



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Carrera de Psicología Educativa Terapéutica

**MÉTODO KAWALLU COMO ESTRATEGIA
EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE
NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO
AUTISTA.**

Autor:

Sixto Israel Ortega Espinoza

Directora

Mgst. María del Carmen Cordero

Cuenca – Ecuador

2021

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación, a mis padres por apoyarme durante toda la carrera universitaria y además por haberme formado como la persona que hoy en día soy, ha sido la bendición que mi padre y mi madre supieron dárme la todos los días, de cualquier forma, la que no solamente me ha protegido, sino de la misma manera me ha llevado a seguir un buen camino y a tomar buenas decisiones, realmente sin su ayuda no habría podido cumplir este gran sueño que hoy también es parte de ellos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios, a mi padre Silvio y mi madre Carmen, a mis hermanos Carlos y Williams, a toda mi familia que me han apoyado a lo largo de toda mi vida personal y profesional, por su esfuerzo, constancia, cariño y bondad, agradezco mi enamorada Julissa, quien con su paciencia y comprensión ha aportado inmensamente en toda mi trayectoria universitaria; a mi gran amiga y compañera de universidad, Anabel, por haberme brindado su apoyo.

A Carolina y a todos quienes conforman el equipo “Kawallu”, por haberme brindado la oportunidad de realizar mi trabajo en su centro de hipoterapia y por su ayudada y dedicación, siendo participes en el proyecto; a mi maestra Normita, quien supo darme buenos consejos que me ayudarían a mejorar como estudiante y como persona, a todos mis maestros de la Universidad del Azuay, por su apoyo y haberme dotado de conocimientos. Y como no agradecer a mi directora de tesis, Mg. María del Carmen Cordero, por su paciencia, ayuda, colaboración, constancia, dedicación y sobretodo amistad.

Resumen

Los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) demuestran alteraciones psicomotrices debido a su propia condición; situación que puede ser mejorada con la ayuda de la hipoterapia. El presente estudio tiene como objetivo determinar la opinión que tienen los padres de familia, en la efectividad de la hipoterapia aplicada en el centro Kawallu, como estrategia para mejorar el desarrollo psicomotriz en niños con TEA. Se realizó un estudio cuantitativo de carácter descriptivo; el instrumento utilizado es un cuestionario que permiten investigar las opiniones sobre los beneficios y los efectos que produce la hipoterapia en el ámbito psicomotriz. Los resultados obtenidos demuestran que los padres tienen opiniones netamente positivas respecto a esta terapia.

Palabras clave: Autismo, Hipoterapia, Niños, Opiniones, Padres de familia, Psicomotricidad.

Abstract

Children with Autism Spectrum Disorder (ASD) show psychomotor disorders due to their own condition. This situation can be improved with the help of hippotherapy. The objective of this study was to determine the opinion that parents have on the effectiveness of hippotherapy applied at the Kawallu center as a strategy to improve psychomotor development in children with ASD. A descriptive quantitative study was carried out. The instrument used was a questionnaire that leads to investigate opinions on the benefits and effects of hippotherapy in the psychomotor field. The results obtained show that parents have positive opinions regarding this therapy.

Keywords: Autism, Hippotherapy, Children, Opinions, Parents, Psychomotricity.

Translated by

A handwritten signature in blue ink that reads "Magali Antegón".A handwritten signature in black ink that reads "Sixto Ortega".

Sixto Ortega

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS	3
Resumen	4
Abstract	5
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	9
1.1. Hipoterapia	9
1.2. Psicomotricidad.....	11
1.3. Equilibrio.....	11
1.4. Disociación de movimientos.....	12
La disociación de movimientos se refiere a la capacidad para distinguir una cosa de otra y de esta manera, separarlas (Mota-Sarmiento, 2016).....	12
Dicho esto, la disociación de movimientos es la facultad que poseen los seres humanos para realizar diferentes movimientos musculares de manera autónoma y sincrónica (Franch, 2018). También nos ayuda a dominar cada fragmento motor por separado sin activar otros que no estén implicados en la realización de dicha acción; estos movimientos no poseen un mismo fin en base a un comportamiento establecido (Serres, 2011).....	12
Dominar todas las partes del propio cuerpo, hará que la persona se conozca de mejor manera (Franch, 2018; Mota-Sarmiento, 2016).	12
1.5. Coordinación de los movimientos.....	12
1.6. Lateralidad.....	13
1.7. Trastorno del Espectro Autista.....	13
1.8. Psicomotricidad y Trastorno del Espectro Autista.....	16
1.9. Hipoterapia y Trastorno del Espectro Autista	18
1.10. Percepción de los padres de niños con TEA respecto a la hipoterapia (estado del arte)	20
CAPÍTULO II: MÉTODO	22
2.1. Objetivos	22
2.2. Tipo de investigación	22
2.3. Participantes	23
2.4. Instrumento.....	24
2.5. Procedimiento.....	24
CAPÍTULO III: RESULTADOS	26
3.1. Pregunta N.1.....	26
3.2. Pregunta N.2.....	27
3.3. Pregunta N.3.....	28

3.4. Pregunta N.4.....	29
3.5. Pregunta N.5.....	30
3.6. Pregunta N.6.....	30
3.7. Pregunta N.7.....	31
3.8. Pregunta N.8.....	32
3.9. Pregunta N.9.....	33
3.10. Pregunta N.10.....	34
3.11. Pregunta N.11.....	35
3.12. Pregunta N.12.....	35
3.13. Pregunta N.13.....	36
3.14. Pregunta N.14.....	37
3.15. Pregunta N.15.....	37
3.16. Pregunta N.16.....	38
3.17. Pregunta N.17.....	39
3.18. Pregunta N.18.....	40
3.19. Pregunta N.19.....	41
¿Respira de manera adecuada, es decir, tiene un buen control de su respiración?.....	41
3.20. Pregunta N.20.....	42
3.21. Pregunta N.21.....	42
3.22. Pregunta N.22.....	43
3.23. Pregunta N.23.....	44
3.24. Pregunta N.24.....	44
3.25. Validación de la herramienta.....	45
CAPÍTULO IV: DISCUSIONES Y CONCLUSIONES	46
REFERENCIAS	54
ANEXOS	64

INTRODUCCIÓN

Los niños que presentan trastorno del espectro autista (TEA), muestran problemas psicomotrices, no en todos los casos, notorios, esto debido a su propia condición. Con ayuda de la hipoterapia, en este caso utilizando la metodología aplicada en el centro *Kawallu*, en el que se realizan este tipo de terapias, dichos niños pueden lograr o adquirir mejoras en habilidades o destrezas que antes no las tenían.

El presente proyecto tiene como objetivo determinar la opinión que tienen los padres de familia, en la efectividad de la hipoterapia aplicada en el centro *Kawallu*, como estrategia para mejorar el desarrollo psicomotriz en niños con TEA

En relación al primer capítulo se pueden encontrar varias investigaciones que explican de mejor manera el presente trabajo, dichas investigaciones hacen referencia a definiciones de temas como: hipoterapia, psicomotricidad, trastorno del espectro autista, psicomotricidad y TEA, hipoterapia y TEA; y por supuesto temas que hacen referencia a la percepción que tienen los padres respecto a esta terapia.

En cuanto al segundo capítulo se puede encontrar toda la información referente al método: tipo de estudio; objetivos, participantes, instrumentos y procedimiento.

En el tercer capítulo se presentan los resultados del estudio con el respectivo análisis.

Finalmente, en el cuarto capítulo se podrá encontrar la discusión de cada uno de los resultados obtenidos; y las respectivas conclusiones.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Se conoce que los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), presentan retraso en el área psicomotriz; por este motivo es importante estimular esta área, con la utilización de diferentes métodos terapéuticos, de tal manera que se puedan corregir las falencias; y por ende mejorar la calidad de vida de los niños y jóvenes con esta condición (Grandin, 2019).

El trabajo investigativo se desarrolló en el centro de hipoterapia Kawallu, de la ciudad de Cuenca - Ecuador”, que brinda terapias con el fin de mejorar el área psicomotriz de los niños con autismo.

En este primer capítulo se desarrolla el marco teórico, que dará el sustento teórico a la investigación.

1.1. Hipoterapia

La palabra hipoterapia se origina del griego “hippos” que significa caballo. Este término es usado para explicar las estrategias de tratamiento que utiliza el movimiento del caballo para mejorar el control postural y/o balance, así como la movilidad (Antón *et al.*, 2018).

Su utilización data desde el año 460 A.C donde Hipócrates utilizó la monta terapéutica como la mejor forma de combatir el insomnio y mejorar la tonicidad muscular (Rodríguez y Roa, 2015).

En el momento que Hipócrates utilizó la monta terapéutica como terapia para el insomnio, Galeno (130-199 d.C.), un médico personal del emperador Marco Aurelio, recomendaba la equitación y la ocupó para que aquel emperador ejerciera más rápido, porque era lento al momento de tomar decisiones, en 1953, con las investigaciones de Max Reichenbach, se abrió la terapia experimental con caballos en personas que tenían

discapacidades físicas, esto empujó a la construcción de centros de hipoterapia en Europa, Canadá y Estados Unidos de Norteamérica (Vega *et al.*, 2019)

Villasís y Pineda (2017), clasifican a la hipoterapia de acuerdo a las estrategias terapéuticas que son aplicadas: la hipoterapia pasiva se basa en aprovechar solamente la marcha del caballo, es decir, el paciente no tendrá que realizar ninguna actividad. El terapeuta realizará la rehabilitación. Por el contrario, la hipoterapia activa está basada en ejercicios neuromusculares para estimular el tono muscular, la coordinación, el control postural y el equilibrio.

La hipoterapia se define también como un tratamiento físico en el que a través del movimiento del caballo se mejora la postura, el equilibrio y la función general en personas que presenten o no problemas en su motricidad (Lerma-Castaño *et al.*, 2017).

Es utilizada desde los años sesenta en Europa y desde mediados de los setenta en Estados Unidos en el tratamiento de la parálisis cerebral infantil, así también para diferentes patologías neurológicas, como la esclerosis múltiple, el daño cerebral adquirido, el retraso psicomotriz y la lesión medular (Alonso, 2020).

En la hipoterapia, se debe escoger el caballo adecuado, aunque para ello no exista una raza específica considerada adecuada (Hillere *et al.*, 2018). No obstante, se dice que es mejor trabajar con un caballo híbrido que con un animal “pura sangre”; este debe tener una correcta anatomía, simetría, sin vicios, sin miedos, acostumbrados a cualquier estímulo para evitar sobresaltos (Anguita *et al.*, 2019).

Es importante recordar que el caballo debe ser castrado para que se vuelva dócil y manejable. En las yeguas se debe tomar en cuenta las épocas de celo. Los animales no deben ser muy grandes, pero tampoco muy pequeños, esto facilitara el trabajo del terapeuta a la hora de realizar la terapia (Ramos, 2014).

1.2. Psicomotricidad

El término psicomotricidad integra interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensoriomotrices en la capacidad del ser y de expresarse en un contexto psicosocial (Rivas y Madrona 2017).

Es una técnica que influye en el acto intencional, estimula o modifica la actividad corporal y su expresión simbólica (Pacheco, 2015).

La psicomotricidad se define como ciencia y también como técnica; de acuerdo a la ciencia observa la conexión entre lo psíquico y los movimientos del cuerpo; y como técnica la psicomotricidad es educativa y terapéutica en la que se ponen en práctica habilidades motoras, cognitivas, sociales y afectivas, realizando movimientos con el cuerpo (Makela *et al.*, 2018).

Castro y Ramírez (2019); Makela *et al.* (2018); Salazar y Calero (2018) mencionan que cuando nos referimos a psicomotricidad educativa, hablamos también de educación inclusiva, debido a que nos adaptamos a las cualidades de los niños, empezando desde los movimientos de su cuerpo hasta la representación de símbolos.

Por otro lado, también nos referimos a la psicomotricidad reeducativa; con ella podemos darnos cuenta si los niños presentan dificultades en sus movimientos y llevar a cabo una adecuada intervención (Torres y Gómez, 2017).

1.3. Equilibrio

El equilibrio en psicomotricidad, es la manifestación de habilidades que involucran movimiento (Albornoz y Guzmán, 2016).

El equilibrio abarca el enlace de la persona a la gravedad y hay tres tipos: equilibrio dinámico, equilibrio estático y coordinación (Zamudio *et al.*, 2014).

Bien, en este punto es necesario que también se mencione el tema postura – equilibrio; que implica una dinámica compleja de interacciones sensorio-perceptivo-motrices, que se procesan, se integran, se programan, se organizan y se ejecutan en planos muy diferentes, para que se de un movimiento adecuado (Morejon *et al.*, 2018).

1.4. Disociación de movimientos

La disociación de movimientos se refiere a la capacidad para distinguir una cosa de otra y de esta manera, separarlas (Mota-Sarmiento, 2016).

Dicho esto, la disociación de movimientos es la facultad que poseen los seres humanos para realizar diferentes movimientos musculares de manera autónoma y sincrónica (Franch, 2018). También nos ayuda a dominar cada fragmento motor por separado sin activar otros que no estén implicados en la realización de dicha acción; estos movimientos no poseen un mismo fin en base a un comportamiento establecido (Serres, 2011).

Dominar todas las partes del propio cuerpo, hará que la persona se conozca de mejor manera (Franch, 2018; Mota-Sarmiento, 2016).

La capacidad de realizar movimientos voluntarios con las diferentes estructuras corporales tiene gran importancia, puesto que contribuye a habituar todos los músculos de manera adecuada y ordenada (López y Sánchez, 2010).

1.5. Coordinación de los movimientos

La coordinación de los movimientos se involucra en toda tarea física que realiza la persona, se puede definir como la aptitud de ordenar los movimientos del cuerpo humano de una forma determinada para ejecutar alguna acción, utilizando las estructuras corporales (Hafelinger y Schuba, 2010).

Esta coordinación es precisa y segura; y al practicar ejercicios adecuados de la misma (giros, saltos, desplazamientos, etc.), se pueden adquirir habilidades del cuerpo en relación con la motricidad (Falcón y Rivero, 2010).

1.6. Lateralidad

La lateralidad es la capacidad principal de un solo lado del cuerpo, en relación al otro, es decir, utilizan su ojo, mano, oído, pie izquierdo o derecho (Mayolas *et al.*, 2015).

De acuerdo con esto, todas las personas tendemos a ser diestros o zurdos (Mendez, 2010).

Por otro lado, Mohammadi y Papadatou-Pastou (2020) definen a la lateralidad como una característica que se produce en el lado dominante del cuerpo, es de gran importancia en un hemisferio del cerebro y tiene una representación en un hemisferio cerebral, el lado dominante tendrá: fuerza, coordinación, precisión y sensibilidad.

1.7. Trastorno del Espectro Autista

Fernández *et al.*, (2013) definen como un desorden de tipo neurológico que viene acompañado de un conjunto de síntomas, además con presencia de deficiencias en las relaciones inter personales, baja creatividad, afección en la comunicación y varias conductas repetitivas/estereotipadas.

El TEA también se considera una alteración neuropsiquiatra que generalmente afecta al sistema nervioso central (SNC), especialmente al cerebro, donde se producen todas las funciones psicológicas y ejecutivas de la persona.(Hernández *et al.*, 2015).

También se lo define como el desorden que afecta el desarrollo general de la persona, especialmente en las relaciones sociales, presencia de problemas en el lenguaje, poco o nada de contacto visual, pocas expresiones faciales y conductas disruptivas (Cinta y Almeida, 2016).

Otros autores manifiestan que al autismo como la una alteración multifactorial del (SNC) que permanecerá toda la vida y cuyo origen no está determinado por completo hasta la fecha (Vázquez *et al.*, 2017).

De igual manera, el TEA es entendido como un grupo de variaciones del desarrollo neurológico, donde el lenguaje y el ámbito social se ven afectadas considerablemente, con factores, en su mayoría, biológicos y con diferentes grados de manifestación neurológicas y clínicas (Espín *et al.*, 2013).

A continuación se describen detalladamente las características del TEA según Morales *et al.* (2018):

- a. **Déficit en las relaciones sociales:** Involucra la dificultad para participar en eventos grupales, evita las interacciones con sus pares, presentan individualismo, aislamiento y dificultad para cooperar con otras personas.
- b. **Déficit en la comunicación:** Los niños con TEA, presentan déficit en la comunicación tanto verbal como no verbal, por los niños que presentan este trastorno general tienen un lenguaje por debajo de los 10 años de edad, no pueden hacer gestos para dar significado a lo que dicen, evitan el contacto visual.
- c. **Déficit restringido de intereses:** Los niños con TEA tienen una alta capacidad de sistematizar y cuentan con alto almacenamiento de información en su memoria a largo plazo, esto los lleva a ser expertos en sus temas de interés; por lo tanto, son indiferentes con personas que no cuentan con sus mismos gustos.

Por otro lado, a lo largo del tiempo se han presentado diferentes teorías para probar el origen del trastorno del espectro autista en los infantes, a continuación, se dan a conocer algunas de estas teorías propuestas por Beck (2018); Gómez (2010); Hamilton (2013); Kilroy *et al.* (2019); Tendlarz y Bayón (2020):

- a. **Teoría de las funciones ejecutivas:** Las funciones ejecutivas, involucran algunas habilidades, por ejemplo, el manejo de la acción y el pensamiento, planificación, inhibición y memoria de trabajo; es decir, estas funciones son las encargadas de varias técnicas profundas, principalmente en la sociabilidad y lenguaje; las personas con TEA, presentan múltiples déficits al realizar este tipo de funciones.
- b. **Teoría de la mente:** Implica en el niño actitudes proposicionales, de modo que, tiene que hacer uso de creencias, deseos, intenciones, sentimientos, entre otros, para dar cuenta del comportamiento de las personas y de sí mismo, una persona con TEA tiene dificultades para realizar con éxito las actividades que requieren el uso de una Teoría de la Mente. Varios experimentos, exponen que los niños autistas no están preparados para atribuir estados mentales a otras personas.
- c. **Teoría de las neuronas en espejo:** El sistema de neuronas espejo (SNE) consiste en un conjunto de neuronas que controla nuestros movimientos, además, responde de forma específica a los movimientos, actos, intenciones e incluso la imitación de los demás, en los niños que presentan TEA el SNE no se activa normalmente. Por tanto, son incapaces de este reconocimiento empático de las conductas de los demás y, sobre todo, una incapacidad de imaginar que los demás son seres pensantes con intenciones y motivaciones intelectuales semejantes a las suyas.

- d. **Teoría de la coherencia central:** Se describe como el instinto natural de procesar la información que ingresa en su contexto, es decir organizar la información en significados de mayor nivel: en caso de las personas que tienen trastorno del espectro autista, suelen realizar un procesamiento enfocado en los detalles, de manera que las características que perciben y se retienen a expensas de la configuración global y el significado contextualizado, lo que les dificulta extraer la esencia o configuración general. Al igual se pone en evidencia que el rendimiento en tareas de memoria, organización, relaciones o claves semánticas, son débiles a comparación con personas que no padecen el trastorno.

1.8. Psicomotricidad y Trastorno del Espectro Autista

Los niños que presentan Trastorno del Espectro Autista se distinguen por la falta de diversas habilidades o capacidades, entre ellas y una de las características más comunes, las relaciones sociales, hazaña en la que influye la psicomotricidad, por ello, es muy importante llevar a cabo actividades psicomotrices adecuadas (Gómez, 2010; Gómez, 2019).

La intervención en psicomotricidad es de gran ayuda para los niños que presentan TEA, ya que les provee de confianza en sí mismos y en sus movimientos cuando están al frente de objetos que no conocen, ni de uso diario vivir para ellos mismo. También aprenden a respetar las normas del juego, a llevar a cabo lo establecido. Finalmente, les permite integrarse en un mundo de imaginación que sólo se consigue a través de la motivación del maestro y con el espacio que se ha creado para ellos, dejando que los niños huyan de su mundo interior para salir a uno nuevo y creativo (González, 2017; Grandín, 2016).

A través de los movimientos corporales se puede demostrar la identidad psicomotriz, desarrollo y la imagen que una persona tiene de su propio cuerpo. Dándose cuenta de algunas expresiones clínicas del TEA, se puede manifestar que la psicomotricidad en relación con el autismo no es un área estudiada en su totalidad (Moorthy y Pugazhenthí, 2017).

Según Cazorla y Cornella (2014) las características psicomotrices más comunes en los niños con TEA son:

- **Actividad motora:** Aquí se pueden encontrar niños con una actividad motriz abreviada e inactividad complejas de cambiar o modificar, como pueden existir niños con eminente acción por mucho tiempo sin sentir cansancio, pero pueden mostrarse desinteresados por personas o cosas. En algunos casos, los niños que presentan inactividad pueden cambiar de un momento a otro y tornarse muy enérgicos, o en otro caso un niño puede alternar su comportamiento, es decir, ser demasiado activo y también presentar momentos de fatiga.
- **Alteraciones en el tono muscular:** Resulta complicado valorar el tono muscular en los niños que presentan TEA. En más de la mitad de estos niños se puede evidenciar la hipotonía moderada aislada, este puede ser el factor principal de que existan alteraciones en la columna vertebral en la adolescencia. Como también en otros casos pueden existir hipotonías o la alteración en los dos tipos.
- **Posturas y actitudes:** En la mayoría de casos, suelen ser realizadas con mucho esfuerzo, no logran un buen equilibrio y manifiestan incomodidad.
- **Marcha:** Los movimientos acordados que se realizan en la marcha llegan a ser ensimismados.
- **Retraso psicomotor:** Enlentecimiento al adquirir los movimientos de forma natural como descender escales cambiando de pie, como también dificultades en motricidad

fin a por ejemplo la escritura. Este retraso perjudica al niño a la hora de realizar actividades de su vida diría.

- **Habilidades particulares:** En varios casos se manifiestan habilidades de movimientos retraídos y poco habituales.
- **Estereotipias:** Estas afectan de manera significativa las relaciones sociales, son movimientos repetitivos encaminados a la búsqueda de placer, a través de la cual se expresan. Dichos movimientos pueden cambiar, desarrollarse hasta alterar el aparato locomotor.

Los síntomas motrices en aquellos niños que presentan trastorno del espectro autista pueden estar limitados por estímulos presentes en los órganos de los sentidos, es decir, estímulos: auditivos, visuales, táctiles, olfativos o gustativos (Solomon, 2010).

Los niños con TEA manifiestan medio año de retraso en comparación con sus pares en la motricidad gruesa. El incremento de estas habilidades no son consecuencia únicamente de la relación social que llevan los niños, sino también por otros factores relacionados a su propio cuerpo. Estos niños son más propensos a presentar rigidez en sus músculos, por ello, tienen dificultad al caminar y muchas de las veces lo hacen en puntillas, por lo que hay menor equilibrio (Batres, 2018).

1.9. Hipoterapia y Trastorno del Espectro Autista

El inmenso vínculo emocional que existe entre los seres humanos y los caballos ha sido reconocido durante cientos de años. En la actualidad, los caballos son utilizados como una magnífica herramienta terapéutica de alto impacto para atender discapacidades o problemas en el desarrollo (Bouzo y Pino, 2015).

Específicamente, los niños y jóvenes con TEA encuentran en la hipoterapia una vía para fortalecer, potenciar y estimular el aspecto sensorial, emocional y motor (Bósquez *et al.*, 2018).

Las personas con autismo frecuentemente presentan disminución de sus coordinaciones, pues su tono muscular y su fuerza es algo torpe (Paternina, 2013).

La terapia con caballos les permite mejorar su tono muscular, pues mientras la persona debe ajustar su cuerpo para mantenerse en equilibrio y controlar el caballo. Controlar las riendas del caballo ayuda a desarrollar la coordinación entre el lado izquierdo y derecho del cuerpo (Bósquez *et al.*, 2018; Ramos, 2014).

El coordinar los cambios de posición, ayuda al niño con autismo a secuenciar pasos motores y seguir las instrucciones; mientras que mantenerse arrodillado o parado sobre el caballo ayuda al niño con autismo a desarrollar su equilibrio y control motor (Roa y Rodríguez, 2015).

Es importante hacer hincapié que a los niños con TEA les gusta mucho la hipoterapia y por su puesto la estimulación vestibular que proporciona un paseo en caballo; pues sienten calma cuando sus órganos del equilibrio entran en acción; además, los sonidos provocados por el caballo provocan la misma esta sensación (Gallego *et al.*, 2012).

Por otro lado los niños con TEA, con mucha frecuencia presentan dificultades para comprender consignas y comunicarse; al respecto, la hipoterapia ofrece un sin número de oportunidades para participar en actividades que requieren seguir consignas, como por ejemplo peinar al caballo, dirigir al caballo e incluso hablarle al caballo (Bouzo y Pino, 2015).

Finalmente, el cuidado de los caballos ayuda a los niños a crear vínculos, a expresar sentimientos y a ser responsables; y este vínculo ayudará que el niño con TEA desarrolle habilidades de comunicación y sociales (Paternina, 2013).

1.10. Percepción de los padres de niños con TEA respecto a la hipoterapia (estado del arte)

La mayoría de opiniones que los padres de familia dan respecto a la hipoterapia, se centra en los progresos y avances de sus hijos.

Ellos manifiestan que sus hijos cambian por completo cuando montan un caballo, pues los gestos, las reacciones, el lenguaje cambia considerablemente; por ejemplo, cuando están abajo del caballo, es muy difícil que hablen o lo hacen despacio; sin embargo al montarlo, su lenguaje es fuerte para poder dirigirlo (Lemke *et al.*, 2014).

Estudios respecto a las percepciones/opiniones de los padres, de niños con TEA, sobre la hipoterapia manifiestan que es una terapia de suma importancia para la rehabilitación de sus hijos (Pendry *et al.*, 2014).

Los padres promueven y apoyan la asistencia de sus hijos a la hipoterapia pues manifiestan ser conscientes de los beneficios; sin embargo expresan que al principio tenían algo de temor (Borgi *et al.*, 2016).

Por otro lado, los padres opinan que la hipoterapia es una terapia para todos; incluso muchos de ellos asisten conjuntamente con sus hijos; situación que les hace sentir parte activa de la terapia de sus hijos (Masini, 2010).

Vale la pena recalcar que los padres manifiestan que los costos de la hipoterapia son altos y que no todos tienen las posibilidades para acceder a este tipo de programas, pues se debe considerar que esta condición implica otro tipo de gastos (Nicholas, 2019).

Las opiniones de los padres respecto a este tema giran en torno a varios factores como por ejemplo: la empatía generada con el terapeuta, los costos de la terapia, las experiencias de otros padres, el nivel educativo de los padres etc., respecto a este último, se ha demostrado que ha mayor nivel educativo, mejores son las percepciones; además, aquellos padres que practican

equitación o que han tenido experiencias de montar a caballo tienen una mejor percepción respecto a la terapia. También evalúan esta terapia con orgullo, y reportan los siguientes logros: aumento de la autonomía, de la tolerancia, del autoestima y del estado de ánimo (Vassallo, 2008).

También expresan que para la familia, también implica trabajo, pues se necesita ser constantes y perseverantes, pero sobre todo manifiestan que es un sacrificio a nivel personal y familia; también opinan que es necesario más profesionales que trabajen en el área pues son muy pocos los centros que ofrecen estas opciones; además han observado que da mejores resultados cuando el terapeuta es de sexo masculino (Villalta y Ochoa, 2007).

Llama mucho la atención otra opinión dada por los padres de niños con TEA, misma que se centra en que no han visto mejorías tras asistir a sesiones de hipoterapia (Surujlal y Rufus, 2011).

Los padres expresan que los caballos necesitan tiempos de descanso por lo que un centro que ofrezca este servicio debe contar con un número considerable de caballos, para que las terapias den mejores resultados (Barceló y Silva, 2009).

Finalmente, para concluir este primer capítulo, se puede manifestar que la hipoterapia es una de las terapias por la cual los padres de niños con TEA más apuestan; pues ayuda de manera significativa a sus hijos, ya que, a través de la monta terapéutica, mejoren significativamente en varios aspectos.

Por otro lado, la psicomotricidad es considerada una ciencia, ya que, estudia los movimientos del cuerpo, pero también se considera una técnica, debido a que, se trabajan habilidades motoras, sociales, cognitiva y afectivas; por lo cual tiene una estrecha relación con la hipoterapia.

CAPÍTULO II: MÉTODO

En esta sección se explicará cuál fue la metodología aplicada; se presentarán los objetivos generales y específicos, el tipo de investigación, la población con la cual se realizó la investigación, el instrumento aplicado para poder obtener la información necesaria y las distintas fases que presenta la investigación.

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivo General

Determinar la opinión que tienen los padres de familia, en la efectividad de la hipoterapia aplicada en el centro Kawallu, como estrategia para mejorar el desarrollo psicomotriz en niños con TEA.

2.1.2. Objetivos específicos

- Identificar los beneficios y efectos de la hipoterapia, aplicada en el centro Kawallu, en el desarrollo de la psicomotricidad.
- Identificar las necesidades que presenta el método de hipoterapia aplicado en el centro Kawallu
- Socializar y validar la herramienta aplicada con expertos en el tema.

2.2. Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo cuantitativo realizado con una muestra intencional.

2.3. Participantes

Los participantes con los que se realizó el presente estudio fueron 15 padres y madres de familia de niños con TEA, de entre seis y nueve años de edad, que asisten al centro de hipoterapia Kawallu por al menos seis meses consecutivos; de los cuales el 73,3% fueron madres y 26,6% fueron padres. Con respecto a la formación, el 20% han concluido sus estudios secundarios; el 46,6% tienen estudios universitarios; y el 33% tienen estudios de cuarto nivel. Estos datos se presentan en la Tabla 1.

Kawallu es un centro de hipoterapia, enfocado en la participación de la familia y la comunidad, pensando siempre en el bienestar del paciente como también de los familiares. El centro terapéutico antes mencionado, está ubicado en la ciudad de Cuenca – Ecuador. Cuenta con profesionales capacitados, quienes ofrecen una terapia favorable para las personas que la requieran, buscando un aporte a la sociedad y trabajando a favor de una estimulación holística mejorando los problemas de aprendizaje y adaptación que presentan los niños afectados por algún tipo de discapacidad o sin la misma. La metodología del centro se desarrolla de manera trimestral y se trabaja mediante objetivos, siendo parte de la terapia una evaluación persistente junto con la familia del paciente, y a partir de la experiencia del método se ha llegado a evidenciar dicha metodología de manera cualitativa (Sinchi y Cobos, 2019).

Tabla 1
Datos de los participantes

Variables	N	%
<i>Sexo</i>		
Femenino	11	73,3
Masculino	4	26,6
Total	15	100
<i>Formación</i>		
Bachiller	3	20,0
Universitario	7	46,6
Máster	5	33,0
Total	15	100

Elaboración propia

2.4. Instrumento

El instrumento utilizado para este estudio es un cuestionario dirigido a los padres de familia de los niños que asisten a Kawallu. Consta de 24 preguntas que permiten investigar las opiniones sobre los beneficios y los efectos que produce la hipoterapia en el ámbito psicomotriz (Bartomioli, 2018)

Este instrumento fue sometido a un respectivo proceso de validación por parte de dos expertos en la temática; también se realizó el respectivo proceso de adaptación cultural y de expresiones. Finalmente vale la pena recordar que a esta se le agregó el respectivo consentimiento informado (Anexo 1).

2.5. Procedimiento

A continuación, se explica, detalladamente, cuáles fueron las fases que se llevaron a cabo para poder realizar el presente estudio:

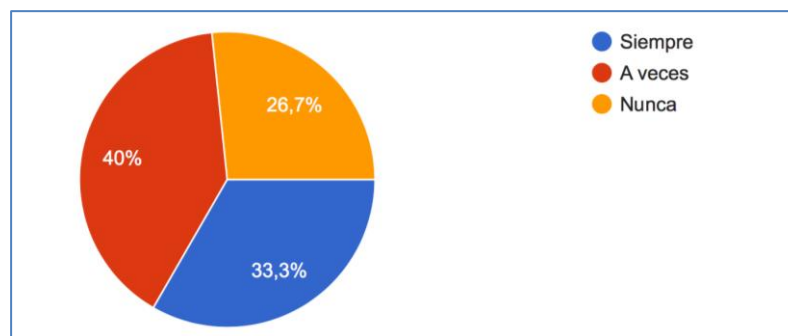
1. Se procede a seleccionar la herramienta; para someterla al respectivo proceso de validación y de adaptación cultural y de expresiones.
2. Una vez que la herramienta estuvo lista se procede a socializarla con los profesores y directivos del centro Kawallu quienes aprueban la aplicación.
3. Se procede a colocar las preguntas del cuestionario en la herramienta Google Forms; pues debido a la pandemia COVID-19, no se la puede aplicar de manera presencial. Vale la pena añadir, que en la primera parte de la encuesta se colocó el respectivo consentimiento informado.
4. Se envía el enlace de Google Forms a las autoridades del centro Kawallu quienes a su vez lo reenvían a los participantes.
5. Posteriormente se procede a realizar el respectivo análisis de los resultados y escribir las discusiones.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

En este tercer capítulo se presenta el análisis cuantitativo de esta investigación; para esto, se analiza cada una de las preguntas, se realiza en respectivo gráfico e interpretación.

3.1. Pregunta N.1

Cuando se relaciona con otras personas, padres o amigos ¿Responde adecuadamente al contexto? (por ejemplo: si ve alguien triste, se acerca a contenerlo; o si ve alguien contento, festeja con la persona; etc.?)

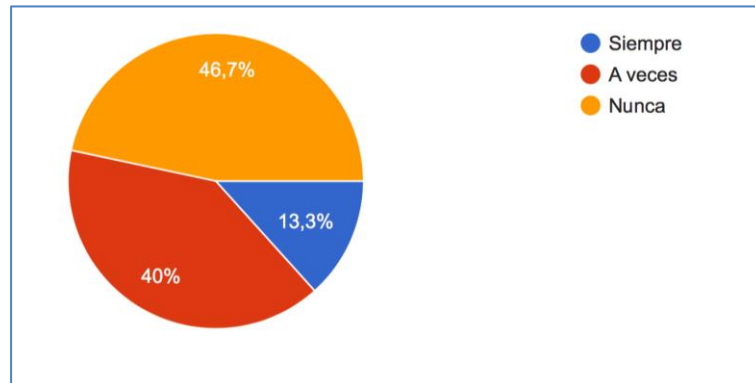


Elaboración propia

Respecto a esta primera pregunta; la mayoría de los participantes, 40%, responden que cuando sus hijos se relacionan con otras personas, a veces responde adecuadamente; mientras que el 33,3% afirman que siempre responden adecuadamente y una minoría menciona que nunca responden adecuadamente.

3.2. Pregunta N.2

Ante una actividad nueva ¿Se resiste, por ejemplo: haciendo berrinches o negándose a realizar la actividad?

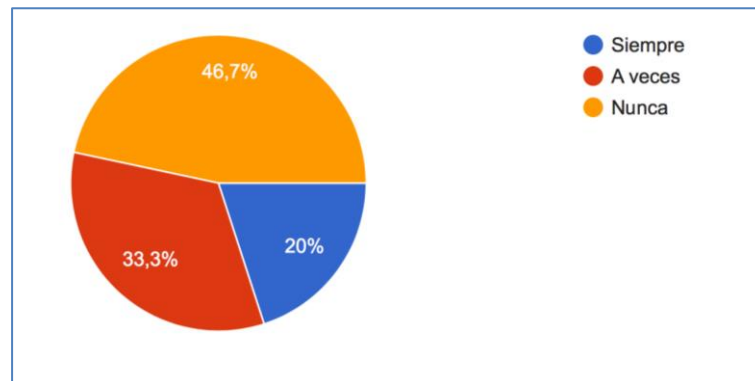


Elaboración propia

Respecto a esta segunda pregunta; la mayoría de los participantes, 46,7%, responden que nunca, sus hijos con TEA, ante una actividad nueva se resisten a ponerla en marcha. El 40% mencionan que a veces; y una minoría dicen que siempre sus hijos se resisten a realizar una actividad nueva.

3.3. Pregunta N.3

¿Muestra interés, o desea relacionarse con otras personas que no sean de su entorno?

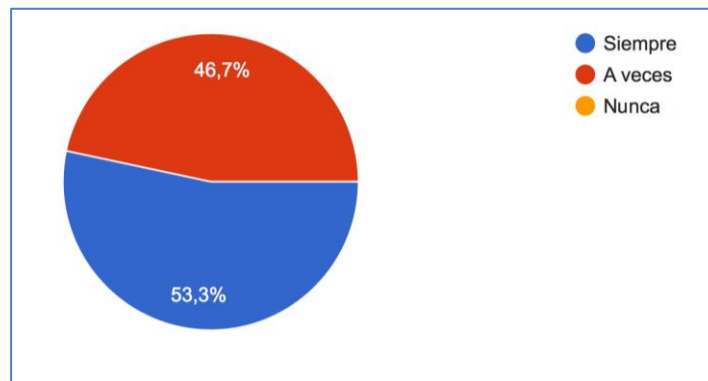


Elaboración propia

Respecto a esta pregunta; la mayoría de los participantes, 46,7%, responden que nunca, sus hijos con TEA, muestran interés, o desea relacionarse con otras personas que no sean de su entorno. El 33,3% nos dicen que a veces y un 20% de los padres mencionan que siempre.

3.4. Pregunta N.4

¿Cumple las normas de disciplina?

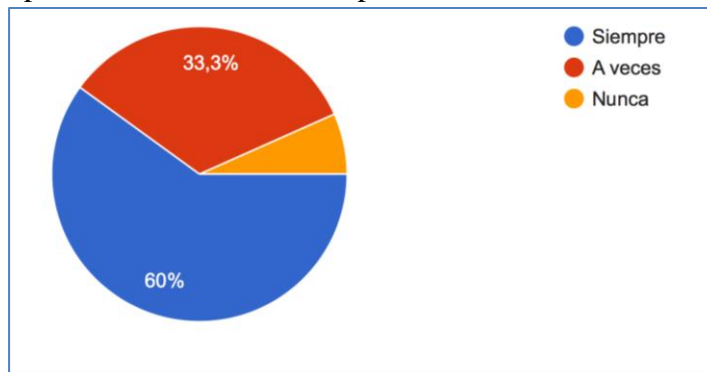


Elaboración propia

Respecto a la pregunta N.4; la mayoría de los participantes, 53,3%, responden que nunca, sus hijos siempre cumplen las normas de disciplina; un 46,7% nos dicen que a veces; y ningún participante respondió que nunca sus hijos cumplen las normas de disciplina.

3.5. Pregunta N.5

¿Responde adecuadamente aceptando el límite o la autoridad?

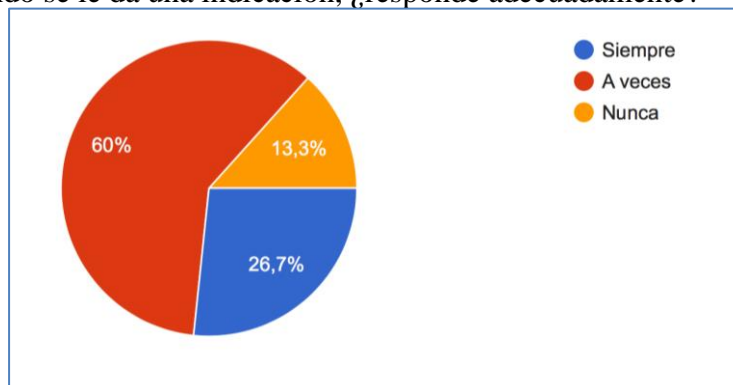


Elaboración propia

Respecto a la quinta pregunta; la mayoría de los participantes, 60%, responden que siempre, sus hijos responden adecuadamente aceptando el límite o la autoridad; un 33,3% a veces y un 6,7% que nunca.

3.6. Pregunta N.6

Cuando se le da una indicación, ¿responde adecuadamente?

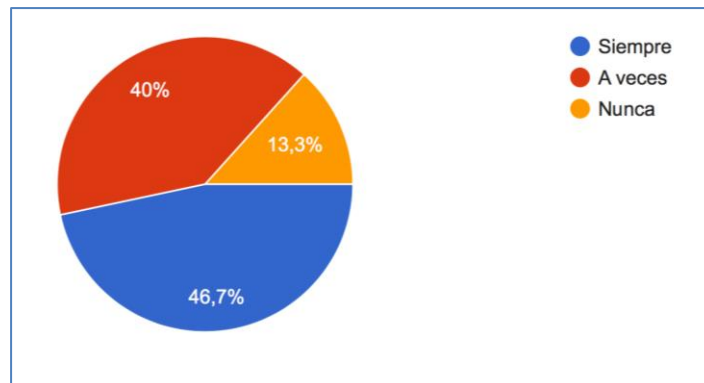


Elaboración propia

En la sexta pregunta; la mayoría de los participantes, 60%, responden que a veces sus hijos con TEA responden adecuadamente a las indicaciones; el 26,7% de los participantes mencionan que siempre y un 13,3% que nunca.

3.7. Pregunta N.7

¿Tiene autonomía para realizar actividades?

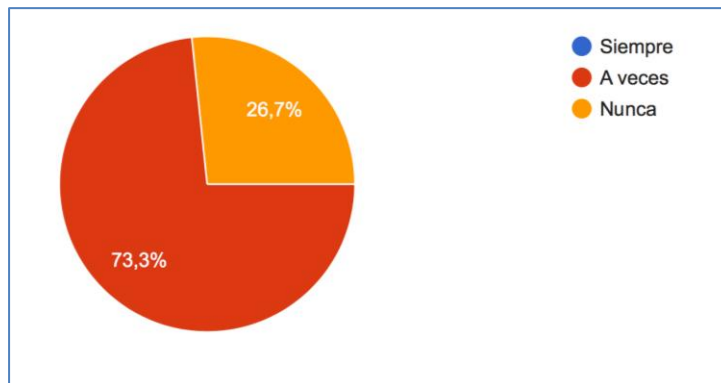


Elaboración propia

Respecto a esta séptima pregunta; la mayoría de los participantes, 46,7%, responden que siempre, sus hijos, tienen autonomía para realizar sus actividades. El 40% mencionan que a veces sus hijos son autónomos; y una minoría dicen que nunca sus hijos son autónomos.

3.8. Pregunta N.8

¿Puede prestar atención durante periodos prolongados?

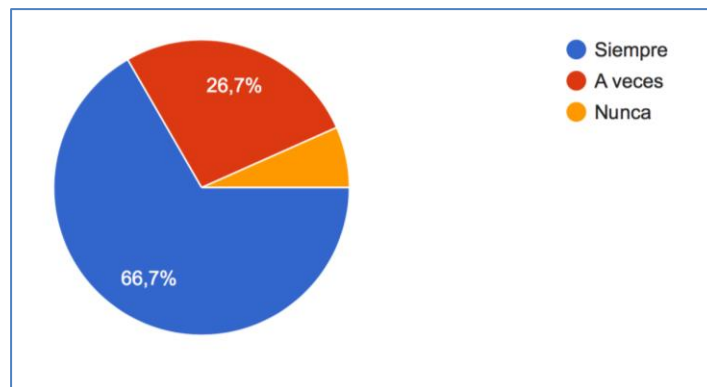


Elaboración propia

En la pregunta N.8; la mayoría de los participantes, 73,3%, responden que sus hijos a veces pueden prestar atención durante periodos prolongados de tiempo. Un 26,7% mencionan que nunca. Mientras que ningún padre expresó que siempre sus hijos pueden mantener su atención por periodos prolongados de tiempo.

3.9. Pregunta N.9

¿Logra reconocer las orientaciones espacio temporales? (antes, ahora, después- arriba, abajo- derecha, izquierda)

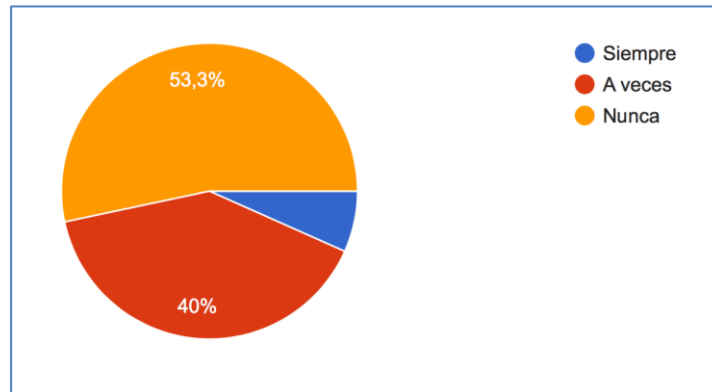


Elaboración propia

En la novena pregunta; la mayoría de los participantes, 66,7%, responden que sus hijos siempre logran reconocer las orientaciones espacio temporales. El 26,7% mencionan que a veces y una minoría, 6,6%, nos dicen que nunca.

3.10. Pregunta N.10

Cuando no puede realizar una actividad o no lo dejan hacer lo que quiere ¿Se enoja, se vuelve negativista ante la situación, rechaza a quien le negó la actividad?

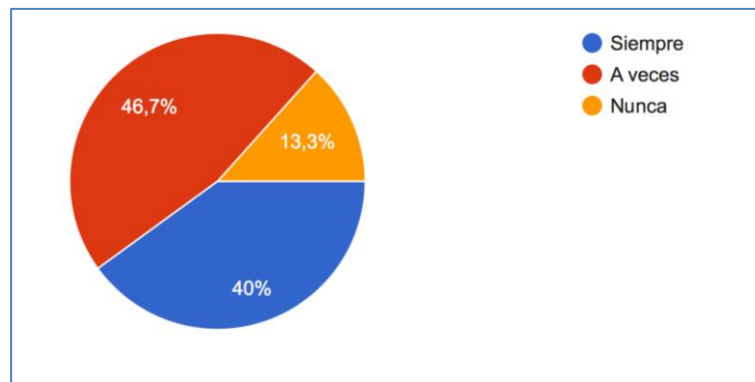


Elaboración propia

En la pregunta N.10; la mayoría de los participantes, 53,3%, responden que sus hijos nunca se enojan o se vuelven negativistas cuando no pueden realizar una actividad. El 40% nos dicen que a veces; mientras que un 6,7% mencionan que siempre.

3.11. Pregunta N.11

¿Comunica sus emociones?

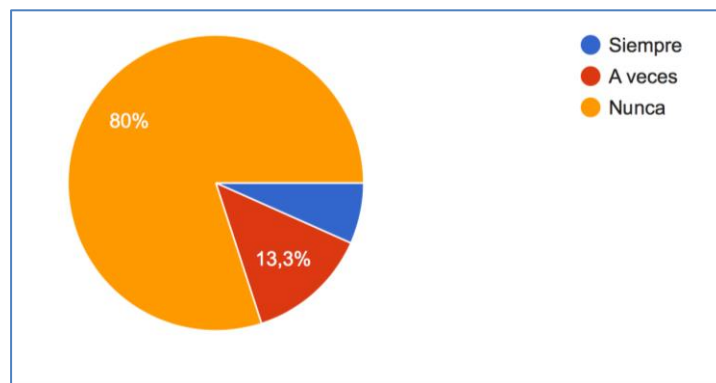


Elaboración propia

En la pregunta N.11; la mayoría de los participantes, 46,7%, responden que sus hijos a veces comunican sus emociones; un 40% mencionan que siempre; mientras que únicamente un 13,3% no son capaces de comunicarlas.

3.12. Pregunta N.12

¿Se comporta agresivamente?

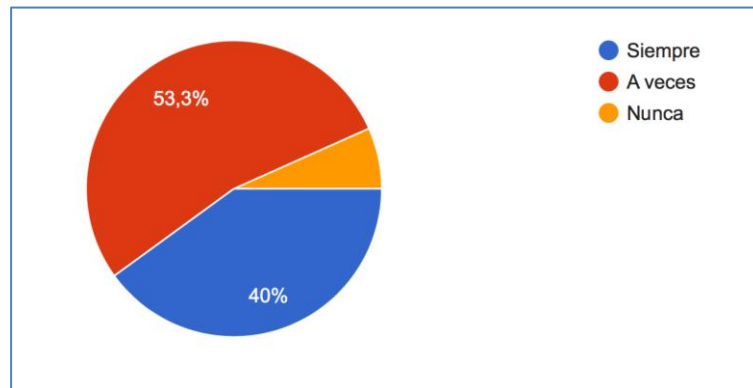


Elaboración propia

En la pregunta N.12; la gran mayoría de los participantes, 80%, responden que sus hijos nunca tienen un comportamiento agresivo; un 13,3% a veces y un 6,7% expresan que siempre sus hijos suelen tener conductas agresivas.

3.13. Pregunta N.13

¿Su cuerpo tiene una correcta postura?

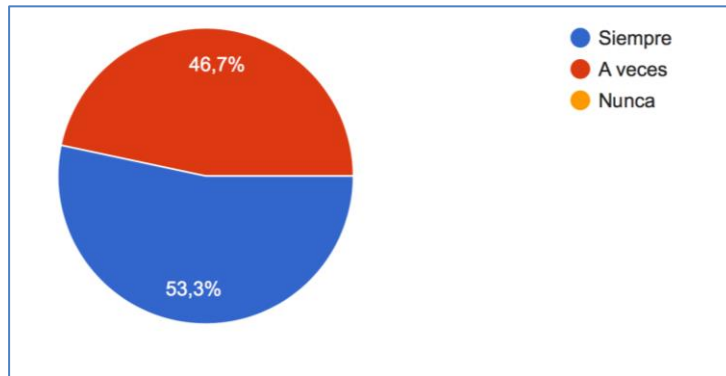


Elaboración propia

En la pregunta N.13; un 53,3% de los participantes expresan que a veces sus hijos mantienen una correcta postura corporal; un 40% nos dicen que siempre la tienen y un muy bajo porcentaje manifiestan no tenerla.

3.14. Pregunta N.14

¿Logran tener equilibrio y coordinación?

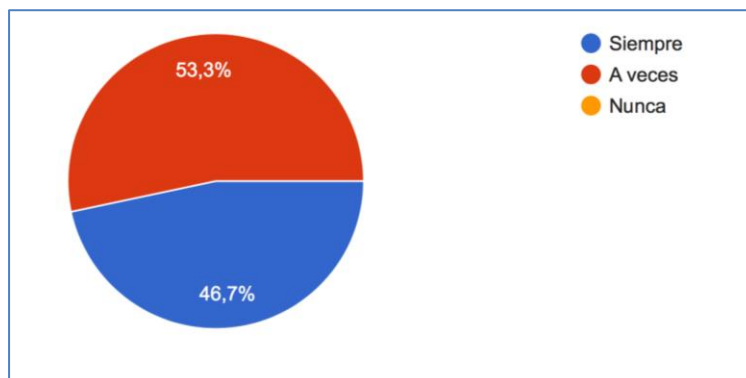


Elaboración propia

En la décimo cuarta pregunta; un 53,3% de los participantes expresan que sus hijos siempre logran tener equilibrio y coordinación. El 46,7% nos dicen que a veces; mientras que ningún participante expresa que nunca sus hijos logran tener equilibrio y coordinación.

3.15. Pregunta N.15

¿Posee una correcta elasticidad, agilidad y fuerza muscular?

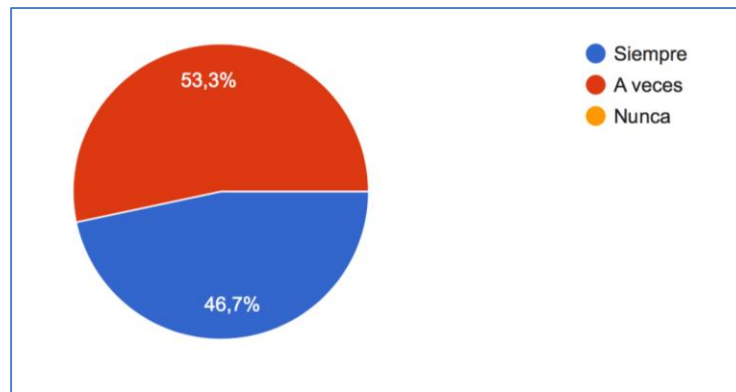


Elaboración propia

En la pregunta N.15; un 53,3% de los participantes expresan que sus hijos a veces poseen una correcta elasticidad, agilidad y fuerza muscular. Mientras que un 46,7% siempre la poseen.

3.16. Pregunta N.16

¿Logra manipular o agarrar objetos utilizando sus manos (motricidad gruesa), como: ¿balones de futbol, platos, etc.?

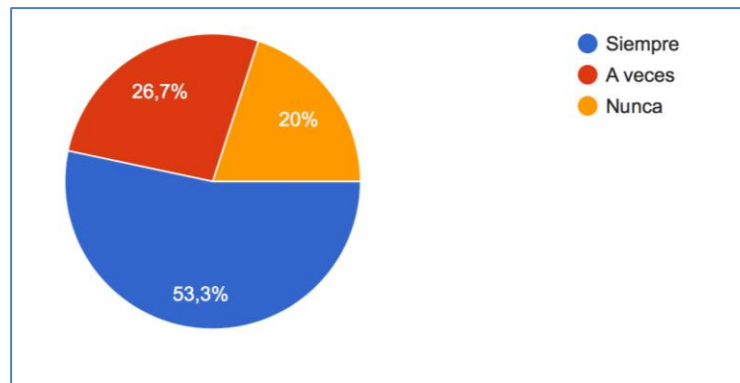


Elaboración propia

En la pregunta N.16; más de la mitad de los participantes expresan que sus hijos a veces logran manipular o agarrar objetos utilizando sus manos; mientras que un 46,7% siempre lo logra.

3.17. Pregunta N.17

¿Logra manipular adecuadamente los dedos: pulgar, índice y medio; para formar una pinza correcta al agarrar un lápiz (motricidad fina)?

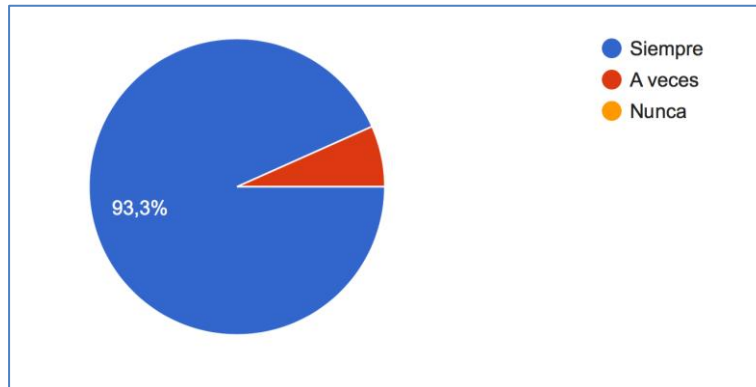


Elaboración propia

En la pregunta N.17; el 53,3% de los participantes manifiestan que sus niños tienen una buena motricidad fina; el 26,7% expresan que a veces pueden manipular adecuadamente los dedos: pulgar, índice y medio; para formar una pinza correcta al agarrar un lápiz; y un 20% de los padres expresan que sus hijos nunca pueden manejar adecuadamente.

3.18. Pregunta N.18

¿Logra reconocer las partes de su cuerpo (esquema corporal)?

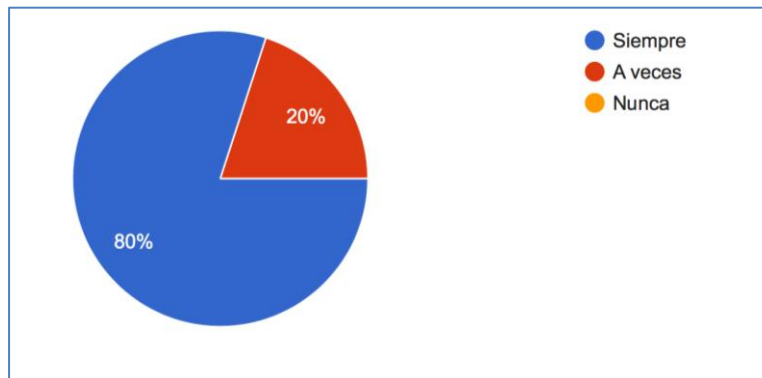


Elaboración propia

En la pregunta N.17; el 53,3% de los participantes manifiestan que sus niños tienen una buena motricidad fina; el 26,7% expresan que a veces pueden manipular adecuadamente los dedos: pulgar, índice y medio; para formar una pinza correcta al agarrar un lápiz; y un 20% de los padres expresan que sus hijos nunca pueden manejar adecuadamente.

3.19. Pregunta N.19

¿Respira de manera adecuada, es decir, tiene un buen control de su respiración?

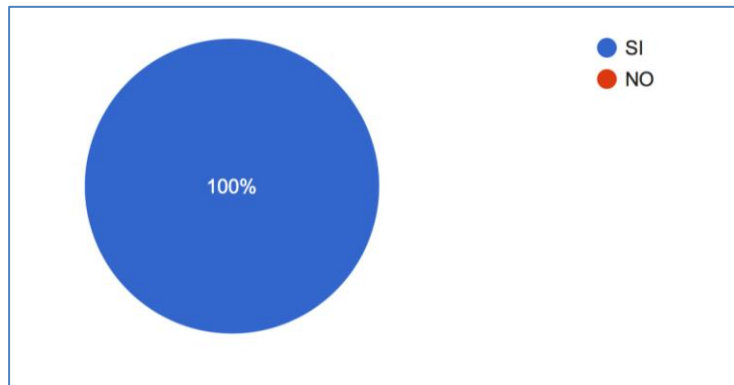


Elaboración propia

En la pregunta N.17; el 53,3% de los participantes manifiestan que sus niños tienen una buena motricidad fina; el 26,7% expresan que a veces pueden manipular adecuadamente los dedos: pulgar, índice y medio; para formar una pinza correcta al agarrar un lápiz; y un 20% de los padres expresan que sus hijos nunca pueden manejar adecuadamente.

3.20. Pregunta N.20

¿La hipoterapia ha mejorado el desarrollo, en general de su hijo?

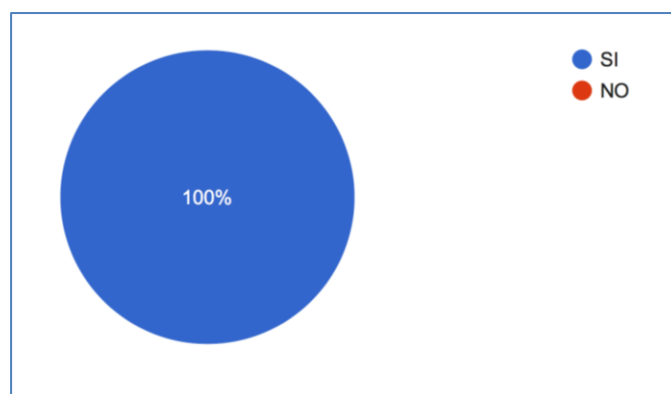


Elaboración propia

En la pregunta N.20 todos los participantes concuerdan que la hipoterapia ha ayudado en la mejora del desarrollo integral de su hijo.

3.21. Pregunta N.21

¿Recomendaría la hipoterapia a otros padres de niños con TEA?

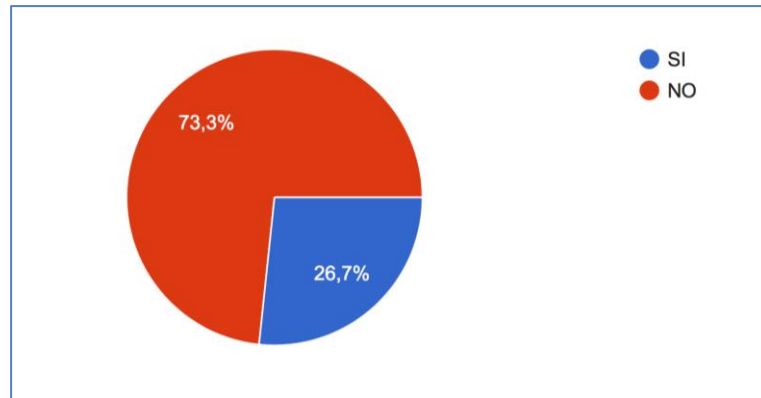


Elaboración propia

En la pregunta N.21 todos los participantes manifiestan que recomendaría la hipoterapia a todos los padres de niños con TEA.

3.22. Pregunta N.22

¿Los costos de la hipoterapia son accesibles para todos?

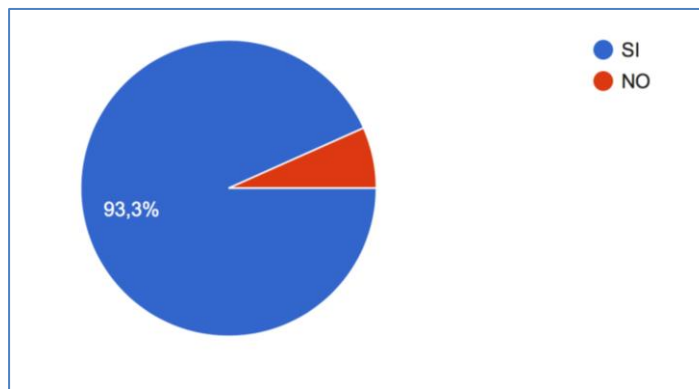


Elaboración propia

En la pregunta N.22, el 73,3% de los padres, expresan que los costos de la hipoterapia no son accesibles para todos; mientras que un 26,7% manifiesta que los costos son accesibles para todos.

3.23. Pregunta N.23

¿Las personas que trabajan en el centro son profesionales preparados?

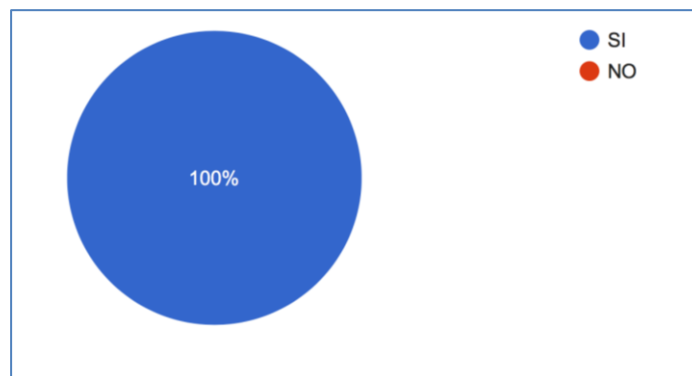


Elaboración propia

En esta penúltima pregunta, casi el 100% de los participantes manifiestan que las personas que trabajan en el centro son profesionales preparados; pues únicamente un participante dio una respuesta negativa.

3.24. Pregunta N.24

¿Los profesionales del centro son empáticos y pacientes con los niños?



Elaboración propia

Finalmente, todos los participantes manifiestan que los profesionales del centro son empáticos y pacientes con los niños.

3.25. Validación de la herramienta

Para dar paso al proceso de validación de la herramienta elaborada previamente por Bartomioli (2018), se elabora un material de apoyo con pautas que guiaron todo el proceso; el material constó de un referente teórico y los respectivos objetivos.

La validación de la herramienta fue realizada por dos personas expertas en la temática:

1. La primera persona es de sexo femenino, de 39 años de edad; profesora universitaria, máster en educación inclusiva y licenciada en Educación Básica y Especial.
2. El segundo validador también es de sexo femenino, de 32 años de edad, profesora de educación básica e investigadora en la línea de educación inclusiva; máster en educación y desarrollo del pensamiento, licenciada en Estimulación Temprana e Intervención precoz.

Para la validación se siguió el siguiente proceso:

1. Se presenta la herramienta inicial y el referente teórico a las participantes.
2. Se les pide que analicen detenidamente; y en el caso de que exista alguna palabra que no se entienda con claridad, la reemplacen por un sinónimo de uso común.
3. Se les pide que en el caso de ser necesario, se agreguen más preguntas enfocadas en el tema.

Con respecto a los resultados de esta validación, las profesionales realizan la respectiva adaptación cultural y de expresiones, es decir utilizan un lenguaje simple utilizado en nuestro contexto. Además, sugieren que se agregue preguntas adicionales:

- ¿La hipoterapia ha mejorado el desarrollo, en general, de su hijo?
- ¿Recomendaría la terapia con caballos a otros padres de niños con TEA?
- ¿Los costos de esta terapia son accesibles para todos?
- ¿Las personas que trabajan en el centro son profesionales preparados?
- ¿Los profesionales son empáticos y pacientes con los niños.

Finalmente se realizan todos los cambios sugeridos; y la herramienta queda lista para ser aplicada.

Para cerrar este tercer capítulo, cabe mencionar que los padres apuestan mucho por la terapia con caballos, pues los resultados para con sus hijos son positivos. En este punto vale recordar que previo a la aplicación de la herramienta los niños tuvieron un proceso de terapia de por lo menos cinco meses consecutivos; sin embargo, los costos no son accesibles para todos.

CAPÍTULO IV: DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

En el mundo, uno de cada 170 niños tiene TEA (Contini *et al.*, 2019). El TEA no es una enfermedad; es una condición en la cual el niño percibe de forma diferente la realidad; y en muchas de las ocasiones incide en la comunicación y en las conductas sociales (Backes *et al.*, 2017).

Con respecto a las terapias para los niños con TEA, estas deben empezar lo antes posible, es decir apenas se detecte la condición; y deben ser instaurada a manera de rutina; pues las destrezas sociales, motrices y psicológicas despuntarán de mejor manera (DiPietro *et al.*, 2019).

Un niño con TEA necesita acudir a terapias variadas, que estimulen y potencien su ámbito psicomotor, auditivo, de lenguaje y sensorial (Osborne *et al.*, 2017). Siendo las más recomendadas las terapias con animales y las kinestésicas (Goicoechea, 2017).

En este estudio se han analizado las percepciones que tienen los padres de familia de niños con TEA, respecto a la hipoterapia brindada en el centro Kawallu. Los resultados hallados serán discutidos a continuación, teniendo en cuenta investigaciones científicas de alto impacto publicadas en los últimos años y en revistas indexadas.

La primera pregunta hace referencia a la parte social del niño, pues menciona que cuando él se junta con otras personas, responde adecuadamente. La mayoría de los participantes mencionan que no siempre; pero que sí lo hacen. Al respecto estudios manifiestan que la hipoterapia atiende de manera personalizada la condición de cada niño y toma en cuenta la interacción social; pues es un espacio propicio, donde los niños con TEA tienen una mejor disposición a obedecer y una tendencia a mejorar su autocontrol (Trzmiel *et al.*, 2019). Además se sienten relajados y siempre se evidencia una ligera mejoría de sus interacciones sociales; también estimula la afectividad, la atención y lenguaje; pues en esta terapia el niño trabaja en equipo e interactúa con un ser vivo (Harris y Williams, 2017).

Una siguiente pregunta analizada se refiere a aquellas conductas que el niño con TEA presenta ante la presencia de nuevas situaciones o actividades. Algunos participantes responden que existen conductas disruptivas; sin embargo, la mayoría mencionan que no existen este tipo de conductas. Investigaciones científicas hacen énfasis en que la hipoterapia es una ventana de oportunidades para los niños con autismo pues ofrece al niño actividades científicamente organizadas y comprobadas, cuyo propósito es estimular el contacto con el medio y preparar al niño para que se pueda enfrentar a nuevas situaciones (Malcolm *et al.*, 2018). Grandin (2019) manifiesta que si la hipoterapia se complementa con otras terapias clásicas de rehabilitación, se tendrán mejores resultados en este ámbito.

Un tercer ámbito analizado es el interés que muestra el niño para relacionarse con personas que nos pertenezcan a su entorno. La mayoría de los participantes respondieron que sus hijos no muestran interés por relacionarse con personas ajenas a su círculo social. Al respecto, investigaciones afirman que la parte más complicada de afrontar en el TEA es la interacción social, de manera específica la interacción con personas, sin embargo, no es imposible; pero es uno de los aspectos que más tiempo requiere (Martins y Monteiro, 2017). Para los niños con TEA, el interactuar con nuevas personas les es un gran reto, pues les cuesta

entenderlos y les resulta frustrante y estresante el escuchar una nueva voz, nuevos sonidos e incluso olores (Shaw y Da Silva, 2020). Para los niños con TEA les resulta algo difícil hacer lo que los demás hacen de la forma más natural; como hacer amigos por ejemplo; sin embargo las terapias asistidas estimulan y procuran trabajar intencionalmente este factor; y dentro de estas terapias se la puede encasillar a la hipoterapia (Trzmiel *et al.*, 2019).

Las preguntas cuatro y cinco, hacen referencia a normas de disciplina; y la mayoría de los padres nos mencionan que sus hijos cumplen con las normas de disciplina pues responden adecuadamente aceptando el límite o la autoridad. Al respecto, la hipoterapia es una disciplina recomendada para mejorar la conducta; y de manera especial de los niños que encajan dentro del espectro autista; pues brinda una serie de tratamientos y recursos que son llevados a cabo por un equipo de profesionales por medio de los caballos y de su entorno (Yap *et al.*, 2017). La terapia ofrece muy buenos resultados y en poco tiempo; y la clave de estos resultados proviene del vínculo y del respeto que el niño establece con el caballo (Bachi y Parish-Plass, 2017; Shaw y Da Silva, 2020).

La hipoterapia ayuda a que los niños con TEA aprendan a interpretar y emitir señales no verbales aspecto que ayuda de manera sorprendente en la mejora de la conducta (Srinivasan *et al.*, 2018).

Un sexto ámbito consultado a los padres hace referencia a que si los niños responden adecuadamente ante indicaciones. Más de la mitad de los padres nos responden que a veces sus hijos responden adecuadamente. Prieto *et al.* (2020) expresan que es muy frecuente que los niños con TEA no sigan las instrucciones que se les da y continúen en sus actividades como si no escucharan, pues sus pensamientos y toda su atención está puesta en sus intereses, más no en lo que los rodea. Entonces se puede interpretar que los niños no siempre responden adecuadamente a las indicaciones; no por mala conducta; sino por ser una característica propia

de su condición; situación que también puede ser estimulada con terapias alternativas, tal como lo es la hipoterapia.

También se consultó si los niños eran autónomos para realizar sus actividades; y la mayoría de los participantes respondieron que sí. Al respecto, varios autores manifiestan que la hipoterapia mejora el autoestima, el autocontrol, la autoconfianza y la autoayuda; mejorando la capacidad de independencia de los niños; pues ayuda a disminuir todas aquellas características psicopatológicas (Peters *et al.*, 2020). Gracias a todos los estímulos recibidos del caballo, los niños obtienen una mejora en la capacidad de sus respuestas; también se estimula la necesidad de comunicarse de manera independiente, pues tienen que resolver sus problemas durante la terapia; por ejemplo, guiarle al caballo, pedirle que gire, que se detenga, etc. (Bou, 2020;).

La pregunta ocho, hace referencia a los periodos de atención que tienen los niños. Como ya se mencionó en los epígrafes anteriores, ningún padre contestó que sus hijos tienen periodos prolongados de atención; sin embargo, algunos padres contestaron que a veces si los presentan. Srinivasan *et al.* (2018) manifiestan que otro de los beneficios que brinda esta magnífica terapia es mejorar la atención en los niños, es por esto que también se recomienda para niños que han sido diagnosticados con TDAH; pues el caballo transmite una serie de impulsos rítmicos a todo el cuerpo, lo que proporciona estímulos capaces de activar la atención de los niños. Por otro lado, en esta terapia el niño necesita desarrollar aquellas destrezas que le permiten guiar al caballo, para lo cual los niños deben mantenerse atentos (Bouzo y Pino, 2015; Yap *et al.*, 2017). En la hipoterapia experimentan nuevas sensaciones que despiertan sus sentidos y a su vez su atención (Peters *et al.*, 2020).

Por otro lado, se consultó aspectos relacionados con las nociones de orientación espacio temporal (antes, ahora, después, arriba, abajo, derecha, izquierda). Al respecto, más del 50% de los participantes responde que sus hijos tienen ya adquiridas dichas nociones; y pues la

literatura nos afirma que la hipoterapia estimula de manera considerable estas nociones, pues para dirigir al caballo, los niños deben darles consignas de este tipo; además, durante las terapias los niños reciben consignas también relacionadas con nociones espacio temporales (Bouzo y Pino, 2015).

Un décimo aspecto hace referencia a la frustración, pues se consultó si el niño se enoja o se muestra negativo cuando no puede realizar alguna actividad. Los padres respondieron que no es algo común que suceda. Para, Northrup *et al.* (2020) las crisis de frustración son parte de la vida de los niños con TEA; suelen aparecer tras episodios de estrés o cuando se encuentran en un espacio con una sobre estimulación pues. Es importante desarrollar una solución para prevenir estas crisis; y dentro de las soluciones que más destacan es que los padres aprendan a identificar el elemento que desencadena y sepan cómo calmarlos (Zantinge *et al.*, 2017). Por otro lado, Truyols (2018) también expresa que las terapias alternativas para niños con TEA (meditación, yoga, mindfulness, natación, equinoterapia, masajes) ayudan a disminuir este tipo de conductas.

Si los niños comunican sus emociones es otro aspecto que nos permitirá analizar las opiniones de los padres. Ellos mencionaron que a veces sus hijos comunican sus emociones, pero que no es algo que lo hacen siempre. Los niños con TEA son capaces de dar y sentir afecto; y por supuesto expresar sus emociones; sin embargo, la diferencia se encuentra en que su manera de expresarlos es diferente a la que comúnmente conocemos (Morales-Hidalgo *et al.*, 2018). Como ya se conoce, los niños con TEA tienen una manera de pensar poco flexible y junto con sus alteraciones sensoriales y su dificultad para comunicarse hace que les cueste un poco más, de lo normal, expresar sus pensamientos, emociones y sentimientos; aspecto que también puede ser mejorado con un proceso sostenido de hipoterapia; ya que ellos crean un estrecho vínculo con el caballo, lo abrazan, lo peinan, lo hablan etc. (Paredes y Chacón, 2017; Pellitero *et al.*, 2017).

La pregunta décimo segunda, consultó si el comportamiento de los niños es agresivo; y la respuesta de la mayoría de los padres fue negativa; sin embargo, también existieron respuestas positivas. En el TEA, es probable que se desencadenen conductas violentas, sin embargo, muchas de las ocasiones estas conductas agresivas suelen ser parte de procesos biológicos, es decir procesos que son generados por impulsos que el niño no los puede controlar (Chaabene *et al.*, 2018; Greco y De Ronzi, 2020). Otros autores consideran que las conductas agresivas en niños con esta condición es una forma que ellos utilizan para comunicarse o es una respuesta frente a una frustración (Cruz, 2020). En cualquiera de los dos casos, se debe brindar apoyo al niño con la finalidad de que él pueda manejar aquellos aspectos que provocan las conductas agresivas. Brindarle al niño un ambiente tranquilo, seguro; acompañado de terapias de lenguaje, de autoregulación u otro tipo de terapias; será muy beneficioso para el niño (Fortuny y Sanahuja, 2020).

En un siguiente bloque de preguntas (13, 14, 15, 16, 17 y 19), se consultó los ámbitos referentes a su motricidad gruesa (postura corporal, coordinación, equilibrio, elasticidad, agilidad, fuerza muscular); y aspectos relacionados con la motricidad fina (formar una pinza correcta al agarrar un lápiz). Respecto a la motricidad gruesa, los padres responden que a veces es buena; pero también un grupo de padres respondió que siempre es buena. Respecto a la motricidad fina, la mayoría de los padres manifiestan tener hijos con una buena motricidad fina. La hipoterapia fomenta las habilidades motrices; respecto a postura y equilibrio, el movimiento del caballo, al galopar, provoca en los niños reacciones de enderezamiento de su columna que ayuda a tener una correcta postura (Hilliere *et al.*, 2018; Norwood *et al.*, 2020). La terapia relaja al niño y ayuda al fortalecimiento de su tono muscular; además de mejorar la coordinación motriz; también interviene en el desarrollo de la motricidad fina pues el niño puede jugar con el caballo, colocando pequeñas pinzas en su pelaje, tirar pequeñas pelotas desde el caballo en movimiento, etc. (Brady *et al.*, 2020; Rhee *et al.*, 2012).

La pregunta 18 consultó si los niños tienen noción de su esquema corporal. Los padres respondieron que sí. Para Holmes *et al.*, 2012, la hipoterapia facilita y mejora la organización del esquema corporal ya que ayuda a que el niño interiorice sensaciones corporales. Las respuestas que los niños obtienen en su relación con los caballos les permite intensificar las experiencias perceptivas estimulando la conciencia del esquema corporal mediante la percepción del propio cuerpo y del cuerpo de otros: pues la sensibilidad del caballo es extremadamente precisa para el aprendizaje de nociones, entre las que se encuentra el esquema corporal (Wilkie *et al.*, 2016).

La pregunta 20, consultó, a manera general, si la terapia con caballos ha mejorado el desarrollo del niño. Absolutamente todos los padres respondieron que sí. Al respecto, en casi todo el apartado cuatro “discusión” se habla de los increíbles beneficios que brinda la hipoterapia; entonces sin duda, está estimula el desarrollo integral del niño con TEA. Para Escobar (2019); Wilkie *et al.* (2016), la hipoterapia es una terapia integral ya que interviene de manera positiva en el desarrollo físico, cognitivo, integral, ocupacional y emocional de los niños. El que la hipoterapia sea tan beneficiosa, convierte en una herramienta sumamente útil para mejorar la calidad de vida de los niños y jóvenes con TEA (Peters *et al.*, 2020; Srinivasan *et al.*, 2018).

Otro aspecto que se consultó es que si ellos recomendarían la hipoterapia a otros padres de niños con autismo; y en este aspecto, todos los padres, también respondieron que sí. Indiscutiblemente, todos los estudios que han analizado las percepciones de los padres respecto a la hipoterapia, mencionan que es una terapia que, con sus hijos ha dado buenos resultados y que recomendarían a otros padres (Luengo *et al.*, 2017), situación que demuestra, con total claridad, que los padres tienen percepciones positivas hacia esta terapia.

Respecto a los costos de la hipoterapia, la mayoría de los participantes respondieron que no son accesibles para todos; pues tiene un costo al que no todos podrían acceder. Tan y

Simmonds (2018) manifiestan que a pesar de que la hipoterapia es una de las terapias más completas sus costos suelen ser altos; situación que coloca a esta como una opción poco accesible para el público en general.

Finalmente, se consultó si las personas que trabajan en el centro son profesionales preparados; y si estos son empáticos y pacientes con los niños con TEA. Casi el 100% de los participantes respondieron que sí. Al respecto, la hipoterapia debe desarrollarse en un condiciones/entornos determinados; y por ello se requiere de profesionales (fisioterapeutas, psicólogos, pedagogos, educadores especiales); que además se hayan capacitado o especializado en terapia con animales, que sean carismáticos, pacientes y empáticos; pues muchas de las veces los resultados no son inmediatos. (Tsantefski et al., 2017). Para Delgado *et al.* (2017); Monleón *et al.* (2017), los profesionales que trabajen con este tipo de terapias, necesitan una formación especial; pues dentro de todo, la terapia con animales es una ciencia que está en auge (Antón *et al.*, 2018; Tendlarz y Bayon, 2020).

Para concluir esta investigación, se puede afirmar, según las opiniones de 15 padres de familia de niños con TEA, que la hipoterapia es una estrategia que apoya en gran medida el desarrollo psicomotriz de esta población. Pues las opiniones brindadas por los padres afirman que estos tienen opiniones positivas respecto a la terapia, pues han podido evidenciar resultados positivos en el ámbito psicomotriz de sus hijos.

Sin embargo, también se han podido identificar las necesidades que presenta este método; siendo la principal la relacionada con los costos. Al respecto puedo mencionar, entonces, que en nuestro contexto hace falta que se implemente este tipo de terapias en centros públicos, para que los niños con TEA puedan acceder de manera gratuita o con un costo bajo.

Pues bien, los resultados obtenidos en esta investigación aportan significativamente al ámbito psicomotriz dentro del tratamiento de los niños con autismo, como recurso para la

obtención de un desarrollo más integral que se enfoca en habilidades necesarias para que el niño sea independiente en sus actividades de la vida cotidiana.

REFERENCIAS

- Albornoz, E., y Guzmán, M. (2016). Desarrollo Cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años: Centro Desarrollo Infantil Nuevos Horizontes. Quito, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 186-192.
- Alonso, P. (2020). Intervenciones fisioterápicas mediante hipoterapia en el tratamiento de la parálisis cerebral infantil. Revisión bibliográfica. *Rehabilitación*, 54(2), 96-106.
- Anguita Córdova, K. D., González Díaz, G., Villagra Parra, N., Navarrete Hidalgo, B., y Sanhueza-Inzunza, T. A. (2019). Beneficios de la terapia asistida por caballos en las variables de la marcha en personas mayores de 18 años, con deficiencias motoras secundarias, ante un accidente cerebrovascular o esclerosis múltiple. *MHSalud*, 16(2), 29-45.
- Antón, D. L., De Miguel, A., De Miguel, M. D., y Lucena-Antón, D. (2018). Efectos de la hipoterapia sobre la función motora en personas con síndrome de Down: revisión sistemática. *Rev Neurol*, 67(1), 233-241.
- Bachi, K., y Parish-Plass, N. (2017). Animal-assisted psychotherapy: A unique relational therapy for children and adolescents. *Disability & Society*, 3(18), 3-116.
- Backes, B., Zanon, R. B., y Bosa, C. A. (2017). Características sintomatológicas de crianças com autismo e regressão da linguagem oral. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 33(1), 205-210.
- Barceló, A. Y Silva, C. (2009) Equinoterapia. Editorial Puebla.

- Bartomiolo, N. (2018). *Discapacidad, equinoterapia y psicopedagogía: un posible abordaje complementario*. [Tipo de licenciatura, Universidad abierta interamericana]. Repositorio de la Universidad Abierta interamericana. <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC131171.pdf>
- Batres, H. (2018). Serious Game que ayude también a estimular las habilidades de la psicomotricidad en niños con trastorno del espacio autista. *Memoris journal*, 18(1), 29-37.
- Beck, T. (2018). Tracing disorder across theories of autism, empathy, and mental health care. *Disability & Society*, 33(8), 1303-1326.
- Borgi, M., Loliva, D., Cerino, S., Chiarotti, F., Venerosi, A., Bramini, M., y Cirulli, F. (2016). Efectividad de un programa estandarizado de terapia asistida por caballos para niños con trastorno del espectro autista. *Revista de autismo y trastornos del desarrollo*, 46(1), 1-9.
- Bósquez, M., Vasco, S., y Bosquez, L. (2018). La Equinoterapia en niños con trastornos del espectro autista. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 2(3), 650-665.
- Bou, S. G. (2020). Potenciar la inteligencia emocional de los adolescentes tutelados a través de la equinoterapia. *RES: Revista de Educación Social*, 8(31), 267-279.
- Bouzo, S., y Pino, M. (2015). Impacto de un programa de equitación terapéutica en la mejora de la psicomotricidad de niños autistas. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, 13(7), 80-84.
- Brody, H., James, C., Dendy, D., Irwin, T., Thompson, L., y Camp, T. (2020). Gross Motor Skills and Gait Performance in Two-and Three-Year-Old Children with Developmental Delay Participating in Hippotherapy. *Journal of Equine Veterinary Science*, 2(4), 33-59.
- Castro, M., y Ramírez, I. A. (2019). Application of psychomotor skills as a tool for social inclusion in early childhood education. *Inclusive education*, 5(11), 144-152.

- Cazorla, J., y Cornella, J. (2014). Las posibilidades de la fisioterapia en el tratamiento multidisciplinar del autismo. *Pediatría atención primaria*, 16(61), e37-e46.
- Chaabene, I., Halayem, S., Mrabet, A., Hajri, M. y Bouden, A. (2018). Calidad de vida entre padres de niños con trastornos del espectro autista en Túnez. *La Tunisie Medicale*, 96(3), 172-177.
- Cinta, M., y Almeida, N. (2016). Enfoque neuropsicológico del TEA: Reto para comprender, diagnosticar y rehabilitar desde la atención temprana. *Revista de Neuropsicología*, 1(12), 34-39.
- Contini, L. E., Astorino, F., y Manni, D. C. (2019). Estimación de la prevalencia temprana de Trastornos del Espectro Autista. Santa Fe-Argentina. *Boletín Técnico, Serie Zoológica*, 13(12), 100-107.
- Cruz, I. L. (2020). Modificación de la rigidez mental y de conductas disruptivas asociadas en un niño diagnosticado con trastorno del espectro autista (TEA). *Know and Share Psychology*, 1(3), 99-107.
- Delgado, R., Loscertales, A. A., Barranco Obís, M. M., Barranco Obís, P., & Sánchez López, A. P. (2017). Terapia asistida por animales. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 8(2), 167-180
- DiPietro, J., Kelemen, A., Liang, Y., y Sik-Lanyi, C. (2019). Computer-and robot-assisted therapies to aid social and intellectual functioning of children with autism spectrum disorder. *Medicina*, 55(8), 440-449.
- Escobar, M. (2019). Beneficios holísticos percibidos de la terapia asistida por equinos entre madres de niños con discapacidad: un estudio piloto. *Revista de espiritualidad en salud mental*, 1(2), 1-24.
- Espín, J., Cerezo, M., y Espín-Parra, F. (2013). Lo que es trastorno del espectro autista y lo que no lo es. *Revista Anales de Pediatría Continuada*, 11(6), 333-341.

- Falcón, V., y Rivero, E. (2010). Aprendizaje motor. Las habilidades motrices básicas: coordinación y equilibrio. *Revista Lecturas: Educación Física y Deportes*, 1(4), 29-36.
- Fernández, D., Fernández-Perrone, A., y Fernández-Jaén, A. (2013). Trastornos del espectro autista. Puesta al Día (I): introducción, epidemiología y etiología. *Acta Pediátrica Española*, 1(8), 17-23.
- Fortuny, R., y Sanahuja, J. M. (2020). Comparativa de las estrategias metodológicas utilizadas en dos escuelas inclusivas con alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista Educación*, 44(1), 62-92.
- Franch, N. (2018). *Poetica corporal: psicomotricidad: cuerpo en movimiento, cuerpo en relacion*. Octaedro.
- Gallego, P., Antón, E., Cantera, M., Blázquez, B. O., Trullén, E. G., y Molina, J. T. (2012). Efectos terapéuticos de la hipoterapia en la parálisis cerebral: una revisión sistemática. *Fisioterapia*, 34(5), 225-234.
- Goicoechea, L. (2017). La terapia asistida con animales en niños y niñas con autismo. *Revista de educación y psicología*, 11(4), 77-83.
- Gómez, D. (2019). Propuesta de intervención de psicomotricidad con el alumnado que presenta trastorno del espectro autista *Revista de educación*, 8(9), 98-96.
- Gómez, I. (2010). Ciencia Cognitiva, Teoría de la Mente y autismo. *Pensamiento Psicológico*, 8(15), 113-123.
- Grandin, T. (2019). Case Study: How Horses Helped a Teenager with Autism Make Friends and Learn How to Work. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(13), 23-25.
- González, C. (2017). Intervención en un niño con autismo mediante el juego. *Revista de la Facultad de Medicina*, 6(13), 65-74.
- Grandin, T. (2016). *Pensar con imágenes: mi vida con el autismo*. Alba.

- Greco, G. y De Ronzi, R. (2020). Efecto del entrenamiento de Karate en el funcionamiento social, emocional y ejecutivo en niños con trastorno del espectro autista. *Revista de Educación Física y Deporte*, 20(4), 1637-1645.
- Hafelinger, U., y Schuba, V. (2010). *La coordinación y el entrenamiento propioceptivo*. Paidotribo.
- Hamilton, A. (2013). Reflexionando sobre el sistema de neuronas espejo en el autismo: una revisión sistemática de las teorías actuales. *Neurociencia cognitiva del desarrollo*, 3(9), 91-105.
- Harris, A., y Williams, J. (2017). The impact of a horse riding intervention on the social functioning of children with autism spectrum disorder. *International journal of environmental research and public health*, 14(7), 776-780.
- Hernández, O., Risquet, D., y León, M. (2015). Reflexiones sobre el autismo infantil. *Medicentro Electrónica*, 1(93), 378-381.
- Hilliere, C., Collado-Mateo, D., Villafaina, S., Duque-Fonseca, P. y Parraça, J. (2018). Beneficios de la hipoterapia y el ejercicio de simulación de equitación en adultos mayores sanos: una revisión sistemática. *PM&R*, 10(10), 1062-1072.
- Holmes, C., Goodwin, D., Redhead, E., y Goymour, K. (2012). Los beneficios de las actividades asistidas por equinos: un estudio exploratorio. *Revista de trabajo social para niños y adolescentes*, 29(2), 111-122.
- Kilroy, E., Aziz-Zadeh, L., y Cermak, S. (2019). Ayres theories of autism and sensory integration revisited: What contemporary neuroscience has to say. *Brain sciences*, 9(3), 68-74.
- Lemke, D., Rothwell, E., Newcomb, T., y Swoboda, K. (2014). Percepciones de las actividades y terapias asistidas por equinos por padres e hijos con atrofia muscular espinal. *Fisioterapia pediátrica: publicación oficial de la Sección de Pediatría de la Asociación Estadounidense de Terapia Física*, 26(2), 237-241.
- Lerma-Castaño, P. R., Rodríguez-Laiseca, Y. A., Falla, J. D., López-Roa, L. M., Puentes-Luna, L. M., Romaña-Cabrera, L. F., y Vélez-Cuellar, M. (2017). Efectos de la hipoterapia en la función

motora gruesa de niños con parálisis cerebral espástica: estudio cuasi-experimental. *Revista mexicana de pediatría*, 84(4), 143-148.

López, J., y Sánchez, G. (2010). Educación artística por el movimiento: la expresión corporal en educación física. *Aula*, 16(4), 113-134.

Luengo, D., Muñoz, G., y Valenzuela, C. (2017). *Percepción de padres de jóvenes con trastorno del espectro autista que han asistido a musicoterapia y equinoterapia de la Comuna de Chiguayante* (Doctoral dissertation, Universidad Católica de la Santísima Concepción).

Makela, T., Peltola, M. J., Nieminen, P., Paavonen, E. J., Saarenpää-Heikkilä, O., Paunio, T., y Kylliäinen, A. (2018). Night awakening in infancy: Developmental stability and longitudinal associations with psychomotor development. *Developmental psychology*, 54(7), 1208.

Malcolm, R., Ecks, S., y Pickersgill, M. (2018). 'It just opens up their world': autism, empathy, and the therapeutic effects of equine interactions. *Anthropology & medicine*, 25(2), 220-234.

Monleón, M., Martínez, V., y Andreu, J. (2017). Terapia asistida con perros en niños y adolescentes. *Revista Española de*, 73(2), 79-84.

Martins, A., y Monteiro, M. (2017). Alunos autistas: análise das possibilidades de interação social no contexto pedagógico. *Psicologia Escolar e Educacional*, 21(2), 215-224.

Masini, A. (2010). Psicoterapia asistida por equinos en la práctica clínica. *Revista de servicios de enfermería psicosocial y salud mental*, 48(10), 30-34.

Mayolas, M., Villarroya-Aparicio, A., y Reverter-Masià, J. (2015). Relación entre la lateralidad y los aprendizajes escolares. *Apunts. Educación física y deportes*, 101(9), 32-42.

Méndez, R. (2010). La lateralidad influye en los problemas de aprendizaje. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 2(4), 91-97.

Mohammadi, H. y Papadatou-Pastou, M. (2020). Lateralidad cerebral evaluada mediante medidas de preferencia de manos y tartamudeo del desarrollo. *Lateralidad*, 25(2), 127-149.

- Moorthy, R., y Pugazhenthii, S. (2017). Teaching psychomotor skills to autistic children by employing a robotic training kit: a pilot study. *International Journal of Social Robotics*, 9(1), 97-108.
- Morales-Hidalgo, P., Roigé-Castellví, J., Hernández-Martínez, C., Voltas, N., y Canals, J. (2018). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among Spanish school-age children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(9), 3176-3190.
- Morejón, M., Hernández-Gory, A., Pujol-Machín, A., y Falcon-Díaz, M. (2018). Postura y equilibrio en el adulto mayor. Su interrelación con ciencia, tecnología y sociedad. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 10(1), 122-133.
- Motta-Sarmiento, L. X. (2016). Break dance como instrumento de aprendizaje para el desarrollo de la disociación corporal. *Revista Forum XXI*, 1(10), 61-72.
- Nicholas, A. (2019). *The Benefits of Equine Therapy*. Benefits.
- Northrup, J., Goodwin, M., Montrenes, J., Vezzoli, J., Golt, J., Peura, C. B., y Mazefsky, C. (2020). Observed emotional reactivity in response to frustration tasks in psychiatrically hospitalized youth with autism spectrum disorder. *Autism*, 24(4), 968-982.
- Norwood, M., Lakhani, A., Kendall, E., Fullagar, S., 1 Maujean, A. (2020). Engaging Disenfranchised Youth through an Equine Assisted Activities Program: Understanding Psychosocial Benefits of Horse-Human Interactions. *Society & Animals*, 1(0), 1-21.
- Osborne, N., Fresquez, C., Malloch, S., Hughes, D., Elefant, C., Porges, S., y Frank, B. (2017). *Rhythms of relating in children's therapies: Connecting creatively with vulnerable children*. Jessica Kingsley Publishers.
- Pacheco, G. (2015). *Psicomotricidad en educación inicial*. Universidad Central del Ecuador.
- Paredes, N., y Chacón, H. (2017). La equinoterapia como nueva práctica educativa para la diversidad funcional: perfiles y actitudes del terapeuta. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 17(1), 36-44.

- Paternina, D. (2013). La hipoterapia: abordaje terapéutico de un caso y sus logros. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, 5(2), 547-559.
- Pellitero, C., Kiwitt, G. I., & Gurini, V. (2017). Equinoterapia. *Ciencia Veterinaria*, 8(1), 72-73.
- Pendry, P., Smith, A., y Roeter, S. (2014). Un ensayo aleatorio examina los efectos del aprendizaje facilitado por los equinos en los niveles basales de cortisol de los adolescentes. *Boletín de interacción humano-animal*, 2(1), 80-95.
- Peters, B., Wood, W., Hepburn, S. y Bundy, A. (2020). Estudio piloto: Terapia ocupacional en un entorno equino para jóvenes con autismo. *OTJR: Ocupación, Participación y Salud*, 12(7), 723-732.
- Prieto, A., Martins, K., Nemetala, L., Saúde, A., y Gutierrez, P. (2020). Effects of equine-assisted therapy on the functionality of individuals with disabilities: systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy Theory and Practice*, 2(11) 1-16.
- Ramos, I. (2014). Beneficios de la hipoterapia en pacientes pediátricos con afectación neurológica, *Revista de Educación Especial colombiana*, 9(13), 98-106.
- Rhee, G., Kim, S., y Kwon, S. (2012). Un estudio sobre el grado de reconocimiento de la terapia con caballos para padres con trastorno autista. *Revista de ingeniería de bienestar de rehabilitación y tecnología de asistencia*, 6(1), 75-81.
- Rivas, J., y Madrona, P. (2017). *La psicomotricidad. Evolución, corrientes y tendencias actuales*. Wanceulen Editorial.
- Roa, L., y Rodríguez, E. (2015). Hipoterapia como técnica de habilitación y rehabilitación. *Universidad y Salud*, 17(2), 271-279.
- Rodríguez, D., y Roa, M. (2015). Hipoterapia como técnica de habilitación y rehabilitación. *Universidad y Salud*, 17(2), 271-281.
- Salazar, M., y Calero, S. (2018). Influencia de la actividad física en la motricidad fina y gruesa del adulto mayor femenino. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(3), 1-13.

- Serres, M. (2011). *Variaciones sobre el cuerpo*. Fondo de cultura de Argentina.
- Shaw, G., y Da Silva, G. (2020). Os sentidos do autismo no ensino superior: contribuições da oficina pedagógica bate papo sobre autismo. *Revista Cocar*, 14(30), 73-79.
- Sinchi, B., Cobos, L. (27 de enero de 2019). Carolina Larriva. La hipoterapia marcó su destino. *El Mercurio*. <https://ww2.elmercurio.com.ec/2019/01/27/carolina-larriva-la-hipoterapia-marco-su-destino/>
- Solomon, O. (2010). Sentido y sentidos: antropología y estudio del autismo. *Revisión anual de antropología*, 39(2), 1-13.
- Srinivasan, S., Cavagnino, D., y Bhat, A. (2018). Effects of equine therapy on individuals with autism spectrum disorder: A systematic review. *Review journal of autism and developmental disorders*, 5(2), 156-175.
- Surujlal, J. y Rufus, S. (2011). Percepciones de los padres sobre la equinoterapia para niños con discapacidad intelectual. *Revista Africana de Educación en Salud Física, Recreación y Danza*, 17 (2), 372-385.
- Tan, V., y Simmonds, J. (2018). Percepciones de los padres sobre los resultados psicosociales de las intervenciones asistidas por equinos para niños con trastorno del espectro autista. *Revista de autismo y trastornos del desarrollo*, 48(3), 759-769.
- Tendlarz, S., y Bayon, P. A. (2020). *¿Qué es el autismo? Infancia y psicoanálisis*. Grama ediciones.
- Torres, R., y Gómez, S. (2017). La reeducación de las disgrafías: perspectivas neuropsicológica y psicolingüística. *Pensamiento psicológico*, 15(1), 512-520.
- Truyols, M. (2018). La equinoterapia como terapia complementaria en niños con autismo y parálisis cerebral. *Complementary therapies in clinical practice*, 6(12), 7-12.
- Trzmiel, T., Purandare, B., Michalak, M., Zasadzka, E., y Pawlaczyk, M. (2019). Equine assisted activities and therapies in children with autism spectrum disorder: A systematic review and a meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 42(12), 104-113.

- Tsantefski, M., Briggs, L., Griffiths, J., y Tidyman, A. (2017). An open trial of equine-assisted therapy for children exposed to problematic parental substance use. *Health & Social Care in the Community*, 25(3), 1247-1256.
- Vassallo, L. (2008). De paso prodigioso: equinoterapia en el Perú. Imprenta Editora Gráfica.
- Vázquez, L., Moo, C., Meléndez-Bautista, E., Magriñá, J., y Méndez, N. (2017). Revisión del trastorno del espectro autista: actualización del diagnóstico y del tratamiento. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 18(5), 131-145.
- Vega, S., Alarcón, M., Noris, M., González, J. L., y Tello, M. (2019). Hipoterapia: alternativa para el abordaje terapéutico de las discapacidades neuromotoras. *RICS Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud*, 8(16), 46-67.
- Villalta, V., y Ochoa, S. (2007) La terapia facilitada por animales de compañía como programa de rehabilitación adjunto para personas con diagnóstico de esquizofrenia crónica. *Papeles del Psicólogo*, 28(9), 49-56.
- Villasís, M., y Pineda, R. (2017). Utilidad de hipoterapia en la parálisis cerebral infantil. *Revista Mexicana de Pediatría*, 84(4), 131-133.
- Wilkie, K., Germain, S., y Theule, J. (2016). Evaluating the efficacy of equine therapy among at-risk youth: A meta-analysis. *Anthrozoös*, 29(3), 377-393.
- Yap, E., Scheinberg, A., y Williams, K. (2017). Attitudes to and beliefs about animal assisted therapy for children with disabilities. *Complementary therapies in clinical practice*, 26(2), 47-52.
- Zamudio, A. L., Gasca González, C. J., y Herrera-Guzmán, I. (2014). Alteraciones psicomotrices en niños de tres a seis años de edad diagnosticados con desnutrición. *Vertientes. Revista Especializada en Ciencias de la Salud*, 17(2), 91-100.
- Zantinge, G., Van Rijn, S., Stockmann, L. y Swaab, H. (2017). Estrategias de excitación fisiológica y regulación de las emociones en niños pequeños con trastornos del espectro autista. *Revista de autismo y trastornos del desarrollo*, 47(9), 2648-2657.

ANEXOS

Anexo 1

Herramienta aplicada a los padres de familia de niños con TEA que asisten al centro de hipoterapia Kawallu

Estimados padres de familia, les solicitamos de la manera más comedida su participación en el desarrollo de la investigación: percepciones de los padres de niños con TEA, respecto a la hipoterapia del centro Kawallu. Cuyo objetivo es determinar la percepción que tienen los padres de familia, en la efectividad de la hipoterapia aplicada en el centro Kawallu, como estrategia para mejorar el desarrollo psicomotriz en niños con TEA.

Esta investigación se realiza con el respaldo de la Facultad de Filosofía y de la Escuela de Psicología Educativa de la Universidad del Azuay.

A continuación, le pedimos que responda a las siguientes preguntas con toda sinceridad.

El carácter es eminentemente confidencial, de tal manera que su identidad se mantendrá en total reserva.

Agradecemos su valiosa colaboración.

Indique su sexo

Masculino: _____

Femenino: _____

Marque el nivel más alto de educación que usted posee

Primaria _____

Secundaria _____

Tercer Nivel _____

Cuarto Nivel _____

PhD _____

1. Cuando se relaciona con otras personas, padres o amigos ¿Responde adecuadamente al contexto? (por ejemplo: si ve alguien triste, se acerca a contenerlo; o si ve alguien contento, festeja con la persona; etc?)

- Siempre

- A veces

- Nunca

2. Ante una actividad nueva ¿Se resiste, por ejemplo: haciendo berrinches o negándose a realizar la actividad?

- Siempre

- A veces
- Nunca

3. ¿Muestra interés, o desea relacionarse con otras personas que no sean de su entorno?

- Siempre
- A veces
- Nunca

4. ¿Cumple las normas de disciplina?

- Siempre
- A veces
- Nunca

5. ¿ Responde adecuadamente aceptando el límite o la autoridad?

- Siempre
- A veces
- Nunca

6. Cuando se le da una indicación, ¿responde adecuadamente?

- Siempre
- A veces
- Nunca

7. ¿Tiene autonomía para realizar actividades?

- Siempre
- A veces
- Nunca

8. ¿Puede prestar atención durante periodos prolongados?

- Siempre
- A veces
- Nunca

9. ¿Logra reconocer las orientaciones espacio temporales? (antes, ahora, después- arriba, abajo- derecha, izquierda)

- Siempre
- A veces
- Nunca

10. Cuando no puede realizar una actividad o no lo dejan hacer lo que quiere ¿Se enoja, Se vuelve negativista ante la situación, rechaza a quien le negó la actividad?

- Siempre

- A veces
- Nunca

11. ¿Comunica sus emociones?

- Siempre
- A veces
- Nunca

12. ¿Se comporta agresivamente?

- Siempre
- A veces
- Nunca

13. ¿Tiene una correcta postura?

- Siempre
- A veces
- Nunca

14. ¿Logra tener equilibrio y coordinación?

- Siempre
- A veces
- Nunca

15. ¿Posee una correcta elasticidad, agilidad y fuerza muscular?

- Siempre
- A veces
- Nunca

16. ¿Logra manipular o agarrar objetos utilizando sus manos (motricidad gruesa), como: balones de futbol, platos, etc?

- Siempre
- A veces
- Nunca

17. ¿Logra manipular adecuadamente los dedos: pulgar, índice y medio; para formar una pinza correcta al agarrar un lápiz (motricidad fina)?

- Siempre
- A veces
- Nunca

18. ¿Logra reconocer las partes de su cuerpo (esquema corporal)?

- Siempre

- A veces
- Nunca

19. ¿Respira de manera adecuada, es decir, tiene un buen control de su respiración?

- Siempre
- A veces
- Nunca

20. ¿La hipoterapia ha mejorado el desarrollo, en general de su hijo?

- Si
- No

21. ¿Recomendaría la hipoterapia a otros padres de niños con TEA?

- Si
- No

22. ¿Los costos de la hipoterapia son accesibles para todos?

- Si
- No

23. ¿Las personas que trabajan en el centro son profesionales preparados?

- Si
- No

24. ¿Los profesionales del centro son empáticos y pacientes con los niños?

- Si
- No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

