Trabajo Fin de Grado

Los beneficios de la hipoterapia como apoyo para el desarrollo de la educación de los niños con Trastorno del Espectro Autista.

Autora

Carlota Márquez Oriol

Directora

Julia Martínez López

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Campus de Huesca.

2019/2020

Índice

1. Introducción……...……5

2. Conceptualización del Trastorno del Espectro Autista…….6

2.1. Desarrollo histórico del concepto hasta la actualidad……...…….6

2.2. Prevalencia de los TEA……..…….…..10

2.3. Condiciones asociadas con frecuencia a los Trastornos del Espectro Autista.....…11

2.4. Características emocionales……..…….12

2.5. Diagnóstico……..…….…….15

2.6. Teorías más relevantes……..17

2.7. Intervenciones educativas…….….…20

2.8. Intervenciones con animales en alumnos con TEA……...……23

3. Desarrollo del concepto de hipoterapia……24

3.1. Historia de la hipoterapia……..…….24

3.2. Caballo y equitación…….…….…26

3.3. Definición y beneficios de la hipoterapia en el autismo…….…..27

4. Desarrollo del caso práctico……..……...….30

4.1. Localización del caso práctico…….…….30

4.2. Material e instalaciones…….……...….31

4.3. Recursos humanos……..……...……32

4.4. Objetivo de la hipoterapia en el autismo…….…...……..33

4.5. Descripción del caballo……....……34

4.6. Presentación del alumno con TEA…….…….……..35

4.7. Temporalización…….……...……..….….37

4.8. Realización de las Sesiones…….……..…..38

4.9. Indicadores de logro……...…50

4.10. Valoración de los beneficios obtenidos por el alumno…….....51

5. Conclusiones…….……..…..52

6. Referencias bibliográficas…….....…..53

Anexos……....55

Los beneficios de la hipoterapia como apoyo para el desarrollo de la educación de los niños con Trastorno del Espectro Autista.

Benefits of hippotherapy as a support for the development of children´s education with Autism Spectrum Disorder

- Elaborado por Carlota Márquez Oriol.
- Dirigido por Julia Martínez López
- Presentado para su defensa en la convocatoria de Diciembre del año 2019.
- Número de palabras (sin incluir anexos): 11.950

Resumen

En los últimos años cada vez son más los niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA).Una anomalía del desarrollo que puede provocar problemas sociales, comunicacionales y conductuales significativos.

Las propiedades curativas de la práctica de la equitación son conocidas desde la antigüedad. En la actualidad la equitación terapéutica o la hipoterapia es empleada con éxito en la rehabilitación de personas con discapacidades físicas, emocionales y con problemas de aprendizaje. Entre ellos, las personas con TEA.

Palabras clave

Hipoterapia, Trastorno del Espectro Autista, educación y apoyo, caballo.

1. INTRODUCCIÓN

> "Un niño de cinco años autista que no habla y casi no se comunica mira vagamente al espacio mientras dirijo su caballo, alejándonos del área de monta. Tras dos vueltas, el niño sonríe, se inclina hacia adelante y acaricia el cuello del caballo, su manera de decir: "vamos a trotar". Cogemos el ritmo, el viento hace ondear los rizos de su flequillo y el niño ríe con su mano al aire. Su instructor ha trabajado durante semanas para conectar este gesto con el trote. Tanto la sonrisa como el lenguaje corporal del niño indican que disfruta de esta práctica". Scott, (2003)

La principal dificultad que presentan los niños con Trastorno del Espectro Autista es la incapacidad para la interacción social, la imaginación y la comunicación.

Resulta difícil establecer la etiología de dicho trastorno pero un diagnóstico precoz ayuda a trabajar y mejorar los déficits que llegan a presentarse en estos niños. La mayoría de las personas con TEA demandan tratamientos que disminuyan sus dificultades interpersonales, potencien su desarrollo y faciliten su interacción con otras personas. El presente trabajo muestra los beneficios que la hipoterapia puede aportar para un mejor desarrollo físico, conductual y emocional de los niños que presentan este trastorno.

Aunque la hipoterapia en sus inicios, entre 1950 y 1960, fue usada, mayormente en pacientes del campo de la ortopedia y la neurología, gracias a las experiencias e investigaciones posteriores, a partir de los años noventa otros profesionales como psicólogos, terapeutas ocupacionales y pedagogos la han ido incorporando a su praxis.

Entre los principales beneficios que ofrece esta terapia, especialmente en niños con TEA, podemos destacar mejoras en el equilibrio, el tono muscular y la postura. También influye positivamente en su autoestima, confianza, autocontrol emocional y en su respuesta a órdenes simples, mejoras en la atención y en el lenguaje oral.

Por consiguiente, la hipoterapia si bien no es una cura para el TEA, sin embargo, representa una alternativa en su tratamiento y cada vez son más las hípicas que ofrecen este tipo de ayuda por las importantes mejoras que se están consiguiendo no solo en niños diagnosticados con TEA sino también en niños con otro trastorno u otro tipo de déficit.

La idea de este Trabajo de Fin de Grado surge a raíz de un interés personal con los animales, especialmente con los caballos, además de la práctica de equitación desde hace más de diez años. Es de gran importancia señalar que puede haber un fuerte vínculo entre jinete – caballo. Como futura docente elegí especializarme en Audición y Lenguaje y Pedagogía Terapéutica. Estudios que hicieron despertar mi interés especialmente en el Trastorno del Espectro Autista, por su complejidad y los diferentes niveles de dificultades que puede presentar. La intención del presente trabajo es demostrar que la hipoterapia y la relación con un caballo pueden ayudar a mejorar aspectos como la comunicación, la empatía, la conducta y el equilibrio de niños con TEA.

2. Concepto del Trastorno del Espectro Autista.

2.1. Desarrollo histórico del concepto.

El termino Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) es un concepto reciente. A lo largo de los años, han ido variando tanto el diagnóstico como la comprensión de este trastorno. Durante mucho tiempo las personas con TEA permanecieron aisladas del mundo formando parte de los pacientes diagnosticados con esquizofrenia. Hortal (2014) nos ayuda a comprender el desarrollo histórico de dicho concepto.

En 1911 el psiquiatra suizo Bleuler fue el primero en utilizar el término *autismo* para referirse a la pérdida de contacto con la realidad y a la dificultad para comunicarse con

el entorno pero siempre dentro de las características propias de la esquizofrenia. Leo Kanner en Estados Unidos y Hans Asperger en Austria, en 1940 empezaron a identificar la presencia del autismo y utilizaron dicho término para denominar el trastorno que sufrían los niños que ambos estudiaban.

Para Kanner (1943), el rasgo más característico consistía en la *"*inaptitud para establecer relaciones normales con las personas desde el principio mismo de la vida*"*. Fue este autor (en Martínez, M.A. y Cuesta, J.L. 2013) quien identificó cuatro características principales del trastorno: la incapacidad que muestran estos niños de relacionarse adecuadamente con las personas, lo que el propio autor califica como "la extremada soledad autista", las serias dificultades que tienen en su desarrollo comunicativo y del lenguaje, la insistencia en la invarianza del ambiente y el hecho de que este trastorno pueda ser reconocido a partir de los tres años de edad. El mencionado autor le atribuyó una etiología biológica innata y descartó cualquier confusión con la esquizofrenia.

Por su parte, el doctor Hans Asperger (1944) utilizó el término *psicopatía autista* para dar nombre a un grupo de niños que carecían de empatía y ofrecían una baja habilidad para la interacción y las relaciones sociales. Para este doctor los niños con TEA mostraban conductas estereotipadas, eran motrizmente torpes, pero no se apreciaba un retraso en la adquisición del lenguaje. Él observaba que tenían buenas habilidades lingüísticas y cognitivas, que poseían habilidades especiales vinculadas a sus ámbitos de interés. Según Asperger éstas características solo afectaban al sexo masculino y defendía que los síntomas aparecían a partir de los tres o cuatro años de edad. Como podemos ver ambos doctores, Kanner y Asperger, mostraron el núcleo común del trastorno. Y ambos estuvieron de acuerdo en las dificultades que los autistas manifiestan tener en las relaciones sociales, la comunicación y evidenciando además en sus intereses restringidos y la inflexibilidad mental.

En 1979, Lorna Wing y Judith Gould utilizaron la triada de déficits característicos del autismo. Déficit en su capacidad para la interacción social, déficit en la comunicación y por último, el déficit también en la capacidad de imaginación y por primera vez Lorna Wing usó el término *síndrome de Asperger* para describir un subgrupo de pacientes autistas. Es en 1980 cuando el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos*, DSM – III (obra clave para la guía del diagnóstico psiquiátrico editada por la *American Psychiatric Associaton*), incluyó por vez primera este trastorno considerándolo una categoría en sí mismo bajo la denominación de "autismo infantil". Fue Utta Frith la que en 1981 amplió los conocimientos de éste término.

El mismo *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos*, en su edición de 1995, DSM – IV, incluía la categoría de los TGD (Trastornos Generales del Desarrollo), subdividiéndolos en cinco subcategorías que denominaban una serie de alteraciones en las áreas sociales, cognitivas y en la comunicación aparte de tener conductas repetitivas y/o estereotipadas.

- El trastorno autista, que incluye las dificultades en comunicación, relaciones sociales e intereses restringidos.
- El trastorno de Rett, que afecta solamente a las niñas e implica una pérdida de motricidad en las manos.
- El trastorno desintegrativo infantil, que implica la pérdida de funciones adquiridas como por ejemplo, el habla.
- El trastorno de Asperger, que se caracteriza por un buen desarrollo cognitivo y un desarrollo lingüístico normal pero con aspectos del trastorno autista.
- El trastorno generalizado del desarrollo no especificado.

Los Trastornos Generalizados del Desarrollo se caracterizaban por una perturbación grave y generalizada de varias áreas del desarrollo: habilidades para la interacción

social, la comunicación o la presencia de comportamientos, intereses y actividades estereotipados. En la edición de este manual se recogía también la psicosis y la esquizofrenia infantil pero situándolos fuera de los TGD.

La distancia que media en la consideración del autismo entre las primeras ediciones del DSM y la actual es considerable. Mientras que en el DSM-I y el DSM-II publicados respectivamente en 1952 y 1968, el autismo era un término que se refería a uno de los campos de la esquizofrenia, en el l DSM - III publicado en 1980, ya se hablaba de autismo infantil (en el DSM III – R, 1987 se llamó trastorno autista) para llegar finalmente a la consideración del DSM IV, 1994 donde el autismo aparece como uno de los cinco Trastornos Generales del Desarrollo (TGD).

En las últimas décadas la descripción del autismo se ha concebido como un *continuum*, basándose en el término de Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) aportado por Lorna Wing y Judith Gould. De este modo el (TEA) se entiende como un continuo, donde en una parte se sitúan aquellos que presentan las alteraciones más leves (síndrome de Asperger) y en la otra los trastornos generalizados del desarrollo con las alteraciones más graves (autismo clásico).

En 2013 se publicó una nueva y renovada versión del manual, el DSM-V. En él, el término Trastornos Generales del Desarrollo es sustituido por el de Trastorno del Espectro Autista. Un cambio importante es que el síndrome de Retts y el trastorno desintegrativo infantil no se incorporan. El primero por tener una base genética y el segundo por carecer de un diagnóstico válido.

Las diversas características que ofrece el trastorno autista quedan perfectamente reflejadas en las numerosas obras publicadas al respecto mencionaremos algunas de ellas. Para la *Confederación Española de Autismo* constituida en 1994 “el autismo es

una alteración que se da en el neurodesarrollo de las competencias sociales, comunicativas y lingüísticas y de las habilidades para la simbolización y la flexibilidad".

La *Autism Society of America* (2013) explica que los niños y adultos con autismo muestran dificultades en la comunicación verbal y no verbal, y en la interacción social, a la vez que experimentan placer por comportamientos, intereses y actividades estereotipadas. Se debe tener presente que el autismo es un continuum y que afecta a cada individuo de forma diferente y en distintos niveles.

Para la *Asociación Autismo Huesca,* el trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno permanente en el desarrollo. Se manifiesta de manera diferente en cada persona afectando especialmente a tres áreas. La interacción social, la comunicación y la imaginación e inflexibilidad del lenguaje. Respecto al primer área, los niños con TEA, tienen dificultades para comprender las normas sociales, relacionarse con los demás y para el juego simbólico así como para comprender las bromas o la ironía. Del mismo modo en la comunicación, las personas con TEA pueden tener o no ausencia del lenguaje verbal. Cuando tienen comunicación suele ser muy mecánica y con rarezas en el volumen y el tono. El habla, muy literal y presentan dificultades en los cambios de dirección. En relación con la imaginación y la inflexibilidad de pensamiento, se caracterizan por el establecimiento de rutinas ya que no les gustan las situaciones novedosas.

> "Para un autista la realidad es un masa confusa de acontecimientos, personas, lugares, sonidos e imágenes que interactúan. Parece que nada tiene límites claros, orden o significado". Temple Grandin (2005).

2.2. Prevalencias de las personas con TEA.

Fombone y Cols (en Martínez, M.A. y Cuesta, J.L. 2013), a partir del año 2000 realizan una estimación de la prevalencia de los TGD en torno a 70/10.00, es decir, 1 de cada 143. Para Fombone (2005) hay una persona con Síndrome de Asperger por cada 5 con Trastorno del Espectro Autista.

En el caso del autismo, el DSM IV, recogía una prevalencia de 2-5 casos de dicho trastorno por cada 10.000 individuos. Los estudios afirman que en los varones existe una frecuencia cuatro a cinco veces superior a las mujeres. Pero las mujeres autistas son más propensas a poseer un retraso mental más grave.

Sin embargo, en su último informe del 2012, el *Center for Diase Control and Prevention* de EEUU refleja una prevalencia de 11,3/1.000. Esto supone 1 niño por cada 88. El informe confirma que no existen diferencias en cuanto a su aparición en distintos niveles sociales o culturales.

Respecto a la prevalencia por sexo, los resultados del Centro de Control y Prevalencia de Enfermedades de Estados Unidos para el año 2010 apuntan a 1 de cada 68 niños. Siendo un chico de cada 42 y una niña de cada 189.

En lo referente a un ámbito más próximo como el europeo, diferentes estudios hablan de una prevalencia de los TEA en Europa en torno a 1 niño por cada 150. Sin embargo, esto son datos algo antiguos. Todo parece indicar que se da un progreso muy rápido en la prevalencia de los niños con TEA.

2.3. Condiciones asociadas con frecuencia a los Trastornos del Espectro del Autismo.

En el Trastorno del Espectro Autista existe una serie de condiciones que aparece con frecuencia como es la discapacidad intelectual, los síndromes genéticos, la ansiedad y la depresión.

El DSM-IV (1994) recoge que el 75% de las personas con (TEA) tienen discapacidad intelectual (DI). Sin embargo los actuales diagnósticos han incluido a cierto números de personas con TEA con personas sin DI. Respecto a los síndromes genéticos podemos reflejar que el 25% de las personas con autismo padecen el síndrome de X frágil (Acosta y Pearl, 2006). En cuanto a la ansiedad, el DSM-IV-TR recoge que los TEA pueden tenerla. El trastorno de ansiedad generaliza trastornos de pánico, agorafobia, fobias específicas, fobia social, trastorno de ansiedad por separación y trastorno obsesivo compulsivo (TOC). Algunos comportamientos como el golpear o tocar repetitivamente objetos y estereotipias en los TEA pueden ser vistos como conductas de TOC.

Otra condición importante que no hemos citado son las peculiaridades sensoriales, Leekam, et alii (2007) comprobaron que el 90% de las personas con TEA entre los 32 meses y 38 años tenían algún tipo de peculiaridad sensorial, como por ejemplo fobia a determinados sonidos o estímulos táctiles. La percepción de estímulos táctiles y auditivos suele estar más afectada que la de los estímulos visuales y olfativos.

2.4. Características emocionales del TEA.

Tal y como indica Rodríguez Santos, (2016) el DSM-V caracteriza a las personas con TEA por su alteración en la comunicación e interacción social. Poseen comportamientos y actividades repetitivas. Los niños con autismo no indican señalando

con el dedo o con la mirada aquello algo que desean obtener, no establecen contacto visual de forma consecutiva con el interlocutor y no suelen realizar comentarios sobre emociones de los demás, demostrando así una baja empatía. En cuanto a las expresiones emocionales faciales suelen estar reducidas, en los casos menos severos pueden llegar a manifestar alegría o tristeza. Y en pocas ocasiones miedo o asco. Ostros gestos como decir "sí" o "no" con la cabeza y saludar con la mano también pueden estar reducidos. Las estereotipias de manos, dedos, tronco…suelen ocurrir con frecuencia.

El DSM - V puntúa la falta de flexibilidad cognitiva. Al niño con TEA le gustan las rutinas y se resiste a los cambios. A la hora de jugar, alinean todo tipo de objetos, acumulan piezas y coleccionan objetos. El problema más frecuente es su hipersensibilidad a sonidos ambientales, tanto a determinados niveles de volumen que son aceptados como normales por el resto de las personas como al ruido de muchos niños jugando en el recreo. Otros sonidos como el secador del cabello, la aspiradora o, incluso, el microondas pueden llegar a ser "dolorosos" para ellos. Esto se traduce en que una de las conductas más llamativas de estas personas sea taparse o golpearse repetidamente los oídos. La hipersensibilidad al tacto es también una de las anomalías de los niños con TEA, huelen los objetos o a las personas hacen ruidos con los plásticos o botellas. Estas peculiaridades pueden llegar a suponer un serio problema a la hora de relacionarse con otras personas.

Otra conducta muy usual recogida en el DSM - V es la ecolalia, es decir, la repetición del final las instrucciones dadas por los adultos o de las frases hechas que han oído decir en diferentes contextos. Puede aparecer también la palilalia, conducta en la que el sujeto repite lo que él mismo dice, a veces, de forma cada vez más rápida. En ocasiones, la persona con autismo tiene tendencia a usar frases extrañas y a dirigirse a sí mismo cuando está realizando algo puede inventarse palabras, referirse a las personas por números o marcas.

Según *la Confederación Autista de España* todas las personas con TEA suelen presentar un aislamiento social o no manifestar mucho interés por relacionarse con los demás. Sin embargo, en otras ocasiones, pueden intentarlo de una forma extraña, sin saber muy bien cómo hacerlo. Por otro lado, suelen presentar alteraciones en las habilidades de comunicación verbal y no verbal, que pueden variar desde las personas que no emplean ningún lenguaje hasta las que tienen habilidades lingüísticas fluidas pero no saben utilizarlas porque no saben interaccionar socialmente.

Las personas con TEA presentan siempre dificultades en la comprensión verbal aunque el grado puede ser muy variable. Riviére (1997) clasifica esta dificultad en cuatro niveles importantes. El primer nivel son las personas que presentan mayores dificultades en la comprensión verbal. Ignoran el lenguaje, no responden a órdenes, llamadas o indicaciones de ninguna clase. El segundo nivel lo constituyen las personas con TEA que son capaces de seguir órdenes sencillas. En el tercer nivel no son capaces de comprender un discurso pero sí que existe un análisis estructural de los enunciados. A pesar de esto, la comprensión es extremadamente literal y poco flexible. En el cuarto y último nivel incluye a las personas que son capaces de comprender un discurso y mantener conversaciones, pero tienen dificultad en la comprensión de metáforas, ironías, dobles sentidos….

Además de estas características el DSM-V recoge que las personas con TEA presentan deficiencias en la comunicación social y en la interacción social. También las tienen en la reciprocidad socioemocional pueden presentar acercamiento social anormal y disminución en intereses, emociones o afectos.

En cuanto a las deficiencias en las conductas comunicativas, pueden tener una comunicación verbal o no verbal. En el segundo caso se pueden presentar anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o deficiencias de la comprensión y el uso de gestos, pudiendo alcanzar una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal.

Además, las deficiencias que manifiestan en el desarrollo de las relaciones suelen traducirse en dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales, para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos. También en la ausencia de interés por otras personas.

Por último, el DSM – V expone que las personas con TEA están sujetas a movimientos estereotipados o repetitivos (p. ej., estereotipias motoras simples, alineación de los juguetes o cambio de lugar de los objetos, ecolalia). Presentan insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal (p. ej., gran angustia frente a pequeños cambios, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rígidos, rituales de saludo o insistencia a comer los mismos alimentos cada día). Muestran intereses muy restringidos y fijos como fuerte apego por objetos inusuales). Por último suelen tener hiper- o hiporeactividad a los estímulos sensoriales del entorno: indiferencia aparente al dolor o a la temperatura, respuestas adversas a sonidos o texturas específicos, olfateo o palpación excesivos de objetos y fascinación visual por luces o movimiento.

2.5. Diagnóstico.

En la actualidad, en el autismo no se conoce una causa única o una causa confirmada asociada al trastorno. Suele pensarse que es una entidad multietiológica, originada por diversos factores entre ellos posibles causas genéticas, toxicológicas e inmunológicas entre otras. Pero aunque se desconozcan las causas que lo desencadenan, el Trastorno

del Espectro Autista sí puede ser diagnosticado precozmente y ello es esencial para lograr mejorar las condiciones de las personas que lo sufren.

Según la *Confederación de Autismo de España*, no existe ningún marcador biológico reconocido que permita el diagnóstico de los niños con TEA. Las manifestaciones clínicas de las personas con TEA pueden variar enormemente entre aquellas que los presentan, así como sus habilidades intelectuales. Es fundamental que el diagnóstico se realice de manera precoz y que el niño o la niña reciban una apropiada intervención temprana para facilitar su participación social.

En los últimos años se ha constatado también un aumento considerable de los casos detectados. Es posible que este incremento sea debido a una mayor precisión de los procedimientos e instrumentos de diagnóstico, a la mejora en el conocimiento y la formación de los profesionales, pero también puede ser fruto de un aumento de este tipo de trastornos.

El DSM- V, en su página 299, recoge que

> "El diagnóstico del autismo… es un proceso de carácter deductivo, mediante el cual los profesionales o especialistas, guiados por sus conocimientos y experiencia clínica, y mediante las categorías universalmente aceptadas por la comunidad científica,…., clasifican y caracterizan el comportamiento del individuo y establecen un plan de intervención apropiado a las características de la persona".

Para que un sujeto sea diagnosticado de un trastorno de espectro autista debe cumplir estos tres criterios:

- Déficits en la comunicación e interacción social como la deficiencia en la comunicación no verbal y verbal para la interacción social y la falta de reciprocidad social.
- Comportamientos, intereses y actividades repetitivas como la existencia de comportamientos motores o verbales estereotipados e intereses fijos.
- Los síntomas deben revelarse en la infancia temprana.

Hortal (2014) reconoce que: "El diagnóstico precoz y la intervención temprana, específica y personalizada para los niños y sus familias mejora el pronóstico en la gran mayoría de los casos".

Dicha autora recoge que algunas de las primeras manifestaciones de los niños con TEA pueden ser la ausencia de contacto personal, lloros o sonrisas y una movilidad pobre. No responden al ser llamados por su nombre ni miran a los ojos cuando se les habla. Algo muy común es que pueden caminar de puntillas y tener estereotipias como el aleteo de los brazos. En cuanto a la comunicación y el uso del lenguaje hay niños con diferentes niveles, sin embargo, el 80% presentan ecolalias y todos suelen tener dificultades en las funciones comunicativas. No saben compartir sus experiencias, no hay espontaneidad ni flexibilidad y no saben cuándo intervenir en las conversaciones. Respecto a la conducta, tienden a presentar conductas repetitivas como movimientos motores estereotipados como el balanceo del cuerpo, golpear superficies… pueden reflejar comportamientos disruptivos como morder o pegar, sensibilidad al ruido y apego por determinados objetos.

La organización *Autismo Europa* señala que entre los 18 y los 24 meses de vida pueden apreciarse algunos síntomas de este trastorno. En el área de la comunicación hay

una ausencia de contacto ocular y de utilización de gestos. En el área social presentan una limitación en la comprensión de las emociones y en el juego simbólico. Y por último, en la conducta tienden a poseer movimientos motores repetitivos y una resistencia al cambio.

2.6. Teorías más relevantes.

Son diversas las teorías que intentan explicar el autismo. Algunas de las reconocidas son: la teoría de la mente, la teoría de la función ejecutiva y la teoría de Hobson.

2.6.1Teoría de la mente.

Según Hortal (2014), la Teoría de la mente es la habilidad psíquica que tienen las personas para presentar y atribuir estados mentales en los otros (pensamientos, deseos, creencias, intenciones y/o conocimientos). Mediante ella podemos explicar y predecir la conducta de las otras personas, y también nos permite relacionarnos con otras personas.

En palabras de Baron-Cohen (1993), una teoría de la mente nos proporciona un mecanismo preparado para comprender el comportamiento social. Podríamos predecir que si a una persona le faltara una teoría de la mente, es decir, si una persona estuviera ciega ante la existencia de los estados mentales, el mundo social le parecería caótico, confuso y, por tanto, puede ser que incluso le diera miedo. En el peor de los casos, esto podría llevarle a apartarse del mundo social completamente, y lo menos que podría suceder es que le llevaría a realizar escasos intentos de interacción con las personas, tratándolas como si no tuvieran <<mente>>". El mismo autor defiende que esta teoría está relacionada con la capacidad de empatizar con el estado mental del otro.

A los niños con TEA les resulta difícil entender que las otras personas tienen pensamientos, sentimientos y metas distintas a los suyos. Así pues, les resulta difícil entender las acciones de los demás lo que les genera conductas repetitivas y sentimientos de incomprensión.

2.6.2 Teoría de la función ejecutiva.

El funcionamiento ejecutivo tal y como explica Hortal (2014), es la capacidad de la mente para llevar a cabo las acciones necesarias para realizar una tarea dada. Incluye las conductas de planificación, el control de impulsos, la elusión de distracciones, la solución de problemas y la posesión de un pensamiento flexible y de autocontrol.

Alcantud Marín (2013) recoge que las personas con lesiones en los lóbulos frontales muestran este déficit. Dando lugar a movimientos repetitivos, dificultad para organizar y planificar. Algunas de las características del autismo son similares tras una lesión frontal. Una conducta rígida e inflexible, ansiedad ante los cambios, interés limitado y conducta estereotipada.

2.6.3 Teoría de Hobson relacionada con los fallos de la intersubjetividad.

Otros autores como Hobson (1993), dicen que los niños con TEA tienen un déficit emocional, la falta de empatía. El autismo parece tener dificultades con el procesamiento de los estímulos afectivos. El mismo autor defiende que el autismo tiene un fallo tanto en reconocer a las personas con sus propios pensamientos, deseos e intenciones como en la capacidad para pensar simbólicamente.

2.7. Intervenciones educativas.

La educación del alumnado con necesidades educativas especiales es uno de los retos más importantes de cualquier sistema educativo. La atención educativa debe desarrollarse en una escuela integradora y abierta a la diversidad, que promueva el mayor grado posible el desarrollo de aprendizaje de cada uno de estos alumnos.

La intervención educativa con este tipo de alumnado es aconsejable la existencia de diversos profesionales, entre ellos debe existir una gran coordinación y un interés especial por evitar el aislamiento de los niños con TEA con respecto a sus compañeros.

Es preciso crear variados contextos educativos que ofrezcan oportunidades y experiencias de aprendizaje. Hay que señalar la importancia de organizar las ayudas necesarias atendiendo a las peculiaridades y posibilidades de cada alumno.

En el Estado español, las etapas educativas que ofrecen servicios de Educación Especial específicos para alumnos con TEA son la Educación Infantil entre los 3 y 6 años, la Enseñanza Básica Obligatoria Especial (EBOE) de 6 a 16 años y por último, los Programas de Transición a la Vida Adulta (TVA), entre los 16 y los 21 años de edad. Estos niveles educativos se pueden llevar a cabo en tres ámbitos diferentes. En los centros de Educación Especial, en las aulas especializadas en TEA de los centros educativos ordinarios y por último, mediante una escolarización combinada.

Los Centros de Educación Especial no solo son específicos para la educación especial de los alumnos con TEA sino que cubren también otras discapacidades. En cuanto a la segunda de estas modalidades, las aulas especializadas en TEA ubicadas en centros educativos ordinarios, permiten que los alumnos con TEA puedan relacionarse

con otros niños sin alteraciones y potenciar así sus habilidades comunicativas. La modalidad de Educación Combinada consiste en que el alumno con TEA acuda a dos centros educativos distintos, uno de Educación Especial y otro de Educación Ordinaria.

Los Centros de Educación Especial son los mejor dotados de profesionales especializados. Suelen contar con los siguientes profesionales: el profesor Especialista en Pedagogía Terapéutica, el profesor Especialista en Audición y Lenguaje, el Auxiliar Técnico Educativo, el logopeda, el orientador educativo y el fisioterapeuta. En algunos centros privados pueden tener además un integrador social, un auxiliar técnico sanitario y un Maestro de taller (en el Aula de Formación y Transición a la Vida Adulta).

Hortal (2014) explica que durante el periodo escolar de siete a doce años los alumnos con TEA presentan dificultades en la interacción social y en la comunicación con sus iguales. Depende del grado del trastorno, el niño leerá, escribirá y calculará igual que sus iguales si su afectación es leve, es decir, si no presenta discapacidad intelectual. Por el contrario, puede haber niños que presenten una discapacidad intelectual grave y no controlen sus esfínteres, sufran crisis epilépticas o tengan conductas inadecuadas.

Sobre los contenidos escolares, cabe destacar que los niños con TEA necesitan más tiempo para entender, responder y procesar la información y que no prestan atención a temas que no le interesan. Poseen una memoria visual y mecánica. Pueden presentar interés en temas concretos como los dinosaurios, las mariposas, los trenes etc.

Presentan dificultad en el razonamiento lógico, en la abstracción y en la planificación de tareas. Por ello, es importante utilizar los apoyos visuales para facilitar dicho aprendizaje, pues su memoria visual es sobresaliente. Los elementos visuales, las imágenes, los objetos y los libros les facilitan la comprensión. La música les resulta

atractiva y les proporciona seguridad. El uso de las TICs es una buena herramienta metodológica ya que les proporciona un funcionamiento predecible, visual y estímulos para mantener la atención.

Para mejorar los aprendizajes escolares de los alumnos con TEA es importante realizar un seguimiento de su proceso, reforzándolos siempre positivamente. Pues los niños con TEA suelen frustrarse si fracasan. Hay que proporcionarles diferentes estrategias de organización, por ejemplo, realizar un horario visual con pictogramas. También es importante mantener la comunicación con los maestros y familias y por último seguir su ritmo de trabajo. En la comunicación debemos utilizar frases cortas y sencillas y con ayuda visual. Es recomendable practicar técnicas de conversación a través de la simulación de situaciones reales.

En cuanto a la socialización los niños con TEA pueden mostrar dificultades en la interacción con los demás. Pueden rechazar cualquier tipo de contacto corporal o por el contrario, buscarlo insistentemente sin tener en cuenta el espacio interpersonal. Tienen dificultad para entender las expresiones faciales de los demás por lo que les dificulta mantener la relación con los demás. En los momentos de ocio o tiempo libre, prefieren jugar en solitario. Su juego es repetitivo y mecánico porque les proporciona predicción y seguridad. No realizan juegos creativos ni simbólicos. Tienden a jugar con juegos estereotipados, repetitivos y centrados en sus temas de interés. Por último, la falta de empatía y sus intereses restringidos pueden llegar aburrir a sus compañeros. Aunque los niños con TEA desean tener amigos, no saben cómo hacerlo. Explicar los significados de metáforas o frases hechas también es una tarea que les puede ayudar para que no se queden con el sentido literal. Además es importante anticiparse todo lo posible, establecer rutinas diarias y adaptar el entorno a sus necesidades, un entorno conocido y sin cambios.

Sánchez (2013) explica la importancia de que el profesor sea empático con un alumno con TEA, que entienda que este niño tiene procesos distintos y necesita un proceso de enseñanza con algunas particularidades. Conviene señalar algunos aspectos de un aula regular que un profesor debe de tener en cuenta son las siguientes:

- Buena iluminación y pocos distractores.
- El profesor debe intentar que el niño tenga contacto ocular y buscar la atención del niño.
- Debe prevenir los cambios que pueda haber en la rutina del colegio y organizar las actividades, tener un horario.
- Tendrá que hablar despacio y usar pictogramas.
- Debe conocer las preferencias sensoriales del niño así como los tipos de objetos que les atraen y a través de qué sentidos.
- Tendrá en cuenta su estilo de aprendizaje (memorístico, gestáltico, visual, táctil o auditivo)
- Deberá darle por adelantado la información de lo que vaya a ocurrir (planificar los pasos de una tarea con un objetivo concreto)
- Intentará hablar menos y enfatizar las palabras clave.
- Tendrá que recompensar siempre todos los esfuerzos comunicativos del alumno.
- Deberá aplicar pautas de modificación de conducta (recompensas positivas, o evitación para extinguir conductas) y modelar un comportamiento adecuado socialmente.
- Guardará un espacio de seguridad con algún objeto que le ayude a tranquilizarse.
- Marcará el inicio y el final de la actividad.

- Favorecerá las transiciones (por ejemplo terminar siempre con un mismo juego).
- Deberá generar situaciones comunicativas ajustadas al nivel del alumno con TEA (por ejemplo juegos de intercambio de pelotas verbalizando los turnos).
- Incluirá actividades variadas de: juegos motores-sociales, juegos de imitación.
- Tendrá que diseñar un ambiente estructurado: dar instrucciones especificando y concretando todo lo que se pueda (nombres, etc.).
- Dará importancia a la intervención en relación a la socialización, puesto que suele presentarse déficit en la comunicación (mutismos, ecolalias, etc.)
- Tendrá que utilizar estrategias para fomentar la comunicación espontánea (Usar juguetes en los que necesita a otra persona, colocar objetos que quiere fuera de su alcance pero a la vista, dejar de hacer algo que quiere para que diga no, diseñar situaciones funcionales en las que tenga que pedir algo para realizar alguna tarea, equivocarte al ofrecer un utensilio necesario para una tarea, etc.)
- Cuando hay conductas desafiantes hay que identificar la función que desempeña esta conducta y tratar de ofrecer alternativas aceptables.

2.8. Intervenciones con animales en alumnos con TEA.

Las intervenciones con animales tratan de producir mejoras sociales, emocionales, cognitivas o físicas con la presencia de un animal. Existen diferentes terapias utilizadas para niños con trastorno espectro autista. Las más frecuentes son la delfinoterapia, la hipoterapia y la terapia con perros.

La delfinoterapia es más frecuente aplicarla a niños con Síndrome de Down. No son demasiado numerosas las publicaciones que describan este tipo de terapia con niños

TEA. En cuanto a la terapia con perros podemos decir con Paredes (2012) que potencia las habilidades sociales y emocionales de niños con TEA. Además para Ortiz et alii (2012) mejora la capacidad para percibir y manejar las emociones de estos niños. Asimismo, entre otros muchos beneficios de la intervención asistida con perros, caben destacar, el desarrollo de la atención, la concentración y el contacto visual, pues supone para los niños con TEA un estímulo llamativo.

Seguidamente nos centraremos en los beneficios de la hipoterapia en niños con Trastorno del Espectro Autista.

3. Desarrollo del concepto de hipoterapia.

3.1. Historia de la hipoterapia.

Las propiedades curativas del caballo son conocidas desde la Antigüedad. En su libro *Las Dietas*, Hipócrates (458-377 a.C.) aconsejaba la equitación para curar diversas dolencias y, especialmente, en el tratamiento del insomnio. Además afirmaba que la equitación practicada al aire libre hace que los músculos mejoren su tono. Galeno (130-199 d.C.) divulgador de los conocimientos de la medicina occidental y médico personal del Emperador Marco Aurelio (que era un poco lento en sus decisiones) recomendaba la práctica de la equitación como una manera de que Marco Aurelio se desempeñara con mayor rapidez.

En 1747, el médico Samuel T. Quelmalz inventó una máquina ecuestre lo que demuestra que los problemas del movimiento y el ejercicio físico ya eran encarados por los médicos de la época. Esta máquina consistía en una especie de grúa que imitaba de la mejor manera posible los efectos inducidos por el movimiento ecuestre. En su obra *La salud a través de la equitación* encontramos por primera vez una referencia al movimiento tridimensional del dorso del caballo.

En 1875, el neurólogo francés Chassaignac fue quien descubrió que un caballo en movimiento mejoraba el equilibrio, el movimiento articular, el control muscular de los pacientes y el estado de ánimo. Era particularmente beneficioso para los parapléjicos y para los pacientes con trastornos neurológicos. En 1917, el Hospital Universitario de Oxford fundó el primer grupo de equinoterapia para atender al gran número de heridos de la primera Guerra Mundial.

Bender (2011) afirma que los países escandinavos fueron los precusores de la hipoterapia. En 1950, en Noruega, se empezaron a tratar a niños con poliomielitis utilizando caballos. La poliomielitis es una enfermedad infecciosa generada por un virus que ataca la médula espinal y provoca atrofia muscular y parálisis. Esta especialidad fue trabajada por Elsbeth Bodtker, la misma que ayudó a su amiga la danesa Lis Hartel quien enfermó de poliomielitis. Lis Hartel antes de quedarse enferma ya practicaba equitación y por iniciativa propia, comenzó su recuperación en el caballo. Estando enferma llegó no poder andar y se trasladaba de un lugar a otro gateando. Al principio solo duraba unos minutos montada a caballo. Pero en 1952 gracias a un entrenamiento metódico y con gran esfuerzo salió adelante hasta lograr la medalla de plata en los Juegos Olímpicos de Helsinki en la categoría de adiestramiento. En 1956 ganó también la medalla de plata en los Juegos Olímpicos en Melbourne. Animada por el éxito, Bodtker continuó tratando con terapia equina a jóvenes discapacitados en su clínica. Los buenos resultados empujaron a las autoridades noruegas a abrir en 1953 un centro ecuestre para niños con discapacidades motoras y mentales. En 1969 se fundó *la Asociación Norteamericana de Equitación para Discapacitados (NARHA)* con sede en Denver, Colorado, que promueve los beneficios de la equitación terapéutica para personas con discapacidades físicas, emocionales y de aprendizaje. Algunos ejemplos de desafíos que enfrentan los participantes son esclerosis múltiple, síndrome de Down, trastorno de estrés postraumático, autismo y lesiones cerebrales traumáticas. Dicha organización hoy en día cuenta con más de 860 centros miembros y un total de casi 62,000 niños y adultos. A día de hoy cada vez son más los centros hípicos que ofrecen hipoterapia.

3.2. Caballo y equitación.

La familia de los équidos está formada por tres grupos de mamíferos salvajes: las cebras, los asnos y los caballos. El caballo doméstico (*Equus ferus caballus*) se diferencia en que tiene la crin ondeante, orejas relativamente cortas, cabeza fina, patas largas y anchos cascos.

El caballo es un animal que se domestica fácilmente. Los primeros testimonios de domesticación se remontan al 3600 a.C., en la región de Kazajistán. A lo largo de la historia el caballo ha resultado muy útil al ser humano en numerosos aspectos: para la realización de las labores agrícolas, para el transporte de personas y mercancías, para de numerosos deportes... El tamaño de los caballos varía considerablemente entre las distintas razas y su peso suele oscilar entre 380 y 550 kilogramos. Los caballos pueden llegar a emitir una amplia gama relinchos diferentes con los que comunican sus emociones siendo los más comunes los generados por el nerviosismo, la curiosidad o la necesidad de llamar a sus compañeros.

Algunas características de los caballos según Bender (2011) es que poseen un oído con un sentido de audición muy amplio. Pueden mover las orejas hasta en un ángulo de 180º. Son muy sensibles al tacto y normalmente no les gusta que se las toquen. Según la posición de las orejas se puede apreciar el estado de ánimo del animal. Por ejemplo, si las dirigen hacia atrás significa disgusto. Otro sentido muy desarrollado es su tacto, las acaricias y la cercanía del ser humano les proporcionan una sensación de seguridad. También el contacto a través de las sillas de montar permite al caballo percibir tensión o inseguridad del jinete. Este animal es extremadamente sensitivo y perceptivo lo que permite crear un lazo muy fuerte entre el jinete y el animal. El acercamiento a un caballo establece un contacto que se asemeja al que una madre realiza con su hijo. Este efecto es denominado “handling”. En cuanto al olfato, este les permite reconocerse entre

ellos. Son capaces de rechazar comidas venenosas y reconocer al jinete oliéndole la mano.

Durante la práctica de la equitación el jinete deberá aprender a tener equilibrio, soltura, sentido del ritmo y seguridad. En equitación se llaman *aires* a las diferentes formas que tiene el caballo de desplazarse. El caballo presenta tres aires naturales: paso, trote y galope. El caballo en su desplazamiento tiene un movimiento tridimensional que proporcional ciertos movimientos al jinete en el plano sagital (adelante – atrás), en el plano frontal (arriba – abajo), en el plano horizontal o transversal y movimientos de rotación. Algo muy interesante cuando se trabajan disfunciones neuromotoras (Nichols, 1996) ANEXO 1

3.3. Definición y beneficios de la hipoterapia en el autismo.

El término hipoterapia tiene su origen la palabra griega "*hippo*" que quiere decir caballo que con el término terapia indica que esta práctica se basa en la utilización del caballo como elemento central de una terapia rehabilitadora. Para Vives (2003) es "una metodología de rehabilitación complementaria, ejecutada y evaluada por un técnico especialista en la que utiliza el caballo y todo su entorno para intervenir sobre diferentes áreas que conforman el desarrollo integral de la persona".

El contacto con el animal tiene efectos positivos a niveles cognitivos, comunicativos y de personalidad. En la hipoterapia no es necesario que el paciente sepa montar a caballo, simplemente con subirse al caballo la persona ya puede beneficiarse de los movimientos tridimensionales del animal.

Según López – Roa y Moreno – Rodríguez (2015) sobre el caballo se trabaja de forma individualizada y se crea una triple acción de estimulación: la voz del terapeuta, la guía del ejercicio y el estímulo del paso regular del caballo. La práctica de la hipoterapia se da en diferentes espacios con la utilización de diferentes actividades dependiendo de las necesidades de cada paciente. Uno de los beneficios de la hipoterapia es el calor que transmite el caballo de aproximadamente de 38ºC pues permite relajar la musculatura y los ligamentos del jinete.

La monta busca efectos en el control postural, como son el equilibrio y la postura, a través del movimiento continuo del caballo. Diversos estudios han encontrado una mejora en la reacciones de equilibrio y enderezamiento, así como beneficios en el aparato locomotor. Son tres los principales beneficios que puede aportarnos esta práctica: la marcha humana, el tono muscular y efectos cognitivos, sociales y emocionales.

La marcha humana es definida como una serie de movimientos alternantes, rítmicos de las extremidades y del tronco que resultan en un desplazamiento hacia adelante del centro de gravedad. Por su parte, en la hipoterapia se ha observado que la marcha del caballo trasmite unos 90-110 impulsos rítmicos por minuto además, el movimiento del caballo se combina con los movimientos pélvicos del jinete.

El tono muscular es definido una tensión discreta de la musculatura en reposo. Se ha observado que la hipoterapia facilita la normalización del tono muscular mediante el estímulo de co-contracción entre músculos.

En cuanto a los efectos cognitivos, sociales y emocionales, .montar a caballo supone una serie de emociones y procesos cognitivos que parten de la motivación del jinete o la

amazona. Desde lo cognitivo se pueden citar algunos beneficios como, la focalización de la atención, la estructuración de actividades de forma secuencial y seguimiento acatamiento de órdenes, la desensibilización a ciertos miedos, respuestas lógicas, autocontrol y toma de decisiones. Por último, el aspecto social también contiene numerosos rendimientos como la empatía, la inclusión, la responsabilidad, la posibilidad de comunicación, la participación en las actividades que permiten que el jinete/amazona se sienta querido y útil a través de su capacidad independiente o dependiente.

La hipoterapia puede dividirse en hipoterapia pasiva e hipoterapia activa. La hipoterapia pasiva se orienta a los pacientes que por grave discapacidad física o cognitiva, no pueden ejercer prácticamente ninguna acción sobre el caballo. Se aprovecha el calor corporal, los impulsos rítmicos y el movimiento tridimensional del caballo. El caballo se trabaja siempre al paso. En este tipo de hipoterapia es habitual utilizar la monta gemela que se caracteriza por la monta acompañada de un especialista para ofrecer un apoyo al jinete ya que este no tiene suficiente equilibrio. En cuanto a la hipoterapia activa además de aprovecharse de los beneficios de la hipoterapia pasiva, se realizan actividades pedagógicas. Además del paso se puede utilizar el trote.

Serrano (2007) recoge que:

> "La práctica de la hipoterapia orienta psicopedagógicamente e interviene en el desarrollo de conductas psicosociales positivas. Se consigue desarrollar la psicomotricidad, la capacidad de atención y de concentración y la cognición".

Asimismo, de acuerdo con Coronel Chávez, J. M.,. y León Franco, J. (2013). *La Equitación de América del Norte para la Asociación de Discapacitados y el Centro Nacional de Terapia Equina Facilitada*, se registra que

> "Por medio del uso de radiografías…se detecta que el movimiento rítmico y continuo del paso del caballo permite al cerebro a través de la médula registrar músculos, órganos y enviar señales a éstos. En este proceso de neuro-transmisión de las neuronas se promueve la generación de procesos mentales, liberándose sustancias químicas como serotonina, dopamina y endorfinas entre otras, que al ser liberadas producen una sensación de placer permitiendo al cerebro registrar zonas que de otra manera serían más difíciles. Este mecanismo es importante ya que mientras el sujeto está realizando la actividad sobre el caballo, disfrutando del medio natural, su sistema nervioso central está trabajando".

4. Desarrollo del caso práctico.

4.1. Localización.

La observación del caso práctico del trabajo fue realizada en el Club Hípico Parque del Agua de Zaragoza. Un centro que junto a las clases de equitación y los paseos a caballo ofrece sesiones de hipoterapia.

Gracias al guía especializado en rutas de caballo, las sesiones de hipoterapia se pueden discurrir en los caminos naturales junto a la ribera del Ebro. Es un lugar muy tranquilo lleno de naturaleza, por lo que tanto los caballos como los jinetes tienden a mostrarse siempre muy relajados en la realización de las actividades.

4.2. Material e instalaciones.

Una buena hípica debe disponer de unas instalaciones adecuadas para la práctica de la equitación: El buen acondicionamiento así como una correcta distribución y medidas de los diferentes espacios en el establo son fundamentales para el buen desarrollo del caballo. Un buen alojamiento, debe proporcionar a estos animales un ambiente saludable y seguro ante las inclemencias del tiempo.

- Cuadras:

Deben tener las dimensiones ideales para que el caballo pueda moverse sin que tenga un percance con alguna pared al acostarse o levantarse. El espacio debe estar acondicionado para la comodidad del animal con buena iluminación natural. ANEXO 2

- Rampa de Transferencias:

Con esta rampa se ayuda a los participantes en la intervención de hipoterapia en los procesos de subir y bajar del caballo. Gracias a su distribución se puede acercar a la persona limitada en silla de ruedas o con movilidad reducida hasta un punto lo más

cercano posible a la grupa del animal, y desde allí, realizar las trasferencias siempre bajo la vigilancia de personal especializado (en el caso de mi hípica, una monitora de equitación terapéutica y una psicóloga). ANEXO 3

- Entorno Natural Exterior:

Es conveniente que la hípica ofrezca un entorno natural especialmente adecuado para realizar paseos. Aportando así un nivel de relajación y disfrute tanto de los pacientes como el caballo en las intervenciones de hipoterapia. Además, en nuestro caso, gracias al guía, especialista en rutas en caballo, en todas las sesiones podíamos salir de la hípica y nos adentrábamos en los caminos naturales de la ribera del Ebro. ANEXO 4

- Montura

Del mismo modo, deberá ofrecer diferentes tipos de montura según las dificultades motrices de cada jinete. En nuestro caso utilizábamos un pecho petral, un sudadero y un cinchuelo con dos grandes arneses donde poder sujetarse. A diferencia de una montura normal ésta, carece de estribos y de silla, para potenciar el equilibrio y para recibir mejor los impulsos rítmicos del caballo en el segundo. ANEXO 5

4.3. Recursos humanos.

En todas las intervenciones terapéuticas asistidas con caballos debe haber obligatoriamente al menos un psicólogo y/o fisioterapeuta más las ayudas que se precisen. En la caso del Club Hípico Parque del Agua cuentan con una psicóloga y un guía especializado en rutas ecuestres. Además, tienen la ventaja de que ambos profesionales tienen conocimientos equinos suficientes para saber si el jinete adopta una posición correcta en el caballo o cómo reaccionar si el caballo se pusiera nervioso….

Según Vives (2013) algunas de las funciones que debe cumplir un psicólogo en una intervención de hipoterapia son las siguientes:

- Potenciar los aspectos comportamentales del jinete
- Trabajar la autoestima y la confianza en sí mismo.
- Desarrollar la afectividad y los sentimientos de compasión.
- Trabajar en la reducción del estrés y de la ansiedad y el autocontrol de las emociones.

Gracias a la existencia de un guía especializado en rutas ecuestres, el jinete puede salir de la zona de la hípica y llevar a cabo la sesión en un ambiente más tranquilo con conexión con la naturaleza potenciando así su atención en la realización de las tareas. Además puede ofrecer:

- Que el jinete interaccione con otras personas y con un entorno diferente.
- Conocimientos del mundo equino.
- Desarrollo de hábitos como limpieza e higiene del caballo, responsabilidad, autonomía…

4.4. Objetivo de la hipoterapia en el autismo.

Según Bender (2014) en los últimos años ha aumentado la cantidad de pacientes que asiste a hipoterapia con diversos trastornos generalizados. Varios autores señalan los beneficios derivados del contacto con animales para las personas que presentan estos trastornos.

En el tratamiento a largo plazo se deben considerar ciertos objetivos en diferentes áreas. En el área sensorial el objetivo es disminuir el miedo a tocar y ser tocado y aumentar la capacidad de percibir estímulos. Para el área motora, se trabaja la postura y tranquilizar al jinete. En cuanto al área cognitiva, se busca la capacidad de comprensión,

atención y memoria. En el área psicológica podemos decir que trata de mejorar la estabilidad emocional y la autoestima. Por último, el área comunicacional intenta desarrollar el lenguaje y de este modo disminuir el estado marginal ante la sociedad. En palabras de este autor.

> "*Los objetivos generales de la hipoterapia para el trastorno generalizado del desarrollo consisten en romper el aislamiento personal, estimular el lenguaje y despertar el interés del paciente hacia el entorno que lo rodea, en conjunto con mejorar la motricidad y equilibrar el estado de ánimo*".

Para Vives (2013), el área que más se debe trabajar con los niños con TEA es la comunicativa puesto que es el aspecto más deteriorado y que más influencia tiene sobre la vida de estas personas. Se busca que estos alumnos aprendan a mirar cuando se les llama, que mejoraren su nivel de atención que aprendan también a señalar y a regular su comportamiento. Todo ello a lomos de un caballo y mientras que los especialistas trabajan ayudados por el movimiento tridimensional y rítmico del caballo, la persona afectada realiza actividades psicopedagógicas en forma de juego.

4.5. Descripción del caballo.

Otro aspecto importante para trabajar la hipoterapia es el caballo. Para la buena realización de las tareas el caballo debe ser tranquilo, que no le asusten los ruidos, la música o las personas. Debe de tener más de cuatro años y estar perfectamente domado para que soporte los diferentes movimientos y sonidos que puede llegar a tener un jinete de estas características. La biomecánica del animal debe presentar un movimiento multidimensional apropiado, que ha de tener una cadencia de paso de 110 impulsos/minuto (cada desplazamiento del caballo).

La hípica del caso que presento tiene un caballo y un pony especialmente entrenados para el trabajo de la hipoterapia. El alumno se utilizaba un caballo llamado Gari de 23 años de edad, (la edad de los caballos debe ser multiplicada por 3 para hacernos una idea de la misma en relación al ser humano). Mide 1.54 m y el color de su capa es tordo (blanco). Gari lleva 1 año trabajando en las sesiones de hipoterapia. Es un caballo de carácter muy tranquilo que acepta tener varias personas cerca. Éste muy importante ya que para la buena práctica de hipoterapia hacen falta al menos dos personas. Del mismo, modo acepta otros animales como Queen, una perra cruzada de Over Collie y Labrador que está siendo entrenada especialmente para las sesiones. Gari presenta una biomecánica muy buena, con movimiento multidimensional apropiado, con paso regular, lo que permite una correcta progresión psicomotriz al jinete. No le asusta ningún ruido, acepta cualquier movimiento corporal del jinete, goza de buena salud y fue entrenado especialmente para las labores de hipoterapia.

4.6. Presentación del alumno con TEA.

La Hípica Parque del Agua ofrece un programa de hipoterapia con carácter terapéutico y adaptado a las necesidades individuales de cada persona. En total eran 16 las personas que participaba en el programa. Todas de distintas edades y con necesidades diferentes e individualizadas.

En mi caso particular me ofrecieron colaborar con un niño con Trastorno del Espectro Autista para realizar una observación sobre los beneficios que puede prestar la hipoterapia sobre dicho trastorno.

Silbiu es un niño de 12 años de edad. Está diagnosticado como TEA (Trastorno Espectro Autista). Tiene comunicación verbal pero su habla es muy mecanizada con un tono bajo. No muestra ecolalias ni palalias. Anda de puntillas y es motrizmente torpe.

Tiene hipersensibilidad a determinados sonidos, entre ellos, a los estornudos de su madre y al cacareo de los gallos. Sus expresiones faciales son reducidas. Su falta de empatía y de reciprocidad social es importante pero posee un interés musical muy notable por el cantante David Bisbal.

La existencia de un gallo en la hípica fue muy interesante para mi observación. En cada sesión había que recogerlo escondiéndolo en un cuarto para que no cantase y el niño pudiese estar relajado. Un día que olvidamos recoger el gallo y éste empezó a cantar, Silbiu manifestó las típicas reacciones que se describen en el Trastorno del Espectro Autista: mientras se tapaba los oídos, balanceaba su cuerpo repitiendo: "No, no, no…". Una característica muy común de los niños autistas es la hipersensibilidad a algunos sonidos. La situación mejoró notablemente cuando el gallo fue recogido y dejó de cantar. Además, el niño me solito escuchar una canción de David Bisbal, lo que nos ayudó a tranquilizarlo un poco más.

4.7. Temporalización.

La observación de la intervención de hipoterapia con este alumno con TEA tuvo una duración de 2 meses coincidiendo con el verano y el mes de octubre de 2019. Se desarrolló a lo largo de 8 sesiones que tenían lugar todos los sábados de 11:00 a 12:00h según el siguiente calendario:

Los días marcados con estrellas muestran las sesiones a las que he asistido.

4.8. Realización de las Sesiones.

A continuación voy a realizar una descripción con la ayuda de varias tablas de cada sesión de hipoterapia en la que participé con la psicóloga. Dichas tablas presentan: fecha y hora, la actividad propuesta, la metodología didáctica y los objetivos a trabajar.

En cada una de las sesiones, lo primero que tenía que realizar Silbiu era la organización de un pictograma temporal de lo estaba previsto hacer. En cada actividad se le daba a Silbiu una explicación previa y una pequeña planificación de la misma. En esta tarea siempre necesitaba ayuda. Pictograma ANEXO 6

Seguidamente, cepillaba a Gari. En este ejercicio le hacíamos contar las cepilladas en voz alta. Cuando intentábamos ayudarle en el recitado de la sucesión numérica (uno, dos, tres…) Silbiu prefería hacerlo él solo y con un tono de voz más bajo. ANEXO 7

Finalmente, ensillaba al caballo y se ponía el casco. Normalmente, casi siempre necesitaba ayuda para ensillarlo. Comprensible si pensamos que la montura es muy pesada. Y, además, él la colocaba desorganizada. En cambio, para ponerse el casco no precisaba ningún tipo de ayuda. En todas las sesiones Silbiu iba montado a caballo durante una hora. A continuación vamos a realizar una breve descripción del trabajo de cada sesión.

Sesión 1

Fecha y hora	Día 22 de Junio de 2019. Horas: 12:00 – 13:00.
Actividad Propuesta	"El juego de las pinzas"
Metodología didáctica	El ejercicio trataba de que Silbiu debía crear series de colores colocando unas pinzas en la crin (pelo del cuello) del caballo. Además de hacer las series debía decir el color de la pinza en voz alta. La actividad se realizó mientras Silbiu iba montado al paso.
Objetivos	El objetivo era trabajar las competencias de la

	psicomotricidad fina, las series (matemáticas), la motricidad óculo - manual y los conceptos básicos (colores).
Imagen	ANEXO 8

Sesión 2

Fecha y hora	Día 29 de Junio de 2019. Horas: 12:00 – 13:00.
Actividad propuesta	"El juego de los refranes"
Metodología didáctica	Como ya hemos mencionado anteriormente los niños con TEA no comprenden la ironía ni los segundos sentidos. En la primera sesión trabajamos la simbología. La psicóloga citaba un refrán y Silbiu tenía que decir lo que significaba. Por ejemplo, la psicóloga decía: "Me he puesto las botas comiendo macarrones" y Silbiu contestaba: "ese refrán significa comer muchos macarrones". La actividad se realizó mientras Silbiu iba montado al paso.
Objetivos	Desarrollar el significado de varios refranes y la simbología**.**
Imagen	**-**

Fecha y hora	Día 29 de Junio de 2019. Horas: 12:00 – 13:00.
Actividad propuesta	¿Quién es quién?
Metodología didáctica	También jugamos al conocido "¿Quién es quién?" con cartas. Es un juego de adivinación en el que pueden participar solamente dos personas. El objetivo del juego es adivinar el personaje misterioso del adversario antes de que él adivine el tuyo. Para conseguirlo cada jugador debe realizar, por turnos, diferentes preguntas que solo puedan contestarse con un "sí" o con un "no" del tipo "¿lleva sombrero?". En caso que la respuesta sea afirmativa debemos descartar todos aquellos personajes que no lleven sombrero, por lo que se debe estar muy atento y concentrado. Silbiu tiene muchas dificultades para comprender cuando debe decir sí/no por lo que a veces se confundía y necesitaba ayuda.
Objetivos	El objetivo del juego era trabajar los significados sí/no. Este juego favorece el desarrollo de algunas capacidades cognitivas como la atención y la lógica. Además de potenciar interacción comunicativa en los turnos de palabra. La actividad se realizó con el caballo parado para mejor organización de la colocación de las cartas.

Imagen	-

Sesión 3

Fecha y hora	Día 6 de Julio de 2019. Horas: 12:00 – 13:00.
Actividad Propuesta	"La sopa de letras y las diferentes formas"
Metodología Didáctica	Silbiu debía encontrar las siguientes palabras relacionadas con las diferentes formas que puede llegar a tener una figura: cuadrado, rectángulo, triángulo, corazón, círculo, rombo, óvalo y hexágono. Esta actividad la realizó muy bien sin ningún tipo de ayuda. Se realizó con el caballo parado para evitar distracciones y potenciar la concentración de Silbiu.
Objetivos	Trabajamos conceptos básicos de geometría y la atención.
Imagen	ANEXO 9

Fecha y hora	Día 6 de Julio de 2019. Horas: 12:00 – 13:00.

Actividad Propuesta	"Las emociones"
Metodología didáctica	Consistía en que en una bolsa había diferentes expresiones de cara (asco, alegría, enfado, tristeza y miedo). Silbiu tenía que escoger una de ellas y adivinar la emoción representada. Esta actividad se realizó al paso.
Objetivos	En esta actividad trabajamos la expresividad de la cara y las emociones.
Imagen	-

Sesión 4

Fecha y hora	Día 13 de Julio de 2019. Horas: 12:00 – 13:00.
Actividad propuesta	"Nos vamos de excursión"
Metodología didáctica	Durante las anteriores sesiones fuimos por el mismo sendero natural pero en la cuarta, cambiamos de rutina y paseamos por un camino diferente y más complicado. Este sendero, nuevo para Silbiu, era un camino muy estrecho con bastante vegetación y pequeñas rampas y cuestas. Silbiu se mostró muy relajado ante el cambio de camino y de rutina, sin embargo, en ocasiones se quejaba de algunas hierbas que le rozaban en las piernas.
Objetivos	Potenciar el cambio de rutina y la atención de Silbiu, pues debía agacharse cada vez que veía una rama o cambiar

	de postura corporal si venía una cuesta o una rampa trabajando su equilibrio.
Imagen	-

Sesión 5

Fecha y hora	Día 20 de Julio de 2019. Horas: 12:00 – 13:00.
Actividad Propuesta	"Marco Polo"
Metodología didáctica	Esta actividad consiste en que una persona sea Marco, en este caso era siempre Silbiu. Éste debía contar hasta veinte con los ojos cerrados mientras que la psicóloga o yo misma nos escondíamos. Posteriormente Silbiu ya con los ojos abiertos, debía gritar "¡Marco!" y la que estaba escondida contestar "¡Polo!" hasta que Silbiu por guía auditiva nos encontraba. En este ejercicio Gari, el caballo, permanecía quieto en el momento en que Silbiu contaba hasta veinte con los ojos cerrados. En las demás partes del juego Gari iba al paso.
Objetivos	En esta actividad Silbiu debía estar atento aguzando el sentido del oído y buscar con la mirada a la persona que estaba escondida. Esto último a las personas con TEA, como

	hemos explicado anteriormente, les cuesta muchísimo y no lo suelen hacer. Silbiu señalaba al caballo para que fuese en la dirección que él quería. Otra acción que no suelen realizar los niños con TEA es señalar.
Imagen	-

Sesión 6

Fecha y hora	Día 27 de Julio de 2019. Horas: 12:00 – 13:00.
Actividad Propuesta	"El reloj de las figuras geométricas"
Metodología didáctica	Consistía en construir un reloj de figuras geométricas. Silbiu debía de nombrar en voz alta y encajar en cada hueco las figuras geométricas aparte de decir el número que dicha figura contiene. En esta actividad le resultó difícil encajar las figuras en su sitio y necesitó ayuda. En cuanto a los números y a los colores no se confundió en ninguno. El ejercicio se realizó permaneciendo Gari quieto.
Objetivos	Trabajamos la motricidad óculo – manual, conceptos básicos (colores) y los números de uno al diez.
Imagen	ANEXO 10

Sesión 7

Fecha y hora	Día 5 de Octubre de 2019. Horas: 17:30 – 18:30.
Actividad Propuesta	"¡Vamos a pescar!"
Metodología Didáctica	Esta actividad consistía en que Silbiu debía "pescar" todos los peces con una varita que tenía un imán. Cada vez que cogía un pez tenía que decir su color, el número y de qué tamaño era.
Objetivos	A simple vista puede parecer un juego muy sencillo, pero implica trabajar muchas habilidades y numerosos objetivos. En el caso de Silbiu, trabajamos aspectos como la motricidad fina, el autocontrol, los colores, los números y los diferentes tamaños (pequeño, mediado y grande). Esta actividad se realizó mientras Gari permanecía quieto pues la acción de coger el pez con el imán a Silbiu le parecía difícil.
Imagen	ANEXO 11

Sesión 8

Fecha y hora	Día 19 de Octubre de 2019. Horas: 17:30 – 18:30.
Actividad propuesta	"¿Qué pensarán?"

Metodología didáctica	A Silbiu se le entregaba una serie de imágenes con el objetivo de adivinar los pensamientos o deseos del personaje representado. Sorprendentemente esta actividad la realizó correctamente y sin ningún tipo de ayuda. En esta actividad Gari permanecía parado, pues una dificultad de los niños con TEA es atribuir pensamientos de otras personas.
Objetivos	En esta actividad trabajamos la teoría de la mente anteriormente explicada. Habilidad psíquica que tienen las personas para presentar y atribuir estados mentales en los otros (pensamientos, deseos, creencias, intenciones y/o conocimientos).
Imagen	ANEXO 12

Sesión 9

Fecha y hora	Día 26 de Octubre de 2019 Horas: 17:30 – 18:30.
Actividad Propuesta	“ Los pinchos”
Metodología didáctica	Esta actividad consistía en colocar unas pequeñas figuras de diferentes colores con unas terminaciones puntiagudas en unos agujeros. Silbiu debía decir también el color.

	Al ser tan pequeñas las figuras a Silbiu le costaba un poco clavarlas en los agujeros. Los colores los nombraba correctamente. En este ejercicio Gari permanecía quieto ya que trabajar la motricidad fina requiere un esfuerzo en el caso de este alumno.
Objetivos	Los objetivos que se trabajan son la motricidad fina, competencia óculo – manual y los colores.
Imagen	ANEXO 13

Sesión 10

Fecha y hora	Día 8 de Noviembre Horas: 17:30 – 18:30.
Actividad propuesta	"Los tréboles"
Metodología didáctica	Silbiu debía colorear en diferentes colores una serie de tréboles según su tamaño. En verde los tréboles más grandes, en rojo los medianos y por último en amarillo los más pequeños. Esta actividad la realizó correctamente y sin ningún tipo de ayuda. Gari permaneció parado durante esta actividad para que Silbiu la realizara con mayor concentración.
Objetivos	Los objetivos de esta actividad eran reconocer los colores básicos (verde, rojo y amarillo) y diferenciar los diferentes tamaños: grande, mediano y pequeño.

Imagen	ANEXO 14

Sesión 11

Fecha y hora	Día 15 de Noviembre. Horas: 17:30 – 18:30.
Actividad propuesta	“ Los sentimientos y las emociones”
Metodología didáctica	Presentamos a Silbiu diferentes inferencias pragmáticas sobre los sentimientos y las emociones. La psicóloga las leía en voz clara y firme mientras Silbiu contestaba a las opciones que se planteaban. En esta actividad. Silbiu sorprendentemente solo falló a dos respuestas. En esta actividad Gari permaneció quieto.
Objetivos	Se trabajaron varios objetivos como la atención, las emociones y la Teoría de la Mente. Esta actividad era muy completa y Silbiu debía estar muy atento a las instrucciones de la psicóloga. Aunque tuvo dos pequeños fallos, la especialista quedó realmente satisfecha con el resultado.
Imagen	ANEXO 15

4.9. Indicadores de logro.

A continuación muestro una rúbrica diseñada para la observación de Silbiu durante las sesiones de hipoterapia. Los resultados de dicha rúbrica se muestran en dos columnas diferentes. La primera, corresponde a la observación de las primeras sesiones a las que asistí durante los meses de junio y julio; la segunda refleja el resultado de las últimas sesiones observadas durante los meses de octubre y noviembre. Comparando ambas resulta visible en que aspectos o áreas el alumno ha mejorado y en cuáles no.

En ningún caso la mejora significa que el alumno ha logrado un avance sobresaliente. Normalmente son pequeños cambios pero bastante perceptibles a simple vista.

		PRIMERAS SESIONES		ÚLTIMAS SESIONES	
OBJETIVO	ÁREAS	SÍ	NO	SÍ	NO
Tiene afectividad con personas, animales y entorno.	Psico/Pedagógica		X	X	
Refleja estrés y ansiedad.	Psico/Pedagógica	X			X
Emite pequeñas conversaciones de pregunta – respuesta.	Comunicativa		X	X	
Mantiene un contacto ocular cuando se le habla.	Comunicativa		X		X
Adquiere una posición corporal correcta en la equitación.	Psicomotora		X		X
Interacciona con el entorno.	Social		X	X	

Tiene un conocimiento básico sobre el cuidado de caballos.	Social	X		X	
Manifiesta emociones tales como enfado, miedo, alegría o asco.	Comunicativa		X	X	
Indica señalando con el dedo aspectos que le llaman la atención.	Comunicativa		X		X

4.10 Valoración de los beneficios obtenidos por el alumno.

Mediante mi observación como futura docente especializada en audición y lenguaje y pedagogía terapéutica pude presenciar algunos aspectos de mejora en Silbiu. Tales como la emisión de preguntas – respuestas por sí solo. En las primeras sesiones pude comprobar que únicamente tenía intención comunicativa cuando se le realizaba una pregunta. Ya en las últimas sesiones él mismo creaba preguntas como "¿Qué tal estáis? ¿Qué habéis desayunado?". En cuanto al área social, pude ver un cambio muy importante en la interacción con su entorno. Anteriormente, Silbiu no se relacionaba con otras personas y rechazaba cualquier contacto con un animal que no fuera el caballo. Por el contrario, en la última sesión pude observar que no solo interaccionaba con el caballo sino que permitía el contacto físico de otros animales como los perros y que se mostraba muy feliz y contento. Por último, en el área psicomotora no aprecié ningún tipo de mejora, su posición en el asiento del caballo seguía siendo incorrecta.

Es de gran importancia señalar que Silbiu participó activamente en las diferentes sesiones esforzándose mucho a la hora de realizarlas. Creo el niño era en todo momento consciente de su incapacidad para poder realizar algunas de las tareas y que eso le afectaba mucho. Eso explica su interés y su esfuerzo. Una de las características de las últimas sesiones es que eran más prolongadas pero, a pesar de ello Silbiu no perdía en ningún momento la concentración. Observé que a lo largo de las sesiones hubo una disminución de comportamientos no adecuados como quejarse por el roce de algunas

ramas y el contacto de Queen haciendo innecesarias algunas intervenciones de ayuda de la psicóloga.

5. Conclusión

He podido comprobar durante la realización de este trabajo que resulta primordial la atención temprana de las personas autistas y comenzar a trabajar con ellos lo antes posible. Los beneficios de la hipoterapia no son una cura para el Trastorno Espectro Autista pero si es un complemento para la mejora de los déficits de este. La hipoterapia es una técnica que ha demostrado beneficios cognitivos, psicológicos y sociales en el jinete. Su trabajo debe ser individualizado, puesto que las características varían en cada alumno.

La experiencia y conocimientos adquiridos en la realización de este trabajo, estoy segura de que me servirán en mi futura labor como maestra de Audición y Lenguaje y Pedagogía Terapéutica.

Agradecimientos

Agradezco a todo el equipo de la Hípica Parque del Agua la oportunidad que me han brindado y de ampliar mis conocimientos de especial interés para mí, la hipoterapia y el Trastorno del Espectro Autista. Especialmente a la psicóloga Sandra Naval y a Daniel Berdiel el guía. También a la familia del niño que amablemente me han permitido colaborar en las sesiones y fotografiar algunas de ellas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcantud, M. (2013). *Trastornos del espectro autista. Detección, diagnóstico e intervención temprana*. Madrid: Pirámide.

Allen Francés, M. (1995). *DSM – IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.

Arnáiz Sancho, J. Merinero Santos,M. Muela Morente, M. Vidriales Fernández, R. (2003). *Autismo, calidad de vida*. Madrid: Confederación Autismo España.

Asociación Americana de Psiquiatría (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos de DSM V*. Arlington: Asociación Americana de Psiquiatría.

Bender, R. (2011).*Hipoterapia*. Santiago de Chile: Mediterráneo.

Coronel Chávez, J. M.,. y León Franco, J. (2013). *Desempeño funcional con base en el seguimiento de órdenes simples mediante la equinoterapia, en los niños con autismo de 6 a 10 años, que asisten al centro de rehabilitación infantil de la secretaría de la defensa nacional*. (Tesis doctoral).Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de

http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14298/404420.pdf?sequence=1

Fierro Bósquez, M.J., Fierro Vasco, SG., Aguinaga Bosquez,L.B.(2018)."La equinoterapia en niños con trastorno del espectro autista". *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 2(3), 650 - 665.

Fombone, E. (2005). Epidemiología de los trastornos generalizados del desarrollo en J.Martos, González, M.Llorente y C.Nieto (Comp.) *Nuevos desarrollos en autismo: el futuro es hoy*. Madrid: Imserso.

Hortal, C. (2014). *Trastorno del espectro autista ¿Cómo puedo ayudar a nuestro hijo con TEA?* Barcelona: Talleres Gráficos Soler.

Leekam, S.R., Nieto, C., Libby, S.J., Wing,L. y Gould,J.(2007). “Describing the Sensory Abnormalities of Children and Adults with Autism”. *Journal of Autism amd Developmentel Disorders, 37*:894-910.

López – Roa, L.M., Moreno – Rodríguez, E.D. (2015) “Hipoterapia como técnica de habilitación y rehabilitación*”. Rev. Univ. Salud*. 17(2): 271-279.

Martínez, M. y Cuesta, J. (2013). *Todo sobre el autismo*. Tarragona: Publicaciones Altaria**.**

Nichols, D. (1996). “The development of postural control”, en Case – Smith., J., Allen, A., Pratt, P., eds. *Occupational therapy for children*. St. Lovis: Mosby. 247-267.

Prieta Cuervo, J. (2017). Beneficios de la equinoterapia en niños con TEA. (Tesis doctoral) Universidad de Cantabria. Recuperado de

https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11839/PrietaCuervoJazminaDeLa.pdf?sequence=1

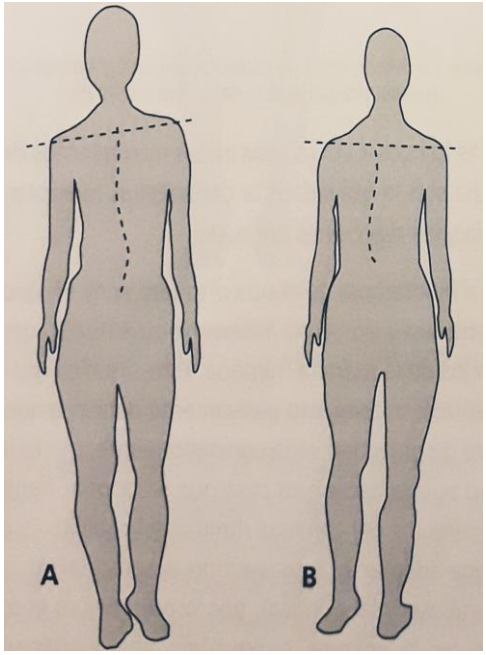
Sánchez, A. (2013). *Autismo, una luz en el camino*. Valencia: Psylicom.

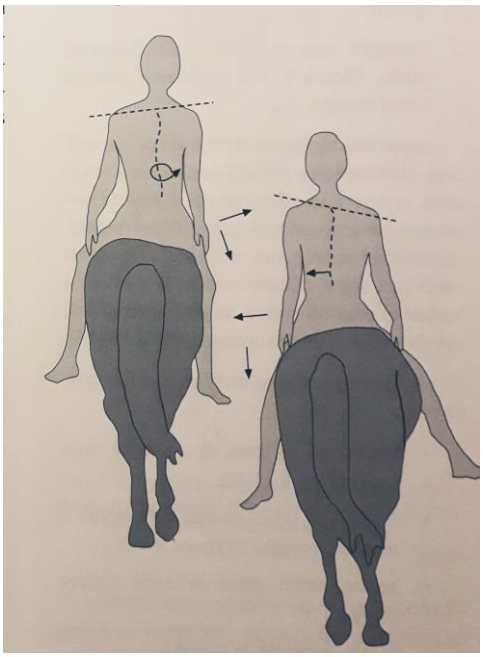
Serrano, B. (2007). Terapias de patologías humanas a través de animales. *Revista digital innovación y experiencias educativas*, 11, 1-10.

Vives, J. (2013). *Intervención Terapeútica Asistida con caballos y Autismo*. Lauró.

Anexos

ANEXO 1.





ANEXO 2.

ANEXO 3.

ANEXO 4.

ANEXO 5.

ANEXO 6.

ANEXO 7.

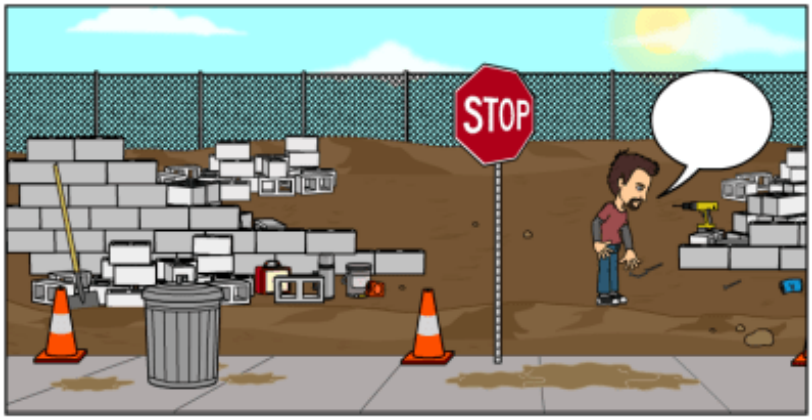
ANEXO 8.

ANEXO 9.

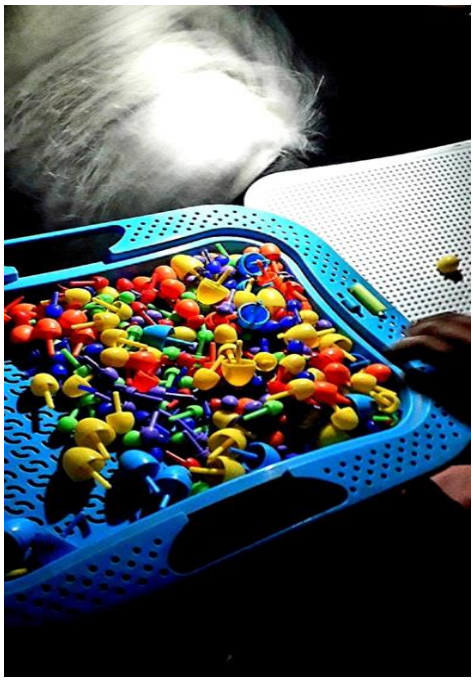
ANEXO 10.

ANEXO 11.

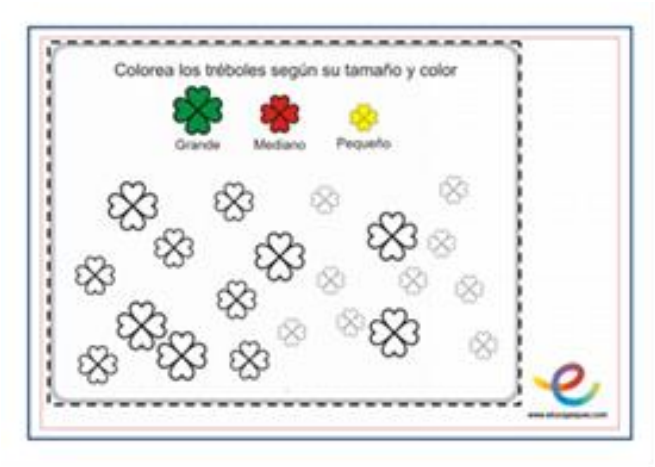
ANEXO 12.



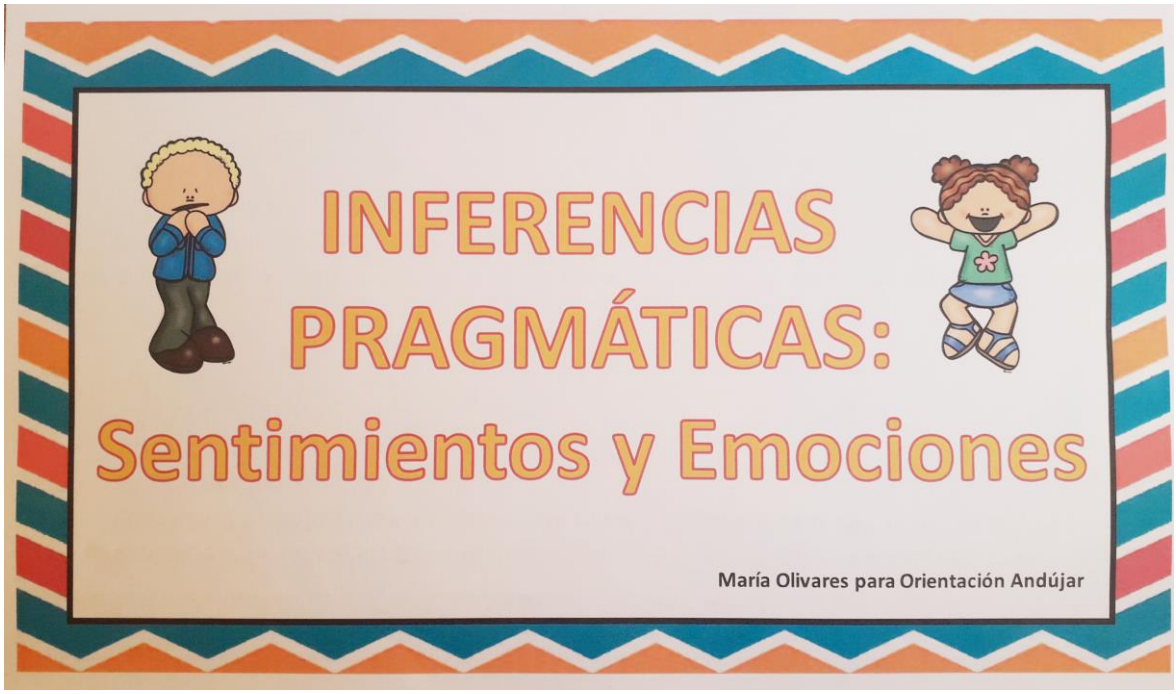
ANEXO 13.

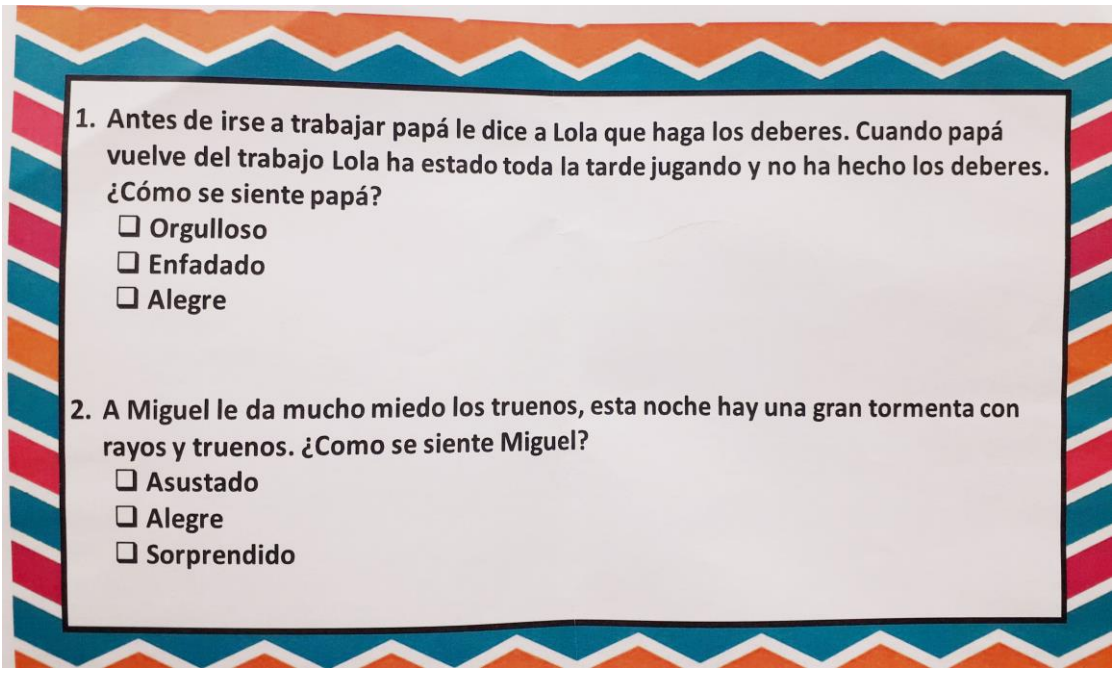


ANEXO 15.



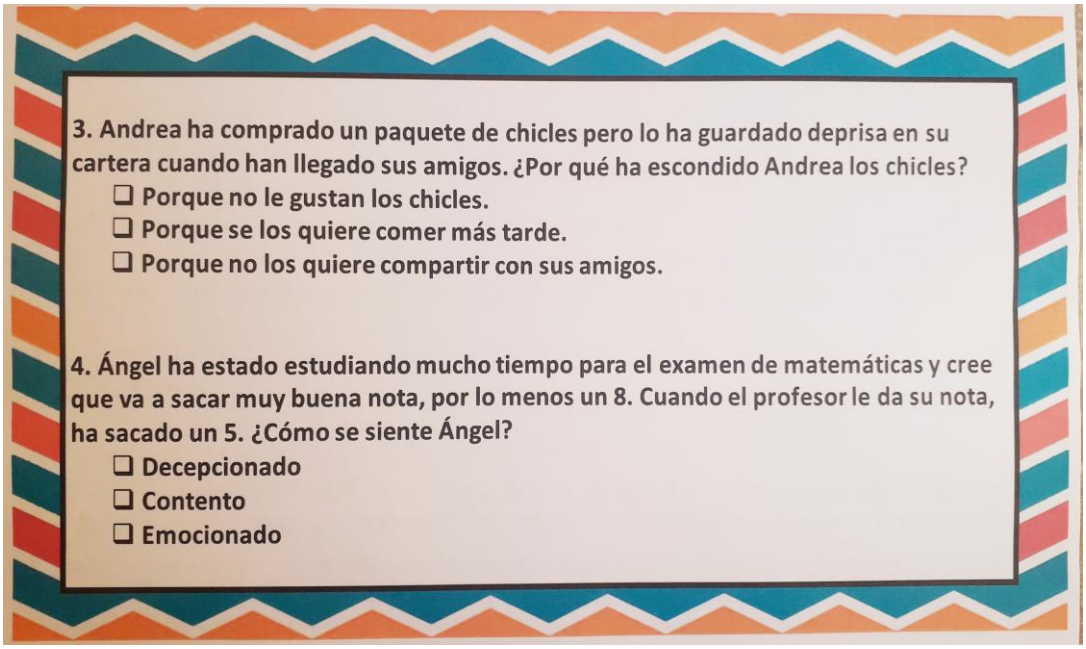
ANEXO 16.





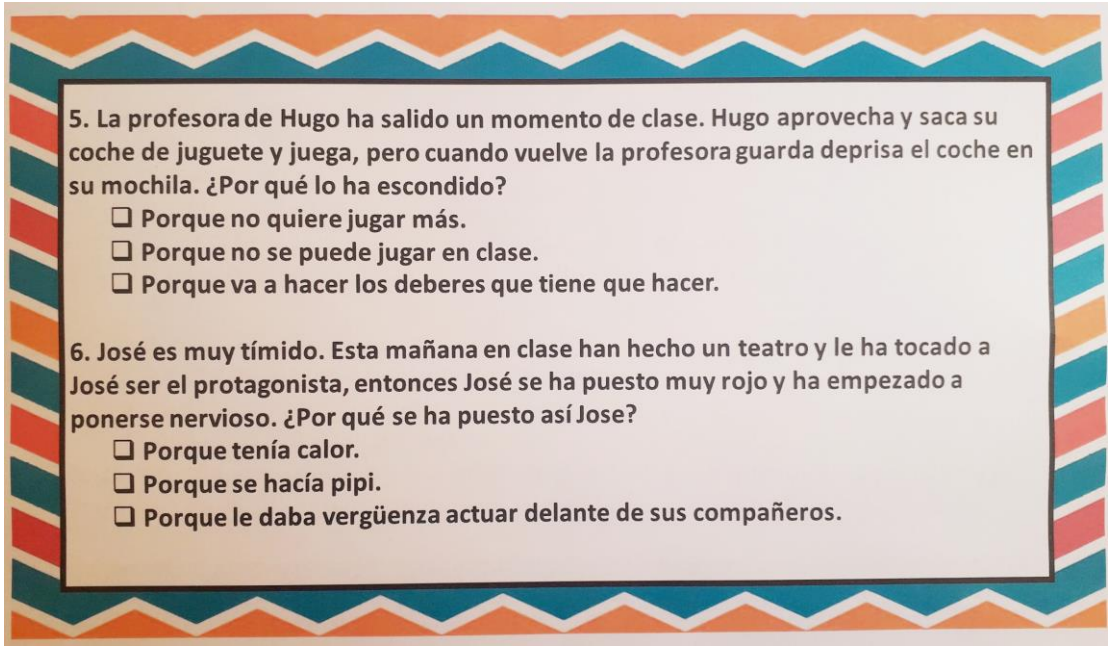
1. Antes de irse a trabajar papá le dice a Lola que haga los deberes. Cuando papá vuelve del trabajo Lola ha estado toda la tarde jugando y no ha hecho los deberes. ¿Cómo se siente papá?
   - ❑ Orgulloso
   - ❑ Enfadado
   - ❑ Alegre

2. A Miguel le da mucho miedo los truenos, esta noche hay una gran tormenta con rayos y truenos. ¿Como se siente Miguel?
   - ❑ Asustado
   - ❑ Alegre
   - ❑ Sorprendido



3. Andrea ha comprado un paquete de chicles pero lo ha guardado deprisa en su cartera cuando han llegado sus amigos. ¿Por qué ha escondido Andrea los chicles?
   - ❑ Porque no le gustan los chicles.
   - ❑ Porque se los quiere comer más tarde.
   - ❑ Porque no los quiere compartir con sus amigos.

4. Ángel ha estado estudiando mucho tiempo para el examen de matemáticas y cree que va a sacar muy buena nota, por lo menos un 8. Cuando el profesor le da su nota, ha sacado un 5. ¿Cómo se siente Ángel?
   - ❑ Decepcionado
   - ❑ Contento
   - ❑ Emocionado

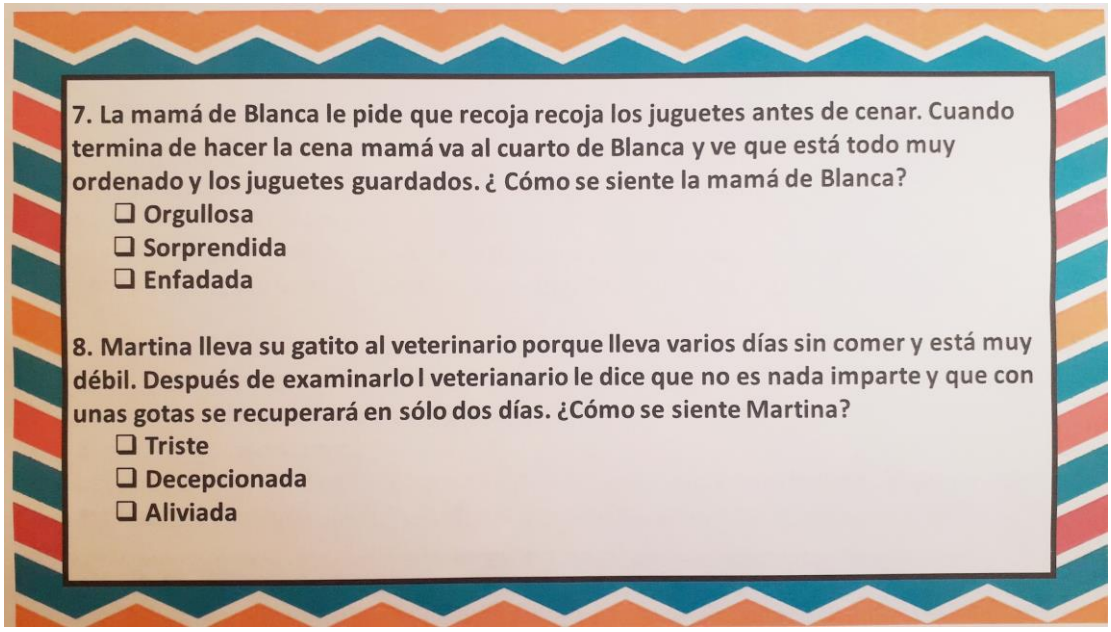


5. La profesora de Hugo ha salido un momento de clase. Hugo aprovecha y saca su coche de juguete y juega, pero cuando vuelve la profesora guarda deprisa el coche en su mochila. ¿Por qué lo ha escondido?

- ❑ Porque no quiere jugar más.
- ❑ Porque no se puede jugar en clase.
- ❑ Porque va a hacer los deberes que tiene que hacer.

6. José es muy tímido. Esta mañana en clase han hecho un teatro y le ha tocado a José ser el protagonista, entonces José se ha puesto muy rojo y ha empezado a ponerse nervioso. ¿Por qué se ha puesto así Jose?

- ❑ Porque tenía calor.
- ❑ Porque se hacía pipi.
- ❑ Porque le daba vergüenza actuar delante de sus compañeros.

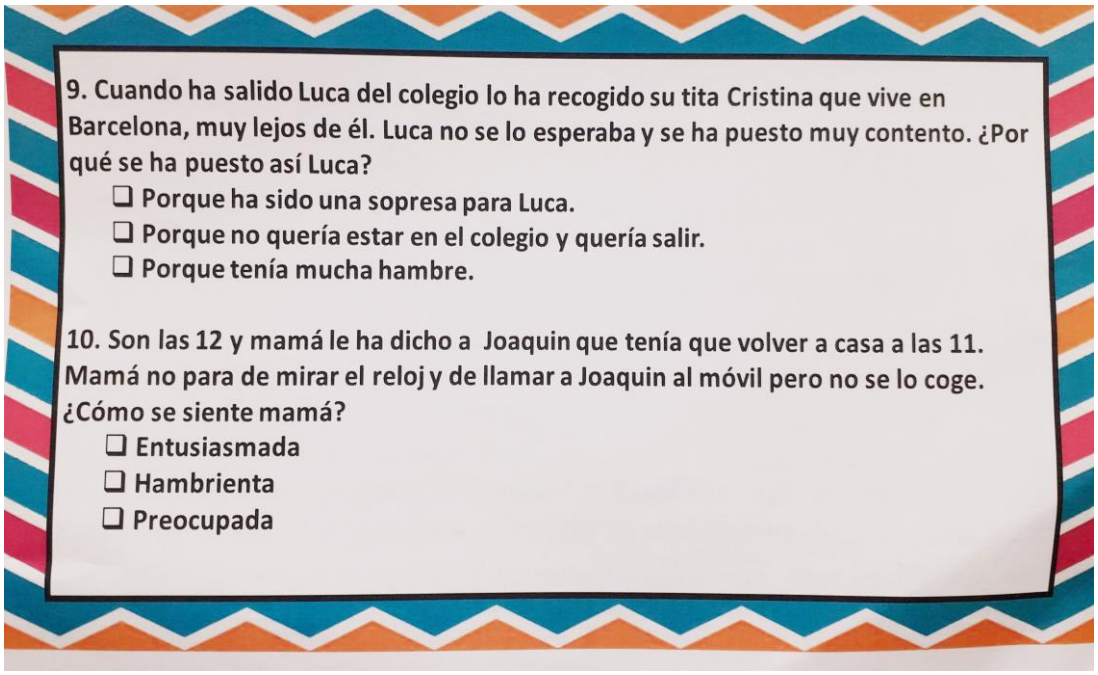


7. La mamá de Blanca le pide que recoja recoja los juguetes antes de cenar. Cuando termina de hacer la cena mamá va al cuarto de Blanca y ve que está todo muy ordenado y los juguetes guardados. ¿ Cómo se siente la mamá de Blanca?

- ❑ Orgullosa
- ❑ Sorprendida
- ❑ Enfadada

8. Martina lleva su gatito al veterinario porque lleva varios días sin comer y está muy débil. Después de examinarlo l veterianario le dice que no es nada imparte y que con unas gotas se recuperará en sólo dos días. ¿Cómo se siente Martina?

- ❑ Triste
- ❑ Decepcionada
- ❑ Aliviada



9. Cuando ha salido Luca del colegio lo ha recogido su tita Cristina que vive en Barcelona, muy lejos de él. Luca no se lo esperaba y se ha puesto muy contento. ¿Por qué se ha puesto así Luca?

- ❑ Porque ha sido una sopresa para Luca.
- ❑ Porque no quería estar en el colegio y quería salir.
- ❑ Porque tenía mucha hambre.

10. Son las 12 y mamá le ha dicho a Joaquin que tenía que volver a casa a las 11. Mamá no para de mirar el reloj y de llamar a Joaquin al móvil pero no se lo coge. ¿Cómo se siente mamá?

- ❑ Entusiasmada
- ❑ Hambrienta
- ❑ Preocupada