

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL

CURSO 2014-2015

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Diseño de un programa de terapia asistida con caballos: aproximación desde la TO.

Bárbara Gómez Bonachía

Julio de 2015

### **DIRECTORAS DEL TRABAJO**

Profesora Adriana Ávila Álvarez, terapeuta ocupacional y profesora de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidade da Coruña.

Aroa Fernández Novo terapeuta ocupacional ASPACE CORUÑA, experta en equitación terapéutica.

### **AGRADECIMIENTOS**

Me gustaría agradecer en primer lugar la ayuda que he recibido por parte de mis tutoras, Adriana Ávila Álvarez y Aroa Fernández Novo, en la elaboración de este proyecto y por guiarme cuando lo necesité.

En segundo lugar, quiero agradecer todo el esfuerzo que ha realizado mi familia durante estos últimos meses, dándome el apoyo necesario y ayudándome en todo lo posible.

### Contenido

1	RESUMEN	6
2	. INTRODUCCIÓN	9
	2.1 Terapia Ocupacional	9
	2.2 Terapia asistida por animales	11
	2.2.1 Terapia asistida con caballos	12
	2.3 Justificación	18
3	BIBLIOGRAFÍA	21
4	. HIPÓTESIS	29
5	OBJETIVOS	29
	5.1 Objetivo general	29
	5.2 Objetivos específicos	29
6	. METODOLOGÍA	30
	6.1 Búsqueda bibliográfica	31
	6.2 Tipo de estudio	31
	6.3 Ámbito de estudio	32
	6.4 Periodo del estudio	33
	6.5 Muestra del estudio	33
	6.6 Selección de usuarios	34
	6.7 Técnicas de recogida de datos	35
	6.8 Etapas del estudio	38
	6.9 Criterios de rigor	43
	6.10 Limitación del estudio	43
7	PLAN DE TRABAJO	44
8	. ASPECTOS ÉTICOS	46
9	PLAN DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS	47

10. FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	49
10.1 Recursos necesarios	49
10.2 Posibles fuentes de financiación	50
APÉNDICE	51
APÉNDICE 1	52
APÉNDICE 2	55
APÉNDICE 3:	56
APÉNDICE 4	60
APÉNDICE 5	61
APÉNDICE 6	63

### 1. RESUMEN

Título: diseño de un programa de terapia asistida con caballos: aproximación desde la TO.

Objetivo: el principal objetivo es diseñar y desarrollar un programa de intervención de terapia ocupacional usando como medio terapéutico a los caballos y así fomentar la calidad de vida y la autonomía de los usuarios de entre 5 y 14 años.

Metodología: el diseño del estudio será mixto, por un lado existe la metodología cualitativa, el método usado es el fenomenológico. Por otro lado, en la metodología cuantitativa el estudio será longitudinal, cuasi experimental de tipo prospectivo. Lo que nos permitirá realizar una triangulación de datos. En cuanto a la metodología cualitativa, las técnicas de recogida de datos serán observacionales y documentales, a través de las entrevistas semiestructuradas, el cuaderno de campo y la observación. En la metodología cuantitativa existe una valoración inicial y una final, mediante diversas escalas.

Palabras clave: terapia asistida, terapia ocupacional, equitación terapéutica e infancia.

### **RESUMO**

Título: deseño dun programa de terapia asistida con cabalos: aproximación dende a TO.

Obxectivo: o principal obxectivo é diseñar e desenvolver un programa de intervención de terapia ocupacional usando como medio terapéutico ós cabalos e así fomentar a calidade de vida e a autonomía dos usuarios de entre 5 e 14 anos.

Metodoloxía: o deseño do estudio será mixto, por un lado existe a metodoloxía cualitativa, o método usado é o fenomenológico. Por outra banda, na metodoloxía cuantitativa o estudio será lonxitudinal, cuasi experimental de tipo prospectivo; o que permitirá unha triangulación de datos. En canto á metodoloxía cualitativa, as técnicas de recollida de datos serán observacionais e documentais, a través das entrevistas semiestructuradas, o caderno de campo e a observación. Na metodoloxía cuantitativa existe unha valoración inicial e unha final, mediante diversas escalas.

Palabras clave: terapia asistida, terapia ocupacional, equitación terapéutica e infancia.

### **ABSTRACT**

Title: Program design of assisted therapy horses: an approach from the OT.

Objective: the main objective is to design and develop an intervention program of occupational therapy using horses as a therapeutic means in order to encourage the quality of life and the autonomy of users between 5 and 14 years old.

Methodology: the study design will be a mixed one. On one hand, the qualitative methodology is referred in this project; the phenomenological method is used in it. On the other hand, the study will be longitudinal, almost prospective experimental, so the quantitative methodology is used too. These characteristics will provide us to make a data triangulation. Concerning to the qualitative methodology, the data collect techniques will be observational and documentary, through some semi-structured interviews, the field notebook and the observation. About the quantitative methodology, initial and final evaluations exist, using different scales.

Keywords: assisted therapy, occupational therapy, therapeutic riding and childhood.

### 2. INTRODUCCIÓN

### 2.1 Terapia Ocupacional

La Terapia Ocupacional (TO) surge en 1917 como una profesión sociosanitaria que trata a la persona como un ser ocupacional que necesariamente debe comprometerse en actividades y ocupaciones para así favorecer la salud y la participación.<sup>1</sup>

Según la definición de la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales (WFOT)<sup>2</sup>, en el año 2012, "Occupational therapy is a client-centre health profession concerned with promoting health well being through occupation", (traducción propia: la Terapia Ocupacional es una disciplina sanitaria centrada en el cliente, que consiste en la promoción de la salud y el bienestar, a través de la ocupación). La finalidad primordial de esta profesión es posibilitar la participación de las personas en las actividades de la vida cotidiana.<sup>2</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que el estado de salud de una persona puede verse influido por carecer de la habilidad o capacidad para realizar actividades y participar en las situaciones de la vida cotidiana.<sup>3</sup> Asimismo, en 1995 define la calidad de vida como "la percepción de un individuo de su posición en la vida, en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, en relación con sus metas, objetivos, expectativas, valores y preocupaciones".<sup>4</sup>

De manera general, calidad de vida se refiere al conjunto de circunstancias que ayudan a que la vida sea más agradable y preciada o que contribuyen a mejorar el grado de satisfacción o felicidad que el individuo disfruta, sobretodo en todo aquello relacionado con la salud y sus dominios.<sup>5, 6, 7</sup>

El concepto "calidad de vida" se ha asociado al de bienestar subjetivo, incluyendo juicio cognitivo y ánimo positivo y negativo<sup>8,9</sup>. Según la Carta de Ottawa<sup>10</sup> "para alcanzar este estado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente".

La TO se integra al estado de bienestar de personas o grupos analizando la relación positiva entre salud y ocupación. Sigue la idea de que todos los individuos son seres ocupacionales equilibrados en todos los aspectos. Tiene como objetivo conseguir un desempeño óptimo, equilibrado y funcional de las ocupaciones, en el entorno propio de cada persona o comunidad. Los terapeutas ocupacionales defienden que la salud se obtiene y mantiene cuando los usuarios se comprometen en ocupaciones que les permitan obtener la participación necesaria o deseada en cada contexto (en la escuela, el hogar y la vida en sociedad).<sup>1, 11</sup>

Según indica Pellegrini<sup>12</sup>, en el marco de promoción de la salud y bienestar, desde la TO debemos trabajar con la comunidad. Con el fin de integrar los servicios de promoción, protección y mejora de la salud de la población, además se deben tener en cuenta a todos los miembros de la comunidad. Esto requiere que los profesionales trabajen en colaboración con las personas en los entornos del usuario (por ejemplo: familiares, maestros, empleadores, vecinos y amigos) y así ayudarlos a conseguir las destrezas o habilidades necesarias y realizar las modificaciones precisas para eliminar las barreras que provocan una desventaja social.

Con el apoyo del terapeuta ocupacional (TO), la persona debe identificar el significado para sí mismo de bienestar y calidad de vida así como reconocer las actividades que le sean más importantes y significativas<sup>12.</sup>

13. Por ello, la TO es una disciplina holística que tiene en cuenta el entorno y los diversos aspectos que forman parte de la persona,

considera al ser humano como un todo y no como el conjunto de la suma sus partes. La TO remarca al individuo como un miembro activo de la sociedad, un ser humano que desarrolla tareas diarias y gran variedad de roles. Desde este punto de vista, la persona posee una necesidad inherente de llevar a cabo actividades y ocupaciones con objetivos y significado. La TO afirma que es a lo largo de la vida cuando se desarrolla la identidad de las personas, con el hacer de ocupaciones significativas en los diversos contextos, consiguiendo de esta manera, un bienestar y salud que implican una mejora en la calidad de vida. 12, 13, 14

### 2.2 Terapia asistida por animales

A lo largo de la historia los animales han colaborado en diferentes proyectos terapéuticos, en un rango que recorre el ciclo vital, es decir, desde los niños hasta las personas mayores, pasando por unidades de atención ambulatoria, agudos y rehabilitación comunitaria, entre otras.<sup>15</sup>

La organización australiana Delta Society<sup>16</sup> define la Terapia Asistida por Animales (TAA) como "una intervención con objetivos definidos, donde un animal que cumple con unos criterios específicos es parte integral del proceso de tratamiento".

Esta terapia tiene como objetivo la mejora del funcionamiento humano, físico, social, emocional y cognitivo. Debe estar dirigida por profesionales de la salud que hayan recibido una formación especializada y puede aplicarse en diversos contextos, tanto, a nivel individual como colectivo. Se ha constado que existen efectos beneficiosos sobre la autoeficacia, las estrategias de afrontamiento y la calidad de vida de los usuarios, a través del vínculo creado entre el ser humano y el animal. 15, 16, 17 Por lo que tener animales de compañía o relacionarse con ellos proporciona beneficios físicos, psíquicos y sociales, fomenta la socialización y además aporta mayor felicidad y salud.

Este proyecto se refiere a un tipo de TAA concreto, la TAC (terapia asistida con caballos), también llamada equinoterapia o terapias ecuestres.

### 2.2.1 Terapia asistida con caballos

La equinoterapia o terapia ecuestre, tiene como objetivo ayudar a la rehabilitación, reeducación, normalización y socialización de personas con alguna discapacidad física, psíquica, sensorial o motora o con alguna problemática social, realizando actividades y tareas con el caballo (bien montando o pie a tierra).<sup>18</sup>

Los beneficios terapéuticos del caballo se reconocieron en el año 460 a.C., Hipócrates decía que "el ánimo de quienes no se podían curar, mejoraba con la equitación". Es por esto por lo que se le considera uno de los precursores de este tipo de terapia. Los griegos, por otra parte, daban paseos a caballo para mejorar y subir la autoestima de aquellos que tenían enfermedades que no se podían curar. Galeno también recomendaba este deporte como tratamiento. En el siglo XVII ya se utilizaba el caballo en terapias de rehabilitación de personas con discapacidad y como tratamiento de ciertas enfermedades como GOTA. <sup>19,</sup> 20, 21

En 1875 en el neurólogo francés Chassaignac realiza las primeras investigaciones para evidenciar el valor terapéutico de la práctica de la equitación. En el siglo XIX ya existían tratados médicos referentes a los beneficios de montar a caballo para tratar trastornos neurológicos y de baja autoestima. Es en 1917 el comienzo propiamente dicho de la terapia asistida con caballos, constituyéndose el primer grupo de equinoterapia en Inglaterra en el *Oxford Hospital University*.<sup>20, 21, 22</sup>

Pero no es hasta la segunda mitad del siglo XX cuando se incluye la terapia asistida con caballos como técnica de rehabilitación. En 1988 se funda en Toronto la *Riding for the Disable International (RDI)*, es entonces cuando emerge esta terapia en Norteamérica.<sup>21, 22</sup>

En la actualidad la equinoterapia es muy popular en Europa y América del Norte, los padres de niños con discapacidad optan por la equinoterapia como complemento de tratamientos como la fisioterapia y la terapia ocupacional. La rehabilitación con caballos alienta a los niños a participar en actividades y aumenta su entusiasmo a largo plazo, disfrutando del deporte como terapia. De esta forma la terapia contribuye a la mejora de la calidad de vida de las personas.<sup>21, 22, 23, 24, 25</sup>

Algunas de las diferentes modalidades terapéuticas en las que se utiliza el caballo como agente colaborador son:

- Hipoterapia: técnica que aprovecha los movimientos tridimensionales del animal, lo que conlleva una reacción muscular y sensorial. Siendo el animal, guiado por el experto en equitación, el que actúa sobre el usuario. En estas sesiones el animal se desplaza al paso y en ocasiones al trote. Su duración oscila entre 15 y 20 minutos.<sup>18, 21, 27, 28</sup>
- Equitación Terapéutica: consiste en realizar actividades con fin terapéutico, en personas con dificultades psicosociales, trastornos psiquíatricos y otras patologías. En esta técnica existe una relación e interacción del usuario con el entorno y con el caballo. Realizando actividades como la higiene del caballo, preparación del mismo y de los materiales necesarios para cada sesión, así como el trabajo a caballo. 18, 21, 27, 28

- Equitación Adaptada: dirigida a aquellas personas que practican la equitación como una opción lúdica o deportiva, en esta técnica se realizan adaptaciones deportivas en el material específico para la práctica de la equitación.<sup>18, 21, 28</sup>
- Volteo terapéutico: consiste en realizar una serie de ejercicios de psicomotricidad sobre el dorso del caballo. Se monta con una manta y una cincha con asas.<sup>18, 28</sup>
- Equitación Social: ayuda a personas que son marginadas socialmente o presentan dificultades en la adaptación a la sociedad. Se aprovecha la relación afectuosa entre el caballo y los individuos. Esta disciplina ayuda a las personas a integrarse en la sociedad.<sup>18, 29</sup>

Éstas se diferencian en su desarrollo y concepción pero su objetivo es común: el tratamiento de personas con discapacidades y/o exclusión social para conseguir su integración en la sociedad, a través de los beneficios del deporte ecuestre.<sup>21, 30</sup>

Se pueden trabajar diversos aspectos en las Terapias Ecuestres, por ello la Asociación Andaluza de Equitación Terapéutica<sup>29</sup> los clasifica en varias áreas: psicológica/cognitiva, de comunicación y lenguaje, psicomotora, de adquisición de nuevos aprendizajes y técnica de equitación, de socialización, médica y motora.

A continuación, en la tabla 1 se pueden observar los beneficios psíquicos y sociales de esta terapia y en la tabla 2 los beneficios psíquicomotores, siguiendo las áreas mencionadas: <sup>21, 25, 28, 29</sup>

Tabla 1. Beneficios psíquicos y sociales de la equinoterapia

# AREAS La autoestima El autocontrol de las emociones Sentimiento de normalidad La autoconfianza PSICOLÓGICA/COGNITIVA Capacidad de atención y de memoria Reeducación de cualidades relacionales (respecto, responsabilidad y amistad) Organización y secuenciación de actividades Defensa del territorio

### COMUNICACIÓN Y LENGUAJE

Comunicación gestual, oral y afectiva
Aumento del vocabulario
Construcción de frases correctamente
Articulación de las palabras

ADQUISICIÓN DE NUEVOS APRENDIZAJES Y TÉCNICA DE EQUITACIÓN Aprender a cuidar el caballo
Colaborar en las tareas de higiene
Diferenciar los distintos utensilios que se emplean
para limpiar al caballo
Conocer el equipo del caballo y su orden de
colocación
Subir y bajar del caballo
Aprender a dirigir al caballo al paso, al trote, al
galope
Montar con y sin silla

**SOCIAL** 

Relacionarse con personas que no pertenecen a su entorno familiar o escolar

Crear relaciones de amistad con los compañeros

Desarrollar el respeto y el amor hacia los animales

Aumentar el número de vivencias

Tabla 2. Beneficios pslquicomotores de la equinoterapia

ÁREAS	BENEFICIOS
PSICOMOTORA	Mejora el desarrollo de la percepción y organización del espacio, horizontalidad, verticalidad y profundidad Adquisición y mejora de la simetría corporal Coordinación psicomotriz Motricidad fina y gruesa Mejora los alcances Fomenta el desarrollo de la lateralidad Reeducación sensitiva Plasticidad cerebral Estrategias adaptativas
MÉDICA	Estimulación del sistema circulatorio Estimulación del sistema respiratorio
MOTORA	Regulación del tono muscular Inhibición de reflejos tónicos y movimientos asociados Grabación y automatización del patrón de locomoción Control cefálico y de tronco Incremento de la elasticidad, agilidad y fuerza muscular Desarrollo del sistema propioceptivo, táctil y vestibular Equilibrio Marcha (movimiento tridimensional) Facilitación de disociación de cinturas

A pesar de ser pocas, existen contraindicaciones para la práctica de la terapia asistida con caballos. Se informa de las mismas en la siguiente tabla 3.<sup>21, 25</sup>

Tabla 3. Contraindicaciones de la equinoterapia

## ABSOLUTAS RELATIVAS

Dolores agudos
Traumatismos recientes
Inflamación aguda
Hernia discal
Algunos tipos de miopatías
Fragilidad ósea con riesgo de fractura
Cierto tipo de afecciones cardiacas
Desprendimiento de retina
Glaucoma
Escoliosis evolutiva
Enfermedad de Scheüerman
Espondilolistesis.
Hiperlaxitud del ligamento transverso del

atlas

Osteoporosis

Material de osteosíntesis

Alergia a los caballos

Fase aguda de la esclerosis múltiple

(brote)

En caso de trote sentado:

Escoliosis

Lordosis

Cifosis

Los centros en los que se realizan este tipo de tratamientos deben contar con profesionales sanitarios y/o sociales especializados en terapias ecuestres y auxiliares con preparación adecuada. Dichos profesionales pueden pertenecer a las siguientes ramas: psicología, fisioterapia, educación física, pedagogía, terapia ocupacional y medicina. Además se cuenta con técnicos en equitación, que son aquellos que controlan y manejan a los caballos.<sup>28</sup>

Es esencial realizar un trabajo en equipo entre los profesionales que llevan a cabo las sesiones para mejorar la calidad del trabajo, cooperando los unos con los otros y realizando actividades con resultados beneficiosos en usuarios de todas las edades y así alcanzar el objetivo final.<sup>31, 32</sup>

### 2.3 Justificación

Dado que la Terapia Ocupacional tiene como objetivo mejorar la calidad de vida y la salud de las personas, se podría decir que la terapia asistida con caballos resulta una buena técnica para la rehabilitación en niños; ya que utiliza al caballo como mediador para mejorar la calidad de vida de las personas.<sup>33</sup>

Jiménez Horwitz, de la Fundación Caballo Amigo<sup>34</sup> expone que "el caballo te ayuda a desarrollar valores humanos – la amistad, el respeto, el que tengas un horario, una estructura". Cualquiera de estos ítems podrían aplicarse a los hábitos y rutinas cotidianos, favoreciendo así la calidad de las actividades de la vida diaria. Además, De la Puente de la Fundación Carriegos <sup>(35)</sup> informa que "Esta actividad permitirá a los alumnos cambiar el papel que ocupan habitualmente, el de personas a las que hay que atender sin descanso, para ser las que se ocupan de cuidar un animal, una tarea que contribuye a que se sientan útiles y a ganar confianza en sí mismos". <sup>35, 36</sup>

Por su naturalidad, la equinoterapia influye en la persona en todo su cuerpo tanto física como psicológicamente. Cuando los usuarios se ven privados de participar y compartir juegos y actividades con otros niños al aire libre, la práctica de esta terapia puede ser beneficiosa y llegar a adquirir un significado especial para ellos. Es por ello que se debe desarrollar en entornos naturales y preferiblemente al aire libre, lo que disminuye la percepción de participar en una terapia, propiciando a su vez la práctica de actividades de integración social, donde el punto de interés para los participantes sea el caballo. 34, 35, 36

Además, las actividades que se realizan en este tipo de terapia brindan a los usuarios la oportunidad de asumir responsabilidades que fortalecerán su motivación por la equinoterapia y como consecuencia proporcionará beneficios saludables, mejorará su calidad de vida y la independencia. Por otro lado, las actividades se pueden graduar y adaptar a las necesidades e intereses de cada niño, evitando así que exista frustración y asegurando una realización exitosa, alcanzando el fin de la actividad consensuada. Esta terapia engloba las actividades de cuidado del caballo tales como: higiene y cepillado del mismo, ensillarlo, montarlo, meterlo en su cuadra, la colaboración en las tareas de limpieza de los materiales usados, etc. A través de las mismas se consigue, en la rehabilitación con esta terapia, unos resultados satisfactorios. Por otro lado, el crear amistad con otras personas diferentes a su entorno habitual, como los compañeros de terapia y sus familias, el personal del establecimiento y profesionales en general, es fundamental para la mejora de las habilidades sociales y su integración en la sociedad, así como el contacto con los caballos. Estos animales son seres sociables y necesitan sentirse acompañados, al igual que los seres humanos. Además, el contacto con el caballo hace que las personas no se sientan discriminadas, dado que no existen prejuicios por parte del equino. 21, 25, 34, 35, 37

Para afianzar la relación entre el niño y el caballo, es necesario que exista una comunicación verbal y gestual, lo que supone que el usuario conozca los movimientos del animal y lo que éstos significan.<sup>35, 36, 37</sup>

Todos estos beneficios perduran incluso una vez finalizadas las sesiones terapéuticas, por lo que se pueden extrapolar a la vida diaria de los usuarios. Además, se facilita la creación de habilidades que conllevan a una mejora en las destrezas ocupacionales y la participación. Todo esto aumenta la autoeficacia, la autoestima y la confianza, lo que conlleva a la mejora de la calidad de vida, la salud y la independencia personal.<sup>21, 25</sup>

Existen estudios que confirman los beneficios indicados en la las Tablas 1 y 2 anteriores, quedando evidencia científica sobre el tema a tratar. <sup>38, 39, 40</sup> A pesar de esto, es necesario que se sigan realizando estudios e investigaciones sobre esta terapia, dado que todavía no hay gran cantidad de estudios y la información es escasa.

### 3. BIBLIOGRAFÍA

- Ávila Álvarez A, Martínez Piédrola R, Matilla Mora R, Máximo Bocanegra M, Méndez Méndez B, Talavera Valverde MA et al. Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso. 2da Edición [Traducción]. <a href="www.terapia-ocupacional.com">www.terapia-ocupacional.com</a> [portal en Internet]. 2010; [85p.]. Disponible en: <a href="http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf">http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf</a> Traducido de: American Occupational Therapy Asociation (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process (2nd ed.).
- World Federation of Occupational Therapist. Definion of Occupational Therapy [internet]. 2012 [acceso 17 de abril de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.wfot.org">http://www.wfot.org</a>
- Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Ginebra: OMS; 2001.
- 4. Márquez Rosa S, Garatachea Vallejo N, editores. Actividad física y salud. España: Fundación Universitaria Iberoamericana; 2009.
- Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española.
   [acceso el 20 de mayo de 2015]. Disponible en:
  - a. http://www.rae.buscon.es/drael
- 6. Oleson M. Subjective perceived quality of life. Image. 1990; 22: 187-90.
- 7. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med. 1995 Nov;41(10):1403-9.

- 8. Üstun TB, Chatterji S, Bickenbach J, Kostanjsek N, Schneider M. The international classification of functioning, disability and health: A new tool for understanding disability and health. Disability and Rehabilitation. 2003; p: 11-12.
- 9. Tennant A. Quality of life A measure too far? Annals of Rheumatic Diseases. 1995; p: 439-440.
- 10. Organización Mundial de la Salud. Carta de Ottawa para la promoción de la salud. Ottawa: Organización Mundial de la Salud; 1986.
- 11.Real Academia Española [Internet]. Madrid: Rae.es; 2011 [acceso 15 de mayo de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.rae.es/rae.html">http://www.rae.es/rae.html</a>
- 12. Pellegrini M. Terapia Ocupacional en el trabajo de salud comunitaria [artículos]. Terapia-ocupacional: diciembre 2004 [acceso 8 de febrero de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.terapia-ocupacional.com/articulos/Salud-Comunitaria.shtml">http://www.terapia-ocupacional.com/articulos/Salud-Comunitaria.shtml</a>
- Romero Ayuso D, Moreno Millares P. Terapia ocupacional, teoría y técnicas. Ed 1ª. Barcelona: Mansson; 2003.
- 14. Polonio López B, Durante Molina P, Noya Arnaiz B. Conceptos fundamentales de terapia ocupacional. Ed 1<sup>a</sup>. Madrid: Panamericana; 2001.
- 15. Barker SB, Dawson KS. The effects of animal-assisted therapy on anxiety ratings of hospitalized psychiatric patients. Psychiatry Serv 1998.

- 16. Delta Society. Definitions Task Force. Handbook for animal-assisted activities therapy. Wash. Renton. 1992
- 17. Berget B, Ekeberg, Braastad BO. Animal assisted therapy with farm animals for persons with psychiatric disorders: effects on self-efficacy, coping ability and quality of life, a randomized controlled trial. Clin Prac Epidemiol Ment Health 2008.
- 18. Serrano Almenara B. Terapias de patologías humanas a través de animales. [Revista en internet]. Revista digital innovación y experiencias educativas. ISSN 1988-6047. Nº 11. Octubre de 2007 [acceso 20 de febrero de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\_ense/revista/pdf/Numero\_11/BERN\_ARDO\_SERRANO\_1.pdf">http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\_ense/revista/pdf/Numero\_11/BERN\_ARDO\_SERRANO\_1.pdf</a>
- 19. García-Moreno Gómez MD. Equitación terapéutica con niños autistas. [portal web]. [acceso 15 de abril de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.eduinnova.es/feb09/EQUITACION%20TERAPEUTICA.p">http://www.eduinnova.es/feb09/EQUITACION%20TERAPEUTICA.p</a>
- 20. Fundación Affinity. [Internet]. San Cugat del Vallés: Affinity Petcare. [acceso 06 de junio de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.fundacion-affinity.org/">http://www.fundacion-affinity.org/</a>
- 21. Valero Alcaide R, Muñoz Lasa S. Hipoterapia. Equitación terapéutica. En: Cano de la Cuerda, Collado Vázquez. Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento. Editorial médica Panamericana, p 473-478.

22. Pinto, I. La historia y el desarrollo de la equinoterapia. Asociación de Equinoterapia Ismael Pinto. (2003). [acceso 06 de junio de 2015]. Disponible en:

http://www.equinoterapiaismaelpinto.org/Historia.ht

- 23. Sterba JA, Rogers BT, France AP, Vokes DA. Horseback riding in children with cerebral palsy: effect on gross motor function. Dev Med Child Neurol; 2002; p: 301–308.
- 24. Swindell M. Equine Therapy and Social Work: A Winning Combination. [Revista en internet. The New Social Worker, the social work careers magazine]. Inglaterra. [acceso 1 de marzo de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.socialworker.com/feature-HYPERLINK">http://www.socialworker.com/feature-HYPERLINK</a> "http://www.socialworker.com/feature-articles/practice/Equine Therapy and Social Work%3A A Winning Combination/
- 25. Martínez Assucena A, Muñoz Lasa S. Terapias emergentes. En: Redondo García MA, Conejero Casares JA. Rehabilitación infantil. Editorial médica panamericana, p 125-130.
- 26. Smith B. Hand it to therapy. Using the horse to develop fine-motor skills. [Revista en internet. Advance healthcare, network]. Febrero de 2099. [acceso 1 de marzo de 2015]. Disponible en: <a href="http://occupational-therapy.advanceweb.com/Editorial/Content/Editorial.aspx?CC=194011">http://occupational-therapy.advanceweb.com/Editorial/Content/Editorial.aspx?CC=194011</a>
- 27. Asociaciación corazón y vida. [Internet]. Sevilla. [acceso 04 de abril de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.corazonyvida.org/">http://www.corazonyvida.org/</a>

- 28. Asociación Andaluza de Equitación Terapéutica. [Internet]. [acceso 04 de abril de 2015]. Disponible en: http://www.elcaballoayuda.org/Pagina%20indice.htm
- 29. Pérez Álvarez L. La equinoterapia en el tratamiento de la Discapacidad Infantil. [portal web]. Cuba. [acceso 16 de abril de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.fundacionborjasanchez.org/upload/documentos/201109">http://www.fundacionborjasanchez.org/upload/documentos/201109</a> <a href="http://www.fundacionborjasanchez.org/upload/documentos/201109">http://www.fundacionborjasa
- 30. Fundación María Riveros [Internet]. Valencia, Estado de Carabobo. [acceso 25 de junio de 2015]. Disponible en: <a href="http://centrohipoterapia.galeon.com/index.htm">http://centrohipoterapia.galeon.com/index.htm</a>
- 31. Romerá, S. Introducción a la Equinoterapia. 2006. [acceso 21 de marzo de 2015]. Disponible en: <a href="www.masarago.com">www.masarago.com</a>
- 32. Hermida Carballido N, Bermúdez Bayón U, Blanco Álvarez B, Cabanas Iglesias A, Castiñeira Fariña E, Gómez Villar A et al. (Compiladores). Terapia Asistida con animales (TAA). Una experiencia del equipo de investigación internacional en técnicas no farmacológicas (TAA, psicomotricidad, acciones recreativas basadas en la comunidad ARBC, musicoterapia e intervención del arte). TOG 2011; Vol 8: 146-155. [acceso 20 de junio de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.revistatog.com/suple/num7/toytaa.pdf">http://www.revistatog.com/suple/num7/toytaa.pdf</a>

- 33. Cubero de Barrio G. El poder curativo de la terapia ecuestre. [Revista internet. Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas]. 2004. ISSN 1576-5199 Nº 10. [acceso 18 de marzo de 2015]. Disponible en: file:///C:/Documents%20and%20Settings/USUARIO/Mis%20docum entos/Downloads/Dialnet-ElPoderCurativoDeLaTerapiaEcuestre-2044653.pdf
- 34. Fundación caballo amigo. [Internet]. [acceso 04 de abril de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.caballoamigo.com/">http://www.caballoamigo.com/</a>
- 35. Fundación carriegos. [Internet]. [acceso 20 de junio de 2015]. Disponible en: <a href="http://www.fundacioncarriegos.com/">http://www.fundacioncarriegos.com/</a>
- 36. Arias V. Arias B. Moretín R. Terapia asistida por caballos: nueva propuesta de clasificación, programas para personas con discapacidad intelectual y buenas prácticas. [Siglo cero, Revista española sobre Discapacidad Intelectual] España. [acceso 11 de febrero de 2015]. Disponible en: file:///C:/Documents%20and%20Settings/USUARIO/Mis%20docum entos/Downloads/226\_articulo2.pdf
- 37. Rees L. La mente del caballo (1ºed). Barco de Ávila: S.A.JNoticias; 2000.
- 38. Taylor R, Kielhofner G, Smith C, Butler S, Cahill S, Ciukaj MD, Gehman M. Volitional change in children with autism: A single-case desing study of the impact of hippotherapy on motivation. Occupational Therapy in Mental Health. 2000; 25. 192-200.

- 39.Bass MM, Duchwny CA, Llabre MM. The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children whith autism. Journal of Autism and Developmental Disorders. 2009; 39. 1261-1267.
- 40. Candler C. Sensory integration and therapeutic riding at summer camp: Occupational performance outcomes. Physical and Occupational therapy in Pediatrics. 2003. 23 (3), 51-64.
- 41. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. (5ª ed). Mexico: McGrawHill; 2010
- 42. Gómez MM. Introducción a la metodología de la investigación científica (1ºed). Córdoba: Brujas; 2006.
- 43. Simó S, Urbanowski R. Modelo Canadiense del Desempeño Ocupacional I. TOG. 2006: Vol 3.

  Nnúmero 3. Febrero 2006.
- 44. Elizabeth Townsend, Sue Stanton, Mary Law, Helene Polajatko, Sue Baptiste, Tracey Thompson-Franson, Christine Kramer, Fern Swedlove, Sharon Brintnell y Loredana Campanille C.A.O.T. Enabling occupation: An occupational therapy perspective. Canadian Association of Occupational therapist, CAOT. 1997.
- 45. Eine Methode zur Beobachtung der Handlungsmotivation von Kindern Spiralbindung PVQ Pedriatric Volitional Questionnaire. 2006.

46. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, Santed R, Valderas JM, Ribera A, Domingo-Salvaby A, Alonso J. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollo. Gac Sanit. 2005; 19(2): 135-50

### 4. HIPÓTESIS

Se plantea como hipótesis de este proyecto que el desarrollo de un programa de intervención de terapia ocupacional con caballos permita mejorar la independencia, salud y calidad de vida de los usuarios de entre 5 y 14 años con discapacidad y/o riesgo de exclusión social; a través de la realización de actividades significativas con caballos, en un contexto y entorno facilitado y accesible.

29

### 5. OBJETIVOS

### 5.1 Objetivo general

El principal objetivo es diseñar y desarrollar un programa de intervención de terapia ocupacional usando como medio terapéutico a los caballos y así fomentar la calidad de vida y la autonomía de los usuarios de entre 5 y 14 años.

### 5.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos de este programa serán:

- Explorar y valorar sus intereses y necesidades, así como los de sus cuidadores en relación a su independencia y autonomía.
- Potenciar y favorecer la adquisición de destrezas y patrones de ejecución de los usuarios.
- Facilitar la capacidad de adaptación a nuevos y /o cambiantes entornos.
- Optimizar el desempeño de las áreas de ocupación correspondientes al rango de edad de cada usuario.
- Generar participación activa en la comunidad.
- Fomentar la integración social a través de la ocupación.

### 6. METODOLOGÍA

El estudio se realizará en un Club Hípico Deportivo perteneciente al Consorcio As Mariñas, en el que se impartan clases de equitación. Será llevado a cabo por un terapeuta ocupacional experto en terapias ecuestres, un terapeuta ocupacional sin especialidad en dicha rehabilitación y un técnico en equitación.

Se utilizará una metodología mixta, dada la necesidad de escribir y estudiar cada caso, así como la importancia de obtener resultados numéricos que muestren la efectividad del estudio, la implicación de los participantes en las intervenciones y las barreras y facilitadores del tratamiento.<sup>41, 42</sup>

Hernández Sampieri<sup>41</sup> expone que "este tipo de metodología no tiene como meta remplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales".

La metodología mixta es la integración de los métodos cualitativos y cuantitativos de un mismo estudio. La agrupación de ambos procesos nos permite obtener una visión holística del fenómeno a estudiar, alcanzando así un abordaje completo e integral.<sup>41, 42</sup>

En este estudio se conservarán las estructuras y procedimientos de cada método, llamadas según Sampieri<sup>41</sup> "forma pura de los métodos mixtos".

### 6.1 Búsqueda bibliográfica

Se realizó la revisión bibliográfica para conocer el estado actual del tema a tratar, mediante las siguientes bases de datos: Pumed, CSIC, Dialnet y Google académico.

Se usaron los siguientes descriptores para la búsqueda en las diversas bases de datos: "terapia ocupacional", "terapia asistida con animales", "equinoterapia", "terapias asistidas con caballos", "hipoterapia", "terapias ecuestres", "occupational therapy", "hippotherapy", "therapeutic horsemanship", "therapeutic riding".

Hasta el momento no existen numerosos estudios ni artículos del tema tratado en el proyecto y entre los documentos encontrados existe una repetición de la información, es por ello que la búsqueda de datos ha resultado compleja. En la búsqueda inicial se hallaron 63 documentos, de los cuales han resultado duplicados 28.

### 6.2 Tipo de estudio

El diseño del estudio será mixto, por un lado existe la metodología cualitativa, en la que el método usado es el fenomenológico. Por otro lado, existe la metodología cuantitativa, en la que el estudio será longitudinal, cuasi experimental de tipo prospectivo.<sup>41, 42</sup>

Esto nos permitirá realizar una triangulación de datos, dando lugar a un diseño de triangulación concurrente (DITRIAC). Este diseño se utiliza para corroborar o confirmar resultados y a su vez, validar la información entre datos cuantitativos y cualitativos. Así se podrán aprovechar las ventajas y minimizar las debilidades de ambos métodos.<sup>41, 42</sup>

En cuanto a la metodología cualitativa, las técnicas de recogida de datos serán observacionales y documentales. Esta información se recogerá a lo largo del estudio.

Por otro lado, en la metodología cuantitativa, existe una valoración inicial y una final.

### 6.3 Ámbito de estudio

El proyecto se desarrollará en un Ayuntamiento perteneciente al Consorcio As Mariñas, en la provincia de A Coruña. A este Consorcio está formado por los Ayuntamientos de Abegondo, Arteixo, Bergondo, Betanzos, Cambre, Carral, Culleredo, Oleiros y Sada. La sede de este Consorcio se encuentra en Lugar de Bos, Guísamo-Bergondo. La población total del mismo es 165.796 habitantes (datos recogidos del INE), de los cuales 16.223 está comprendidos entre los 5 y 14 años, ambos incluidos (datos obtenidos del IGE).

Será llevado a cabo en un Club Hípico del Consorcio As Mariñas que cuente con los espacios físicos precisos para la realización de las sesiones y un fácil acceso a la pista y a las cuadras.

Por otra parte, es esencial conocer los recursos comunitarios que existen en dicho Consorcio. En este caso coexisten diversas instituciones para personas con discapacidad y/o en riesgo de exclusión social., Adafad (Asociación de Ayuda a Familias de Drogodependientes), Aeal (Asociación Española de Afectados por Linfoma Mieloma y Leucemia), AeccCulleredo (Asociación Española Contra el Cáncer), AGAefa (asociación gallega creada por familiares y personas afectadas de acondroplasia y otras aplasias óseas), Agaxfra (Asociación Galega da Síndrome X-Fráxil), Alcer (Federación Nacional de Asociaciones para la Lucha Contra las Enfermedades del Riñón), Amicos (Asociación de familias de persoas con discapacidade intelectual), Anhida (Asociación de Niños con Hiperactividad y/o Déficit de Atención), Apem (Asociación Pro Enfermos Mentales de A Coruña), Arela (Iniciativa de apoio á infancia),

Asbiga (Asociación Bipolar de Galicia), Asem (Federación Española de Enfermedades Neuromusculares), Aspace (Asociación de Paralíticos Cerebrales de España), Aspadisol (Asociación de Padres de Discapacitados Psíquicos de Oleiros), Aspanaes (Colegio de educación especial), Dismacor (Asociación de padres de niño y personas con discapacidad de las Mariñas Coruñesas), ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles) y Remar (ONG para la ayuda, promoción y desarrollo de personas marginadas).

### 6.4 Periodo del estudio

Se llevará a cabo durante un periodo de 15 meses (de septiembre de 2015 a noviembre de 2016), en los que 10 meses y medio se corresponden con la intervención (Ver Tabla 4). Se ha preparado la programación para realizar las sesiones los martes y jueves por las tardes y los sábados por la mañana, dejando a elección del usuario y su familia el día a convenir. Quedando así un total de 49 sesiones por usuario.

### 6.5 Muestra del estudio

La población de estudio serán aquellas personas que tengan una edad comprendida entre 5 y 14 años y que pertenezcan a un Ayuntamiento del Consorcio As Mariñas (Ver Tabla 3).

El número de participantes del programa, se determinará una vez se hayan matriculado los usuarios en el programa, sin exceder el número máximo de 15 participantes, si existiese una demanda superior a 25 personas, se tendrían que realizar dos grupos y aumentar el número de días, siempre evitando superar los 30 usuarios.

El tipo de muestra será seleccionado por conveniencia, casos disponibles a los cuales existe un fácil acceso. Esto se realizará siguiendo los criterios de inclusión/exclusión, en base a la información previa aportada por los familiares e instituciones.

### 6.6 Selección de usuarios

A continuación se especifican los criterios de inclusión/exclusión (Ver Tabla 4):

Tabla 4. Criterios de inclusión/exclusión para la selección de usuarios

INCLUSIÓN	EXCLUSIÓN
Presentar dificultades en autonomía personal e independencia.	Presentar dificultades motrices que impidan cualquier actividad con los caballos.
Tener entre 5 y 14 años.	Que el niño no quiera participar, a pesar de que su tutor legal si lo desee.
Estar empadronado en un Ayuntamiento perteneciente al Consorcio As Mariñas.	Coincidencia de otras actividades en el mismo horario que el estudio (imposibilidad de compaginarlas).
Que le gusten los animales.	Contraindicación médica en la participación en terapias ecuestres.
Firmar el consentimiento informado por parte del tutor legal.	Que uno de los tutores se oponga a que el niño participe en el estudio.

### 6.7 Técnicas de recogida de datos

La información sobre los usuarios del estudio se obtendrá usando las siguientes herramientas de evaluación:

 Entrevista semiestructurada: se considera que este tipo de entrevistas es el más adecuado, ya que conlleva a que los usuarios y sus familias respondan abiertamente, incluyendo pensamientos, sentimientos, historias, etc. Además nos permite añadir nuevas preguntas, que surjan al escuchar el discurso de los usuarios y sus familiares.

Las entrevistas serán realizadas por los TO con el usuario y al menos un tutor legal del mismo. Se comenzará primeramente por la entrevista inicial al usuario y se continuará con la entrevista a los familiares. Siguiendo el guión elaborado con anterioridad, tanto para las entrevistas iniciales como para las finales (Apéndices 1 y 2).

Durante la entrevista se realizarán anotaciones relevantes sobre el lenguaje no verbal del usuario y de su familia.

Se estima que la duración total de la entrevista será de unos 50 minutos aproximadamente, dedicando unos 15 minutos exclusivamente al usuario y unos 35 a los tutores y al mismo.

Para evitar posibles distracciones y riesgos, las entrevistas se realizarán en las oficinas del club hípico, en caso de que se pudiese, se realizaría en las cuadras. Para poder observar así las reacciones y actitudes tanto del usuario como de sus acompañantes, lo que proporcionaría una amplia información.

### Metodología cualitativa:

**Observación:** esta técnica nos permite obtener datos sobre el desempeño ocupacional de los usuarios y sus familias cuando permanecen en las sesiones.

- Participante: el investigador formará parte de la dinámica del grupo, promoviendo y proponiendo diferentes actividades y observando las destrezas y los patrones de ejecución, así como la autonomía de los participantes.
- No participante: el investigador se limitará a observar a los niños y sus familias, en la realización de actividades, recogiendo así datos sobre lo observado.

Cuaderno de campo: el investigador anotará en este cuaderno, los datos que crea relevantes y que vayan surgiendo a lo largo de las sesiones, dejando constancia de los cambios producidos.

### Metodología cuantitativa:

### Escalas de valoración:

Se usarán una vez obtenido el consentimiento de los autores.

 Instrumento de valoración canadiense del desempeño ocupacional (Canadian occupational performance measure - C.O.P.M.):

Elizabeth Townsend, Sue Stanton, Mary Law, Helene Polajatko, Sue Baptiste, Tracey Thompson-Franson, Christine Kramer, Fern Swedlove, Sharon Brintnell y Loredana Campanille C.A.O.T. Enabling occupation: An occupational therapy perspective. Canadian Association of Occupational therapist, CAOT. 1997.<sup>44</sup>

Esta escala mide el cambio producido en la percepción del usuario sobre su desempeño ocupacional. Tiene siempre en cuenta la opinión del individuo y se basa en las áreas de autocuidado, ocio y productividad.<sup>43</sup>

#### The pediatric volitional questionnaire (PVQ):

Eine Methode zur Beobachtung der Handlungsmotivation von Kindern, Spiralbindung – November 2006.<sup>45</sup>

Cuestionario volitivo pediátrico, se realiza a niños de una edad comprendida entre 6 y 12 años. Reúne información sobre la volición, en diversos entornos, a partir de la observación.

#### Cuestionario de la sSalud SF36:

Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, Santed R, Valderas JM, Ribera A, Domingo-Salvaby A, Alonso J. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollo. Gac Sanit. 2005; 19(2): 135-50. 46

Contiene 36 cuestiones relacionadas todas ellas con la vida diaria de la persona. Finalmente se agrupan en 8 ítems que valoran la independencia del usuario.

#### 6.8 Etapas del estudio

Inicialmente, se efectuará la entrega de la hoja de información y a continuación los consentimientos informados, explicando ambos documentos al usuario y sus tutores legales. Se realizará dicha entrega, mediante una reunión con los posibles participantes del estudio y sus familias (Ver aspectos éticos).

Seguidamente, se federarán a los participantes del estudio, en la Federación Gallega de Hípica, dichos trámites se realizan desde el Club Hípico.

Una vez finalizado este paso, se continuará con el siguiente planteamiento (Ver Tabla 5):

 Evaluación inicial: será realizada por los TO. Para ello se manejarán diversas herramientas y técnicas de recopilación de datos:

Los métodos de recogida se especifican en el apartado 6.7 Técnicas de recogida de datos.

#### Métodos cualitativos:

- Entrevistas semiestructuradas iniciales (Ver apéndice I).
- El cuaderno de campo, en el que se registrarán datos relevantes que emerjan a lo largo del estudio.
- Observación: participante y no participante.

#### Métodos cuantitativos:

- Las escalas de valoración COPM<sup>44</sup> y PVQ<sup>45</sup>.
- El cuestionario de Salud SF36 de Calidad de Vida.
- Escala de actividad ecuestre: cuidados del caballo, monta y preparación del equipo, conocimientos sobre el animal y las modalidades existentes. (Apéndice 3).

Planificación de la intervención: se llevará a cabo por los TO y el técnico en equitación. El diseño de la misma variará según los intereses, necesidades e inquietudes de cada usuario, mostrados previamente en las reuniones, en la entrevista inicial y las propias sesiones. A medida que transcurra el estudio, será necesario planificar continuamente las intervenciones, e incluso, se modificará el planteamiento durante la propia intervención. Dado que es el niño el que elige qué hacer, los terapeutas deben incorporar el material y algunas actividades para trabajar los objetivos que se hayan consensuado con el usuario y la familia.<sup>43</sup>

Será en este punto, cuando se decida entre el equipo, el usuario y los tutores, el número de sesiones grupales e individuales que recibirá cada usuario y en cuáles estarán presentes los familiares.

 Intervención: la intervención será realizada por los TO y por el técnico en equitación, siendo el centro hípico el que aporte a este profesional.

Para realizar este paso de forma precisa, los usuarios deberán acudir una vez a la semana (martes, jueves o sábado) a la terapia, durante los 13 meses. Por ello, en la medida de lo posible, el programa se adaptará a las necesidades e intereses de los participantes.

Las sesiones se estructurarán en saludo inicial, cuidado y aseo del caballo, monta o pie a tierra, higiene y alimentación del caballo, cuidado y mantenimiento del material utilizado, higiene personal y despedida. Dependiendo de los participantes, esto

se podría realizar desde el inicio de la terapia, o se tendría que comenzar a realizar al cabo de varias sesiones. En la intervención siempre se graduarán las actividades y se adaptarán, según las necesidades e intereses de cada usuario y de su familia.

Las actividades se realizarán en base a las necesidades, prioridades e intereses de los participantes y de su familia, siendo ellos los que guíen la intervención. Por ello es necesario conocer los ítems mencionados tanto de los usuarios como de su familia. Así se realizarán continuas evaluaciones a lo largo del proceso, recogiendo la información obtenida en el cuaderno de campo.<sup>43</sup>

Cabe mencionar que durante las sesiones todos los usuarios deben usar las protecciones necesario, siendo así obligatorio el uso del casco si no existe contraindicación médica.

Para llevar a cabo la intervención, es necesario disponer del material adecuado, en los centros hípicos cuentan con gran variedad de sillas, cinchas, mantas, cabezadas, ramales, etc. Pero no es habitual que exista material para realizar las sesiones de equinoterapia (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Materiales necesarios para la intervención

Materiales	Características
Conos, aros y picas	Diversos tamaños y colores
Bolas y pelotas	Diferentes tamaños y colores Con sonidos y texturas
Tarjetas	Letras y números Dibujos de caballos y de actividades de la vida diaria Secuencias
Espejos	Dos de diferente tamaño y forma (rectangular y circular)
Pintura de manos y plastilina	Variedad de colores
Rodillo de pintura	Tamaños y texturas diversas
Frutas de juguete y muñecos	De plástico, variedad de tamaños, peso, texturas y formas
Pizarra y tizas	Tizas de graduadas en dureza
Pegatinas y gomets	Diferentes tamaños y colores
Pinzas	Tamaños, resistencia, forma y colores diferentes
Dados	Variedad en tamaño, peso y textura
Material de suelo	Colchonetas, alfombras de goma.
Champús y jabones para caballos	De distintos olores
Esponja y cepillo para lavar al animal	Diferentes tamaños, pesos y texturas
Frutas, azucarillos y pan duro	

- Evaluación final: será llevada a cabo por los TO, que volverán a realizar una entrevista final semiestructurada a los participantes y a los tutores legales (Ver Apéndice 2).
   Procurando de este modo que queden reflejados los cambios producidos a lo largo del estudio. Además se volverán a pasar las escalas iniciales para obtener resultados numéricos.
- Análisis de los resultados: para realizar el análisis de los datos, se seguirán los procedimientos estandarizados cualitativos (codificación y evaluación temática) y cuantitativos (estadística descriptiva e inferencial).<sup>41</sup>

#### 6.9 Criterios de rigor

- La credibilidad se logra a través de observaciones y conversaciones prolongadas con los participantes del estudio y sus familiares, sumado a la recolecta de información que produce hallazgos que son reconocidos por los informantes como una verdadera aproximación sobre lo que ellos piensan y sienten.
- La confirmabilidad o auditabilidad viene dada por el análisis e interpretación neutral, registrando y documentando las decisiones e ideas que el autor haya tenido en relación con el estudio. De esta forma, otro investigador podrá seguir sus pasos.
- Transferibilidad o aplicabilidad se refiere a la posibilidad de extender los resultados del estudio a otras poblaciones. Para ello, es necesaria una descripción detallada del lugar y las características de las personas del fenómeno estudiado.
- La validez se concibe como el hecho de que una prueba sea de tal manera creada, elaborada y aplicada, que mida lo que se propone medir.

#### 6.10 Limitación del estudio

Pueden presentarse complicaciones en la muestra del estudio, dado que existe la posibilidad de que no haya personas que quieran participar, o que sea un gran número de abandonos.

Por otro lado, es posible que no se consigan los recursos financieros.

44

#### 7. PLAN DE TRABAJO

A continuación se detallará la forma y duración de ejecución del proyecto. Existen diferentes etapas, se especificará el planteamiento y el orden que seguirán los terapeutas ocupacionales a los largo del estudio.

La duración total del mismo será de 15 meses (Ver Tabla 6), comenzando en septiembre de 2015 y prolongándose hasta noviembre de 2016. La duración se podrá aumentar en base a las demandas y necesidades de los usuarios, al igual que el número total de participantes, si así se cree oportuno.

Como se indica en el cronograma (Ver Supra), el estudio comienza con la evaluación inicial de los usuarios y sus familias, que se realiza en septiembre de 2015, con una duración de un mes.

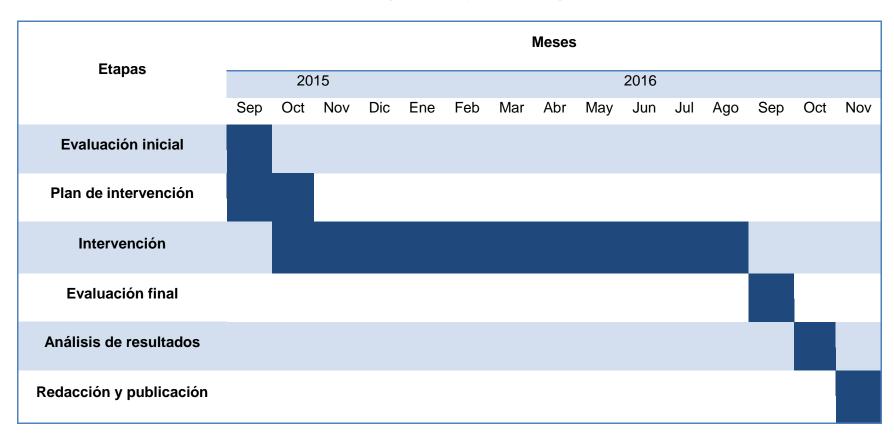
El plan de intervención se elaborará en los dos primeros meses del estudio, pero es primordial que se ejecute a lo largo de todo el proceso ya que las demandas, necesidades e intereses de los usuarios podrían variar durante este periodo.

Llevado a cabo el apartado anterior, se prosigue con la intervención, que abarcará un total de 10 meses.

Seguidamente, se procede a las evaluaciones finales, que tendrán una duración de 1 mes y se realizarán en septiembre de 2016.

Para finalizar, se analizarán los resultados. Para ello se empleará el mes de octubre de 2016. El último mes expuesto en el cronograma será dedicado a la redacción y publicación de los resultados alcanzados en el estudio.

Tabla 6. Cronograma del proyecto de investigación



#### 8. ASPECTOS ÉTICOS

Para llevar a cabo este proyecto es necesario el consentimiento informado por parte de los tutores legales de los usuarios (ANEXO 4), puesto que todos los participantes son menores de edad. Por otro lado, se les proporcionará a los usuarios información sobre el proyecto, a través de una visita guiada por el centro, en la que deben estar acompañados al menos por un tutor legal, al que se le proporcionará una hoja informativa (Anexo 5). Según la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación, se tendrá en cuenta la opinión de cada participante y de sus familias, así como su interés por participar en este estudio.

Por otro lado se solicitará el consentimiento por parte del centro ecuestre y el Consorcio As Mariñas, en el que se realizará dicho proyecto (Apéndice 6).

Con el fin de proteger la intimidad y vulnerabilidad de los usuarios, se respetará durante el desarrollo del estudio y tras su finalización la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Además, se cumplirá con el código ético, valores y actitudes de la práctica de la terapia ocupacional (AOTA, 1993) y el Código Ético de la Terapia Ocupacional (AOTA, 1998).

Finalmente se cumplirá con los artículos establecidos en la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.

Este proyecto será presentado ante el Comité Ético de la Universidade da Coruña (UDC).

#### 9. PLAN DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados y conclusiones obtenidos de la realización de este proyecto de investigación, serán publicados en:

#### Revistas internacionales:

- American Journal of Occupational Therapy (Factor de Impacto JCR año 2015: 2.021).
- Occupational Therapy International (Factor de Impacto JCR año 2015:0.667).
- Canadian Journal of Occupational Therapy (Factor de Impacto JCR año 2015:0.742).
- REDVET, Revista Electrónica de Veterinaria (Factor de Impacto JCR año 2015: 0.437).
- The Veterinary Journal (Factor de Impacto JCR año 2015:2.480).

#### Revistas nacionales:

- Revista de Terapia Ocupacional de la Asociación Española de Terapeutas Ocupacionales.
- Revista de Terapia Ocupacional de Galicia.
- Revista Española de Pediatría.

#### Se expondrán en:

- Congreso Nacional de Estudiantes de terapia Ocupacional. Próxima sede en 2016, Madrid.
- Congreso European Network of Occupational Therapy in Higher Education (ENOTHE), sede para el 2016 sin concretar.

- Congreso Internacional de la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales (WFOT), próxima sede pendiente de confirmación.
- Congreso Internacional de Equitación Terapéutica. Próxima sede pendiente de confirmación.
- Congreso Europeo de Medicina Física y Rehabilitación. Próxima sede pendiente de confirmación.

# 10. FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

#### 10.1 Recursos necesarios

Tabla 7. Recursos disponibles y necesarios

Material	Recursos disponibles	Recursos necesarios	Importe
Infraestructura		Centro ecuestre	20 € usuario/hora
Recursos humanos	1 Terapeuta Ocupacional 1 Profesor de Equitación	1 Terapeuta Ocupacional especializado en terapias ecuestres	15 €/hora
Material fungible e inventariable	Material de oficina, ordenador e impresora.  1 Kit de limpieza de caballo. Teléfono móvil.	Kit de limpieza de caballo.  Diversos materiales para las sesiones. (especificados en Tabla 4)	20 € 600 €
Desplazamientos	Automóvil		6.50 <b>€</b> /día
Tasas federación	30/40	47 €/año terapeuta ) €/año usuario (según e	edad)
Seguro de responsabilidad civil		354.12 €/año	

**Total gastos estudio (15 usuarios)** 29.185.12 €

#### 10.2 Posibles fuentes de financiación

**Obra Social "la Caixa":** "Convocatoria: Promoción de la autonomía y atención a la discapacidad y a la dependencia".

Impulsa proyectos para fomentar la vida independiente, la autonomía personal y la calidad de vida de las personas con discapacidad, así como de las personas que, por razones de envejecimiento o enfermedad, sufren el deterioro de sus capacidades y de su salud física y/o mental.

**Fundación Universia y Fundación Konecta:** "Programa de Ayudas a Proyectos Inclusivos Fundación Universia – Fundación Konecta".

Convocatoria de Ayudas para Proyectos Inclusivos.

Convocan ayudas económicas para la realización de Proyectos que tengan por finalidad fomentar y promover la inclusión social y laboral de personas con discapacidad apoyando de este modo la consolidación del principio de igualdad de oportunidades.

**Fundación Mapfre:** "Ayudas a la investigación, Ignacio Hernando de Larramendi". Convocatoria de 40 ayudas a la investigación, en homenaje a Ignacio H. de Larramendi, para facilitar apoyo económico para la realización de proyectos de investigación en temas relacionados con su área de actividad.

Estas ayudas están dirigidas a investigadores o equipos de investigación, ámbitos académicos o profesionales, que deseen desarrollar programas de investigación de forma independiente o en el marco de las universidades, hospitales, empresas o centros de investigación a los que estén adscritos.

# **APÉNDICE**

APÉNDICE 1
Entrevistas iniciales:
Niños
Datos personales
Nombre y apellidos:
Fecha de nacimiento:
Dirección:
Teléfono de contacto:
Cuestionario
¿Por qué te gustan los animales?
¿Cuál es tu animal favorito? ¿Por qué?
¿Qué cosas de los animales te dan miedo?
¿Tienes animales en casa? (o un familiar) ¿Cuidas de ellos? ¿Cómo? ¿Te gusta? (si tiene varios preguntar cuál es su preferido).
¿Qué haces con ellos?
¿Qué es lo que más te gusta hacer con ellos?
¿Has hecho alguna actividad con animales?
¿Has montado alguna vez a caballo? ¿Te gustó? ¿Por qué?
¿Qué sabes de los caballos?

#### Tutores legales

# **DATOS PERSONALES:** Nombre y apellidos: Dirección: Teléfono de contacto o correo electrónico: TAA ¿Cómo nos conocisteis? ¿En qué creéis que consiste la terapia asistida con caballos? ¿Qué sabéis de los caballos? ¿Qué esperáis de esta terapia? ¿Qué os gustaría que el niño experimentase con la terapia? ¿Cómo describiríais a vuestro hijo? ¿Cuáles son los rasgos más importantes de su personalidad? ¿Qué animales le gusta a tu hijo? ¿Tenéis animales en casa? ¿Cómo se relaciona con ellos? ¿Y con animales ajenos? ¿Cómo creéis que reaccionará en su primer contacto con el caballo? ¿Ha hecho alguna actividad con animales? ¿Acude o ha acudido a otras terapias? ¿Cuáles y durante cuánto tiempo? ¿Cómo respondió? ¿Resultaron efectivas?

¿Realiza actividades extraescolares?

### <u>ÁREAS</u>

¿Qué actividades diarias realiza él solo? ¿Cuáles con ayuda? ¿Y cuáles no realiza?

¿Acepta las rutinas en casa y en el colegio?

#### APÉNDICE 2

#### Entrevistas finales:

#### Niños

¿Qué has aprendido sobre los caballos?

¿Qué es lo que más te ha gustado? ¿Y lo que menos?

¿Les cuentas a tus amigos y familiares cosas que hacemos aquí? ¿Qué les cuentas?

¿Te gustaría repetir?

#### Tutores legales

¿Creéis que el niño ha disfrutado durante la terapia? ¿Por qué?

¿Qué aspectos ha mencionado con más frecuencia el niño sobre la experiencia con los caballos?

¿Creéis que sería beneficioso que el niño siguiese teniendo contacto con caballos? (Rutas, equitación, etc.)

¿Habéis notado algún cambio desde el comienzo de la terapia?

¿Se han cumplido vuestras expectativas iniciales?

¿Recomendaríais esta terapia a otros padres?

# APÉNDICE 3:

#### Actividad ecuestre

Usuario: Fecha:

ACTIVIDAD ECUESTRE	VALORACIÓN	COMENTARIOS
Ponerse el casco	1 2 3 4	
Sacar el caballo de la cuadra	1 2 3 4	
Llevar el caballo a la pista y prepararlo para subirse	1 2 3 4	
Subirse al caballo	1 2 3 4	
Pararse y salir al paso	1 2 3 4	
Hacer un paso corto y largo	1 2 3 4	
Mantener el ritmo del paso	1 2 3 4	
Eficacia de las paradas	1 2 3 4	

ACTIVIDAD ECUESTRE	VA	LOR	ACI	ÓN	COMENTARIOS
Comenzar el trote	1	2	3	4	
Postura en trote sentado	1	2	3	4	
Sincroniza los dos tiempos de trote	1	2	3	4	
Trote en equilibrio	1	2	3	4	
Salir al galope	1	2	3	4	
Desmontar	1	2	3	4	
Preparar al caballo para llevarlo a la cuadra	1	2	3	4	
Quitarse el casco y guardarlo	1	2	3	4	

## 1: No realiza 2: Graduada 3: Ayuda verbal 4: Dependiente

#### Actividades de conocimientos

ACTIVIDAD DE CONOCIMIENTOS	VALORACIÓN			ÓN	COMENTARIOS
Reconocer las partes del cuerpo del caballo	1	2	3	4	
Conocer las capas	1	2	3	4	
Saber las normas de seguridad	1	2	3	4	
Diferenciar las diferentes disciplinas ecuestres	1	2	3	4	
Conocer el equipo necesario para montar	1	2	3	4	

1: No realiza 2: Graduada 3: Ayuda verbal 4: Dependiente

#### Actividad de cuidados

ACTIVIDAD DE CUIDADOS	VALORACIÓN			ÓN	COMENTARIOS
Coger el material del caballo	1	2	3	4	
Ir a la cuadra del caballo	1	2	3	4	
Colocar la cabezada de cuadra	1	2	3	4	
Sacar el caballo de la cuadra	1	2	3	4	
Atar al caballo	1	2	3	4	
Cepillado	1	2	3	4	
Limpieza de cascos	1	2	3	4	

1: No realiza 2: Graduada 3: Ayuda verbal 4: Dependiente

# APÉNDICE 4

# Consentimiento informado a los tutores legales

		_		
Yo, D. /Dña				, con
DNI	, manifiesto	que mi tute	elado/a y yo	hemos sido
informados/as sob	re el Diseño de un pr	ograma de te	erapia asistida	con caballos:
aproximación desc	de la TO., tras acudir	a una visita g	uiada por el cl	ub hípico.
	o/a de los beneficios las personas incluida	•	•	udio sobre la
También se me h	a informado de las p	osibles conse	ecuencias que	este estudio
pueda tener sobre	e el bienestar y la s	alud de mi t	utelado/a. Asi	i como de la
protección de sus	datos personales, se	gún la ley 15/	1999 de 13 de	diciembre.
Comprendo que la	participación de mi t	utelado/a es	voluntaria y tie	ne derecho a
retirarse en cualqu	ier momento.			
En relación al estu	dio:			
Deseo recib	oir información sobre	los resultados	s del estudio.	
NO deseo r	ecibir información sol	ore los resulta	ados del estud	io.
Tomando ello en	consideración, OTOF	RGO mi CON	SENTIMIENT	O a que este
estudio tenga luga	ar y sus resultados s	sean utilizado	os para cubrir	los objetivos
especificados en e	l proyecto.			
Fdo. (Participante)		Fdo. (	Investigador)	
,	a de	d	le 2015	

#### **APÉNDICE 5**

#### Hoja informativa

#### Título:

#### Investigador:

La Terapeuta Ocupacional Bárbara Gómez Bonachía

Este documento tiene por objeto ofrecerle información sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. Este estudio será realizado en un club hípico perteneciente al Consorcio As Mariñas de la provincia de A Coruña.

Si usted considera que su tutelado/a puede beneficiarse de la participación en este estudio, deberá recibir información personalizada de la investigadora, leer este documento detenidamente y formular todas las preguntas que considere oportunas sobre el estudio para comprender su finalidad.

Debe saber que su participación es completamente voluntaria. Y que puede decidir que su tutelado/a no tome parte en el estudio, o en caso de aceptarlo, puede cambiar de opinión en cualquier momento, sin necesidad de explicar los motivos.

#### ¿Cuál es el objetivo del estudio?

El principal objetivo es diseñar y desarrollar un programa de intervención de terapia ocupacional en la comunidad, usando como medio terapéutico a los caballos. Con la finalidad de fomentar la calidad de vida y la autonomía de los usuarios de entre 5 y 14 años, mediante la terapia con caballos.

#### ¿Cómo se decide quién participa en el estudio?

Para la selección de participantes se han establecido una serie de criterios, con el fin de asegurarse de que se incluye a usuarios que puedan beneficiarse del estudio.

#### ¿En qué consistirá el estudio?

Primeramente, se llevará a cabo una evaluación inicial, en la que se valorarán diferentes ítems que determinarán la posterior intervención.

62

A continuación, se realizará dicha intervención por parte de la terapeuta ocupacional y el profesor de equitación, dirigida a mejorar la salud y la calidad

de vida de los participantes, que durará 13 meses.

Finalmente, se hará una evaluación final de los participantes, de cara a comprobar los resultados alcanzados tras la intervención.

¿Recibiré la información que se obtenga del estudio?

Si usted lo desea, recibirá un resumen de los resultados alcanzados. En el caso de que no se comprendiese o se quisiese ampliar la información, tendría

la posibilidad de concertar una cita con la profesional para su aclaración.

¿Se publicarán los resultados de este estudio?

Los resultados se publicarán en diversas revistas de carácter científico, comprometiéndose en todo momento a no dar a conocer datos confidenciales

de los participantes en el estudio.

¿Cómo se protegerá la confidencialidad de mis datos?

Se hará conforme a lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. Durante todo el

proceso se podrá acceder a sus datos.

Sólo el equipo investigador, que tiene el deber de guardar la confidencialidad, tendrá acceso a todos los datos recogidos por el estudio.

Para más información contacte con la Terapeuta Ocupacional:

Bárbara Gómez Bonachía

Correo electrónico:

Muchas gracias por su colaboración.

TO.

63

**APÉNDICE 6** 

Consentimiento del Plan Coordinador de Servicios Sociales del Consorcio

As Mariñas

Se informa a los gabinetes de inserción sociolaboral y sensibilización social del

Consorcio As Mariñas que desde el servicio de Terapia Ocupacional existe una

iniciativa de realizar un proyecto de "Diseño de un programa de terapia asistida

con caballos: aproximación desde la TO".

Para llevar a cabo este proyecto de investigación es necesaria la autorización y

colaboración de la institución, debido a que el proyecto se desarrollaría en un

club hípico perteneciente a un ayuntamiento que forma parte del consorcio.

El principal objetivo es diseñar y desarrollar un programa de intervención de

terapia ocupacional en la comunidad para fomentar la calidad de vida y la

autonomía de usuarios entre 5 y 14 años, usando como medio terapéutico a los

caballos.

Tomando ello en consideración, SE OTORGA el CONSENTIMIENTO a que

este estudio tenga lugar y sus resultados sean utilizados para cubrir los

objetivos especificados en el proyecto.

Fdo. D. /Dña.

Bergondo, a\_\_\_\_ de\_\_\_\_\_ de 2015.