

MATERIAL COMPLEMENTARIO

**Actividades asistidas con caballos para acompañar a personas menores con trastorno del espectro autista.  
Revisión bibliográfica**

Anexo. Tabla resumen de los artículos revisados

	Tratamiento, sesiones y duración	Número participantes, edad y sexo	Intervención: EAT (Equine Assisted Therapy) THR (Therapeutic Horse Riding); EAA (Actividades Asistidas por Caballos)	Instrumentos de medida y resultados
Borgi et al (2016).	<p>2 o 3 participantes en cada sesión. 60' – 70' semanal. 6 meses: un total de 25 sesiones por menor. País: Italia.</p>	<p>28 chicos. 6 - 12 años. M = 8.6 (1.7).  EAT: N =15  Control: N =13  Criterios de inclusión (IQ &gt;70, todos con lenguaje y asistiendo a primaria) y exclusión (aversión a caballos, problemas motores o incompatibles con monta...).</p>	<p>Terapia Asistida por Caballos (EAT): Se realiza en 4 centros distintos con instructores (4) acreditados en monta terapéutica (Federazione Italiana Sport Equestri, FISE) e instruidos previamente para ofrecer la misma estructura de sesión: 20' de cuidado; <i>Desde sesión 5:</i> 10' guía por la pista; 20-30' de monta; 10' cierre (alimentación, socialización-despedida del caballo y grupo).  Control: <i>de lista de espera.</i> Asignación aleatoria.</p>	<p>Escala Vineland Adaptive Behavior (VABS, Sparrow et al., 1984). Tower of London (TOL, Shallice, 1982).  Se observa mejora post-intervención significativa en funcionamiento social, habilidades motoras y funcionamiento ejecutivo (ligera reducción en el tiempo de latencia en la resolución de problemas) en el grupo que recibe tratamiento, no observadas en el grupo control. No obstante, se reconoce que el grupo de tratamiento mostraba peores puntuaciones pre-test, lo que pudo afectar en forma de <i>efecto techo</i> en el grupo control (mejor funcionamiento previo, poca opción a mejora posterior).  No se encuentran mejoras en la comunicación.</p>

<p>Pan et al. (2018).</p>	<p>16 en total. 6-16 años.</p> <p>Explicitan criterios de inclusión (diagnóstico y puntos de corte en diversas herramientas) y exclusión (contraindicaciones para la monta terapéutica explicitadas por PATH).</p> <p>2 o 4 participantes en cada sesión. 45' semanales durante 10 semanas.</p> <p>País: EEUU.</p> <p>THR: N = 8 11.88 (2.45) 6/1 chicos/as</p> <p>Control: N = 8 9.80 (2.82) 7 / 1 chicos/as</p> <p>Ofrecen características de cada grupo en conjunto.</p>	<p>Replican el estudio de <a href="#">Gabriels et al. (2015)</a>.</p> <p>THR: centro acreditado por la PATH, instructores acreditados en monta terapéutica siguen curso/formación y manual a cargo de investigador (acreditado en monta terapéutica). Participa, al menos, una persona voluntaria (previamente formada en trato con menores con TEA).</p> <p>Estructura: 1) Recolección de saliva; 2) Espera con voluntario; 3) Inicio de sesión; 4) Revisión del guión de la sesión; Ejercicios de calentamiento; Lección; Ejercicios de enfriamiento; 5) Desmontar-agradecer y despedirse del caballo y voluntarios; 20' de dibujo; 6) Recolección de saliva.</p> <p>Control: acude a los centros de equitación y mantiene la misma estructura de sesiones impartida por instructores acreditados, pero en lugar de interactuar/montar con caballos reales lo hace con un muñeco/modelo. Participa al menos una persona voluntaria (previamente formada en trato con menores con TEA). Ambas sesiones finalizan con 20' de dibujo.</p> <p>Fidelidad en torno al 90%. Asignación aleatoria.</p>	<p>Systematic Analysis of Language Transcripts (SALT) (<a href="#">Miller &amp; Chapman, 2000</a>).</p> <p>Social Responsiveness Scale (SRS) (<a href="#">Constantino, 2002</a>).</p> <p>Aberrant Behavior Checklist-Community (ABC-C) (<a href="#">Aman et al., 1985</a>).</p> <p>Cortisol en saliva.</p> <p>Mejoras significativas respecto al grupo control (ABC-C) en hiperactividad, e irritabilidad (no se observan cambios en letargia, estereotipia o habla inapropiada).</p> <p>Mejoras significativas (SRS) respecto al grupo control en atención social y comunicación social (no se observan cambios en cognición social, motivación social o manierismo autístico).</p> <p>No se observan cambios respecto al grupo control en el número de palabras (nuevas o no) utilizadas (SALT).</p> <p>No se observan cambios respecto al grupo control en el nivel de cortisol entre ambos grupos, si bien se constata que mayor irritabilidad e hiperactividad pre-sesión se asocia a menores reducciones en cortisol en saliva post-sesión.</p>
---------------------------	---	--	---

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Gabriels et al. (2015).</p>	<p>2 o 4 participantes en cada sesión. Mínimo de 45' (45' - 60'). 10 semanas, sesión semanal.</p> <p>País: EEUU.</p>	<p>127 (responden 116) 6 – 16 años M = 10.2(3.0)</p> <p>THR: 58 49 chicos 9 chicas M = 10.5(3.2)</p> <p>Control: 58 52 chicos 6 chicas M = 10.0(2.7)</p> <p>Explicitan criterios de inclusión (mayor de 7 años, verbal y IQ&gt;80) y exclusión (ej. contraindicaciones monta terapéutica).</p> <p>Explicitan características de ambos grupos.</p>	<p>THR: todas las sesiones las ofrece el mismo instructor acreditado en monta terapéutica (PATH) siguiendo la misma estructura, con manual: 1) Casco, 3) Espera, 4) Monta –en la que se realizan ejercicios de calentamiento, revisión, aprendizaje de nuevas habilidades, revisión y ejercicios de enfriamiento– 5) Desmontar; 6) Cuidado del Caballo; 7) Despedida y agradecimiento a caballo y grupo, recogida del material. Participa al menos una persona voluntaria.</p> <p>Control: acude a los centros de equitación y mantiene la misma estructura de sesiones de monta, codirigidas por instructor acreditado, interactuando con un muñeco/modelo. Participa al menos una persona voluntaria (previamente formada en trato con menores con TEA).</p> <p>Asignación aleatoria. Fidelidad en torno al 90%.</p> <p>Al control se le ofrece, al finalizar el estudio, 2 horas gratuitas de monta Se mide la fidelidad de las sesiones.</p>	<p>Aberrant Behavior Checklist–Community (ABC-C). (Aman et al., 1985).</p> <p>Social Responsiveness Scale (SRS) (Constantino, 2002).</p> <p>Systematic Analysis of Language Transcripts (SALT). (Miller &amp; Chapman, 2000).</p> <p>Vineland Adaptive Behavior (VABS-II) (Sparrow et al., 2005).</p> <p>Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency BOT-2 (Bruininks &amp; Bruininks, 2005).</p> <p>Sensory Integration and Praxis Tests. SIPT (Ayres, 1989).</p> <p>Peabody Picture Vocabulary Test PPVT-4. (Dunn &amp; Dunn, 2007).</p> <p>Mejoras significativas respecto al grupo control en irritabilidad (principal medida) e hiperactividad (ABC-C) desde la semana 5 del estudio. No se observan mejoras frente al control en el resto de la escala (letargia, estereotipia y habla inapropiada). Mejoras significativas tras la intervención en el grupo de monta terapéutica en cognición social (aunque esta no se mantiene cuando se realizan análisis controlando edad, IQ...) y comunicación social (SRS). No se observan cambios en atención social, manierismo y motivación social. Mejoras significativas frente al grupo control (SALT) en el total de palabras y nuevas palabras verbalizadas. No se observan cambios significativos entre grupos en el resto de medidas.</p>
--	--	---	--	---

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Gabriels et al. (2012).</p>	<p>Grupo, 3-4 participantes. Mínimo de 45' de monta (sesiones de 60'). 10 semanas (sesión semanal). País: EEUU.</p>	<p>42 en total 6-16 años</p> <p>Se indican criterios de inclusión (edad, diagnóstico IQ no verbal y resultados en distintas pruebas) y exclusión (experiencia previa en monta o historia de abuso de animales).</p> <p>THR: 26 (21 chicos – 5 chicas); 5 -16 años; M = 8.6</p> <p>Control: 16 (15 chicos; 1 chica); 6- 14 años M = 8.8</p>	<p>Estudio piloto.</p> <p>THR: todas las sesiones las ofrece el mismo instructor acreditado en monta terapéutica (PATH) siguiendo la misma estructura. Participan entre 1 y 3 personas voluntarias instruidas en el trato con menores con TEA. Se aseguran al menos 45' de monta en cada sesión.</p> <p>Estructura: 1) Casco, 3) Espera, 4) Monta –en la que se realizan ejercicios de calentamiento, revisión, aprendizaje de nuevas habilidades, revisión y ejercicios de enfriamiento– 5) Desmontar; 6) Cuidado del Caballo; 7) Despedida y agradecimiento a caballo y grupo, recogida del material.</p> <p>Grupo control <i>lista de espera</i> (constituido previamente, de manera que luego se incluyen en el grupo de intervención).</p>	<p>Aberrant Behavior Checklist-community (ABC-C, Aman et al., 1985). Vineland Adaptive Behavior (VABS-II) (Sparrow et al., 2005). Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency BOT-2 (Bruininks &amp; Bruininks, 2005). Sensory Integration and Praxis Tests. SIPT (Ayres, 1989).</p> <p>El grupo que recibe tratamiento registra mejoras significativas en sus puntuaciones (ABC-C) posteriores al mismo ya desde la 3ª semana en irritabilidad, letargia, conductas estereotipadas e hiperactividad (no en comunicación verbal inadecuada). También se observaron mejoras postratamiento (VABS-II) en la puntuación total en habilidades adaptativas, comunicativas (lenguaje expresivo) y sociales, así como en todas las medidas motoras.</p> <p>En comparación con el grupo control las mejoras significativas se limitan a (ABC-C) irritabilidad, letargia, conducta estereotipada e hiperactividad.</p>
--	---	--	---	---

<p>Jenkins &amp; Di Genaro Reed (2013).</p>	<p>Participan por parejas en las sesiones cuando realizan la medida de base. En la monta, participan en grupos de entre 1-4 menores. 9 semanas País: EEUU.</p>	<p>7 en total 6-14 años M = 9.5 años 6 chicos, 1 chica  THR: 4  Control: 3  Se explicitan criterios de inclusión. Entre ellos el diagnóstico y no haber participado previamente en monta terapéutica (THR).</p>	<p>Estudio de caso único (se ofrecen datos concretos de cada participante). Ambos grupos participan en un programa extraescolar semanal, incluyendo actividades escolares, arte, juegos y merienda (40'). El grupo control se constituye como lista de espera.  El grupo de intervención (THR), tras participar en el programa extraescolar, monta a caballo. Estas sesiones están guiadas siempre por el mismo terapeuta cualificado (PATH) y tres voluntarios, uno para guiar al caballo y dos por seguridad (evitar caídas-desestabilización).  La fidelidad del procedimiento varió en un rango de 60-100%.</p>	<p>Child Behavior Checklist CBCL/6-18 (Achenbach &amp; Rescorla, 2001), utilizando las escalas de conductas internalizantes, externalizantes y la puntuación total de problemas conductuales. Observaciones en los centros del programa y en casa. Se registra la frecuencia de aparición de cada menor de gestos faciales de afecto (felicidad, infelicidad); iniciación espontánea de interacciones, respuesta a interacciones, conductas no enfocadas a la actividad en curso, cumplimiento de órdenes, conductas problemáticas, órdenes al caballo y postura.  No hay cambios significativos en las conductas observadas frente al grupo control. Aunque se constatan algunas mejoras en la medida estandarizada de los problemas internalizantes y externalizantes de ciertos participantes, se concluye que no existe una mejora sistemática significativa, ya que se reducen los problemas de conducta en ambos grupos (control y tratamiento). Mejora la postura de 3 participantes en la monta terapéutica. Algunos progenitores refieren mejoras en el lenguaje, pero éstas no se observaron en las medidas.</p>
---	--	---	---	--

<p>Lanning et al. (2014).</p>	<p>Individuales o por parejas. 60' aproximadamente. 12 semanas, pero las medidas de comparación se toman en la semana 9. País: EEUU</p>	<p>25 en total.  THR: 13 (4 chicas; 9 chicos; aunque finalmente incluyen solo medidas de 10) 4-15 años; M = 7.5 (3.2)  Control: 12 chicos (aunque finalmente incluyen solo medidas de 8) 5-14 años; M = 9.8(3.2)  Explicitan criterios de inclusión: no haber participado en EAA en los últimos 6 meses, diagnóstico de TEA y capacidad de comunicarse con el equipo.</p>	<p>THR: sesiones guiadas siempre por el mismo terapeuta cualificado (PATH) siguiendo las recomendaciones PATH, y tres voluntarios, uno para guiar al caballo y dos por seguridad (evitar caídas-desestabilización). Incluyen lecciones de seguridad básica (saludar al caballo, ponerse el casco, montar), cuidado del caballo (cepillado) y monta.  Grupo control: terapia <i>Círculos Sociales</i>. Participan en una actividad social semanal (60') durante 12 semanas. Las sesiones están dirigidas y estructuradas por dos personas licenciadas en psicología y nunca participan más de 4 menores.</p>	<p>Pediatric Quality of Life 4.0 (Limbers, Ripperger-Suhler et al., 2011). Generic Core Scales (PedsQL) (Varni et al. 2001). Child Health Questionnaire (CHQ) (Langraf &amp; Ware 2008).  Ambos grupos muestran mejoras significativas respecto a sus puntuaciones previas tras la participación en los grupos en diversos dominios de la calidad de vida, así como en seis de las 10 medidas del CHQ, coincidiendo en mejoras en la autoestima y la conducta general. Aunque ambos grupos no difieren significativamente entre sí, resultan más elevadas las mejoras registradas por el grupo THR, especialmente en el funcionamiento escolar y físico. Dichas mejoras observan su pico en la semana 6 de tratamiento.</p>
<p>Harris &amp; Williams (2017).</p>	<p>4 clases de un colegio para menores con necesidades educativas especiales. 2 reciben tratamiento, 2 <i>lista de espera</i>  45' semanales 5 y 7 sesiones en total (según el grupo-clase)  País: Reino Unido</p>	<p>26 en total; 6-9 años M = 7.5(10.57)  Ofrecen criterios de inclusión y características generales de los participantes y grupos (mayoría con bajo funcionamiento y lenguaje limitado).  HR: 12 (finalmente solo datos de 10); 9 chicos, 1 chica M = 8.2(10.56);  Control: 14 (12 chicos, 2 chicas) M = 7 (3.95)</p>	<p>HR: instructores cualificados (British Horse Society) y persona familiar para asegurar al menor en la monta. Sesiones estructuradas en 15' de preparación para la monta y 30' de monta, despedida del caballo y del grupo. Miden la fidelidad del procedimiento (rango del 70 – 100%)  Grupo control <i>lista de espera</i> Asignación no aleatoria (dependiendo de la clase a la que pertenecen).</p>	<p>Aberrant Behaviour Checklist-Community Edition (ABC-C; Aman et al.,1985). Childhood Autism Rating Scale, Second Edition (CARS2) (Schopler et al., 2010).  No se recogen cambios significativos en la comparación con el grupo control, si bien el grupo que recibe el tratamiento mejora significativamente frente a su puntuación inicial en síntomas del TEA (CARS2) e hiperactividad (ABC-C), no así en letargia, irritabilidad, estereotipia o conducta verbal inadecuada. Estos cambios se observan ya entre las semanas 5 y 7. Se observa una implicación elevada en la actividad, si bien la severidad de los síntomas se relaciona con una menor implicación, aunque el nivel de implicación no parece relacionarse con las mejoras observadas en los síntomas e hiperactividad tras la monta.</p>

<p>García-Gómez et al. (2014).</p>	<p>Grupos de 4. 45'. 2 sesiones semanales. 3 meses. Total de 24 sesiones.  País: España.</p>	<p>16 en total; 13 chicos, 3 chicas 7-14 años  THR: 8 Control: 8 Diagnosticados como <i>autismo leve</i> (CI entre 50 y 90)</p>	<p>THR: Sesiones estructuradas guiadas por dos monitores previamente instruidos por el personal de investigación siguiendo las recomendaciones de PATH. 1) Actividad previa a la monta; 2) Monta, 3) Recogida de material y despedida del caballo y grupo.  Asignación no aleatoria.</p> <p>Batería de evaluación multidimensional BASC-T (Reynolds &amp; Kamphaus, 1992). Calidad de Vida (Shalock &amp; Verdugo, 2003).</p> <p>No se recogen cambios significativos en la comparación con el grupo control, en la batería BASC-T, si bien el grupo que recibe el tratamiento mejora significativamente frente a su puntuación inicial en agresividad (1 de las 17 dimensiones medidas con el BASC), mejora no observada en el grupo control. Frente al control se observa una mejora estadísticamente significativa en relaciones interpersonales e inclusión social (dos de las 7 escalas de Calidad de Vida).</p>
<p>Steiner &amp; Kertesz (2015).</p>	<p>Alumnado de una escuela especial. 30' semanales. 4 semanas de THR <i>descanso</i> (3 meses) 1 mes de THR vs terapia física (grupo control)  País: Hungría</p>	<p>26 en total 10-13 años  THR: 13 (6 chicos, 7 chicas)  Control: 13 (6 chicos, 7 chicas)</p>	<p>THR: las sesiones las desarrolla el mismo instructor, cada menor tiene además un guía para el caballo y dos ayudantes por si fuese necesario por seguridad. Las sesiones se estructuran en dos partes: <i>calentamiento</i> sin montar y monta.  Ambos grupos (asignación aleatoria) reciben <i>sesiones pedagógicas especiales</i> desarrolladas por el mismo terapeuta durante 60' semanales.  El último mes el grupo control recibe terapia postural-fisioterapia (60' semanales).</p> <p>Se observa-mide el andar (caminar)- Gait Analysis. (Perry, 1992). Pedagogical Analysis and Curriculum (PAC-test) (Richards, 1998).</p> <p>El grupo THR muestra mejor coordinación y orientación en los movimientos, lo que resulta en un andar más efectivo a nivel kinético. El grupo control con terapia física empeora en la simetría de movimientos. Se observan mejoras significativas en los ítems del PAC (habilidades comunicativas, autocuidado, habilidades sociales en juegos y tareas del hogar) en el grupo THR tras la intervención, no así en el control.</p>

<p>Souza-Santos et al. (2018).</p>	<p>Tres grupos de intervención. 60' 2 veces a la semana, 24 semanas, un total de 72 sesiones.</p> <p>País: Brasil.</p>	<p>45 en total 15 en cada grupo 12 chicos; 3 chicas (por grupo) M = 7(1.09) años</p> <p>Explicitan criterios de inclusión (diagnóstico de TEA y punto de corte en el CARS, sin participar en otras terapias físicas durante el tratamiento) y características de los grupos.</p>	<p>Tres grupos de intervención (asignación aleatoria y ciega): Danza (D): programa específico para personas con discapacidades, guiando las sesiones una persona especialista. Al finalizar las 24 sesiones realizan una exhibición pública. Sólo equina EAT: desarrollada por instructor especialista. Danza y EAT (DEG): siguiendo los programas anteriores.</p>	<p>Childhood Autism Rate Scale (CARS). Functional Independence Measure (FIM) (Wong &amp; Chen, 2010). WHO Disability Assessment Scale, version 2.0 (WHODAS 2.0) (Huang et al., 2017).</p> <p>En los tres grupos se produce una mejora significativa de los síntomas del TEA al comparar las puntuaciones previas y posteriores a la intervención. El grupo de Danza muestra mejoras significativas tras la intervención en comunicación y ajuste psicosocial. En la participación, muestran mejoras el grupo de Danza y Danza asociada a EAT. En la comparación intergrupos, el de danza y el de danza asociada a monta terapéutica muestran resultados significativamente mejores que la EAT por sí sola.</p>
<p>Ward et al. (2013).</p>	<p>En grupos de 4-6 menores. 28 semanas con periodos de descanso: 6 tratamiento- 6 descanso- 4 tratamiento- 6 descanso- 8 tratamiento.</p> <p>Lugar: EEUU.</p>	<p>21 15 chicos, 6 chicas M = 8.1 años</p> <p>Explicita características de los menores, ej. si habían tenido contacto con la monta, otros tipos de terapia que pudieran recibir... Cumplen criterios del DSM IV y muestran un perfil similar.</p>	<p>TR (monta terapéutica): las sesiones las desarrolla la misma instructora especializada, cada menor tiene, además, un guía para el caballo y dos ayudantes por si fuese necesario por seguridad. Las sesiones se estructuran en cuatro partes: 1) Orientación; 2) Subir al caballo y monta (riding); 3) Habilidades para montar (riding), y 4) Cierre-despedida del grupo (socialización).</p> <p>Muestra por conveniencia – escuela especial en la que trabaja la instructora de monta. Acuden al tratamiento como una actividad escolar. Sin grupo control.</p>	<p>Gilliam autism rating scale-2 (GARS-2) (Gilliam, 2006). The sensory profile school companion (SPSC) (Dunn, 2006).</p> <p>Mejoras significativas valoradas por profesorado en interacción (comunicación) social, lo que conlleva una reducción en la puntuación de la severidad de los síntomas del TEA (GARS-2), y en procesamiento sensorial (atención, tolerancia y reacciones a estímulos sensoriales del aula) (SPSC), concluyendo la generalización de las mejoras a distintos contextos. Las mejoras no se mantienen en el periodo de descanso (6 semanas) del tratamiento, pero se recobran al volver al mismo (última semana).</p>



<p>Ghorban et al. (2013).</p>	<p>Por parejas en el momento de la monta, cada menor su caballo. 45´ 4 semanas, 2 sesiones semanales: 8 sesiones en total.</p> <p>Lugar: Irán.</p>	<p>6 (5 chicas, 1 chico) 6-12 años M = 8.5, 2.35</p> <p>Los menores cumplen con el diagnóstico del DSM IV para TEA.</p>	<p>Sesiones estructuradas (THR) en 4 momentos en los que se trata de fomentar la comunicación e interacción social (con entrenadores, el otro menor presente y posibles espectadores-acompañantes): 1) Familiarización; 2) Práctica –montar-desmontar–; 3) Habilidades de monta (riding), acompañados por progenitores o profesorado; 4) Cuidado del caballo y fin de sesión. Las sesiones las desarrollan dos entrenadores con experiencia. Sin grupo control.</p>	<p>Stone's social skills Scale; una subescala del Triad Social Skills Assessment (TSSA) (Stone, Ruble, Coonrod, Hepburn, Pennington, Burnette &amp; Brighham, 2010)</p> <p>Mejoras significativas en comprensión afectiva, toma de perspectiva, inicio de la interacción, mantener la interacción y en el total de habilidades sociales (no se observan mejoras significativas en la respuesta a las interacciones sociales).</p>
<p>Ajzenman et al. (2013).</p>	<p>Tratamiento piloto. No especifica que se realice en grupo, pero parece que las sesiones se desarrollan con más de un menor a la vez. 45´ 12 semanas/sesiones. País: EEUU.</p>	<p>6 5-12 años</p> <p>Exponen criterios de inclusión (nacimiento a término, diagnóstico de TEA con DSMIV, edad, capacidad de deambulación autónoma) y exclusión (limitaciones físicas, epilepsia, y otra serie de contraindicaciones para la monta).</p>	<p><i>Hipoterapia</i> Instructores certificados PATH. Cuidadosa planificación de las sesiones para graduar la dificultad tanto de habilidades motoras como sociales (trabajan 5 ámbitos: motor, comunicación funcional, cognición, habilidades sociales y juego). Implican a los menores en turnos y en planificación de las actividades con el instructor terapeuta o con los otros menores en la arena. Las actividades suponen trabajar gradualmente habilidades de causa-efecto, resolución de problemas con componente simbólicos y exploratorios así como habilidades adaptativas. No miden la fidelidad del tratamiento por tratarse de un tratamiento piloto. Sin grupo control.</p>	<p>The Vineland Adaptive Behavior Scales–II (Sparrow et al., 2005) The Child Activity Card Sort. CACS (Berg &amp; LaVesser, 2006) Control motor a través de monitorización de vídeo.</p> <p>Mejoras significativas a nivel postural y motor. Mejoras significativas (VABS) de tamaño moderado en la participación diaria en actividades de autocuidado, en actividades de ocio (de escasa demanda) y en interacción social. No se observan mejoras significativas en la movilidad dentro de la comunidad, actividades domésticas y de ocio de elevada exigencia ni en la educación. Mejoras significativas (CACS) de tamaño elevado en conductas adaptativas; comunicativas (escuchar y prestar atención, y seguir instrucciones) y de afrontamiento (evitar actividades peligrosas). No se observan mejoras significativas en las dimensiones de comunicación y habilidades sociales (expresión, comunicación escrita, habilidades interpersonales y juego).</p>

Tabares-Sánchez et al. (2014).	12 semanas. País: España.	8 chicos 5-15 años	Instructores certificados por la asociación de Zooterapia de Extremadura. Terapia Asistida con Caballos (EAT). Sin grupo control. Muestra de conveniencia: menores con TEA de la asociación APNABA que asistían a Terapia Equina	Progesterol y Cotisona para inferir luego el funcionamiento de la Oxitocina.  Reducciones significativas en el nivel de cortisol y aumento significativo en el nivel de progesterona tras la terapia. Se considera que la oxitocina podría también aumentar gracias a la terapia asistida por caballos.
Holm et al. (2014).	Compara intensidad del tratamiento (dosis): 1 – 3 – 5 sesiones semanales (30-45' por sesión). 12 semanas en total: 4 semanas de <i>línea base</i> (1 sesión semanal); 4 semanas (con distinta intensidad) y 4 semanas de desenganche (1 sesión semanal). País: EEUU.	3 chicos 6-8 años  Llevaban aproximadamente 1 año montando. Ofrecen criterios de inclusión (entre otros, progenitores dispuestos a registrar conductas <i>diana</i> ).	Estudio de caso único (3 casos), se reportan las características específicas de cada menor (escolarizados con ciertas capacidades cognitivas como lectura básica). Instructores certificados, con cada lección de THR planificada, siguiendo una estructura general de: 1) cuidado-acicalamiento; 2) monta; con la persona instructora y tres voluntarios, uno para guiar al caballo y dos para estabilizar al menor y 3) despedida. Sin grupo control.	Aberrant Behavior Checklist-Community (ABC-C) (Aman & Singh 1994). Social Responsiveness Scale (SRS) (Constantino & Gruber 2005). Sensory Profile-Caregiver Questionnaire (SP-CQ) (Dunn 1999).  No se observan cambios en las medidas estandarizadas, excepto menor puntuación en irritabilidad.  Observación y registro de conductas previamente identificadas y observadas por progenitores (para aumentar o disminuir su frecuencia, 3 conductas para cada menor) y evaluadas en tres contextos: centro de terapia, domicilio y comunidad. El 70 % de las conductas identificadas mejoran durante la intervención y las mejoras se mantienen en un 63 % durante el cese de la terapia. El efecto positivo de la intervención se generaliza al domicilio y la comunidad. A pesar de que las conductas identificadas empeoraban en las sesiones con la excitación, se observa una mejora positiva en el domicilio y la comunidad, los progenitores refieren un aumento de la verbalización espontánea. Se observa que, a mayor dosis, mayor mejora en cuanto a cantidad de conductas identificadas.

<p>Llambias et al. (2016).</p>	<p>7 (3 chicas, 4 chicos) 4-8 años</p> <p>Especifican criterios de inclusión (edad, comprensión del Inglés) y exclusión (comorbilidad, agresividad, miedo a caballos, haber participado previamente en terapia con caballos). Se reportan las características específicas de cada menor (educativas, cognitivas, nivel de comunicación).</p> <p>País: Canadá.</p>	<p>Terapia ocupacional con caballos ofrecida por una terapeuta cualificada (PATH), trabajando motricidad gruesa (20') y fina (20').</p> <p>Comparan tres momentos, no siempre en el mismo orden: 1) Línea base: juego con un objeto novedosos y con materiales que puedan activar movimiento vestibular; 2) Actividades con caballo (siguiendo las recomendaciones de American Hippotherapy Association), sin monta (cuidado, alimentación, dibujo) y con monta; en éstas tres personas voluntarias acompañan, dos para estabilidad, 1 para guiar al caballo; 3) Sesión igual a la de juego inicial. Se asegura la fidelidad del tratamiento. Estudio de caso único (7 casos), sin grupo control.</p> <p>Seguimiento al mes (3 sesiones de juego)</p>	<p>Implicación en la actividad, medida a través de las ocasiones en que realizan las actividades solicitadas y se mantienen en ellas más de 5'. Se registran las sesiones en vídeo y se seleccionan dos fragmentos al azar de 5'.</p> <p>Se observan mejoras significativas en el porcentaje de implicación en la actividad tras la intervención en todos los participantes. La mejora se mantiene en la medida de seguimiento (un mes después) y se observa en tres casos en el colegio (generalización observada por profesorado).</p> <p>Los progenitores refieren mejoras tras cada sesión (más habla, más tranquilidad) y el profesorado en el día tras la monta en el aula. Los progenitores apuntan a 5 de los 7 participantes en monta tras la intervención.</p>
--------------------------------	---	---	--

Fuente: elaboración propia.