

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

DIVISIÓN DE CIENCIA ANIMAL



EQUINOTERAPIA

La Sabiduría Del Caballo Para La Sanación Del Ser Humano

Por:

PILAR SOBERANES SARDIÑAS

MONOGRAFÍA

Presentada Como Requisito Parcial Para Obtener El Título De:

INGENIERO AGRÓNOMO ZOOTECNISTA

Saltillo, Coahuila México.

Octubre 2017

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA
ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIA ANIMAL**

POR:

PILAR SOBERANES SARDIÑAS

MONOGRAFÍA:

Que se somete a consideración del H. Jurado Examinador
como requisito para obtener el título de:

INGENIERO AGRÓNOMO ZOOTECNISTA



M.C. Pedro Carrillo López

Director



Dr. José Duéñez Alanís
Sinodal



M.C. Myrna Julieta Ayala Ortega
Sinodal



Coordinador de la División de Ciencia Animal

Saltillo, Coahuila, México

Octubre 2017



AGRADECIMIENTOS

A mi institución, UAAAN Alma Terra Mater, la cual académicamente creó una generación de prestigio por su rigurosa enseñanza y calidad de profesionalismo, de dónde egreso con una sabiduría mayor de lo esperado en mi ingreso, institución que forja grandes profesionales en el ámbito agrario de una indudable capacidad para fomentar las enseñanzas a quien las valora y ejerce dentro de su amplio sistema educativo. Ingeniero Agrónomo Zootecnista.

A mis profesores, de los que me llevo el gran apoyo y colaboración para este proyecto de investigación que significa un primer logro de los muchos que destino a seguir construyendo y sin la colaboración del personal docente y sin su conocimiento fuese sido una barrera con más dificultades de realizar.

Es un gran mérito personal presentar de manera oficial el último resultado de mi monografía, de la cual me siento orgullosa y feliz de concluir a pesar de los obstáculos, me llevo conmigo una gran responsabilidad y compromiso de que mi investigación sea el mayor resultado de mi gran enseñanza.

Es un gran propósito de colaboración y sacrificio personal donde no solo me implicó como total responsable del producto final, pues debo remarcar a quienes sin su apoyo, amor, colaboración y paciencia no lo hubiera logrado con el mismo resultado, del cual, me siento enteramente satisfecha.

A mi madre, Daria Sardiñas Márquez, que con tanto amor y comprensión logro hacer de mí, una persona humilde y capaz de superarme ante los obstáculos que se me presentan, que con su vida me ayudó a forjar la mía, sin basilar me brindó el orgullo de madre y el amor que es capaz de mover montañas por el hijo amado, sin dejarme derrotar, ayudándome así a saber que ante este resultado final es la más importante, pues sin sus enseñanzas no tendría hoy lo que soy y lo que seré.

A mi padre, Manuel Soberanes Escobar, que me dio los medios necesarios para alcanzar mi meta, el amor por mi carrera y la pasión por tan noble animal, el caballo, fomentándome la responsabilidad y la dicha de valerme por mí misma, sin la necesidad de dejarme a la deriva.

A mi hermana, Belen Soberanes Sardiñas, con la que, he crecido y madurado me he convertido en la mujer orgullosa de tenerla por hermana, que, con diversiones y apoyo, hemos creado una magnífica

vida juntas, sin su ayuda, este resultado no tendría ningún motivo, pues espero de su gran compromiso por su carrera que supere mi nivel universitario, lo vale y lo merece.

A mi amado esposo, Noé Lima Pérez, quién ha estado conmigo ante la adversidad de los problemas y a pesar de ello, sigue siendo mi mejor elección de vida, a quien le debo que la maravillosa vida a su lado sea una oportunidad de seguir adelante juntos, haciendo las cosas con el mismo propósito que me llevó a este gran resultado.

DEDICATORIA

A tan majestuoso ser animal que con su belleza, sabiduría y nobleza me ha enseñado que para volar no se necesitan alas, solo se necesita cuatro cascos para llegar a la meta deseada, qué marca a cada trote aquellas características que lo hacen tan magnífico, majestuoso, fuerte, difícil y noble en su mera existencia, caballo.

A tan admirable mujer que me dio la vida y me guió de su mano para lograr mis metas. Madre y amiga, confidente y precisa bendición de la vida:

Daria Sardiñas Márquez.

A mi cómplice amante de los caballos, mi primer maestro de equitación, quien me enseñó que duelen más los golpes que da la vida que la caída de un potro salvaje. Padre y amigo:

Manuel Soberanes Escobar.

A la persona con quien comparto mi vida, que a pesar de la distancia me apoyo sin juzgar mis sueños, compañero y esposo:

Noé Lima Pérez.

A la niña que quiero mucho, coparticipe de travesuras y alegrías, con quién comparto este mismo gusto por el propósito de mi proyecto, la dicha que me da tenerla no tiene lógica, la cómplice y mejor amiga de cualquier mujer, querida hermana:

Belen Soberanes Sardiñas.

A mi compañero de cabalgatas de quien he aprendido la esencia de aquel majestuoso y noble animal, amigo y padrino:

José Alberto Pérez Reyes.

A la familia que me brinda su amistad, confianza y cariño, que valoro su gentileza y amabilidad estando en gran gratitud:

Cuadra Don Antonio y familia Murua Mejorada.

A mis guerreros de la vida mis niños de equinoterapia, que es por ellos mi gran propósito, el impulso de ayudar a quienes más lo necesitan, a esos seres llenos de fuerza e inocencia.

LEYENDA BEDUINA SOBRE LA CREACIÓN DEL CABALLO ÁRABE

Dios recorría el mundo después de la creación cuando, al pasar por el desierto, escuchó los gritos desesperados y el llanto ahogado de un beduino.

Se detuvo ante él y al preguntarle por el motivo de su pena, el árabe le respondió:

—Vi las riquezas que otorgaste a los otros pueblos, los bellos paisajes que creaste para ellos, en cambio a mí y a mi pueblo solo nos has dejado las arenas del desierto.

Dios percibió que no había sido justo en la distribución de los bienes entre todos los pueblos de la tierra, así que pensó por un momento en una forma de compensar a aquel hombre, y al instante le dijo:

—No llores más, porque voy a hacerte un regalo como jamás habría soñado poseer ningún otro pueblo.

Y tomando con la mano derecha al viento del sur que soplaba cálido en aquel momento, dijo:

— ¡Plásmate, viento del sur! Voy a hacer de ti una nueva criatura. Serás mi regalo y mi desagravio, símbolo de amor infinito a mi pueblo. Conviértete en un ser único que nunca podrá ser confundido con las bestias, porque su belleza y grandioso porte serán su distinción.

Y añadió:

—Te doy: La mirada penetrante del águila, el coraje y la fuerza del león y la velocidad y la independencia de la pantera. Del elefante tendrás la memoria, del tigre la resistencia y el sigilo, de la gacela tomarás la elegancia ágil de sus movimientos. Tus cascos tendrán la dureza y flexibilidad que te otorga la magia oculta en el cuerno del rinoceronte y bajo tu pelo dormirán el calor y la suavidad de las plumas de una paloma. Saltarás más alto que

el gamo, más lejos que la liebre y más veloz que el guepardo. El instinto del lobo vivirá en tu corazón y te guiará para proteger a tu familia. Serán tuyos los ojos del búho por la noche, orientándote sobre la tierra como lo hace el halcón sobre los cielos, para que siempre recuerdes el camino a casa. Incansable en la escasez como el camello, resistente en el trabajo como la alpaca y leal y fiel ha los que amas como el perro, con el que compartirás el amor al hombre. Te doy el color del fuego del vientre de las hormigas y deposito en el pelo que pende sobre tus ojos la certeza de la felicidad de una vida apacible. Serás veloz e incansable tanto en la lucha como en la huida. Transportarás riquezas sobre tu dorso y traerás la fortuna con tu mediación a quien aprenda amarte y te respete en tu grandeza.

Entonces colocó sobre el caballo una señal de gloria y armonía en forma de lucero blanco sobre su frente y añadió:

—Y finalmente caballo, como un regalo mío al hacerte caballo, te entrego para que seas único en tu majestuosidad: La belleza infinita del océano y la majestad del sol.

Tomando un puñado de viento sopló creando al primer caballo y mientras se maravillaba susurró en sus oídos:

—La virtud inundará tu alma y vivirá entre el pelo de tus crines, la ventura caminará sobre tu grupa a cada paso en tu camino. Serás mi preferido entre todos los animales porque te he hecho soberano de ti mismo y amigo incondicional. Te he conferido el poder de volar sin alas, así pues, ve, caballo y vive en el desierto cuarenta días y cuarenta noches... sacrificate porque una vida dura te espera, aprende a resistir la tentación del agua, broncea el color de tu cuerpo y aligera tus músculos de grasa y nunca olvides, caballo...

Que eres del viento... y viento debes ser en la carrera.

Autor: Desconocido.

AGRADECIMIENTO	
DEDICATORIA	
Índice de cuadros	
Resumen	
I Introducción	1
ANTECEDENTES	3
Justificación	10
Objetivos	11
II Revisión de literatura	12
1 ¿POR QUE EL CABALLO?	12
2 ¿QUÉ PAPEL DESEMPEÑA UN INGENIERO AGRÓNOMO ZOOTECNISTA EN LA EQUINOTERAPIA?	12
3 A QUIÉN VA DIRIGIDA LA EQUINOTERAPIA	13
4 QUE ES LA EQUINOTERAPIA	15
4.1 Como emplearla:	17
4.2 Ejercicios en el caballo:	19
4.3 Personal necesario para la actividad:	19
4.4 Arneses y accesorios:	20
5 ÁREAS QUE CONSTITUYEN LA EQUINOTERAPIA	21
5.1 Hipoterapia:	22
5.2 Monta terapéutica y vaulting	22
5.3 Equitación como deporte	23
6 BENEFICIOS QUE APORTA EL CABALLO	23
6.1 Calor corporal	24
6.2 Impulsos rítmicos	25

7	BENEFICIOS TERAPÉUTICOS DE ACUERDO A CADA ÁREA	27
7.1	Área psicológica/cognitiva	27
7.2	Área de comunicación y lenguaje	28
7.3	Área psicomotora	28
7.4	Área de adquisición de nuevos aprendizajes y técnica de equitación	28
7.5	Área de socialización	28
7.6	Área médica	29
7.7	Área motora	29
8	ATRIBUTOS DE UN BUEN CABALLO APTO PARA TERAPIAS	29
8.1	Características físicas	29
8.2	Carácter y comportamiento	30
8.3	Sexo	32
8.4	Raza	33
9	EL MOVIMIENTO DEL CABALLO	33
9.1	La biodinámica	33
9.2	La biocinemática	33
9.3	La biocinética	33
9.4	Primera Ley de Newton	34
9.5	Segunda Ley de Newton	34
9.6	Tercera Ley de Newton	34
10	ENTRENAMIENTO	35
11	INDICADORES DEL ESTADO DE ÁNIMO DEL EQUINO	36

11.1 Lenguaje corporal y gestual del caballo	36
12 ¿SE DEBE TRABAJAR EN FORMA DIFERENTE EL CABALLO PARA ACTIVIDADES CON PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES?	40
13 LOS AIRES DEL CABALLO:	43
14 EL CABALLO Y LOS PROFESIONALES	46
III CONCLUSIONES	49
IV BIBLIOGRAFIA	51

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Comunicación de los belfos.....	37
Imagen 2. Lenguaje de las orejas.....	38
Imagen 3. Lenguaje de los ollares.....	38
Imagen 4. Expresión comunicativa de los ojos.....	39
Imagen 5. Secuencia de los aires del caballo al paso.....	43
Imagen 6. Aire en cuatro tiempos sin suspencion.....	44
Imagen 7. Secuencia de los aires del caballo al trote.....	44
Imagen 8. El caballo se mueve por “pares de diagonales”.....	45
Imagen 9. Secuencia de los aires del cabllo al galope.....	45
Imagen 10. Es un aire de tres tiempos.....	46
Imagen 11. Terapias ecustre.....	47

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 La equinoterapia se recomienda en los siguientes casos.....	14
Cuadro 2 La equinoterapia no se recomienda en los siguientes caso.....	15

RESUMEN

EQUINOTERAPIA: la sabiduría del caballo para la sanación del ser humano.

La **zooterapia** o **terapia asistida con animales (TAA)**, es una actividad donde la misión es seleccionar, entrenar y certificar animales, que sean de apoyo en tratamientos y terapias para pacientes de todas las edades, con enfermedades que los debilitan y los afectan en el plano social, emocional y cognitivo.

Podemos decir que la equinoterapia es un tratamiento alternativo para personas discapacitadas: física, psíquica o sensorial, problemas de salud mental y/o adaptación social, empleando como elemento terapéutico al caballo tanto en la monta como en el cuidado del animal. Se realiza a través de la transmisión del calor corporal del caballo, de los impulsos rítmicos y del patrón de locomoción tridimensional, equivalente al patrón fisiológico de la marcha humana. Se divide en tres áreas:

HIPOTERAPIA: pasiva y activa.

MONTA TERAPÉUTICA Y VOLTING (volteo): Gimnasia sobre el caballo.

EQUITACIÓN: Como deporte para discapacitados.

Esta actividad, como término global abarca la integración de cuatro ámbitos profesionales: medicina, psicología, pedagogía y deporte.

Las personas responden con entusiasmo a esta experiencia de aprendizaje agradable en un entorno natural.

Físicamente, la hipoterapia puede mejorar el equilibrio, la postura, la movilidad, las funciones psicológicas, cognitivas, de comportamiento y de comunicación en personas de todas las edades y con padecimientos de parálisis cerebral, esclerosis múltiple, retraso del desarrollo, lesión cerebral traumática, accidente cerebrovascular, autismo y discapacidades de aprendizaje y lenguaje. No obstante, la hipoterapia no es para todos los

pacientes, cada cual debe ser evaluado de forma individual por los profesionales de la salud especialmente capacitados (Zooterapia.Org, <http://www.zooterapia.org/por-que-el-caballo/>).

PALABRAS CLAVE: ***Caballo, Equinoterapia, Zooterapia Hipoterapia.***

INTRODUCCIÓN

La práctica de la Rehabilitación Ecuestre busca potenciar el desarrollo de la capacidad física (amplitud articular y arcos de movimiento, equilibrio, coordinación, fuerza, resistencia, rapidez), corregir y compensar déficit psicológicos y propiciar la adquisición de destrezas, habilidades y hábitos transferibles a la vida social (Woodcock et al. 2008).

La zooterapia son intervenciones individuales o grupales en las que un animal, siguiendo criterios específicos e introducido por un profesional calificado, es parte integrante de un proceso terapéutico que tiene como finalidad mejorar el funcionamiento cognitivo, físico, emocional o social de una persona. Aunque a esta actividad se le conoce por actividades asistidas por animales, en muchas partes de Europa se ha utilizado más el término de zooterapia. Este tipo de actividad es utilizada con animales tanto domésticos como no domésticos para ayudar al hombre en los problemas de salud que pueda presentar, tanto físicos como psicológicos y además con muy buenos resultados (Sánchez, 2014).

Ya en el siglo XVII se utilizaron animales como el caballo para tratar la discapacidad física de algunas personas. Gracias a estos intentos se fueron extendiendo estas actividades a distintos países como estados Unidos. Actualmente son numerosos los programas de equitación con la finalidad rehabilitadora de personas con discapacidad física. También encontramos datos del siglo XIX que apoyan los beneficios del uso de este animal para la autoestima y los trastornos neurológicos (Abellán, 2008).

Si nos centramos en la zooterapia o terapia asistida con animales en general, encontramos datos que afirman que fueron utilizadas en Nueva York para la rehabilitación de aviadores en el año de 1944. También participaron para tratar a personas ciegas y con discapacidad

física en 1966 en un centro de Noruega, pero no fue hasta el año 1953 cuando comenzó a aplicarse de forma científica por el psiquiatra.

Esto causó mucha curiosidad en el ámbito científico, por lo que años después los hermanos Corson decidieron realizar un estudio en un hospital para ver si realmente los pacientes obtenían beneficios de esta actividad obteniendo así excelentes resultados (Sánchez, 2014).

La gran diferencia entre la terapia a caballo y las que utilizan otros animales, delfines, perros, etc. es que puede llevarnos sobre su lomo beneficiándonos de su movimiento para mejorar nuestra calidad de vida. La equinoterapia clásica en Europa refleja el modelo alemán muy extendido desde 1960, donde es fundamentalmente los movimientos del caballo y la respuesta del paciente lo que constituye el tratamiento. La terapia a caballo ofrece un abanico muy amplio de posibilidades a personas con problemas físicos, psíquicos, sensoriales y comportamentales.

ANTECEDENTES:

Durante toda la historia de la humanidad el caballo ha estado al lado del hombre sirviéndole como medio de transporte, animal de trabajo en la agricultura y la ganadería, en las contiendas bélicas.

Históricamente los animales han formado parte de programas terapéuticos, con el fin de ayudar a las personas. Los griegos, daban paseos a caballo para levantar la autoestima de las personas que padecían enfermedades incurables.

Ya desde la antigua Grecia se utilizaba al caballo para dar paseos y levantar la autoestima de las personas que padecían enfermedades incurables. Fue Hipócrates (460 a.C.) quien a través de su libro “Las Dietas” aconsejaba la equitación para regenerar la salud y preservar el cuerpo de muchas dolencias. (Terapias con caballos. s/f.).

Platón nos ha transmitido las tradiciones de curaciones hechas por los discípulos de Esculade, Dios médico de los Griegos y de los Romanos, que trataban las enfermedades físicas por medio de la equitación.

Asclepiades de Prusia (124-40 a.C.): Recomendaba el movimiento del caballo a pacientes epilépticos y paralíticos (Carreras, 2011).

Galeno (130-199 d.C.): Consolidador y divulgador de los conocimientos de la medicina occidental, médico personal del Emperador Marco Aurelio (que era un poco lento en sus decisiones) recomendaba la práctica de la equitación como una manera de que Marco pudiera desempeñarse con mayor rapidez (Fundación a Caballo).

Merkurialis (1569): En su obra *El arte de la gimnasia*, señala que la equitación no solo ejercita el cuerpo, sino también los sentidos. En este

tratado, explica que sea cual fuera la época, los ejercicios corporales han sido siempre utilizados para mantenerse en buena salud. El precisa igualmente que la equitación es la principal de estos ejercicios y que ella puede no solamente curar ciertas enfermedades sino también prevenirlas (Carreras, 2011).

Samuel J. Quelmaz (1697-1758): Médico de Leipzig, Alemania, inventó en 1747 una máquina ecuestre para demostrar como el problema del movimiento y los ejercicios físicos eran encarados por los médicos de la época. Esta máquina era una especie de grúa que imitaba de la mejor manera posible los efectos inducidos por el movimiento ecuestre. En su obra la salud a través de la equitación, encontramos por primera vez una referencia al movimiento tridimensional del dorso del caballo.

Diderot, en 1751, escribió en su enciclopedia un tratado titulado La equitación y sus consecuencias para mantener una buena salud y para encontrarla.

Así mismo se utilizaron caballos en terapia, en Inglaterra, en el Retreat de York fundado en 1792 por la “Society of friends”. Desde su fundación William Tuke, pionero en el tratamiento de personas con enfermedades mentales, sin métodos coercitivos, intuyó que básicamente los caballos, podían propiciar valores humanos en enfermos de tipo emocional, aprendiendo autocontrol mediante refuerzo positivo (CTELC, 2012).

Gustavo Zander (1835–1920): Fisioterapeuta sueco en mecanoterapia fue el primero en afirmar que las vibraciones transmitidas al cerebro de 180 oscilaciones por minuto, estimulan el sistema nervioso simpático. Zander comprobó esto, pero sin asociarlo al caballo. Casi cien años después, el médico y profesor suizo Doctor Rieder, jefe de la unidad neurológica de la Universidad Martin Luther de Alemania, midió estas

vibraciones sobre el dorso del caballo al paso e increíblemente, corresponde exactamente a los valores que Zander había recomendado.

En el siglo XVII, se realizaron programas, en el que el caballo era un compañero más, en el tratamiento y rehabilitación de personas con un alto grado de discapacidad. Estos programas se iniciaron en Europa, y se propagaron por Estados Unidos en 1960, y actualmente existen más de 500 programas de equitación terapéutica para personas con discapacidad física.

En el siglo XIX, la literatura médica, ya contenía referencia sobre la bondad de montar a caballo, para tratar la gota, trastornos neurológicos, y la baja autoestima.

En 1859, en *Notes of Nursing*, Florence Nightingale escribió: *“Un pequeño animal de compañía, es a menudo, un excelente remedio contra la enfermedad, y especialmente para las enfermedades hospitalarias de larga duración. Un pájaro en su jaula, es a menudo, el único placer para una persona que está inválida durante años en la misma habitación. Poder alimentarle y limpiarle el solo le ayuda a recobrar la autoestima y le anima a hacer otras cosas”*.

Posteriormente en 1897, los caballos en un 85%, de los casos de estudio intervinieron en el tratamiento de personas con epilepsia en Bethel Bielfield (Alemania). Hoy en día, es un sanatorio que atiende a 5.000 pacientes aquejados de trastornos físicos y mentales, y en el que los caballos forman parte activa del tratamiento, en donde cuidarlos es una parte importante del programa. Desafortunadamente no se cuantificó, no se anotó de manera sistemática, los efectos que los animales producían sobre los pacientes y el personal.

La relación del hombre con el caballo es tan antigua como el hombre mismo.

En el siglo XX, las bases técnicas y científicas de la utilización del caballo con propósitos terapéuticos y re-educativos nos han llegado de Noruega y de Dinamarca, particularmente de Elisabeth Bodiker, fisioterapeuta noruega. Su amiga Liz Hartel, campeona danesa de adiestramiento, fue atacada por la poliomielitis en 1943. Pudiendo desplazarse solamente en una silla de ruedas, decide entonces luchar. Gracias a la reeducación, mucho trabajo y sobre todo coraje, ella consigue volver a montar a caballo y obtener una medalla de plata de adiestramiento en 1952 en los juegos olímpicos de Helsinki.

Viendo este maravilloso resultado, Elisabeth Bodiker hace montar a caballo a jóvenes discapacitados de su clínica. Los resultados son tan buenos que las autoridades noruegas en 1953 abren un centro ecuestre para niños discapacitados motores y mentales (CTEC, 2012).

En Francia, Hubert Lallery (masajista fisioterapeuta) es el primero que en 1962 hace un estudio de la utilización del caballo para re-educar una jovencita que sufría la enfermedad de Little (paraplejia espasmódica manifestada en los primeros meses de vida). En 1968, hace su primera conferencia sobre el tema y fundando la primera Asociación Nacional de Reeducción por la Equitación (ANDRE).

Por su parte, Renée de Lubersac (psicomotricista) expone sus memorias: *Reeducación psicomotriz y equitación clásica*. Los dos crean en 1970 La asociación nacional HANDI- CHEVAL que tiene por objetivo el desarrollo de la práctica de las actividades ecuestres para las personas discapacitadas o con dificultades de adaptación, por los beneficios de toda naturaleza que ellas pueden dar.

En 1971 la enseñanza de la reeducación por la equitación ve la luz en la facultad de Paris VI. Renée de Lubersac asume la responsabilidad. Sus trabajos le permiten fundar, en 1975 la asociación por la

especialización, la enseñanza y la búsqueda en las terapias de aproximación corporal (ASERTAC) luego en 1986, la federación nacional de terapia con el caballo.

Los beneficios terapéuticos del caballo fueron reconocidos desde el año 460 a.C. Hipócrates ya hablaba del saludable ritmo del caballo y a lo largo de la historia podemos encontrar muchas referencias a los beneficios físicos y emocionales de la equitación.

Las primeras investigaciones para demostrar el valor terapéutico de la equitación se fijan en 1875. Ese año el neurólogo francés, Chassaignac, descubrió que un caballo en acción mejoraba el equilibrio, el movimiento articular y el control muscular de sus pacientes. Sus experiencias le convencieron de que montar a caballo, mejoraba el estado de ánimo y que era particularmente beneficioso para parapléjicos y pacientes con otros trastornos neurológicos.

Al final de la primera Guerra Mundial en Gran Bretaña una mujer llamada *Olive Sands* puso sus caballos a disposición del Hospital de Oxford para probar una especie de terapia con animales y pacientes del hospital. El éxito fue bastante más que razonable (CTEC, 2012).

Giuseppe Benvenuti (1772) hacía referencia a la activa función terapéutica del caballo. Joseph C. Tissot (1782) trató exhaustivamente los efectos del movimiento del caballo sobre el jinete. Chassaignac (1875) neurólogo francés refería que el empleo del caballo mejoraba el equilibrio, el movimiento articular y el control muscular de sus pacientes.

Las guerras mundiales con su aporte de personas discapacitadas necesitadas de rehabilitación contribuyen a la generalización de este procedimiento terapéutico alternativo. Al final de la Primera Guerra Mundial, en Gran Bretaña, Olive Sands, dama inglesa que trabajaba como voluntaria, puso sus caballos a disposición del Hospital Ortopédico de Oswentry (1901)

para beneficiar a los pacientes en él atendidos, lo que dio muy buenos resultados. En 1917 se funda el primer grupo de equinoterapia para atender el gran número de heridos de la Primera Guerra Mundial en el Hospital Universitario de Oxford (FSMP, 2011).

A partir de 1960 se generaliza la equinoterapia de forma progresiva en Alemania, Austria, Suiza, Noruega, Inglaterra y Francia, comenzando a emplearse el término hipoterapia. En 1969 se funda en los Estados Unidos la "North American Riding for the Handicapped Association (NARHA)". En 1987 un grupo de 18 fisioterapeutas de los Estados Unidos y Canadá viajan a Alemania a estudiar la hipoterapia, y a partir de entonces se estandariza su empleo, ganando en organización en el periodo de 1988/1992. En estas fechas se funda la American Hippotherapy Association. En 1994 se establece en los EU el registro nacional de equino terapeutas y en 1999 se reconoce la especialidad.

La "hipoterapia" literalmente se refiere al tratamiento o la terapia con la ayuda de un caballo. El concepto de hipoterapia encuentra su primera mención registrada en los antiguos escritos griegos de Hipócrates, sin embargo, no se desarrolló como una disciplina formal hasta la década de 1960, cuando comenzó a utilizarse en Alemania, Austria y Suiza, como complemento de la terapia física tradicional. Este tratamiento demandaba la participación de un fisioterapeuta, un caballo especializado y un entrenador de caballo, quienes trabajando en conjunto lograron modular el movimiento del caballo, de forma que influyera en los cambios neuromusculares en el paciente.

El primer plan de estudios estandarizado sobre hipoterapia fue formulado a finales de 1980 por un grupo de terapeutas canadienses y estadounidenses, que viajaron a Alemania para aprender acerca de esta nueva disciplina y traerla a América del Norte a su regreso. La disciplina se formalizó en los Estados Unidos en 1992 con la formación de la Asociación

de Hipoterapia Americana (AHA). Desde su creación, la AHA ha establecido normas oficiales de la práctica y procesos educativos curriculares de terapia para los terapeutas ocupacionales, físicos y del habla en ese país.

En el campo de la salud mental, los trabajadores sociales, psicólogos y los proveedores de salud mental pueden incorporar psicoterapia equina asistida en sus sesiones de tratamiento, diferenciándose de la hipoterapia, donde el movimiento del caballo influye o facilita una respuesta de adaptación en el paciente. Las formas de psicoterapia asistida equina pueden tener al paciente montado o no sobre el caballo, pues el tratamiento no se centra en una serie de movimientos específicos en el caballo para producir una respuesta de adaptación en el paciente.

La equinoterapia en México comenzó alrededor de los años sesentas y setentas pero con un desarrollo lento. En el año de 1998 en la ciudad de Querétaro da inicio el primer centro de rehabilitación mediante la equinoterapia. Dando origen en Septiembre del 2002 a la Asociación Mexicana de Equitación terapéutica, A.C. (AMET).

JUSTIFICACIÓN

Es imprescindible la recopilación de información de un método alternativo y eficaz para una rehabilitación de distintas discapacidades en sus diferentes formas de expresión.

En los últimos años ha ido ascendiendo con un gran auge los métodos alternativos para mejorar o hacer más llevadera alguna enfermedad o discapacidad, las mejorías en la gente ha sido tan sorprendente que médicos han volteado a ver los resultados y así modificando sus ideas acerca de las terapias asistidas con caballos y que ellos mismos lo han recomendado a sus pacientes.

Esta recopilación va dirigida a todo público en general que quiera conocer un poco más del mundo del caballo y sus beneficios que puede aportar a la sociedad sin distinción alguna.

OBJETIVOS

Objetivo general:

- ❖ Dar a conocer los beneficios de una terapia con caballos, disminuyendo los síntomas psicopatológicos o físicos de nuestros jinetes.

Objetivos específicos:

- ❖ Conocer los beneficios que brinda una monta terapéutica.
- ❖ Conocer la morfología y fisiología de un caballo para equinoterapia.
- ❖ Conocer el desempeño y apoyo que puede brindar un Ingeniero Agrónomo Zootecnista (IAZ) en el campo laboral de la ganadería caballar específicamente en el área de equinoterapia.

II REVISIÓN DE LITERATURA

1 ¿POR QUE EL CABALLO?

La forma en que camina proporciona la entrada sensorial a través del movimiento variable, rítmico y repetitivo, similar al patrón de la marcha humana al caminar.

El caballo es un ser que posee:

- La belleza sin la vanidad
- La fuerza sin la insolencia
- El valor sin la ferocidad
- Y todas las virtudes del hombre sin sus vicios

2 ¿QUÉ PAPEL DESEMPEÑA UN INGENIERO AGRÓNOMO ZOOTECNISTA EN LA EQUINOTERAPIA?

El caballo es la herramienta por excelencia de las terapias ecuestres.

Por esta razón, la influencia del IAZ en la cual debe desarrollar un completo examen de salud del equino de forma regular basándose en (vacunaciones, sistemas de desparasitación, cuidado dental y herraje), vacunas de prevención y aplicación de desparasitantes de acuerdo a la incidencia de la región geográfica de procedencia y actual del individuo.

El papel más importante del IAZ es la prevención de todo aquello que puede llegar a perjudicar al caballo, para esto se tiene conocimiento de sanidad, enfermedades más comunes, nutrición, anatomía y fisiología de los equinos.

Es el encargado para identificar un caballo con las características deseadas, como son, la edad, aptitudes físicas, raza, temperamento y el sexo.

Es quien debe verificar que las instalaciones se encuentren en óptimas condiciones (caballerizas, camas, pesebres y bebederos) para su descanso y bienestar y así obtener un rendimiento eficiente y satisfactorio en las terapias.

El IAZ tiene conocimientos del manejo del caballo, es quien puede darle entrenamiento y prepararlos para futuros rehabilitadores de la salud humana. Así mismo, puede ser quien imparte la terapia teniendo conocimiento de la misma.

3 A QUIÉN VA DIRIGIDA LA EQUINOTERAPIA

Los objetivos establecidos para cada usuario son planteados por el equipo que le interviene en función de una observación y de un diagnóstico previo.

Alteraciones en el aprendizaje (dificultades en la lectura o escritura)
Alteraciones en el lenguaje (dificultades en la expresión o comprensión)
Alteraciones en el sueño (insomnio)
Alteraciones en la conducta (trastorno de déficit de atención con hiperactividad, trastorno negatividad desafiante y trastorno disocial)
Alteraciones en la conducta alimentaria (anorexia y bulimia)
Alteraciones generalizadas en el desarrollo (autismo, trastorno de asperger, síndrome de Rett, trastorno desintegrativo infantil)
Alteraciones en el estado de ánimo (síntomas depresivos y síntomas ansiosos)
Alteraciones psicóticas (Cluster A, Cluster B, y Cluster C)

Alteraciones neurológicas (parálisis cerebral, hidrocefalia, traumatismo craneocefálico, accidente cerebrovascular, Parkinson, y esclerosis múltiple)
Discapacidad intelectual
Alteraciones psicomotrices (ataxia muscular, atrofia muscular, hipotonía muscular, politraumatismo y retraso psicomotriz)
Alteraciones respiratorias (asma, bronquitis, patologías musculares obstructivas y secuelas quirúrgicas y/o traumáticas)
Alteraciones reumáticas (artritis reumática y gota)
Enfermedad de Alzheimer
Síndrome de Down
Autismo

Cuadro 1 La equinoterapia se recomienda en los siguientes casos

Enfermedad de Scheurmann aguda
Luxación de cadera
Osteocondrosis hiperostótica
Espondilosis deforme avanzada
Prolapso de hernia discal
Coxartrosis
Espina bífida
Miogelosis reumática
Distrofia muscular
Procesos degenerativos articulares
Epilepsia descontrolada o muy severa
Hemofilia
Síndrome de Down con inestabilidad de la articulación atlas-axis

Cuadros inflamatorios agudos
Insuficiencia cardiocirculatoria
Hipertonía aguda
Peligro de embolia
Artrosis de cadera y otras limitaciones articulares
Osteoporosis
Sobrepeso
Alergias (polvo y pelo de animales)
Personas operadas de la columna con fijadores metálicos

Cuadro 2 La equinoterapia no se recomienda en los siguientes casos

4 QUE ES LA EQUINOTERAPIA

Es la monta terapéutica que consiste en aprovechar los movimientos tridimensionales del caballo para estimular los músculos y articulaciones.

Además, el contacto con el caballo, aporta facetas a niveles cognitivos, comunicativos y de personalidad.

La equinoterapia es una alternativa terapéutica complementaria no convencional que utiliza al caballo para aportar a las personas con alguna necesidad especial nuevos beneficios diferentes (Valles, 2017).

La Equinoterapia funciona como una ayuda para mejorar de manera progresiva muchas patologías, especialmente aquellas que están vinculadas con el desarrollo psicomotriz de niños, niñas, adolescentes y adultos. También se aplica a personas con necesidades especiales, que padecen discapacidad motora, tales como parálisis cerebral, paraplejía, espina bífida, lesiones cerebrales, esclerosis múltiple, distrofia muscular y poliomielitis y es recomendada para los niños con discapacidad mental que sufren las patologías de síndrome de Down, autismo, retraso mental y

psicosis. Es útil además para personas con problemas auditivos, invidentes, trastornos de conducta, dificultad de aprendizaje, problemas afectivos, hiperactividad, ansiedad, fobias, anorexia y bulimia, entre otras dificultades.

La forma en que esta práctica ayuda en todos estos problemas, comienza con el contacto del niño y la relación que establece con el caballo, primero acercándose poco a poco hasta lograr que acaricie al animal, ya que en ocasiones son las manos, la única vía de enlace que tiene el niño con el exterior, de esta forma descubren y juegan con la crin, se les enseña a alimentar y a cuidar al caballo para que empiecen apreciarlo como un ser vivo. El sentido del oído se pone muy alerta al escuchar los latidos del corazón o un fuerte resoplido del caballo que de momento puede causarles mucho temor, pero poco a poco van tomando confianza si se lleva adecuadamente el proceso, hasta que finalmente el niño logra abrazar al caballo y es entonces cuando resulta más difícil separarlo que acercarlo al caballo. De esta forma los jóvenes logran expresar sus emociones, lo que hace que se cree un vínculo de amigos entre el caballo y la persona que lo va a montar. Con el paso del tiempo llega el momento de sentarlo sobre la grupa o lomo del caballo. Casi acostado, siente el movimiento de vaivén del cuerpo del caballo bajo el suyo. La sorpresa sustituye el temor. Por primera vez cabalga sobre el fuerte lomo de un corcel.

De esta forma poco a poco estos pequeños jinetes derrotan, aunque sea por ese momento el Apocalipsis de sus vidas y esto sucede porque los caballos tienen en su haber cualidades “mágicas” que han acompañado al hombre desde tiempos atrás, que te permiten llegar hasta donde la fantasía pueda alcanzar (Gómez, 2011).

El neurólogo francés Chassiagnac, en el año 1875, descubrió que el trotar de un caballo mejora el equilibrio, el movimiento articular y el control muscular de los pacientes. Además, concluyó que restablecía el estado de ánimo y que era particularmente beneficioso para los parapléjicos y pacientes con trastornos neurológicos. El mayor auge aparece a partir de

los años 50, y se desarrolló principalmente en Alemania. Allí se experimentó con el método que en nuestros días se utiliza, basado en el establecimiento de una relación directa entre el movimiento del caballo y la respuesta del paciente (Climent, 2012).

En el caso específico de los niños invidentes la participación en un programa de rehabilitación con la técnica de la equinoterapia resulta muy recomendable y si se realiza de manera constante, el hecho de tener el dominio sobre el caballo los hace sentir más decididos, en un aproximado de nueve meses de trabajo comienzan a notarse los primeros avances (Giménez, 2008).

4.1 Como emplearla:

Existen un grupo de aspectos importantes a tener en cuenta durante el desarrollo de la actividad:

- Mantener una postura correcta del jinete sobre el caballo. La ante-versión de la pelvis con la correspondiente lordosis que determina o la retro-versión que provoca sifosis deben evitarse, manteniendo un buen alineamiento de la pelvis y el tronco, los desplazamientos de la cadera por fuera de la línea media con la correspondiente desviación compensatoria de la columna, son elementos también desfavorables. Debemos tratar siempre brindando incluso la ayuda que sea necesaria que el jinete mantenga una postura correcta que le permita asimilar mejor los estímulos que genera el movimiento del caballo.
- La selección del animal es también esencial, las características del caballo, su tamaño, temperamento, docilidad, raza, variedad de trotes etc., seleccionados de acuerdo a las peculiaridades de cada paciente y los objetivos terapéuticos que nos trazamos.

- Conocimientos y experiencia del instructor de equinoterapia que debe tener amplios conocimientos sobre la discapacidad para poder comprender las necesidades específicas de cada paciente y debe además conocer sobre caballos para poder emplear de modo eficiente al animal en la actividad.
- La relación entre el jinete y el animal que debe propiciarse haciendo que el niño no solo monte al caballo, sino que participe en su alimentación cepillado y atención, para que se establezca un vínculo afectivo, pero que facilita además el desarrollo de otras habilidades como las motoras.
- El paciente debe ser incluido en la actividad, previa autorización del médico encargado de su cuidado, además, se debe informar al mismo sobre los progresos del paciente y sus dificultades.
- El niño debe ser objeto de una primera evaluación detallada y minuciosa que precise sus habilidades y dificultades, y a partir de esta establecer un " Plan individual de tratamiento".
- Se debe establecer claramente los beneficios que se esperan obtener en cada caso particular y el tiempo aproximado para realizar una reevaluación del paciente.
- Evaluar la presencia de contraindicaciones para emplear este procedimiento alternativo.
- Garantizar que existan los recursos materiales y humanos para desarrollar la actividad de forma eficiente y segura.
- La duración de una sesión de equinoterapia se incrementa de forma progresiva y se adapta a las características individuales de cada caso, de manera general se recomienda una duración entre 15 a 30 minutos, dos o tres veces a la semana, pudiendo progresivamente incrementarse hasta una hora.
- Habitualmente antes y después de montar se recomienda una sesión de fisioterapia de calentamiento para preparar el

músculo para la actividad que se va a realizar y para relajarlo una vez finalizada.

4.2 Ejercicios en el caballo:

- Desarrollar ejercicios apropiados para estimular el desarrollo del niño es un reto a la imaginación y preparación científica del terapeuta.
- Mientras el niño se encuentra sobre el animal se pueden proponer ejercicios específicos como tocar las orejas y la cola del caballo, hacer círculos con los brazos, abrazar la espalda del animal, coger objetos colgantes al pasar por un lado, cabalgar al revés entre otras.
- La forma de montar y las actividades a desarrollar están en relación directa con las características individuales de cada caso y la experiencia del equinoterapeuta.
- Por ejemplo, cabalgar sobre la grupa erecto mirando a los lados o hacia detrás desarrolla el equilibrio y el control muscular, cabalgar en posición prona sobre el tronco y el cuello del animal, extiende el tronco y el cuello, mientras que acostado en posición supino, fortalece la musculatura del tronco, y estimula lograr la posición de sentado.

4.3 Personal necesario para la actividad:

De forma general se recomiendan:

- **Un experto en equitación:** Conocedor del manejo del caballo, que entrena al animal para la actividad, y es capaz de prevenir las reacciones desfavorables del animal durante el desarrollo de la actividad. Conduce marchando delante y al costado del caballo, sosteniendo al animal por la rienda, (deben ser dos riendas y la guía para ser empleadas por el

instructor y la tercera por el responsable de la conducción del caballo).

- **Terapeuta:** Persona debidamente entrenado en la atención y manejo de la discapacidad infantil con conocimientos sobre las características de cada forma de discapacidad, lo que le permite evaluar cada caso en particular, y establecer una estrategia individualizada de actividades con el caballo, generalmente un licenciado en fisioterapia o terapia ocupacional. Es importante además que tenga experiencia como jinete para que conozca a plenitud todas las sensaciones que deberán experimentar sus alumnos, y tenga conocimientos sobre los caballos, sus características, su anatomía, su temperamento, como cuidarlo y como tratarlo. Debe ser un educador capaz de facilitar el aprendizaje en su paciente de las nuevas habilidades.
- **Ayudante:** Colabora con la seguridad de la actividad previniendo la caída del paciente del animal, ayuda en el desarrollo de cualquier terapia específica o la realización de ejercicios. Mientras más severa la discapacidad y menor control del alumno sobre su motricidad más importante el papel del ayudante, es recomendable que sea un familiar convirtiendo la actividad en una forma de juego que todos disfrutan, debe ser instruido en los aspectos fundamentales a tomar en cuenta cuando se desplaza al lado del caballo, como la no realización de movimientos bruscos que puedan espantar al animal, ni desplazarse por delante o por detrás del animal.

4.4 Arneses y accesorios:

- La selección del tipo de animal para la actividad, así como los accesorios a emplear está directamente relacionada con las

características individuales de cada niño, su constitución física, grado y tipo de discapacidad y los objetivos terapéuticos que nos proponemos.

- Siempre que se pueda es recomendable no utilizar silla para lograr un mayor contacto entre el animal y el alumno, nunca en caso de usarla debemos amarrar el alumno a la silla, en el mercado existen una gran variedad de sillas con adaptaciones especiales para el desarrollo de la actividad entre los que está el respaldar alto para un mejor alineamiento del tronco especialmente en los casos con marcada debilidad muscular.
- También se recomienda el uso de elementos de seguridad como el casco y se debe antes de iniciar la actividad delimitar bien la pista donde se va a trabajar.
- Debemos tener siempre presente que existe el riesgo real de una caída del caballo. El caballo es un animal de carrera, su primer instinto es correr ante el peligro o ante cualquier cosa que lo asuste (F.B., 2017).

5 ÁREAS QUE CONSTITUYEN LA EQUINOTERAPIA

En el congreso internacional de equitación terapéutica de la FRDI (Federation of Riding for the Disabled International) efectuado en 1988 en Canadá se decidió la división internacional de la equinoterapia en tres áreas.

1. Hipoterapia
2. Monta terapéutica y volting
3. Equitación como deporte para discapacitados

5.1 Hipoterapia:

Es el área que emplea al caballo con fines terapéuticos para pacientes que no pueden llevar el control del caballo, por lo tanto, el control es responsabilidad del cabestreador o monitor ecuestre y el paciente recibe la terapia bajo las instrucciones y supervisión del terapeuta y un auxiliar. Esta área está dedicada a la rehabilitación física y mental y es preponderantemente médica. Dentro de la hipoterapia se emplean dos métodos, la terapia pasiva y la terapia activa.

A) **Terapia Pasiva:** el paciente se adapta pasivamente al movimiento del caballo sin ninguna acción de su parte, aprovechando el calor corporal, impulsos rítmicos y el patrón de locomoción tridimensional del caballo. Se utiliza la monta gemelar (back-ríding), técnica donde el terapeuta se sienta detrás del paciente para dar apoyo y alinearlos durante la monta.

B) **Terapia Activa:** se añade a la adaptación pasiva la realización de ejercicios neuromusculares para estimular en mayor grado la normalización del tono muscular, el equilibrio, la coordinación psicomotriz y la simetría corporal y ejercicios de estimulación neuro-sensorial para incrementar la sinapsis neuronal y la plasticidad cerebral.

5.2 Monta terapéutica y volting

Incluye metodología educativa y empleo del caballo como medio por el cual ejerce cambios positivos en la conducta de niños y jóvenes con alteraciones conductuales. Actualmente hay un reciente énfasis en el desarrollo y cambios en la función sensorio-motora y en el lenguaje.

Volteo (Volting): Hace referencia a la actuación de ejercicios gimnásticos sobre la espalda del caballo. Incluye corrección de problemas conductuales, disminución de ansiedad, “construcción” de confianza, mejora de la autoestima y “construcción” de la concentración. Proporciona estimulación sensorio-motora y aumenta la interacción social (Revista Iberoamericana de Rehabilitación Médica, 2005).

5.3 Equitación como deporte

Desde el año 1996 la hípica es un deporte paralímpico.

La Equitación como deporte para discapacitados como su nombre lo indica es la práctica ecuestre por personas con alguna discapacidad y con miras a participar en competencias ecuestres. Esta área está dedicada al incremento de la autoestima y superación personal.

La primera vez que se realizó una competición de una práctica deportiva fue en el año 1984, en los juegos mundiales de New York, se celebró la competición internacional de Doma en la que participaron jinetes con distintas discapacidades.

Los jinetes ciegos pueden tener hasta 8 ayudantes, que le darán apoyo mediante referencias auditiva (Discapnet).

6 BENEFICIOS QUE APORTA EL CABALLO

Montar a caballo es quizá la única forma de sentir que uno se mueve y desplaza sobre la tierra sin utilizar las piernas, y la sensación de dejarse llevar al trote de un caballo, con sus muy peculiares movimientos, da una sensación de libertad y confianza.

Los principales beneficios se obtienen mediante lo que el caballo transmite por medio de su lomo y sus movimientos, en dónde el paciente se beneficia de tres principios terapéuticos:

- 1.- Calor corporal
- 2.- Impulsos rítmicos
- 3.- Transmisión de un patrón de locomoción equivalente al patrón fisiológico de la marcha humana.

- En el área psicológica /cognitiva: Mejora la autoestima y el autocontrol de las emociones, así como la confianza en uno mismo y la capacidad de atención; trabaja la memoria y potencia el sentimiento de normalidad.
- En el área de comunicación y lenguaje: Mejora y aumenta la comunicación gestual y oral, así como la articulación de las palabras.
- En el área psicomotora: La hipoterapia mejora el equilibrio, la coordinación, los reflejos, la planificación motora, la capacidad de relajación de la musculatura y el estado físico en general; fortalece los músculos y reduce los patrones de movimiento anormales.

6.1 Calor corporal

Valor fisioterapéutico: El caballo tiene una temperatura de 38°, y en movimiento llega a 38,8° por eso no se usa montura, y sí mandil para transmitir el calor al jinete, quien tiene una temperatura normal de 36,5°. El cuerpo del caballo puede aprovecharse como un instrumento calorífico para distender y relajar musculatura y ligamentos, y estimular la sensopercepción táctil. (Gross, 2006). Al trabajar sin mandil o a pelo, el calor se transmite al cinturón pélvico y a los miembros inferiores del jinete. Se ha comprobado que el efecto distensor de los aductores se mantiene, incluso, hasta 6 horas después de una sesión terapéutica (Blum.1993, en Gross, 2006). Además un mayor flujo sanguíneo estimula en mayor medida el sistema circulatorio, lo que beneficia la función fisiológica de los órganos internos. Valor psicoterapéutico: Algunos autores, como Edith Gross (2006), sostienen que este calor sumado a su movimiento evocan en el jinete sensaciones de calidez materna así como sentimientos de seguridad y confianza que nuestras madres nos transmiten. Sostienen que al fungir como sustituto del calor materno, se puede invocar experiencias de regresión lo que ayuda al jinete a liberar traumas antiguos. A su vez el movimiento del caballo es suave y rítmico lo que provoca la sensación de ser mecido. Este “efecto mecedora” tiene una implicancia en la psiquis, remontando al apego, a la

relación con su madre, lo que genera sentimientos de protección, seguridad y amor. Este efecto repercute, además, en la autoestima y en la autoconfianza, por ser un movimiento que va “hacia adelante”.

Los beneficios que aporta son:

A nivel fisioterapéutico: Relajación y distensión de la musculatura espástica. Los efectos se mantienen hasta 6 horas después de una sesión.

A nivel psicoterapéutico: Generación de sentimientos de seguridad, de amor y de protección que ayudan a la desaparición de traumas y bloqueos psíquicos y a la reconstrucción de la autoconfianza y de la autoaceptación (Psitam, 2017).

6.2 Impulsos rítmicos

El caballo transmite por medio del movimiento de su lomo impulsos rítmicos al cinturón pélvico, a la columna vertebral y a los miembros inferiores del jinete (Gross, 2006). Es necesario que estos impulsos sean lo suficientemente fuertes, rítmicos y regulares.

Los beneficios que aporta son:

Los impulsos rítmicos que transmite el caballo a la pelvis del jinete son de 90 a 110 por minuto, muy similares a los del ser humano. La elevación de la grupa y de la musculatura lumbar del caballo hace que se enderece la postura del jinete forzando un movimiento basculante, lo que provoca ajustes tónico posturales y un fortalecimiento de los músculos dorsales y abdominales. Estos impulsos se propagan hacia arriba por medio de la columna vertebral hasta la cabeza, provocando reacciones de equilibrio y enderezamiento del tronco (Gross, 2006). Poder trabajar y entrenar la coordinación psicomotriz del tronco y de la cabeza sin utilizar las piernas hace que sea la base para la ejecución de la marcha independiente. Este proceso de estimulación produce endorfinas lo que favorece la sinapsis neuronal, favoreciendo el proceso de habilitación neuro-muscular (Terapia

con caballos. s/f.). Por estos motivos se demuestra que la equinoterapia es una excelente fisioterapia para trabajar la neuromotricidad. Además, el movimiento intestinal se estimula por el movimiento pélvico, corrigiendo irregularidades de la digestión causadas por la falta de locomoción (Gross, 2006).

A nivel psicoterapéutico: su movimiento ayuda a restituir el biorritmo (lazo invisible con el propio ritmo interno), hecho que provoca que se genere armonía hacia uno mismo y el entorno (Psitam, 2017).

Casi todas las disfunciones psicopatológicas se relacionan con estados de angustia y depresión provocando en la persona un estancamiento de sus actividades en general restableciendo así la confianza en el propio yo, por lo que el paciente experimenta nuevas reacciones psicológicas en relación con el mismo y su entorno (Mehlem, 1997, citado en Gross 2006).

6.3 Transmisión de un patrón de locomoción equivalente al patrón fisiológico de marcha humana

Cuando el paciente logra adaptarse al movimiento del caballo siente que puede confiar en el impulso hacia delante recuperando la confianza en sí mismo y en su entorno. Con la estimulación del libre movimiento del cinturón pélvico, se puede inducir la liberación de emociones reprimidas y bloqueos psíquicos restituyendo la vitalidad y el deseo de vivir (Mehlem,, 1997, citado en Gross, 2006).

Los beneficios que aporta son:

Este principio adquiere trascendencia para aquellas personas que no tienen locomoción, porque no requiere las piernas, el patrón fisiológico de la marcha se da de forma sentada, el jinete camina sentado. Este patrón se graba en el cerebro y con el tiempo se automatiza, lo que posibilita su transferencia a la marcha pedestre (Strauss. 1991, en Gross, 2006).

Además restablece la flexibilidad y elasticidad de los ligamentos pélvicos. Se da en los tres ejes: hacia los costados (horizontal), hacia arriba y abajo (transversal), hacia adelante y atrás (longitudinal). Fue descubierto por el Dr. alemán Samuel Quelmaz (1687-1758), quien inventó en 1747 una máquina que imitaba de la mejor manera posible los efectos inducidos por el movimiento ecuestre. Fue en su libro “La salud a través de la equitación” donde encontramos por primera vez una referencia al movimiento tridimensional del dorso del caballo (terapias con caballos. S/f.). La marcha al paso del caballo brinda una sensación similar al caminar, lo que hace de real trascendencia para el trabajo con aquellos jinetes que están en sillas de ruedas y tienen dificultades en su locomoción. Valor psicoterapéutico: El jinete al confiar en el movimiento hacia adelante del caballo, logra recuperar la confianza en sí mismo y en su entorno, así mismo el libre movimiento del cinturón pélvico induce la liberación de emociones reprimidas y bloqueos psíquicos.

7 BENEFICIOS TERAPÉUTICOS DE ACUERDO A CADA ÁREA

Los objetivos que se pueden trabajar en las terapias ecuestres son muchos. La Asociación andaluza de equitación terapéutica los clasifica en varias áreas:

7.1 Área psicológica/cognitiva

- Mejorar la autoestima
- Mejorar el autocontrol de las emociones
- Potenciar el sentimiento de normalidad
- Mejorar la autoconfianza
- Mejorar la capacidad de atención
- Trabajar la memoria

7.2 Área de comunicación y lenguaje

- Mejorar/aumentar la comunicación gestual y oral
- Aumentar el vocabulario
- Construir frases correctamente
- Mejorar la articulación de las palabras

7.3 Área psicomotora

- Desarrollo del horizontal y vertical
- Construcción de la simetría corporal
- Fomento de la coordinación psicomotriz gruesa y fina
- Desarrollo de la lateralidad

7.4 Área de adquisición de nuevos aprendizajes y técnica de equitación

- Aprender a cuidar al caballo
- Colaborar en las tareas de higiene
- Diferenciar los distintos utensilios que se emplean para limpiar al caballo
- Conocer el equipo del caballo y su orden de colocación
- Subir y bajar del caballo lo más automáticamente posible
- Aprender a conducir al caballo al paso, al trote, al galope
- Montar con y sin silla

7.5 Área de socialización

- Relacionarse con personas que no pertenecen a su entorno familiar o escolar
- Crear relaciones de amistad con los compañeros
- Desarrollar el respeto y el amor hacia los animales
- Aumentar el número de vivencias

7.6 Área médica

- Estimulación de la perístalsis
- Estimulación del sistema circulatorio
- Estimulación del sistema respiratorio

7.7 Área motora

- Regulación del tono muscular
- Inhibición de reflejos tónicos y movimientos asociados
- Grabación y automatización del patrón de locomoción
- Estabilización de tronco y cabeza
- Incremento de la elasticidad, agilidad y fuerza muscular
- Desarrollo del sistema propioceptivo (Corazón y Vida, Caballos que Curan)

8 ATRIBUTOS DE UN BUEN CABALLO APTO PARA TERAPIAS

Siendo la herramienta principal el caballo debemos tomar en cuenta algunas características para su selección, se debe tener en cuenta y evaluar tanto sus características físicas como su carácter y comportamiento.

Es preferible un caballo de conformación rectangular en lugar de cuadrado, porque ofrece suficiente espacio en su lomo para realizar el back-riding. El lomo del caballo debe ser muy musculoso para poder trabajar sin albardón y tener suficiente resistencia para aguantar el peso de dos personas. Es importante poner especial atención al movimiento del paso y del trote, los cuales deben ser rítmicos y regulares (Gross, 2004)

8.1 Características físicas

El dorso del caballo se subdivide en la cruz, y las porciones torácica y lumbar.

El caballo de terapia debe poseer una cruz moderadamente elevada y algo prolongada en sentido caudal.

En el caballo de terapia, la porción torácica debe ser recta y horizontal y muy sólida para que tenga fuerza y así montar en el caballo dos personas en caso necesario.

La grupa de un caballo de terapia debe ser larga, ancha, musculosa y ligeramente inclinada.

En definitiva, un caballo de terapia debe tener una conformación rectangular para tener espacio en su lomo para la monta gemelar (dos personas). Su lomo debe ser muy musculoso para tener suficiente resistencia para aguantar peso.

Por último y esencial, el movimiento del paso y del trote debe ser rítmico y regular.

Si el perímetro torácico es menor de 2.12 m, genera en los pacientes un mayor desplazamiento vertical en su columna y una mayor inclinación lateral, por lo que el paciente trabajará más sus músculos al hacer un mayor esfuerzo al enderezarse.

Los caballos que realizan más de 85 pasos por minuto, generan en los pacientes un mayor desplazamiento vertical y horizontal y por tanto una adecuada y más pronta recuperación.

La altura del caballo debe estar entre 1m y 1.60 m para facilitarle al terapeuta en el momento que tenga que desempeñar algún ejercicio de movimiento de cabeza o brazos con el paciente y en caso de algún peligro una desmonta de emergencia (PE&CO, 2014).

8.2 Carácter y comportamiento

Se recomienda caballos con temperamento tranquilo, dóciles y con buena mansedumbre, los caballos de sangre fría son de temperamento más

tranquilo por lo cual se recomiendan desde más corta edad, sin descartar a los de sangre caliente, pero con mayor edad.

Caballos de sangre fría: son de temperamento muy tranquilo, por lo general razas pesadas como el Percherón, por ejemplo.

Caballos de sangre tibia: son conocidos comúnmente como warmblood, son razas obtenidas del resultado de la cruce de ejemplares de sangre fría + sangre caliente. Pueden presentar cualquiera de los dos temperamentos o una mezcla de éstos. Los más conocidos son los de origen alemán, como Hanoveriano, Westfaliano, Trakener, por citar a algunos.

Caballos de sangre caliente: son de temperamento alerta y nervioso, como el Árabe y el Pura Sangre Inglés (Mundo Equino, 2015).

El caballo tiene rasgos de personalidad como especie animal, pero también como individuo.

Es un animal nervioso, con temor a lo desconocido, a lo imprevisto o a lo peligroso. Es sociable, con una buena predisposición natural para complacer y colaborar. Es inteligente y posee una gran memoria, almacena todas sus experiencias y hace uso de ellas, esto le ayuda a adaptarse a los cambios del entorno.

Para que la terapia obtenga éxito, es importantísimo que el caballo genere confianza y se maneje fácilmente. De esta manera se creará el vínculo paciente-caballo-terapeuta, básico para la mejora del paciente.

Los caballos son seres sensibles a la atmósfera, por lo que son capaces de valorar el estado de ánimo del jinete, percibe al instante las características particulares de quien le monta (timidez, confianza, nerviosismo) y se adapta a él.

El caballo de terapia, debe ser sumiso, tranquilo, dócil y que demuestre sensibilidad a la ayuda del jinete. Debe ser manso en el trato con personas.

Para ello, aunque la edad del caballo no es relevante, sí que juega un papel importante, ya que el caballo con más de seis años de edad tendrá seguramente más madurez.

En general, el caballo debe tolerar el ruido y los movimientos bruscos que pueda realizar la persona que esté encima de él, estar acostumbrado a que le toquen en cualquier parte de su cuerpo, y habituado a los objetos que se puedan utilizar durante la terapia, como son los aros, juguetes, pelotas. Debe mantenerse quieto cuando suba y baje el jinete, debe tolerar bien el contacto con la piel, la presencia de varias personas a su lado o animales domésticos que se empleen también en la terapia y de personas corriendo a su lado.

Para el entrenamiento de un caballo de terapia hay que dedicar muchas horas, no sólo para que el caballo se habitúe a todo aquello que se pueda realizar en terapia, sino también para que se acostumbre a los terapeutas y se genere un vínculo de confianza entre caballo y terapeuta. A pesar de ello, es un trabajo muy recompensado y disfrutado (Psicología y Eequinoterapia, 2014).

8.3 Sexo

No hay inconveniente si son hembras o machos con una edad de entre 6 y 12 años y de preferencia los machos deben ser castrados así se disminuye la producción de testosterona para que sean más tranquilos y dóciles.

Es recomendable trabajar en pista con animales del mismo sexo para evitar algún accidente por el dominio o jerarquías como se da en su habitan natural, aunque tenemos que tener presente que cuando las yeguas entran en celo pueden ser igual o más peligrosas que un potro.

8.4 Raza

No hay raza específica para equinoterapia, las más utilizadas por así decirlo son: El Norwegian Fjord Pony, Cuarto de Milla y el Criollo.

El Jefe del Departamento de Medicina y Zootecnia para Equinos de la Universidad Nacional Autónoma de México, precisó que no hay una raza especial de caballos que puedan funcionar mejor en este método curativo, el especialista indicó que, de acuerdo con su experiencia, los caballos pura sangre inglés han dado resultados excelentes (Monterde, 2003).

9 EL MOVIMIENTO DEL CABALLO

En la mecánica y en la biomecánica existen dos subdisciplinas que para la rama biológica se denominan: biodinámica y bioestática (Beer, 1994).

9.1 La biodinámica

Es la rama cuyo objeto de estudio es el movimiento y se subdivide en biocinemática y biocinética.

9.2 La biocinemática

Es la rama que analiza los movimientos de los cuerpos con prescindencia de las causas que lo motivan y de las fuerzas que lo producen. El movimiento del caballo se describe como el desplazamiento (d) que ocurre en un lapso de tiempo (t) y la velocidad (v) se interpreta como la rapidez del desplazamiento en una dirección dada (Boffi, 2007).

$$v = d / t$$

9.3 La biocinética

Es la rama que analiza los cambios de movimiento a través del estudio de las fuerzas que lo componen y se basa en las leyes de Newton.

9.4 Primera Ley de Newton

Un cuerpo en reposo permanecerá en reposo y un objeto en movimiento continuará en movimiento con una velocidad constante a menos que actúe sobre él una fuerza neta externa (o fuerza resultante). (Serway, 1994). Esto quiere decir que cuando la fuerza resultante que actúa sobre un cuerpo es cero, su aceleración es cero.

Cuando el caballo inicia su andar, se presenta una fuerza, y es en este momento cuando el paciente realiza una fuerza contraria para mantener el equilibrio, (Palomino, 2004); es decir se presentan dos fuerzas de la misma intensidad pero en dirección contraria, logrando una sumatoria de fuerzas igual a cero y por lo tanto el equilibrio.

9.5 Segunda Ley de Newton

La aceleración de un objeto es directamente proporcional a la fuerza resultante que actúa sobre él e inversamente proporcional a su masa (Serway, 1994).

$$a = f / M$$

Por esta ley podemos entender que la velocidad del movimiento que recibe el paciente se vendrá incrementando en forma proporcional a la fuerza total que le envía el caballo, en el mismo sentido y dirección. (Palomino, 2004).

9.6 Tercera Ley de Newton

Si dos cuerpos interaccionan, la fuerza del cuerpo 1 sobre el cuerpo 2 es igual y opuesta a la fuerza del cuerpo 2 sobre el cuerpo 1 (Serway, 1994).

Esto quiere decir que, si el caballo ejerce una fuerza de una medida, la misma medida se producirá por parte del paciente, lográndose una estimulación efectiva muy grande. También cuando el cuerpo de un caballo es sometido a la fuerza de propulsión, el terreno ejerce una fuerza en

contrario y el animal se mueve porque la tierra resiste los movimientos de los miembros respecto del cuerpo.

10 ENTRENAMIENTO

En el marco del entrenamiento físico del caballo se procura desarrollar un posterior fuerte y musculoso, un lomo oscilante y una correcta musculatura del cuello, o dicho de otra manera, desarrollar el músculo de la crin, consecuencia del trabajo adecuado del lomo (Ripman, 2000).

El trabajo en la cuerda sin jinete es de gran ayuda porque desarrolla en el caballo soltura, fuerza muscular, elasticidad, balance, impulsión y obediencia. Para el entrenamiento en la cuerda es recomendable utilizar riendas laterales, que actúan como un sustituto de la mano del jinete, el uso de éstas durante la sesión terapéutica queda a consideración del terapeuta. (Ravazzi, 1995)

Debemos traer totalmente su atención, es fundamental trabajar a este animal en lugares donde se no distraiga, es decir solamente jinete y caballo, fundamentándolo en métodos tan viejos como simples, racionales y lógicos, pues esto nos evitara de excusar al caballo en determinados comportamientos por la falta de capacidad del jinete para poder educarlo.

En principio lo que debemos conocer de este animal es su lenguaje corporal, el caballo se expresa a través de sus movimientos y uno de los elementos de su cuerpo que más expresa son sus orejas, con el particular movimiento de las mismas, en este sentido quizás sea el que más denota sus estados de ánimo; el movimiento de las orejas anticipa cambios en su carácter, situación que nos advierte lo que está ocurriendo. Todos los movimientos o acciones que realicemos, ya sea desde arriba o de abajo con el animal es lo quedan al jinete-caballo la confianza recíproca y seguridad de que lo está haciendo es una actitud simple, lógica y racional a lo que el caballo responderá con la nobleza que lo caracteriza. Todas las actitudes

que tengamos para con el van a quedar registradas y las tendrá siempre presentes.

El lenguaje corporal de los equinos es muy extenso y específico. La cara del caballo posee indicadores básicos de su estado de ánimo y comportamiento.

11 INDICADORES DEL ESTADO DE ÁNIMO DEL EQUINO

11.1 Lenguaje corporal y gestual del caballo

El caballo es un animal gregario y necesita comunicarse con los otros miembros de la manada. Su "poderoso" instinto gregario está siempre presente, y siempre tratará de volver junto a los compañeros de su especie o de permanecer junto a ellos, ya que esto le da seguridad. Con su sistema de comunicación pueden transmitir emociones básicas como el miedo y establecer una jerarquía de dominio sin violencia. Los caballos domésticos tratan a los humanos como miembros de su manada, por lo que usan el mismo lenguaje corporal para comunicarse con nosotros. Es un animal herbívoro y sus mecanismos defensivos o sea la aptitud física de alejarse velozmente de la amenaza de un ataque y la posesión de sentidos muy desarrollados, están orientados principalmente hacia la huida como medio de conservación. Esto explica la naturaleza nerviosa y excitable del caballo. Por lo general no son animales agresivos y prefieren huir a combatir. Los caballos son ciertamente sensibles a la atmósfera y son capaces de valorar el estado de ánimo de su jinete, convirtiéndose en cierta medida, en el espejo de la persona que los monta. Poseen la facultad de percibir al instante factores tales como la timidez o la vacilación del ser humano, así como la confianza y el valor. El lenguaje corporal de los equinos es muy extenso y específico. En la cara del caballo encontramos indicadores básicos de su estado de ánimo y comportamiento, por medio de sus orejas, ojos, ollares y boca (Porras, 2008).

El caballo utiliza señales no auditivas para comunicarse con sus congéneres, señales emitidas con todo su cuerpo desde las orejas hasta la cola. La razón para que sea un lenguaje no sonoro es que al caballo no le interesa que lo detecten los depredadores por sus sonidos, y aprovechando la amplitud de su visión, asumen posiciones que indican al grupo o a un solo individuo cierto estado de ánimo, mensaje o advertencia (Mc. Greevy, 2004).

Su visión no es bifocal como la nuestra, o sea que ve el mundo que lo rodea de una manera distinta. Actúan en forma separada, pudiendo centrar su atención en dos cosas diferentes.

BOCA

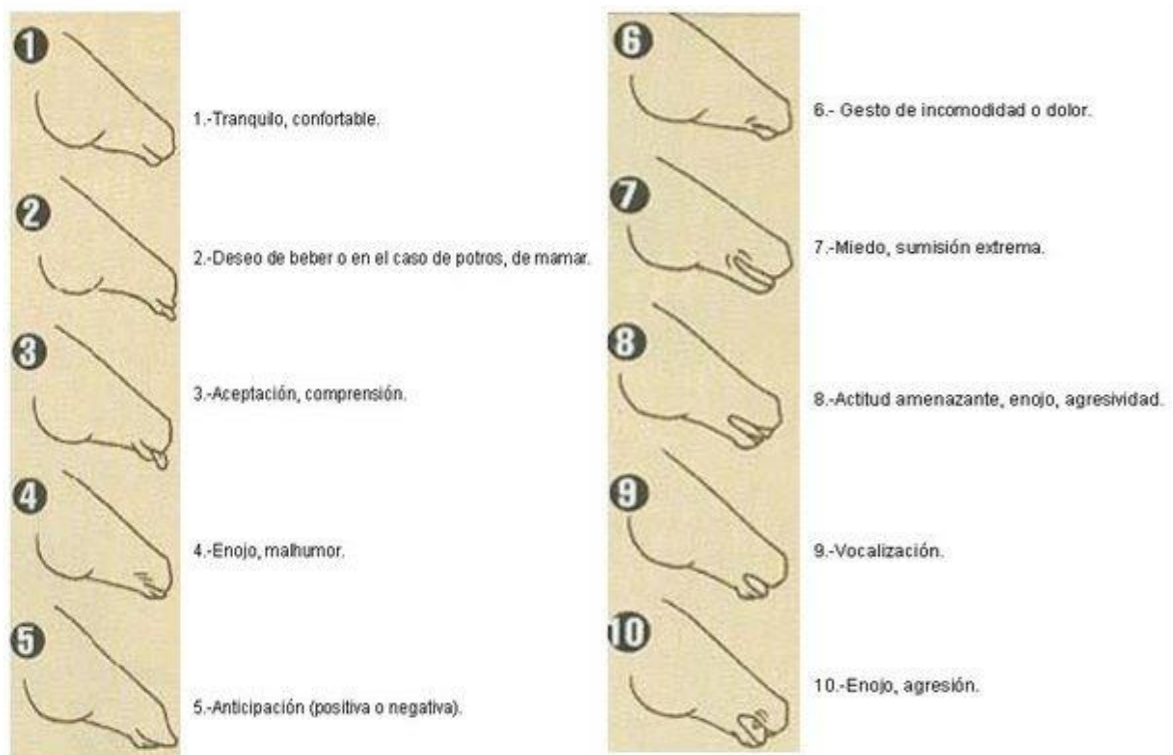


Imagen 1. Comunicación de los belfos

Fuente: Imágenes tomadas de la revista Equus (febrero 1996, numero 220).

OREJAS



imagen 2. Lenguaje de las orejas

Fuente: Imágenes tomadas de la revista Equus (febrero 1996, numero 220).

OLLARES

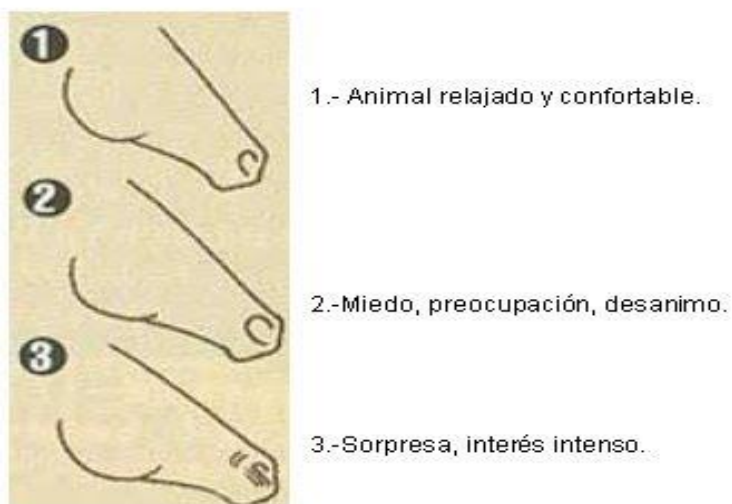


Imagen 3. Lenguaje de los ollares

Fuente: Imágenes tomadas de la revista Equus (febrero 1996, numero 220).

OJOS



Imagen 4. Expresión comunicativa de los ojos

Fuente: Imágenes tomadas de la revista Equus (febrero 1996, número 220).

12 ¿SE DEBE TRABAJAR EN FORMA DIFERENTE EL CABALLO PARA ACTIVIDADES CON PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES?

Convengamos que la educación del caballo es una sola, y es la que al cabo de un tiempo (esto lo determina solamente el animal por sus características) nos da como resultado la entrega y obediencia, es decir obtener de él, la sumisión total a nuestra exigencia. En el marco del entrenamiento físico del caballo se procura desarrollar un posterior fuerte y musculoso, un lomo oscilante y una correcta musculatura del cuello, o, dicho de otra manera, desarrollar el músculo de la crin, consecuencia del trabajo adecuado del lomo (Ripman, 2000).

El trabajo en la cuerda sin jinete es de gran ayuda porque desarrolla en el caballo soltura, fuerza muscular, elasticidad, balance, impulsión y obediencia. Para el entrenamiento en la cuerda es recomendable utilizar riendas laterales, que actúan como un sustituto de la mano del jinete, el uso de éstas durante la sesión terapéutica queda a consideración del terapeuta. (Ravazzi, 1995).

En muchos centros se conduce el caballo con el paciente en la cuerda doble, allí el terapeuta camina atrás del caballo guiándolo con dos cuerdas conectadas a cada lado del bocado. Así el terapeuta actúa como si montara el caballo, pero guiándolo desde el piso. Esta técnica es muy útil, pero necesita suficiente práctica por parte del terapeuta y el caballo antes de usarse en la terapia (Altstadt, 1991).

Todo entrenamiento del caballo de terapia (montado, en cuerda con o sin riendas laterales o con doble cuerda) debe enfocarse en los siguientes objetivos:

1. El caballo debe moverse con un buen balance en los tres movimientos o aires (paso, trote, galope) con un tranco rítmico y largo. Con esto se asegura el correcto funcionamiento muscular del lomo.

2. El caballo debe moverse con soltura y ritmo arqueando su lomo y aceptando el bocado sin resistencias, es decir, debe estar en el bocado para tener absoluto control de su movimiento.

3. El caballo debe caminar en sus tres aires con rectitud, porque sólo un caballo recto en sí puede sentar al jinete simétricamente en el centro de gravedad.

4. El caballo debe ser absolutamente sumiso, lo que significa que las ayudas de impulsión (dadas por medio de las piernas del jinete o por medio de la fusta en la cuerda) deben llegar directo, sin resistencias al bocado, pasando por la nuca más o menos inclinada (Diacont, 1998).

Un caballo bien entrenado tiene una musculatura fuerte y saludable, y no padece de dolores musculares, los que casi siempre son la causa de resistencias y desequilibrios psíquicos. Aunado al entrenamiento tradicional, válido para cualquier caballo, el de terapia requiere además una instrucción específica y a dominar los lineamientos de comportamiento siguientes:

a) El caballo se mueve con ritmo, soltura, balance e impulsión cuando se guía desde el piso.

b) Se acostumbra a ruidos de diferentes fuentes (golpear una cubeta, explosión de un globo, gritos fuertes de niños, etc.).

c) Se mantiene tranquilo sin moverse a pesar de movimientos inordinados y bruscos encima de su lomo.

d) Se queda absolutamente quieto cuando se sube o baja el jinete.

e) Obedece inmediatamente las órdenes verbales como: alto, trote, paso, etc.

f) Se acostumbra a ver pelotas y aros en movimiento sin asustarse.

g) Se queda parado tranquilamente cuando se le acercan escaleras, sillas o rampas para subirse.

h) Acepta el uso del fuste como estímulo de impulsión.

i) Admite ser tocado en todas las partes de su cuerpo.

j) Trabaja tranquilo y en forma correcta en la cuerda

k) Acepta que corran personas a su lado.

El programa básico de entrenamiento influenciará los modelos de comportamiento general que pueden o no estar relacionados con el entrenamiento (Sharon & Crowell, 1988).

Pero debemos ser conscientes también que en este caso particular la actividad que se le impone al caballo es diferente a las deportivas, en todos sus aspectos, pues el trabajo en terapia asistida con caballos no debe, limitarse a la percepción de sus movimientos al caminar y el estímulo que esto provoca en el jinete, sino justamente a sacar el máximo de posibilidades a través de la fuente inagotable que significa este animal y su medio ambiente, utilizándolo como medio motivador de la actividad y que el paciente no se sienta limitado a dar vueltas dentro de un picadero montado en un caballo (Carrel, 2010).

Cuando al caballo se le aplique presión con los talones deberá iniciar su marcha hacia delante en línea recta. Tiene que saber trabajar con la cuerda y hacer las tres marchas básicas paso, trote y galope perfectamente, aprender que cuando tenga el hierro en la boca y se le jale suavemente de las dos riendas a la vez tiene que parar, que cuando se le jale la rienda derecha tiene que girar al mismo lado y al igual con la rienda izquierda.

13 LOS AIRES DEL CABALLO

Se le llaman aires a las diferentes formas de desplazarse que tiene el caballo para desplazarse en libertad de un lado a otro.

Paso: cuatro tiempos y sin suspensión, es un aire marcado en cuatro tiempos marcados con regularidad, junto con una total relajación deben ser mantenidas en todo trabajo (Fundación Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre, 2015).



Imagen 5. La secuencia sería la siguiente: trasera izquierda, delantera izquierda, trasera derecha, delantera derecha.

Fuente: Figura tomada de diapositivas, Fundación Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre, 2015.

Paso

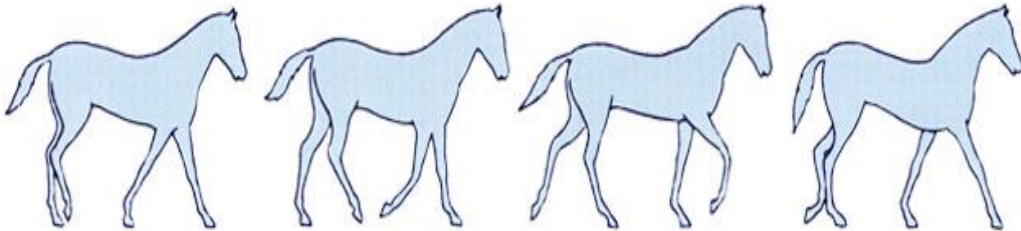


Imagen 6. El caballo tiene siempre dos o más de sus extremidades tocando el suelo.

Fuente: <http://blog.equitacion.decathlon.es/el-aire-del-caballo/>

Trote: dos tiempos con suspensión, es un aire en dos tiempos por bípedos diagonales alternos (anterior izquierdo y posterior derecho y viceversa) separados por un tiempo de suspensión (FREAAE, 2015).



Imagen 7. Pierna trasera izquierda y mano derecha a la vez y un momento de suspensión seguido de la pierna trasera derecha y la mano izquierda.

Fuente: Figura tomada de diapositivas, Fundación Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre, 2015.

Trote

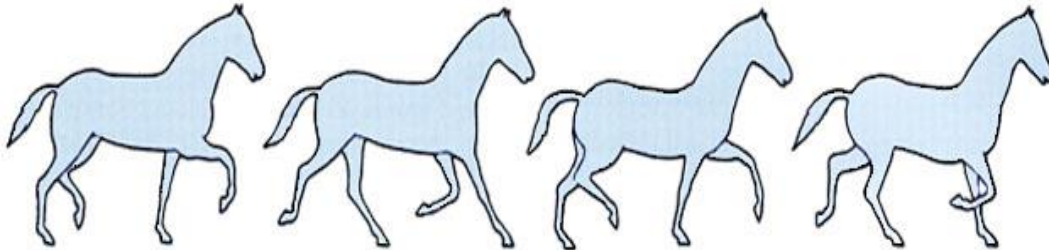


Imagen 8. El caballo se mueve por “pares de diagonales” de forma alterna

Fuente: <http://blog.equitacion.decathlon.es/el-aire-del-caballo/>

Galope: Galope medio o “canter”: Es un aire en tres tiempos con un momento de suspensión entre cada tranco. Es más rápido que el trote, por lo tanto, requiere de mayor equilibrio e impulsión. En este aire debemos asegurar la regularidad del tranco, la ligereza y la cadencia.

La secuencia es: trasera izquierda, trasera derecha, delantera izquierda, delantera derecha y suspensión (Fundación Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre, 2015).



Imagen 9. Podemos galopar a mano derecha o a mano izquierda dependiendo de la dirección en la que vayamos.

Fuente: Figura tomada de diapositivas, Fundación Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre, 2015.

Galope medio o Canter

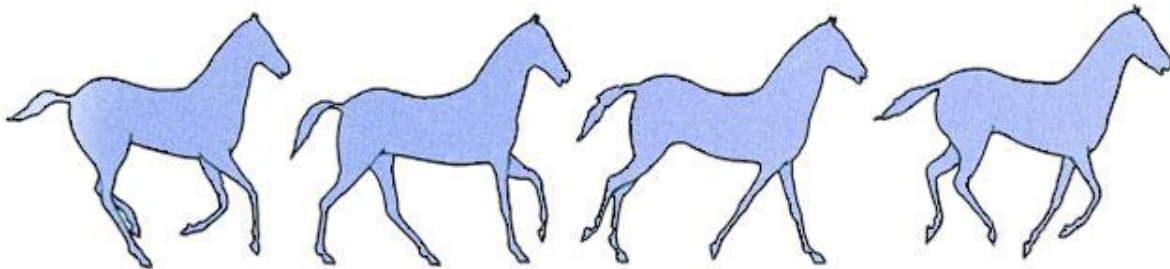


Imagen 10. Es un aire de tres tiempos que requiere mayor equilibrio e impulsión.

Fuente: <http://blog.equitacion.decathlon.es/el-aire-del-caballo/>

14 EL CABALLO Y LOS PROFESIONALES

En cuanto a los profesionales que interviene en las terapias ecuestres, podemos hablar de un grupo multidisciplinar muy amplio. Las necesidades de cada usuario determinan qué profesionales deben hacerse responsables de las terapias, y, por lo tanto, del seguimiento de cada una de las sesiones.

Actualmente, los profesionales más demandados son psicólogos y fisioterapeutas, pero el desarrollo de las terapias ecuestres nos debe llevar a la consideración de incluir otros profesionales como pedagogos, logopedas, terapeutas ocupacionales, técnicos de equitación, ingenieros agrónomos zootecnias, veterinarios etc.

Todos ellos deben contar con formación específica en Terapias Ecuestres y con absoluto respeto hacia el papel del resto de profesionales que intervienen en las terapias.

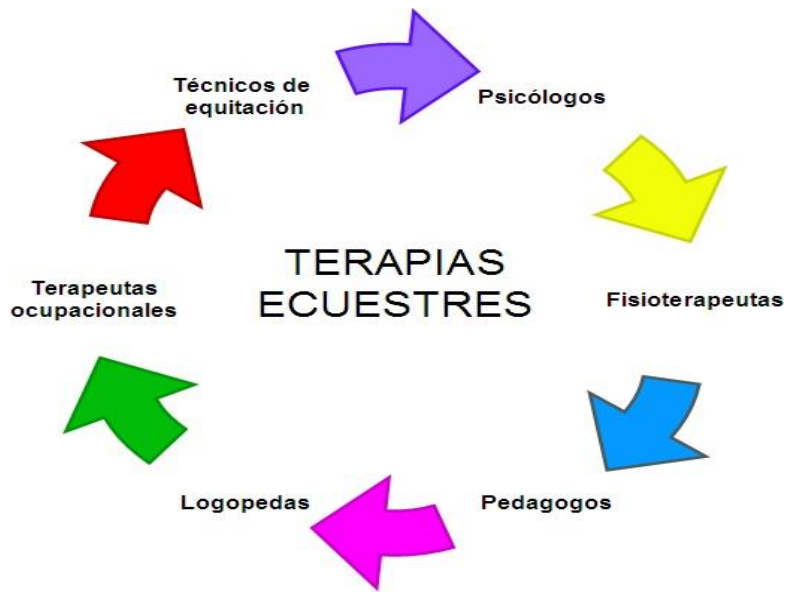


Imagen 11. Terapias Ecuestres.

Fuente: http://www.corazonyvida.org/Equinoterapia-caballos-que-curan_a231.html

III CONCLUSIONES

La equinoterapia es una técnica alternativa dirigida a mejorar discapacidades aumentando el desarrollo de los pacientes para generar nuevas habilidades y confianza en ellos mismos y al medio ambiente que los rodea.

La equinoterapia es el complemento para una mejor calidad de vida.

Al ver los resultados de esta terapia que el paciente ya puede valerse por sí mismo o al menos más que antes, sentirá una gran satisfacción y orgullo.

La equitación como nos podemos dar cuenta, resulta una actividad benéfica para cualquier persona, con ella mejoramos la posición de sentado y la bípeda. Corregimos la columna vertebral, la acción del cuello y la barbilla, ayuda a resolver problemas emocionales, ayuda en el manejo adecuado de impulsos agresivos, aumenta la auto confianza, la capacidad de adaptación, la cooperación y el sentido de responsabilidad; fortalece la atención y concentración mental, así como la capacidad de comunicación.

Así, poco a poco, con ternura, dedicación, y con desmedida paciencia, los especialistas avanzan en la rehabilitación de estos niños y de sus familias.

En un trabajo publicado por Woodcock et al. (2008) relatan la experiencia de un niño de seis años que expresó en cierta ocasión: “Acá me siento grande”. Según los autores se puede inferir que la sensación de grandeza a la cual aludió el niño, correspondía a la percepción que tenía de sí mismo al estar montado. Veía a sus padres y demás adultos por debajo de él, algo que nunca lo había hecho en otros espacios y contextos.

Paciente y caballo se volverán en un binomio perfecto.

“Los animales pueden ser nada para algunos, algo para muchos y todo para poco” (Puente, 2009).

BIBLIOGRAFÍA

- Altstadt, E. Entrenamiento del caballo de equitación. Ed. Albatros. Argentina. 1991. 190 p.
- Animal-Assisted Psychotherapy and Equine-Facilitated Psychotherapy. Working with traumatized youth in child welfare. Articulate.
- Bazzi, G. 2008. El maravilloso potencial curativo de los caballos 2008. Doi:
- Beer, F, Johnston, R. Mecánica vectorial para ingenieros, Estática. Editorial Mc Graw Hill. Quinta edición. Estados Unidos. 1994. 474 p.
- Blum, Monica, ``Die Bewegung desPferdes als Rehabilitationsmoeglichkeit``, Deutsches Kuratorium fuer Therapeutisches Reiten e. V. Therapeutisches Reiten. Jg.XX, 2/93.
- Boffi, F. Fisiología del ejercicio en equinos. Editorial Intermédica. Argentina. 2007. 302 p.
- Casas, L. (2011). Terapia Assistida per Cavalls. Proposta d"intervenció educativa en equitación terapéutica. Girona.
- Castillo. M (s/f). La Equinoterapia. Centro de Hipoterapia. Fundación Santa María Polo.
- Crowell-D. L. S. Clínicas veterinarias de Norteamérica. Práctica equina. Comportamiento. Ed. Intervet. Argentina. 1988. 196 p.
- Diacont, K. Adiestramiento y doma del caballo. Ed. Hispano Europea S.A. España. 1998. 142 p.
- Doctor Robert M. Miller y Rick Lamb. Doma alternative, La Revolución en Horsemanship. Editorial: lettera.
- Exner G, Engelmann A, Lange K, Wenck B. Basic principles and effects of hippotherapy within the comprehensive treatment of paraplegic patients. Rehabilitation.

FHETCR: Fundación de Hipoterapia y Equitación Terapéutica de Costa Rica.

Fundación Belém, 20017.

Fundación de hipoterapia y equinoterapia terapéutica de Costa Rica.

Fundación Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre (FREAAE). 2015. Los aires del caballo.

German Falker, equinoterapia: enfoque clínico, psicológico y social. 11 de septiembre 1856, 2ª B (1428) Buenos Aires, Revista de la Asociación Médica Argentina, Vol. 122, Numero 2 de 2009.

González, Leticia: Apuntes del desarrollo psicomotor sobre la constructividad corporal. Buenos Aires. 1996.

Gross Naschert, E. Equinoterapia. La rehabilitación por medio del caballo. Editorial Trillas. México. 2006. Segunda Edición

Gross, E. Equinoterapia. La rehabilitación por medio del caballo. Ed. Trillas. Primera edición. México D.F. 2000. 125 p.

López-Roa LM, Moreno-Rodríguez ED. Hipoterapia coo técnica de habilitación y rehabilitación. Rev Univ. Salud. 2015.271– 279.

Manual básico de hipoterapia, terapia asistida con caballos; Ernst Maria, Dr. Manuel de la fuente.

Margrit Coates. La conexión espiritual con los caballos, lecciones de la vida que podemos aprender de los caballos. Editorial Tutor.

Martínez, R. (2008).La terapia asistida por animales: una nueva perspectiva y línea de investigación en la atención a la diversidad. Indivisa, Bol. Estud. Inves., n°9, pp 117-144.

Mc.Greevy, P. Equine Behavior, a guide for veterinarians and equine scientists. Saunders, Elsevier Ltd. U.S.A. 2004. 369 p.

- North American Riding for the Handicapped Association (NARHA).(2001).
North American hippotherapy and therapeutic riding. Recuperado de:
www.narha.org
- Orpesa, P; García, I; Puente, V; Matute, Y. Terapia Asistida con Animales como fuente de recurso en el tratamiento rehabilitador. (2009).
- Palomino G; Gaitán M. Hipoterapia, el encanto de la terapia a caballo. Ed. Carrera 7ª. Primera edición. Bogotá, Colombia. 2004. 288 p.
- Pérez Álvarez L. La equinoterapia en el tratamiento de la discapacidad infantil. Revista Archivo Médico de Camagüey. Vol. 12. Nº 1. Año 2008.
- Ravazzi, G. El caballo de silla. Guía completa del adiestramiento. Ed. De Vecchi S.A. España. 1995. 149 p.
- Revista de psicomotricidad, una mirada psicomotriz al ejercicio de la equinoterapia: por Margarita Ziade.
- Revista iberoamericana de rehabilitación medica; cuarta época volumen XXIII No 60 205.
- Romero Blanch JM, 1999 ^ el arte de la equitación^ Editorial: albatros Argentina.
- Rubio Belem, Nava Andres, Trejo Salvador, Guerrero Alejandra, Vizcarra Gabriela Janet, Amescua Lorena. (Sin fecha). Equinoterapia. Recuperado el 22 de Junio de 2012.
- Selene Piscidia Garcia Sarabia. 2010. Equioterapia: Un binomio con fines terapéuticos. Monografía. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Veracruzana. Veracruz. 87 p.
- Serway, R. Física Tomo 1. Ed. Mc. Graw Hill. Tercera edición revisada. México. 1994. 637 p.

Silverio Porras Alfaro. 2008. Impronta en equinos (educación del potrillo). Monografía. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Saltillo, Coahuila, México. 106 p.

Strauss, Ingrid, ``Das Therapiepferd``, Therapeutisches Reiten, Jg. XXII, 4/95.

Toni de la Rubia Palacios, Rubén Martínez González; Terapias Gestalt asistida con caballos. Ediciones obelisco.

Woodcock. R; Ortiz. J; Bravo. K; Meza. D; Rondón. W (2008). Aportes del programa de Equinoterapia de la Fundación Sinergia a un grupo de niños en condiciones de discapacidad en la ciudad de San Juan de Pasto. Revista Unimar.

BIBLIOGRAFÍA DE INTERNET

[http://www.psitam.com/2017/02/21/todo-sobre-terapia-con-caballos/Centro de equinoterapia Fundación Santa María Polo](http://www.psitam.com/2017/02/21/todo-sobre-terapia-con-caballos/Centro-de-equinoterapia-Fundación-Santa-María-Polo)

[http://actividades.uca.es/compromisoambiental/2011/C02/3.](http://actividades.uca.es/compromisoambiental/2011/C02/3)

<http://www.asocequinoterapia.org/Historia/Historia.htm>

<http://www.conciencia-animal.cl/paginas/temas/temas.php?d=121>

<http://www.fundacionacaballo.org/terapias-ecuestres/historia-de-las-terapias-ecuestres.aspx>

<http://centroterapiasecuestresdonbenito.blogspot.mx/2012/>

<http://actividades.uca.es/compromisoambiental/2011/C02/3>

<http://www.zooterapia.org/historia-equinoterapia/>

<http://www.amc.sld.cu/amc/2006/v10n6-2006/2166.pdf>

<http://darysol-gomez.blogspot.mx/2011/09/la-equinoterapia-funciona-como-una.html>

<http://tecnsbhd2.blogspot.mx/2008/11/cabalgando-por-la-vida.html>

<http://fundacionbelen.org/base-datos/equinoterapia/>

<http://fundhipoterapiacrc.galeon.com/enlaces1519006.html>

<http://www.discapnet.es/areas-tematicas/deporte/deporte-adaptado/hipica>

http://www.corazonyvida.org/Equinoterapia-caballos-que-curan_a231.html

<https://psicologiayequinoterapia.wordpress.com/2014/02/28/caracteristicas-del-caballo-de-equinoterapia/>

<https://psicologiayequinoterapia.wordpress.com/category/equinoterapia/page/2/>

<https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/31088.la-equinoterapia-innovador-metodo-de-rehabilitacion.html>

<https://www.viarural.com.ar/viarural.com.ar/ganaderia/equinos/facet/entrenamiento-equinoterapia.htm>

<http://www.infobae.com/salud/380721-101094-0>. El maravilloso potencial curativo los caballos.

<https://alpasoblog.wordpress.com/2016/05/07/entrenamiento-del-caballo-de-terapia/>

<http://www.establoterapeutico.org/2010/12/entrenamiento.html>