



# Tratamiento con equinoterapia en niños con autismo

Treatment with equine therapy in children with autism.

Tratamento de equoterapia para crianças com autismo.

 <https://doi.org/10.35954/SM2025.44.1.5.e403>

María José Capó Santos <sup>a</sup>  <https://orcid.org/0009-0000-0311-6680>

Valeria Lizel Delgado Avogadro <sup>b</sup>  <https://orcid.org/0009-0007-4013-1522>

Maria Bethania Frusto Guerisoli <sup>c</sup>  <https://orcid.org/0009-0006-0089-8270>

Rossana Paiva <sup>d</sup>  <https://orcid.org/0009-0004-8307-0924>

(a) Ejército Nacional. Servicio de Veterinaria y Remonta. Campo Militar N° 2 “Zapará”. Tacuarembó, Uruguay.

(b) Dirección Nacional de Sanidad de las Fuerzas Armadas. Dirección General de Atención Periférica. Centro de Atención Periférica N° 15. San Ramón, Canelones, Uruguay.

(c) Dirección Sanidad Naval. Prefectura del Puerto de Paysandú. Paysandú, Uruguay.

(d) Dirección Nacional de Sanidad de las Fuerzas Armadas. Dirección General de Atención Periférica. Centro de Atención Periférica N° 7. Rivera, Uruguay.

## Cómo citar este artículo / Citation this article / Como citar este artigo

Capó Santos MJ, Delgado Avogadro VL, Frusto Guerisoli MB, Paiva R. Tratamiento con equinoterapia en niños con autismo. Salud Mil [Internet]. 5 de mayo de 2025 [citado DD de MM de AAAA]; 44(1):e403.

Disponible en: <https://revistasaludmilitar.uy/ojs/index.php/Rsm/article/view/449>. DOI:10.35954/SM2025.44.1.5.e403.

## RESUMEN

**Introducción:** los trastornos del espectro autista se caracterizan por la dificultad en la interacción social, la comunicación, patrones atípicos de actividades y comportamientos, dificultad para pasar de una actividad a otra, concentración en los detalles y reacciones inusuales a las sensaciones.

La equinoterapia constituye una oportunidad para ofrecerle al niño actividades científicamente organizadas, orientadas a estimular su desarrollo y contacto con el medio.

El objetivo del presente estudio es dar a conocer el impacto de la equinoterapia en niños con autismo y evaluar si este impacto al que refiere la bibliografía y estudios realizados en otros países también se perciben en los Centros de Equinoterapia de nuestro país.

**Materiales y métodos:** revisión de la literatura comprendida entre los años 2010-2024, en MedLine/PubMed, Portal Timbó, Academia.edu y Biblioteca Virtual en Salud de Brasil; en idioma español, inglés y portugués. Entrevistas y cuestionarios a especialistas nacionales.

**Resultados:** la equinoterapia utiliza ejercicios y juegos a caballo, con el fin de estimular y motivar al jinete; a través de esta actividad se logra que el niño se sienta cómodo y desarrolle una actividad que disfruta. Los beneficios, los cambios y los tiempos de los mismos son diferentes para cada niño.

Se trabaja la comunicación, socialización y organización de las ideas mediante una rutina específica que va variando lentamente al incorporar pequeños cambios a la misma.

Recibido para evaluación: setiembre 2024.

Aceptado para publicación: enero 2025.

Correspondencia: Campo Militar N° 2 “Zapará”. Ruta 31 y Camino a Casa de Piedra. Tel.: (+5982) 4630 2107. Tacuarembó, Uruguay. E-mail de contacto: valed.sr@gmail.com



Salud Mil 2025; 44(1):1-14. <https://doi.org/10.35954/SM2025.44.1.5.e403>. e-ISSN 1688-0633.



**Discusión:** la evidencia señala un aumento de las habilidades de interacción social apropiadas con los caballos, exhibiendo así mejores interacciones positivas con sus mascotas familiares; lo que sin duda puede llevar también a mejoras en relaciones con otras personas. Así mismo se observaron mejoras en los ítems de cognición, comunicación, responsabilidad, autocontrol, búsqueda sensorial, reacción emocional, falta de atención/distracción, sensibilidad sensorial y ciclo de la marcha.

**Conclusión:** su impacto es una alternativa terapéutica efectiva, los beneficios son múltiples y se confirma en períodos de tiempo relativamente cortos.

**PALABRAS CLAVE:** Centros de Rehabilitación; Personas con Discapacidad; Terapia Asistida por Animales; Terapia Asistida por Caballos; Trastorno del Espectro Autista.

## ABSTRACT

**Introduction:** Autism spectrum disorders are characterized by difficulties in social interaction, communication, atypical patterns of activities and behaviors, difficulty in moving from one activity to another, concentration on details and unusual reactions to sensations.

Equine therapy constitutes an opportunity to offer the child scientifically organized activities, oriented to stimulate his development and contact with the environment.

The objective of the present study is to make known the impact of equine therapy on children with autism and to evaluate if this impact referred to in the bibliography and studies carried out in other countries is also perceived in the Equine Therapy Centers in our country.

**Materials and methods:** Review of the literature between 2010-2024, in MedLine/PubMed, Portal Timbó, Academia.edu and Virtual Health Library of Brazil; in Spanish, English and Portuguese. Interviews and questionnaires to national specialists.

**Results:** Equine therapy uses exercises and games on horseback, in order to stimulate and motivate the rider; through this activity the child feels comfortable and develops an activity that he/she enjoys. The benefits, changes and times are different for each child. Communication, socialization and organization of ideas are worked on through a specific routine that varies slowly by incorporating small changes to it.

**Discussion:** The evidence points to an increase in appropriate social interaction skills with horses, thus exhibiting better positive interactions with their family pets; which undoubtedly can also lead to improvements in relationships with other people. Likewise, improvements were observed in the items of cognition, communication, responsibility, self-control, sensory seeking, emotional reaction, inattention/distraction, sensory sensitivity and gait cycle.

**Conclusion:** Its impact is an effective therapeutic alternative; the benefits are multiple and are confirmed in relatively short periods of time.

**KEYWORDS:** Rehabilitation Centers; Persons with Disabilities; Animal Assisted Therapy; Equine-Assisted Therapy; Autism Spectrum Disorder.

## RESUMO

**Introdução:** Os distúrbios do espectro autista são caracterizados por dificuldades na interação social, comunicação, padrões atípicos de atividades e comportamento, dificuldade de mudar de uma atividade para outra, concentração em detalhes e reações incomuns a sensações.

A equoterapia é uma oportunidade de oferecer às crianças atividades cientificamente organizadas com o objetivo de estimular seu desenvolvimento e o contato com o meio ambiente.

O objetivo do presente estudo é conhecer o impacto da equoterapia em crianças com autismo e avaliar se esse impacto mencionado na bibliografia e em estudos realizados em outros países também é percebido nos Centros de Equoterapia de nosso país.

**Materiais e métodos:** Revisão da literatura de 2010 a 2024, no MedLine/PubMed, Portal Timbó, Academia.edu e Biblioteca Virtual em Saúde do Brasil; em espanhol, inglês e português. Entrevistas e questionários com especialistas nacionais.

**Resultados:** A equoterapia utiliza exercícios e jogos a cavalo para estimular e motivar o cavaleiro; por meio dessa atividade, a criança se sente confortável e desenvolve uma atividade de que gosta. Os benefícios, as mudanças e os tempos são diferentes para cada criança. A comunicação, a socialização e a organização de ideias são trabalhadas por meio de uma rotina específica que é lentamente variada com a incorporação de pequenas mudanças.

**Discussão:** As evidências apontam para um aumento nas habilidades apropriadas de interação social com cavalos, exibindo, assim, melhores interações positivas com os animais de estimação da família, o que, sem dúvida, pode levar a melhorias nos relacionamentos com outras pessoas também. Também foram observadas melhorias na cognição, comunicação, responsabilidade, autocontrole, busca sensorial, capacidade de resposta emocional, desatenção/distração, sensibilidade sensorial e ciclo de marcha.

**Conclusão:** Seu impacto é uma alternativa terapêutica eficaz, os benefícios são múltiplos e confirmados em períodos de tempo relativamente curtos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Centros de Reabilitación; Pessoas com Deficiência; Terapia Assistida com Animais; Terapia Assistida por Cavalos; Transtorno do Espectro Autista.

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud “los trastornos del espectro autista (TEA) son un grupo diverso de afecciones que se caracterizan por cierto grado de dificultad en la interacción social y la comunicación; así como también por patrones atípicos de actividades y comportamientos, como dificultad para pasar de una actividad a otra, concentración en los detalles y reacciones inusuales a las sensaciones”.

Se estima que en todo el mundo aproximadamente 1 de cada 100 niños tiene autismo. Una amplia gama de intervenciones, desde la primera infancia y a lo largo de toda la vida, puede optimizar el desarrollo, la salud, el bienestar y la calidad de

vida de las personas autistas. El acceso oportuno a intervenciones psicosociales tempranas basadas en evidencia puede mejorar la capacidad de los niños autistas para comunicarse de manera efectiva e interactuar socialmente (1).

La rehabilitación ecuestre es una alternativa terapéutica no convencional, sustentada en hipótesis neuro evolucionistas, en la que los componentes de la tríada sujeto-caballo-terapeuta están integrados, con roles bien definidos, con objetivos programados y secuenciales (2).

“Muchos pueblos entendieron que el caballo era más que un animal a su servicio para la guerra, el transporte y el trabajo. En algunas culturas lo elevaron al estatus de divinidad. Durante milenios,





estos animales han demostrado a los humanos que su presencia y compañía causan grandes cambios anímicos. Sin embargo, su función terapéutica nunca había sido objeto de estudio de la ciencia, hasta mediados del siglo XX, cuando empezó a utilizárselos para rehabilitación de diferentes enfermedades que involucraban discapacidad física y psíquica" (3).

La equinoterapia no constituye la cura del autismo, pero sí una oportunidad inigualable para ofrecerle al niño actividades científicamente organizadas, orientadas a estimular su desarrollo y contacto con el medio (4).

El objetivo del presente estudio es conocer el impacto de la Equinoterapia en niños con autismo y de manera secundaria evaluar si este impacto que refiere la bibliografía y estudios de otros países también se perciben en los Centros de Equinoterapia de nuestro país.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Revisión de la literatura comprendida entre los años 2010-2024, realizada en MedLine/PubMed, Timbo, Academia.edu y Biblioteca Virtual en Salud de Brasil. Limitando los idiomas a español, inglés y portugués.

Entrevistas a especialistas de distintos Centros de Equinoterapia de Uruguay.

Se realizó un cuestionario estructurado, de 13 preguntas y se envió a referentes de los Centros de Equinoterapia de nuestro país.

## DESARROLLO

Las terapias y actividades asistidas por animales (TAACAs) se pueden dividir en dos grupos: las Terapias Asistidas Con Animales (TACA) y las Actividades Asistidas Con Animales (AACa). Las primeras hacen referencia a la inclusión de animales de compañía, de granja, domésticos, en especial de equinos y perros, con el fin de

promover la salud y el bienestar del paciente. Teniendo en cuenta desde que profesión se va abordar dicho tratamiento terapéutico y rigiéndose en base a un marco legal, para aquellos que realicen el procedimiento sin el título correspondiente. Y las AACa son actividades de entretenimiento planteadas para la mejora de la calidad de vida de los que la practican mediante el vínculo humano-animal. Son actividades que a través de los profesionales entrenados se practican para que las personas con diferentes discapacidades, enfermos mentales, ancianos y personas de contextos vulnerables, interactúen con el animal. Estas promueven beneficios, pero no exclusivamente terapéuticos (5).

### Equinoterapia

Los seres humanos no sólo crean vínculos con miembros de su misma especie sino también desde hace años han desarrollado estrechas relaciones con seres de otras especies, estas relaciones comenzaron como un contrato de mutuo beneficio entre ambas partes, sin embargo, terminaron por llenar el mundo de los humanos de significados más profundos que los de la simple utilidad obtenida de los animales (6).

Las TAA se basan en la utilización de animales como mediadores y son llevadas a cabo por un equipo de profesionales, entre ellos educadores, psicólogos, psicopedagogos, terapeutas ocupacionales, enfermeros y veterinarios. Es un abordaje terapéutico en el que el animal es parte del tratamiento con objetivos claros y dirigidos. Se puede realizar en grupo o individualmente. Su objetivo es promover la salud física, social y emocional, y debe ser planificada, documentada y evaluada.

La equinoterapia utiliza al caballo dentro de un enfoque interdisciplinario, en las áreas salud, educación y equitación, buscando el desarrollo biopsicosocial de las personas con necesidades especiales, con base en la práctica ecuestre (7).

Contribuye a mejorar significativamente las condiciones del desarrollo psicológico, físico y social de las personas con discapacidad y/o con necesidades especiales. El contacto con el caballo proporciona múltiples sensaciones que influyen positivamente en los ámbitos social, sensorial y motor. Y es un tratamiento alternativo y a la vez complementario a los utilizados habitualmente (2).

### Antecedentes

“Hipócrates de Cos (Grecia, 460-370 a.C.), considerado el padre de la Medicina, recomendaba en su libro Las dietas, la equitación para “regenerar la salud y preservar el cuerpo humano de muchas dolencias”; planteó que “La equitación practicada al aire libre hace que los músculos mejoren su tono”. Este filósofo de la antigua Grecia, hablaba del saludable trote de los caballos y aconsejaba la equitación al aire libre para regenerar la salud y cuidar el cuerpo de muchas dolencias, por lo cual recomendaba a sus pacientes que dieran excursiones a caballo periódicamente pues estaba persuadido de que no sólo podían regenerar su salud física, sino que también mejoraba su estado de ánimo. Más adelante en la historia, el sueco Gustavo Zander, fisiatra en mecanoterapia, fue el primero en aseverar que las vibraciones transferidas al cerebro de 180 oscilaciones por minuto, estimulan el sistema nervioso simpático; comprobó esto, pero sin asociarlo al caballo. Casi cien años después, el médico y profesor Rieder (suizo) director del equipo neurológico de la Universidad Martin Luther de Alemania, midió estas vibraciones sobre el dorso del caballo al paso y determinó que corresponden exactamente a los valores que Zander había recomendado. No es hasta la segunda mitad del siglo pasado que comienza a hablarse verdaderamente de equinoterapia, más específicamente después de la Segunda Guerra Mundial, donde la Medicina se ve precisada a superar las colosales necesidades existentes, en ese momento, en materia de rehabilitación” (2).

La utilización de animales de compañía se fue extendiendo en instituciones mentales de Inglaterra y otros países de Europa a lo largo de todo el siglo XIX. En 1953 en Estados Unidos el psicólogo Boris Levinson, atribuye a la presencia de animales en sus terapias beneficios para sus pacientes, estableciéndose, así como uno de los pioneros en terapia asistida con animales. Gracias a los aportes e investigaciones de Levinson, se empezaron a efectuar numerosos estudios en la década de los sesenta sobre la influencia de los animales de compañía en la salud humana. Desde entonces, se han encontrado beneficios en el aspecto físico, mental y social. Actualmente el uso terapéutico de animales para la salud tanto física como mental de los seres humanos, está creciendo rápidamente como campo. Hoy en día la terapia asistida con animales (TAA), es un método de intervención terapéutico que poco a poco va ganando fuerza alrededor del mundo, en esta se incluye a los animales como coterapeutas dentro de tratamientos tanto psicológicos como físicos, interviniendo el animal como un facilitador y motivador de la misma. Se puede trabajar de manera individual como grupal, así como también, se puede utilizar más de un animal (6).

### Equinoterapia en Uruguay

Comienza en la década de los 90 en las instalaciones de la Escuela de Equitación del Ejército, y desde entonces ha crecido exponencialmente (8).

Los Centros de Rehabilitación Ecuestre se definen como aquellos que utilizan al caballo y las técnicas de equitación, como mediadores o coterapeutas en los procesos de rehabilitación bio-psico-social de los pacientes. Y en nuestro país están regulados por el Decreto N°480/008 del Poder Ejecutivo (9).

En una entrevista realizada a la directora y presidenta de la Fundación Centro Ecuestre Sin Límites de Montevideo, la señora Lydia Lercari nos explicaba que: “*hay tres tipos de Centros de*



*Equinoterapia en Uruguay: los absolutamente privados, los pertenecientes al Ministerio de Defensa, Centro Nacional de Fomento y Rehabilitación Ecuestre (Ce.Na.F.R.E.) y Ministerio del Interior (Guardia Republicana) y los privados que se han afiliado a Ce.Na.F.R.E. para tener las prestaciones del Banco de Previsión social (BPS). En cuanto a los centros privados independientes, seguramente sean más de 10. La Comisión de Asuntos Ecuestres es la que debe tener un listado de los mismos.*

*La mayor problemática para los Centros es en el ámbito financiero, sobre todo si no se cuenta con predio propio. Otro problema importante es la infraestructura. Se debe invertir en tener un picadero seguro, cercado con madera o similar y un piso parejo para que el caballo pueda transmitir en su paso los principios terapéuticos”.*

El Ce.Na.F.R.E. fue creado el 1 de Julio de 2003 por el Decreto Nº 268/3, con sede en la Escuela de Equitación del Ejército de Montevideo.

Entrevistado el teniente coronel Pasini de Ce.Na.F.R.E. Montevideo nos dice que “se cuenta actualmente con 49 centros afiliados en todo el país, atendiendo en forma gratuita a un número cada vez mayor de personas discapacitadas. En este momento el número de usuarios a nivel nacional oscila en las 2 mil personas. El 75% de los centros están ubicados en unidades militares y los restantes en instituciones y predios civiles. Existe un acuerdo con BPS para la atención gratuita a diferentes usuarios. Dicho acuerdo tiene una duración de 2 años, con opción a renovar. La equinoterapia se lleva a cabo a través de un equipo multidisciplinario integrado por médicos, psicólogos, asistentes sociales, profesores de equitación y auxiliares de equitación, que se traduce en el trabajo diario en el picadero, así como confeccionando fichas individuales de cada alumno.

*El objetivo fundamental que constituye el principal desafío de la aplicación de esta terapia es lograr la mejora de la calidad de vida de niños y jóvenes con capacidades diferentes”.*

Datos obtenidos del cuestionario enviado por correo electrónico a referentes de los Centros Ce.Na.F.R.E. y respondido por 16 centros, afirman que 740 usuarios son niños y de ellos un 36,4% tiene el diagnóstico de TEA.

Las finalidades del Ce.Na.F.R.E. son:

1. Promover y desarrollar la Rehabilitación Ecuestre.
2. Propiciar la formación profesional de técnicos.
3. Apoyar a los centros y asociaciones educativas o de salud.

Acorde a estas finalidades, se han instrumentado cursos que se desarrollan anualmente. Con la capacitación, asesoramiento y supervisión del Centro, en el cual trabajan profesionales civiles y militares en conjunto. A nivel nacional y regional en el Centro N° 1 está la Tecnicatura en Equitación (8).

## **Autismo**

El autismo, hoy en día definido como trastornos del espectro autista (TEA), fue descrito inicialmente por el doctor Leo Kanner en 1943. Está caracterizado por alteraciones en la interacción social, la comunicación y un espectro restringido de intereses de los pacientes. Actualmente se considera un desorden neurológico de amplio espectro que abarca casos de diferentes grados asociados con factores genéticos y del medio ambiente, cuya manifestación es variable. Generalmente se identifica en etapas tempranas, a partir de los 18 meses de edad. Se ha propuesto que las alteraciones en múltiples genes en combinación con la presencia de factores no genéticos constituyen la causa para el desarrollo del fenotipo correspondiente al autismo, el cual representa, en sí, un conjunto de alteraciones genéticas atípicas que generan un mismo fenotipo (10).

## **Prevalencia**

Según un análisis publicado en el *Informe Semanal de Morbilidad y Mortalidad (MMWR)* de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos, se han identificado

trastornos del espectro autista (TEA) en 1 de cada 36 niños de 8 años de edad (2.8%). Las cifras de los nuevos hallazgos son más altas que las de la estimación anterior, del 2018, que halló una prevalencia de 1 de cada 44 niños (2.3%). Los datos provienen de 11 comunidades que están en la Red de Vigilancia del Autismo y las Discapacidades del Desarrollo, por sus siglas en inglés ADDM (11).

Por otro lado, según la OMS, se calcula que, en todo el mundo, uno de cada 100 niños tiene autismo. Esta estimación representa una cifra media, pues la prevalencia observada varía considerablemente entre los distintos informes. No obstante, en algunos estudios bien controlados se han registrado cifras notablemente mayores. La prevalencia del autismo en muchos países de ingresos bajos y medianos es hasta ahora desconocida (1).

Los varones tienen cinco veces mayor riesgo de desarrollarlo que las niñas. De igual forma, los datos indican que la mayoría de los diagnósticos se realiza después de los 4 años de vida, y la prevalencia es mayor en niños caucásicos que en afroamericanos o hispanos (10).

La Federación Autismo Uruguay (FAU) y la Unidad Especializada en TEA del Hospital Pereira Rossell perteneciente a la Universidad de la República, organizó en el año 2015, el 2º Encuentro en Montevideo con el profesor José Luis Cuesta, "Propuestas y modalidades para favorecer la inclusión educativa y social de las personas con autismo a lo largo de la vida". En esta conferencia el presidente de la federación, Andrés Pérez, aseguró que entre 30.000 y 35.000 uruguayos presentan TEA. "Si bien nuestro país no cuenta con un censo a nivel nacional, se manejan estadísticas a nivel mundial que indican que el 1% de la población lo presenta" (12).

Por otra parte, en un estudio del Programa Nacional de Discapacidad (PRONADIS), aun cuando en Uruguay no existen datos concretos se estima una prevalencia de 1 cada 88 niños/as (13).

## Diagnóstico

El diagnóstico del autismo, tiene como origen el estudio clínico.

Hasta el momento no se ha identificado un marcador biológico totalmente confiable.

Sin embargo, y con base en los diversos síntomas indicativos los diferentes especialistas han sugerido una estrategia comprensible, estructurada y sistemática, tanto para el diagnóstico como para el tratamiento, con el fin de identificar las diversas capacidades y limitantes específicas en cada paciente. Además, se encuentran los criterios establecidos por la Asociación Americana de Psiquiatría en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales o DSM-V-TR, en el cual se han mejorado los criterios diagnósticos al consensuarlos y simplificarlos.

Asimismo, se integran a este manual los últimos hallazgos derivados de estudios genéticos y de neuroimagen, específicos para cada uno.

Los criterios específicos para el diagnóstico se derivan de tres dominios.

### 1. Afectación de la interacción social:

- a) impedimento del uso de comunicación no-verbal como contacto visual, expresión facial y postura corporal;
- b) incapacidad para desarrollar relaciones con pares en edad;
- c) carencia para compartir o comunicar afecto e intereses con otras personas;
- d) interés o noción limitada sobre las reacciones y emociones de otros.

### 2. Alteraciones cualitativas en las habilidades de comunicación:

- a) retraso o falta de adquisición del lenguaje;
- b) incapacidad de iniciar o mantener una conversación;
- c) empleo del lenguaje de forma estereotipada o repetitiva, o bien empleo de lenguaje idiosincrásico;
- d) inexistente desarrollo de juegos de imitación o pretensión apropiados para la edad.



3. Presencia de patrones restrictivos o repetitivos en el comportamiento:

- a) preocupación exacerbada por un número restricto de intereses inusuales;
- b) adherencia inflexible a ciertos hábitos o rutinas;
- c) estereotipias motoras;
- d) preocupación o apego exagerado a partes de objetos.

El diagnóstico de autismo se confirma cuando el individuo evidencia un total de seis o más comportamientos de los tres dominios mencionados, incluyendo por lo menos dos del primer dominio. Una vez realizado el diagnóstico, es importante la confirmación y severidad de los síntomas presentes (14).

### Tratamiento

En las últimas 2 décadas ha habido un significativo progreso en el desarrollo de estrategias de tratamiento tanto para el abordaje de las dificultades principales como para los problemas coexistentes.

Las personas varían considerablemente en sus fortalezas y dificultades individuales, por lo cual resulta complejo describir un único tratamiento. Surge del Consenso sobre Diagnóstico y Tratamiento, que los tratamientos se basan en cuatro principios:

**Individualidad:** no existe un solo tratamiento que sea igualmente eficaz para todas las personas. Las variaciones en las manifestaciones en este espectro, así como las habilidades de los afectados, sus intereses, su visión de la vida y sus circunstancias, obligan a la individualización.

**Estructuración del entorno:** adaptación del entorno para maximizar la participación de cada individuo ofreciendo diferentes grados de prevención y estabilidad, estableciendo metas a corto y largo plazo, con el objetivo de que puedan ser alcanzadas.

**Intensidad y generalización:** las intervenciones utilizadas deben ser aplicadas de manera sistemática como parte de un plan de tratamiento,

en diferentes contextos y por todos los que viven y trabajan con estas personas. Los responsables de llevar a cabo las intervenciones también deben tener acceso a apoyo y orientación adecuados de profesionales con experiencia.

**Participación familiar:** los padres o cuidadores deben ser reconocidos y valorados como actores clave de cualquier intervención.

Los tratamientos recomendados por la evidencia científica incluyen un enfoque interdisciplinario que combina intervenciones educativas, terapias psicológicas/conductuales, terapia del habla y el lenguaje (fonoaudiología con orientación neurolingüística), terapia ocupacional/física y tratamientos médicos (psicofarmacológicos) (15).

Se analizaron los efectos de la equinoterapia con el objetivo de comprobar si aumenta la capacidad de relajación, obtenidos resultados satisfactorios, consiguiendo tras el tratamiento reducir las estereotipias, aumentar la integración sensorial y la relajación muscular. La equinoterapia es también beneficiosa en la creación de lazos afectivos, tanto con el resto de compañeros como con los terapeutas, creando un entorno cómodo y enriquecedor para estimular las capacidades de los niños (16).

### Beneficios de la equinoterapia en los niños con autismo

Entre los variados tratamientos intentados en niños con autismo a temprana edad sobresale la equinoterapia, donde los beneficios son innumerables. Cuando se habla de equinoterapia, en primer plano se piensa que las personas que más se benefician son las que sufren grandes discapacidades físicas. Sin embargo, también se pueden beneficiar personas -ya sean niños o adultos- con problemas a nivel cognitivo, comunicativo, relacional y de autonomía personal; precisamente, estos aspectos son lo que han hecho pensar en la equinoterapia como tratamiento complementario en niños autistas (2).

Estudios dan cuenta de mejoras significativas de las habilidades sociales de niños con autismo que participaron en terapias asistidas por caballos. Hay evidencia empírica emergente de que las intervenciones específicas con animales pueden tener efectos beneficiosos sobre los desafíos únicos de la población con TEA. Los niños y adolescentes con TEA que participaron en una intervención de 10 semanas generalizaron habilidades de interacción social apropiadas con los caballos, exhibiendo así un aumento en sus interacciones positivas con sus mascotas familiares (16,17).

En un estudio realizado en China en el que los niños participaron en un programa de intervención de 16 semanas se observaron mejoras en los ítems de comunicación, responsabilidad y autocontrol (18).

La equinoterapia utiliza ejercicios y juegos a caballo, con el fin de estimular y motivar al jinete; a través de esta actividad se logra que el niño se sienta cómodo y desarrolle una actividad que disfruta, en la que juega y a la vez contrarresta la posible rutina de una terapia convencional.

El caballo, para el niño autista, es un instrumento cálido, suave y palpitante que logra involucrar a la persona en una relación afectiva dinámica, con una parte del mundo externo. Esta experiencia que se describe en niños autistas, es muy ventajosa al promover el contacto directo físico o verbal, que resulta difícil en estos pacientes. En estos niños puede observarse un acercamiento al caballo como objeto que emana calor, olor y vibraciones, aspectos que para el niño autista se transforman en una especie de ventana a través de la cual puede ver un mundo distinto del suyo, puede ver cualidades diferentes a las suyas y estimular su potencialidad comunicativa y su capacidad de concentración. Es acertado añadir: cuando se logra que el niño autista consiga alargar su mano hacia el caballo, esto implica el reconocer a alguien (2).

En una publicación del año 2009 se destacan mejoras posteriores a la terapia en áreas críticas como la búsqueda sensorial, la reacción emocional, la falta de atención/distracción y la sensibilidad sensorial. Así como también una mejor cognición, comunicación y motivación después de la intervención (19).

Las interacciones con animales pueden mejorar el bienestar psicosocial, reducir el estrés, la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la soledad y el aislamiento, y aumentar la interacción social y el funcionamiento socioemocional. Como una de las características centrales, los déficits en la interacción social y la comunicación pueden conducir al aislamiento social y al comportamiento de retraimiento, lo que puede tener un impacto directo en la personalidad y el desarrollo social. Es así que un programa de TAA centrado en las habilidades sociales y de comunicación es imperativo para el desarrollo y la calidad de vida de los niños (18).

Los caballos se mueven a un ritmo de balanceo que puede ser calmante y hacer que los estímulos sensoriales en el entorno inmediato parezcan menos abrumadores. Entonces, dado que los caballos responden a los movimientos y señales sutiles de su jinete, el jinete necesita conciencia y control de sus propios movimientos corporales para interactuar con el caballo. Por lo tanto, los caballos pueden ayudar a las personas a comprender el impacto de sus comportamientos de una manera tangible de causa y efecto (16).

Las TAA pueden crear un efecto de "catalizador social" o "facilitación social", en el que un animal facilita las interacciones sociales entre humanos. Esto puede lograrse a través de la presencia y el comportamiento espontáneo de un animal que proporciona un punto focal neutral entre el niño y su intervencionista/terapeuta. Las personas pueden experimentar menos molestias durante las situaciones sociales con animales.



La señalización de las emociones por parte de los animales puede ser más importante desde el punto de vista conductual que la de los humanos. Esto puede hacer que las interacciones con los animales sean menos complejas socialmente y cognitivamente exigentes.

Además, un individuo que no interpreta las señales sutiles de comunicación o no cumple con las normas sociales no se enfrentará al juicio o al desdén de un animal. Finalmente, el animal puede actuar como un objeto transicional con el que el niño forma un vínculo, que se extiende a un vínculo con un humano (20).

Estudios muestran que algunos beneficios de la equinoterapia ya se hacen evidentes a partir de las 5-7 semanas, como cambios en la hiperactividad (16,17).

*“Los beneficios, los cambios y los tiempos de los mismos son diferentes para cada persona, para cada niño. Al comenzar la terapia se hace una evaluación al niño y se le coloca el casco para montar, lo cual es un momento complicado hasta que se acostumbran, lo que se logra por lo general después de 2 o 3 sesiones. Se trabaja la comunicación, socialización y organización de las ideas mediante una rutina específica que va variando lentamente al incorporar pequeños cambios a la misma. Con nuestro sistema vemos cambios comportamentales y de atención bastante rápidos. Por tratarse de una terapia bio-psico-social, si es bien trabajada, es la mejor terapia que existe. El ambiente facilitador y el caballo son tan completos que los cambios que se ven en las personas son absolutamente increíbles” nos dice Lydia Lercari.*

Gabriels y colaboradores en su estudio realizado en 2015 muestran mejoras significativas posteriores a la intervención en las subescalas de irritabilidad e hiperactividad a partir de la quinta semana de intervención. También mejoras significativas en las subescalas de cognición social y comunicación, junto con mejoras significativas en la cantidad de palabras y palabras diferentes habladas durante un lenguaje estándar (21).

En la encuesta realizada a los centros de Uruguay la mayoría entiende que los efectos se observan desde los 6 meses a los 12 meses y que también varía de acuerdo al paciente. Pero que existe este cambio y es comprobable.

También hay variaciones según los diferentes estudios en que cambios de conducta son más evidentes.

La equinoterapia es útil para conseguir mejorar el ciclo de la marcha, la orientación y las habilidades mentales. En el grupo de terapia con caballos los indicadores mejoraron significativamente en cada hemicuerpo (en el autismo, la asimetría tensorial es mayor en el lado derecho y la anisotropía fraccional está disminuida en el lado izquierdo) caracterizándose por una mejor coordinación y orientación, y resultando en una marcha más efectiva de forma cinética y cinemática (22,23).

Tanto la bibliografía como los datos recopilados que se presentan a continuación refieren un considerable cambio en diferentes áreas.

De los datos obtenidos en los cuestionarios realizados a los referentes de los Centros Ce.Na.F.R.E. en relación a qué áreas consideran es beneficiosa la equinoterapia en niños con TEA obtuvimos que 93,8% considera que lo es en el área social, el 87,5% en la cognitiva y comunicación, el 75% en la motora y el 68,8% en la autoestima.

Respecto a las percepciones de los padres sobre los resultados psicosociales de la experiencia de sus hijos con TEA, al recibir intervenciones asistidas por equinos, se obtiene que es beneficiosa para mejorar diferentes aspectos del funcionamiento. Los padres percibieron una mayor satisfacción psicológica en los niños, lo que implicó una mejora en el autoconcepto, el bienestar emocional y la realización. Sus relatos describieron cómo la naturaleza mental libre de juicios de los caballos creó, en primer lugar, un contexto seguro que permitió a sus hijos “salir” de sí mismos y, en segundo lugar, actuó como un “puente” que permitió a los niños conectarse con los practicantes.

Las mejoras conductuales percibidas por los padres incluyeron un aumento del estado de alerta, la concentración, el cumplimiento y una menor reactividad.

Los impactos positivos percibidos se extendieron a los padres y al sistema familiar. Gran parte de los relatos de los padres se relacionaban con sentimientos de orgullo por sus hijos, y de que ellos mismos y sus hijos eran valorados durante sus experiencias.

Del cuestionario realizado a referentes de los centros de Ce.Na.F.R.E., obtuvimos que el 93.8% está muy de acuerdo y de acuerdo con la afirmación de que la equinoterapia tiene un impacto positivo en los niños con TEA.

Pasini dice: *“es muy positivo, muy bueno. Es tangible, les cambia la calidad de vida, los padres lo ven y lo manifiestan, les cambia el humor, el apetito, la comunicación, el estrés. Y cambia mientras están en el tratamiento y cuando éste se corta”*.

## DISCUSIÓN

En los últimos años se ha evidenciado un aumento de la prevalencia de autismo a nivel mundial; si bien en nuestro país no existen datos precisos. Los tratamientos recomendados por la evidencia científica incluyen un enfoque interdisciplinario que combina intervenciones educativas, terapias psicológicas/conductuales, terapia del habla y el lenguaje (fonoaudiología con orientación neurolingüística), terapia ocupacional/física y tratamientos médicos (psicofarmacológicos) (15).

Entre los variados tratamientos intentados en niños con autismo a temprana edad sobresale la equinoterapia, donde los beneficios son innumerables (2).

La equinoterapia utiliza al caballo dentro de un enfoque interdisciplinario, en las áreas salud, educación y equitación, buscando el desarrollo biopsicosocial de las personas con necesidades especiales, con base en la práctica ecuestre (7).

Partiendo de los criterios específicos de los tres dominios principales para el diagnóstico de autismo (afectación de la interacción social, alteraciones cualitativas en las habilidades de comunicación y presencia de patrones restrictivos y repetitivos en el comportamiento), los estudios evidencian beneficios del uso de la equinoterapia en los tres dominios citados.

Concretamente la evidencia señala un aumento de las habilidades de interacción social apropiadas con los caballos, exhibiendo así mejores interacciones positivas con sus mascotas familiares; lo que sin duda puede llevar también a mejoras en relaciones con otras personas.

También se observaron mejoras en los ítems de cognición, comunicación, responsabilidad, auto-control, búsqueda sensorial, reacción emocional, falta de atención/distracción, sensibilidad sensorial y ciclo de la marcha.

Estos beneficios en algunos casos comenzaron a observarse a partir de las 5-7 semanas de tratamiento. Los cambios en el comportamiento, atención e hiperactividad son observables en pocas sesiones.

De los datos obtenidos mediante el cuestionario a los Centros de Equinoterapia de Ce.Na.F.R.E. la mayoría entiende que los efectos se observan desde los 6 meses a los 12 meses y que también varía de acuerdo al paciente.

Pero que existe este cambio y es comprobable. Estos datos representan un panorama alentador a nuestro entender para estos niños y sus familias; ya que las prestaciones en nuestro país son por 2 años con opción a renovar.

Tanto de los cuestionarios antes citados, como de las entrevistas realizadas surge que la equinoterapia proporciona múltiples beneficios y tiene un impacto positivo en los niños con TEA. La percepción de los padres, también sugiere que la equinoterapia es beneficiosa para mejorar diferentes aspectos del funcionamiento; además estos beneficios obtenidos en los niños se extendieron al sistema familiar.





Por tanto, los estudios dan cuenta de que el uso de equinoterapia para niños con autismo tiene numerosos beneficios. Si bien las investigaciones sobre los beneficios de la equinoterapia en niños con TEA son limitados, no encontramos estudios que abarquen un período de 2 años, como son las prestaciones en nuestro país. Son estudios más cortos y con grupos limitados. Menos aún obtuvimos estudios publicados en Uruguay.

La búsqueda de datos en nuestro medio fue limitada, ya que no fue posible acceder a la información oficial de los centros privados, por tanto, no tenemos la realidad completa de nuestro país. Con respecto a los cuestionarios enviados a los centros de Ce.Na.F.R.E. de los 49 centros actuales obtuvimos respuesta de 16 (se intentaron diferentes medios de comunicación), por tanto, la información puede estar sesgada, pero podemos decir que los niños asistidos con diagnóstico de TEA representan un 36,5% del total, considerando la alta prevalencia a nivel mundial, podemos pensar en un sub diagnóstico a nivel de nuestro país o escasas derivaciones para acceder a equinoterapia.

La equinoterapia proporciona múltiples beneficios, “*los cambios que se ven en las personas son absolutamente increíbles*”. “*Es muy positivo, muy bueno. Es tangible, les cambia la calidad de vida*”.

## CONCLUSIONES

Potenciar las fortalezas, estimular las habilidades de comunicación e interacción; para así aumentar la calidad de vida de los niños con TEA es un desafío para las familias y el personal de la salud. Existe evidencia que la equinoterapia desde la primera infancia y a lo largo de toda la vida, puede optimizar el desarrollo, la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas autistas. Su impacto es una alternativa terapéutica efectiva, los beneficios son múltiples y comienzan a observarse en períodos de tiempo relativamente cortos.

Si bien hace muchos años se aplica la misma en diversas patologías y discapacidades, la información y los estudios continúan siendo limitados. Lo cual interfiere en la visibilidad, accesibilidad, respaldo económico y terapéutico que debería tener.

En Uruguay no obtuvimos estudios, la información está fragmentada y los datos obtenidos son parciales; de igual manera quienes se desempeñan en los Centros de Equinoterapia tienen una visión positiva del impacto de la misma.

### DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES

Las autoras no reportan ningún conflicto de interés. El estudio se realizó con recursos propios de las autoras y/o la institución a la que representan.

**No uso de IA:** las autoras declaran que no se utilizó Inteligencia Artificial para la conceptualización o redacción de este artículo.

### REFERENCIAS

- (1) World Health Organization. Autism. [1 pantalla]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders?> [Consulted 2024/08/25].
- (2) Delgado Fernández R, Sánchez Gómez B. Influencia de la equinoterapia en el tratamiento a niños autistas de 5 a 7 años. Mediciego [Internet]. 1 de septiembre de 2015 [citado 7 de agosto de 2024]; 21(3). Disponible en: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/454>
- (3) Buscaglia TS. Caballos que sanan, la equinoterapia una alternativa para curar. [Internet]. [12 de enero de 2015]. La Nación. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/caballos-que-sanan-la-equinoterapia-una-alternativa-para-curar-nid1759354/> [Consulta 25/08/2024].

- (4) Pérez L, Pérez Guerrero M, Santisteban M, Salas D, Sóliz X, Chirino L. La equinoterapia en la rehabilitación integral del autismo. [Internet]. EFdeportes 2013; 17(176). [1 pantalla]. Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd176/la-equinoterapia-en-la-rehabilitacion-del-autismo.htm> [Consulta 20/06/2024].
- (5) Fernández A. De equinoterapia a TAACA equina. 1a. ed. Ciudad General Roca, Río Negro [Argentina]: Fondo Editorial Municipal, 2013. 122 p.
- (6) Pulgarin Tavera N, Orozco Sena JA. Terapia asistida con animales: aproximación conceptual a los beneficios del vínculo humano - animal. Kavilando 2016 [citado 13 de septiembre de 2024]; 8(2):221-8. Disponible en: <https://www.kavilando.org/revista/index.php/kavilando/article/view/183>
- (7) Meller Sangoi KC, Geist J, Cargnin MB, Fontana RT, Perim K. Animais que curam: um olhar da família e terapeuta. Nursing Edição Brasileira [Internet]. 25 de janeiro de 2024 [citado 10 de maio de 2024]; 27(307):10074-80. Disponível em: <https://revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/3162>
- (8) Centro Nacional y Fomento de Rehabilitación Ecuestre-Uruguay. [Internet]. Disponible en: <https://cenafre.blogspot.com/> [Consulta 20/06/2024].
- (9) Uruguay. Leyes y Decretos. Reglamento de los Centros de Rehabilitación Ecuestre. Decreto Nº 480/008 de 13/10/2008 artículo 1. [Internet] Disponible en: <https://www.imo.com.uy/bases/decisos-reglamento/480-2008> [Consulta 20/06/2024].
- (10) Oviedo N, Manuel-Apolinar L, de la Chesnaye E, Guerra-Araiza C. Aspectos genéticos y neuro endocrinos en el trastorno del espectro autista. Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2015 Feb [citado 20 Ago 2024]; 72(1):5-14. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462015000100004&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462015000100004&lng=es). <https://doi.org/10.1016/j.bmhimx.2015.01.010>.
- (11) Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Prevalencia del autismo más alta, según los datos de 11 comunidades de la Red de ADDM. Comunicado de prensa. [Internet]. Disponible en: [https://www.cdc.gov/spanish/medios-decomunicacion/comunicados/p\\_autismo\\_032323.html#:~:text=Se%20han%20identificado%20tras%20tornos%20del,\(MMWR\)%20de%20los%20CDC](https://www.cdc.gov/spanish/medios-decomunicacion/comunicados/p_autismo_032323.html#:~:text=Se%20han%20identificado%20tras%20tornos%20del,(MMWR)%20de%20los%20CDC) [Consulta 20/06/2024].
- (12) Uruguay. Presidencia de la República. Más de 30.000 uruguayos presentan Trastorno del Espectro Autista. [Internet] 13 de agosto de 2015. Disponible en: <https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/noticias/30000-uruguayos-presentan-trastorno-del-espectro-autista#:~:text=En%20di%C3%A1logo%20con%20la%20Secretar%C3%A1da,presentan%20Trastornos%20del%20Espectro%20Autista> [Consulta 20/06/2024].
- (13) Programa Nacional de Discapacidad. TEA Trastorno del espectro autista. Montevideo: Pronadis, 2014. 25 p. [Internet] Disponible en: [https://pronadis.mides.gub.uy/innovaportal/file/41125/1/librotea\\_final.pdf](https://pronadis.mides.gub.uy/innovaportal/file/41125/1/librotea_final.pdf) [Consulta 20/06/2024].
- (14) American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth Edition, Text Revision. Washington DC : American Psychiatric Association, 2022.
- (15) Urinovsk GM, Cafiero JP. Tratamientos alternativos y/o complementarios en pacientes con trastorno del espectro autista. Med Infantil 2022; XXIX(2):139-145. Disponible en: [https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2022/xxix\\_2\\_139.pdf](https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2022/xxix_2_139.pdf) [Consulta 20/06/2024].
- (16) Serrano Lavilla M, Arbex Solanas R, Ederra Mampel J, Yus Val A, Zarraluqui Anciso I. Intervenciones fisioterápicas en pacientes con trastorno del espectro de autismo. Rev Sanit Inv 2023; 4(1). Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/intervenciones-fisioterapicas-en-pacientes-con-trastorno-del-espectro-de-autismo-2/> [Consulta 20/06/2024].



(17) Petty JD, Pan Z, Dechant B, Gabriels RL. Therapeutic horseback riding crossover effects of attachment behaviors with family pets in a sample of children with autism spectrum disorder.

Int J Environ Res Public Health 2017; 14(3):256. DOI: 10.3390/ijerph14030256. PMID: 28273822.

(18) Zhao M, Chen S, You Y, Wang Y, Zhang Y. Effects of a therapeutic horseback riding program on social interaction and communication in children with autism.

Int J Environ Res Public Health 2021; 18(5):2656. DOI: 10.3390/ijerph18052656. PMID: 33800787.

(19) Bass MM, Duchowny CA, Llabre MM. The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism.

J Autism Dev Disord 2009 Sep; 39(9):1261-7. DOI: 10.1007/s10803-009-0734-3. PMID: 19350376.

(20) Harris A, Williams JM. The impact of a horse-riding intervention on the social functioning of children with autism spectrum disorder.

Int J Environ Res Public Health 2017; 14(7):776. DOI: 10.3390/ijerph14070776. PMID: 28708075.

(21) Gabriels RL, Pan Z, Dechant B, Agnew JA, Brim N, Mesibov G. Randomized controlled trial of therapeutic horseback riding in children and adolescents with autism spectrum disorder.

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2015 Jul; 54(7):541-9.

DOI: 10.1016/j.jaac.2015.04.007. PMID: 26088658.

(22) Steiner H, Kertesz Z. Effects of therapeutic horse riding on gait cycle parameters and some aspects of behavior of children with autism.

Acta Physiol Hung 2015 Sep; 102(3):324-35. DOI: 10.1556/036.102.2015.3.10. PMID: 26551748.

(23) Tan VX, Simmonds JG. Parent perceptions of psychosocial outcomes of equine-assisted interventions for children with autism spectrum disorder.

J Autism Dev Disord 2018 Mar; 48(3):759-769. DOI: 10.1007/s10803-017-3399-3. PMID: 29196865.

**CONTRIBUCIONES AL MANUSCRITO:**

- (a) Análisis de datos, interpretación y discusión de resultados.
- (b) Diseño, adquisición y análisis de datos, interpretación y discusión de resultados, redacción, revisión crítica y aprobación de la versión final.
- (c) Concepción, análisis de datos, redacción y revisión crítica, interpretación y discusión de resultados.
- (d) Análisis de datos, interpretación y discusión de resultados.

**NOTA: este artículo fue aprobado por el Comité Editorial.**