. *Anthrozoos*, 9(4), 188-195.
- Avila, A. (1990). *Adaptación del Test de Apercepción Temática. Manual*. Madrid: Pirámide.
- Barbero, F. (2011). *Revisión y actualización de la Terapia Asistida con Animales: aplicaciones y beneficios en poblaciones específicas* (Treball final de màster). ISEP, Barcelona.
- Barrio del, V., Carrasco, M.A., Fernández-Pinto, I., Sánchez-Sánchez, F., i Santamaría, P. (2015). *SENA. Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes. Manual de aplicación, corrección e interpretación*. Madrid: TEA Ediciones
- Beetz, A., Julius, H., Kotrschal, K, i Turner, D. (2012). Effects of social support by a dog on stress modulation in male children with insecure attachment. *Frontiers in psychology*, 3. doi: 10.3389/fpsyg.2012.00352
- Bowers, M.J., Ewing, C.A., McDonald, P.M., i Taylor, M. (2007). Equine-Facilitated Learning for Youths with Severe Emotional Disorders: A Quantitative and Qualitative Study. *Child Youth Care Forum*, 36(1), 59-72. doi: 10.1007/s10566-006-9031-x
- Buil, I., i Canals, M. (2012). Terapia Asistida con Animales. *Servicios sociales y política social*, 98, 113-128.
- Cardenal, V., i Fierro, A. (2003). Componentes y correlatos del autoconcepto en la escala de Piers-Harris. *Estudios de Psicología*, 24, 101-111.
- Castilla, C. (2000). *Teoría de los sentimientos*. Barcelona: Tusquets Editores, SA.
- Caqueo-Urizar, A., i Urzúa, A. (2012). Calidad de vida: una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica*, 30(1), 61-71.
- Ciccotti, S. i Guéguen, N. (2008). Domestic dogs as facilitators in social interaction: an evaluation of helping and courtship behaviors. *Anthrozoos*, 21(4), 339-349. doi: 10.2752/175303708X371564

- Escuelas de familias (2010). *Documentación sobre las competencias de autonomía y responsabilidad*. Navarra: Fundación MODERNA.
- González, J., Fernández, S., Pérez, E. i Santamaría, P. (2004). *Sistema de evaluación de la conducta en niños y adolescentes. Manual. Adaptación española del BASC de C.R. Reynolds y R.W. Kamphaus*. Madrid: TEA.
- García, I., Matute, Y., Oropesa, P., i Puente, V. (2009). Terapia asistida con animales como fuente de recurso en el tratamiento rehabilitador. *Medisan*, 13(6).
- Gómez, L., Atehortua, C., i Orozco, S. (2007). La influencia de las mascotas en la vida humana. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20, 377-386.
- Grup Enciclopèdia Catalana (1998). *Gran diccionari de la llengua catalana*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, SA.
- Granados, D., Gutiérrez, G., i Piar, N. (2007). Interacciones humano-animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos. *Revista Colombiana de Psicología*, 16, 163-184.
- Harley, L.P. i Schneider, M.S. (2006). How dogs influence the evaluation of psychotherapists. *Anthrozoos*, 19, 128-142.
- Holz, E., Lass-Hennemann, J., Michael, T., Peyk, P., i Sterb, M. (2014). Presence of a dog reduces subjective but not physiological stress response to an analog trauma. *Frontiers in psychology*, 5. doi: 10.3389/fpsyg.2014.01010
- Hsu, Y., i Serpell, J.A. (2003). Development and validation of a questionnaire for measuring behavior and temperament traits in pet dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 223(9), 1293-1300.
- Jofré, M. (2005). Visita terapéutica de mascotas en hospitales. *Revista Chilena de Infectología*, 22(3), 257-263.
- Kamphaus, R.W. i Reynolds, C.R. (1992). *Behavior Assesment System for Children. Manual*. Circle Pine, Mn: American Guidance Service.
- Lucidi, P., Bernabó, N., Panunzi, M., Dalla Villa, P. y Mattioli, M. (2005). Ethotest: A new model to identify (shelter) dogs' skills as service animals or adoptable pets. *Applied Animal Behavior Science*, 95, 103-122.
- Martínez, R. (2008). La terapia asistida por animales: una nueva perspectiva y línea de investigación en la atención a la diversidad. *Indivisa, boletín de estudios e investigación*, 9, 117-144.
- Martínez, R. (2009). Atención a la diversidad y terapia asistida por animales. *Educación Inclusiva*, 2(3), 111-133.

- Miller, M.D., I Souter, M.A. (2007). Do animal-assisted activities effectively treat depression? A meta-analysis. *Anthrozoos*, 20, 167-180.
- Melson, G.F. (2003). Child development and the human-companion animal bond. *American Behavioral Scientist*, 47(1).
- Murray, H. (1959). *Test de Apercepción Temática. Manual para la Aplicación*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Ortega, A.C. (2005). *Agresión canina por dominancia*. Mèxic: Faculta de medicina veterinaria y zootecnia.
- Parish-Plass, N. (2008). Animal-Assisted Therapy with Children Suffering from Insecure Attachment due to abuse and neglect: a method to lower the risk of intergenerational transmission of abuse? *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 13(1), 7-30. doi: 10.1177/1359104507086338
- Perinat, A. (2014). Desenvolupament socioafectiu en nens i nenes de 2 a 11 anys. A Miras, Onrubia i Perinat (Eds.). *Psicologia del desenvolupament I*. Barcelona: FUOC.
- Poresky, R.H. (1996). Companion animals and other factors affecting young children's development. *Anthrozoos*, 9(4), 159-168.
- Rew, L. (2000). Friends and pets as companions: strategies for coping with loneliness among homeless youth. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 13(3), 125-132.
- Schultz, P.N., Remick-Barlow, A., i Robbins, L. (2007). Equine-assisted psychotherapy: a mental Health promotion/intervention modality for children who have experienced intra-family violence. *Health and social care in the community*, 15(3), 265-271. doi: 10.1111/j.1365-2524.2006.00684.x.
- Santori, P. (2011). Problems related to the use of animals for therapeutic and care purposes. The document of the national committee for bioethics. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 47(4), 349-352. doi: 10.4415/ANN_11_04_05
- Serpell, J. (1991). Beneficial Effects of Pet Ownership on Some Aspects of Human Health and Behavior. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 84(12), 717-720. doi: 10.1177/014107689108401209.
- Williams, C. (2004). Equine-Facilitated Psychotherapy benefit students and children. *Holistic Nursing Practice*, 18(1), 32-35.
- Zasloff, R.L. (1996). Measuring attachment to companion animals: a dog is not a cat is not a bird. *Applied Animal Behavior Science*, 47, 43-48. Barcelona: Elsevier.

13. Annexos

Annex 1. Paraules clau i bases de dades consultades

Per a la recerca bibliogràfica s'han fer servir paraules clau en tres llengües (català, castellà i anglès) i han estat combinades per obtenir diferents resultats. En les bases de dades que tenen tesaurus s'han cercat els diferents termes.

- Teràpies assistides amb animals, terapias asistidas con animales, animal assisted therapy.
- Zooteràpia, zooterapia, zootherapy.
- Teràpia, terapia, therapy.
- Animal/s, animal/es.
- Benefici, beneficio, benefit.
- Interacció humà-animal, interacción humano-animal, human-animal interaction (HAI)
- Benefici mutu, beneficio mutuo, mutual benefit.
- Abandonats, abandonados, abandoned.
- Recuperació, recuperación, recovery, recuperation.
- Gos, perro, dog.
- Teràpies assistides amb animals, terapias asistidas con animales, animal assisted therapy.

Les bases de dades en les que s'ha fet la cerca han estat diverses:

- Dialnet
- DOAJ (Directory of Open Access Journals)
- MedLine
- OpenAIRE
- ProQuest

- PsycINFO
- PubMed
- SCIELO
- Scopus

Annex 2. Calendari de treball

Dates previstes	O	Novembre				Desembre				Gener		
	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-6	7-13	14-20	21-27	28-3	4-10	11-17
Moments clau												
Elaboració de la memòria												
Primer contacte amb les organitzacions que hi participen												
Delimitació dels instruments a utilitzar												
Construcció del marc teòric												
Recollida de dades												
Resultats												
Conclusions i discussió												
Revisió final de la memòria												

Annex 3. Recursos

Per a dur a terme la recerca comptem amb els següents recursos:

- Humans: Marta Masmitjà (responsable del projecte Vincles) i professionals del CRAE, Aldeas Infantiles i SPAM.
- Materials: bibliografia trobada en les diferents bases de dades i les instal·lacions de l'SPAM.
- Funcionals: no disposem de cap dotació econòmica.

Annex 4. Escales Likert

CARTA DE PRESENTACIÓ I EXPLICACIÓ

Amb les professionals del CRAE i d'Aldeas Infantiles ja s'havia fet una explicació oral presencial, per aquest motiu la carta és tan sols de recordatori:

Sóc la Núria, la noia que està estudiant psicologia a la UOC i fa el TFG de les activitats assistides amb animals.

T'adjunto les escales que et vaig comentar perquè les ompliu els que esteu en contacte amb els nens i nenes dia a dia:

Hi ha tres fulls per a cada nen/adolescent. A cada full les 6 preguntes són les mateixes, però referides a diferents moments. D'aquesta manera pretenc veure si les persones que esteu dia a dia amb ells noteu alguna variació i amb quina intensitat en determinats aspectes:

- PRE: Es refereix a abans de començar les activitats a l'SPAM.
- POST: No es refereix a un post tractament, ja que les activitats encara s'estan duent a terme. Es refereix a un post més immediat, als dies que segueixen a la sessió.
- DURANT: Aquesta escala només la pot respondre qui està amb ells durant les sessions. Incloc aquesta escala per veure si els canvis es donen només durant la sessió però no els generalitzen en el seu dia a dia.

L'apartat d'observacions és opcional, tan sols per si algú vol aclarir alguna cosa o aportar alguna dada.

No cal que em doneu les respostes en el mateix document que us les faig arribar, feu-ho com us sigui més còmode.

Per últim vull aclarir de nou que el seu nom no apareixerà en el treball, tan sols la inicial, i fins i tot algunes seran canviades ja que coincideixen entre elles. Tampoc apareixerà edat ni sexe.

Qualsevol dubte que tingueu no dubteu en escriure'm.

Moltes gràcies!

Nom de l'infant/adolescent:									PRE
Nom de la persona que respon:									
Càrrec que ocupa dins la institució la persona que respon:									
AUTOESTIMA GENERAL: Puntua el seu grau d'autoestima general abans de començar amb les activitats a l'SPAM, sent 1 molt baixa i 10 molt alta.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
EXPRESSIÓ DE SENTIMENTS: Puntua el grau en que expressava els seus sentiments abans de començar les activitats a l'SPAM, tant positius com negatius, en una forma d'expressió o una altra, sent 1 molt poca expressió i 10 molta expressió.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
EMPATIA: Puntua el grau d'empatia que mostrava abans d'iniciar les activitats a l'SPAM, sent 1 molt poca empatia i 10 molta empatia.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
RESPONSABILITAT: Puntua el grau de responsabilitat que mostrava abans d'iniciar les activitats a l'SPAM (inclou responsabilitat vers l'adreça de les coses, les tasques escolars, les tasques domèstiques encarregades, etc.). 1 equival a gens de responsabilitat i 10 a molta responsabilitat.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
COMUNICACIÓ: Puntua en quin mesura es comunicava de manera oberta amb els seus iguals i els adults abans d'iniciar les activitats amb l'SPAM, sent 1 comunicació molt baixa i 10 comunicació molt alta.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
RELACIONS: Puntua la qualitat i funcionalitat de les relacions amb els seus iguals i amb els adults abans d'iniciar les activitats amb l'SPAM, sent 1 relacions de baixa qualitat i funcionalitat, i 10 relacions de molta qualitat i funcionalitat.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									

Nom de l'infant/adolescent:									POST
Nom de la persona que respon:									
Càrrec que ocupa dins la institució la persona que respon:									
AUTOESTIMA GENERAL: Puntua el seu grau d'autoestima general després de dur a terme les activitats a l'SPAM, sent 1 molt baixa i 10 molt alta.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
EXPRESSIÓ DE SENTIMENTS: Puntua el grau en que expressa els seus sentiments després d'haver participat en les activitats a l'SPAM, tant positius com negatius, en una forma d'expressió o una altra, sent 1 molt poca expressió i 10 molta expressió.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
EMPATIA: Puntua el grau d'empatia que mostra després d'haver participat en les activitats a l'SPAM, sent 1 molt poca empatia i 10 molta empatia.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
RESPONSABILITAT: Puntua el grau de responsabilitat que mostra després d'haver participat les activitats a l'SPAM (inclou responsabilitat vers l'adreça de les coses, les tasques escolars, les tasques domèstiques encarregades, etc.). 1 equival a gens de responsabilitat i 10 a molta responsabilitat.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
COMUNICACIÓ: Puntua en quina mesura es comunica de manera oberta amb els seus iguals i els adults després de la seva participació en les activitats a l'SPAM, sent 1 comunicació molt baixa i 10 comunicació molt alta.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
RELACIONS: Puntua la qualitat i funcionalitat de les relacions amb els seus iguals i amb els adults després de participar en les activitats a l'SPAM, sent 1 relacions de baixa qualitat i funcionalitat, i 10 relacions de molta qualitat i funcionalitat.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									

Nom de l'infant/adolescent: Nom de la persona que respon: Càrrec que ocupa dins la institució la persona que respon:									DURANT
AUTOESTIMA GENERAL: Puntua el seu grau d'autoestima general durant les sessions dutes a terme a l'SPAM, sent 1 molt baixa i 10 molt alta.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
EXPRESSIÓ DE SENTIMENTS: Puntua el grau en que expressa els seus sentiments durant les sessions a l'SPAM, tant positius com negatius, en una forma d'expressió o una altra, sent 1 molt poca expressió i 10 molta expressió.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
EMPATIA: Puntua el grau d'empatia que mostra durant les sessions a l'SPAM, sent 1 molt poca empatia i 10 molta empatia.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
RESPONSABILITAT: Puntua el grau de responsabilitat que mostra durant les sessions a l'SPAM (en aquest cas parlem de responsabilitat vers les tasques de cura que han de dur a terme). 1 equival a gens de responsabilitat i 10 a molta responsabilitat.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
COMUNICACIÓ: Puntua en quina mesura es comunica de manera oberta amb els seus iguals i els adults durant les sessions a l'SPAM, sent 1 comunicació molt baixa i 10 comunicació molt alta.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									
RELACIONS: Puntua la qualitat i funcionalitat de les relacions amb els seus iguals i amb els adults durant les sessions a l'SPAM, sent 1 relacions de baixa qualitat i funcionalitat, i 10 relacions de molta qualitat i funcionalitat.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Observacions:									

Annex 5. Enquesta als professionals de l'SPAM

CARTA DE PRESENTACIÓ I EXPLICACIÓ:

En aquesta carta la presentació és més completa ja que tan sols havíem establert contacte amb un dels professionals:

Em dic Núria Pujó Blanco, i estic estudiant el Grau en Psicologia a la UOC (Universitat Oberta de Catalunya). Actualment estic duent a terme el meu Treball Final de Grau, el qual tracta sobre les Teràpies Assistides amb Animals. Concretament estic avaluant la millora que es dona en diversos aspectes tant en els participants humans com en els canins.

Vosaltres esteu dia a dia amb els gossos del Refugi Cal Pilé, per aquest motiu us demano que respongueu a aquesta petita enquesta sobre l'efecte de la participació dels gossos en les teràpies, concretament en la seva socialització i qualitat de vida. Consta d'un total de 10 preguntes repartides en 4 blocs, les quals són de ràpida resposta. La podeu respondre en format paper, modificant el document digitalment, o bé mitjançant l'enllaç

<https://es.surveymonkey.com/r/ZCSQXGP>.

Amb les dades que obtingui podré veure si vosaltres percebeu canvis en els animals arrel d'aquestes teràpies. En el treball no es publicaran els vostres noms, tan sols les vostres respostes.

Si teniu qualsevol pregunta o quelcom que no us quedi clar no dubteu a contactar amb mi mitjançant el correu electrònic npujo@uoc.edu o al telèfon 650418038.

Moltes gràcies per la vostra ajuda.

Atentament,

Núria Pujó Blanco

ENQUESTA DE PERCEPCIÓ SOBRE LA PARTICIPACIÓ DELS GOSSOS EN LES ACTIVITATS

BLOC 1. INFLUÈNCIA DE LES TERÀPIES

1.1. Creus que la participació dels gossos en les sessions de teràpia influeix en la seva socialització?

- Sí, de manera positiva.
- Sí, de manera negativa.
- No, no influeix en cap sentit.

Depèn molt de cada animal.

Per què?

1.2. Creus que la participació dels gossos en les sessions de teràpia influeix en la seva qualitat de vida?

Sí, de manera positiva.

Sí, de manera negativa.

No, no influeix en cap sentit.

Depèn molt de cada animal.

Per què?

1.3. Recordes algun cas concret on la influència fos molt positiva? En cas de resposta afirmativa descriu-lo breument.

1.4. Recordes algun cas concret on la influència fos molt negativa? En cas de resposta afirmativa descriu-lo breument.

BLOC 2. SOCIALITZACIÓ

2.1. En general, com era la socialització dels diferents gossos **ABANS** de participar en les activitats?

0 = La socialització era de molt baixa qualitat, amb pobres interaccions i conflictes constants tant amb les persones com amb d'altres gossos/es.

10 = La socialització era excel·lent, tenien interaccions molt bones tant amb les persones com amb altres gossos/es sense cap tipus de conflicte.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Observacions:

2.2. En general, com és la socialització dels diferents gossos **DURANT** la participació en les sessions?

0 = La socialització és de molt baixa qualitat, amb pobres interaccions i conflictes constants tant amb les persones com amb d'altres gossos/es.

10 = La socialització és excel·lent, tenen interaccions molt bones tant amb les persones com amb altres gossos/es sense cap tipus de conflicte.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Observacions:

2.3. En general, com és la socialització dels diferents gossos **DESPRÉS** de la participació en les activitats?

0 = La socialització és de molt baixa qualitat, amb pobres interaccions i conflictes constants tant amb les persones com amb d'altres gossos/es.

10 = La socialització és excel·lent, tenen interaccions molt bones tant amb les persones com amb altres gossos/es sense cap tipus de conflicte.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Observacions:

BLOC 3. QUALITAT DE VIDA

3.1. En quins aspectes de la qualitat de vida creus que repercuteixen les activitats? Anomena'n almenys 3.

-
-
-
-
-

BLOC 4. CONSIDERACIÓ GENERAL

4.1. En general, com consideres la participació dels gossos en aquestes activitats?

- Positiva.
- Negativa.
- Indiferent.

4.2a. En cas de considerar positiva la participació: de l'1 al 100, quin percentatge de benefici veus en els gossos després de participar en les activitats? Anomena almenys 3 beneficis.

--

-
-
-
-
-

4.2b. En cas de considerar negativa la participació: de l'1 al 100, quin percentatge de perjudici veus en els gossos després de participar en les activitats? Anomena almenys 3 perjudicis.

--

-
-

-
-
-
-
4.3. Vols afegir algun comentari o observació?

Annex 6. Taules de resultats de les escales Likert

En les següents taules podeu trobar el resultat de les escales Likert per a cada constructe avaluat. A les columnes *pre*, *durant* i *post* trobareu el buidat de les respostes dels professionals, i a les dues últimes la intensitat i direcció del canvi.

- Autoestima

SUBJECTE	INFORMANTS	PRE	DURANT	POST	POST-PRE	DURANT-PRE
A	1	4	7	4	0	3
	2	3		3	0	
J	1	5	7	5	0	2
	2	5		5	0	
S	1	6	6	6	0	0
	2	7		7	0	
C	1	5	6	6	1	1
	2	4		6	2	
Z	1	5	6	6	1	1
	2	6		7	1	
M	1	5	7	6	1	2
	2	4		5	1	
B	1	4	6	7	3	2
	2	4		7	3	
P	1	4	9	7	3	5
	2	4		7	3	
K	1	1	6	2	1	5
	2	2		3	1	
N	1	6	8	6	0	2
	2	6		6	0	

Taula 13: Puntuacions en el constructe autoestima

- Expressió de sentiments

SUBJECTE	INFORMANTS	PRE	DURANT	POST	POST-PRE	DURANT-PRE
A	1	5	6	5	0	1
	2	5		5	0	
J	1	5	6	6	1	1
	2	7		7	0	
S	1	4	4	4	0	0
	2	5		5	0	
C	1	6	7	6	0	1
	2	6		6	0	
Z	1	3	4	4	1	1
	2	5		6	1	
M	1	2	6	3	1	4
	2	2		2	0	
B	1	5	7	7	2	2
	2	5		7	2	
P	1	5	7	6	1	2
	2	5		7	2	
K	1	3	3	3	0	0
	2	2		2	0	
N	1	5	7	7	2	2
	2	5		7	2	

Taula 14: Puntuacions en el constructe expressió de sentiments

- Empatia

SUBJECTE	INFORMANTS	PRE	DURANT	POST	POST-PRE	DURANT-PRE
A	1	4	6	4	0	2
	2	3		4	1	
J	1	5	6	6	1	1
	2	6		6	0	
S	1	5	6	5	0	1
	2	6		6	0	
C	1	5	6	6	1	1
	2	4		6	2	
Z	1	3	4	3	0	1
	2	5		5	0	
M	1	5	6	5	0	1
	2	5		5	0	
B	1	3	8	6	3	5
	2	2		6	4	
P	1	8	9	8	0	1
	2	8		8	0	
K	1	5	7	6	1	2
	2	5		5	0	
N	1	7	9	7	0	2
	2	7		7	0	

Taula 15: Puntuacions en el constructe empatia

- Responsabilitat

SUBJECTE	INFORMANTS	PRE	DURANT	POST	POST-PRE	DURANT-PRE
A	1	4	8	4	0	4
	2	5		5	0	
J	1	3	7	4	1	4
	2	4		4	0	
S	1	3	4	3	0	1
	2	3		3	0	
C	1	7	7	7	0	0
	2	8		8	0	
Z	1	5	6	5	0	1
	2	6		6	0	
M	1	4	5	4	0	1
	2	5		5	0	
B	1	4	8	6	2	4
	2	4		6	2	
P	1	6	8	7	1	2
	2	6		8	2	
K	1	7	7	7	0	0
	2	8		8	0	
N	1	5	8	7	2	3
	2	5		7	2	

Taula 16: Puntuacions en el constructe responsabilitat

- Comunicació

SUBJECTE	INFORMANTS	PRE	DURANT	POST	POST-PRE	DURANT-PRE
A	1	5	7	5	0	2
	2	6		6	0	
J	1	6	7	7	1	1
	2	7		7	0	
S	1	5	5	5	0	0
	2	6		7	1	
C	1	5	6	6	1	1
	2	4		6	2	
Z	1	5	5	5	0	0
	2	6		6	0	
M	1	3	6	5	2	3
	2	4		4	0	
B	1	6	8	6	0	2
	2	6		6	0	
P	1	6	8	7	1	2
	2	6		8	2	
K	1	2	5	3	1	3
	2	2		3	1	
N	1	6	8	8	2	2
	2	6		8	2	

Taula 17: Puntuacions en el constructe comunicació

- Relacions

SUBJECTE	INFORMANTS	PRE	DURANT	POST	POST-PRE	DURANT-PRE
A	1	4	7	4	0	3
	2	3		3	0	
J	1	5	7	5	0	2
	2	5		5	0	
S	1	6	6	6	0	0
	2	7		7	0	
C	1	5	6	6	1	1
	2	4		6	2	
Z	1	5	6	6	1	1
	2	6		7	1	
M	1	5	7	6	1	2
	2	4		5	1	
B	1	4	6	7	3	2
	2	4		7	3	
P	1	4	9	7	3	5
	2	4		7	3	
K	1	1	6	2	1	5
	2	2		3	1	
N	1	6	8	6	0	2
	2	6		6	0	

Taula 18: Puntuacions en el constructe relacions

Annex 7. Càlculs de la kappa de Cohen

7.1. Concordança entre els informants del CRAE

Inf. 2 \ Inf. 1	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	8	2	10
Sense canvi	7	19	26
Total	15	21	36

p_0	0.75
p_{canvi}	0.12
p_{nocanvi}	0.42
p_e	0.54
k	0.46

A continuació detallem el càlcul d'aquest índex:

Proporció d'acord (p_0): nombre d'acords / nombre total d'ocurrències = $(8+19)/36 = 27/36 = 0.75$

Probabilitat de casualitat en reportar "canvi" tots dos informants (p_{canvi}): $(10/36) \cdot (15/36) = 0.28 \cdot 0.42 = 0.12$

Probabilitat de causalitat en reportar "no canvi" tots dos informants (p_{nocanvi}): $(26/36) \cdot (21/36) = 0.73 \cdot 0.58 = 0.42$

Proporció esperada d'acord (p_e): $p_{\text{canvi}} + p_{\text{nocanvi}} = 0.12 + 0.42 = 0.54$

$K = (p_0 - p_e) / (1 - p_e) = (0.75 - 0.54) / (1 - 0.54) = 0.21 / 0.46 = 0.46$

Concordança per constructes

A continuació es mostra el grau d'acord per constructes. El càlcul detallat segueix el mateix procediment que l'anterior. A continuació tan sols mostrem els resultats trobats amb un full de càlcul:

Autoestima

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	2	0	2
Sense canvi	1	3	4
Total	3	3	6

p_0	0,833333
p_{canvi}	0,166667
$p_{nocanvi}$	0,333333
p_e	0,5
k	0,666667

Taula 19: Matriu de confusió del constructe autoestima per als informants del CRAE

Expressió de sentiments

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	1	0	1
Sense canvi	2	3	5
Total	3	3	6

p_0	0,666667
p_{canvi}	0,083333
$p_{nocanvi}$	0,416667
p_e	0,5
k	0,333333

Taula 20: Matriu de confusió del constructe expressió de sentiments per als informants del CRAE

Empatia

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	1	1	2
Sense canvi	1	3	4
Total	2	4	6

p_0	0,666667
p_{canvi}	0,111111
$p_{nocanvi}$	0,444444
p_e	0,555556
k	0,25

Taula 21: Matriu de confusió del constructe empatia per als informants del CRAE

Responsabilitat

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	0	0	0
Sense canvi	1	5	6
Total	1	5	6

p_0	0,833333
p_{canvi}	0
$p_{nocanvi}$	0,833333
p_e	0,833333
k	0

Taula 22: Matriu de confusió del constructe responsabilitat per als informants del CRAE

Comunicació

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	1	1	2
Sense canvi	2	2	4
Total	3	3	6

p_0	0,5
p_{canvi}	0,166667
$p_{nocanvi}$	0,333333
p_e	0,5
k	0

Taula 23: Matriu de confusió del constructe comunicació per als informants del CRAE

Relacions

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	3	0	3
Sense canvi	0	3	3
Total	3	3	6

p_0	1
p_{canvi}	0,25
$p_{nocanvi}$	0,25
p_e	0,5
k	1

Taula 24: Matriu de confusió del constructe relacions per als informants del CRAE

Concordança per subjectes

Subjecte A

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	0	1	1
Sense canvi	0	5	5
Total	0	6	6

p_0	1
p_{canvi}	0,25
$p_{nocanvi}$	0,25
p_e	0,5
k	1

Taula 25: Matriu de confusió per al subjecte A

Subjecte J

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	1	0	1
Sense canvi	4	1	5
Total	5	1	6

p_0	0,333333
p_{canvi}	0,138889
$p_{nocanvi}$	0,138889
p_e	0,277778
k	0,076923

Taula 26: Matriu de confusió per al subjecte J

Subjecte S

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	0	1	1
Sense canvi	0	5	5
Total	0	6	6

p_0	0,833333
p_{canvi}	0
$p_{nocanvi}$	0,833333
p_e	0,833333
k	0

Taula 27: Matriu de confusió per al subjecte S

Subjecte C

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	4	0	4
Sense canvi	0	2	2
Total	4	2	6

p_0	1
p_{canvi}	0,444444
$p_{nocanvi}$	0,111111
p_e	0,555556
k	1

Taula 28: Matriu de confusió per al subjecte C

Subjecte Z

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	2	0	2
Sense canvi	0	4	4
Total	2	4	6

p_0	1
p_{canvi}	0,111111
$p_{nocanvi}$	0,444444
p_e	0,555556
k	1

Taula 29: Matriu de confusió per al subjecte Z

Subjecte M

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	1	0	1
Sense canvi	3	2	5
Total	4	2	6

p_0	0,5
p_{canvi}	0,111111
$p_{nocanvi}$	0,277778
p_e	0,388889
k	0,181818

Taula 30: Matriu de confusió per al subjecte M

7.2. Concordança entre els informants d'Aldeas Infantiles:

Inf. 2 \ Inf. 1	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	16	0	16
Sense canvi	1	7	8
Total	17	7	24

p_0	0.96
p_{canvi}	0.48
$p_{nocanvi}$	0.10
p_e	0.58
k	0.9

Proporció d'acord (p_0): nombre d'acords / nombre total d'ocurrències = $(16+7)/24 = 23/24 = 0.96$

Probabilitat de casualitat en reportar "canvi" tots dos informants (p_{canvi}): $(16/24) \cdot (17/24) = 0.67 \cdot 0.71 = 0.48$

Probabilitat de casualitat en reportar "no canvi" tots dos informants ($p_{nocanvi}$): $(8/24) \cdot (7/24) = 0.33 \cdot 0.29 = 0.10$

Proporció esperada d'acord (p_e): $p_{canvi} + p_{nocanvi} = 0.48 + 0.10 = 0.58$

$K = (p_0 - p_e) / (1 - p_e) = (0.96 - 0.58) / (1 - 0.58) = 0.38 / 0.42 = 0.9$

Concordança per constructes

Autoestima

Inf. 2 \ Inf. 1	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	3	0	3
Sense canvi	0	1	1
Total	3	1	4

p_0	1
p_{canvi}	0,5625
$p_{nocanvi}$	0,0625
p_e	0,625
k	1

Taula 31: Matriu de confusió del constructe autoestima per als informants d'Aldeas Infantiles

Expressió de sentiments

Inf. 2 \ Inf. 1	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	3	0	3
Sense canvi	0	1	1
Total	3	1	4

p_0	1
p_{canvi}	0,5625
$p_{nocanvi}$	0,0625
p_e	0,625
k	1

Taula 32: Matriu de confusió del constructe expressió de sentiments per als informants d'Aldeas Infantiles

Empatia

Inf. 2 \ Inf. 1	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	1	0	1
Sense canvi	1	2	3
Total	2	2	4

p_0	0,75
p_{canvi}	0,125
$p_{nocanvi}$	0,375
p_e	0,5
k	0,5

Taula 33: Matriu de confusió del constructe empatia per als informants d'Aldeas Infantiles

Responsabilitat

Inf. 2 \ Inf. 1	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	3	0	3
Sense canvi	0	1	1
Total	3	1	4

p_0	1
p_{canvi}	0,5625
$p_{nocanvi}$	0,0625
p_e	0,625
k	1

Taula 34: Matriu de confusió del constructe responsabilitat per als informants d'Aldeas Infantiles

Comunicació

Inf. 2 \ Inf. 1	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	3	0	3
Sense canvi	0	1	1
Total	3	1	4

p_0	1
p_{canvi}	0,5625
$p_{nocanvi}$	0,0625
p_e	0,625
k	1

Taula 35: Matriu de confusió del constructe comunicació per als informants d'Aldeas Infantiles

Relacions

Inf. 2 \ Inf. 1	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	3	0	3
Sense canvi	0	1	1
Total	3	1	4

p_0	1
p_{canvi}	0,5625
$p_{nocanvi}$	0,0625
p_e	0,625
k	1

Taula 36: Matriu de confusió del constructe relacions per als informants d'Aldeas Infantiles

Concordança per subjectes

Subjecte B

Inf. 2 \ Inf. 1	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	5	0	5
Sense canvi	0	1	1
Total	5	1	6

p_0	1
p_{canvi}	0,694444
$p_{nocanvi}$	0,027778
p_e	0,722222
k	1

Taula 37: Matriu de confusió per al subjecte B

Subjecte P

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	5	0	5
Sense canvi	0	1	1
Total	5	1	6

p_0	1
p_{canvi}	0,694444
$p_{nocanvi}$	0,027778
p_e	0,722222
k	1

Taula 38: Matriu de confusió per al subjecte P

Subjecte K

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	2	0	2
Sense canvi	1	3	4
Total	3	3	6

p_0	0,833333
p_{canvi}	0,166667
$p_{nocanvi}$	0,333333
p_e	0,5
k	0,666667

Taula 39: Matriu de confusió per al subjecte K

Subjecte N

Inf. 1 \ Inf. 2	Canvi	Sense canvi	Total
Canvi	4	0	4
Sense canvi	0	2	2
Total	4	2	6

p_0	1
p_{canvi}	0,444444
$p_{nocanvi}$	0,111111
p_e	0,555556
k	1

Taula 40: Matriu de confusió per al subjecte N

Annex 8. Càlcul de les autocorrelacions de les dades per subjecte

Per a calcular l'autocorrelació de les dades cal computar tantes autocorrelacions com condicions tingui l'estudi. En el nostre cas cal calcular les correlacions abans de les activitats, durant i després per a cada subjecte, i farem servir el coeficient de correlació de Pearson.

Subjecte A

Pre	
3	2
2	5
5	5
5	4
4	3
3	4
4	5

Durant	
5	6
6	6
6	8
8	7
7	7

Post	
3	2
2	5
5	5
5	4
4	4
4	4
4	5

Subjecte C

Pre		Durant		Post	
3	4	4	7	4	5
4	6	7	6	5	6
6	6	6	7	6	6
6	5	7	6	6	6
5	4	6	6	6	6
4	7			6	7
7	8			7	8
8	5			8	6
5	4			6	6
4	5			6	6
5	4			6	6
P: 0.275 Correlació positiva baixa		P: -0.7454 Correlació negativa elevada		P: 0.5328 Correlació positiva moderada	

Taula 44: Autocorrelacions del subjecte C

Subjecte Z

Pre		Durant		Post	
5	4	5	4	5	4
4	3	4	4	4	4
3	5	4	6	4	6
5	3	6	5	6	3
3	5			3	5
5	5			5	5
5	6			5	6
6	5			6	5
5	6			5	6
6	5			6	6
5	6			6	7
P: 0.1336 Correlació positiva molt baixa		P: 0 Correlació nul·la		P: 0.0856 Correlació positiva molt baixa	

Taula 45: Autocorrelacions del subjecte Z

Subjecte M

Pre		Durant		Post	
4	3	6	6	5	3
3	2	6	6	3	3
2	2	6	5	3	2
2	5	5	6	2	5
5	5	6	7	5	5
5	4			5	4
4	5			4	5
5	3			5	5

Subjecte K

Pre		Durant		Post	
5	5	5	3	5	5
5	3	3	7	5	3
3	2	7	7	3	2
2	5	7	5	2	6
5	5	5	6	6	5
5	7			5	7
7	8			7	8
8	2			8	3
2	2			3	3
2	1			3	2
1	2			2	3
P: 0.4628 Correlació positiva moderada		P: 0.3531 Correlació positiva baixa		P: -0.1071 Correlació negativa molt baixa	

Taula 49: Autocorrelacions del subjecte K

Subjecte N

Pre		Durant		Post	
4	4	6	7	7	7
4	5	7	9	7	7
5	5	9	8	7	7
5	7	8	8	7	7
7	7	8	8	7	7
7	5			7	7
5	5			7	7
5	6			7	8
6	6			8	8
6	6			8	6
6	6			6	6
P: 0.5032 Correlació positiva moderada		P: 0.3101 Correlació positiva baixa		P: 0.2932 Correlació positiva baixa	

Taula 50: Autocorrelacions del subjecte N