Un Viaje a la Terapia Asistida con Animales y sus Beneficios

Salomé Montoya, Paola A. Orozco, Mariana Pareja y María C. Sierra Facultad de Psicología, Universidad CES

Asesora: Catalina Betancur

Mayo, 2021

Índice

Resumen	3
Planteamiento del Problema	4
Justificación	12
Objetivos	13
Objetivo General	13
Objetivos Específicos	13
Marco Teórico	13
Historia de la Terapia Asistida con Animales	14
Terapia Asistida con Perros	16
Terapia Asistida con Caballos	24
Marco Normativo	31
Metodología	33
Descripción del Público	33
Descripción del Contenido	34
Consideraciones Éticas	45
Cronograma	46
Presupuesto	46
Bibliografía	48

Resumen

Planteamiento del problema: A lo largo de la historia se han utilizado delfines, caballos y animales domésticos para que hagan parte de este tipo de terapias como co-terapeutas. Se cree que el comienzo de la TAA y el uso de perros para terapias con niños inició gracias al psiquiatra Boris Levinson, quien identificó por casualidad las propiedades terapéuticas del perro. Dicha terapia se ha venido desarrollando en países como Cuba, Puerto Rico, Inglaterra, Estados Unidos, Países Bajos, entre otros.

Justificación: Aunque en Colombia actualmente la evidencia científica sobre los beneficios a nivel psicológico, social y fisiológico es escasa, la reglamentación plasmada tanto en el acuerdo 41 de 2017 como en la gaceta del congreso de la Republica de Colombia número 768 de 2019 coincide con el crecimiento de las propuestas de educación continua respecto al tema; lo que permite pensar que existe un interés en la implementación de esta alternativa terapéutica. Por lo tanto, surge la necesidad de implementar una estrategia informativa frente a la TAA aportando la expansión de la información al público en general, permitiendo así que se consoliden conocimientos frente al tema y la TAA adquiera un mayor posicionamiento en el país.

Objetivos: Contribuir al posicionamiento de la terapia asistida con animales como complemento terapéutico en el área de la salud mental a través de un material informativo.

Marco Teórico: La terapia asistida con animales (TAA) está compuesta por un equipo integrado por paciente, terapeuta y un animal que debe recoger ciertas características las cuales aportarán a la mitigación de la sintomatología y a la mejora de las relaciones sociales a través del vínculo con el animal. Tanto la terapia asistida con perros como la terapia asistida con caballos aporta bienestar no solo a personas con alguna dificultad física o psicológica sino que también

aportan al mejoramiento de la calidad de vida a través del vínculo con el animal. Actualmente en Colombia las terapias asistidas con animales no se encuentran cubiertas por la EPS ya que según el criterio del ministro de salud a estas les faltaba evidencia, por lo que entidades privadas han optado por hacer convenios particulares para realizarlas.

Metodología: La estrategia informativa busca por medio de una herramienta interactiva exponer contenidos de forma clara, concisa y gráfica acerca de la TAA. Tiene como principal propósito explicar y orientar sobre el tema de interés, sus beneficios para diferentes patologías, un poco de su historia y en que establecimientos Colombianos se puede recibir esta terapia. Además, busca brindarle a las personas interesadas en la TAA información sustentada teóricamente que permita al lector tener una flexibilidad horaria, que sea de fácil acceso y de bajo costo.

Palabras Clave:

Terapia Asistida con Animales, Hipoterapia, Perros, Caballos, Salud Mental

Planteamiento del Problema

Las intervenciones asistidas con animales (IAA) son definidas como actividades que de forma intencional incluyen un animal para su desarrollo y están diseñadas para promover mejoras del funcionamiento, físico, social, educativo, emocional, cognitivo y terapéutico de una persona; este término abarca las siguientes modalidades, actividad asistida por animales (AAA), terapia asistida con animales (TAA) y programa animal residente (Concejo de Medellín, 2017)

La terapia asistida con animales (TAA) se compone por un equipo integrado por el paciente, un terapeuta y un animal que debe recoger unas características específicas para poder

brindar los beneficios necesarios o requeridos para ser parte de esta (Caban, et. al., 2014). Su objetivo principal no es la cura de alguna enfermedad sino la mitigación de la sintomatología que se pueda manifestar igualmente busca mejorar las relaciones sociales de la persona a través del vínculo con el animal (Rehn, T., et.al., 2014).

Desde 1950 iniciaron los estudios sobre domesticación de los animales, a partir de los cuales han surgido resultados de la evolución del ser humano con respecto a las especies domesticadas (Gómez Jaramillo, M. S. 2017). Se cree que el comienzo de la TAA y el uso de perros para terapias con niños inició gracias al psiquiatra Boris Levinson, quien identificó por casualidad las propiedades terapéuticas del perro, sus capacidades como co-terapeuta y cómo su presencia en el consultorio generó en el paciente efectos positivos, por lo que decidió incorporarlo en sus sesiones (Jara-Gil, M. D., y Chacón-López, H. 2017). Para la década de 1970 la terapia asistida con animales se extendió a países como EEUU y algunos de Europa occidental (Huertas, M. C, et. al., 2014). Desde 1980 que se ha venido estudiando el vínculo humano-animal por medio de la antrozoología, la cual ha permitido evidenciar efectos fisiológicos, psicológicos y sociales de dicha interacción que a través de la historia en las diferentes culturas ha llegado a establecerse como una relación terapéutica cuyas características se resumen en un vínculo afectivo, especial y duradero (Lecuona, s.f).

Estados Unidos, Países Bajos entre otros, implementando intervenciones con delfines, caballos y animales domésticos (Belmonte-Parralo, et al.,2017; Gómez Jaramillo, M. S. 2017; Pedrosa, et Al., 2016; Uribe, et Al., 2012). Estudios previos han demostrado efectos fisiológicos como manejo del dolor, regulación del estrés y control de los niveles de sustancias del cuerpo; además después del análisis de un estudio realizado en el 2011 a 14 personas con síndrome de down (7

hombres y 7 mujeres) asistentes a equinoterapia en una escuela de chalanería con edades entre 6 y 56 años (siendo 25 años la edad más común) se llegó a la conclusión de que la equinoterapia tiene un efecto en el equilibrio en un 85,7% de los participantes, además se evidencia una mejoría motora en un 83,3% (Uribe, et Al., 2012). Otro estudio realizado por la Universidad Autónoma de Querétaro (México) a 5 niños entre 7 y 8 años y con un nivel socioeconómico medio diagnosticados con TDAH, mostró que los sujetos mejoran su atención y autorregulación a medida que pasan las sesiones de equinoterapia (Pérez, et Al., 2018). Por otro lado, se observó una tendencia de menores niveles de ansiedad, una alta satisfacción personal y beneficios en la salud psicoemocional con respecto a las motivaciones para realización de actividades físicas con la compañía de su animal, lo que está sustentado en el estudio descriptivo que se realizó en el centro de atención al diabético de la Habana el cual incluyó 24 pacientes con perros y 24 sin ellos (Hugues, et Al., 2018).

Estudios dan cuenta de que la TAA es útil para pacientes institucionalizados con demencia y trastornos del estado de ánimo, generando en ellos mejoras en su funcionamiento social y reducción en los síntomas ansioso-depresivos (Mauriño, et. al., 2017). Un caso que da cuenta de la disminución de ansiedad y depresión es el de un paciente de 58 años de edad con un diagnóstico de afasia de Broca secundaria a un ictus, acompañado de hemiparesia derecha lo que subyace a la aparición de parafasias y neologismos ; dicho paciente no presentaba mejoras significativas a lo largo de su terapia convencional por lo que se decidió realizar TAA, obteniendo resultados como la disminución de ansiedad y depresión, incremento del número de verbalizaciones espontáneas, disminución de parafasias y neologismos, mejoría en la capacidad de repetición y un aumento de seguridad con la compañía del animal (Yeste-Fernández, M. J. 2019). Es importante mencionar el caso de un paciente con retraimiento social, depresión y

ansiedad secundarios a una serie de traumas familiares; durante las sesiones de TAA fue mostrando mejoría en la relación terapéutica, facilitando así el afrontamiento de temas dolorosos y la congruencia de pensamientos y conductas; permitiendo así una adaptación funcional al ambiente (Lube y Scholtz, 2013). Por otro lado, un estudio realizado en la fundación Las Golondrinas de la ciudad de Medellín a un paciente de 5 años diagnosticado con trastorno de esquizencefalia con afectación motriz, alteraciones cerebrales que generaban dificultades en el área del lenguaje afectando así la comunicación y por consiguiente su dimensión social, mostró que tras el desarrollo de la TAA reforzó su inteligencia emocional y el sentido de reconocimiento y comprensión de lo que genera emocionalmente una situación. Así mismo, el perro mediante su función de co-terapeuta ayudó a reducir conductas agresivas y de ansiedad (De los Ríos, P. A.R, et al.,2019). Todo lo anterior permite pensar que la TAA es una alternativa que contribuye al tratamiento y abordaje de diferentes condiciones tanto físicas como mentales y emocionales.

El animal ocupa un papel importante como facilitador del comportamiento generando modificaciones positivas en conductas y en la salud de personas con trastornos de alimentación, ansiedad, adicciones, duelos, depresiones, Alzheimer y en personas mayores o cuidados paliativos (Berneche García, M. E. 2015).

Los animales son de gran ayuda para el bienestar de las personas que cuentan con dificultades psicológicas o intelectuales causando un apoyo social que evita sentimientos de aislamiento y contribuye a la estabilidad y sentimientos de valor personal (Mauriño, P. A. G., et al., 2017).

Los resultados de un estudio realizado arrojaron que las personas que tenían animales tenían una respuesta más adaptativa ante situaciones estresantes, comparando con personas no

propietarias de animales. La TFA (Terapia facilitada por animales) resulta muy positiva en personas con enfermedad mental crónica ya que al ser una terapia complementaria cuando se realiza con terapia cognitiva presenta una mayor eficacia, reduce el sentimiento de soledad y de ansiedad (Gil, V. V., Güerre, S. O. 2007)

Por otro lado, se ha evidenciado que en pacientes oncológicos o con dolor crónico se ha evidenciado una disminución de la ansiedad y un aumento del umbral del dolor, además de beneficios en las áreas sociales como la empatía cuando se trabaja con TAA(García Recio, B. 2019)

Además, por medio de investigaciones se ha demostrado que niños con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista se caracterizan por tener altos niveles de ansiedad, depresión y estrés, la TAA aporta a un aumento de conductas sociales positivas, mayor interacción social y se reporta un aumento de risas durante las sesiones; al medir niveles de cortisol se evidencia que los niños con TEA al interactuar con caballos o perros obtienen una disminución de estos (García Riccardini, M. C. 2020; Mauriño, P. A. G., et al., 2017)

Mediante un estudio realizado en una unidad de estancia para personas con el diagnóstico de esquizofrenia donde se introdujo la TFA, se evaluaron las habilidades diarias y se obtuvieron resultados como mejora del autocuidado y actividades de la vida cotidiana (Gil, V. V., Güerre, S. O. 2007)

Estudios han arrojado que el cuidado de animales por parte de personas mayores con dificultades cognitivas reduce niveles de ansiedad y depresión ya que mejora el autocuidado, el funcionamiento psicomotor y la satisfacción frente a su propia vida (García Riccardini, M. C. 2020). Las personas ancianas quienes tenían mascota visitaban con una menor frecuencia al médico, en relación a los ancianos que no eran propietarios. Además, personas de la tercera edad

quienes han estado en TFA tienden a mejorar notablemente su sentimiento de soledad comparando con un grupo al que no se le aplico la TFA, adicionalmente mejora síntomas depresivos y equilibra o estabiliza la presión arterial. (Gil, V. V., Güerre, S. O. 2007)

También, se realizó un estudio a pacientes geriátricos con diagnóstico de esquizofrenia donde fueron evaluados con una escala que mide el desempeño social- interpersonal, capacidad de auto cuidado y control de impulsos, donde se evidenció que el cambio más significativo se dio en el funcionamiento social interpersonal (Gil, V. V., Güerre, S. O.2007)

En niños la tenencia de una mascota o animal doméstico resulta ser muy beneficioso ya que permite un buen desarrollo social, fomentando la empatía, y la cooperación.

La TFA es muy provechosa en diferentes síntomas y enfermedades específicamente en población infantil, entre las que se encuentran: discapacidad física y/o psíquica, en donde la terapia con caballos da resultados positivos respecto la rehabilitación física y cuando se realiza con perros facilita la aceptación social (Gil, V. V., Güerre, S. O. 2007)

En España se realizó una investigación de diseño longitudinal con participación de 20 personas diagnosticados con autismo sin discriminar sexo, esta mostró una mejoría en habilidades de comunicación (verbal y no verbal), de socialización y interacción con animales propiciando cuidado, apego afectivo, afrontamiento y desensibilización de miedos o fobias que puedan presentar. (Flores Cortijo, R. K., Lino Salvador, G. C. 2014)

Un avance importante en la consolidación de esta alternativa es la primera política pública de Colombia, la cual fue desarrollada en Medellín y que está consignada en el acuerdo 41 de 2017 (Concejo de Medellín, 2017), "por el cual se adopta la política pública de Intervenciones y Terapia Asistida con Animales para el municipio de Medellín y sus cinco Corregimientos"; este abarca los siguientes objetivos: la garantía del uso de las Intervenciones

Asistidas con Animales (IAA) (caninos y equinos) como una herramienta de transformación e inclusión social, la implementación de programas de IAA para grupos de población vulnerable, y la generación estrategias educativas sobre intervenciones asistidas con animales; igualmente busca garantizar el desarrollo de programas de IAA, difundir resultados de programas y proyectos de esta disciplina y utilizar la IAA como herramienta para educar sobre el cuidado, tenencia responsable y bienestar animal; fomentar la convivencia segura y afectiva de los animales de compañía y capacitar al personal para ser multiplicador de beneficios de la interacción humano animal para desarrollar la cultura de cuidado, manejo y control de los animales de la ciudad. Esta política pública ha sido de gran utilidad para una mayor implementación de la TAA en Colombia.

Esta normatividad otorga una nueva visión ante las IAA en el país y plantea específicamente las intervenciones con perros y equinos, animales a los que en Colombia se tiene mayor accesibilidad, además son dichas especies las utilizadas por las entidades que hoy en día realizan la TAA y estos animales son los de principal interés para los investigadores, por lo que presentan mayor sustento científico en cuanto a sus beneficios y de los que más recursos bibliográficos se ha registrado.

La política pública de TAA ha permitido que la circulación del tema haya aumentado en un aspecto más educativo, tanto así que se han creado diplomados, cursos y eventos. La Universidad CES brinda un diplomado asistido por la virtualidad con una intensidad de 120 horas, dirigido a psicólogos, veterinarios, fisioterapeutas, educadores especiales, médicos, abogados y estudiantes de cualquiera de estas áreas del conocimiento (Universidad CES, 2021); además en Unisanitas se desarrolla un diplomado semipresencial de la misma duración y dirigido a profesionales de la salud (Unisanitas, 2021); Latimos Bocalán cuenta tanto con cursos de una

duración de 180 horas dirigido a profesionales de las áreas de la salud (fisioterapeutas, médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos), licenciados y pedagogos, veterinarios, adiestradores caninos y personas interesadas en el aprendizaje animal, como talleres, un seminario internacional realizado en noviembre de 2020 y un diplomado en convenio con la Universidad CES (Latimos Bocalan, 2020). Para acceder a estas ofertas de educación continua se requiere realizar una inversión de tiempo y dinero, además de cumplir con parámetros como el nivel educativo y tener una profesión acorde a la temática (veterinarios, psicólogos, fisioterapeutas, médicos, entre otros), limitando la accesibilidad a un gran número de personas que también pueden estar interesadas o la requieran.

Es por esto que surge la necesidad de dar a conocer la TAA como una terapia complementaria a aquellas personas que no cumplen con las profesiones anteriormente mencionadas y no tienen la posibilidad económica u horaria para acceder a ofertas de educación continua, comunicando por este medio sus características y beneficios, las situaciones aversivas que esta puede traer consigo, las características que debe tener un animal de terapia y todos los aspectos que abarca la intervención asistida con animales.

Partiendo de dicha necesidad, se ha decidido generar un material de fácil acceso, donde la persona pueda tener flexibilidad horaria al momento de leerlo, de bajo costo, que permita condensar información importante y concisa acerca de los beneficios que trae consigo la TAA específicamente con perros y caballos, y que a su vez contribuya a la información de personas interesadas en conocer un poco sobre esta y su implementación en el contexto colombiano.

Justificación

Aunque en Colombia la evidencias científicas sobre los beneficios de la TAA a nivel social, psicológico y fisiológico es escasa (S. Jaramillo, comunicación personal, abril 2020), la reglamentación que ha empezado a regir en Medellín, donde se busca introducir la TAA como una herramienta de transformación social (Concejo de Medellín, 2017), coincide con un crecimiento de las propuestas de educación continua respecto al tema, lo que permite pensar en un crecimiento del interés frente a la implementación de esta alternativa terapéutica. Dicha formación está exclusivamente orientada a profesionales, lo que implica que otro tipo de públicos, que pueden estar interesados en el tema en calidad de beneficiarios, investigadores u otros, no cuenten con información amplia y confiable al respecto.

En este sentido, una estrategia informativa frente a la TAA reporta beneficios tales como la expansión de la información al público en general, lo cual llevará a que se consoliden los conocimientos frente al tema ya que habrá mayor interés en la realizar investigaciones frente a este. A partir de estos saberes adquiridos se dará un mayor posicionamiento de la TAA en el país.

Una vez se difunda dicha información y existan nuevas investigaciones acerca de los beneficios que esta trae, se esperaría que la implementación de esta aumente y a partir de esto que demanda hacia la TAA crezca proporcionalmente, lo que permitiría mejoras en las condiciones de acceso tanto a entidades públicas como privadas, las cuales hoy en día son limitadas. Por otro lado, a partir de dicha estrategia, se busca instruir a los interesados en la TAA en promover el cuidado de las especies involucradas, siempre teniendo en cuenta la bioética y el bienestar animal.

La información entonces se constituye en un insumo fundamental para contribuir al crecimiento y posicionamiento de la TAA en diferentes públicos, lo cual posibilita un acceso abierto al conocimiento y estimula la demanda de este tipo de terapia como opción para mejorar la calidad de vida y la salud de las poblaciones.

Objetivos

Objetivo General

Contribuir al posicionamiento de la terapia asistida con animales como complemento terapéutico en el área de la salud mental a través de un material informativo.

Objetivos Específicos

- Describir las características de la terapia asistida con animales TAA y su historia.
- Identificar las características ideales del animal co-terapeuta.
- Reconocer los problemas y trastornos mentales en los que puede ser aplicada la terapia asistida con animales
- Informar acerca de los beneficios para la salud mental que trae la terapia asistida con animales.
- Comunicar acerca de los marcos normativos y las rutas de acceso disponibles para la terapia asistida con animales en Colombia.

Marco Teórico

La terapia asistida con animales (TAA) es una intervención con objetivos claros en la que un animal con criterios específicos hace parte del proceso. Ésta es orientada por un profesional especializado en el tema y en ella el animal es parte del equipo conformado por paciente y terapeuta. Este tipo de terapia puede llevarse a cabo de forma individual o grupal.

Historia de la Terapia Asistida con Animales

Sus raíces se remontan a la era paleolítica donde el hombre y el perro comparten una historia de convivencia (Lecuona, s.f). Es en el período clásico, específicamente en el panteón griego, donde se creía que los dioses tenían la habilidad de transformarse en animales por medio de rituales de purificación y sacrificio, además se creía que los lametazos de los perros que vivían cerca a los mausoleos tenían un poder curativo, los paseos a caballo se daban a personas con enfermedades graves y se creía que su mayor beneficio era la mejora de la autoestima (Gómez Jaramillo, M. S. 2017). Por su lado, los egipcios adoraban los gatos inmortalizándolos en el arte, la música y la literatura, dando inicio a la domesticación del gato (Gómez Jaramillo, M. S. 2017). La domesticación de dichos animales permitió la creación del vínculo humanoanimal, pero fue hasta 1792 que William Tuke utilizó por primera vez animales para terapia de enfermedades mentales sin métodos coercitivos, dando inicio al uso de animales para terapia en Europa. Durante la segunda guerra mundial surge la primera TAA en Nueva York buscando beneficiar a los militares y sus familiares, es desde entonces que se busca implementar la terapia con animales en diferentes escenarios. Para 1952 el psiquiatra Boris M. Levinson se percató de que jingles, su perro, quien se encontraba por casualidad en el consultorio, tenía efectos positivos, jugando un papel facilitador en el vínculo y el entorno terapéutico de un niño con retraimiento social, notando que la presencia del perro incrementó conductas comunicativas y la expresión emocional (Huertas., et al. 2014; Mauriño P.A.G., et al. 2017). Diez años después Levinson introduce el término animal de terapia y describe los beneficios terapéuticos que surgen a partir del vínculo humano-animal, lo que lleva a la expansión de ésta en algunos países de Europa Occidental y Estados Unidos. Este tema se comenzó a documentar en 1978 donde la bibliografía sobre animales en entornos terapéuticos se limitaba a interacciones con animales que tenían lugar de manera casual, los animales solo estaban ahí con el fin de distraer a los pacientes por medio del placer asociado al cuidado de las mascotas (Abellán, R.M. 2008).

Un tiempo después, se empiezan a desplegar nuevos términos y formas de intervenciones asistidas con animales (IAA), aquellas actividades que buscan de forma intencional incluir un animal para su desarrollo, las cuales están diseñadas para promover mejoras en los ámbitos físico, social, educativo y psicológico (Concejo de Medellín, 2017), dentro de estas intervenciones podemos encontrar: 1. Actividades Asistidas por Animales (AAA) contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de las personas por medio de beneficios motivacionales, recreativos, sociales y terapéuticos; estas tienen objetivos lúdicos y generalmente son desarrolladas por voluntarios (Concejo de Medellín, 2017; Yeste-Fernández, M. J. 2019); y 2. Terapia Asistida con Animales (TAA) la cual hace referencia a métodos que emplean a los animales para la prevención y tratamiento de las patologías humanas tanto físicas como psíquicas (Cabra Martínez, C. A. 2012). La gran diferencia entre TAA y AAA se basa en el tiempo y en la obligatoriedad que tiene la TAA de medir los objetivos terapéuticos (Concejo de Medellín, 2017).

A lo largo de la historia se han utilizado como co-terapeutas a delfines, caballos y animales domésticos, pero de los que mayor registro de beneficios se tiene son los perros y caballos.

Para la TAA los animales deben tener algunas características específicas; debe ser maduro y tranquilo, con alta tolerancia a estímulos ambientales (ruido, movimientos, gritos y contactos fuertes), y con un debido adiestramiento que permita el seguimiento de órdenes e instrucciones (Jara-Gil, M. D., Chacón-López, H. 2017) con el fin de mejorar en diferentes aspectos de la vida y de la salud física y mental del paciente lo cual se describirá más adelante).

Para poder llevar a cabo la terapia asistida con animales es importante tener en cuenta que el paciente no tenga temor a los animales además, debe estar interesado por el animal y tratarlo de manera adecuada y por último no debe padecer ninguna condición médica que lo haga vulnerable como lo son alergias, pacientes inmunocomprometidos, heridas abiertas o quemaduras (García Riccardini, M. C. 2020).

Es importante mencionar que el contacto con animales activa en el paciente el sistema de oxitocina, reduciendo la depresión y causando bienestar. El animal es visto por el ser humano como un ser abierto, que no juzga, acepta incondicionalmente y es amigable (García Riccardini, M. C.2020)

Terapia Asistida con Perros

La terapia asistida con perros no se limita a pacientes con alguna dificultad física o psicológica ya que también puede ser útil para actividades rutinarias que ayuden a la reducción del estrés y el mejoramiento de la calidad de vida. La terapia asistida con perros es producto de la evolución del rol que ha desempeñado durante la historia el perro en la vida del ser humano, empezando como una simple mascota, luego convirtiéndose en un amigo fiel y complementando intervenciones para el beneficio del ser humano (Ávila López, V. A. 2012). La mayoría de perros co-terapeutas inician su proceso desde la gestación con el fin de realizar una estimulación que permita una habituación y adaptación al ambiente externo (S. Jaramillo, comunicación personal, abril 2020); para iniciar sus labores deben ser evaluados por un experto de conducta animal, además de un previo acercamiento a estímulos y personas nuevas durante sus primeros seis meses de vida, donde paulatinamente se hará un acercamiento similar al cual deberán enfrentarse una vez sea un candidato apto para realizar la intervención asistida (Monleón, M. B., et al. 2017).

No todos los perros están capacitados para ser partícipes de dicha terapia, para determinarlo, se debe realizar una evaluación de habilidades y aptitudes para identificar si presenta patologías en el comportamiento como lo podría ser fobia, agresividad, entre otras.

También debe evaluarse la relación del can con el terapeuta (Ávila López, V. A. 2012). Luego, debe iniciar la fase de adiestramiento aproximadamente a las tres semanas de nacimiento y se mantiene durante toda la vida, la cual está encaminada a la obediencia básica donde se les enseña acciones como la estabilidad, permanencia y caminar al lado de la persona que acompañará con o sin traílla, debe aprender a sentarse, echarse al comando, no brincar y atender a la respuesta de llamado; esta fase la deben cumplir todos los perros de terapia. Después de esta etapa sigue el adiestramiento avanzado donde se le enseña al perro cierta disciplina para que aprenda a dirigir su cuerpo o partes de este a determinados lugares u objetos. Todas estas acciones van encaminadas a acoplar los canes al grupo poblacional al que más se acomoden sus características (Clínica Medellín Grupo Quirón Salud, 2020).

Además los perros co-terapeutas deben ser: pacíficos, deben dejarse quitar cosas de la boca, es importe que no gruñan, ladren ni enseñen los dientes. Estos perros no deben pedir comida ni entrar a zonas prohibidas (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011).

Algunas características con las que debe contar el perro de terapia son: el equilibrio (no se aconseja que sea un cachorro, sino que empiece su labor a los dos años), la fiabilidad (que sus reacciones sean predecibles dentro de lo posible), deben tener un temperamento estable, ser sociable (disfrutar de la compañía humana), no deben presentar miedos ni ser agresivos y deben ser evaluados en cuanto a su salud rutinariamente (García Recio, B. 2019).

Cabe mencionar que la raza no determina el carácter del perro, aunque no se puede negar que la genética sí tiene cierta influencia en el comportamiento y en facilidad de adiestramiento; a

esta genética también se le suman características ambientales (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011). Algunas de las razas más utilizadas para las intervenciones asistidas por perros son: el Labrador Retriever, el Golden Retriever, Pastor alemán, San Bernardo, Collies y Cocker Spaniels (Parenti, L., et al. 2015). Actualmente en el mundo se está estudiando e implementando la posibilidad de introducir perros mestizos al adiestramiento para ser co-terapeutas, lo cual ha mostrado ser eficiente (García Recio, B. 2019)

En cuanto al sexo de los animales, machos y hembras presentan diferencias en ciertos aspectos del comportamiento; por ejemplo, los machos suelen ser dominantes, defienden su territorio, presentan mayor actividad y son más agresivos hacia otros canes, por otro lado, las hembras son más dóciles, más afectuosas y tienen una alta predisposición al adiestramiento (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011). Dependiendo de las características del paciente que va a recibir la terapia se determinará el sexo del can. El factor que mayor influencia tiene sobre el perro como co-terapeuta es la procedencia o más conocida como método y ambiente en el cual se ha dado la crianza de este donde se espera suplir necesidades físicas tales como alimentación, hidratación y refugio seguro, sin embargo también se debe abarcar las necesidades sociales del can como una interacción adecuada, un buen trato, juego y estimulación (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011; García Recio, B. 2019)

Aunque esta terapia se ha mostrado efectiva, es importante resaltar ciertos riesgos que se pueden correr al realizarla como lo son: agresiones, mordiscos, arañazos, alergias por parte del paciente, fobias hacia los canes y transmisión de enfermedades zoonóticas las cuales pueden ser transmisibles de animal a humano; dichas enfermedades pueden evitarse o mitigarse teniendo un esquema completo de vacunación y desparasitación del can a cargo del veterinario (Ávila López, V. A. 2012; Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011; García Recio, B. 2019). Otro de los

riesgos que se puede correr es que el perro sufra alguna dificultad en salud lo que podría interrumpir abruptamente el proceso terapéutico; algunas de las enfermedades del animal que restringirían la terapia asistida son: cáncer, enfermedades degenerativas, enfermedad cardíaca congénita, enfermedades oculares, enfermedades neurológicas y musculares (Parenti, L., et al. 2015). Algunas veces el bienestar de animal puede verse interferido por las conductas de los pacientes (Garcia Recio, B. 2019), por lo cual es necesario garantizar en todo momento que los animales no sufran ningún tipo de abuso por parte de la persona a quien asisten como privación de la alimentación, castigo físico, ambiente amenazante o negligencia higiénica y veterinaria. Para ello se busca entonces que en una organización que planifique los programas de TAA se distribuyan roles tales como un veterinario encargado de la salud y alimentación del can, adiestradores que condicionen el comportamiento de los perro y por último y no menos importante es necesaria una persona encargada del bienestar social del animal. Englobando los aspectos anteriormente mencionados en el ambiente donde se dará la crianza del can (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011)

El adiestramiento de los perros varía dependiendo del servicio que van a prestar (García Recio, B. 2019). Es diferente el de un perro de asistencia, que puede intervenir en tratamientos múltiples y diferentes pacientes al de un perro de servicio el cual dependiendo del rol se definirá la intervención más conveniente; dentro de los perros de servicio se encuentran los siguientes: los perros Guías o lazarillos cumplen la función de ayudar en la movilidad para personas con discapacidad visual. Por otro lado, se encuentran los perros señal o más conocidos como perros para sordos los cuales cumplen con auxiliar a las personas con discapacidad auditiva a reconocer distintos sonidos y su procedencia. Existen perros para algunas enfermedades específicas como

lo son los perros para epilepsia y pacientes diabéticos que cumplen la función de alertar cuando va a suceder un ataque epiléptico o detectar hipoglucemias (García Recio, B. 2019).

Es importante mencionar que existen algunas limitaciones para la terapia asistida con canes como, por ejemplo, ser un tratamiento complementario a intervenciones farmacológicas y a otros especialistas en salud ya que busca brindar herramientas y potencializar habilidades a los pacientes que permitan mitigar más no curar la condición a la que se enfrentan, además, se hace difícil cuantificar el tiempo de las sesiones y el tiempo que tomará formar el vínculo humano-animal (García Recio, B. 2019)

Emocionalmente el animal genera un estímulo en los pacientes permitiendo que estos adquieran mayor confianza en sí mismos y una mayor adherencia al tratamiento, lo que trae como consecuencia un mayor equilibrio emocional (Caetano, E. C. S. 2010). Se ha demostrado que los perros ayudan a que los adultos mayores generen recuerdos pasados y presentes que pueden incentivar al adulto mayor a ver la realidad (Caetano, E. C. S. 2010)

La canino terapia beneficia a los niños que presentan dificultades psicológicas, sociales y pedagógicas ya que sienten mayor comodidad con un co-terapueta que no juzga ni critica (Caetano, E. C. S. 2010). Los adolescentes por medio de la terapia se educan en las interacciones sociales, las fronteras, reciprocidad emocional y la responsabilidad. Estudios han demostrado que los pacientes que son dueños de mascotas tienen mayor empatía por los demás, mejor autoestima y mayores habilidades sociales que los demás niños, además los adolescentes con mascotas refieren menor sentimiento de soledad que los que no tienen (Jiménez, X. O., et al., 2012)

En un artículo llamado "parálisis cerebral y terapia asistida con animales I. Isaac y

Tosha" de autoría de Teo Mariscal presidente de la fundación Bocalán, se encuentra consignado

el caso de Isaac, un infante con diagnóstico de parálisis cerebral espástica quien hace 9 meses acudía a rehabilitación y al con entrar al espacio de fisioterapia tomaba una conducta aversiva, puesto que gritaba, y sus síntomas ansiosos eran tan altos, que llegó a sufrir ataques epilépticos. Motivos por lo que se decidió incluir en sus terapias la TAA con perros, específicamente con una Golden Retriever, donde participaba como co terapeuta tres veces por semana, lo que alcanzó el fin propuesto que era conseguir que Isaac se mostrara participativo y lograr una rehabilitación de manera adecuada. (Flores Cortijo, R. K., y Lino Salvador, G. C. 2014)

Trastorno del espectro autista: Es un trastorno generalizado del desarrollo caracterizado por graves déficits del desarrollo principalmente en la capacidad de interacción social, conductas repetitivas y estereotipias (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011; Pizarro, H. C. 2001) la gravedad del trastorno se basa en el deterioro de las comunicaciones sociales y en el comportamiento restringido y repetitivo. El perro de terapia aporta a este trastorno un contacto físico y estimulación sensorial que permite que el paciente genere una conexión consigo mismo, el cuerpo y el entorno (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011). Este tipo de terapia consigue disminuir la severidad del estrés y los problemas del comportamiento. Por otro lado, en el síndrome de asperger logra mejorar interacciones sociales, espontaneidad y reciprocidad (García Recio, B. 2019)

Déficit de atención e hiperactividad :Este trastorno se caracteriza por un patrón constante de desatención y/o hiperactividad/impulsividad que interfiere con el desarrollo y el funcionamiento el cual puede presentarse antes de los siete años y ser permanente en el tiempo. Este trastorno puede coexistir con trastornos del aprendizaje, emocionales, comportamentales y cognitivos (American Psychiatric Association - APA. 2014; Fernandes, S. M., et al., 2017). Por lo tanto se busca bajar la excitación captando la atención del paciente, logrando así la inhibición

del comportamiento. Además, permite que las conductas agresivas se tornen positivas (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011; García Recio, B. 2019).

Trastorno disocial: Su característica principal es el comportamiento repetitivo que infringe normas sociales violando derechos básicos de los demás, generalmente puede tener un inicio infantil (antes de los diez años) o un inicio adolescente (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011). La interacción con el perro permite al paciente acercarse a su mundo interno, entendiéndolo mejor y rehaciendo vínculos afectivos dañados. Lo ideal es que la terapia en este tipo de trastorno sea grupal con el fin de que se logre una vinculación adaptativa con sus pares (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011; García Recio, B. 2019)

Demencia: Caracterizada por múltiples déficits cognitivos como deterioro de la memoria, alterción del lenguaje, disminución de capacidades motoras y disfunción de las funciones ejecutivas. Dicho deterioro cognitivo causa en el paciente estrés y agitación los cuales se busca mitigar con la presencia de un perro de terapia, el cual a su vez puede contribuir a la socialización del paciente (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011)

Depresión: Es una alteración importante del estado de ánimo la cual persiste en el tiempo, esta es predominante en el cuadro clínico y se caracteriza por un estado de ánimo depresivo. Además, está acompañado por una disminución del interés o placer por todas o casi todas las actividades (American Psychiatric Association - APA. 2014). Además de los síntomas afectivos, el paciente también presenta síntomas cognitivos como la pérdida de memoria, síntomas volitivos disminuyéndose en este la voluntad para hacer las cosas y síntomas físicos (Tochoy, P. P., y Chaskel, R. 2014). Por medio de la terapia se busca disminuir el cortisol generando un estado de relajación al igual que reduciendo la ansiedad y el estrés (García Recio, B. 2019).

En un estudio científico llamado "investigación científica de síndrome de Kanner (autismo) y perros" da cuenta de los beneficios de estos en la TAA en infantes, fue un diseño de investigación experimental contando con un participante de seis años de edad, cuyo objetivo principal fue demostrar que la TAA mejora la calidad de vida de niños y esta influye en las personas que forman parte del entorno familiar. Para la recolección de datos se acudió a la observación, entrevista con padres, listado de conductas y registros médicos anteriores, donde se encontró nulo contacto ocular, pocas señales de afecto positivas con la madre, ecolalia, estereotipias, y compresión limitada. La observación tuvo una duración de cinco semanas, visitándolo dos veces por semana con una intensidad de una hora cada sesión, en su propia casa. El estudio permitió demostrar aumento significativo del contacto ocular y de afecto, ambos iniciando con el perro y posteriormente de forma progresiva con su madre y el experimentador; respondiendo a sus abrazos, incrementando la comprensión verbal ya que relacionaba acciones del perro para posterior refuerzo, por lo que se concluyó que la presencia de un perro como co terapeuta afectaba de manera positiva la conducta humana Flores Cortijo, R. K., Lino Salvador, G. C. 2014).

Mediante un estudio se observan los efectos de la TAA en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia, consistió en la aplicación de la TAA con un perro, a tres pacientes, con un objetivo específico de mejorar la comunicación no verbal, donde los resultados mostraron que los pacientes incrementaron habilidades comunicativas no verbales y se logro verificar que no solo mejoró dentro de la terapia si no también en otros aspectos de la vida cotidiana (Huertas, M. C., et al. 2014)

En el 2011 se emplearon algunos estudios en adolescentes que habían sido víctimas de abuso sexual que presentaban síntomas de estrés postraumático y depresivos en los cuales se

concluyó que tanto los perros como los caballos aportan a la disminución del cortisol reduciendo niveles elevados de estrés (García Riccardini, M. C. 2020; Jiménez, X. O., et al., 2012). Dichos estudios eligieron la TAA ya que estudios anteriores habían mostrado que esta reduce los niveles de depresión, aumenta el sentimiento de valía, mejora el autoestima, la concentración y la atención, reduce la ansiedad y aumenta la capacidad para que el paciente establezca relaciones de confianza y seguridad con los demás (García Riccardini, M. C. 2020; Mauriño, P. A. G., et al., 2017)

En estudios realizados con adolescentes se encontró que la TAA aporta atención emocional descrita como la capacidad de expresar y sentir las emociones de forma precisa, en otras palabras es la habilidad de percibir las emociones (Jiménez, X. O., et al., 2012) en este mismo estudio también se observaron beneficios como: aumento en niveles de autoestima, mayor claridad emocional y capacidad de reparación de emociones (Jiménez, X. O., et al., 2012). Además de los datos cuantitativos, este estudio aporta datos cualitativos de los participantes en donde refieren mejoras en el manejo de las emociones (Jiménez, X. O., et al., 2012).

Terapia Asistida con Caballos

La terapia asistida con caballos, también conocida como hipoterapia o equinoterapia, pretende beneficiar principalmente a población con discapacidad motriz, cognitiva del lenguaje y múltiple, la cual funciona como técnica de rehabilitación; además, cabe resaltar que la equinoterapia beneficia a la población sana que monte el caballo debido a sus propiedades fisiológicas terapéuticas ya que permite generar una ruptura del aislamiento de la persona con respecto al ambiente, equiparando al enfermo con un jinete sano en cuanto a la monta del caballo (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015).

La elección de un caballo adecuado es fundamental en la rehabilitación por tres razones principalmente; en primer lugar el animal debe ser manso y entrenado, que permita el acercamiento de personas, objetos de acompañamiento indispensables para determinada discapacidad como lo podrían ser bastones, sillas de ruedas entre otros, y materiales necesarios para trabajar la psicomotricidad como lo son pelotas, aros etc. En segundo lugar porque es un animal portador, lo que quiere decir que al movilizar a una persona logra transmitirle estímulos sensoriales. La última razón es la capacidad de activación de procesos de orden superior del sistema nervioso por medio de información cenestésica y sensorial. (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015).

No existe una raza específica al momento de seleccionar el caballo pero se busca que sea un caballo grande (para obtener un mayor beneficio gracias a sus pasos grandes y constantes durante la monta) y se recomienda que no sea un caballo pura sangre o de temperamento excitable. La edad del equino es importante ya que está directamente relacionado con la madurez, por lo que se considera que un caballo es maduro entre los 5 y los 8 años, edad ideal para hacerlo partícipe de la terapia asistida con animales (Alonso, P. R. V. 2016). En cuanto al sexo es indispensable la elección diferenciando al macho por ser más dominante, y a la yegua por su tranquilidad, es importante considerar la castración del macho ya que se podría obtener un comportamiento similar al de una yegua. Es importante resaltar que el temperamento del caballo depende de su proceso de doma, experiencias en su crecimiento, el lugar donde fue criado y la raza. (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015). Para evidenciar resultados positivos en el entrenamiento del caballo es necesario dar una doma racional, no agresiva, con un trato tranquilo pero firme y recompensándolo una vez sea ejecutada la acción deseada, además se deben evitar los castigos severos. (Berneche García, M. E. 2015)

En cuanto a la morfología del caballo es de suma importancia que haya una simetría en su esqueleto para garantizar una perfecta locomoción, el lomo del caballo debe ser corto permitiendo la monta gemelar (montar paciente y terapeuta), es indispensable que la parte inferior de este sea larga para asegurar el equilibrio, es importante mencionar que no se recomiendan caballos con lomo invertido porque se genera mucha curvatura y el jinete podría perder la estabilidad (Berneche García, M. E. 2015; Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015).

La elección del caballo para la TAA se fundamenta en tres principios básicos para argumentar porque este animal y no otro en la rehabilitación de pacientes con deficiencias de origen cerebral central o periférico y algunos tipos de deficiencias cardiopulmonares. El primero de esta habla de la transmisión del calor corporal la cual permite relajar musculatura, estimular el flujo sanguíneo beneficiando así la función de los órganos internos. A nivel psicológico este principio otorga al paciente seguridad y confianza a partir de un sentimiento de validez materna. (Berneche García, M. E. 2015). El segundo principio habla de la transmisión de impulsos rítmicos del caballo al jinete, esto se da cuando los miembros posteriores del caballo generan la elevación de la grupa y la musculatura lumbar del caballo, impulsando así el cinturón pélvico del paciente provocando enderezamiento del tronco y reacciones de equilibrio (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015). Este principio a nivel psicológico genera un efecto mecedor generando una sensación de protección y seguridad (Berneche García, M. E. 2015). Y por último los movimientos tridimensionales del caballo provocan movimientos al jinete equivalentes a la marcha humana. Para que estos principios se puedan dar es indispensable que la monta sea a pelo. (Berneche García, M. E. 2015).

Algunos de los beneficios que trae la monta del caballo se pueden englobar en efectos cognitivos, como la focalización de la atención, la realización de actividades secuenciales,

seguimiento de instrucciones, desensibilización a ciertos temores o miedos, imaginación, creatividad, toma de decisiones y aportan herramientas para la solución de problemas (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015). También se pueden encontrar beneficios a nivel social los cuales son subjetivos a cada jinete o amazona las cuales van desde la empatía, la responsabilidad, la aceptación de un rol que permite que el paciente se sienta comprendido, querido y útil. (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015).

Para dar inicio a este tipo de terapia es importante realizar una previa evaluación del paciente por medio de una valoración de su historia clínica, para así realizar una buena elección del caballo a utilizar de acuerdo a las necesidades y el carácter del paciente. (Alonso, P. R. V. 2016).

Aunque esta terapia es considerada complementaria muchos profesionales al comparar los riesgos de esta con los posibles beneficios dudan al momento de recomendarla por una posible caída del caballo, pues montar a caballo incluye riesgos de accidentes por lo que deben tenerse en cuenta medidas de protección como cascos, y el conocimiento de la conducta del animal protegiendo así al paciente de cualquier accidente. (Pérez Álvarez, L., et al. 2008). Además, existen una serie de riesgos que deben tenerse en cuenta como lo son el contagio de enfermedades de los animales por medio de posibles mordeduras. (Vásquez Bravo, F. I. 2019)

La hipoterapia se clasifica dependiendo de la necesidad clínica de los pacientes y las estrategias que se buscan para terapia en: hipoterapia pasiva, donde se utiliza el paso del caballo, el paciente no tiene ninguna actividad y el terapeuta realiza ejercicios de rehabilitación. En este tipo de terapia no se utiliza silla pues se busca la estimulación del paciente por medio de la temperatura corporal, el movimiento rítmico y el patrón de locomoción del caballo (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015). En segundo lugar, se encuentra la hipoterapia activa; aquí se

realizan movimientos neuromusculares encaminados a mejorar el tono muscular, coordinación, el control postural y el equilibrio (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015). Para estos dos tipos de equinoterapia el paciente debe estar acompañado de auxiliares que caminan a cada lado del caballo buscando siempre la seguridad del paciente, además requiere de una guía encargada de manejar el caballo (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015). El tercer tipo de hipoterapia, es la monta terapéutica donde se promueve la enseñanza de la equitación como deporte, aquí el paciente domina el caballo y constantemente interactúa con él, es decir tiene un rol activo, además dependiendo de las destrezas del paciente se trabaja al paso, trote o galope (Roa, L. M. L., y Rodríguez, E. D. M. 2015).

Una vez el jinete genera un vínculo de confianza con el caballo logrará recuperar la confianza en sí mismo y en su entorno, el movimiento del cinturón pélvico propicia una liberación de emociones reprimidas y bloqueos psíquicos (Berneche García, M. E. 2015). La comunicación táctil epidérmica con el animal y la estimulación sensoperceptiva buscan estimular las vías sensitivas de las piernas y de la base pélvica beneficiando a patologías como la parálisis cerebral, el síndrome de Down y trastorno del espectro autista (Berneche García, M. E. 2015).

Parálisis cerebral: es un término que engloba una serie de trastornos motores de origen cerebral, los cuales no son progresivos y constituyen la causa mas frecuente de discapacidad motora. Dichos trastornos se producen por lesiones cerebrales que se originan en el periodo prenatal, perinatal o en los primeros años de vida. (Kleinsteuber Sáa, K., et al. 2014). La hipo terapia busca romper la cotidianidad de la persona con parálisis cerebral cuyos síntomas perduran en el tiempo manifestándose con la incapacidad de dominar la marcha por carencia de estabilización y coordinación del tronco y cabeza; dicha estabilización se adquiere por medio de

la práctica de la marcha, pues se puede decir que la equinoterapia ofrece el patrón fisiológico de la marcha en forma sentado, lo que permite trabajar con personas que carecen de la facultad de caminar, facilitando el desarrollo de la coordinación y la estabilización del tronco y cabeza. Esto quiere decir que por medio de la hipo terapia se logra una estimulación múltiple: táctil y cinéstesica, por medio del contacto físico del cuerpo del paciente con el del caballo; vestibular desde el momento que esta sentado sobre un asiento en movimiento o como también a nivel acústico, visual y olfativo, pues el sujeto vive diferentes sensaciones y el hecho de encontrarse frente a una nueva perspectiva diferente a la habitual (en dimensión espacial), le provoca reacciones inéditas (Fourmantin, G. 2012).

En Colombia se realizó un estudio cualitativo cuyo objetivo era describir los cambios en las narrativas de padres de hijos con parálisis cerebral sobre esta condición y la incidencia en las narrativas sobre la interacción padres e hijo debido al proceso de hipoterapia. Se contó con dos parejas cada una con su respectivo hijo con diagnostico de parálisis cerebral quienes asisten a hipoterapia, y se utilizó la entrevista como método de recolección de .Finalmente se concluyó que el proceso terapéutico en presencia de un caballo sí genera cambios positivos en las narrativas, calificando la TAA beneficiosa para sus hijos indicando mejoras físicas respecto al control del tronco y el cuello, mayor expresión emocional y confianza. (Flores Cortijo, R. K., Lino Salvador, G. C. 2014).

El síndrome de Down: es una alteración congénita producida en el momento de la fecundación, es la alteración cromosómica que con mas frecuencia se presenta en recién nacidos, es la principal causa de discapacidad intelectual y se da por la presencia de un cromosoma extra en el par veintiuno (De Bedia, M. C. 2016), lo cual se puede correlacionar con algunos problemas de conducta presentes en: trastornos por déficit de atención e hiperactividad (TDAH),

problemas de regresión o trastornos obsesivos compulsivos (De Bedia, M. C. 2016). Algunos beneficios constatados de la hipo terapia en síndrome de Down arrojan que los niños con esta patología presentaban una personalidad más armónica, una mejor motricidad, un mayor nivel de sociabilidad, una mayor autonomía, mejoras en el lenguaje (influenciando positivamente el aprendizaje de lectura, escritura y la integración escolar) y capacidad de integración social (desde los saludos y despedida hasta la capacidad de mantener conversaciones de temas de actualidad). (De Bedia, M. C. 2016). Además cabe resaltar la mejora en el equilibrio de los pacientes. (Posada, A. M. U., et al. 2012)

Trastorno del espectro Autista: En primer lugar se ha evidenciado que estos pacientes logran contarse con los caballos y al montarlos este animal les proporciona una sensación de seguridad beneficiando así su autoestima, también se ha descubierto que la hipoterapia favorece la expresión verbal, el desarrollo cognitivo, la socialización y la concentración (Fernández, R. D., y Gómez, B. S. 2015). El caballo se convierte para el paciente en un instrumento cálido que logra involucrar a la persona en una relación afectiva dinámica, con una parte del mundo externo. Por lo tanto, se busca promover el contacto físico o verbal que resulta difícil en estos pacientes. El calor, olor o vibraciones del caballo son aspectos que para el paciente se trasforman en una ventana a través de la cual pueden ver un mundo diferente al suyo, percibir cualidades diferentes a las suyas y estimular su capacidad de concentración (Fernández, R. D., y Gómez, B. S. 2015).

Se ha evidenciado que estos pacientes logran conectarse con los caballos y al montarlos. Este animal les proporciona una sensación de seguridad beneficiando así su autoestima, también se ha descubierto que la hipo terapia favorece la expresión verbal, el desarrollo cognitivo, la socialización y la concentración (Fernández, R. D., y Gómez, B. S. 2015).

Discapacidad intelectual: caracterizada por el conjunto de limitaciones tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa y se expresa a través de las habilidades adaptativas, conceptuales, sociales y prácticas. Inicia en la etapa del desarrollo, generando un fracaso del cumplimiento de estándares del desarrollo; para su diagnóstico se debe de presentar antes de los 18 años (American Psychiatric Association - APA. 2014; Greco Iglesias, D. M. 2014) En primer lugar, la equinoterapia posibilita la adquisición de hábitos de autonomía, pues a lo largo de la terapia se busca que el paciente realice todo por su propia iniciativa, además, ayuda a la adquisición de hábitos de higiene y cuidados necesarios, por medio de la utilización de los utensilios usados para el aseo del caballo. Dichas actividades de aseo promueven también la responsabilidad, la colaboración y el compañerismo (Greco Iglesias, D. M. 2014). Cabe resaltar que esta actividad aporta a las habilidades sociales, habilidades de afrontamiento, relajación, integración social y la psicomotricidad.

Marco Normativo

Actualmente en Colombia no se encuentra establecida una normativa asociada a las intervenciones de terapia asistida con animales, no obstante en la gaceta del congreso de la república de Colombia número 768 publicada el 22 de agosto de 2019 se encuentra consignada una legislación donde se evidencia la regulación de perros de asistencia como lo son: perros señal para personas con discapacidad auditiva, perros de servicio, perros de alerta médica y perros de servicio psiquiátrico y soporte emocional (Congreso de la republica de Colombia, 2019). También, en Medellín se ha trabajado desde hace aproximadamente cuatro años para adoptar una política pública de intervenciones y terapia asistida con animales para todo el Valle de Aburrá donde el Concejo de Medellín mediante el acuerdo 41 de 2017 logra institucionalizar el programa el proyecto de intervenciones y terapia asistida con caninos y equinos haciéndolos

parte de las acciones terapéuticas direccionadas potencializar la calidad de vida incursionando nuevas alternativas terapéuticas que surgen del vínculo humano-animal (Concejo de Medellín, 2017). En dicha política pública, se encuentra consignados y diferenciados los siguientes términos: intervenciones asistidas por animales (buscan promover mejorías en el funcionamiento físico, emocional, cognitivo, social, educativo y terapéutico de una persona incluyendo un animal de forma intencional), actividades asistidas por animales (son intervenciones asistidas con animales que aportan beneficios motivacionales, recreacionales, sociales y terapéuticos, sin ser esta última su finalidad), terapia asistida con animales (dirigida, evaluada y desarrollada por un profesional de la salud de forma individual o grupal con objetivos específicos) y por último programa animal residente (los animales residen en un lugar de forma permanente y los hacen participes de las intervenciones asistidas). Dentro de las intervenciones asistidas propiamente dichas se inculyen los términos terapia asistida, actividades asistidas y programa de animal residente (Concejo de Medellín, 2017)

Es importante mencionar que dicha política pública tiene como principal eje el bienestar animal, el cual se puede garantizar por medio de una nutrición y sanidad adecuada, ausencia de incomodidad física, térmica, miedo, dolor y estrés y que el animal cuente con la capacidad de conducta normal de la especie cabe destacar que el animal debe sentirse cómodo en cuanto al trabajo que está realizando (Concejo de Medellín 2017).

Las terapias asistidas con animales no se encuentran actualmente cubiertas por la EPS ya que cuando el ministro Alejandro Gaviria las dejo de incorporar ya que según su criterio a estas les faltaban de evidencias, pero ante los resultados positivos las entidades privadas han optado por realizar convenios con particulares y realizar la terapia asistida con animales (Correa Botero, 2021)

Metodología

Una cartilla informativa es un material que permite desarrollar un tema de una manera completa y concreta, la cual usualmente va acompañada de imágenes con el fin de complementar la información que está consignada de manera escrita (Urrego, A., y Sepúlveda, L. E. 1992). Es por esta razón que se ha decidido realizar este tipo de material.

Nuestra cartilla informativa busca exponer contenidos de forma clara, concisa y gráfica acerca de la TAA. Su principal propósito es explicar y orientar sobre el tema de interés, sus beneficios para diferentes patologías, un poco de su historia y qué lugares de Colombia se pueden visitar con el fin de practicar dicha terapia. Este material busca tener un lenguaje claro, preciso y comprensible, además, busca brindarle a las personas interesadas en la TAA información sustentada teóricamente que permita al lector tener una flexibilidad horaria, que sea de fácil acceso y de bajo costo.

La metodología que se utilizará para trasmitir la información consignada será por medio personajes, que serán animados gráficamente como si fuesen dos animales (un perro y un caballo) a quienes se les asignará un nombre y tendrán la función de facilitador integrativo entre la teoría y su aplicabilidad.

Cabe resaltar que en ningún momento dicha cartilla pretende suplir las ofertas actuales de estudios de educación continua, ni tampoco el criterio de un profesional de salud mental, sino por el contrario busca ser un complemento informativo.

Descripción del Público

Esta cartilla busca ser inclusiva, por lo que además de estar escrita en español, se hará la traducción en braille. Se pretende impactar a un público que sepa leer en español y tenga un nivel educativo mínimo de básica secundaria con el fin de que la información brindada llegue a un

lector que la pueda comprender. Si bien la cartilla puede ser útil para profesionales afines a esta terapia como lo son veterinarios, psicólogos, fisioterapeutas, médicos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, licenciados y pedagogos y adiestradores caninos, también busca impactar a personas que no necesariamente se desempeñen en una profesión afín con la TAA o tengan un conocimiento previo sobre el tema. El criterio común para acceder a esta cartilla será el interés por la terapia asistida con animales.

La cartilla irá ilustrada con el fin de llegar a un mayor número de personas quienes pueden beneficiarse de la información.

Descripción del Contenido

Nombre: Un viaje a la terapia asistida con animales y sus beneficios para la salud mental.

Nombre de la universidad: Universidad CES

Nombre del asesor: Catalina Betancur

Realizado por: Salomé Montoya Alzate, Paola Orozco Orozco, Mariana Pareja Peléz, Maria Clara Sierra Sierra.

Este trabajo fue realizado para la materia seminario de investigación.

Introducción: A lo largo de la historia como animales hemos jugado un papel importante en la vida del ser humano, desde hace algún tiempo se ha venido investigando sobre los beneficios que les traemos los animales, los cuales han sido estudiados en países como Cuba, Estados Unidos, Puerto Rico, Países Bajos, entre otros con animales domésticos, caballos y delfines.

A lo largo de esta cartilla encontrarás los beneficios de caninos y equinos pues son los que mayor evidencia científica arrojan. Algunos de los beneficios encontrados son: manejo del dolor y control de los niveles de las sustancias del cuerpo. También hay beneficios psicoemocionales como lo son la regulación del estrés y la ansiedad.

Hoy en día en Colombia se ha venido estudiando el tema lo que permite un crecimiento e interés frente a la TAA y un mayor número de propuestas de educación continua.

Esta cartilla pretende contribuir al posicionamiento de la TAA como complemento terapéutico, dando a conocer su historia y características; identificando las características del animal coterapeuta, reconocer los problemas y trastornos mentales donde se puede utilizar la TAA, informar sobre los beneficios sobre este tipo de terapia y comunicar sobre los marcos normativos y rutas de acceso disponibles en Colombia.

Perro: ¡Hola! Mi nombre es Coraje, desde muy joven, aproximadamente a mis dos años, empecé a acompañar la vida de muchos seres humanos por medio de la Terapia asistida con animales, por lo que me llaman co-terapeuta, ya que hago parte de un equipo de trabajo donde en compañía de un terapeuta buscamos disminuir síntomas de los pacientes que acuden por nuestra servicio. Cuando los humanos interactúan con nosotros en sus relaciones sociales tienden a mejorar. Caballo: ¡Qué Tal! Soy Pegaso y al igual que coraje he sido entrenado desde mis seis años para apoyar intervenciones de personas que pueden previamente haber sido diagnosticadas por un profesional o que simplemente disfrutan de nuestra compañía, también me llaman co-terapeuta. Juntos te acompañaremos en este viaje para que aprendas un poco más sobre la terapia asistida con animales, su historia, benefícios y nuestras cualidades como animales co-terapeutas Somos seres amigables, nuestra intención y la de los profesionales no es juzgar sino acompañarlos en el proceso de terapia.

Nuestro trabajo se puede dividir en:

Intervenciones asistidas por animales: busca promover mejorías en el funcionamiento físico, emocional, cognitivo, social, educativo y terapéutico de una persona

Incluyéndonos de forma intencional, es decir que para realizar la intervención debe existir un animal que este presente en cada una de las sesiones. Dentro de las intervenciones se pueden presentar diferentes modalidades como lo son:

- Actividades asistidas por animales: son intervenciones que aportan beneficios motivacionales, recreacionales, sociales y terapéuticos; sin ser esta última su finalidad.
- Terapia asistida con animales: Intervención dirigida, evaluada y desarrollada por un profesional de la salud; se puede presentar tanto de forma individual como grupal con objetivos específicos.
- Animal Residente: Como animales, permanecemos en un lugar y nos hacen partícipes de las intervenciones asistidas.

Línea del tiempo

- Creación del vínculo humano- animal
- 1792: William Tuke utiliza a animales para terapia no coercitivas de trastornos mentales.
- 1945: Segunda guerra mundial. Primera terapia asistida con animales en Nueva York beneficiando a los militares y sus familias.
- 1952 Boris Levinson: Por casualidad se dio cuenta de los efectos positivos que trae la compañía de un animal
- 1962: Levinson introduce el término animal de terapia y describe los beneficios terapéuticos del vínculo humano animal
- 1970: La Terapia asistida con animales se extendió en estados unidos y algunos lugares de Europa
- 1978: Se empieza a documentar sobre la terapia asistida con animales.

Datos curiosos:

 El perro que ayudó a Boris Levinson a encontrar los efectos positivos que trae la compañía de un animal se llamaba Jingles.

Generalidades Perros:

Sabias que.. ¿La terapia asistida con perros lleva el nombre de canino terapia? Esta no necesariamente tiene que dirigirse a una persona con dificultades físicas o psicológicas sino que también puede ser útil para aquellos que disfrutan de mi compañía.

Mi proceso de adiestramiento comenzó desde la gestación o sea cuando estaba en la barriga de mi mamá con el fin de que me adaptara al ambiente externo, a sus ruidos o movimientos que pueden resultar extraños para mi.

Obtuve un diploma de parte de un experto de conducta animal por mi buen comportamiento y otro por parte de mi veterinario por mi buen estado físico, por lo que soy calificado como un coterapeuta.

Antes de requerir nuestros servicio deberías consultar a tu médico ya que mis pelos pueden ocasionarte alergia. Como a todos, me gusta que me traten de la mejor manera, como no puedo hablar cuando me disgusto tiendo a arañar o morder para defenderme.

Como tú, a medida que crecemos debemos tener controles de vacunación y desparasitación con el fin de no enfermarte.

- Dato curioso: Las enfermedades trasmitidas de animal a humano llevan el nombre de enfermedades zoonoticas.
- Dato curioso: Dependiendo de nuestra edad los humanos nos dividen en cachorros, adultos y seniors.

- Dato curioso: Estudios han demostrado que los humanos que conviven con mascotas tienen mayor empatía, autoestima y habilidades sociales.

Nuestro adiestramiento depende del servicio que vamos a prestar; por ejemplo:

- Cuando intervengo en tratamientos múltiples y con diferentes pacientes me llaman perro de asistencia.
- Soy un perro de servicio, cuando me ponen una tarea específica como por ejemplo guiar personas con discapacidad visual.
- También me pueden entrenar para ayudar a personas con discapacidad auditiva, cuando trabajo en esto me llaman perro señal
- Algunas veces estoy encargado de alertar a las personas con epilepsia y diabetes.

Mi compañía puede ayudar a que los pacientes se motiven a asistir al tratamiento y se adapten de manera satisfactoria a este.

Acompaño personas de diferentes edades, por ejemplo, a niños con dificultades psicológicas, sociales y pedagógicas; adolescentes y adultos para apoyarlos en la interacción social.

Te invito a conocer los trastornos que padecen algunas personas y en los que puedo ayudar como co-terapeuta:

Antes de empezar quisiera recordarte que estos diagnósticos deben ser dados únicamente por un profesional de la salud mental

Trastorno del espectro autista: Es un trastorno generalizado del desarrollo que se caracteriza por la dificultad de interacción social siendo evidente en la falta de contacto visual y falta de expresión emocional; algunas veces se presentan conductas repetitivas como lo son movimientos involuntarios, los más comunes son aleteo y balanceo. Como co-terapeuta puedo aportar un contacto físico y estimular al paciente por medio de los sentidos, lo que permitirá una

conexión consigo mismo, su cuerpo y el entorno. Además es parte de mi labor ayudar a disminuir el estrés de estos pacientes y sus problemas de comportamiento.

Déficit de atención e hiperactividad : Este trastorno se caracteriza por patrones constantes de desatención (falta de atención frente a lo que se le presenta) y/o hiperactividad (alta actividad motora)/ impulsividad (reaccionar de forma inesperada). Esta condición puede estar presente desde los siete años y perdurar en el tiempo. Este trastorno se puede mostrar junto con otros trastornos como del aprendizaje, emocionales, comportamentales y cognitivos. Una vez el paciente centre su atención en nosotros logrará disminuir distracciones que le hagan perder su foco atencional.

Trastorno disocial: Su característica principal es el comportamiento repetitivo que infringe normas sociales violan derechos básicos de los demás, generalmente puede tener un inicio infantil (antes de los diez años) o un inicio. Te cuento que dentro de mi trabajo puedo ayudar a varios pacientes al mismo tiempo como pasa en este tipo de trastornos donde busco que mi paciente se conecte consigo mismo y logre rehacer vínculos sociales dañados.

Demencia: Caracterizada por múltiples dificultades cognitivos como deterioro de la memoria, alteración del lenguaje, disminución de capacidades motoras y disfunción de las funciones ejecutivas. Mi presencia puede ayudar a disminuir el estrés que sienten mis pacientes con esta condición y además puedo aportar a su socialización.

Depresión: Es una alteración importante del estado de ánimo la cual persiste en el tiempo, esta es predominante en el cuadro clínico y se caracteriza por un estado de ánimo depresivo. Además, está acompañado por una disminución del interés o placer por todas o casi todas las actividades.

Dentro del cuerpo humano se libera la hormona del estrés llamada cortisol en los pacientes

diagnosticados con depresión esta se produce en altas cantidades y es ahí donde yo como coterapeuta puedo aportar disminuyendo sus niveles, generando un estado de relajación.

- → Nuestro trabajo esta siendo estudiado para ser científicamente comprobado, algunos estudios que lo muestran son:
- → Un estudio realizado a un paciente de seis años diagnosticado con síndrome de Kanner mostró que nuestro acompañamiento le permitía mejorar su calidad de vida lo cual influyó positivamente en su entorno familiar, pues mi compañía fomentó el contacto ocular que se le dificultaba al igual que las demostraciones de afecto.
- → Cuando trabajé con tres pacientes con esquizofrenia se me encargó una tarea específica: mejorar su comunicación no verbal logrando esta meta no solo con mi presencia sino también en su vida cotidiana.
 - Dato curioso: Sabias que... la canino terapia ayudó a Isaac un niño con parálisis cerebral a que se mostrara participativo y lograra una rehabilitación adecuada.
 - Dato curioso: nuestra presencia permite que los comportamientos agresivos se tornen positivas (Buil Martínez, I., y Canals Sisteró, M. 2011; García Recio, B. 2019).

Generalidades Caballos:

Mi trabajo puede ser nombrado de dos maneras, estas son. Hipo terapia y equino terapia.

Con mi ayuda se pueda beneficiar personas con discapacidad motriz, cognitiva, del lenguaje y múltiple. Pero mi monta también aporta a personas que no tengan ninguna de estas condiciones pues a través de mis movimientos puedo trasmitir estímulos sensoriales beneficiosos para cualquier jinete.

No existe una raza determinada para ser co-terapeuta pero sí existen ciertas características que para realizar este trabajo se deben cumplir: inicialmente debo ser entrenado para dejar que las personas se acerquen a mi, no le debo temer a los utensilios que se utilizan para las personas con discapacidad como lo son bastones, sillas de ruedas, entre otros.

Debo ser resistente y dejar que me monten por un tiempo prolongado. ¡Pero recuerda, no excedas mis capacidades!

Debo tener un lomo ancho, sin mucha curvatura y corto, alto.

- 1. Hay tres principios que muestran lo beneficiosa que es la terapia asistida con caballos y para que estos se puedan dar es importante que no me monten con silla, sino a pelo; estos son: La Trasmisión del calor corporal: buscando relajar los músculos y estimular el flujo sanguíneo para beneficiar los órganos internos. Además le proporcionan al jinete seguridad y confianza.
- 2. Trasmisión de impulsos rítmicos: nuestros movimientos aportan a la estimulación del cinturón pélvico de quienes nos montan permitiendo así el enderezamiento del tronco y reacciones de equilibrio. También aportan sentimiento de protección y seguridad.
- Movimientos tridimensionales del caballo: le provoca al jinete una marcha equivalente a la marcha humana.
- Dato curioso: montarme puede ayudarte a mantener a atención, seguir instrucciones,
 disminuir tus miedos, aporta a la solución de problemas, a la imaginación y también
 puede ayudarte a nivel social, aumentando tu empatía y responsabilidad.

Mi trabajo se puede dividir en tres grandes áreas:

actuamos como binomio, teniendo el jinete un rol más activo.

Hipo terapia pasiva: Aquí paciente no tiene un rol activo, me monta con ayuda de un profesional Se busca la estimulación del paciente por medio de los tres principios anteriormente mencionados

Hipo terapia activa: Se busca mejorar el tono muscular, control de postura y equilibrio, aquí también nos acompaña un auxiliar que camina junto a nosotros en caso de una caída.

Cuando la monta es por deporte, lleva el nombre de monta terapéutica, en esta el humano y yo

Es importante mencionar que existen algunos riesgos como lo es una posible caída del caballo, para esto están los utensilios de protección como lo son los cascos. También pueden existir posibles mordeduras. dada nuestra naturaleza, recuerda que el veterinario tiene todo nuestro esquema de vacunación y estado de salud controlado con el fin de no trasmitirte ninguna enfermedad.

Conoce los beneficios de la Terapia asistida con Caballos: Recuerda que para el diagnóstico es necesario el criterio de un profesional de la salud

1. Parálisis cerebral: es un término utilizado para describir un conjunto de trastornos motores de origen cerebral, los cuales no son progresivos y constituyen la causa mas frecuente de discapacidad motora. Estos se producen por lesiones cerebrales que se originan antes del nacimiento, durante el nacimiento o en los primeros años de vida. En pacientes con esta patología puedo aportar estimulando de forma múltiple: táctil y cenestésica* cuando entra en contacto el cuerpo del paciente con el mío, vestibular aportando al equilibrio del tronco y la cabeza del paciente, también puedo ayudar a nivel acústico, visual y olfativo.

- → Un estudio realizado en padres de hijos con parálisis cerebral mostró que por medio de mi compañía genera cambios positivos en cuanto a la estabilización del tronco y el cuello, mejora su expresión emocional y mayor confianza en sí mismo.
- 2. Síndrome de down: Es la condición genética que se presenta con mayor frecuencia en recién nacidos, es la principal causa de discapacidad intelectual y se da por la presencia de un cromosoma extra en el par veintiuno. Este trastorno puede traer darse junto con algunos problemas de conducta que pueden estar presentes en: trastornos por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), problemas de regresión o trastornos obsesivos compulsivos. Mi compañía brinda mejorías en estos pacientes generando una personalidad más armónica, mayores niveles de sociabilidad e integración social, además mejoras en la motricidad, autonomía y lenguaje.
- 3. Trastorno del espectro autista: por medio de mi calor, olor y vibraciones puedo generar beneficios en la autoestima, expresión verbal, desarrollo cognitivo, socialización y concentración lo cual le permitirá al paciente ver un mundo diferente al suyo.
- 4. Discapacidad intelectual: Se caracteriza por un conjunto de limitaciones tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa las cuales se expresan a través de las habilidades adaptativas, conceptuales, sociales y prácticas. Inicia en la etapa del desarrollo y para su diagnóstico se debe de presentar antes de los 18 años. Cuando el paciente tiene conexión conmigo logrará desarrollar hábitos de autonomía y cuando me peina y me asea adquiere hábitos de higiene y cuidados necesarios, además de relaciones de compañerismo, colaboración y responsabilidad. Además, puedo aportar a sus habilidades e interaccion social, de afrontamiento, relajación y psicomotricidad.

Y...¿Cómo se regula este tipo de terapias en Colombia?

Por medio de una legislación plasmada en la gaceta del congreso de la república de Colombia número 768 del 22 de agosto de 2019, la cual regula nuestro rol como perros de asistencia. Esta clasificación se divide en: Perro señal, perro de servicio, perro de alerta médica y perro de servicio psiquiátrico.

Específicamente en Medellín hay un acuerdo del consejo que busca institucionalizar esta práctica con caninos y equinos. Haciéndonos parte de las intervenciones terapéuticas con la finalidad de mejorar la calidad de vida mediante el vínculo humano animal. El principal eje de esta política pública es garantizar nuestro bienestar por medio de una adecuada nutrición y sanidad, ausencia de incomodidad física, térmica, dolor y estrés, donde podamos contar con espacios que nos hagan sentir en casa.

Directorio de terapia asistida con animales en Colombia:

- Centro ecuestre corpoalegría. Contactos: (1) 476 3827 310 290 0412 300 208 5525 310 803 9756. www.corpoalegria.org
- Magic horse centro ecuestre. Contactos: (1) 745 91 66 313 497 2783. www.magichorse.com.co
- La capriola centro ecuestre Contactos: (1) 522 0455 (1) 736 2802 310 241 0203 318
 794 2345.
- La bonanza club deportivo: Contactos: (4) 336 2936 316 437 7137. info@labonanza.com.co
- Corporación pasos de amor. Contactos: (4) 322 11 60 300 277 7168.

 www.pasosdeamor.com

- Fundación trascender: Contactos: (4) 336 3864 310 441 4329.
 www.fundaciontrascender.co
- Equus escuela de equitación: Contactos: (4) 317 1159 312 833 0028.

 www.equus.com.co
- Fundación centro Colombiano de hipoterapia: Contactos 322 224 03 48
 https://www.hipoterapia.com
- Latimos Bocalan: Contacto: <u>310 7153211 https://www.latimosbocalan.org</u>

Consideraciones Éticas

La presente investigación fue realizada basándose en una investigación amparada bajo los derechos de autor. Este trabajo toma como referencia para las consideraciones éticas la resolución 8430 de 1993 dentro de la cual se establecen tanto normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud la cual la cataloga como sin riesgo por ser un trabajo netamente documental.

Además esta investigación se clasifica como sin riesgo en el título segundo- investigación en seres humanos, del articulo 11 ya que la metodología utilizada no realiza intervenciones o modificaciones intencionada de variables biológicas, psicológicas o sociales de quienes tendrán acceso a la cartilla.

Es importante destacar que la cartilla busca ser un medio informativo confiable donde se velará porque haya una información pertinente, actualizada y concisa en todo momento. Se informó que todos los procesos deben realizarse bajo supervisión de profesionales de la salud, dentro de los cuales se encuentran psicólogos, expertos en comportamiento animal, veterinarios y fisioterapeutas, por lo que realizarlo fuera de los parámetros mencionados podría llegar a ser un riesgo para la persona.

Cronograma

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Elección del tema	X				
Exploración	X	X			
bibliográfica					
Planteamiento del		X	X		
problema y					
justificación					
Marco teórico y			X		
objetivos					
Diseño				X	
metodológico					
Impresión					X
Distribución					X

Presupuesto

		RECUR	SO HUMANO		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE	VALOR	COSTO TOTAL
			MEDIDA	UNITARIO	
4 Estudiantes de psicología	1 hora de cada estudiante de psicología	256	4 horas semanales X4 semanas X4 meses	\$ 16.003	\$4.096.768
1 Asesora	1 hora de la asesora	64	4 horas semanales X 4 semanas X4 meses	\$ 85.000	\$5.440.000
1 Diseñador	1 hora del diseñador	32	2 horas semanales X 4 semanas X4 meses	\$ 25.000	\$800.000
1 Traductor	1 hora del traductor a braile	8	2 horas semanales X 4 semanas X 1 mes	\$ 25.000	\$200.000
1 Mensajero	1 hora del Mensajero	12	3 hora semanalesx 4 Semanas X1 meses	\$ 8.000	\$96.000

Costo Total: \$10.632.768

PAPELERÍA	 Es material para l 	a ejecución administrativ	a del proyecto	
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE	VALOR	COSTO TOTAL
		MEDIDA	UNITARIO	
Por estudiante de psicología un cuaderno	4	4 personas	\$ 15.700	\$62.800
Una caja de 3 lapiceros por estudiante de psicología	4	4 personas	\$ 3.700	\$14.800
Una caja de 5 resaltadores por estudiante de psicología	4	4 personas	\$ 13.900	\$55.600
	DESCRIPCIÓN Por estudiante de psicología un cuaderno Una caja de 3 lapiceros por estudiante de psicología Una caja de 5 resaltadores por estudiante de	DESCRIPCIÓN CANTIDAD Por estudiante de psicología un cuaderno Una caja de 3 4 lapiceros por estudiante de psicología Una caja de 5 4 resaltadores por estudiante de	DESCRIPCIÓN CANTIDAD UNIDAD DE MEDIDA Por estudiante de psicología un cuaderno Una caja de 3 4 4 personas lapiceros por estudiante de psicología Una caja de 5 4 4 personas resaltadores por estudiante de	Por estudiante de psicología un cuaderno Una caja de 3 4 4 personas \$ 3.700 lapiceros por estudiante de psicología Una caja de 5 4 4 personas \$ 13.900 resaltadores por estudiante de

PAPELERÍA - Es material para la ejecución en campo							
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL		
Imprenta	Imprenta cartillas informativas	200	Número de cartillas	\$ 50.000	\$10.000.000		
Imprenta en Braille	Imprenta cartillas informativas en braille	50	Número de cartillas	\$ 46.800	\$2.340.000		

Costo Total: \$12.340.000

		PIEZAS CO	DMUNICATIVAS		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE	VALOR	COSTO TOTAL
			MEDIDA	UNITARIO	
Internet	Hora de conexión a	64	4 horas semanales X4	\$ 4.000	\$256.000
	internet para reuniones		semanas X4 meses		
Canva	Suscripción de canva para diseño	1	4 horas semanales X4 semanas X4 meses	\$ 68.000	\$68.000
Zoom	Suscripción de zoom para reuniones	1	4 horas semanales X4 semanas X4 meses	\$ 56.000	\$56.000

Costo Total: \$380.000

		COMPRA Y/O AI	LQUILER DE EQUIPOS		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE	VALOR	COSTO TOTAL
			MEDIDA	UNITARIO	
Computador	4	64	4 horas semanales X4	\$ 180.000	\$2.880.000
			semanas X4 meses		
				Co	osto Total: \$2.880.000
_					
		COMPRE Y/O AI	QUILER DE EQUIPOS		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE	VALOR	COSTO TOTAL
			MEDIDA	UNITARIO	
Alimentación	Alimentación	32	Número de clases	\$ 14.400	\$460.800
	durante las clases				
				(Costo Total: \$460.800
				TOTAL COMP	PONENTE: \$26.827.568

Bibliografía

Alvarez Alvarez, A. M., Hugues Hernandorena, B., Dominguez Alonso, E., Elias Calle, L., Lendon Llanes, L., y Mendoza Trujillo, M. (2018). Tenencia de perros de compañía.

- Beneficios para la salud psico-emocional de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 de la mediana edad.
- Belmonte- Parralo, J., Ibañez Rojo, V., y Muñoz Vico, F. (2017). Efecto de la terapia asistida con delfines en los niveles de estrés fisiológico en niños con discapacidad de origen neuropsiquiatrico.
- Bocalan, L. (11 de 2020). *Latimos Bocalan*. Obtenido de latimosbocalan.org: http://www.latimosbocalan.org/index.php/formacion/diplomados
- Caban, M., Nieves, I. R., y Alvarez, M. (2019). Desarrollo de la terapia asistida con animales en la psicología.
- CES, U. (2021). www.ces.edu.co. Obtenido de Universidad CES:

 https://www.ces.edu.co/educacion-continua/diplomado/diplomado-en-intervenciones-asistidas-con-animales-iaa-modalidad-virtual/
- Clínica Medellín Grupo Quirón Salud. (02 de 03 de 2020). Obtenido de Clínica Medellín: http://www.clinicamedellín.com
- Concejo de Medellin. (2017). Acuerdo 41 de 2017 "Por el cual se adopta la política pública de intervenciones asistidas por animales para Medellín y sus cinco corregimientos".

 Medellín, Antioquia, Colombia.
- Correa Botero, I. C. (2021). Comunicación Personal.
- Flores Cortijo, R. K., y Lino Salvador, G. C. (2014). Utilidad de la terapia asistida con perros en la volición de niños con parálisis cerebral en segundo grado de primaria del colegio La alegría en el Señor, La Molina, setiembre 2013: estudio piloto.

- Gil, V. V., y Güerre, S. O. (2007). La terapia facilitada por animales de compañía como programa de rehabilitación adjunto para personas con diagnóstico de esquizofrenia crónica. *Papeles del psicólogo*, 28(1), 49-56.
- Gomez Jaramillo, M. (2017). Terapia Asistida con Animales: Una Revisión Bibliográfica.
- Jara-Gil, M., y Chacón-López, H. (s.f.). Terapia Asistida con perros (TAP) aplicada a niños-as con trastorno del espectro autista (TEA) en edad escolar.. 2017.
- Lecuona, J. (s.f). Terapia asistida por animales (TAA) y su aplicación en contextos hospitalarios: una revisión de la literatura.
- Lube, C., y Scholtz, S. (2013). The application of animal-assisted therapy in the South African context: A case study. *South African Journal of Psychology*, 116-129.
- Martinez Abellan, R. (2008). La terapia asistida con animales: una nueva perspectiva y línea de investigación en la atención a la diversidad. *Indivisa, Bol.Estud.Invest*, 117-144.
- Mauriño, P., Luz, L., Albert, M., Saludas, F., y Segura, M. (2017). La aplicación de la Terapia Asistida con Animales en la salud mental infanto juvenil. *Revista de Psicología* (Universidad de Antioquia), 177-188.
- Pedrosa, S., Aguado, D., Canfran, S., Torres, .., y Miro, J. (2016). La terapia asistida con perros en el tratamiento de personas con dolor crónico: una revisión sistemática.
- Perez Ortiz, G., Avecilla Ramirez, G. N., Ortiz del Angel, Y., Calderon Carrillo, M., y Moreno Garcia, M. B. (2018). Intervención psicológica con equinoterapia en niños con TDAH.
- Rehn, T., Lindholm, U., Keeling, L., y Forkman, B. (2014). I like my dog, does my dog like me? Sanitas, F. U. (2021). *Unisanitas*. Obtenido de www.unisanitas.edu.co:

https://www.unisanitas.edu.co/inicio

Uribe Posada , A., y Restrepo , T. (2012). ¿Cómo beneficia la equinoterapia a las personas con síndrome de down?