



Curso 2015/2016

TRABAJO FIN DE GRADO DE

MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL

**La Terapia Asistida con Caballos mejora las
competencias establecidas en el currículum de
Educación Infantil en una niña con Trastorno del
Espectro Autista**

AUTORA: CLAUDIA CID CASTAÑO

TUTOR: RICARDO JOSÉ GÓMEZ NIETO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

*Declaro que he redactado el trabajo **“La terapia asistida con caballos mejora las competencias establecidas en el currículum de Educación Infantil en una niña con Trastorno del Espectro Autista”** para la asignatura de Trabajo de Fin de Grado en el curso 2015/2016 de forma autónoma, con la ayuda de las fuentes y la literatura citadas en la bibliografía, y que he identificado como tales todas las partes tomadas de las fuentes y de la literatura indicada, textualmente o conforme a su sentido.*

En Salamanca, a 6 de Junio de 2016.

Fdo. _____

AGRADECIMIENTOS

A Cova, responsable e impulsora de FHC y amiga, por sus conocimientos y generosidad. Porque absolutamente todo este trabajo se lo debo a ella.

A la madre de Ana, por permitirme realizarlo.

A Toñi y Jose, por su maravilloso trato todos estos meses.

Y a Ricardo, mi tutor, por apoyar mi idea, dándome el último empujón para llevarla a cabo.

RESUMEN:

La presente investigación se centra en demostrar, a partir de datos cuantificables, que la Terapia Asistida con Caballos contribuye de forma positiva a la mejora de las competencias establecidas en el currículum de Educación Infantil en una niña con Trastorno del Espectro Autista.

Dicha terapia, emergente en nuestro país, utiliza al caballo como agente motivador y facilita al terapeuta el trabajo con la persona con dificultades. El caballo es un ser maravilloso, con una gran capacidad para transmitir emociones. Las personas con TEA tienen grandes dificultades para comunicarse, y el caballo trata de comunicarse con el niño mediante vías de comunicación alternativas a las que utilizamos los humanos habitualmente, lo cual abre una pequeña puerta al terapeuta para poder trabajar con estas personas a partir del vínculo que establecen con el caballo.

Los objetivos que se trabajan durante las sesiones con el caballo están íntimamente relacionados con los objetivos establecidos en el currículum de Educación Infantil. Tras realizar una observación sistemática y exhaustivo análisis de siete sesiones de terapia llevadas a cabo a lo largo de tres meses, podemos responder a la pregunta: ¿La terapia asistida con caballos ayuda a la consecución de los objetivos planteados en el currículum de Educación Infantil?

Palabras-clave: Terapia asistida con caballos, trastorno del espectro autista, currículum Educación Infantil, comunicación.

ABSTRACT

The present study is focused on determining whether the Horse-Assisted Therapy contributes to acquire the key skills that are established in the second cycle of Pre-school Education in a child with autism spectrum disorder (ASD).

The Horse-Assisted Therapy, recently settled in our country, facilitates the task of learning in any handicapped or diseased person. The horse is a magnificent animal with a great ability to convey emotions. Children with ASD have difficulties in communication and the horse makes possible the communication by other ways that are different to those used by humans. This opens a window to work with children with ASD.

In this study, the objectives to accomplish during the therapeutic sessions are those established in the second cycle of Pre-school Education. After recording the sessions and analyzing the data of 7 horse-assisted sessions, that were carried out during 3 months, the results support the use of horse-assisted therapy as an excellent strategy to

achieve the competences of the second cycle of Pre-school Education in children with ASD.

Key words: autism spectrum disorder, communication, education program of second cycle of Pre-school Education, horse-assisted therapy.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	7
1.1.	PERTINENCIA, INTERÉS Y ACTUALIDAD DEL TEMA	7
1.2.	MOTIVO DE LA ELECCIÓN DEL TEMA.....	8
2.	MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	10
2.1.	AUTISMO. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL: DE LEO KANNER AL DSM-V 10	
2.2.	TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.....	12
2.2.1.	CRITERIOS DIAGNÓSTICOS SEGÚN EL DSM V (APA, 2013).....	12
2.2.2.	SÍNTOMAS Y TRASTORNOS ASOCIADOS.....	13
2.3.	LA INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA ASISTIDA CON CABALLOS	13
2.3.1.	CONCEPTO DE TERAPIA	13
2.3.2.	ÁREAS DE INTERVENCIÓN	14
2.4.	CURRÍCULUM EDUCACIÓN INFANTIL	16
3.	HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	21
3.1	HIPÓTESIS	21
3.2	OBJETIVOS	21
3.2.1	OBJETIVO GENERAL.....	21
3.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
4.	MATERIALES Y METODOLOGÍA.....	22
4.1.	PRESENTACIÓN DEL ALUMNO	22
4.2.	FHC Y CABALLOS DE LA RIBERA	22
4.3.	METODOLOGÍA UTILIZADA CON ANA	24
4.4.	REGISTRO Y ANÁLISIS DE LAS SESIONES	26
4.4.1	REGISTRO.....	26
4.4.2	ANÁLISIS.....	26
4.5.	PROCEDIMIENTOS DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA.....	31
5.	RESULTADOS OBTENIDOS	33
5.1.	ÁREA PSICOPEDAGÓGICA.....	33
5.2.	ÁREA DE COMUNICACIÓN	35
5.3.	ÁREA PSICOMOTORA.....	37
5.4.	¿LA TERAPIA ASISTIDA CON CABALLOS AYUDA A LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS EN EL CURRÍCULUM DE EDUCACIÓN INFANTIL?.....	39
6.	CONCLUSIONES.....	42
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	44

7.1.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
7.2.	MATERIAL EN LINEA (PÁGINAS WEB).....	45
7.3.	BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	45
7.4.	OTROS.....	45
8.	ANEXOS	46
	ANEXO 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES TAC..	46
	ANEXO 2. TABLAS.....	47

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

1.1. PERTINENCIA, INTERÉS Y ACTUALIDAD DEL TEMA

La intervención o Terapia Asistida con Caballos (TAC) es una actividad que implica el estudio y tratamiento de enfermedades con la ayuda del caballo, convirtiéndose éste en el medio idóneo a través del cual se llevan a cabo una serie de ejercicios con un objetivo común: rehabilitar y fortalecer a las personas que padecen trastornos físicos, psíquicos, sensoriales, conductuales y emocionales, entre otros.

El uso del caballo como medio para la rehabilitación de personas con algún tipo de problema no es una técnica actual. En 1875, el neurólogo francés Chassaignac descubrió que la equitación mejoraba el equilibrio, el movimiento articular y el control muscular, fijando aquí el punto de partida en las investigaciones que demuestran el valor terapéutico de la equitación. Su descubrimiento fue más allá: observó que el estado de ánimo de sus pacientes mejoraba cuando realizaban esta actividad (Tabares, 2015).

Se ha empleado de forma sistemática desde 1950 para tratar problemas de columna para, posteriormente, aplicarlo a diversas enfermedades neurológicas.

Actualmente, la Terapia Asistida con Caballos se está extendiendo por todo el mundo como alternativa terapéutica a los tratamientos convencionales, utilizada por profesionales dentro del ámbito de la salud, la educación o lo social. Por desgracia esta práctica es muy limitada en nuestro país, por lo que existen muy pocos estudios sobre ello y sus beneficios sólo son contrastados a un nivel subjetivo de observación, pero no de forma objetiva y científica.

Entre las escasas investigaciones realizadas sobre esta técnica encontramos una exhaustiva revisión bibliográfica reciente elaborada para identificar estudios de rigor científico que existan sobre la Terapia Asistida con Animales (TAA) y su desarrollo como disciplina de intervención en el tratamiento del Trastorno del Espectro Autista (Cubero, Gómez, Sánchez, Tabares y Vicente, 2014). En lo referido a la TAC, encontraron un total de nueve artículos científicos entre los años 2009 y 2014 (*Véase Anexo 1*). Con ello demostraron que, tal y como se ha mencionado anteriormente, son un área de investigación reciente y son muy pocos los trabajos que intentan determinar sus beneficios en el tratamiento del TEA.

1.2. MOTIVO DE LA ELECCIÓN DEL TEMA

El presente trabajo surge de la necesidad de demostrar de forma objetiva que la intervención asistida con caballos está ayudando a una niña con trastorno del espectro autista a conseguir ciertos objetivos planteados en la etapa del segundo ciclo de Educación Infantil y, en definitiva, a mejorar su calidad de vida. El autismo, a día de hoy, no tiene cura. La intervención se realiza sobre las manifestaciones del síndrome que impiden a estas personas desenvolverse con normalidad en el entorno en el que viven y del cual forman parte, pero no sobre el conjunto global del síndrome (Vives, 2014).

Los maestros de educación especial, psicólogos, logopedas, pedagogos... pueden trabajar y trabajan con los niños los mismos objetivos que el técnico especialista trabaja en la intervención con caballos. La diferencia reside en los recursos que cada uno utiliza. Mientras los maestros y pedagogos utilizan los recursos que les parecen oportunos para la consecución de una serie de objetivos, en la intervención asistida con caballos el terapeuta se vale del caballo como agente motivador durante las terapias (Vives, 2014).

La intervención asistida con caballos consiste en trabajar en colaboración con el caballo para ayudar a las personas que tienen problemas de comunicación (expresión de sentimientos, autocontrol...). El caballo es un ser maravilloso capaz de reconocer y transmitir emociones. Durante las terapias, permite al terapeuta establecer con las personas a las que atiende un sistema de comunicación diferente al lenguaje verbal: son expertos en lenguaje no verbal.

Las personas con un TEA tienen grandes dificultades para comunicarse, y el caballo trata de comunicarse con el niño mediante vías de comunicación alternativas a las que utilizamos los humanos habitualmente, lo cual abre una pequeña puerta al terapeuta para poder trabajar con estas personas a partir del vínculo que establecen con el caballo. De hecho, un estudio reciente apoya el uso de la terapia asistida con caballos como una herramienta efectiva y complementaria a otras estrategias y programas de intervención en niños con autismo (Borgi , Loliva, Cerino, Chiarotti, Venerosi, Bramini, Nonnis, Marcelli, Vinti, De Santis, Bisacco, Fagerlie, Frascarelli y Cirulli, 2016). Este estudio incluyó 28 alumnos, de 6 a 12 años de edad, que sufrían de un trastorno del espectro autista, de los cuales 15 asistieron a sesiones de terapia asistida con caballo y los restantes 13 fueron utilizados como controles. Los resultados indicaron que los alumnos que habían asistido a las sesiones con el caballo mostraban una mejora notable en su comportamiento social así como en habilidades motoras comparados con el grupo control que no asistió dichas sesiones (Borgi et al., 2016).

Por todo ello, pretendo mostrar en esta pequeña investigación que la intervención con caballos es una buena alternativa o complemento de trabajo para ayudar a alumnos que presentan un trastorno del espectro autista a la consecución de algunos de los objetivos y competencias que se establecen en el currículum de segundo ciclo de Educación Infantil.

2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. AUTISMO. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL: DE LEO KANNER AL DSM-V

El concepto de *Autismo* apareció por primera vez en 1943 de la mano del psiquiatra Leo Kanner. En su artículo *Los trastornos autistas del contacto afectivo* describió al mundo las observaciones realizadas a once niños cuyo comportamiento inusual llamaba poderosamente la atención. Estos niños, ocho chicos y tres chicas, fueron llevados a su consulta y presentados como “idiotas” o “débiles mentales”. Según el autor, todos ellos presentaban grandes diferencias en cuanto a la evolución del comportamiento, manifestaciones del mismo o entorno familiar, pero poseían una serie de rasgos comunes que podían conformar un único síndrome: todos ellos tenían una incapacidad para relacionarse de forma normal con las personas y situaciones desde el comienzo de su vida. El psiquiatra resumió las características de estos niños en tres aspectos básicos:

1. Insistencia en la invarianza del ambiente.
2. Las relaciones sociales.
3. La comunicación y el lenguaje.

Los padres describían como a sus hijos como “autosuficientes”, “encerrados en su concha”. Rara vez respondían cuando se dirigían a ellos, aunque se les llamara por su nombre, y daba la impresión de que para ellos la gente pasaba inadvertida.

Todo lo que llegara del exterior y cambiara su “mundo”, era automáticamente rechazado. Tenían una gran obsesión por mantener la igualdad en rutinas, mobiliario y orden, lo que les llevaba, en palabras del propio Kanner, a una repetitividad monótona y, por tanto, a una resultante limitación en la variedad de las actividades espontáneas.

Los **objetos** les interesaban enormemente siempre y cuando no cambiaran su apariencia o posición. Sentían un absoluto poder y control cuando jugaban con ellos, actividad que podían realizar durante horas.

Por el contrario, tal y como se mencionó anteriormente, la relación que tenían con las **personas** se podría calificar de inexistente. Las personas no les interesaban lo más mínimo. Kanner describe, no sin asombro, cómo no prestaban ninguna atención hacia las personas que se encontraban con ellos en la consulta, aun siendo completamente conscientes de su presencia. Mientras no alteraran su entorno, no representaban nada para ellos: eran tratados como objetos o como partes de ellos. Los padres contaban que, tras pasar varias horas fuera de casa, sus hijos no mostraban ninguna reacción

anticipatoria al ser cogidos en brazos. De hecho, ni siquiera mantenían contacto ocular con ellos. La ausencia de los padres de horas, días o semanas, pasaba inadvertida para los niños. Describió este comportamiento como “extrema soledad autista”.

En lo referido al **habla**, ocho de los once niños comenzaron a hablar a la edad normal y tres permanecieron mudos. Eran capaces de memorizar canciones, retañas, de las cuales los padres se sentían orgullosos. Para Kanner, la excelente memoria que poseían demostraba una gran inteligencia, pero no dichas canciones no eran usadas con propósito comunicativo, sino como un simple ejercicio de memoria. Describe a los niños como “loros” que combinaban palabras oídas y a veces almacenaban para repetir las más tarde. Los pronombres personales eran siempre usados tal y como los oían, sin realizar modificaciones en cada situación. Según el psiquiatra no podríamos hablar de **comunicación**, ya que el hecho de que repitieran lo que se decía no significaba que prestaran atención.

A raíz de este artículo, el diagnóstico del autismo se convirtió en una especie de moda que llevó a cuestionarse cuáles eran los límites entre el autismo y otros trastornos. El conocimiento del autismo había emergido, y se debía tener mucha cautela para no confundirlo con trastornos cuyas características fueran similares.

Tal y como menciona la doctora Isabel Paula Pérez en su artículo “*El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger*” (2012), durante los años 50 y 60 el debate se centró en dos aspectos: la vinculación con la esquizofrenia y la interpretación psicodinámica. Pero para Kanner el cuadro clínico del autismo era tan específico que resultaba inconfundible con otros trastornos.

Con el fin de homogeneizar la conceptualización de los trastornos mentales surgieron los manuales diagnósticos, y entre ellos, el DSM (Diagnostics and Statistics Manual or Mental Disorders). Pero no fue hasta 1980 cuando se incorporó el autismo como categoría diagnóstica específica (DSM III).

En 1994 y 2000 aparecieron, respectivamente, el DSM IV y DSM IV-TR, utilizando la expresión de Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD), los cuales se dividían en cinco subtipos: Trastorno Autista, Trastorno de Rett, Trastorno desintegrativo infantil, y TGD no especificado.

Actualmente, el DSM V (APA, 2013) ha sustituido dicha expresión por Trastornos del Espectro Autista (TEA), incluyéndolos dentro de la categoría más amplia denominada Trastornos del Neurodesarrollo. En esta versión, el síndrome de Rett ya no forma parte

de la clasificación y, en vez de hacer una división en subtipos, la definición diagnóstica especifica tres niveles de gravedad en los síntomas, los cuales veremos más adelante.

2.2. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

En el DSM IV-TR (APA, 2000) el diagnóstico de los Trastornos Generalizados del Desarrollo se caracterizaba por los siguientes síntomas:

- a. Alteraciones en la interacción social.
- b. Anomalías en el lenguaje o en la comunicación.
- c. Presencia de comportamientos, intereses y actividades estereotipados.

Por su parte, el DSM V (APA, 2013) muestra dos categorías de síntomas:

- A. Déficits persistentes en la comunicación social y la interacción social (los problemas sociales y de comunicación se integran).
- B. Patrones de conducta, intereses o actividades restrictivas o repetitivas.

2.2.1. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS SEGÚN EL DSM V (APA, 2013)

A. Déficits persistentes en la comunicación social y en la interacción social a través de múltiples contextos, manifestadas actualmente o en el pasado por medio de las siguientes características:

1. Déficits en la reciprocidad socio-emocional, que oscilan desde un acercamiento social inadecuado y problemas para mantener el flujo normal de las conversaciones. Nivel reducido para compartir intereses, emociones o afectos.
2. Déficits en las conductas de comunicación no verbal empleadas para la interacción social, como son alteraciones en el contacto ocular y lenguaje corporal o déficits en la comprensión y el uso de gestos.
3. Déficits en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones, como puede ser ajustar su conducta para adaptarse a los diferentes contextos sociales, dificultades para compartir el juego imaginativo o ausencia de interés por sus iguales.

B. Patrones de conductas, intereses o actividades restrictivas, repetitivas, como se manifiestan actualmente o en el pasado en al menos dos de los siguientes:

1. Movimiento, uso de objetos o habla estereotipada o repetitiva (alinearse o girar objetos).
2. Insistencia de mantener las cosas de forma invariable, adhesión inflexible a rutinas, o patrones de conducta verbales o no verbales ritualizados (comer la misma comida cada día).
3. Intereses muy restrictivos o fijos que son anormales en intensidad u objetivo (fuerte apego por objetos inusuales).
4. Hiperreactividad o hiporreactividad sensorial o intereses inusuales a aspectos sensoriales del entorno (indiferencia al dolor o a la temperatura).

2.2.2. SÍNTOMAS Y TRASTORNOS ASOCIADOS

Tal y como describe el DSM V (APA, 2013), los síntomas descritos anteriormente deben estar presentes en el periodo temprano del desarrollo, pero pueden no ser completamente manifiestos hasta que la demanda social excede sus limitadas capacidades, o pueden ser enmascarados por estrategias aprendidas. Dichos síntomas causan limitaciones muy significativas a nivel social, laboral y otras importantes áreas del funcionamiento actual. Estas alteraciones no se explican mejor por discapacidad intelectual o retraso global del desarrollo, pero hay que tener en cuenta que la discapacidad intelectual y el trastorno del espectro autista coexisten frecuentemente. En ese caso, habría que hacer un diagnóstico comorbido de trastorno del espectro autista y discapacidad intelectual, para el cual la comunicación social debería ser inferior a la esperada para el nivel de desarrollo general.

2.3. LA INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA ASISTIDA CON CABALLOS

2.3.1. CONCEPTO DE TERAPIA

Una buena definición de intervención asistida con caballos sería: “Metodología de rehabilitación complementaria, diseñada, ejecutada y evaluada por un técnico especialista en la que utiliza al caballo y todo su entorno para intervenir sobre diferentes áreas que conforman el desarrollo integral de la persona” (Vives, 2010).

Es muy importante diferenciar la “terapia con caballos” de la “actividad con caballos”. Cuando se realiza terapia con caballos es necesario plantear una estructura y una serie

de objetivos. Con ello conseguimos la estimulación-realización de las áreas que nos conforman como seres humanos: física, cognitiva y socioemocional.

El trabajo terapéutico con caballos es un proceso con una secuencia. Es necesario realizar una evaluación previa de las características sobre el trabajo que vamos a realizar, captando información y planificando, ejecutando y evaluando el proceso de intervención terapéutica. Todo ello ha de realizarse a partir del trabajo en equipo de una serie de especialistas interrelacionados y conjuntados, necesarios para desarrollar satisfactoriamente dicha intervención.

El caballo es un ser perfecto desde el punto de vista biomecánico que, además, no analiza, no evalúa, no programa ni reajusta en la propia dinámica de la terapia. El entorno es un concepto imprescindible, haciendo referencia a la motivación que genera la actividad ecuestre en personas con discapacidad, la cual nos sirve de puerta de acceso hacia nuevos aprendizajes (Vives, 2014).

Se trabaja como si se tratara de una actividad lúdica, y puede desarrollarse pie a tierra. No es necesario subirse al caballo, al contrario: la actitud del caballo y la comunicación que se establece cuando se trabaja pie a tierra es totalmente diferente a cuando se trabaja subido al caballo (Borgi et al., 2016).

2.3.2. ÁREAS DE INTERVENCIÓN

Los aspectos que se pueden beneficiar con el trabajo asistido con caballos se engloban en cuatro áreas de trabajo (Vives, 2014):

A. ÁREA PSICOPEDAGÓGICA

- Trabajo de la autoestima, confianza en sí mismo, mejora del autoconcepto, efecto positivo al verse superiores.
- Trabajo de procesos psicológicos básicos (percepción, motivación, atención).
- Estimulación basal de los sentidos.
- Trabajo en el autocontrol de las emociones.
- Afectividad.
- Aprender a fluir con la vida y desenmascaramiento social.
- Restablecimiento del equilibrio entre la razón y las emociones.
- Trabajo en la reducción del estrés y la ansiedad.
- Aspectos comportamentales.
- Trabajo de objetivos curriculares a partir de la motivación suscitada.

B. ÁREA DE COMUNICACIÓN

Se trabaja la estimulación de los aspectos más básicos de la comunicación humana, entre los cuales destacamos:

- Función instrumental del lenguaje.
- Noción de causalidad.
- Contacto ocular.
- Sonrisa social.
- Uso de protoimperativos. Atención compartida.
- Estimulación de la noción de causalidad.
- Emisiones vocálicas.
- Contacto físico.
- Capacidad de imitación.
- Juego simbólico.
- Estructuración temporal y organización de los acontecimientos a través de sistemas de apoyo.
- Fomento de la intención comunicativa a través de sistemas de comunicación alternativa o aumentativa.
- Estimulación de los procesos de análisis y síntesis semántica. Comprensión de órdenes.
- Desbloqueo emocional.

C. ÁREA PSICOMOTORA

- Estimulación de la psicomotricidad gruesa y fina.
- Estimulación de la adquisición del esquema corporal.
- Estimulación para la adquisición de la lateralidad.
- Estimulación disociación de movimientos.
- Estimulación del equilibrio.
- Estimulación del tono muscular.
- Estimulación de la relajación.
- Estimulación de coordinación de movimientos.
- Trabajo de la corrección postural.
- Estimulación de la marcha.
- Estimulación de los receptores estereotipados y propioceptivos.

D. ÁREA SOCIAL

- Intervención en las relaciones con las personas y con el entorno. Rutinas sociales.
- Mejora en los principios de normalización e integración social tanto a nivel individual como familiar al posibilitar una actividad de ocio.
- Estrategias de cooperación social.
- Desarrollo de destrezas prelaborales. Responsabilidad, orden, limpieza.
- Desarrollo de hábitos de higiene y autocuidado.

2.4. CURRÍCULUM EDUCACIÓN INFANTIL

A continuación, se han seleccionado algunos de los objetivos y contenidos de las tres áreas pertenecientes al DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León. Dicha selección se ha realizado en base a la relación que estos objetivos y contenidos pueden tener con los objetivos y contenidos que se pueden trabajar durante las intervenciones asistidas con caballos.

I. ÁREA DE CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO Y AUTONOMÍA PERSONAL

Objetivos

- Conocer y representar su cuerpo, diferenciando sus elementos y algunas de sus funciones más significativas, descubrir las posibilidades de acción y de expresión y coordinar y controlar con progresiva precisión los gestos y movimientos.
- Reconocer e identificar los propios sentimientos, emociones, necesidades, preferencias e intereses, y ser capaz de expresarlos y comunicarlos a los demás, respetando los de los otros.
- Realizar, con progresiva autonomía, actividades cotidianas y desarrollar estrategias para satisfacer sus necesidades básicas.
- Adquirir hábitos de alimentación, higiene, salud y cuidado de uno mismo, evitar riesgos y disfrutar de las situaciones cotidianas de equilibrio y bienestar emocional.
- Adecuar su comportamiento a las necesidades y requerimientos de los otros, actuar con confianza y seguridad, y desarrollar actitudes y hábitos de respeto, ayuda y colaboración.

- Realizar actividades de movimiento que requieren coordinación, equilibrio, control y orientación y ejecutar con cierta precisión las tareas que exigen destrezas manipulativas.
- Descubrir la importancia de los sentidos e identificar las distintas sensaciones y percepciones que experimenta a través de la acción y la relación con el entorno.

Contenidos

Bloque 1. El cuerpo y la propia imagen

- Reconocimiento de los sentidos: su utilización.
- Discriminación de órganos y funciones: exploración de objetos e identificación de las sensaciones que extrae de ellos.
- Tolerancia y respeto por las características, peculiaridades físicas y diferencias de los otros, con actitudes no discriminatorias.
- Identificación, manifestación y control de las diferentes necesidades básicas del cuerpo y confianza en sus capacidades para lograr su correcta satisfacción.
- Identificación y expresión equilibrada de sentimientos, emociones, vivencias, preferencias e intereses propios en distintas situaciones y actividades.
- Desarrollo de habilidades favorables para la interacción social y para el establecimiento de relaciones de afecto con las personas adultas y con los iguales.

Bloque 2. Movimiento y juego

- Progresivo control postural estático y dinámico.
- Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objeto, de la acción y de la situación.
- Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieran dichas habilidades.
- Nociones básicas de orientación espacial en relación a los objetos, a su propio cuerpo y al de los demás, descubriendo progresivamente su dominancia lateral.
- Nociones básicas de orientación temporal, secuencias y rutinas temporales en las actividades de aula.

Bloque 3. La actividad y la vida cotidiana

- Realización de las actividades de la vida cotidiana con iniciativa y progresiva autonomía.

- Regulación de la conducta en diferentes situaciones.
- Interés por mejorar y avanzar en sus logros y mostrar con satisfacción los aprendizajes y competencias adquiridas.
- Disposición y hábitos elementales de organización, constancia, atención, iniciativa y esfuerzo.
- Planificación secuenciada de la acción para resolver pequeñas tareas cotidianas.

Bloque 4. El cuidado personal y la salud.

- Práctica de hábitos saludables en la higiene corporal, alimentación y descanso.
- Utilización adecuada de espacios, elementos, objetos y colaboración en el mantenimiento de ambientes limpios y ordenados.

II. ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL ENTORNO

Objetivos

- Identificar las propiedades de los objetos y descubrir las relaciones que se establecen entre ellos a través de comparaciones, clasificaciones, seriaciones y secuencias.
- Observar y explorar de forma activa su entorno y mostrar interés por situaciones y hechos significativos, identificando sus consecuencias.
- Conocer algunos animales y plantas, sus características, hábitat, y ciclo vital, y valorar los beneficios que aportan a la salud y el bienestar humano y al medio ambiente.
- Relacionarse con los demás de forma cada vez más equilibrada y satisfactoria, ajustar su conducta a las diferentes situaciones y resolver de manera pacífica situaciones de conflicto.

Contenidos

Bloque 1. Medio físico: elementos, relaciones y medida.

- Objetos y materiales presentes en el entorno: exploración e identificación de sus funciones.
- Propiedades de los objetos de uso cotidiano: color, tamaño, forma, textura y peso.
- Actitudes de cuidado, higiene y orden en el manejo de los objetos.

- Utilización de las nociones espaciales básicas para expresar la posición de los objetos en el espacio (arriba-abajo, delante-detrás, entre...).
- Realización autónoma de desplazamientos orientados en su entorno habitual.

Bloque 2. Acercamiento a la naturaleza.

- Identificación de seres vivos y materia inerte.
- Los animales: acercamiento a su ciclo vital, hábitat, comportamiento y necesidades.
- Los elementos de la naturaleza: el agua, la tierra, el aire y la luz.
- Actitudes de colaboración en la conservación y cuidado del entorno.
- Interés y gusto por las actividades de exploración y juego que se realizan al aire libre y en contacto con la naturaleza.

Bloque 3. La cultura y la vida en sociedad.

- Iniciativa, responsabilidad y colaboración en la realización de sencillas tareas de casa y de la escuela.
- Regulación de la propia conducta en actividades y situaciones que implican relaciones en grupo.

III. ÁREA DE LENGUAJES: COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN

Objetivos

- Expresar ideas, sentimientos, emociones y deseos mediante la lengua oral y otros lenguajes, eligiendo el que mejor se ajuste a la intención y a la situación.
- Comprender las informaciones y mensajes que recibe de los demás, y participar con interés y respeto en las diferentes situaciones de interacción social.
- Demostrar con confianza sus posibilidades de expresión artística y corporal.
- Escuchar con placer y reconocer fragmentos musicales de diversos estilos.

Contenidos

Bloque 1. Lenguaje verbal.

- Comprensión de las intenciones comunicativas de los otros niños y adultos, y respuesta adecuada sin inhibición.
- Curiosidad y respeto por las explicaciones e informaciones que recibe de forma oral.
- Utilización habitual de formas socialmente establecidas (saludar, despedirse, dar las gracias, pedir disculpas, solicitar...).

- Ejercitación de la escucha a los demás.

Bloque 4. Lenguaje corporal

- Descubrimiento y experimentación de gestos y movimientos como recursos corporales para la expresión y la comunicación.
- Expresión de los propios sentimientos y emociones a través del cuerpo.
- Utilización del cuerpo en actividades de respiración, equilibrio y relajación. Posibilidades motrices del propio cuerpo con relación al espacio y al tiempo.
- Nociones de direccionalidad con el propio cuerpo. Conocimiento y dominio corporal. Orientación, organización espacial y temporal.

3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

3.1 HIPÓTESIS

La Terapia Asistida con caballos contribuye de forma positiva a la mejora de las competencias establecidas en el currículum de Educación Infantil en una niña con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

3.2 OBJETIVOS

3.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Estudiar la influencia de la Terapia Asistida con Caballos sobre las competencias establecidas en el currículum de Educación Infantil en una niña con TEA.

3.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar si la intervención asistida con caballos en una niña con TEA ayuda a mejorar las competencias del área de conocimiento de sí misma y su autonomía personal.
- Determinar si la intervención asistida con caballos en una niña con TEA ayuda a mejorar las competencias del área de conocimiento del entorno.
- Determinar si la intervención asistida con caballos en una niña con TEA ayuda a mejorar el área de comunicación y lenguaje.
- Estudiar las aplicaciones de la Terapia Asistida con Animales en la escuela infantil.

4. MATERIALES Y METODOLOGÍA

4.1. PRESENTACIÓN DEL ALUMNO

Ana es una niña de 7 años con una sonrisa preciosa. La fuerza y vitalidad de su madre han hecho de ella una niña muy expresiva y cariñosa. Tiene una habilidad para mantener el contacto visual asombrosa, y una capacidad de percepción enorme. Es una niña feliz y lo muestra en todo momento. No ha adquirido el lenguaje oral, y el trabajo con ella está enfocado a la adquisición de otro sistema de comunicación alternativo al habla (gestos).

Por su año de nacimiento (2008) debería estar cursando 3º de Educación Primaria, pero su nivel es muy inferior al de los niños de su edad. Es por ello que en el colegio al que acude (especializado en personas con autismo) todavía están trabajando con ella los contenidos correspondientes a la etapa del segundo ciclo de Educación Infantil.

El análisis y descripción de las sesiones (véase Anexo 3) ayudarán a conocer la personalidad de Ana más a fondo.

4.2. FHC Y CABALLOS DE LA RIBERA

Flying Horse Coaching (FHC) es una empresa dirigida por Covadonga Alonso dedicada principalmente a actividades terapéuticas y formativas con caballos. Nace de la ilusión por ayudar a las personas con discapacidad utilizando los caballos como parte fundamental, aprovechando todo su potencial. El mundo del caballo es visto desde una visión integral, teniendo en cuenta su lugar dentro de la naturaleza, sus características fisiológicas, mentales, su carácter y su forma de actuar con las personas.

El personal de FHC está formado por los especialistas más reconocidos actualmente en esta terapia, trabajando la discapacidad desde el análisis de necesidades concretas para establecer objetivos de mejora de la calidad de vida de las personas. No se entiende la terapia con caballos como una terapia en sí misma, sino como complemento a un trabajo en equipo entre varios especialistas, una pequeña parte de un proceso terapéutico.

La metodología FHC es una integración de los conocimientos de especialización sobre caballos con actividades claramente diferenciadas:

- Actividades lúdicas y de formación integral, con una metodología específica para cada público que no requiere el establecimiento de objetivos concretos. El resultado contribuye a fortalecer el estado de bienestar, armonía y vitalidad de las personas a las que va dirigido, además de ser una actividad de formación.
- Actividades terapéuticas y formativas, referidas a intervenciones con caballos con unos objetivos concretos y claramente definidos. Son parte integral de un proceso de rehabilitación y/o mejora donde se desarrolla un trabajo en equipo que permite unir a todos los especialistas que intervienen en el proceso terapéutico.

(Información extraída de la página de FHC)

Caballos de la Ribera

Caballos de la Ribera es un centro ubicado en Huerta, provincia de Salamanca. Su principal actividad son las rutas a caballo a lo largo del río Tormes, aunque también ofrece clases de equitación y celebración de eventos. Está dirigido por dos maravillosas personas amantes de los caballos.

Es en este centro donde FHC dirige el área de terapia y coaching con caballos. Se trata de un espacio con unas condiciones óptimas para la realización de las terapias, donde el trato y cuidado hacia los caballos es inmejorable. Cuentan con una amplísima zona de pasto para que los caballos estén al aire libre, además boxes cubiertos para cada uno de los animales.

El lugar donde suelen realizarse las terapias es un picadero de unos 200 metros cuadrados, espacio más que suficiente para llevar a cabo las sesiones.



Picadero visto desde la puerta

4.3. METODOLOGÍA UTILIZADA CON ANA

La metodología seguida por Cova tiene una estructura o secuencia presentada siempre de forma lúdica para hacer que los ejercicios sean atractivos para la niña y la inviten a participar.

Dicha metodología ha seguido, durante las sesiones en las que se basa el presente trabajo, los siguientes pasos:

Fase 1. Inicio. Al comienzo de cada sesión, la niña tiene la oportunidad de moverse por la pista con total libertad, sin órdenes ni supervisiones de ningún tipo. La niña, la música y el caballo son los únicos tres elementos, actuando Cova como mero observador. Es una acción inicial clave, ya que tras las observaciones en base al comportamiento de la niña se va a desarrollar toda la sesión.

Fase 2. Trabajo. Durante las sesiones se realizan una serie de actividades o ejercicios con el caballo como elemento central.

- Paseo al caballo. Primer contacto niña-caballo.
- Limpieza del caballo. Los recursos utilizados para ello son los objetos necesarios para llevar a cabo la limpieza (rasqueta, cepillo, y cepillo de crines) y una pizarra con los pictogramas que muestran las fotos de los objetos, los cuales ayudan a la niña a seguir un orden. La limpieza se realiza siguiendo siempre la misma estructura: Abrir caja, colocar cromo correspondiente, sacar objeto de la caja, cepillar, guardar objeto, colocar cromo del objeto, sacar objeto siguiente, etc.).
- Paseo al caballo.
- Ejercicios de localización visual. Buscamos a Triana/Pitufo.
- Ejercicios de motricidad fina con pinzas (ocasionalmente).

Fase 3. Expansión. Momento en que la niña se expande libremente por el picadero.

Es importante también mencionar la rotura de esquemas utilizada durante las sesiones. Se trata de momentos en los que Cova “corta” una acción de Ana para llamar su atención y redirigirla de nuevo hacia la tarea u orden propuesta. Esta rotura es realizada sin hablar, sin carga de ansiedad (no hay enfado, no hay riña, simplemente una reconducción) y de forma rápida. Tras estos segundos de rotura de esquema, la actividad sigue con normalidad.

Cova entiende la motivación como parte fundamental en todo el proceso de aprendizaje. A cada acierto de Ana le sigue un *¡Muy bien!* de la terapeuta invitándola a trabajar y a seguir esforzándose para mejorar cada día. Las caricias, besos, abrazos y sonrisas entre las dos también están siempre presentes dentro del picadero.

Para Cova, durante las sesiones se establece algo “mágico”, y es gracias a ellos:



Pitufo



Triana

4.4. REGISTRO Y ANÁLISIS DE LAS SESIONES

4.4.1 REGISTRO

La elaboración de este estudio se ha llevado a cabo mediante la realización de una observación sistemática de varias sesiones de las intervenciones con el caballo. Estas sesiones han sido grabadas para su posterior análisis con el objetivo de que los datos recogidos sean lo más exactos posible. En total se han analizado 7 videos (uno por cada sesión de terapia), los cuales se detallan a continuación:

SESIONES	FECHA	DURACIÓN	PERSONAS QUE ASISTIERON	MODO DE GRABACIÓN
1	8 de Marzo	31 min 20 s	Cova, Claudia.	Móvil Xperia S
2	28 de Marzo	35 min 35 s	Cova, Claudia.	Móvil Xperia S
3	5 de Mayo	32 min 40 s	Cova, Claudia.	Móvil Xperia S
4	11 de Mayo	31 min 15 s	Cova, Claudia, padre de Ana.	Móvil Xperia S
5	19 de Mayo	33 min 26 s	Cova, Rita*, Claudia, madre de Ana.	Móvil Xiaomi Redmi 2
6	2 de Junio	30 min 55 s	Cova, Claudia.	Móvil Xiaomi Redmi 2
7	9 de Junio	29 min 20 s	Cova, Claudia.	Móvil Xiaomi Redmi 2

*Rita: psicóloga de FHC.

4.4.2 ANÁLISIS

Este apartado está dedicado al análisis de todos los datos recogidos durante la observación de las terapias en directo y en vídeo. Dichos datos han sido divididos en *datos cuantificables* y *datos no cuantificables* de las tres áreas trabajadas con la niña: área psicopedagógica, área de comunicación y área psicomotora.

- Los *datos cuantificables* se refieren a aquellas acciones que se han podido enumerar para comprobar el número de veces que han sido realizadas por la niña y de qué manera (con/sin ayuda). Estos datos se han extraído a partir de la cuantificación de una serie de ítems que serán descritos, representados y comentados posteriormente.
- Los datos *no cuantificables*, por su parte, se refieren a toda la información extraída de las sesiones que no es posible cuantificar o no es necesario hacerlo (uso de la sonrisa social, contacto físico con la terapeuta/caballo, etc).

A continuación, se describe detalladamente en qué consisten ambos tipos de datos.

4.4.2.1 Datos cuantificables

- **ÁREA PSICOPEDAGÓGICA**

AUTONOMÍA

Se cuantifican cada acción realizada tras una orden que requiera que la niña sea capaz de realizarla de forma autónoma: “Coge la rasqueta”, “Abre/cierra la caja”, “Cepilla al caballo”, “Coloca el cromo en su sitio”, etc. Se incluyen todas las repeticiones de órdenes que han tenido que hacerse hasta que la niña ha realizado la acción, especificando cuántas ha ignorado/no comprendido, cuántas ha realizado con ayuda y cuántas ha realizado sin ayuda (*Anexo 3. Tabla 1*).

Objetivo a conseguir: Realizar dichas acciones de forma autónoma, sin ayuda de la terapeuta, para extrapolarlo después a su vida cotidiana.

AUTORREGULACIÓN DE EMOCIONES

Se cuentan todas las veces que la niña se tapa la cara, tose o realiza sonidos guturales para expresar queja, vergüenza o malestar. Con ello intenta conseguir que yo salga del picadero, pero son ignoradas por la terapeuta.

Objetivo a conseguir: Adaptar sus emociones al contexto en el que se encuentra, aceptando la idea de que no siempre va a conseguir todo lo que quiere.

- **ÁREA DE COMUNICACIÓN**

COMPRENSIÓN DE ÓRDENES

Se cuentan absolutamente todas las órdenes que se le dan a la niña, aunque sea una misma orden repetida diez veces hasta que la niña la ejecuta. Ejemplo: “**Coge la caja Ana. Coge la caja, cariño. Ana coge la caja que vamos a cepillar a Triana, que está muy sucia hoy.**” = 3 órdenes no ejecutadas (en caso de que la niña no haya ejecutado tampoco la tercera vez que se le ha repetido). Estas órdenes pueden darse mediante gestos/palabras/ambas, o sin gestos. Se cuentan cuáles de ellas ha realizado en cada caso, además de las órdenes que no ha realizado por no comprenderlas o ignorarlas (*Anexo 3. Tabla 2*).

Objetivo a conseguir: Comprender órdenes usando únicamente lenguaje verbal, sin necesidad de utilizar el lenguaje corporal.

LOCALIZACIÓN VISUAL

En el ejercicio de localización visual la niña debe buscar al caballo, de forma lúdica, y señalarlo con la mirada o con el dedo después de que Cova formule la pregunta *¿Dónde está Triana/Pitufu?* De momento sólo lo señala con la mirada, pero nos vale. Se especifica en cada juego si la niña ha buscado al caballo con la mirada ella sola o si Cova le ha girado el cuerpo para que encontrara al caballo.

Objetivo: Fomentar el sentido de permanencia de objeto. Fomentar la atención compartida mediante el juego.

- **ÁREA PSICOMOTORA**

CAJA

- Abrir/cerrar la caja: Se cuenta el número de veces que la niña abre o cierra las pestañas de la caja o quita/pone la tapa tras la orden de Cova. Se especifica si estas acciones las realiza ella sola o con ayuda.

- Coger/colocar cromo: Se refiere al número de veces que la niña coge el cromo de la pizarra para colocarlo más abajo. Se especifica, de nuevo, si estas acciones las realiza sola o con ayuda.
- Sacar objetos de la caja: Al igual que las anteriores, se cuenta las veces que ha metido o sacado un objeto de la caja, ella sola o con ayuda.

CABALLO

- Agarrar el ramal: Se contabiliza las veces que Cova le ha dado el ramal y la niña lo ha trasladado de un sitio a otro del picadero, especificando si lo ha llevado ella sola o ha precisado que la terapeuta lo agarre con ella.
- Pasear al caballo: Se muestran las veces que pasea al caballo ella sola o con ayuda (Cova sujeta las manos de Ana y el ramal para que no lo suelte). Importante: Se cuenta cada tramo que lo lleva sola hacia un punto. Si en un momento dado suelta el ramal, Cova se lo pone otra vez en las manos y lo vuelve a pasear al caballo ella sola por un tiempo, se contaría como *2 veces sin ayuda*.

Objetivo a conseguir: Desarrollar la motricidad fina a través de la estimulación sensorial.

4.4.2.2 Datos no cuantificables

- **ÁREA PSICOPEDAGÓGICA**

PERCEPCIÓN, MOTIVACIÓN, ATENCIÓN.

Ana está en todo momento atenta a los ruidos y a las personas que se encuentran dentro y fuera del picadero. Percibe absolutamente todo lo que ocurre a su alrededor, lo que dificulta o impulsa el desarrollo de la sesión. Es consciente de todo lo que ocurre durante la terapia. En las terapias se puede ver cómo camina sola, se expande, y escucha la música mientras se mueve y mira hacia donde me encuentro, prestando atención a todo lo que está sucediendo.

En cuanto a la motivación, es el aspecto fundamental que no puede faltar en las sesiones. Ana tiene una conexión especial con el caballo, lo que le motiva a realizar el trabajo que Cova le pide. Además, las actividades presentadas por la terapeuta están pensadas para atraer la atención de la niña y animarla a trabajar. En estos tres meses he comprobado cómo, si falta la motivación, se extingue la atención. Ana tiene mucha capacidad de comprensión, pero hay ocasiones en las que la falta de

atención hace que “pase” de la actividad, lo cual da lugar a equívocos: ¿No realiza el ejercicio por falta de atención/interés/motivación o por falta de comprensión? Por lo general, se ha comprobado que, en la mayoría de las ocasiones, cuando no trabaja es por falta de interés o por retar, de alguna manera, a la terapeuta. La comprensión es total.

Para poder aumentar su capacidad de atención Cova ha decidido, en las últimas sesiones, incrementar la rapidez para que haya continuidad y a Ana no le dé tiempo a perder la concentración en las actividades. De esta forma el trabajo es mucho más estructurado y coordinado.

AFECTIVIDAD

Ana ha sido estimulada por su familia desde que nació, y por ello es una niña muy expresiva. No tiene ninguna dificultad para expresar sus sentimientos y emociones a través de sonrisas, abrazos, caricias, miradas...

En las sesiones podemos verla abrazada a Cova en muchas ocasiones, al igual que muestra gran afectividad con el caballo en varias sesiones. La conexión que tiene con el caballo en algunos momentos es maravillosa, acariciándole con las manos y disfrutando del roce de las crines en su piel.

Es una niña muy cariñosa y risueña con una gran capacidad de comunicación no verbal gracias a los mimos/estimulación que ha recibido en casa.

- **ÁREA DE COMUNICACIÓN**

INTERACCIÓN SOCIAL. SONRISA SOCIAL

La mayor parte de los días sonrío de oreja a oreja desde que entra hasta que sale del picadero. Como se ha mencionado en el apartado anterior, es una niña muy expresiva, feliz, que muestra en todo momento cómo se siente a través del lenguaje no verbal. Por raro que pueda parecer en una niña con Trastorno del Espectro Autista, la sonrisa es una de sus principales características. Esto es gracias a la estimulación recibida por parte de su madre y por parte de Cova.

CONTACTO OCULAR

Otro de los aspectos sorprendentes tratándose de una niña con TEA es su capacidad para mantener el contacto ocular no solo con su madre y con Cova (únicas personas con las que lo he presenciado), sino también conmigo. Nos mira a

los ojos tantas veces que sería absurdo contabilizarlas (es algo que ya tiene adquirido). Es asombroso cómo me vigila mientras está trabajando con Cova mirándome directamente a los ojos durante varios segundos. Tiene vergüenza de que yo esté allí, le incomoda mi presencia en varias sesiones, pero me mira a los ojos con total normalidad.

Esta capacidad no es innata en ella. Ha ido adquiriéndola debido a la gran estimulación recibida por su madre que, tal y como se dijo anteriormente, ha hecho de ella una niña muy expresiva. Cuando se dirige a Ana la “obliga” a mirarla a la cara, sonriendo en todo momento y redirigiendo su mirada cuando mira hacia abajo. Es algo que también Cova trabaja en las sesiones de terapia subiéndole la barbilla para que sus miradas se crucen cuando hablan.

CONTACTO FÍSICO

El contacto físico con Cova es constante. Los abrazos y mimos están a la orden del día en el picadero. De hecho, uno de los trabajos que Cova tiene que realizar con Ana es “desmimarla” un poco para empezar a exigirle cada vez más en las terapias, ya que ese exceso de mimos la llevan en muchos momentos a retar o a una falta de disciplina en el trabajo.

4.5. PROCEDIMIENTOS DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Para la realización de este trabajo se han utilizado un total de 16 recursos bibliográficos, los cuales se dividen en: 4 artículos científicos, 7 libros, 1 tesis doctoral, 1 decreto, 1 curso de intervención asistida con caballos impartido por FHC y 2 páginas web.

Las bases de datos utilizadas han sido: Google académico (Google Scholar), Pubmed NCBI, y Dialnet. También se han revisado documentos en la biblioteca de la Universidad de Salamanca en formato papel así como en formato digital en el repositorio de la Universidad de Salamanca (GREDOS). También se han consultado como fuentes varias páginas web que se mencionan en el apartado de bibliografía (véase página 43 del presente trabajo).

Como criterios de inclusión de estos recursos bibliográficos se han utilizado: 1) Documentos publicados desde el año 1943 hasta la actualidad, 2) El idioma de

publicación: inglés y castellano, 3) Temática relacionada con el autismo, la terapia asistida con animales y el currículum de Educación Infantil.

Las palabras clave seleccionadas para la búsqueda de referencias han sido: “Terapia asistida con animales”, “Intervención asistida con caballos”, “Equinoterapia”, “Hipoterapia”, “Autismo” así como sus traducciones en inglés: “Animal-assisted therapy”, “Horse-facilitated therapy”, “Equine-assisted therapy”, “Hippotherapy”, “Echinotherapy”, “Autism”.

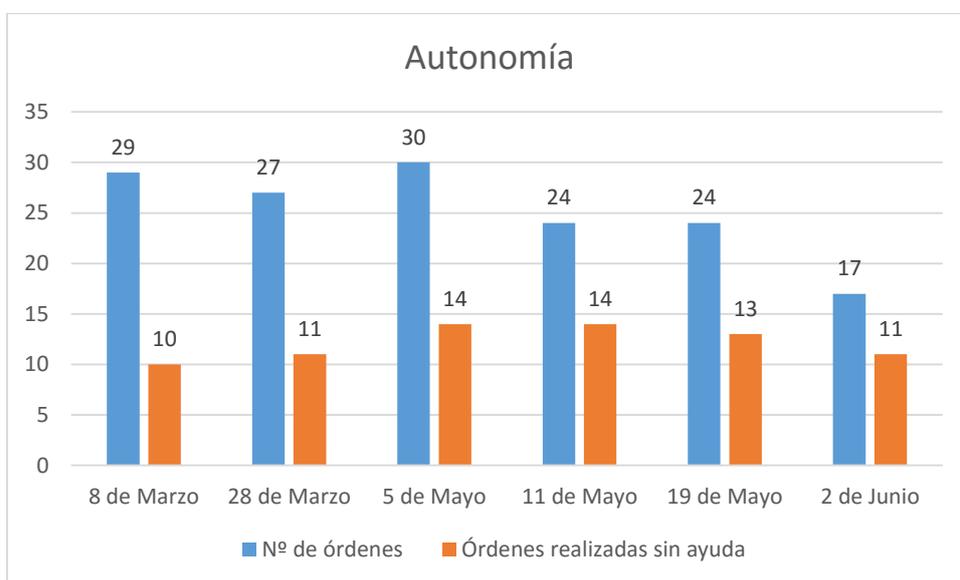
La revisión de la bibliografía comenzó en el mes de Enero de 2015 y terminó con la redacción del presente trabajo en Julio/Agosto de 2016

5. RESULTADOS OBTENIDOS

A continuación se muestran los resultados obtenidos por Ana en el transcurso de las sesiones de terapia asistida con el caballo. Los resultados se dividen en las áreas trabajadas con Ana durante las sesiones: área psicopedagógica, área de comunicación y área psicomotora.

5.1. ÁREA PSICOPEDAGÓGICA

AUTONOMÍA



DESCRIPCIÓN

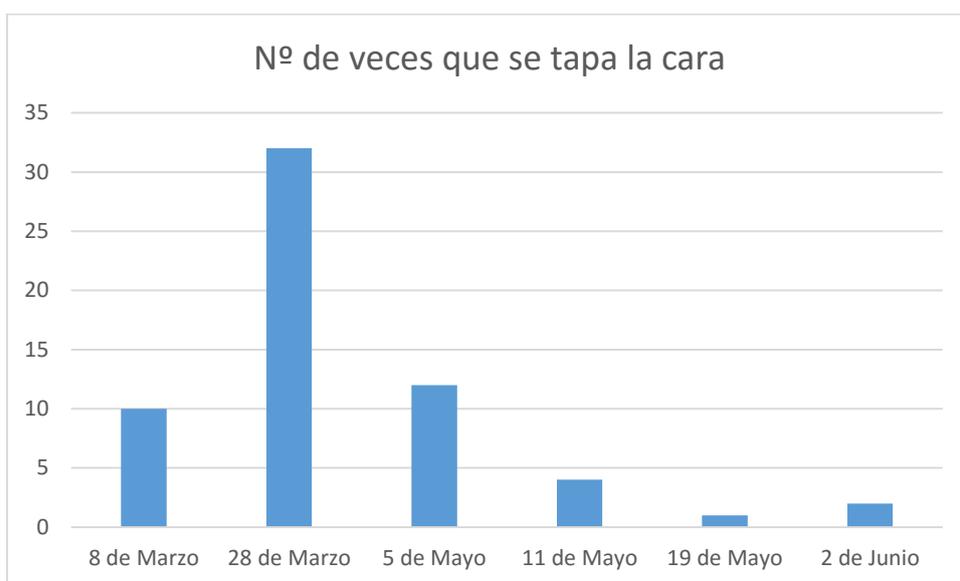
Muestra aquellas órdenes que se le han dado a la niña en cada terapia para realizar acciones de forma autónoma. Para comprobar el grado de autonomía que tiene la niña se han contabilizado el número de acciones a realizar durante cada sesión y el número de veces que realiza dichas acciones ella sola, sin ayuda de la terapeuta. Estas acciones se refieren a coger objetos de la caja, cepillar al caballo, colocar cromos, trasladar la caja a otro punto del picadero, y acciones similares que se requiere que la niña realice sola (Véase Anexo 2. Tabla 1).

ANÁLISIS

Podemos comprobar que, a medida que las sesiones avanzan, el número de órdenes para que realice una acción disminuye progresivamente debido a un aumento en la

comprensión de las mismas. De igual forma, el número de veces que realiza dichas acciones sola se va equilibrando, poco a poco, al número de acciones a realizar.

AUTORREGULACIÓN EMOCIONAL



DESCRIPCIÓN

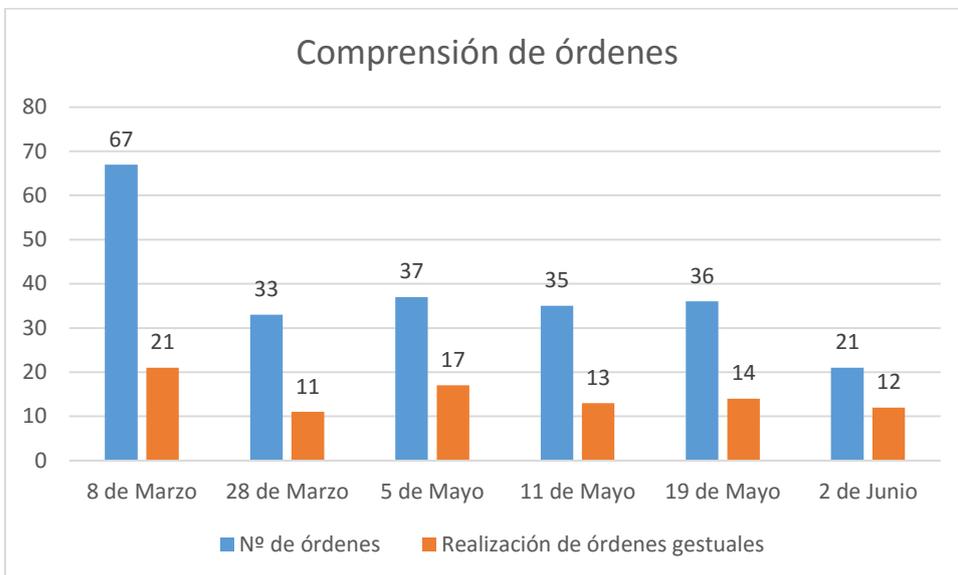
El gráfico anterior muestra el número de veces que la niña expresa su incomodidad, malestar o vergüenza por mi presencia en las sesiones tapándose la cara, tosiendo o realizando algún tipo de ruido.

ANÁLISIS

Se puede comprobar que el número de estas acciones disminuye considerablemente si comparamos las tres primeras sesiones y las tres últimas. Ha habido una aceptación por su parte, una regulación de sus emociones permitiendo que haya una persona ajena en el picadero mientras ella realiza el trabajo con Cova. Ha adaptado poco a poco sus emociones al contexto en el que se encuentra.

5.2. ÁREA DE COMUNICACIÓN

COMPRENSIÓN DE ÓRDENES



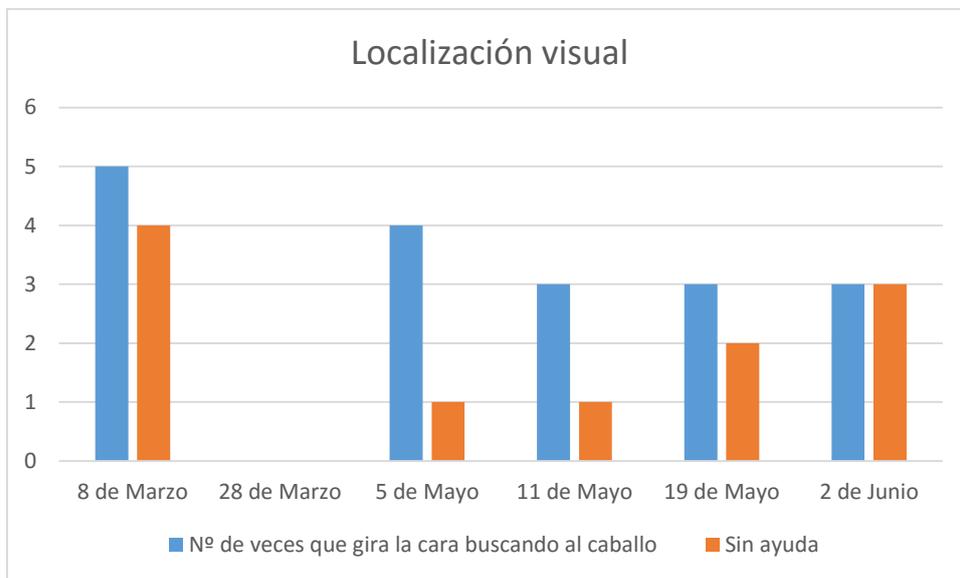
DESCRIPCIÓN

Las órdenes recogidas en este gráfico se refieren a cualquier tipo de orden dada a la niña expresadas con palabras, gestos, o ambas. En el número de órdenes se incluyen aquellas repetidas varias veces hasta que la niña la ejecuta. Esto quiere decir que, aunque en el primer gráfico encontremos 67 órdenes dadas, en realidad pueden referirse a 10 órdenes que han tenido que ser repetidas por la terapeuta en varias ocasiones (*Véase Anexo 2. Tabla 2*).

ANÁLISIS

Se puede observar que estas órdenes han disminuido en cada sesión, lo que quiere decir que las repeticiones han ido desapareciendo, ya que la niña, en las últimas sesiones ejecutaba casi todas las órdenes la primera vez que se le mandaba sin que fuera necesario ordenarlas de nuevo.

LOCALIZACIÓN VISUAL



DESCRIPCIÓN

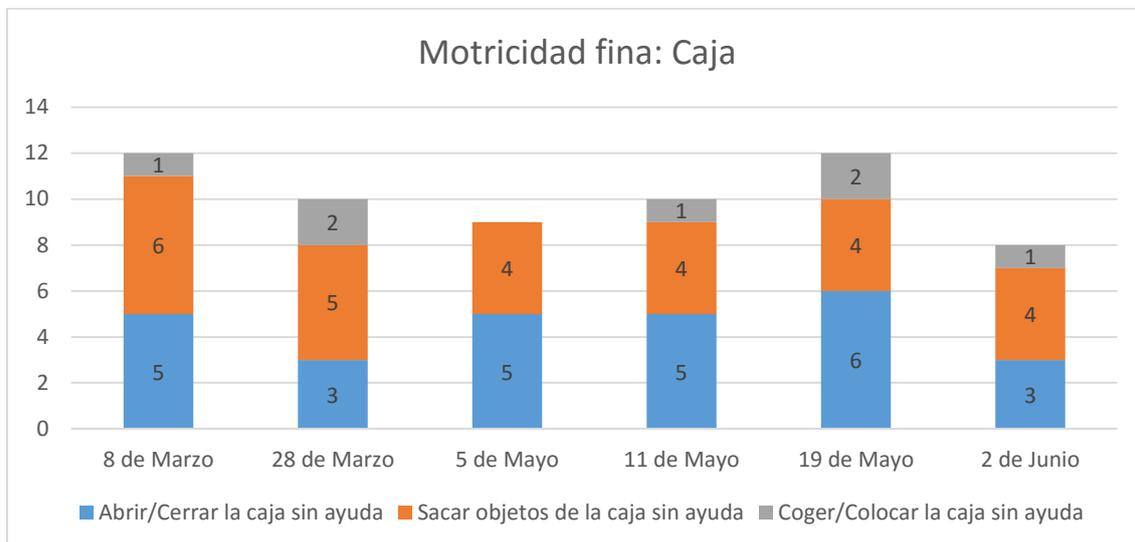
Aquí tenemos el número de veces que la niña gira la cabeza en el juego de localización visual buscando al caballo. Se han recogido únicamente las veces que gira el cuerpo ella sola, sin que la terapeuta intervenga en la acción.

ANÁLISIS

En las primeras sesiones le cuesta bastante centrarse en el juego y es Cova la que, en la mayoría de las ocasiones, gira el cuerpo de la niña para que ésta vea a Triana o Pitufu. Sin embargo, en los últimos vídeos, la niña realiza el ejercicio buscando ella misma al caballo con la mirada, sin requerir ayuda.

5.3. ÁREA PSICOMOTORA

MOTRICIDAD FINA: CAJA



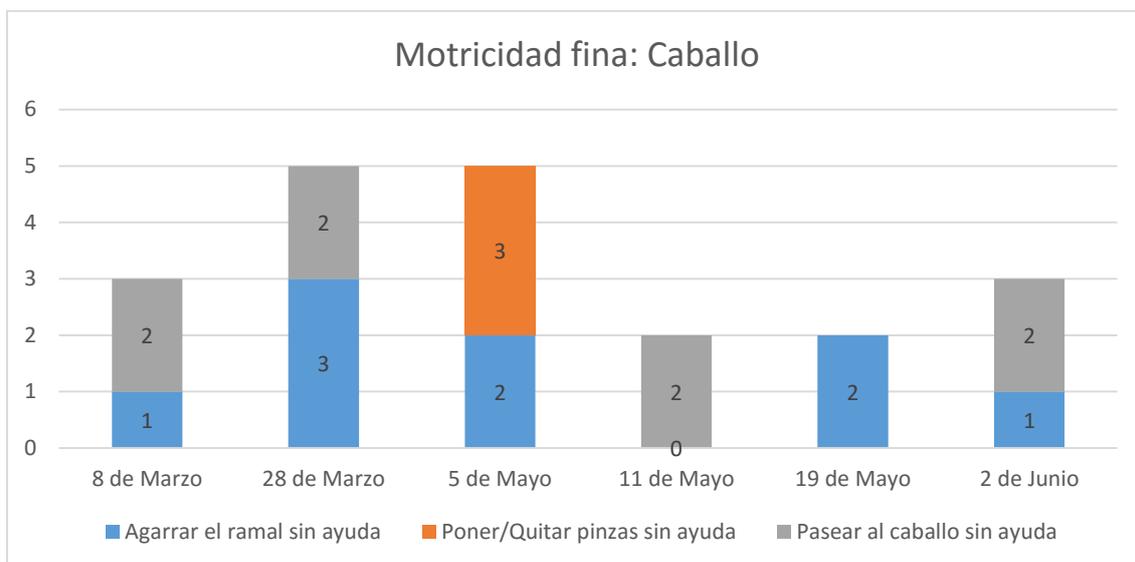
DESCRIPCIÓN

Muestra las veces que la niña ha realizado sin ayuda una serie de acciones que requieren cierta habilidad en motricidad fina: abrir/cerrar las pestañas de la caja, poner/quitar la tapa, sacar objetos de la misma, colocar los cromos donde corresponda.

ANÁLISIS

Si comparamos el número de veces que se le pide que realice cada acción con el número de veces que la realiza sin ayuda (Véase Anexo 2. Tabla 3) podemos comprobar que, la poca ayuda que precisaba en las primeras sesiones para sacar objetos de la caja o para abrir y cerrar la tapa deja de requerirla en las últimas sesiones. La niña, tras el trabajo de varios meses, apenas necesita ayuda de ningún tipo para llevar a cabo los ejercicios de motricidad fina que se le plantean en relación con la caja.

MOTRICIDAD FINA: CABALLO



DESCRIPCIÓN

Como se mencionó en apartados anteriores, nos referimos a agarrar el ramal cuando ella, de forma autónoma, lo traslada de un sitio a otro después de que Cova se lo dé o tira de él para soltarlo de la cuerda donde está atado. Se contabilizan todas las veces que ha agarrado el ramal sin necesidad de que la terapeuta lo agarre con ella.

También se contabiliza las veces que le ha puesto o quitado pinzas de las crines sin ayuda y el número de veces que ha paseado sola al caballo en cada sesión (se contabiliza cada secuencia coge ramal–pasea al caballo–suelta ramal).

ANÁLISIS

No tiene apenas dificultades en agarrar el ramal sola y llevarlo hacia donde Cova le ordena. Las ocasiones en las que necesita ayuda en cada sesión son muy escasas (Véase Anexo 2. Tabla 4) y dicha ayuda es más común en los momentos en que tiene que tirar del ramal para desatarlo y no ejerce la fuerza necesaria para ello.

En cuanto al ejercicio de ponerle pinzas en las crines al caballo, ha sido una actividad que se ha realizado muy pocas veces en los meses que he participado en las sesiones (únicamente 2 días) ya que Cova lo ha incorporado recientemente a la metodología que lleva a cabo con Ana. El primer día que lo realizó necesitó algo de ayuda por parte de Cova al no haberse desarrollado del todo la fuerza necesaria para abrir y cerrar las pinzas. Tenía la iniciativa, pero necesitaba ayuda en ciertos momentos (Véase Anexo 2. Tabla 4). Sin embargo, el segundo día que hizo el ejercicio apenas necesitó las manos

de la terapeuta para ejercer la fuerza necesaria. Es más, en una ocasión se atrevió a intentar quitar, ella sola, tres pinzas a la vez.

Por último, si comparamos las veces que precisa ayuda para pasear al caballo en cada sesión, vemos que en las últimas ya no necesita que Cova le agarre la mano al pasear. Mientras en las primeras sesiones necesita soltar el ramal en varias ocasiones por la presión que nota sobre su mano, en las últimas pasea al caballo de forma autónoma, realizando los círculos sin ayuda y sin soltar el ramal. Está adquiriendo poco a poco la habilidad de agarrar algo con fuerza aunque la presión no le agrade.

5.4. ¿LA TERAPIA ASISTIDA CON CABALLOS AYUDA A LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS EN EL CURRÍCULUM DE EDUCACIÓN INFANTIL?

Tras realizar un análisis detallado de cada área trabajada con Ana, sería pertinente relacionar los objetivos seleccionados del currículum de Educación Infantil (Véase *punto 2.4*) con el trabajo realizado durante las sesiones de terapia para comprobar, de esta forma, si la intervención con los caballos ha sido un buen complemento para conseguir los objetivos que se pretendía:

I. ÁREA DE CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO Y AUTONOMÍA PERSONAL

La intervención con los caballos, tal y como hemos visto en el análisis de datos, está ayudando a Ana a adquirir cada vez más **autonomía en sus acciones**, realizando, por sí sola, los trabajos de limpieza y cuidado del caballo. Además, estos trabajos también están sirviendo para mejorar, progresivamente su **coordinación y control de movimientos**, favoreciendo así sus **habilidades motrices** y demostrando sus **habilidades de ayuda y colaboración**.

También hemos visto cómo ha sido capaz de **adecuar su comportamiento a las necesidades** y requerimientos del caballo y de Cova, aceptando a otras personas dentro del picadero tras mostrar su malestar.

La **estimulación de los sentidos** ha sido algo trabajado durante las sesiones. El contacto con la piel del caballo ha despertado en ella una sensación bienestar muy gratificante para ella. Al igual, la manipulación de objetos (rasqueta, cepillo, ramal) también ha ayudado a estimular el sentido del tacto, algo que es muy importante trabajar con personas con TEA.

II. ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL ENTORNO

La metodología utilizada durante las sesiones sigue una estructura, un orden. El trabajo diario de limpieza del caballo “obligaba” a la niña a asimilar una **secuencia a seguir durante todo el proceso** (abrir caja-colocar crono-sacar rasqueta-cepillar al caballo-guardar rasqueta-etc.). Al mismo tiempo, de forma indirecta, la niña entraba en contacto con las **propiedades de cada objeto manipulado**.

El propio trabajo con el caballo y su entorno significa entrar en **contacto con la naturaleza**, observando y explorando, con interés, los elementos que se encontraban a su alrededor y que formaban parte del contexto de terapia (picadero, música, arena).

En algunas ocasiones, al finalizar las terapias, Ana ayuda a Cova a sacar al caballo para que pague fuera del picadero o para que beba agua. Esto, indirectamente, le aporta **conocimiento acerca de la forma de alimentación** del caballo, su **comportamiento** y su **hábitat** fuera del picadero.

III. ÁREA DE LENGUAJES: COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN

Tal y como se dijo al comienzo de este trabajo, las personas con Trastorno del Espectro Autista tienen grandes dificultades para comunicarse, y por ello el área de comunicación se convierte en la parte más importante del trabajo realizado en la intervención asistida con el caballo. El caballo se comunica con el niño a partir de medios alternativos al lenguaje verbal que utilizamos los humanos. Son maestros del lenguaje no verbal, y el vínculo que establecen con las personas, y en este caso con Ana, facilita a Cova el trabajo para comunicarse con ella. Se establece una comunicación entre los tres, siendo el caballo el nexo de unión entre Cova y Ana.

La motivación aportada por el caballo, unida a la confianza y estimulación dada por Cova y la familia, han conseguido que Ana sea una niña con **gran capacidad de expresión de sentimientos y emociones mediante el lenguaje no verbal**. El objetivo, como se ha mencionado a lo largo del trabajo, es que Ana sea capaz, en el futuro, de pedir aquello que necesita o quiere usando un sistema de comunicación alternativa.

Como vimos en el análisis de datos, la niña está adquiriendo una **muy buena capacidad de comprensión de órdenes y una buena habilidad de respuesta**. Además, cuando la actividad es motivadora para ella, muestra **curiosidad e interés** por lo que Cova le transmite.

La rotura de esquemas por parte de la terapeuta para mantener la atención y la insistencia en las órdenes están dando lugar a una progresiva **ejercitación de la escucha** y, por tanto, a una mejora en la comprensión y ejecución de dichas órdenes.

Los juegos de localización visual, por su parte, están aportando un **conocimiento y dominio corporal en relación con su propio cuerpo y con el espacio**, además de ser una actividad lúdica en la que se fomenta la atención compartida con la terapeuta. Los paseos con el caballo también son un buen recurso para trabajar las **nociones de direccionalidad y la organización y orientación espacial**, aparte de estimular la motricidad fina.

6. CONCLUSIONES

El objetivo principal del estudio ha sido demostrar que el trabajo con los caballos está ayudando a Ana a alcanzar muchos de los objetivos que se pretende que los niños consigan en la etapa de Educación Infantil. A pesar de que el seguimiento se ha llevado a cabo en un periodo de tiempo muy breve, los resultados son muy satisfactorios. Puedo afirmar, tras el análisis de las sesiones, que la intervención con los caballos está, a día de hoy, ayudando a Ana en su desarrollo, y más concretamente en la adquisición de los contenidos requeridos en la etapa en la que se encuentra. Por tanto, la conclusión general de este estudio es que la terapia asistida con caballos mejora las competencias establecidas en el currículum de Educación Infantil en una niña con Trastorno del Espectro Autista.

Las conclusiones específicas que se pueden obtener tras el análisis de los resultados son las siguientes:

- I. La intervención asistida con caballos en una niña con TEA ayuda a mejorar las competencias del área de conocimiento de sí misma y su autonomía personal.
- II. La intervención asistida con caballos en una niña con TEA mejora las competencias del área de conocimiento del entorno.
- III. La intervención asistida con caballos en una niña con TEA ayuda a mejorar el área de comunicación y lenguaje.
- IV. La terapia asistida con animales puede ser utilizada como una herramienta eficaz para ayudar a la consecución de los objetivos y competencias establecidos en el currículum de Educación Infantil, especialmente para alumnos con TEA.

Ta y como se mencionó al comienzo del trabajo, los alumnos con Trastornos del Espectro Autista requieren muchísima atención especializada. Es importante la existencia de recursos complementarios al centro escolar para abarcar todas y cada una de sus necesidades con el objetivo de que su desarrollo sea lo más normalizado posible. FHC trabaja activamente con el centro educativo y la familia de Ana, visitando cada cierto tiempo a los especialistas que la tratan e invitando a que sus padres y hermana acudan a las terapias para trabajar en equipo por el bienestar y la mejora de la calidad de vida de Ana.

Finalmente acerca de este Trabajo de Fin de Grado, he de decir que su realización ha sido todo un reto para mí debido a mi escaso conocimiento sobre el Autismo y sobre las

intervenciones asistidas con caballos. Ambos temas han despertado mi curiosidad y busqué la forma de unir ambos conceptos con mi carrera de Educación Infantil. Y así, tras varios meses de observación y análisis, nació este pequeño estudio sobre Ana.

Me gustaría que este pequeño estudio fuera el punto de partida de muchas familias para animarse a participar en este tipo de intervención terapéutica y descubrir así los numerosos beneficios que puede aportar, no sólo a personas con TEA, sino a todas aquellas personas con cualquier tipo de problema.

7. BIBLIOGRAFÍA

7.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association (2000). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. DSM-IV-TR*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. DSM-V*. Barcelona: Masson.
- Artigas, J y Paula, I. (2012). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. *Revista Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32 (115), 567-587. Recuperado de: www.sis.net/documentos/ficha/213121.pdf
- Borgi, M; Loliva, D; Cerino, S; Chiarotti, F; Venerosi, A; Bramini, M; Nonnis, E; Marcelli, M; Vinti, C; De Santis, C; Bisacco, F; Fagerlie, M; Frascarelli, M y Cirulli, F. (2016). *Effectiveness of a Standardized Equine-Assisted Therapy Program for Children with Autism Spectrum Disorder*. *J Autism Dev Disord*. 46(1):1-9.
- Castilla y León. DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial del Estado* (2008). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE nº 005, de 5 de enero, 1016-1036.
- Cubero, J; Gómez, M; Sánchez, S; Tabares, C y Vicente, F (2014). Las terapias asistidas con animales como disciplina de intervención en el tratamiento del trastorno del espectro autista: Revisión bibliográfica. International Congress of Educational Sciences and Development, Granada, 24-27 de Junio.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, *Revista Española de Discapacidad Intelectual Siglo Cero*, 2 (217250). Recuperado de: [www.ite.educacion.es/formacion/materiales/185/cd/material_complementario/m2/Trastornos autistas del contacto afectivo.pdf](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/185/cd/material_complementario/m2/Trastornos%20autistas%20del%20contacto%20afectivo.pdf)

- Tabares, C (2015). *Evaluación de las terapias ecuestres en el tratamiento del trastorno de espectro autista y programa de intervención* (Tesis doctoral inédita). Universidad de Extremadura.
- Vives Vilarroig, J. (2010). *Intervención terapéutica asistida con caballos y autismo*. Castellón. Ed. Fundación Divina Pastora.
- Vives Vilarroig, J. (2014). *Intervención terapéutica asistida con caballos y autismo*. Castellón. L'auró Projecté.

7.2. MATERIAL EN LINEA (PÁGINAS WEB)

- Caballos de la Ribera. 2016. Recuperado el 17 de Agosto de 2016 de <http://www.caballosdelaribera.com/>
- FHC (Flying Horse Coaching). 2014. Recuperado el 16 de Agosto de 2016 de <http://fhc.com.es/>.

7.3. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Frith, U. (2004). *Autismo: Hacia una explicación del enigma*. Madrid: Alianza editorial.
- Riviere, A. (2001). *Autismo, orientaciones para la intervención educativa*. Madrid: Ed. Trotta.
- Wing, L. (1982). *Autismo infantil: Aspectos médicos y educativos*. Santillana.

7.4. OTROS

Curso:

- FHC (2016). *Intervención asistida con caballos*, Salamanca, 10-12 de Junio.

8. ANEXOS

ANEXO 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES TAC

Distribución, en orden cronológico, de las publicaciones más relevantes que relacionan la TAC con el tratamiento del TEA, especificando título, revista, autores y año de publicación (Cubero et al).

Título	Revista	Autores	Año	N	Efecto
The Effect of Therapeutic Horseback Riding on Social Functioning in Children with Autism	Journal of Autism and Developmental Disorders	Bass, Duchowny, y Llabre	2009	34	Significativo
Volitional Change in Children With Autism: A Single-Case Design Study of the Impact of Hippotherapy on Motivation	Occupational Therapy in Mental Health	Taylor, Kielhofner, Smith, Butler, Cahill, Ciukaj y Gehman.	2009	1	No significativo
The effectiveness of simulated developmental horse-riding program in children with autism.	Adapted Physical Activity Quarterly	Wuang, Wang, Huang y Su.	2010	60	Significativo
Prospective Trial of Equine-assisted Activities in Autism Spectrum Disorder	Alternative Therapies in Health & Medicine	Kern, Fletcher, Garver, Mehta, Grannemann, Knox, Richardson, y Trivedi.	2011	20	Significativo
Pilot study measuring the effects of therapeutic horseback riding on school-age children and adolescents with autism spectrum disorders	Research in Autism Spectrum Disorders	Gabriels, Agnew, Holt, Shoffner, Zhaoxing, Ruzzano, Clayton, y Mesibov	2012	42	Significativo
Quantification of Hormonal Changes by Effects of Hippotherapy in the Autistic Population	Neurochemical Journal	Tabares, Vicente, Sánchez, Aparicio, Alejo y Cubero	2012	8	Significativo
An experimental analysis of the effects of therapeutic horseback riding on the behavior of children with autism	Research in Autism Spectrum Disorders	Jenkins y DiGennaro	2013	4	Significativo
The Association Between Therapeutic Horseback Riding and the Social Communication and Sensory Reactions of Children with Autism	Journal of Autism and Developmental Disorders	Ward, Whalon, Rusnak, Wendell, y Paschall	2013	21	Significativo
Effects of a Program of Adapted Therapeutic Horse-riding in a Group of Autism Spectrum Disorder Children.	Electronic Journal of Research in Educational Psychology	García, López, Rubio, Guerrero y García.	2014	8	Significativo

ANEXO 2. TABLAS

Tabla 1. Área psicopedagógica. Autonomía.

	8 de Marzo	28 de Marzo	5 de Mayo	19 de Mayo	2 de Junio	9 de Junio
Nº de órdenes	29	27	30	24	17	13
Órdenes realizadas sin ayuda	10	11	14	13	11	9
Órdenes realizadas con ayuda	13	8	7	5	2	3
No realizadas	6	8	9	6	4	1

Tabla 2. Área de comunicación. Comprensión de órdenes.

	8 de Marzo	28 de Marzo	5 de Mayo	19 de Mayo	2 de Junio	9 de Junio
Nº de órdenes	67	33	37	36	21	18
Realización de órdenes gestuales	21	11	17	14	12	8
Realización de órdenes no gestuales	7	7	5	5	3	5
No realizadas	39	15	15	17	6	5

Tabla 3. Área psicomotora. Motricidad fina: caja.

	8 de Marzo	28 de Marzo	5 de Mayo	19 de Mayo	2 de Junio	9 de Junio
Abrir/Cerrar la caja	6	4	6	6	4	4
Abrir/Cerrar la caja sin ayuda	5	3	5	6	3	4
Sacar objetos de la caja	6	6	4	4	4	4
Sacar objetos de la caja sin ayuda	6	5	4	4	4	4
Coger/Colocar la caja	1	2		2	1	2
Coger/Colocar la caja sin ayuda	1	2		2	1	2

Tabla 4. Área psicomotora. Motricidad fina: caballo.

	8 de Marzo	28 de Marzo	5 de Mayo	19 de Mayo	2 de Junio	9 de Junio
Agarrar el ramal	1	3	2	2	2	1
Agarrar el ramal sin ayuda	1	3	2	2	1	1
Poner/Quitar pinzas			8			4
Poner/Quitar pinzas sin ayuda			3			3
Pasear al caballo	4	3	2	2	2	1
Pasear al caballo sin ayuda	2	2			2	1