



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
TERAPIA OCUPACIONAL

Tema:

Hipoterapia en discapacidad: un enfoque desde la terapia ocupacional

Estudiante:

Francis Nicole Mendoza Acebo

Tutor:

Lic. Diego José Cuichan Nuñez

Unidad académica:

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera Terapia Ocupacional

Lugar y fecha de emisión

Manta, 2025

Certificación del tutor

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de la Salud de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante Mendoza Acebo Francis Nicole, legalmente matriculado/a en la carrera de Terapia Ocupacional, período académico 2025 (1), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto o núcleo problémico es “Hipoterapia en discapacidad: un enfoque desde la terapia ocupacional”.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad de este, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 08 de agosto de 2025.

Lo certifico,


Lic. Diego José Cuichán Núñez,
Docente Tutor(a)

Declaración de autoría

Yo, **Francis Nicole Mendoza Acebo** portadora de la cédula de identidad N° **1350167373** declaro que la presente revisión sistemática titulada **“Hipoterapia en discapacidad: un enfoque desde la terapia ocupacional”** es de mi autoría, misma que ha sido desarrollada con fines académicos como requisito para la obtención del título de Licenciada en Terapia Ocupacional.

El trabajo es presentado a los miembros del tribunal de la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”, y no ha sido previamente presentado en ninguna otra institución para este mismo fin.

Asimismo, declaro que la información que se brinda en este trabajo es de mi esfuerzo intelectual junto a información de trabajos investigativos que ayudaron en el desarrollo del presente estudio. También declaro que los párrafos han sido citados y referenciados conforme a las normas académicas vigentes, y que no incurro en ninguna conducta deshonestas.

Asumo total responsabilidad por el contenido de esta tesis y por cualquier controversia que se derive de la misma.

Manta, 2025



Mendoza Acebo Francis Nicole

1350167373

Autor(a)

Dedicatoria

A Dios por haberme dado salud y ser una guía en cada momento de mi vida.

A mis padres por el apoyo incondicional hacia lo que me propongo y sacrificio que hicieron posible cada uno de mis procesos. A mis hermanos y amigos por su compañía, palabras de aliento en todo momento.

A todas aquellas personas que de una u otra manera formaron parte de esta etapa, les dedico este logro con gratitud y cariño.

Francis Nicole Mendoza Acebo

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios por darme perseverancia y salud para poder seguir adelante, gracias infinitas a mis padres por su amor incondicional y su apoyo constante el cual me permitió seguir con mi formación académica, incluso en los momentos más difíciles fueron un pilar fundamental. A mis hermanos por su ayuda y cada momento vivido. A mis amigas que desde el colegio nuestra amistad sigue intacta y se volvieron parte importante en mi vida, todos los momentos y apoyo brindado. A mis amigos de la universidad el cual formamos una linda amistad y pasamos momentos grandiosos dentro y fuera de las aulas de clases, compartiendo tristezas, alegría y apoyo académico. A mis docentes el cual contribuyeron de manera significativa en mi formación profesional. A mi tutor de tesis por ser una guía en este proceso, por su paciencia y su enseñanza para el desarrollo de este trabajo.

Profundo agradecimiento a todas las personas que formaron parte de mi vida académica y formación profesional, a todos gracias por ser parte de esta etapa y de mi vida.

Francis Nicole Mendoza Acebo

Resumen

La presente investigación analiza la efectividad de la hipoterapia en la parálisis cerebral infantil desde el enfoque de la terapia ocupacional, partiendo de la necesidad de identificar métodos complementarios que promuevan la funcionalidad e independencia de personas con discapacidad. La parálisis cerebral representa una de las principales causas de discapacidad infantil, afectando aspectos motores, sensoriales y cognitivos, por lo cual surge el interés de examinar el impacto de terapias alternativas como la hipoterapia. Se aplicó una metodología descriptiva de revisión sistemática basada en la selección de 21 artículos científicos publicados entre 2014 y 2024. Los resultados evidencian que la hipoterapia genera beneficios significativos en el control postural, la coordinación motora, la integración sensorial, la autoestima y la participación en actividades de la vida diaria, siendo especialmente efectiva en la parálisis cerebral infantil. Asimismo, se identificó que el terapeuta ocupacional cumple un rol esencial en la planificación, ejecución y evaluación de las sesiones, utilizando los estímulos multisensoriales del caballo como herramienta terapéutica ajustada a las necesidades individuales del usuario. A pesar de su efectividad, se identifican limitaciones relacionadas con la falta de estandarización y accesibilidad del tratamiento. Como conclusión, la hipoterapia representa una intervención complementaria con alto potencial rehabilitador en el tratamiento de niños con parálisis cerebral infantil, fortaleciendo su desarrollo integral y calidad de vida desde un abordaje centrado en la ocupación y el trabajo interdisciplinario.

Palabras claves: hipoterapia, terapia asistida con caballos, terapia ocupacional y parálisis cerebral infantil.

Contenido

Certificación del tutor	ii
Declaración de autoría	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Resumen.....	vi
Introducción	1
Fundamentación teórica	3
Discapacidad	3
Tipos de discapacidad	4
1. Discapacidad motriz o física.....	4
2. Discapacidad intelectual.....	4
3. Discapacidad mental.....	4
4. Discapacidad sensorial	4
5. Discapacidad múltiple.....	4
Hipoterapia.....	5
Historia y Evolución de la Hipoterapia	5
Principios terapéuticos de la hipoterapia.....	6
Fundamentos de la hipoterapia.....	6
A quien va dirigida la hipoterapia	6
Beneficios de la hipoterapia	7
Terapia ocupacional	7
Terapia ocupacional en hipoterapia.....	8
Terapia ocupacional en pacientes con parálisis cerebral infantil integrando la hipoterapia	9
Metodología	10

Definición método sistemático.....	10
Criterios de inclusión de estudio	10
Criterios de exclusión del estudio	11
Diagrama de flujo.....	11
<i>Tabla 1. Artículos para la revisión sistemática</i>	11
Evaluar la validez de los estudios primarios	12
Análisis de contenidos de los artículos seleccionados	13
<i>Tabla 2. Distribución según buscadores de artículos y de revistas científicas</i>	13
<i>Tabla 3. Análisis de contenido de los artículos más relevantes.</i>	13
Descripción de resultados	15
Discusión.....	17
Conclusiones.....	20
Recomendaciones	21
Anexos	22
Bibliografía	26

Introducción

La discapacidad es un limitante para realizar actividades cotidianas cognitivas, motoras, sensoriales por lo que el individuo puede presentar desafíos o restricciones en la educación, el empleo, en la movilidad, la comunicación, el acceso a servicios e incluso a tener una vida independiente, pero no todas estas condiciones necesitan de una terapia alternativa como lo es la hipoterapia. Por ello se analizarán los beneficios, efectividad de este método terapéutico y en que discapacidad tiene más impacto

Se observan datos importantes donde “se calcula que 1300 millones de personas, es decir aproximadamente un 16% de la población mundial sufre actualmente una discapacidad importante” (Organización mundial de la salud, 2023). A nivel de América Latina y el Caribe se presenta “unos 85 millones de personas con discapacidad, lo que representa el 14.7% de la población regional” (Grupo Banco Mundial, 2021). Y a nivel de Ecuador “según datos del Registro Nacional de Discapacidades en el 2023 existen 480.776 personas con discapacidad calificadas, lo que representa el 2,6% de la población del país. De esta cifra se desprende que 215.706 individuos es decir el 45% corresponden a personas con discapacidad Física; 112.242 (23%) discapacidad Intelectual; 62.155 (13%) discapacidad Auditiva; 55.478 (12%) discapacidad Visual; 29.668 (6%) discapacidad Psicosocial; 5.527 (1%) discapacidad de Lenguaje” (Ministerio de Salud Pública, 2023).

Teniendo un numero significativo de personas con discapacidad física y es posible afirmar que estos datos pueden variar dependiendo de los estudios y los países donde se han registrado. A nivel mundial “se reportan caso de parálisis cerebral infantil con una prevalencia estimada de un 2-2,5 casos por cada 1000 recién nacidos” (Vargas et al. 2016). La parálisis cerebral infantil (PCI) puede tener un impacto significativo en el desenvolvimiento de una persona en la sociedad debido a las diversas limitaciones físicas, cognitivas y sensoriales. Esta discapacidad no tiene cura, sin embargo, existen una serie de recursos y tratamientos el cual ayudan a que el niño crezca y pueda desarrollar su mayor potencial. Además, la parálisis cerebral infantil se caracteriza como la primera causa de invalidez en la infancia, pese a la caracterización de esta.

A nivel de Ecuador “existen estudios que evidencian la efectividad de la hipoterapia en el tratamiento rehabilitador de niños con trastornos neurológicos”. (Vargas et al. 2016). Por lo que en

relación con la problemática y basándonos a las estadísticas donde se presentan diferentes datos en todo el mundo, específicamente a nivel de Ecuador se puede evidenciar un 2,6% de la población presenta un déficit, teniendo como dificultad todas las limitaciones que conlleva una discapacidad hacia la realización de las actividades de la vida diaria el cual será una restricción para la persona y su participación en su entorno o en la sociedad en sí.

La hipoterapia, es vista como un método de rehabilitación que contribuye a la recuperación física, mental y emocional, además esta técnica también es conocida como monta terapéutica ya que se basa en la utilización del caballo aprovechando el movimiento de este. Así mismo, ha surgido como una intervención valiosa en el tratamiento de personas con diversas discapacidades. En esta investigación, se busca analizar o indagar cómo esta terapia alternativa puede ser una herramienta eficaz dentro de la terapia ocupacional, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Además de analizar en qué tipo de discapacidad es más beneficioso esta terapia, determinaremos cuál es su enfoque fundamental, teniendo en cuenta todas las limitaciones que puede presentar aquella condición. No obstante, la discapacidad será una restricción para diferentes ámbitos, como las limitaciones en base a sus habilidades de desempeño, que afecta a su bienestar emocional de tal manera todo esto será una afectación principalmente a su independencia.

“La hipoterapia ha sido empleada en la rehabilitación de pacientes con trastornos neurológicos, obteniendo resultados favorables en términos de adquisición de destrezas y mejora del estado postural” (Vargas et al. 2016). Ha demostrado ser efectiva en varios contextos, sin embargo, se realizará una indagación en donde varios estudios puedan validar esta información. Además, no solo contribuirá a la comprensión de su efectividad en el tratamiento de personas con discapacidad, sino que también tendrá una visión desde la terapia ocupacional, es decir saber el rol que como profesional de la salud realiza en este tratamiento. En base a lo planteado se proponen los siguientes objetivos.

Como objetivo general poder analizar la efectividad de la hipoterapia en la parálisis cerebral infantil desde una visión de terapia ocupacional. Donde se podrá describir las diferentes discapacidades o condiciones de salud que usan la hipoterapia como método de rehabilitación. Y así mismo determinar en qué discapacidad es más efectiva la aplicación de la hipoterapia. Además

de identificar el rol del terapeuta ocupacional en la hipoterapia en usuarios con parálisis cerebral infantil.

La presente investigación utiliza una metodología descriptiva de revisión sistemática, con el objetivo de analizar y describir las diferentes características de la hipoterapia enfocada en la terapia ocupacional el cual diferentes autores han realizado aportes importantes hacia este tema

Fundamentación teórica

Discapacidad

La discapacidad se caracteriza como una condición que impacta a un individuo en su habilidad para llevar a cabo tareas diarias y tener una participación en la sociedad. Esta condición puede derivarse de carencias físicas, sensoriales, intelectuales o mentales, y se expresa mediante limitaciones en la actividad y barreras del entorno o participación en la sociedad. (Morales & Rotela, 2019).

Según la OMS, hace referencia a las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación que generan deficiencias. Esto conduce a una discapacidad, entendida como un fenómeno complejo que muestra una interacción entre las características del ser humano y la sociedad en la que habita, con varios obstáculos debido a los problemas en el rendimiento, lo que le provoca realizar actividades o tareas con múltiples dificultades para llevar a cabo la acción, como la participación en situaciones esenciales de la vida cotidiana.

“La discapacidad no es una enfermedad es una condición, comprende las barreras físicas y actitudinales que impiden la participación plena y efectiva en igualdad de condiciones con los demás”. (Morales & Rotela, 2019).

El ambiente en el que una persona reside tiene un impacto significativo en su percepción del nivel de su discapacidad, “los entornos inaccesibles crean discapacidad, al crear obstáculos e imposibilitar la participación y la inclusión de estas personas, cuando un edificio carece de las rampas necesarias para el acceso de una persona en silla de ruedas se está creando limitaciones.” (Núñez & Silva, 2015).

Tipos de discapacidad

Según la OMS, la discapacidad es muy variada y, desde una perspectiva médica, se puede clasificarse en cinco categorías

1. *Discapacidad motriz o física*

Son secuelas de afectaciones de órganos o sistemas corporales causados por paraplejia, cuadriplejia, amputaciones de extremidades, poliomielitis, artritis, entre otros (Núñez & Silva, 2015).

2. *Discapacidad intelectual*

Restricciones en el desempeño intelectual y en la evolución de las capacidades de adaptación. Como lo son el síndrome de Down, síndrome de Rett, síndrome de Asperger, Alzheimer, entre otros (Núñez & Silva, 2015).

3. *Discapacidad mental*

Cambios bioquímicos que restringen el razonamiento, el humor, las emociones, y la conducta con los demás. Como lo es el trastorno bipolar, esquizofrenia, trastorno obsesivo-compulsivo, depresión mayor, entre otros (Núñez & Silva, 2015).

4. *Discapacidad sensorial*

Limitaciones en la función de la percepción de los sentidos externos (oído) o de los objetos (vista). Pueden tener ausencia total de la percepción visual, o padecer debilidad visual, es decir ausencia parcial de la visión, o tener una hipoacusia (disminución parcial del oído) o sordera (ausencia total de la percepción de los sonidos) (Núñez & Silva, 2015).

5. *Discapacidad múltiple*

Es la presencia de dos o más discapacidades sensorial, intelectual, mental o motriz (Núñez & Silva, 2015).

Hipoterapia

“La hipoterapia utiliza al caballo como medio facilitador en la rehabilitación de deficiencias a nivel motor, senso-perceptivo, cognitivo, y social, que aprovecha el paso, el carácter, la voluntad, la anatomía del animal y la planeación de ejercicios terapéuticos sobre este” (Roa & Rodríguez, 2015)

“Esta es una técnica antigua que utilizan al caballo en la intervención de personas con trastornos derivados de patologías neurológicas y neuromusculares, teniendo como objetivo incrementar la habilidad para el desarrollo de actividades funcionales.” (Roa & Rodríguez, 2015)

Puede clasificarse de acuerdo con las estrategias terapéuticas que se aplican como:

“Hipoterapia pasiva. Consiste en aprovechar la marcha del caballo sin que el paciente realice alguna actividad” (Keever & Leguízamo, 2017).

“Hipoterapia activa. Consiste en ejercicios neuromusculares para estimular el tono muscular, la coordinación, el control postural y el equilibrio” (Keever & Leguízamo, 2017).

“Monta terapéutica. promueve la equitación como deporte, por lo que se enseña al niño a dominar al caballo, interactuar con él y convertirse en un jinete activo” (Keever & Leguízamo, 2017).

Historia y Evolución de la Hipoterapia

“El termino hipoterapia se deriva del griego “hipos y therapeia”, y se puede definir como un procedimiento alternativo de tratamiento que emplea el movimiento rítmico del caballo y el entorno creado para el tratamiento de sujetos con alteraciones psicomotoras.” Miguel et al. (2018). Su uso se remonta al año 460 A.C, cuando Hipócrates empleo la monta terapéutica como la terapia más efectiva para luchar contra el insomnio y potenciar la tonicidad de los músculos. Más adelante en 1800, Johann Wolfgang Von Goethe, un escritor y científico alemán, abordó la relevancia del uso del caballo en el tratamiento de trastornos físicos y psicológicos. Sin embargo, fue en 1953, con las investigaciones del doctor Max Reichenbach, precursor en la investigación científica en hipoterapia, cuando se comenzó a probar el tratamiento con los movimientos del caballo en individuos con problemas físicos, lo que propició la fundación de centros de hipoterapia. (Roa & Rodríguez, 2015)

Principios terapéuticos de la hipoterapia

“Transmisión de calor corporal. El calor que transmite el caballo es aproximadamente de 38 °C, por lo cual se utiliza para distender y relajar la musculatura y los ligamentos, estimular la sensopercepción táctil y aumentar el flujo sanguíneo hacia el sistema circulatorio” (Fuente, 2017).

“Transmisión de impulsos rítmicos. El caballo transmite impulsos rítmicos al cinturón pélvico, la columna y los miembros inferiores del jinete, por lo que estimulan la motricidad del ser humano, regulan el tono muscular y desarrollan el movimiento coordinado” (Fuente, 2017).

Transmisión del patrón de locomoción tridimensional equivalente al patrón fisiológico de la marcha humana. El cerebro humano registra patrones motores; los movimientos durante la monta se graban en el cerebro y con el tiempo se automatiza, lo cual posibilita su transferencia a la marcha pedestre (Fuente, 2017).

Fundamentos de la hipoterapia

La hipoterapia se fundamenta en un grupo de métodos de rehabilitación.

Se basa en la transición del movimiento del caballo hacia el paciente, abarcando el movimiento físico, los vínculos emocionales y la interacción con la naturaleza. Otra de las bases es la motivación y el vínculo emocional, junto con los procesos cognitivos como la atención y el lenguaje, dado que se establecerá una relación uniando lazos entre el paciente y el animal.

A quien va dirigida la hipoterapia

“Las intervenciones asistidas por caballos son una modalidad terapéutica el cual ha mostrado buenos resultados en el campo de la neurorrehabilitación” Lasa et al. (2015)

Está indicada en los siguientes cuadros clínicos: “parálisis cerebral, retraso psicomotor, en personas con esclerosis múltiple, síndrome de Down o en personas mayores” Gámez-Calvo et al. (2021)

Otros de los procesos neurológicos que con la implementación de la hipoterapia tiene un gran beneficio son la memoria, el sistema vestibular, la propiocepción y la coordinación motora tanto fina como gruesa.

Beneficios de la hipoterapia

La hipoterapia o terapia asistida con caballos tiene varios beneficios en diferentes aspectos como estabilizar el tronco y la cabeza, fortalece la musculatura, fomenta la confianza, mejora la autoestima, disminuye la ansiedad, optimiza el autocontrol de las emociones y la autoconfianza, trabaja memoria y además corrige problemas de conducta como agresividad o aislamiento.

Terapia ocupacional

La terapia ocupacional es una disciplina sociosanitaria de la rama de la salud el cual se enfrenta a desafíos como problemas cognitivos, físicos o emocionales con el objetivo de incrementar la calidad de vida y la independencia en las ocupaciones o actividades diarias.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), define la terapia ocupacional como un conjunto de técnicas y métodos que, a través de actividades con fines terapéuticos, buscan mantener o restaurar la salud, prevenir la discapacidad, y facilitar la independencia y reinserción del individuo.

Según la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales (WFOT), define la terapia ocupacional como una profesión de la salud centrada en el cliente, que se ocupa de promover la salud y el bienestar a través de la ocupación. Es decir que la terapia ocupacional ayuda a personas en su participación de las actividades significativas y a desarrollar las habilidades necesarias para ser independiente.

Según la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA), la terapia ocupacional es el uso terapéutico de las diferentes actividades como de autocuidado personal, trabajo y juego para aumentar la función independiente, mejorar el desarrollo y prevenir la discapacidad.

Los terapeutas ocupacionales analizan las capacidades y restricciones individuales elaborando planes de terapia según las necesidades. Ciertos de los métodos más eficaces pueden abarcar terapia de integración sensorial donde la intervención se basa en juegos personalizados incluyendo los sentidos vestibulares, táctiles y propioceptivos. Oh et al. (2024). “El tratamiento de neurodesarrollo el cual ofrece estrategias basadas en neurociencia. El enfoque de orientación cognitiva al desempeño ocupacional (CO-OP) es un método cognitivo-conductual el cual el

terapeuta guía al usuario a planificar-realizar-evaluar fomentando la solución de problemas” Madieu et al. (2023).

Terapia ocupacional en hipoterapia

En la actualidad hay diversas técnicas y actividades sustentadas por investigaciones científicas denominadas terapias alternativas para la rehabilitación, el cual constituyen parte importante como herramientas de intervención para los terapeutas ocupacionales. Una de estas terapias alternativas es la terapia asistida por animales que es una intervención el cual participa un animal el cual ha sido ideada para facilitar beneficios físicos, emocionales, cognitivos y sociales tanto grupal como individual y en una variedad de entornos. Durante la sesión se agrupa el movimiento tridimensional del caballo con estrategias de intervención habituales para trabajar áreas específicas como control motor, integración sensorial, atención y actividades de la vida diaria. Castillo et al. (2021)

“La hipoterapia se fundamenta en la integración multisensorial. El caballo aporta estímulos vestibulares (movimiento lineal y rotatorio), propioceptivos (presión muscular continua) y táctiles (contacto piel-caballo) que el terapeuta aprovecha para promover respuestas adaptativas, control postural, regulación del tono y participación ocupacional” (Koca & Ataseven, 2016)

La Asociación Americana de Terapia Ocupacional define la hipoterapia como una herramienta terapéutica que implica graduar hábilmente el movimiento del caballo para brindar al paciente el desafío adecuado y apoyar los resultados funcionales. (Lisle, 2023)

Para la utilización de este método terapéutico, es necesario que el caballo sea un animal manso y entrenado, que permita el acercamiento y el contacto con personas que pueden presentar conductas alteradas, movimientos involuntarios o usan algún dispositivo. Calvo et al. (2022) “Además el caballo juega un papel importante ya que el movimiento del animal imita patrones locomotores típicos de la pelvis humana durante la deambulación”. Plotas et al. (2024)

Equipo interdisciplinario en la terapia asistida con caballos

“La hipoterapia forma parte de un plan de tratamiento integral que aborda las limitaciones y deficiencias funcionales para facilitar las habilidades funcionales” Lightsey et al. (2021) El

terapeuta ocupacional establece objetivos ocupacionales y funcionales del paciente el cual se valoran las capacidades motoras, el perfil sensorial y las actividades de la vida diaria del niño, la planeación del plan terapéutico en donde hace selección del equino y terreno adecuado seguidamente realizar tareas significativas como alcanzar objetos, lanzar pelotas, ponerse de pie con apoyo (Koca & Ataseven, 2016).

Fuera de la sesión el terapeuta ocupacional coordina con fisioterapeutas, logopedas, psicólogos, médicos para completar la valoración integral del paciente y definir estrategias en conjunto de este modo cada disciplina aporta su enfoque, en el caso del terapeuta ocupacional ajenas las actividades de la vida diaria y la integración sensoriomotora.

Terapia ocupacional en pacientes con parálisis cerebral infantil integrando la hipoterapia

“La Parálisis Cerebral, es la causa más frecuente de discapacidades que abarcan alteraciones de las funciones motrices acompañadas de afectación del lenguaje, procesos psíquicos cognitivos y sensoriales en la población infantil.” Fernández et al. (2023) “Hace referencia a la afección producida en el sistema nervioso central, recalcando que este tipo de parálisis motriz suele ser la más frecuente en la infancia.” Ortiz et al. (2021) “En cuanto a la función motora de los niños con parálisis cerebral el objetivo principal de las intervenciones terapéuticas es aumentar el rendimiento de las habilidades motoras gruesas el cual es un componente clave de la movilidad funcional” Sanchez et al. (2020)

Existe una serie de trastornos del control motor relacionados a la parálisis cerebral infantil, tales como anomalías de la postura, tono muscular y coordinación motora, debido a una lesión congénita y de naturaleza no progresiva que afecta al cerebro inmaduro; en algunos casos leves y transitorios, que tienden a mejorar y en otros pueden permanecer toda la vida. “Existen diversas técnicas empleadas para mejorar la movilidad y funcionalidad de los pacientes con discapacidad motora, psicomotriz, de comunicación y a nivel cognitivo. El terapeuta ocupacional planificará las sesiones según las necesidades del paciente enfocadas al buen desempeño ocupacional en sus actividades de la vida diaria. Además, teniendo en cuenta los beneficios que brinda la hipoterapia para esta condición de salud tanto a nivel motor como sensorio-perceptivo será un método eficaz para que el terapeuta ocupacional lo aplique a sus planes de tratamiento junto con actividades con propósitos y ser una guía durante las actividades. La hipoterapia se considera un complemento a

las terapias convencionales”. Menor-Rodríguez et al. (2021). A continuación se mencionan los principales beneficios de la hipoterapia en niños con parálisis cerebral.

1. *Motricidad gruesa y postura*

“Numerosos estudios reportan mayor control del tronco, equilibrio y simetría motora tras la hipoterapia” Menor-Rodríguez et al. (2021)

Se registra reducción transitoria de la epasticidad en músculos aductores de cadera tras sesión de caminata y trote, mejorando la amplitud articular y la simetría muscular.

2. *Neurológicos y cognitivos*

“La hipoterapia mejora la coordinación neuromuscular y el control postural, la repetición de estímulos sensoriales, involucra circuitos cerebrales de aprendizaje motor y atención” Menor-Rodríguez et al. (2021)

3. *Emocionales y sociales*

“La hipoterapia suele generar aumentos de motivación, autoestima y bienestar emocional en los niños. También se ha observado incremento en la realización de las actividades diarias” Menor-Rodríguez et al. (2021)

Metodología

Definición método sistemático

La presente investigación utiliza una metodología descriptiva de revisión sistemática, este enfoque permitió recopilar datos de importancia en fuentes confiables. Esta búsqueda se basó específicamente en analizar y describir las diferentes características de la hipoterapia enfocada en la terapia ocupacional. Logrando comprender diferentes conceptos y el rol específico del terapeuta ocupacional en el ámbito de la terapia asistida con caballos, investigando su eficacia y resaltar en que patologías se usa ese método teniendo en cuenta la de mayor impacto.

Criterios de inclusión de estudio

Como criterios de inclusión se utilizaron artículos científicos ya sea en inglés o español, de preferencia de los 10 últimos años es decir 2014 a 2024, ya que se considera información actualizada.

Se utilizó la base de datos de Google académico que es un buscador de Google enfocado y especializado en la búsqueda de contenido y literatura científico-académica, así como PubMed, Redalyc, Dialnet y Scielo. También se han elegido material importante en la investigación publicaciones de contenido académico o páginas web de organizaciones específicas como la organización mundial de la salud, la Asociación Americana de Terapia Ocupacional, el ministerio de salud pública. Además, que la búsqueda de la información se realizó con las palabras claves del tema de investigación como “hipoterapia”, “terapia asistida con caballos”, “terapia ocupacional” y “parálisis cerebral infantil”

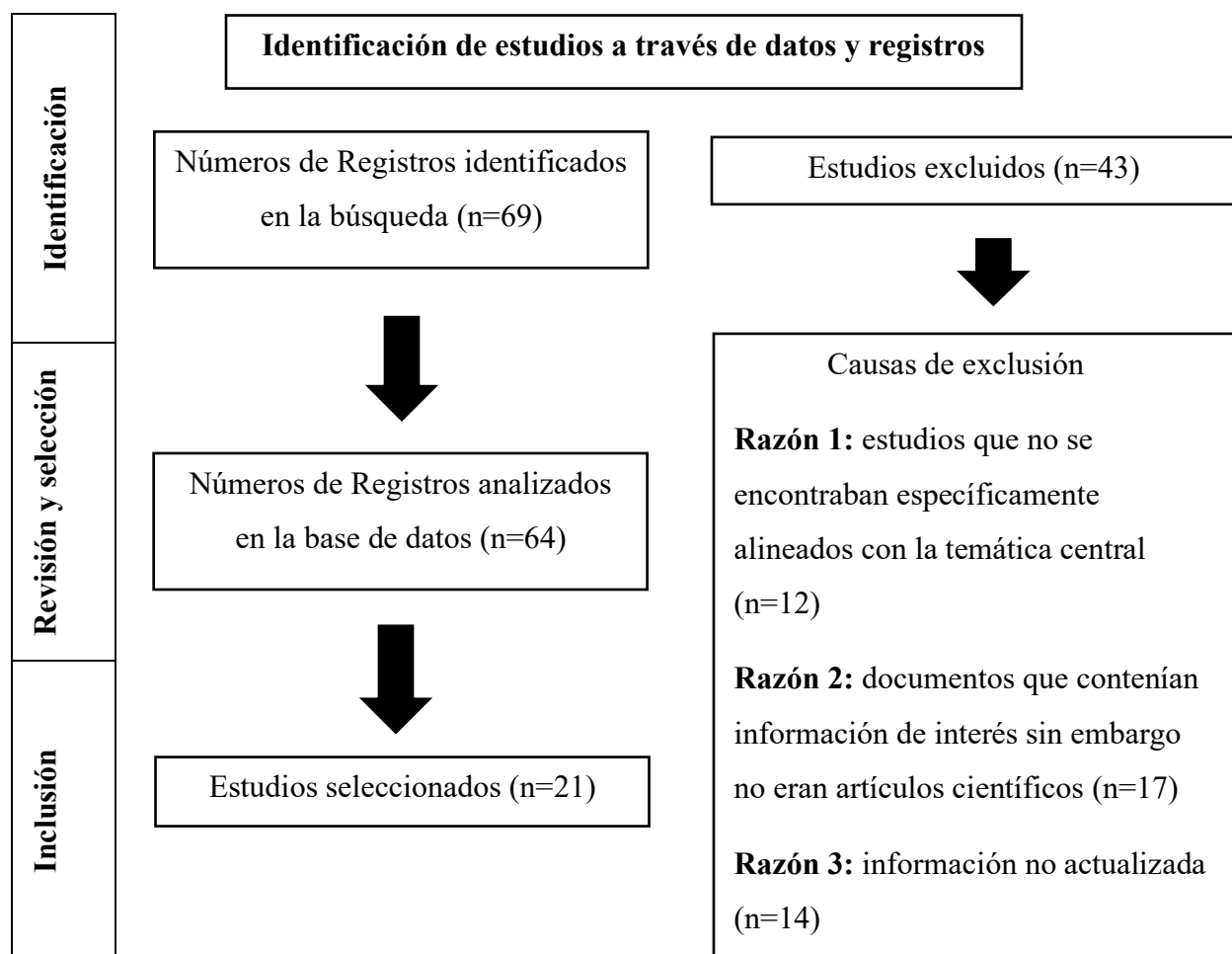
Criterios de exclusión del estudio

Durante el proceso de selección de fuentes, se aplicaron criterios de exclusión con el objetivo de garantizar la pertinencia, calidad y actualidad de los contenidos. En este sentido, se descartaron aquellas publicaciones que presentaban alguna de las siguientes características:

- Artículos el cual el contenido no estaban específicamente alineados con los objetivos y el enfoque central de la investigación, aun cuando pertenecieran al área general del tema.
- Estudios que, a pesar de contener información de interés y necesaria para la investigación, no pertenecían a publicaciones científicas formales como lo eran tesis y libros por lo que no cumplían con los estándares metodológicos que se necesitaba para la investigación.
- Fuentes donde la fecha de publicación superaba los diez años previos al desarrollo del presente estudio, ya que se necesitaba colocar información actualizada y tener una información confiable

Diagrama de flujo

Tabla 1. Artículos para la revisión sistemática



Elaborado por: Francis Nicole Mendoza Acebo

***Nota:** Flujo grama de recolección de las referencias bibliográficas a través de buscadores de características científicas y base de datos con periodo entre el 2014 ny el 2024 en idioma español e inglés.*

Se reconocieron (69) registros de artículos de revistas científicas de los cuales se descartaron (43) por no contar con información actualizada, estudios con no se encontraban específicamente alineados con la temática central y documentos que no eran artículos científicos, por lo que se quedaron como registro (21) artículos en total.

Evaluar la validez de los estudios primarios

Tras un análisis en las investigaciones de los artículos se valoraron específicamente el título, el resumen de estos luego de leer los contenidos. Seguidamente se eliminaron los artículos que no cumplían con lo requerido tomando en cuenta los criterios de inclusión y de exclusión. Este

proceso culminó dando como resultado 21 artículos científicos y 4 sitios web como: Grupo Banco Mundial, Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA), Ministerio de Salud Pública, Organización Mundial de la Salud (OMS), el cual la información fue considerada como adecuada en la investigación obteniendo datos de mayor relevancia tanto cualitativos como cuantitativos.

Análisis de contenidos de los artículos seleccionados

Tabla 2. Distribución según buscadores de artículos y de revistas científicas

Alternativas	Frecuencia	Frecuencia relativa	Frecuencia potencial
Scielo	2	0,0952	9,52
Dialnet	3	0,1429	14,29
Redalyc	1	0,0476	4,76
Pubmed	6	0,2857	28,57
Google académico	9	0,4286	42,86
Total	21	1	100

Elaborado por: Francis Nicole Mendoza Acebo

Nota: Se utilizaron 21 documentos de los cuales se mantuvo una prevalencia de 42,86% en la distribución de búsqueda de artículos de revistas científicas mediante el buscador Google Académico.

Tabla 3. Análisis de contenido de los artículos más relevantes.

Autores	Conclusión
(Roa & Rodríguez, 2015)	Indica que el caballo se emplea como medio facilitador en la rehabilitación de deficiencias motoras, sensoriales, cognitivas, comunicativas y sociales. En este proceso, se utiliza el paso, el carácter, la voluntad, la independencia del animal y la planificación de actividades terapéuticas. Además, es crucial emplear un animal manso y educado que facilite el acercamiento de individuos con comportamientos alterados. Se trabaja con el caballo de manera individualizada y se genera una triple acción de estimulación usando la voz del terapeuta, la orientación del ejercicio y la tercera es el estímulo al paso continuo del caballo. (Roa & Rodríguez, 2015)

Vargas et al. (2016)	“Consideran que, la terapia asistida con caballos se reporta un efecto beneficioso sobre la estimulación sensorial el cual esta estimulación se plantea por la realización de la terapia en un lugar abierto que admite recibir sensaciones sonoras, táctiles y visuales” Vargas et al. (2016).
Castillo et al. (2021)	Proponen entender las practicas del terapeuta ocupacional en hipoterapia. Mediante el uso de recursos como testimonios de profesionales que hayan trabajado en hipoterapia con niños diagnosticados con trastorno del espectro autista, se pudo entender el abordaje de los profesionales de terapia ocupacional en función a las necesidades individuales utilizando modelos cognitivo-conductual, integración sensorial y el de ocupación humana. Castillo et al. (2021)
Ortiz et al. (2021)	Concluyen que, se evidencia resultados favorables al utilizar un programa de hipoterapia aplicadas en niños con parálisis cerebral infantil provocando mejoras en la reducción de la espasticidad muscular tanto en miembros inferiores como en los superiores. Así mismo se logra verificar los avances en las áreas de integración sensorial y social del paciente. Ortiz et al. (2021)
(Koca & Ataseven, 2016)	Describen que, la hipoterapia es una modalidad de tratamiento cuya eficacia ha sido confirmada por lo que se utiliza ampliamente en muchos países del mundo. Se establecen las bases para mejorar la función neurológica y el procesamiento sensorial, ya que el movimiento del caballo proporcionara información. Además, que el movimiento es similar a los movimientos normales de la pelvis humana. En terapia ocupacional se trabajan simultáneamente los procesos sensoriales, el sistema vestibular, propioceptivo, táctil, visual y auditivo. (Koca & Ataseven, 2016)
Plotas et al. (2024)	Concluyen que, la hipoterapia es un método terapéutico complementario a las intervenciones por lo que proporciona una motivación adicional a los niños haciendo que las sesiones de terapia sean

	más entretenidas para el usuario lo que conlleva que, haya más participación y un mayor compromiso en el usuario. Plotas et al. (2024)
Menor-Rodríguez et al. (2021)	Concluyen que, esta terapia alternativa se basa en tres principios terapéuticos como la transmisión del calor corporal el cual es útil para la relajación de los músculos y ligamentos y para el aumento de la percepción sensorial debido a los estímulos táctiles, la transmisión de impulsos rítmicos y la transmisión de un patrón de locomoción tridimensional el cual este patrón es similar a la marcha humana. Menor-Rodríguez et al. (2021)
Oh et al. (2024)	La terapia de integración sensorial resultó efectiva para mejorar habilidades sociales, comportamiento adaptativo, procesamiento sensorial y habilidades motoras gruesas y finas en niños con parálisis cerebral, trastorno del espectro autista, TDAH y otras discapacidades. Oh et al. (2024).

Elaborado por: Francis Nicole Mendoza Acebo

Nota: se seleccionaron los artículos más relevantes en esta tabla el cual ayudaron al desarrollo de la investigación.

Descripción de resultados

Con relación al primer objetivo específico del estudio se analizó que la hipoterapia beneficia a las diferentes discapacidades o condiciones de salud como método de rehabilitación, entre ellas la parálisis cerebral infantil, donde se han evidenciado mejoras significativas en la función motora, el control postural. Menor-Rodríguez et al. (2021). Por otro lado, se evidencia mejoras en síndrome de Down en la calidad de vida y en el equilibrio postural. Miguel et al. (2018). Así mismo, con los trastornos neuromotores en adultos con el beneficio de interacción terapéutica y potencial funcional mediante hipoterapia en un adulto con lesión medular en la C6-C7. Vega et al. (2019). Finalmente, se ha descubierto un beneficio en los usuarios con trastorno del espectro autista (TEA), brindando actividades que estimulen su desarrollo y relación con el entorno permitiendo desarrollar sus habilidades. Castillo et al. (2021).

La terapia asistida con caballos ha evidenciado ser una intervención terapéutica eficaz en el tratamiento de diversas condiciones neurológicas y del desarrollo el cual se mencionaron con anterioridad. Su ejecución en estas ha generado mejoras significativas en aspectos motores, sensoriales y psicosociales en los usuarios como niños y adultos. Estos efectos respaldan la inclusión de la hipoterapia como una destreza complementaria en procesos de rehabilitación integral, el cual se adapta al paciente por lo que es específicamente individualizada.

Así mismo el segundo objetivo específico de la investigación el cual se considera determinar en qué discapacidad es más efectiva con la utilización de la terapia asistida con caballos siendo este un método rehabilitador “provee estímulos sensoriales a través del movimiento variable y rítmico repetitivo, de este modo se llegó a mejorar la función neuromuscular, coordinación y equilibrio siendo este beneficioso para distender la musculatura, ligamentos y estimular la senso percepción táctil del paciente”. Ortiz et al. (2021).

Por lo que, se identificó mediante la investigación que la discapacidad o condición de salud el cual su aplicación es más efectiva es parálisis cerebral infantil, considerada como la primera causa de discapacidad infantil, ya que esta condición de salud tiene alteraciones en diferentes áreas como motricidad, la percepción, cognición, comunicación y conducta.

El terapeuta ocupacional utiliza varios métodos de rehabilitación en ellos está la hipoterapia considerada un complemento a las terapias convencionales, sin embargo, el tercer objetivo específico tiene como fin identificar el rol del terapeuta ocupacional en la hipoterapia en usuarios con parálisis cerebral infantil el cual “cumple el rol de evaluar y planificar sesiones según los objetivos de intervención planteados y realizar la reevaluación para verificar progresos obtenidos” Castillo et al. (2021). Así mismo, tiene como rol o aprovecha la integración sensorial que el caballo brinda como lo son “movimientos vestibulares (ascendentes, descendentes y laterales), propioceptivos (presión constante sobre la pelvis y miembros inferiores) y táctiles (calor corporal, contacto)”. Plotas et al. (2024).

Para analizar el rol del terapeuta ocupacional en esta terapia complementaria como lo es la hipoterapia en usuarios con parálisis cerebral infantil es necesario tomar en cuenta las evaluaciones que este profesional debe realizar. El terapeuta ocupacional identifica aspectos como funciones motoras, el perfil sensorial y el desempeño en actividades de la vida diaria con el propósito de identificar limitaciones y así poder realizar un plan de intervención con objetivos funcionales. En

base al plan de tratamiento puede integrarse lo que es la terapia asistida con caballos como un método rehabilitador el cual el terapeuta desempeña el rol de guía durante la sesión, diseñando y supervisando actividades con propósito terapéutico.

Es por ello tener como importancia el objetivo central de la investigación el analizar la efectividad de la hipoterapia en la parálisis cerebral infantil desde una visión de terapia ocupación donde mediante la intervención integral se evidenciaron beneficios en la función motora gruesa en la marcha, equilibrio dinámico y fuerza muscular así mismo un aumento del control de tronco y alineación cefálica en sedestación indicando beneficios en estabilidad y coordinación, además se evidencian mejoras en el desarrollo sensorial. Plotas et al. (2024).

La hipoterapia tiene un enfoque multisensorial el cual ayuda a obtener mejoras en el paciente facilitando la autorregulación, la atención y la conciencia corporal. La evidencia científica muestra que esta práctica contribuye a mejoras funcionales en niños con parálisis cerebral enriqueciendo su desarrollo integral y calidad de vida.

Discusión

La hipoterapia ha surgido como una estrategia terapéutica innovadora dentro de los enfoques complementarios en rehabilitación, caracterizándose por el uso del movimiento tridimensional del caballo como medio facilitador de respuestas motoras y sensoriales en los pacientes. La información recolectada en este estudio, al ser literatura científica, ha permitido identificar patrones de efectividad relevantes y el rol del terapeuta ocupacional desde un enfoque integrador evaluando las necesidades individuales del paciente, planificando sesiones con objetivos funcionales y adaptando actividades en función del desempeño ocupacional. No solo asegura la pertinencia clínica de la intervención, sino que también favorece un abordaje interdisciplinario.

Se mostro que la hipoterapia ha sido aplicada de forma exitosa en diversas discapacidades como la parálisis cerebral infantil (PCI), síndrome de Down, y trastornos neuromotores en adultos. Estos resultados coinciden con lo planteado por (Roa & Rodríguez, 2015) quien señala que esta intervención es eficaz en múltiples condiciones clínicas tanto motoras como cognitivas. Sin embargo, otros autores como Castillo et al. (2021) reportan que esta terapia resulta útil en usuarios con trastornos del espectro autista, ya que favorece la regulación sensorial, la atención y la

interacción con el entorno. Además, Vega et al. (2019) describen beneficios funcionales en adultos con lesiones medulares, destacando el papel de la hipoterapia como facilitador de la interacción terapéutica y la recuperación motora.

Los datos manifestaron que la terapia asistida con caballos es más efectiva en casos de parálisis cerebral infantil. Según Menor-Rodríguez et al. (2021), quienes manifiestan que la parálisis cerebral infantil es una de las causas de discapacidad en la infancia, el cual tiene limitaciones en diferentes áreas del desarrollo. Así mismo, Lightsey et al. (2021) describieron que los trastornos del control motor, las alteraciones sensoriales específicas de esta discapacidad y la espasticidad se puede abordar con la hipoterapia por lo que el movimiento del caballo simula la marcha humana permitiendo al cerebro registrar patrones motores. Sin embargo, otros autores como (Keever & Leguizamo, 2017) advierten que los efectos de la hipoterapia no siempre son consistentes en todos los usuarios, y que su eficacia puede depender de factores como la frecuencia de las sesiones, el nivel de compromiso del paciente, la severidad del diagnóstico y la experiencia del equipo terapéutico. De igual forma, Lasa et al. (2015) señalan que, aunque existen beneficios potenciales en la neurorrehabilitación mediante intervenciones asistidas con animales, todavía se requieren más estudios controlados y con metodología rigurosa que permiten generalizar sus efectos terapéuticos.

Específicamente el rol del terapeuta ocupacional en la terapia complementaria o hipoterapia se basa en ser guía y planificar las intervenciones con objetivos específicos según a las necesidades de cada paciente, utilizando evaluaciones dirigidas a funciones motoras, perfil sensorial y desempeño ocupacional. Esto se coincide con lo propuesto por Castillo et al. (2021) y Koca & Ataseven (2016), el cual destacan a la integración sensorial como base de una intervención. El terapeuta también selecciona el tipo de caballo, la superficie y los ejercicios más adecuados para facilitar el aprendizaje motor, el control postural y la independencia en actividades de la vida diaria. No obstante, (Lisle, 2023) menciona que, si bien la hipoterapia se considera como una herramienta innovadora dentro de la terapia ocupacional pediátrica, aún existen limitaciones en cuanto a su estandarización, validación científica y accesibilidad. Sin embargo, se menciona la limitación en protocolos terapéuticos definidos de esta modalidad de rehabilitación por lo que esto puede tener una restricción en cuanto a su réplica y ser una guía para los profesionales.

La efectividad de la hipoterapia en infantes con parálisis cerebral se evidencio por los datos obtenidos en las investigaciones, observando mejoras en el equilibrio, fuerza, control del tronco, marcha y alineación cefálica además en otras áreas como sensorial y social. Este análisis coincide con Plotas et al. (2024) el cual resaltan aspectos favorables en la regulación sensorial, la conciencia corporal y la atención por lo que se reafirma que la terapia asistida con caballos no solo tiene beneficios físicos sino también emocionales, sensoriales mejorando la calidad de vida de los usuarios.

Desde una visión holística, la hipoterapia no solo actúa sobre componentes físicos o neurológicos, sino también sobre aspectos emocionales y sociales, promoviendo la autoestima, la motivación y la interacción social. Menor-Rodríguez et al. (2021). Además, el enfoque interdisciplinario refuerza la idea de que la hipoterapia debe implementarse como parte de un abordaje integral. La intervención del terapeuta ocupacional no se limita a la sesión con el caballo, sino que también implica una coordinación con otros profesionales de la salud, como fisioterapeutas, psicólogos, logopedas y médicos, asegurando que se logren objetivos funcionales reales y sostenibles. Lightsey et al. (2021).

Los hallazgos de este estudio permiten reafirmar la eficacia de la hipoterapia, particularmente en la parálisis cerebral infantil. Los resultados de esta investigación sugieren que esta técnica terapéutica ofrece beneficios significativos en la funcionalidad y calidad de vida de los pacientes, representando una alternativa válida y efectiva dentro de los planes de rehabilitación integral. Así mismo la literatura científica coincide en destacar que la terapia asistida con caballos no solo tiene un impacto positivo en el ámbito motor, sino también en aspectos cognitivos, emocionales y sociales de los usuarios. De esta manera se ofrece como un abordaje holístico centrado en el paciente. No obstante, se reconoce la necesidad de continuar con investigaciones de mayor alcance y rigor metodológico que permitan ampliar la evidencia científica, establecer protocolos estandarizados y valorar su efectividad en otras condiciones.

Conclusiones

Con el presente trabajo de investigación se logró realizar un análisis sobre la hipoterapia como una terapia complementaria a la rehabilitación habitual dentro del campo de la terapia ocupacional el cual se centra su aplicación en pacientes con parálisis cerebral infantil. En base a artículos de revisión científica se evidencio que la hipoterapia es un método beneficioso para el tratamiento de varias discapacidades el cual se demostró ser más efectiva en las deficiencias emocionales, sensoriales, cognitivas y motoras

Se identificó diferentes discapacidades el cual la hipoterapia es empleada como parálisis cerebral infantil, síndrome de Down, trastorno del espectro autista y lesiones neuromotoras en adultos, donde ha demostrado mejorar aspectos funcionales, posturales y sociales. Además, que se adapta a las características individuales del paciente, promoviendo un proceso de rehabilitación más integral.

Se determino que la efectividad de la hipoterapia es especialmente destacable en el tratamiento de la parálisis cerebral infantil, debido a la capacidad del movimiento del caballo de replicar el patrón fisiológico de la marcha humana, lo cual permite estimular el sistema nervioso, regular el tono muscular, y fortalecer la coordinación motora y el control postural. Esta intervención facilita además la participación del usuario en un entorno estimulante, natural y no clínico, lo que contribuye positivamente a una sesión emocionante para el usuario.

Además, se pudo evidenciar que el terapeuta ocupacional cumple un rol fundamental en este tipo de intervenciones, ya que es el encargado de planificar, ejecutar y evaluar actividades terapéuticas significativas que se desarrollan sobre el caballo, utilizando sus movimientos como herramienta para alcanzar objetivos funcionales específicos. Además, el terapeuta considera los aspectos sensoriales, motores, cognitivos y psicosociales del paciente, lo que permite una intervención centrada en la ocupación y orientada a la mejora del desempeño en las actividades de la vida diaria.

Recomendaciones

En base en los hallazgos obtenidos se realizan las siguientes recomendaciones:

- Promover programas de formación continua para terapeutas ocupacionales en el área de intervenciones asistidas con animales, especialmente en hipoterapia, fortaleciendo su competencia clínica y su capacidad de intervención efectiva.
- Se recomienda continuar desarrollando estudios con enfoque cuantitativo y cualitativo que permitan validar aún más los beneficios de la hipoterapia en distintas condiciones de salud y poblaciones, con muestras más amplias ya que durante la investigación se mostró falta de información sobre el tema.
- Fomentar el trabajo colaborativo entre profesionales de distintas áreas como fisioterapia, psicología, logopedia, medicina, entre otros, para diseñar planes de intervención integrales que potencien los beneficios de la hipoterapia.
- Desarrollar guías clínicas y protocolos de intervención, desde el enfoque de la terapia ocupacional reconociendo específicamente su rol en este método, para garantizar buenas prácticas, seguridad y efectividad en la aplicación de la hipoterapia.

Anexos

Autores	Conclusión
(Roa & Rodríguez, 2015)	Indica que el caballo se emplea como medio facilitador en la rehabilitación de deficiencias motoras, sensoriales, cognitivas, comunicativas y sociales. En este proceso, se utiliza el paso, el carácter, la voluntad, la independencia del animal y la planificación de actividades terapéuticas. Además, es crucial emplear un animal manso y educado que facilite el acercamiento de individuos con comportamientos alterados. Se trabaja con el caballo de manera individualizada y se genera una triple acción de estimulación usando la voz del terapeuta, la orientación del ejercicio y la tercera es el estímulo al paso continuo del caballo. (Roa & Rodríguez, 2015)
Vargas et al. (2016)	“Consideran que, la terapia asistida con caballos se reporta un efecto beneficioso sobre la estimulación sensorial el cual esta estimulación se plantea por la realización de la terapia en un lugar abierto que admite recibir sensaciones sonoras, táctiles y visuales” Vargas et al. (2016).
Castillo et al. (2021)	Proponen entender las practicas del terapeuta ocupacional en hipoterapia. Mediante el uso de recursos como testimonios de profesionales que hayan trabajado en hipoterapia con niños diagnosticados con trastorno del espectro autista, se pudo entender el abordaje de los profesionales de terapia ocupacional en función a las necesidades individuales utilizando modelos cognitivo-conductual, integración sensorial y el de ocupación humana. Castillo et al. (2021)
Ortiz et al. (2021)	Concluyen que, se evidencia resultados favorables al utilizar un programa de hipoterapia aplicadas en niños con parálisis cerebral infantil provocando mejoras en la reducción de la espasticidad muscular tanto en miembros inferiores como en los superiores. Así mismo se logra verificar los avances en las áreas de integración sensorial y social del paciente. Ortiz et al. (2021)

(Koca & Ataseven, 2016)	Describen que, la hipoterapia es una modalidad de tratamiento cuya eficacia ha sido confirmada por lo que se utiliza ampliamente en muchos países del mundo. Se establecen las bases para mejorar la función neurológica y el procesamiento sensorial, ya que el movimiento del caballo proporcionara información. Además, que el movimiento es similar a los movimientos normales de la pelvis humana. En terapia ocupacional se trabajan simultáneamente los procesos sensoriales, el sistema vestibular, propioceptivo, táctil, visual y auditivo. (Koca & Ataseven, 2016)
Plotas et al. (2024)	Concluyen que, la hipoterapia es un método terapéutico complementario a las intervenciones por lo que proporciona una motivación adicional a los niños haciendo que las sesiones de terapia sean más entretenidas para el usuario lo que conlleva que, haya más participación y un mayor compromiso en el usuario. Plotas et al. (2024)
Menor-Rodríguez et al. (2021)	Concluyen que, esta terapia alternativa se basa en tres principios terapéuticos como la transmisión del calor corporal el cual es útil para la relajación de los músculos y ligamentos y para el aumento de la percepción sensorial debido a los estímulos táctiles, la transmisión de impulsos rítmicos y la transmisión de un patrón de locomoción tridimensional el cual este patrón es similar a la marcha humana. Menor-Rodríguez et al. (2021)
Oh et al. (2024)	La terapia de integración sensorial resultó efectiva para mejorar habilidades sociales, comportamiento adaptativo, procesamiento sensorial y habilidades motoras gruesas y finas en niños con parálisis cerebral, trastorno del espectro autista, TDAH y otras discapacidades. Oh et al. (2024)

MATRIZ DE ARTICULOS

#	Título	Autores	Revista	Año	Diseño de investigación	Lugar de procedencia	Hallazgos/ aportes/ impacto
1	Prácticas del terapeuta ocupacional en hipoterapia con niños, niñas y adolescentes diagnosticados con trastornos del espectro del autismo en la Región de Valparaíso	José Ignacio Marchant Castillo, Alicia Medina Galaz, Pabla Aguilar Pilot, Cinthia Nuñez Olguín, Marcela Varas Rocco	Revista de estudiantes de terapia ocupacional	2021	Estudio cualitativo, diseño exploratorio-descriptivo	Chile, Región de Valparaíso	El vínculo con el caballo, la participación de la familia y el uso de modelos como el cognitivo-conductual y el de integración sensorial son fundamentales.
2	La hipoterapia en el control postural de niños con parálisis cerebral	Cristina Ortiz, Tania Tonato, Stephany Herrera, Alex Vellozo, Juan Suárez	Revista de Estudiantes de Terapia Ocupacional	2021	Revisión sistemática	Ecuador	La hipoterapia mejora el control postural, la coordinación motora y el tono muscular en niños con parálisis cerebral. Se detallan tres técnicas: hipoterapia pasiva, activa y equitación terapéutica
3	Hipoterapia como técnica de habilitación y rehabilitación	Lina María López-Roa, Efraín Darío Moreno-Rodríguez	Revista universidad y salud	2015	Revisión sistemática	Colombia	Destaca la utilidad del caballo como coterapeuta en procesos neurológicos. Se resalta su efecto sobre el equilibrio, postura, coordinación, y desarrollo de habilidades cognitivas, comunicativas y sociales
4	Efectos de la hipoterapia sobre la función motora en personas con síndrome de Down	Amaranta de Miguel, M. Dolores de Miguel, David Lucena-Antón, M. Dolores Rubio	Revista de Neurología	2018	Revisión sistemática	España	No se encontraron evidencias sólidas sobre la efectividad de la hipoterapia en la mejora de la función motora en personas con síndrome de Down. Se recomienda realizar estudios con mayor calidad metodológica
5	Beneficios de la hipoterapia para personas con trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en edad escolar. Revisión sistemática exploratoria	Luisa Gámez-Calvo, José M. Gamonales, Víctor Hernández-Beltrán, Jesús Muñoz-Jiménez	Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación	2022	Revisión sistemática exploratoria	Universidad de Extremadura, España	Se observaron mejoras en síntomas principales como la atención, la impulsividad, funciones ejecutivas, desempeño social, equilibrio, coordinación y calidad de vida. Los estudios revisados muestran evidencia favorable, aunque limitada por el reducido tamaño muestral
6	Utilidad de hipoterapia en la parálisis cerebral infantil	Miguel Ángel Villasis-Keever, Ricardo Pineda-Leguizamo	Revista Mexicana de pediatría	2017	Revisión sistemática	México	Se destaca la hipoterapia como terapia alternativa efectiva en la rehabilitación de pacientes con parálisis cerebral infantil espástica. Se considera que mejora el control postural y reduce la espasticidad
7	Intervenciones asistidas por animales en neurorrehabilitación: una revisión de la literatura más reciente	Susana Muñoz Lasa, N. Máximo Bocanegra, R. Valero Alcaide, M.A. Atín Arratibel, E. Varela Donoso, G. Ferriero	Neurología (Elsevier)	2015	Revisión sistemática de literatura científica	España e Italia	Se analizaron 23 artículos que muestran beneficios como mejora de la función motora gruesa en parálisis cerebral, reducción del estrés y mejora en la integración social en trastornos del desarrollo y disminución de la espasticidad en adultos con daño neurológico

8	Análisis de los beneficios de la equinoterapia en niños con parálisis cerebral	Laura Guzmán Fernández, Ana Belén Gracia Velasco, Rocio Madrid López	European Journal of Health Research	2023	Revisión sistemática	España	La equinoterapia mejora significativamente la postura, el control corporal, el equilibrio, la marcha y habilidades motoras finas y gruesas, a nivel psicológico y social aumenta la interacción, atención, autoestima, calidad del sueño, apetito, independencia y comunicación
9	Efectos de las terapias ecuestres en personas con parálisis cerebral	Augusto Jiménez de la Fuente	Revista española de discapacidad	2017	Revisión bibliográfica sistemática	España	Se revisaron estudios donde muestran beneficios significativos de las terapias ecuestres para personas con parálisis cerebral, especialmente en el tono muscular y calidad de vida
10	What is hippotherapy? The indications and effectiveness of hippotherapy	Tuba Tulay Koca, Hilmi Ataseven	Northern Clinics of Istanbul	2015	Revisión narrativa	Tuequia	La hipoterapia mejora el equilibrio, control muscular y movilidad en trastornos como parálisis cerebral, esclerosis múltiple y daño medular. Se subraya la necesidad de estandarizar y expandir su práctica clínica
11	Physical therapy treatments incorporating equine movement: a pilot study exploring interactions between children with cerebral palsy and the horse	Priscilla Lightsey, Yonghee Lee, Nancy Krenek, Pilwon Hur	Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation	2021	Estudio cuantitativo	Texas, Estados Unidos, Corea del Sur	Se encontró que los movimientos de los niños con parálisis cerebral se sincronizaban progresivamente con los del caballo, lo que indica aprendizaje motor y mejora de la movilidad funcional. Proporciona evidencia del potencial terapéutico de la hipoterapia
12	Effectiveness of CO-OP Approach for Children With Neurodevelopmental Disorders: A Systematic Review	Emmanuel Madiou, Sandrine Gagné-Trudel, Pierre Yves Theriault, Noémi Cantin	Archives of Rehabilitation Research and Clinical Translation	2023	Revisión sistemática	Canadá y Francia	Se analizaron 20 estudios sobre el enfoque CO-OP (Orientación Cognitiva al Desempeño Ocupacional Diario) en niños con trastornos del neurodesarrollo (TND). Se concluyó que tiene un efecto positivo especialmente en la participación y desempeño de actividades, mostrando también mejoras en autoestima y funcionamiento psicosocial
13	Role and Effects of Hippotherapy in the Treatment of Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review of the Literature	María José Menor-Rodríguez, Mar Sevilla Martín, Juan Carlos Sánchez-García, María Montiel-Troya, Jonathan Cortés-Martín, Raquel Rodríguez-Blanco	Clinical Medicine	2021	Revisión sistemática	España	Se concluyó que la hipoterapia proporciona beneficios físicos, psicológicos, cognitivos y sociales en niños con parálisis cerebral, por lo que debe considerarse como terapia complementaria a los tratamientos convencionales

14	Tipos de discapacidad en una comunidad de Caazapá	Lelis Noelia Morales, Claudia Adriana Rotela	SciELO	2019	Estudio descriptivo	Paraguay	Se identificaron los tipos de discapacidad en una comunidad vulnerable: 54% motora, 21% múltiple, 12% sensorial. El 47% fue causada por enfermedades y el 46% congénita. Se resalta el vínculo entre pobreza y discapacidad, y la necesidad de políticas inclusivas para mejorar la calidad de vida
15	Discapacidad y problemática familiar	Roberto García Núñez, Guillermina Bustos Silva	Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad	2015	Revisión sistemática	México	Se analiza la dinámica emocional y social en familias con miembros con discapacidad, resaltando los conflictos familiares que pueden surgir, así como la necesidad de mayor inclusión, aceptación y políticas públicas efectivas
16	Effectiveness of sensory integration therapy in children, focusing on Korean children: A systematic review and meta-analysis	Seri Oh, Jong-Sik Jang, A-Ra Jeon, Geonwoo Kim, Mihwa Kwon, Bahoe Cho, Narae Lee	Clinical Cases	2024	Revisión sistemática	Corea del Sur	La terapia de integración sensorial resultó efectiva para mejorar habilidades sociales, comportamiento adaptativo, procesamiento sensorial y habilidades motoras gruesas y finas en niños con parálisis cerebral, trastorno del espectro autista, TDAH y otras discapacidades
17	Effects of hippotherapy on motor function of children with cerebral palsy: a systematic review study	Panagiotis Plotas, Angelos Papadopoulos, Evangelia-Maria Apostolelli, Eleni Vlachou, Foteini Gazou, Ioanna Zogopoulou, Ioanna Katsaidoni, Ioanna Panagiotopoulou, Sofia Paraskevi Paparouna, Nikolina Silavou, Katerina Fragkiadaki, Eirini Tsiamak, Sotirios Fouzas, Xenophon Sinopidis, Nikolaos Trimmis	Revista Italiana de Pediatría	2024	Revisión sistemática	Grecia	La hipoterapia mejora la función motora gruesa, el equilibrio, la coordinación y la fuerza muscular en niños de 2 a 14 años con parálisis cerebral. Se destaca su efecto positivo incluso con el uso de simuladores de caballo
18	The Effectiveness of Hippotherapy to Recover Gross Motor Function in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review and Meta-Analysis	Laura De Guindos-Sánchez, David Lucena-Anton, Jose A Moral-Munoz, Alejandro Salazar, Ines Carmona-Barrientos	Children Basilea	2020	Revisión sistemática	España	Se encontraron mejoras significativas en la función motora gruesa (medida GMFM) en niños con parálisis cerebral. Efectos positivos también en la postura, equilibrio, tono muscular y habilidades sociales
19	Aplicación de la hipoterapia en los niños con parálisis cerebral	Luis Patricio Jami Vargas, Urbano Solís Cartas, José Pedro Martínez Larrarte, Irainis Serrano Espinosa	Revista Archivo Médico de Camagüey	2016	Estudio descriptivo	Ecuador y Cuba	Se aplicó un programa de hipoterapia durante 10 semanas, con mejoras significativas en el control postural, equilibrio y habilidades motoras en niños con parálisis cerebral

20	Hipoterapia: alternativa para el abordaje terapéutico de las discapacidades neuromotoras	Salvador Ernesto Sarmiento Vega, María Esther Barradas Alarcón, Martha Lilia León Noris, Javier López González, Mayra Helen Posadas Tello	Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud	2019	Estudio cualitativo	México	Analiza la interacción paciente-caballo-terapeuta desde un enfoque centrado en la persona. La hipoterapia se presenta como una terapia integradora que favorece el desarrollo físico, emocional y social
21	Efectos terapéuticos de la hipoterapia para personas mayores: revisión de la literatura	Luisa Gámez-Calvo, José M. Gamonales, Kiko León, Jesús Muñoz-Jiménez	Medicina del Deporte	2021	Revisión bibliográfica estructurada	España y Chile	La hipoterapia en personas mayores mejora el equilibrio estático y dinámico, movilidad funcional, flexibilidad, fuerza muscular, marcha y reduce la espasticidad. También tiene efectos psicológicos positivos: mejora el estado de ánimo, calidad del sueño, y disminuye el estrés y la depresión. Se destaca la necesidad de más estudios con mejor calidad metodológica para afianzar estos beneficios

Bibliografía

Calvo, L. G., Gamonales, J., Beltrán, V. H., & Jiménez, J. M. (2022). Beneficios de la hipoterapia para personas con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en edad escolar. Revisión sistemática exploratoria . *Retos*, 43.

<https://doi.org/https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88655>

Castillo, J. I., Galaz, A. M., Pilot, P. A., Olgún, C. N., & Rocco, M. V. (2021). Practicas del terapeuta ocupacional en hipoterapia con niños, niñas y adolescentes diagnosticados con trastorno del espectro del autismo en la Región de Valparaíso. *Revista de Estudiantes de Terapia Ocupacional*, 8(2).

<https://reto.ubo.cl/index.php/reto/article/view/126>

Fernández, L. G., Velasco, A. B., & López, R. M. (2023). Análisis de los beneficios de la equinoterapia en niños con parálisis cerebral. *European Journal of Health Research*, 9(1). <https://doi.org/10.32457/ejhr.v9i1.2234>

Fuente, A. J. (2017). Efectos de las terapias encuestres en personas con parálisis cerebral. *Revista Española de Discapacidad* , 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.5569/2340-5104.05.02.09>

Gámez-Calvo, L., José M. Gamonales, K. L., & Muñoz-Jiménez, J. (2021). Efectos terapéuticos de la hipoterapia para personas mayores: revisión de la literatura . *Medicina del deporte* . <https://doi.org/10.18176/archmeddeporte.00044>

Grupo Banco Mundial. (03 de Diciembre de 2021). <https://www.bancomundial.org/es/news/infographic/2021/12/03/rompiendo-barreras-inclusion-de-las-personas-con-discapacidad-en-america-latina-y-el-caribe>

Keever, M. Á., & Leguízamo, R. P. (2017). Utilidad de hipoterapia en la parálisis cerebral infantil. *Revista Mexicana de pediatría*, 84(4).

<https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2017/sp174a.pdf>

Koca, T. T., & Ataseven, H. (2016). What is hippotherapy? The indications and effectiveness of hippotherapy. *Northern Clinics of Istanbul*, 2(3).

<https://doi.org/10.14744/nci.2016.71601>

Lasa, S. M., Bocanegra, N. M., Alcaide, R. V., Arratibel, M. A., Donoso, E. V., & Ferriero, G. (2015). Intervenciones asistidas por animales en neurorrehabilitación: una revisión de la literatura más reciente. *Neurología*, 30(1), 1-7.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nrl.2013.01.012>

Lightsey, P., Lee, Y., Krenek, N., & Hur, P. (2021). Physical therapy treatments incorporating equine movement: a pilot study exploring interactions between children with cerebral palsy and the horse. *PubMed*, 18(1). <https://doi.org/s12984-021-00929-w>

Lisle, J. (01 de Agosto de 2023). *Aota.org*. <https://www.aota.org/publications/ot-practice/ot-practice-issues/2023/research-update-incorporating-hippotherapy-in-the-treatment-of-pediatric-populations#:~:text=Hippotherapy%20is%20a%20therapeutic%20tool,intervention%20to%20for%20various%20populations>

Madieu, E., Gagné-Trudel, S., Therriault, P. Y., & Cantin, N. (2023). Effectiveness of CO-OP Approach for Children With Neurodevelopmental Disorders: A Systematic Review. *Archives of Rehabilitation Research and Clinical Translation*, 5(2).
<https://doi.org/10.1016/j.arrct.2023.100260>

Menor-Rodríguez, M. J., Martín, M. S., Sánchez-García, J. C., Montiel-Troya, M., Cortés-Martín, J., & Rodríguez-Blanque, R. (2021). Role and Effects of Hippotherapy in the Treatment of Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review of the Literature. *Clinical Medicine*, 10(12). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jcm10122589>

Miguel, A. D., Miguel, M. D., Rubio, M. D., & Lucena-Anton, D. (2018). Efectos de la hipoterapia sobre la función motora en personas con síndrome de Down: revisión sistemática. *Revista de Neurología*, 67(7).
<https://doi.org/https://doi.org/10.33588/rn.6707.2018117>

Ministerio de Salud Pública. (03 de Diciembre de 2023).
<https://www.salud.gob.ec/3-de-diciembre-dia-internacional-de-las-personas-con-discapacidad/#:~:text=Ecuador%20registra%20calificadas%20480.776%20personas%20con%20discapacidad.>

Morales, L. N., & Rotela, C. A. (2019). Tipos de discapacidad en una comunidad de Caazapá. *Scielo*, 52(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.18004/anales/2019.052.03.69-076>

Núñez, R. G., & Silva, G. B. (2015). Discapacidad y problemática familiar. *Redalyc*(8). <https://www.redalyc.org/pdf/4990/499051499005.pdf>

Oh, S., Jang, J.-S., Jeon, A.-R., Kim, G., Kwon, M., Cho, B., & Lee, N. (2024). Effectiveness of sensory integration therapy in children, focusing on Korean children: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Cases*, 12(7). <https://doi.org/10.12998/wjcc.v12.i7.1260>

Organización mundial de la salud. (07 de Marzo de 2023). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health#:~:text=Se%20calcula%20que%201300%20millones%20de%20personas%2C%20es%20decir%2C%20el,la%20vida%20de%20las%20personas>.

Ortiz, C., Tonato, T., Herrera, S., Velozo, A., & Suárez, J. (2021). La hipoterapia en el control postural de niños con parálisis cerebral. *Revista de Estudiantes de Terapia Ocupacional*, 8(2). <https://reto.ubo.cl/index.php/reto/article/view/127>

Plotas, P., Papadopoulos, A., Apostolelli, E.-M., Vlachou, E., Gazou, F., Zogopoulou, I., Katsaidoni, I., Panagiotopoulou, I., Paparouna, S. P., Silavou, N., Fragkiadaki, K., Tsiamaki, E., Fouzas, S., Sinopidis, X., & Trimmis, N. (2024). Effects of hippotherapy on motor function of children with cerebral palsy: a systematic review study. *Revista Italiana de Pediatria*, 50(1). <https://doi.org/10.1186/s13052-024-01715-9>

Roa, L. M., & Rodríguez, E. D. (2015). Hipoterapia como técnica de habilitación y rehabilitación. *Universidad y Salud*, 17(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.22267/rus.151702.11>

Sanchez, L. d., Anton, D. L., Muñoz, J. A., Salazar, A., & Barrientos, I. C. (2020). The Effectiveness of Hippotherapy to Recover Gross Motor Function in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Children Basilea*, 7(9). <https://doi.org/10.3390/children7090106>

Vargas, L. P., Cartas, U. S., Larrarte, J. P., & Espinosa, I. S. (2016). Aplicación de la hipoterapia en los niños con parálisis cerebral. *Scielo*, 20(5).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000500006

Vega, S. E., Alarcón, M. E., Noris, M. L., Gónzales, J. L., & Tello, M. H. (2019). Hipoterapia: alternativa para el abordaje terapéutico de las discapacidades neuromotoras. *Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud*, 8(16).
<https://doi.org/https://doi.org/10.23913/rics.v8i16.81>