

# Equinoterapia en trastornos de lenguaje

*Sheccid Alvírez Hinojos*

## **Resumen:**

Los múltiples beneficios de la equinoterapia la colocan como modo de intervención en favor del desarrollo en pacientes con trastornos de lenguaje. La equinoterapia es una actividad terapéutica que aprovecha el movimiento multidimensional del caballo para tratar diferentes tipos de afecciones. El paseo a caballo provee una entrada sensorial a través del movimiento variable, rítmico y repetitivo, estimulando la actividad cognitiva del paciente y su desarrollo en el lenguaje. Por tanto, se busca incentivar esta alternativa a la terapia de salón, para así complementar las estrategias tradicionales de estimulación del desarrollo de lenguaje, apoyándose en la equinoterapia, como método que permite involucrar al paciente en diferentes medios estimulantes para los sentidos.

**Palabras clave:** Equinoterapia, trastornos del lenguaje, integración sensorial, intervención, comunicación, terapia.

Sheccid Alvírez Hinojos es alumna del cuarto semestre de la Lic. En Comunicación Humana del IJD, Educación Superior, incorporada a la Universidad Autónoma de Chihuahua. El presente artículo es producto de investigación académica universitaria.

## **Como citar este artículo (APA):**

Alvírez Hinojos, S. (2021). Equinoterapia en trastornos de lenguaje. *IJD: Blog Digital Universitario*, 1-11. Chihuahua: IJD, Educación Superior / Universidad Autónoma de Chihuahua.

Universidad Autónoma de Chihuahua / IJD, Educación Superior. Departamento de investigación. 2021

## Equinoterapia en trastornos de lenguaje

El presente artículo expondrá los beneficios de la equinoterapia como modo de intervención en favor del desarrollo en pacientes con trastornos de lenguaje. Por largos años, los animales han servido para el beneficio terapéutico de la humanidad en una variedad de escenarios. Sin embargo, no fue hasta el siglo XX cuando esta disciplina comenzó a ser tomada en serio; y lo hizo de la mano de Liz Hartel, una medallista olímpica quien en 1952 consiguió la plata en hípica y aprovechó su recién adquirida fama para contarle al mundo cómo la equitación la había ayudado a recuperarse de la polio.

La equinoterapia es una técnica terapéutica empleada a lo largo de la historia de la medicina en el tratamiento de diversas enfermedades, cuyo objetivo es la rehabilitación de trastornos físicos y emocionales. El desarrollo de la disciplina todavía tardó años en completarse; no fue hasta 1992 cuando se fundó en Estados Unidos la Asociación de Hipoterapia Americana (AHA), que regula la práctica de esta terapia y sigue avanzando en el estudio de la misma.

El caballo es un animal que ha sido muy apreciado por su noble interacción y con una importancia social muy marcada. Al vivir en rebaños, el caballo está acostumbrado a las experiencias sociales. Consecuentemente, el caballo puede responder a ciertos eventos o estímulos que pasan inadvertidos para el ser humano, debido a que ha estado domesticado y adiestrado por la humanidad durante miles de años.

El objetivo principal del presente trabajo es proyectar el beneficio de la equinoterapia en pacientes que presentan trastornos de lenguaje, y su repercusión efectiva en el desarrollo del mismo, pasa así lograr mejorar su calidad de vida.

La equinoterapia es una actividad terapéutica que aprovecha el movimiento multidimensional del caballo para tratar diferentes tipos de afecciones. El paseo a caballo provee una entrada sensorial a través del movimiento variable, rítmico y repetitivo, estimulando la actividad cognitiva del paciente y su desarrollo en el lenguaje.

Merkurialis (1569) en su obra “El Arte de la Gimnasia”, menciona una observación hecha por Galeno: “La equitación no solo ejercita el cuerpo, sino también los sentidos” (Cit. en Carreras, 2017). Entendiendo lo anterior, serviría iniciar nuestra exposición apoyándonos en las tempranas aportaciones de Florence Nightingale (1860), quien desde su época sugirió que el animal es a menudo un compañero excelente para el enfermo. Durante los últimos siglos, los caballos han sido usados en programas para auxiliar a personas con capacidades físicas y fisiológicas limitadas, con resultados favorables. De esta manera, este artículo informativo pretende asociar los resultados de la terapia brindada al paciente con las necesidades comunicativas que se encuentran frecuentemente en pacientes –en un espectro de alta amplitud que puede incluir casos

tan variados como por ejemplo un adulto con traumatismo cerebral por lesión de caída, o un paciente infantil con daños cerebrales causados por maltrato intrafamiliar–.

Este trabajo busca incentivar la búsqueda de alternativas a la terapia de salón, para así complementar las estrategias tradicionales de estimulación del desarrollo de lenguaje, apoyándose en la opción que supone la equinoterapia, como método que permite involucrar al paciente en diferentes medios estimulantes para los sentidos. La terapia con caballos incluye la creación de un contexto donde se utilizan diversos accesorios que van a coadyuvar con la persona para crear un ambiente de confianza e interés. Ya que no es lo mismo estar en un salón o en un cubículo para realizar terapia tradicional, a utilizar a un amigo, como lo es el equino, se provoca tal convivencia entre paciente y animal que se produce una relación afectiva de confianza estrecha. Conforme el seguimiento de la terapia, se pretende lograr una evolución eficaz y significativa para la rehabilitación del individuo de manera que también se amplíe su lenguaje.

Generalmente en los bebés y los niños, el lenguaje se desarrolla a partir de la capacidad de oír, ver, entender y recordar, además de poseer capacidades físicas para formar el discurso (Shelat, 2020). Es aproximadamente a los cuatro años de edad cuando pueden manifestarse problemas en las habilidades lingüísticas receptivas. Algunos trastornos del lenguaje pueden ser ocasionados por una lesión cerebral y algunas veces, estas afecciones son diagnosticadas erráticamente como trastornos del desarrollo.

Por otra parte, los trastornos neurolingüísticos en los adultos, pueden detectarse por la posible desintegración gradual en la comprensión del lenguaje, por lo que se requiere inmediata atención de la posible lesión cerebral que la origina. Es posible que al atenderse en terapia intensiva, o inmediata, se logre la recuperación espontánea, la plasticidad cerebral, y la reorganización del lenguaje orientando la terapéutica a un mejor pronóstico (Rohner, 2016). Una vez que se tenga un diagnóstico acertado y se realice una evaluación exhaustiva, se puede perfilar su evolución y recuperación mediante un tratamiento individualizado y planificado de acuerdo con la realidad de cada persona.

Tanto en trastornos de lenguaje en niños como en adultos, la equinoterapia surge como una de las posibles alternativas que permiten dar tratamiento a los padecimientos antes descritos, destacándose por algunos especialistas dedicados a la atención de niños y/o adultos con problemas del desarrollo del lenguaje. Es importante aclarar que para iniciar un tratamiento de equinoterapia se debe consultar el expediente médico del paciente y saber si existe alguna condición que intervenga en la aplicación de ésta. Los pacientes que no podrán ser sometidos a esta terapia, serán aquellos que sufran insuficiencia urinaria, cardíaca, problemas óseos, heridas, alergias a los animales, artrosis que limite la movilidad articular, o cualquier otra enfermedad que el criterio médico impida realizar esta actividad (Jiménez, 2015).

Conviene resaltar que, aunque en muchos casos los resultados de la equinoterapia han sido sorprendentes, es posible que las discapacidades no se “curen”, pero si se presentarán mejorías como el fortalecimiento de habilidades, a la vez que se evita que el paciente no presente un aumento en sus complicaciones. Además, ofrece estímulos que permiten mejorar la calidad de vida del paciente, ya que el contacto con los equinos, según se ha comprobado científicamente, permite una interacción física emocional muy estrecha. Tal y como lo expresa Marisol Taha, presidenta de la Fundación Internacional de Cabalgantes y Actividades Equestres, el caballo, al poseer una temperatura corporal más alta que la del ser humano, ayuda a relajar la fibra muscular de las personas; además el caballo transmite 110 impulsos por minuto al paso, lo que estimula al sistema neurológico, aminora la ansiedad, genera situaciones de atención, y mejora el lenguaje (Cit. en González, 2016). Con la equinoterapia se puede atender a bebés desde los seis meses de edad, hasta adultos mayores con diversas afectaciones, incluyendo la parálisis cerebral, lo que conlleva en algunos casos a padecer trastornos de lenguaje.

Otro aspecto importante a considerar para obtener una terapia exitosa con equinos, es la capacidad y conocimiento de la persona que la ofrece, sobre todo para designar al caballo más indicado, ya que debe conocer las características de los animales disponibles, y cómo, cuándo, dónde y con quién usarlos para cumplir el objetivo deseado.

Dentro de las principales características que debe reunir un caballo para este tipo de terapia son: no ser muy joven ni muy mayor (se recomienda que tenga entre siete y veinte años), ser un animal sin temor hacia los seres humanos, que sea noble y confiado, asimismo, que no haya tenido experiencias negativas en el trato con personas, a fin de evitar reacciones extrañas e imprevistas que ponga en riesgo al paciente. Otras de las características son que el caballo esté acostumbrado a ruidos y movimientos bruscos para que permanezca tranquilo y que no corra ni patee; aunque el carácter es variado en los animales, se recomienda que sea paciente, tolerante y cariñoso (Jiménez, 2015). La raza del caballo no importa, siempre y cuando cumpla las características anteriormente mencionadas, además de ser fuerte y resistente, de tamaño y complexión que permita soportar el peso de dos jinetes, debido a que en ocasiones tendrá que ser montado a la vez por el paciente y el terapeuta.

La equinoterapia es una terapia ocupacional, física y del lenguaje que utiliza caballos como principal herramienta. La idea básica del tratamiento es que el movimiento de estos animales puede servir como una estimulación motora y sensorial muy completa, lo que ayudaría a paliar los síntomas de ciertos trastornos.

Las sesiones de equinoterapia pueden ser muy variadas, ya que dependerán en primera instancia de las necesidades específicas del paciente y en segundo término, del enfoque que el terapeuta decida implementar así mismo, y de los recursos disponibles

para su ejecución. A continuación, se describe de manera generalizada lo que pudiera ser una semana de trabajo para un niño con trastornos de lenguaje, con una aplicación bajo sesiones de dos horas diarias, pretendiendo mejorar su coordinación motora, autoestima y lenguaje.

Sesión 1: Contacto con el caballo. Será la primera ocasión en que el niño, caballo y su terapeuta tendrán contacto, por lo que se le preguntará al niño cómo se siente, qué le parece el caballo, se le hablará al niño de forma general del caballo y siempre en las alusiones se llamará cada quien por su nombre (nombre del caballo, nombre del niño y nombre del terapeuta).

Sesión 2: Se pretende la relajación entre el niño y el caballo a través de caricias, movimientos simples y circulares, caminar juntos, reconocer el espacio y pedir al niño que exprese sus percepciones y experiencias.

Sesión 3: Se establece la confianza entre el niño, el caballo y el terapeuta, creando lazos a través de la monta, pidiendo al niño que exprese verbalmente la experiencia adquirida.

Sesión 4: Se alimenta al caballo. El niño recorre un pequeño camino hasta donde está el alimento, lleva al caballo y lo alimenta. Simultáneamente el niño le acaricia la cabeza y el cuello, pidiéndole que exprese si le gusta el caballo. Se cuestiona al usuario en torno su sensibilidad, por ejemplo: cómo siente su pelaje, qué sensación le da el abrazarlo, entre otras experiencias sensoriales.

Sesión 5: Juego. A través de la monta del caballo, se superan algunas pruebas que el niño y el terapeuta acuerden, como pueden ser caminar lento, trote, detenerlo con órdenes verbales específicas emitidas por el niño, entre otras acciones que estimulen la expresión corporal y verbal del paciente.

Sesión 6: Trabajo en equipo. El niño monta el caballo y aparte hay tres personas (pueden ser compañero, familiar y terapeuta), se irán pasando pelotas entre ellos y el paciente comentará lo que observa mientras esto sucede.

Sesión 7: Relajación. El niño repite de manera concreta las actividades realizadas durante la semana (acariciar el caballo, alimentarlo, montarlo, jugar con él, etc.) Y en su desarrollo, el paciente deberá expresar de manera verbal sus experiencias, cómo se siente, cómo describe al caballo, a fin de que, con preguntas realizadas por el terapeuta, pueda transmitir de manera clara las situaciones vividas.

Generalmente se recomienda como instrumento de valoración un diario que escribe cada profesional donde hace anotaciones sobre los aspectos que observa y considera positivos, además de comentarios y sugerencias aplicables en los niños, a fin

de obtener de que el proyecto progrese en las sesiones a futuro y se obtengan mayores logros.

Los datos recabados permitirán al terapeuta evaluar el logro parcial o total de los objetivos planteados, tanto en la terapia de salón como en la terapia con equinos. “Las terapias ecuestres son un tipo de terapias asistidas con animales practicada de forma complementaria a las terapias tradicionales con fines de rehabilitación para un amplio espectro de trastornos tanto físicos como mentales” (Gómez, 2015). Se infiere entonces que las terapias con caballos pueden ser una opción de acción complementaria de las terapias comunes de rehabilitación determinada en el tratamiento de diversos trastornos.

Como antecedentes en este campo de estudio podemos encontrar a una serie de autores que han contribuido a su desarrollo mediante diferentes aportaciones y modelos. Carl Wernicke elaboró el primer modelo considerado como conexionista el cual fue retomado y completado por Lichtheim (López Piñero, 2015). Su nueva teoría conexionista condujo a una clasificación de siete tipos de afasias (síndromes) expuestos por Lichtheim, las cuales están determinadas por la preservación o la alteración de ciertas modalidades lingüísticas. En el capítulo “Traumatismo craneoencefálico en adultos y niños” del libro *Medicina de urgencias*, “La lesión cerebral traumática (TBI, traumatic brain injury) se define como la disfunción cerebral que es consecuencia de la actuación de una fuerza mecánica. Tal disfunción puede ser temporal o permanente y originar posiblemente cambios estructurales básicos en el cerebro” (Tintinalli, 2013). Por lo tanto, se comprende que una complicación del lenguaje puede presentarse a causa de un traumatismo originado por una lesión y perdurar de manera permanente o momentánea según la gravedad del percance.

Los efectos facilitadores que las terapias con animales en general y las terapias ecuestres en particular aportan a la logopedia en este marco de atención, han llevado a algunos autores, como por ejemplo a la profesora Carme Brun, a preguntarse si deberíamos considerar a la equinoterapia como una nueva forma de intervención logopédica. No obstante, los trabajos que se han aludido anteriormente, realizados casi exclusivamente en las dos últimas décadas, están aportando resultados prometedores, pero aún no constituyen un verdadero campo científico sólido que aporte una evidencia suficiente desde el punto de vista clínico.

Pero al día de hoy podemos señalar la existencia de algunas evidencias satisfactorias que confirman lo útil que resulta la utilización de terapias con caballos en tratamiento de distintos trastornos, incluyendo los del lenguaje que pueden hacer útil el uso de caballos en la rehabilitación del lenguaje, ya que a través de la equinoterapia se ha conseguido, con carácter experimental, mejorar el tono y la fuerza muscular, el equilibrio, la respiración, la motivación hacia la comunicación, la atención en la realización de tareas, la autoestima de los sujetos, la estimulación vestibular y el

funcionamiento ejecutivo de los participantes. Precisamente de esta forma, es como las terapias ecuestres actúan como herramientas complementarias a las terapias tradicionales, para tratar un amplio espectro de trastornos tanto físicos como mentales.

A pesar de que los primeros trabajos sobre los efectos beneficiosos de la hipoterapia sobre los trastornos del lenguaje se realizaron en la década de los 80 por Dismuke, hay que señalar que en la última década se han realizado la mayoría de los trabajos que han centrado la atención acerca los efectos estimuladores de las terapias ecuestres sobre el lenguaje y la comunicación de las personas con diversidad funcional.

La equinoterapia aporta estimulación global sobre muchos de los sistemas implicados en la producción del habla y en el uso del lenguaje. El movimiento del caballo influye en el sistema sensorial, proporcionando la información sensorial integrada sobre distintos sistemas: el vestibular, el propioceptivo, el táctil, el auditivo y el visual.

Por otro lado, los impulsos que el movimiento del caballo imprime sobre el jinete favorecen el sistema músculo esquelético facilitando relajación, elasticidad, fuerza y tono muscular. A su vez, este movimiento, favorece tanto la respiración como la circulación de retorno y el peristaltismo. Thomas Sydenham, médico inglés (1624-1689) escribió el libro *Tratado sobre la gota* y en sus observaciones médicas sostuvo que: “...la mejor cosa que he conocido para fortificar y reanimar la sangre y la mente es montar a diario y hacer largos paseos al aire libre” (Cit. en Carreras, 2017). Sydenham, aconsejaba la equitación como un tratamiento sumamente apropiado para la tuberculosis, cólicos biliares y flatulencias, llegando al extremo de poner a disposición de sus pacientes los caballos que tenía.

Al efectuar las sesiones logopédicas en la vertiente de la equinoterapia, se observan conductas de reducción al rechazo de la terapia por parte del paciente, a la vez que se aumenta la motivación a las actividades a realizar, desarrollando un mayor grado de atención y permanencia en ellas, sobre todo en comparación a cuando se realizan sesiones en los típicos contextos de gabinete.

Joseph Clement Tissot, médico francés, en su libro *Gymnastique médicinale et chirurgicale* (Gimnástica médica y quirúrgica) trató en forma exhaustiva los efectos de la equitación y, además, explicó los perjuicios de la práctica excesiva de esta actividad (Carreras, 2017). Concluyó que en la monta a caballo existen tres formas de movimientos: activa, pasiva, activa-pasiva, por lo que recomienda el paso más eficaz desde el punto de vista terapéutico analizando los andares del caballo y las necesidades del paciente.

Por tal razón, el movimiento del caballo y la motivación del contexto donde se realiza la intervención, pueden ofrecer al individuo una importante ayuda al tratar

algunos trastornos del habla y el lenguaje, facilitando los sistemas fisiológicos que contribuyen precisamente en el desarrollo del habla y el uso funcional del lenguaje.

Programas de televisión en Estados Unidos, como *Dr. Phill* y *The Dr. Oz Show* distinguidos por sus altas audiencias, han promovido eficazmente la equinoterapia como una opción terapéutica funcional y agradable. El Dr. Oz expresaba: “estos bellos animales destapan temas psicológicos, porque basado en lo que los pacientes proyectan en ellos, te ayuda a imaginar qué es lo que pasa con la gente. Usamos caballos para tratar la depresión, la ansiedad y el autismo” (Alonso, 2018). Se deduce entonces que el tratamiento con caballos ayuda a la detección de situaciones psicológicas específicas, ya que el paciente al estar en contacto con ellos, expresa comportamientos y reacciones que permiten al terapeuta darse una idea para formar un criterio de su situación interna y entender sus acciones:

Con la aplicación de la equinoterapia... se alcanzaron mejoras progresivas en el desempeño de las actividades comunes diarias y el equilibrio... Igualmente el desenvolvimiento de los niños con el nuevo ambiente terapéutico fue satisfactorio al ser aplicada la prueba de psicoterapia asistida con caballo. (Delgado Fernández y Sánchez Gómez 2014)

Es decir, aplicando actividades terapéuticas con los equinos, es destacable que se alcanzaron mejoras notables en la realización de las tareas cotidianas del paciente. Así mismo, hubo muestras de mejor desempeño de los niños en el desarrollo de distintas habilidades, ya que su motivación fue mayor al ser realizadas con la participación del caballo en comunión con el infante.

En la actualidad, se puede señalar la existencia de indicadores interesantes que hacen útil el uso de los caballos en la rehabilitación del lenguaje, ya que existen evidencias de que a través de la equinoterapia se ha logrado mejorar el tono y la fuerza muscular, el equilibrio, la motivación hacia la comunicación y la autoestima de los sujetos:

Y a todas luces parece que estas variables están correlacionadas con el desarrollo del lenguaje y la comunicación, entendiendo que la producción del habla de manera eficiente, como el uso funcional del lenguaje, requieren del funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas altamente coordinados... (Peña, 2015)

A través de un ajustado mecanismo fisiológico y el correcto control postural, se puede facilitar la producción de la voz y el habla de manera eficiente. El tono muscular y la planificación motora de manera coordinada, pueden crear la secuencia de sonidos del habla en unidades significativas, ya que la comprensión y la producción verbal requieren un nivel de atención, de intención y de motivación hacia la comunicación en un ajuste sensorial y un sistema perceptivo y simbólico.



El movimiento del caballo influye en el sistema sensorial implicado en la producción del habla y el uso del lenguaje, en los sistemas vestibular, propioceptivo, táctil, auditivo y en ocasiones el olfativo; facilitando con ellos la aceptación y motivación para el logro de expresiones comunicativas y de lenguaje.

En concreto, los efectos de las terapias ecuestres han arrojado buenos resultados en algunos ámbitos, por ejemplo, en casos de autismo, donde se logró fomentar las conductas comunicativas, así como la intención comunicativa. De igual manera, ha sido usada en la rehabilitación de algunos casos de afasia o en el tratamiento logopédico aplicado en casos de parálisis cerebral, en varios trastornos específicos del lenguaje y la comunicación, en las disfonías funcionales, y en los sistemas de movimiento orofaciales y respiratorios de pacientes con dificultades del habla y del lenguaje.

Con base en la variedad de resultados obtenidos globalmente, se puede concluir que la equinoterapia es una alternativa viable para realizar procesos de rehabilitación en niños con parálisis cerebral, así como en adultos con padecimientos similares, que en ambos casos les impiden el desarrollo del habla y del lenguaje.

Hay que recordar que esta acción terapéutica permite crear un ambiente distinto y agradable ya que el contexto en que se ejecuta cambia la percepción ambiental del alumno, le despierta el interés y el gusto por llevarla a cabo, desarrolla experiencias gratificantes en su realización, intensifica lazos afectivos entre el paciente, el caballo y el terapeuta, además intensifica y confirma actitudes de seguridad y confianza en la persona tratada.

Esta actividad ha sido tan aceptada, que quienes han tenido la experiencia, afirman que crecer en contacto con los caballos es una verdadera escuela de la vida, ya que estos nobles animales son verdaderos receptores de nuestras emociones que permiten el desarrollo de cualidades como la autoconfianza, el rigor, la calma, la voluntad, la paciencia, el sentido de la responsabilidad, entre otras.

Lo anterior permitirá reforzar el alcance de los objetivos pretendidos en las terapias tradicionales de salón. Es decir, con la adecuada combinación de ambos tipos de terapia los resultados podrán ser más fáciles de alcanzar, teniendo beneficios aún mayores en distintas áreas del tratamiento, que quizá al inicio no fueron planteadas.

La experiencia con equinos, puede significar un auxiliar curativo para acompañar a las personas con discapacidad física, trastornos psicológicos y de lenguaje. Analizando cómo día a día es necesario implementar nuevas alternativas de solución en el tratamiento de distintos trastornos del ser humano, la equinoterapia es un claro ejemplo de opción innovadora para aumentar las posibilidades en la obtención de resultados satisfactorios que permitan al paciente adquirir habilidades comunicativas eficientes.

El corcel ejerce un papel protector y llega a convertirse en un enlace mediante el cual el paciente retoma contacto con experiencias del mundo exterior, al grado de que algunos terapeutas han considerado cómo el caballo se volvió su aliado para desarrollar en sus pacientes una fuente de beneficios para el cuerpo, la mente y el espíritu.

## Referencias

- Alonso, J. R. (17 de Diciembre de 2018). "Equinoterapia". *Neurociencia: El blog de José Ramón Alonso*. Obtenido el 1 de abril 2021, de: <https://jralonso.es/2018/12/17/equinoterapia/>
- Carreras, F. F. (17 de 08 de 2017). "Esta es la historia de la equinoterapia". *El granero*. Obtenido el 30 de marzo 2021, de: <http://www.elgranero.org/2017/08/27/esta-la-historia-la-equinoterapia/>
- Delgado Fernández, Rándolph y Belkis Sánchez Gómez. (2014). "La equinoterapia como alternativa en la rehabilitación de la parálisis cerebral infantil". *Medigraphic: Mediciego*. Obtenido el 12 de enero 2021, de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2014/mdc142d.pdf>
- Gómez, I. M. (19 de Diciembre de 2015). "Blog Aspergernet". *La Provincia*. Obtenido el 29 de marzo 2021, de: <https://www.laprovincia.es/blogs/aspergernet/caballos-y-terapia-del-lenguaje.html>
- González, S. (16 de Junio de 2016). "La equinoterapia, un tratamiento 'milagroso' para niños con necesidades especiales". *Multimedios, canal 6: Edición nacional*. Obtenido el 12 de octubre 2020, de: <https://www.multimedios.com/telediario/equinoterapia-tratamiento-milagroso-ninos-necesidades.html>
- Jiménez, S. (2015). "Equinoterapia". *Webconsultas: Revista de salud y bienestar*. Obtenido el 6 de febrero, de: <https://www.webconsultas.com/mascotas/educacion-animal/beneficios-de-la-equinoterapia>
- López Piñero, L. (Julio de 2015). Tesis para recibir grado: La afasia: caracterización lingüística y tipológica. Universidad de Cádiz. Obtenido el 2 de abril de 2021, de: <https://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/17708/L%C3%B3pez%20Pi%C3%B1ero%2C%20Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Peña, A. G. (6 de Abril de 2015). " Caballos y terapia del lenguaje". *Autismo diario*. Obtenido el 19 de febrero 2021, de: <https://autismodiario.com/2015/04/07/caballos-y-terapia-del-lenguaje/>

Rohner, M. L. (21 de Abril de 2016). "Los trastornos del lenguaje en el adulto". *El panal: blog de salud*. Grupo gamma red integrada de salud. Obtenido el 6 de febrero 2021, de:  
<https://www.grupogamma.com/los-trastornos-del-lenguaje-en-el-adulto/>

Shelat, Amit M. (09 de Abril de 2020). "Trastorno del lenguaje en niños". *MedlinePlus* .  
Obtenido el 5 de febrero 2021, de:  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001545.htm>

Tintinalli, Judith S. (2013). *Medicina de urgencias*. Mcgraw-Hill Interamericana Editores, S.A.  
De C. V.: E.U.A.