



Universidad de Valladolid

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

MENCIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL

**TERAPIA ASISTIDA CON PERROS (TAP) EN
ALUMNADO CON TRASTORNO DEL ESPECTO
AUTISTA (TEA): PROPUESTA DE
INTERVENCIÓN EN LA ETAPA DE
EDUCACIÓN PRIMARIA**

Nombre y Apellidos

Tania Corada Muñoz

Tutor

Benito Arias Martínez

Curso académico 2018/2019

*“Hasta que no hayas amado a un animal, una parte de tu alma
permanecerá dormida”.*

Anatole France

Agradecimientos

A mi tutor Benito, por ser ese resquicio de esperanza cuando todo parecía estar perdido.

A Alejandra Barbado Sánchez, autora de la tesis doctoral “La eficacia de la terapia asistida con animales en personas con discapacidad. Análisis de los flujos comunicativos entre la persona con trastorno del espectro del autismo y el perro de terapia.”, por ser una gran fuente de apoyo e inspiración para mí a la hora de realizar este trabajo.

A mi familia, gracias por ser un gran apoyo en estos cuatro largos años de carrera y por la educación que me han dado desde pequeña, sin ellos no podría haber llegado hasta aquí. A mi hermana y mi tía Marta, por crear en mí el amor que siento hacia la educación. A mi otra familia política, por nunca desconfiar de mis capacidades y engrandecerme siempre como persona.

A ti Ricardo, por ser ese nudo en la garganta y esas mariposas en el estómago desde que entraste a mi vida. Por hacerme ser quien soy ahora mismo y creer en mí más que yo misma. Por querer formar parte de todos los momentos importantes de mi vida, y celebrar mis victorias tanto o más que las tuyas. Por enseñarme que me perdía algo muy valioso asustándome del mejor amigo que puede tener el hombre. Por traer a mi lado al mayor regalo que nadie me ha hecho y salvar una vida, Sammy. Por ser incondicional.

A ti abuelo, porque donde quiera que estés sé que estarás orgulloso de ver como doy este paso tan importante para abrirme las puertas de un mundo del que me queda mucho por descubrir. Gracias por guiarme hasta aquí.

Y a ti mamá, porque lo mereces sin ningún tipo de motivo.

Dedicatoria

A mi perra Sammy, y a mis “casi” perros Lasie, Yako, Dixie y Fosky. Gracias por no dejar que esa parte de mi alma permanezca dormida, por ser inspiración. Sin vuestra llegada este trabajo nunca podría haber sido una realidad.

ÍNDICE

RESUMEN	9
PALABRAS CLAVE	9
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	10
1. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.....	10
1.1 Introducción	10
1.2 Historia.....	11
1.3 Epidemiología	12
1.4 Etiología.....	13
1.6 Clasificación	17
1.7 Patrones de conducta.....	18
1.8 Diagnóstico y actuación ante la detección	20
2. TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES	23
2.1 Introducción	23
2.2 Bases teóricas.....	25
2.4 Clasificación	29
2.5 Aplicaciones.....	33
2.7 Bienestar animal.....	37
2.8 Riesgos	39
2.9 TAA con niños con TEA	41
2.10 Situación en España	43
3. TERAPIA ASISTIDA CON PERROS	46
3.1 Introducción	46
3.2 Tipos de perros según su función.....	47
3.3 Criterios de selección y entrenamiento del perro de terapia	48
3.4 La figura del perro en la terapia con niños con TEA	50
3.5 Áreas del TEA que se pueden trabajar.....	52
3.6 Cómo ayudan y qué aportan a los niños con TEA	53
3.7 Perros abandonados para TAP	54
3.8 Situación en España de los perros de terapia	55
4. CONCLUSIÓN DE LA REVISIÓN LITERARIA.....	57
5. APLICACIÓN DE LA TAP A NIÑOS CON TEA EN CONTEXTOS ESCOLARES	58
5.1 Justificación	58
5.2 Contexto.....	59
5.3 Objetivos	59
5.4 Metodología	60

5.5	Temporalización.....	60
5.6	Sesiones y actividades.....	62
5.7	Recursos necesarios	72
5.8	Evaluación.....	74
BIBLIOGRAFÍA		76

ÍNDICE DE LAS TABLAS Y FIGURAS

Tablas

Tabla 1: Manifestaciones clínicas del autismo.....	Pág. 15
Tabla 2: Niveles de detección y servicios implicados.....	Pág. 20
Tabla 3: Definiciones de la IAA por la IAHAIO (2014).....	Pág. 30
Tabla 4: Beneficios sobre la salud física.....	Pág. 36
Tabla 5: Beneficios psicológicos y emocionales.....	Pág. 36
Tabla 6: Beneficios sociales.....	Pág. 37
Tabla 7: Distribución por Comunidades Autónomas de las entidades consultadas en el estudio de Martos-Montes et Al.....	Pág. 44
Tabla 8: Tipos de actividades y efectos que los perros pueden causar en beneficio de los niños con TEA.....	Pág. 51
Tabla 9: Beneficios de la TAP en los niños con TEA.....	Pág. 53
Tabla 10: Objetivos de la programación.....	Pág. 60
Tabla 11: Hoja de registro como evaluación inicial.....	Pág. 74

Figuras

Figura 1: Algoritmo de decisión para la detección de los trastornos del espectro autista.....	Pág. 21
Figura 2: Equinoterapia o hipoterapia.....	Pág. 32
Figura 3: Delfinoterapia.....	Pág. 33
Figura 4: Gatoterapia.....	Pág. 33
Figura 5: Perfil profesional de las instituciones dedicadas a las IAA en el estudio de Martos-Montes et Al.....	Pág. 44
Figura 6: Porcentaje de entidades en las que están presentes las diferentes especies animales en la IAA del estudio de Martos-Montes et Al.....	Pág. 45
Figura 7: Porcentajes de los ámbitos de intervención de los programas de IAA según el estudio de Martos-Montes et Al.....	Pág. 45
Figura 8: Perro de terapia.....	Pág. 47
Figura 9: Perro de servicio o asistencia.....	Pág. 48
Figura 10: TAP para niños con TEA.....	Pág. 54
Figura 11: Logo Fundación Affinity.....	Pág. 55
Figura 12: Logo ONCE perro guía.....	Pág. 55
Figura 13: Logo Fundación Bocalán.....	Pág. 56
Figura 14: Logo AIAP.....	Pág. 56
Figura 15: Logo CTAC.....	Pág. 56
Figura 16: Logo AETANA.....	Pág. 56

Figura 17: Ejemplo de calendario de la TAP para los alumnos con TEA.....	Pág. 61
Figura 18: Ejemplo de postura primer ejercicio de relajación.....	Pág. 63
Figura 19: Ejemplo de postura segundo ejercicio de relajación.....	Pág. 63
Figura 20: Ejemplo asociación de pictogramas e imágenes.....	Pág. 64
Figura 21: Pictogramas saludo.....	Pág. 65
Figura 22: Pictogramas interés por el estado de una personas.....	Pág. 65
Figura 23: Pictograma despedida.....	Pág. 65
Figura 24: Ejemplo viñetas a ordenar por el alumnado.....	Pág. 67
Figura 25: Orden de los pictogramas para conseguir el contacto visual alumno-perro....	Pág. 68
Figura 26: Ejemplo del orden de consecución de las acciones.....	Pág. 69
Figura 27: Orden de los pictogramas de la acción “dar un premio a Gur”.....	Pág. 71
Figura 28: Orden de los pictogramas de la acción “acariciar a Gur suavemente”.....	Pág. 71
Figura 29: Orden de los pictogramas de la acción “dar las gracias”.....	Pág. 72
Figura 30: Pictograma decir “adiós”.....	Pág. 72
Figura 31: Hoja de registro de seguimiento de las sesiones.....	Pág. 75

ÍNDICE DE ABREVIATURAS UTILIZADAS (A-Z)

- APA*: Asociación Americana de Psiquiatría
- AAP*: Actividades Asistidas con Perros
- AAT*: Animal Assisted Therapy
- ARASAAC*: Portal Aragonés de la comunicación aumentativa y alternativa
- AEPA*: Asociación Española de Perros de Asistencia
- AETANA*: Asociación Española de Terapias Asistidas con Animales y Naturaleza
- AIAP*: Asociación de Intervenciones Asistidas con Perros
- ASD*: Autism Spectrum Disorder
- CDC*: Center for Disease Control and Prevention
- CEIP*: Centro de Educación Infantil y Primaria
- CEE*: Centro de Educación Especial
- CTAC*: Centro de Terapias Asistidas con Canes
- DSM*: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
- DAI*: Dog Assisted Intervention
- DAT*: Dogs Assisted Therapy
- EAP*: Educación Asistida con Perros
- EGG*: Electroencefalograma
- EE.UU.*: Estados Unidos de América
- IAA*: Intervención Asistida con Animales
- IAP*: Intervención Asistida con Perros
- IAHAIO*: International Association of Human-Animal Interaction Organizations
- ONCE*: Organización Nacional de Ciegos Españoles
- OMS*: Organización Mundial de la Salud
- PT*: Pedagogía Terapéutica
- PAR*: Programa de Animal Residente
- TAA*: Terapia Asistida con Animales
- TAP*: Terapia Asistida con Perros
- TEA*: Trastorno del Espectro Autista
- VAA*: Valoración Asistida con Animales

RESUMEN

El trabajo de fin de grado que presento a continuación está basado en la búsqueda de los beneficios que la terapia asistida con perros (TAP) aporta al alumnado con trastorno del espectro autista (TEA) dentro de la etapa de educación primaria.

En él puede contemplarse un repaso por la literatura existente sobre la terapia asistida con animales (TAA) y la TAP, con la psicopatología del autismo como hilo conductor, donde se habla desde su evolución histórica, hasta sus clasificaciones, tipos y aportaciones en la actualidad.

El trabajo concluye con la exposición de una breve propuesta sobre un programa educativo de IAP para autistas comprendidos entre las edades de 8 a 10 años. En él puede apreciarse como se podría introducir este modelo terapéutico al ámbito de la educación para favorecer el aprendizaje de este colectivo a través de una estimulación basada en la relación humano-animal.

PALABRAS CLAVE

Trastorno del Espectro Autista, Terapia Asistida con Animales, Terapia Asistida con Perros, Calidad de vida, Interacción social y comunicativa, Programa de Intervención.

ABSTRACT

The document that I present below is based on the search for the benefits that dog assisted therapy (DAT) brings to students with autism spectrum disorder (ASD) within the primary education.

In it we can contemplate a review of the existing literature on animal assisted therapy (AAT) and DAT, with the psychopathology of autism as a common thread, where we talk about its historical evolution, its classifications, types and current contributions.

The work concludes with the presentation of a brief proposal on a dog assisted intervention (DAI) educational programme for autism students between the ages of 8 and 10. It shows how this therapeutic model could be introduced into the field of education in order to favour the learning of this group through stimulation based on the human-animal relationship.

KEYWORDS

Autism Spectrum Disorder (ASD), Animal Assisted Therapy (AAT), Dogs Assisted Therapy (DAT), Quality of life, Social and Communicative Interaction, Intervention.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

1.1 Introducción

El 18 de mayo del 2013 se publicó el nuevo Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), el DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders). Este es el libro clave para la guía del diagnóstico psiquiátrico a nivel mundial. En esta nueva edición, al igual que en las anteriores, podemos encontrar los criterios que definen este trastorno generalizado del desarrollo: el Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Este se define como “dificultades cualitativas de la interacción social, con profunda falta de empatía y de reciprocidad social, incapacidad para reconocer y responder a los gestos y las expresiones de los demás, dificultades en la comunicación, y falta de flexibilidad en el razonamiento y los comportamientos, con un repertorio estereotipado de actividades e intereses” (Ruiz-Lázaro, Posada, & Hijano, 2009, pág. 382).

Sin embargo, la reciente publicación del DSM trae consigo un conjunto de cambios que afectan significativamente a este tipo de trastorno. Estos son los siguientes:

La forma de categorización del síndrome (que se verá más detallado en el apartado “*Clasificación*” de este mismo punto).

Los campos centrales de síntomas del autismo se ven modificados de tres a dos, siendo estos “Limitaciones sociales-comunicativas” y “Conductas repetitivas”.

Es una edición más flexible, que permite diagnóstico de comorbilidades en el TEA.

Desaparece el diagnóstico del Síndrome de Asperger.

Con todo esto, podemos decir que el DSM-5 termina por actualizar el trastorno del espectro autista, o como su denominación inglesa indica ASD, en base a dos criterios específicos:

Déficits existentes en la comunicación social y en la interacción social en diferentes contextos. Para cumplir este criterio, el individuo debe cumplir con deficiencias en las siguientes tres áreas:

1. Reciprocidad socio-emocional
2. Limitaciones en la conducta comunicativa no verbal en la interacción social
3. Desarrollar y mantener relaciones sociales apropiadas al nivel de desarrollo

Patrones de comportamiento, intereses o actividades limitados y repetitivos. Para cumplir este criterio, debe de haber déficits en al menos dos de las siguientes cuatro áreas:

1. Lenguaje, movimientos motores o uso de objetos estereotipados o repetitivos.
2. Adherencia excesiva a rutinas, patrones ritualizados, o una resistencia excesiva al cambio.
3. Intereses altamente limitados, gran fijación por cosas que no atraen a personas de su misma edad.
4. Híper o hipo actividad al input sensorial.

Para que se diagnostique como tal, estos criterios deben de estar presentes en la primera infancia, y tienen que dificultar e impedir las funciones del individuo en su vida cotidiana. Si estas dificultades aparecen más adelante en edades más avanzadas, se piensa en otros tipos de trastornos diferentes al TEA. En cambio, algunas de estas limitaciones puede que no sean totalmente manifiestas hasta que las exigencias sociales superen las capacidades del niño. Es por esto que siempre se considera importante realizar un diagnóstico precoz (Martin, 2013).

1.2 Historia

Dentro del ámbito de la psicopatología infantil, el autismo constituye una entidad que, desde su descripción inicial en 1943, ha ido despertando un interés progresivo entre los profesionales, de manera que hace ya bastantes años que es el trastorno de inicio infantil que produce más literatura científica (Cuxart, 2002).

Según Cuxart, autor del libro “El autismo: Aspectos descriptivos y terapéuticos”, los orígenes del término de este trastorno podemos dividirlos en dos: el autismo como síntoma y el autismo como síndrome.

El autismo como síntoma

Etimológicamente, el término autismo proviene de la palabra griega *eaftismos*, cuyo significado es “encerrado en uno mismo”, y su introducción en el campo de la psicopatología fue obra del psiquiatra suizo Eugen Bleuler que en su obra (Traducida al inglés en 1950. Original en alemán de 1913) utiliza el vocablo autismo para definir uno de los síntomas patognomónicos de la esquizofrenia.

Para Bleuler, el síntoma autista consiste en una separación de la realidad externa, concomitante a una exacerbación patológica de la vida interior. De este modo, la persona que padece esquizofrenia reacciona muy débilmente a los estímulos del entorno, que además es percibido con animadversión (Cuxart, 2002).

El autismo como síndrome

Kanner (1943), un psiquiatra de la Universidad de John Hopkins, fue el primero en describir el autismo como un síndrome, en un pequeño grupo de niños que demostraron una extrema indiferencia hacia los demás.

Estos pacientes tenían problemas del contacto afectivo, inflexibilidad conductual y comunicación anormal. A partir de esta descripción, fue reconocido como una entidad diferente a la esquizofrenia (Vargas & Navas, 2012).

Siguiendo con las descripciones iniciales del síndrome autista, sería injusto olvidar el trabajo de Asperger (1944) que, solo un año después del artículo de Kanner, publicó su famoso trabajo en el que mostraba una serie de casos que compartían los rasgos patognomónicos del síndrome de Kanner, aunque los niveles cognitivos globales eran significativamente superiores. Pero el artículo de Asperger se difundió poco, ya que estaba escrito en alemán y su publicación en Europa coincidió con el periodo de la Segunda Guerra Mundial.

Posteriormente, la alteración que Asperger denominó Psicopatía Autística pasó a conocerse con el nombre de Síndrome de Asperger, y sirve para denominar a los autismo de “nivel alto” (Cuxart, 2002).

Finalmente, un año después de la muerte de Asperger (1980), Wing dio crédito por primera vez al síndrome descrito por él y sugirió que esta condición debía ser considerada como una variante del autismo, menos grave, que ocurría en niños con lenguaje y cognición normal. En 1996, Wing propuso el término “trastorno del espectro autista” (Vargas & Navas, 2012).

1.3 Epidemiología

Según el CDC (Center for Disease Control and Prevention) el número estimado de casos de TEA fue pasando de 1 de cada 2500 nacimientos en la década de 1990, a 1 de cada 150 en la siguiente década. El 30 de marzo de 2012 publicaron un informe basado en datos de 2008 que indicaba que la prevalencia había pasado a 1 de cada 88 (Barbado Sánchez, 2016).

Bearman, y otros (2010) han trabajado para intentar dar una explicación a este fenómeno y han identificado tres factores:

1. Mejor diagnóstico (motivo principal)
2. Mayor concienciación social
3. Padres de mayor edad (existen más probabilidades de que los padres de mayor edad transmitan cualquier trastorno genético a los hijos) (Barbado Sánchez, 2016)

Según el DSM-5 (APA, 2014) se concluye que este trastorno es mucho más frecuente en el sexo masculino que en el femenino, en una proporción de 4:1.

1.4 Etiología

Como dice Barbado, no existe una clara etiología del autismo. En el estudio de las causas de este se han desarrollado varias teorías, que tratan de explicar el origen del síndrome autista. Ninguna de ellas por sí sola lo ha logrado. En la actualidad se considera que su etiología es multifactorial. A pesar de que los TEA son condiciones del neurodesarrollo con fuertes fundamentos genéticos su etiología exacta aun es desconocida (Johnson & Myer, 2007).

A continuación, y siguiendo la clasificación de los factores según Vargas y Navas, se van a exponer las diferentes teorías etiológicas del TEA:

Etiología genética

Los resultados sobre exploraciones de genoma completo apoyan la hipótesis de que la persona debe heredar, al menos, de 15 a 20 genes, que interactúan de manera sinérgica para expresar el fenotipo completo del autismo (Risch et al., 1999). La hipótesis propuesta es que cada uno de los genes que intervienen aportan una pequeña cantidad de riesgo para el trastorno y, solo cuando esa cantidad supera un umbral determinado, la persona presenta el fenotipo completo (Jones & Szatmari, 2002).

Etiología neurobiológica

En los últimos años se han ejecutado esfuerzos para esclarecer las bases neurobiológicas de los TEA. En los individuos con TEA se reportan alteraciones del crecimiento cerebral que se originan durante el periodo prenatal y persisten a lo largo de toda la vida.

Etiología psicológica

Las teorías psicológicas más actualizadas y que se han empleado para explicar el problema son:

Teoría socioafectiva: descrita por Kanner y luego replanteada por Hobson (1989). Describe que los autistas carecen de los componentes constitucionales necesarios para interactuar emocionalmente con otras personas, y permiten la “configuración de un mundo propio y común” con los demás. Esto trae como consecuencia la ausencia para reconocer los pensamientos y sentimientos propios de los demás, y una severa alteración en la capacidad de abstracción y de sentir y pensar simbólicamente.

Teoría cognitiva: descrita por Lesli y Frieth. Las deficiencias cognitivas se deben a una alteración, responsable de que los niños puedan desarrollar el juego simulado y que puedan atribuir estados mentales con contenido a otros (metarepresentacional).

Teoría cognitivo-afectiva: las dificultades sociales y de comunicación tienen origen en un déficit afectivo primario, que se halla estrechamente relacionado a un déficit cognitivo. Según Mundy (1986), esto explica las dificultades en la apreciación de los estados mentales y emocionales de los otros.

Factores ambientales

Los TEA son considerados principalmente de origen genético, sin embargo los factores ambientales pueden modular su expresión fenotípica. La edad avanzada de los padres ha mostrado asociación con este trastorno, posiblemente debido a mutaciones de novo espontáneas o a la impronta genética. Los factores ambientales externos pueden actuar como teratógenos del sistema nervioso central en los inicios de la vida gestacional.

Periodo prenatal: los factores ambientales teratogénicos tienen gran posibilidad de jugar un rol en el desarrollo del cerebro fetal a través de los factores maternos.

Periodo perinatal: se ha investigado los efectos que podría tener el peso al nacer, la duración de la gestación, y las complicaciones durante el parto, como riesgo para padecer autismo, sin embargo los hallazgos no son consistentes.

Periodo postnatal: se han propuesto posibilidades etiológicas que ocurren tras el nacimiento, en particular la vacuna sarampión-rubeola-papera (SRP) y las vacunas que contienen mercurio. El Instituto de Medicina de los Estados Unidos en el 2001, posterior a una revisión epidemiológica concluyó que no existe evidencia de asociación causal entre la vacuna SRP y el autismo. Así como tampoco para el caso del mercurio. A pesar de esta evidencia, los padres de niños con autismo, en un 54%, creen que el trastorno fue causado por las vacunas.

1.5 Características clínicas

Como aseguran Ruiz-Lázaro, y otros. (2009) los síntomas de autismo generalmente están presentes a los 18-24 meses de edad y se mantienen estables durante la etapa preescolar y escolar; aun así es habitual que ocurra retraso en el diagnóstico. Por lo general, el intervalo medio desde que los padres comienzan a preocuparse hasta que solicitan ayuda puede llegar a sobrepasar el año. *Ver tabla 1.*

Tabla 1. Manifestaciones clínicas del autismo

Interacción social alterada	<p>Bebés: contacto visual, expresiones y gestos limitados, lo que se traduce a veces en una especie de sordera selectiva, ya que no suelen reaccionar cuando se los llama por su nombre.</p> <p>Niños pequeños: falta de interés en ser ayudados, falta de habilidad para iniciar o participar en juegos con otros niños o adultos, juegos en solitario, respuesta inapropiada en las relaciones sociales formales.</p>
Comunicación verbal y no verbal alteradas	<p>No usan el lenguaje verbal y/o corporal como comunicación funcional, incluso muestran mutismo en los casos más graves. Algunos niños inician el desarrollo del lenguaje en el primer año de vida pero pueden sufrir una regresión a partir del segundo año y perderlo. Otros en cambio sufren retrasos generalizados en todos los aspectos del lenguaje y de la comunicación (no compensan con gestos o mímica).</p> <p>Cuando el lenguaje está presente, existe alteración importante de la capacidad para iniciar o mantener una conversación: ecolalia, confusión de pronombres personales (se refieren a ellos mismos en segunda o tercera persona), repetición verbal de frases o alrededor de un tema particular y anomalías de la prosodia. Utilizan un lenguaje estereotipado y repetitivo.</p>
Restricción de intereses y comportamientos estereotipados y repetitivos	<p>Preocupaciones absorbentes por uno o más patrones estereotipados y restrictivos de interés que resultan anormales en su intensidad o en su contenido. Es común la insistencia exagerada en una misma actividad, en rutinas o rituales específicos. Tienen escasa tolerancia a los cambios de dichas rutinas. Suelen adquirir manierismos motores estereotipados y repetitivos como sacudir o girar las manos o dedos, o movimientos complejos de todo el cuerpo.</p>
Respuesta inusual a los estímulos	<p>Percepción selectiva de determinados sonidos que se traduce en no responder a voces humanas o a su propio nombre y en cambio son extremadamente sensibles a ciertos sonidos, incluso considerados suaves para la mayoría. De igual forma ocurre con determinados estímulos visuales, táctiles, de olor o sabor. Esto se traduce a veces en trastornos de la alimentación por su preferencia o rechazo a determinados sabores o texturas, o rechazo a determinadas prendas de vestir por el color y el tacto. A veces presentan disfunción grave de la sensación de dolor que puede enmascarar problemas médicos como fracturas.</p>

Trastornos del comportamiento A veces muestran dificultad para centrar la atención en determinados temas o actividades que no han sido elegidos por ellos mismos.

Algunos niños suelen ser considerados hiperactivos o con problemas de déficit de atención, llegando incluso a niveles significativos de ansiedad. Otros responden a los cambios o las frustraciones con agresividad o autoagresión.

Habilidades especiales Algunos niños pueden mostrar habilidades especiales en áreas concretas sensoriales, de memoria, cálculo y otras, que pueden hacer que destaquen en temas como, por ejemplo, música, arte o matemáticas.

Durante el primer año de vida los comportamientos más conscientes en niños con autismo son: el no responder a su nombre y el no mirar a la cara o hacerlo escasamente. En el segundo año destaca la ausencia de interés por compartir experiencias y la incapacidad para prestar atención. Son signos precoces (Bridgemohan, 2009):

1. La presencia de rabietas frecuentes y la ausencia de tolerancia al cambio
2. La ausencia de balbuceo a los 9 meses
3. A los 12 meses: no señala ni gesticula, no responde cuando se le llama por su nombre
4. No dice palabras sueltas a los 16 meses
5. Ausencia de juego simbólico a los 18 meses
6. A los 2 años ausencia de frases de 2 palabras

En un tercio de los casos el desarrollo es normal hasta los 12-24 meses y, posteriormente, experimenta regresión; esta puede ser gradual o brusca y ocurrir en el contexto de un retraso del desarrollo previo. En ocasiones se busca el origen de la regresión en un factor estresante (nacimiento de un hermano, cambio de domicilio...) lo que lleva a retrasar el diagnóstico (Augustyn, 2009).

Los síntomas de los TEA pueden no ser aparentes para los padres ni los profesores hasta los 4-6 años de edad. Con una capacidad intelectual normal, sus habilidades cognitivas y del lenguaje suelen estar preservadas; de forma característica tienden a malentender los mensajes no verbales, a mostrar dificultades en las relaciones interpersonales, especialmente cuando están en grupo, y poseen escasas habilidades manipulativas. Asimismo, son inexpresivos, hablan con un tono anormal y se centran en temas de conversación repetitivos que solos les interesan a ellos.

Lo definitorio del TEA es la afectación de la interacción social: relación con los pares, atención conjunta, reciprocidad social (no empatía, no reconoce emociones, no imita), no mira a los ojos, se resiste a ser abrazado, no echa los brazos.

La segunda señal de alarma es la comunicación: el retraso y la desviación en el desarrollo del lenguaje. En ocasiones falta incluso la intención de comunicarse. Para los padres suele ser el principal motivo de preocupación. El lenguaje receptivo está más afectado que el expresivo, aunque existe gran variabilidad en la intensidad de la disfunción, tanto cuantitativa como cualitativamente. En un 50% de los casos nunca se desarrolla el lenguaje verbal, y entre los que lo desarrollan puede que no lo utilicen como herramienta de comunicación (ecolalia, imitación de palabras, diálogos).

También existe una falta de comunicación no verbal protodeclarativa (no enseñan objetos ni señalan con el dedo cosas para mostrárselas a los demás), mientras que la comunicación protoimperativa (pedir cosas a otras personas) puede estar conservada (Augustyn, 2009).

1.6 Clasificación

Hasta mediados del año 2013, el anterior Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM IV-TR clasificaba al autismo como uno de los cinco trastornos generalizados del desarrollo. Esta definición fue liderada por Volkmar, de la Universidad de Yale, en 1994 cuando se basó en el estudio de unos 1000 casos (Barbado Sánchez, 2016). Dentro de este grupo se encontraban:

Trastorno autista, autismo infantil o Síndrome de Kanner: cuya caracterización coincide con la descrita por Kanner en 1943.

Trastorno de Rett o Síndrome de Rett: psicopatología que solo se da en niñas e implica una rápida regresión motora y de la conducta antes de los 4 años de edad, con estereotipias. Está asociado a una discapacidad intelectual grave.

Trastorno desintegrativo infantil o Síndrome de Heller: después de un desarrollo inicial normal se desencadena, tras los 2 años y antes de los 10 años, una pérdida de las habilidades adquiridas anteriormente. Es un trastorno poco frecuente, y suele ir asociado a una discapacidad intelectual grave, a un incremento de las alteraciones en el EEG (electroencefalograma) y a trastornos compulsivos.

Trastorno de Asperger o Síndrome de Asperger: caracterizado por una incapacidad para establecer relaciones sociales adecuadas a su edad de desarrollo, junto con una rigidez mental y comportamental. Presenta un desarrollo lingüístico aparentemente normal y sin existencia de discapacidad intelectual.

Trastorno generalizado del desarrollo no especificado: agrupa todos los casos que no coinciden claramente con los cuadros vistos anteriormente, pero que sí que cuentan con alguna característica de ellos.

Con la publicación del DSM-5 el 18 de mayo de ese mismo año, la definición de este tipo de psicopatología cambió para ser sustituida por el término “trastorno del espectro autista” (TEA). Este fue liderado por Happé del Kings’ College de Londres, y engloba todos los subtipos mencionados anteriormente menos el Síndrome de Rett, que ya no formaría parte de este sistema de clasificación. A su vez, esta nueva denominación se ha visto incluida dentro de una categoría más amplia llamada “trastornos del neurodesarrollo”. Esta es la situación en la que nos encontramos actualmente.

Según Barbado (2016), en el DSM-5 se han reducido los criterios diagnósticos de este trastorno, comparándoles con los 12 que tenía en el DSM IV-TR. Happé considera que los criterios anteriores funcionaban bien para reconocer a niños afectados a mitad de la infancia, pero eran menos eficaces para niños cuya edad superaba o no alcanzaba esta etapa del desarrollo.

El nuevo modelo busca ser eficaz en todo el proceso evolutivo, y favorecer el reconocimiento en grupos poco estudiados y que quedan fuera del diagnóstico a menudo. También es crítica con la situación previa donde se utilizaba una clasificación en tres grupos: autismo, asperger y trastorno generalizado del desarrollo no especificado. Según Happé, no había criterios genéticos, neurológicos o cognitivos que apoyasen de alguna manera esta distinción, y es por esto que los profesionales encontraban problemas a la hora de distinguir bien el diagnóstico del paciente. Según la propuesta actual dada por el DSM-5, todos entran en la categoría diagnóstica de TEA, y esto sería complementado por una descripción detallada del perfil de cada persona, incluyendo sus síntomas y las dificultades específicas que tuviera.

Por último, cabe destacar que la clasificación refleja la variabilidad fenotípica del trastorno alrededor de dos dimensiones: a) la comunicación e interacción social y b) las conductas e intereses restrictivos y repetitivos, y la presencia de alteraciones sensoriales. Esta variabilidad queda reflejada a través de los especificadores y los modificadores. Los especificadores hacen referencia a si se conoce la causa etiológica que explicaría el cuadro (por ejemplo un caso de X frágil); los modificadores describen las características del cuadro clínico relacionadas con el nivel de gravedad del mismo, su nivel de lenguaje, el grado de apoyo que necesita la persona, etc. (Barbado Sánchez, 2016).

1.7 Patrones de conducta

Las personas con TEA suelen manifestar las particularidades del trastorno durante los primeros años de vida, pero varía en gran medida en función del desarrollo y el momento evolutivo de los niños. Los rasgos que más definen al síndrome tienen relación con el fenotipo conductual de los individuos que la poseen, más específicamente con las habilidades sociales, comunicativas, y los intereses y actividades estereotipados, restringidos y repetitivos de los mismos. Estas se ven profundamente alteradas dependiendo del grado de gravedad del trastorno.

Los niños con TEA pueden exhibir comportamientos atípicos como manierismos, apego inusual a ciertos objetos, obsesiones, compulsiones, conductas autolesivas y estereotipias. La mayor parte de las conductas son inofensivas, pero en ocasiones pueden resultar problemáticas para el aprendizaje de nuevas habilidades o para realizar algún tipo de tarea. Cabe señalar que las alteraciones mencionadas anteriormente se suelen manifestar por lo general después de los 3 años de edad.

La perseverancia o continuación de un discurso o juego a un grado excepcional o más allá de un punto deseado también es característico de los TEA. Es común que estos niños protesten enérgicamente cuando se ven obligados a realizar alguna transición en una actividad o tema de interés. Estas protestas pueden desembocar en agresiones o conductas autolesivas. La presencia de estos comportamientos extremos puede llegar a provocar problemas en el entorno familiar y social del sujeto (Johnson & Myer, 2007).

“Los déficits sociales aparecen en los primeros 2 años de vida, y a menudo pasan desapercibidos por los padres. Estos niños con frecuencia no buscan conexión con los demás, se sienten satisfechos estando solos, ignoran la súplica de atención por parte de los padres, y rara vez realizan contacto visual o intentan obtener atención de los otros con gestos o vocalizaciones” (Vargas & Navas, 2012).

La dificultad de mantener la atención conjunta parece ser la característica más distinguida de los niños más pequeños con TEA. Esta se define como un comportamiento espontáneo que ocurre cuando el niño disfruta compartiendo un objeto (o actividad) con otra persona utilizando una mirada mutua fija y/o gestos comunicativos. Esta habilidad suele aparecer, paso a paso, en los primeros meses de vida en un sujeto con un desarrollo normativo.

En estos niños la escucha parece ser selectiva, ya que pueden oír y poner atención a sonidos del ambiente pero no a las voces humanas. No tienen la habilidad adecuada de desarrollar relaciones apropiadas con sus pares, de acuerdo a edad y capacidad de lenguaje. Esto suele repercutir en las amistades, ya que no suele ser frecuente que tengan, y cuando las tienen suelen girar en torno a sus propios intereses especiales. Tienen dificultad para entender la perspectiva de los demás según la teoría de la mente (conciencia de que los pensamientos y emociones de los otros son independientes de los propios) (Frith, 2009).

Por último, respecto a la comunicación de los TEA, los niños que son diagnosticados tardíamente suelen presentar por lo general retraso en el habla. La falta de lenguaje verbal se considera como un sello característico del autismo, y más si se acompaña de ausencia del deseo de comunicarse y de esfuerzos compensatorios no verbales para ello. Son incapaces de combinar palabras para decir oraciones con un verdadero significado. Cuando sí que existe lenguaje, este no es fluido y puede ser como un guion o estereotipado (ecolalia) (Johnson & Myer, 2007).

1.8 Diagnóstico y actuación ante la detección

En el abordaje en los TEA, es de gran importancia realizar un diagnóstico adecuado y temprano. Esto es fundamental en el pronóstico, en la utilización y planeación de los servicios tanto médicos como educativos, así como también en la elección de programas de intervención hacia estos alumnos.

En definitiva, como muestran las evidencias acumuladas durante los últimos 10 años, una identificación temprana mejora el pronóstico de la mayoría de los niños con TEA (Hernández, y otros, 2005).

Hernández, y otros (2005) han desarrollado unos parámetros y acordado el proceso que se ha de seguir para garantizar una eficaz detección temprana de los TEA. Este proceso implica tres niveles: vigilancia del desarrollo, nivel 1; detección específica, nivel 2 (seguida del inicio del proceso diagnóstico y de la intervención temprana); y derivación a un servicio diagnóstico especializado (con la puesta en marcha del programa de atención temprana), nivel 3. Los servicios que se ocupan de cada nivel son tanto de carácter sanitario, como educativo y social. “Es más, un porcentaje significativo de niños con TEA se detecta y diagnostica por los servicios educativos”. *Ver tabla 2.*

Tabla 2. Niveles de detección y servicios implicados

Niveles	Tipos de servicios
Vigilancia del desarrollo	Servicios de atención primaria Escuelas infantiles
Detección específica	Servicios de atención primaria, centros de salud mental infantojuveniles (sanidad) Equipo de valoración y orientación de los centros base (servicios sociales) Equipos de atención temprana (educación)
Diagnóstico, evaluación y seguimiento	Servicios interdisciplinarios especializados
Intervención temprana	Centros de atención temprana Unidades de atención temprana (servicios sociales) Centros de desarrollo infantil y atención temprana

Como se ha dicho anteriormente, vigilar el desarrollo infantil de forma rutinaria es muy importante a la hora de la detección, ya que está comprobado en un estudio reciente de la Universidad de Florida en EE.UU. que entre los 2 y 3 años de edad es el momento en el que se manifiesta el mayor porcentaje de síntomas (Shumway, Wetherby, Woods, & Watt, 2004).

Esto podría servirnos para decir que los 2 años son el momento clave del desarrollo del niño para la detección temprana. Cabe señalar que aunque esto sería lo deseable, en la puesta en práctica resulta sumamente difícil, y a muy pocos niños con sospecha de TEA se les deriva a servicios especializados antes de los 3 años. A continuación, se muestra un algoritmo de decisión para la detección de los TEA realizado por Hernández, y otros (2005), el cual puede servir para considerar la derivación de un niño o no, basándose en cinco factores fundamentales. Es de suma importancia señalar que, debido a la fecha de publicación del artículo, en la actualidad tendríamos que fijarnos en los criterios y síntomas de TEA marcados por el manual DSM-5. Ver Figura 1.

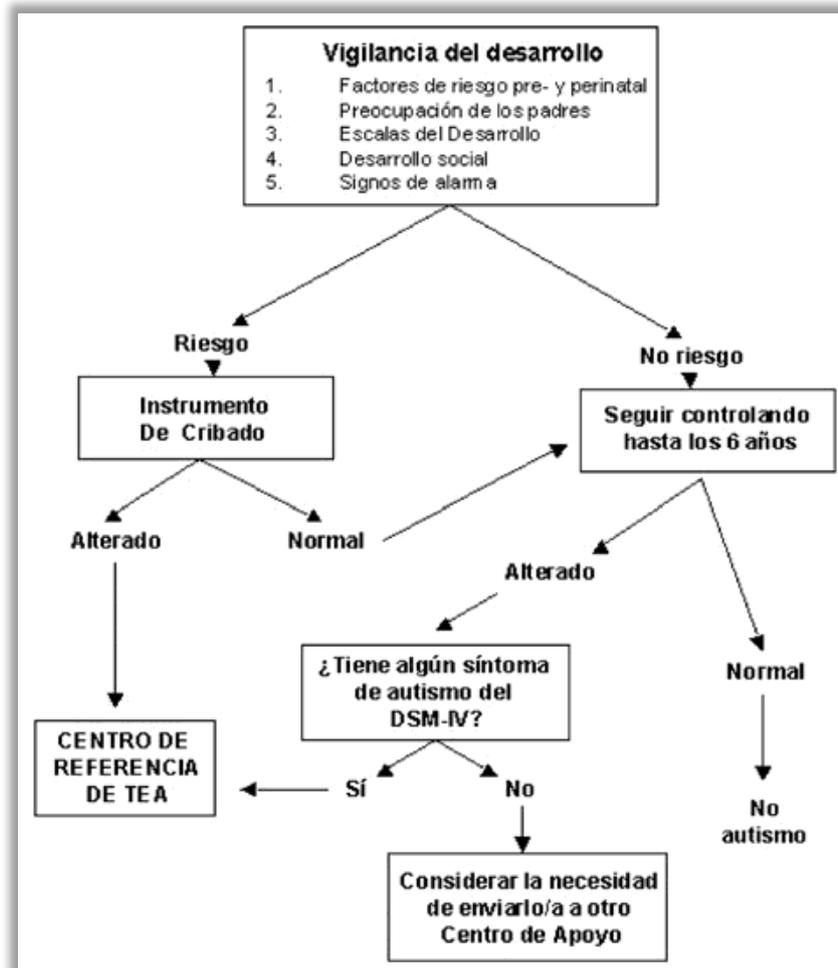


Figura 1. Algoritmo de decisión para la detección de los trastornos del espectro autista

En la etapa de Educación Primaria

Cierto es también que muchos niños no manifiestan de forma clara el TEA hasta que no se les expone a un mayor grado de demanda social como ocurre en los colegios de Educación Primaria. Los rasgos que más suelen llamar la atención de los profesores y otros profesionales para darse la posibilidad de que un alumno tenga un TEA son (Hernández, y otros, 2005):

Alteraciones en la comunicación: un desarrollo deficiente del lenguaje, que en ocasiones incluye mutismo, entonación rara o inapropiada, ecolalia, vocabulario inusual para la edad del niño o grupo social. Limitado uso de este para comunicarse y tendencia a hablar espontáneamente solo sobre temas específicos de su interés.

Alteraciones sociales: dificultad para unirse al juego de otros niños o intentos inapropiados de jugar conjuntamente (puede darse agresividad y conductas disruptivas); falta de cumplimiento de las normas de clase, fracaso en la relación normal con adultos (intensa o inexistente), muestra de reacciones extremas ante la invasión de su espacio personal o mental, etc.

Limitaciones de intereses, actividades y conductas: ausencia de flexibilidad y juego imaginativo cooperativo; dificultad de organización en espacios poco estructurados, inhabilidad para desenvolverse en los cambios o actividades (sobre todo si son de su interés), etc.

Otros rasgos: perfil inusual de habilidades y deficiencias, como por ejemplo habilidades sociales y motoras escasamente desarrolladas, mientras que el conocimiento general, la lectura o el vocabulario pueden estar por encima de la edad cronológica o mental.

1.9 Fortalezas y debilidades de los alumnos con TEA en la etapa escolar

Todo programa de intervención llevado a cabo con un niño con necesidades educativas especiales, ya sea TEA o cualquier otro tipo de psicopatología, debe de estar basado en las potencialidades que este tenga. Esto permitirá poder abarcar de una forma más fructífera las dificultades del alumno en los diferentes ámbitos de su vida cotidiana. Estos puntos débiles y fuertes deben de ser conocidos por todos los profesionales y familiares que trabajen y traten con el sujeto, para que la intervención realizada tenga un resultado positivo. Es por esto por lo que se le da tanta importancia a conocer bien y estudiar a fondo el caso de cada alumno, ya que cada persona con TEA tiene sus características específicas particulares.

Volviendo a la norma, y pese a lo mencionado anteriormente, hay una serie de fortalezas y debilidades que marcan el fenotipo de estas personas, y su paso por el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas las podemos dividir en dos grandes grupos que coinciden con las características definitorias de este trastorno: la comunicación y la interacción social, y los comportamientos, intereses y actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas (Olivar & de la Iglesia, 2015).

La comunicación y la interacción social

Los TEA “pueden mostrar un adecuado desarrollo del lenguaje estructural (fonología/articulación, sintaxis y vocabulario), pero inadecuada prosodia, semántica, comprensión y puesta en práctica de reglas gramaticales en sus producciones, con importantes limitaciones para usar el lenguaje como instrumento de comunicación social”.

En cambio, pese a esta falta de iniciativa para mantener contacto con otras personas, los alumnos con TEA poseen grandes habilidades positivas e interesantes en la comunicación e interacción. Los niños con este tipo de trastorno prestan gran atención a los detalles de una conversación, y son capaces de expresarse a través de un vocabulario específico y técnico sobre temas que son de gran interés propio. Tienen una amplia memoria visual, por lo que son capaces de memorizar las caras y los nombres de las personas con gran facilidad. También cabe destacar que las personas con autismo, al igual que los perros, son leales y sinceros, característica que hace beneficiosa la terapia asistida con animales (TAA) a este colectivo.

Los comportamientos, intereses y actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas

Ya se conoce que los niños con TEA tienen una considerable inflexibilidad en su imaginación, y por tanto en el juego simbólico. A esto le acompañan conductas repetitivas, movimientos estereotipados, y una gran resistencia cognitiva y emocional a los cambios en su entorno. Las actividades que les caracterizan son restrictivas, ya que suelen girar siempre entorno a unos gustos fijos.

Sin embargo, en vez de visualizar una dificultad en este aspecto, se tiene que intentar convertir ese profundo interés por ciertos temas en un foco de motivación para el niño en las intervenciones educativas. De esta manera se puede conseguir una actitud positiva y entusiasta por parte del alumno en el desarrollo de su aprendizaje, que proporcione nuevas oportunidades de mejora en su día a día.

2. TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES

2.1 Introducción

A lo largo de la historia, los animales siempre han jugado un papel importante para la humanidad a la hora de proporcionar alimentos y transporte. A su vez, algunas culturas creían que los animales tenían poderes curativos. “Hay evidencias de que ya en la antigua Grecia se daban paseos a caballo a personas que padecían enfermedades incurables como parte de la terapia para aumentar su autoestima” (Barbado Sánchez, 2016). Siendo así, se puede decir que desde hace mucho tiempo atrás el hombre se ha beneficiado de los animales como parte de la terapia de sanación y paliación de enfermedades.

No siempre se ha tenido esta visión hacia estos seres, ya que en la época del Medievo y del Renacimiento, debido a los sistemas de creencias antropocentristas y monoteístas donde el ser humano era el centro de todas las cosas, el papel protagonista de estos se fue diluyendo. No obstante, a partir de finales del siglo XVII se retomó la teoría de que los animales actuaban como agentes socializadores, fomentando como consecuencia las relaciones con los mismos. El uso de animales en el mundo de la terapia tiene una gran historia detrás, sin embargo su uso normalizado, documentado y organizado es relativamente novedoso.

El gran filósofo inglés Locke ya defendía en el año 1669 la función socializadora que producía la relación de los humanos con los animales. Fue a partir de ese momento cuando se comenzó a promulgar las primeras teorías sobre la influencia de los animales de compañía en enfermos mentales, ya que estas sugerían que el trato con los animales despertaban sentimientos sociales en este tipo de personas, las cuales se encontraban más relajadas y tranquilas en su presencia.

Sin embargo, la primera vez que se tiene constancia de la utilización de animales en terapia fue en Inglaterra, en el Retreat de York, fundado en 1792 por la “Society of Friends”. William Tuke, pionero en el tratamiento de personas con enfermedades mentales sin métodos coercitivos, utilizó nuevos tratamientos a través de las tareas ocupacionales, entre ellas el cuidado de los animales de granja. Este filántropo inglés intuyó que los animales podían proporcionar valores humanos a estos enfermos, aprendiendo la habilidad de autocontrol mediante el refuerzo positivo.

“En la actualidad, a pesar de vivir en zonas superpobladas, el ser humano sufre graves problemas de aislamiento.” (Zamarra, 2002, pág. 143). Hoy en día no cumplimos con la adaptación al medio de las modernas definiciones de salud. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Esto quiere decir que nuestra salud también depende de los vínculos que se adquieren con otros seres.

Es probable que los animales sean una posible solución para encontrar el equilibrio exacto en esta gran carencia. En nuestro día a día, todos necesitamos poder comunicarnos, poder revelarnos a nosotros mismos en todas nuestras debilidades sin ningún tipo de miedo u objeción. Es muy importante tener a alguien con el que poder intimar, sentirnos aceptados y no juzgados por lo que hacemos dentro de nuestro entorno. Una mascota bien elegida puede suplir en buena parte esa necesidad. No solo necesitamos dialogar con gente, sino tener una relación activa con la Naturaleza.

“Si el estilo de vida es el mayor determinante de bienestar, hay que tener en cuenta que vivimos con mascotas” (Zamarra, 2002, pág. 144). En busca de una alternativa a las terapias tradicionales para personas con el objetivo de prevenir y resolver distintos problemas, tenemos la necesidad de retomar la conexión que el ser humano tiene con los “habitantes no humanos” del planeta. Se habla entonces de la terapia asistida con animales (TAA) (Zamarra, 2002).

A pesar de que no existe una definición estándar de dicho término, la que se va a tomar es la propuesta por Delta Society (1996), una de las principales organizaciones responsables de certificar la terapia asistida con animales en los EE.UU. Esta entiende la TAA como “una intervención que persigue un objeto curativo y que usa el vínculo persona-animal como parte integral del proceso de tratamiento”. No se puede obviar la utilización de los animales en ámbitos terapéuticos por sus positivos resultados en el ámbito sanitario, pero estos no serían posibles si dicha terapia no estuviera dirigida por una persona profesional en la técnica. La utilización de los animales sirve asimismo para enriquecer y completar la relación entre el terapeuta y el usuario al que se le administra el apoyo (Barbado Sánchez, 2016).

2.2 Bases teóricas

Como dice Barbado (2016), la terapia es traducida en la mayor parte de diccionarios médicos como un tratamiento o asistencia en la que se incluye todo el conjunto de cuidados que procuran una cura o una paliación de la enfermedad.

La psicoterapia ecológica

La ecoterapia es una terapia ambiental, es decir, que el ambiente tanto físico como social de una persona es capaz de influir y restaurar el comportamiento de la misma, ya sea directa o indirectamente. Es decir, los tratamientos ecoterápicos se refieren a la utilización del ambiente dirigido a encontrar el bienestar del usuario practicante.

Este tipo de terapias distan en gran medida de las basadas en la psicología, aunque el especialista en psiquiatría y psicoterapia alemán Willi (1999), en su obra *Ecological Psychotherapy*, mostró la oportunidad de incorporar la dimensión ecológica a la psicoterapia. Esto lo hizo con el fin de buscar nuevos métodos y modelos terapéuticos teóricos y prácticos que dieran resultado positivo en las personas. Para Willi es un hecho que el ser humano está constantemente estableciendo relaciones con su entorno, y hasta creando un ambiente que va a utilizar, lo cual supone un esfuerzo para obtener una respuesta del mismo. Las personas valoran la respuesta a su influencia, desarrollando habilidades y estructuras mentales como la percepción, el pensamiento o la memoria.

Así pues, la TAA supone un tipo de terapia cuyo enmarque implica por un lado a la naturaleza, representada por el animal; y por otro lado, el trabajo propio de una relación humana terapeuta-usuario. La correlación con el mundo animal uniría este tratamiento a la ecoterapia; y el vínculo entre el profesional y la persona asistida le uniría a la psicoterapia.

La teoría biofílica

El biólogo Wilson (1984) describe la biofilia como la tendencia innata a focalizarse sobre la vida y los procesos vitales, hasta el punto en que entendiendo a otros organismos, ponemos más valor sobre ellos y sobre nosotros. Dicho de otro modo por Kellert (1997), es la filiación emocional innata de los seres humanos con otros organismos, al haber coexistido con otras especies animales, que lleva a que las personas sientan tanto una atracción de carácter biológico hacia la naturaleza en todas sus manifestaciones, como a darle importancia y valor al mundo natural. Los animales y los entornos naturales en los que viven los seres humanos fueron los medios saturados de información en los que evolucionaron las personas, y como consecuencia de esto, se tiende a adaptarse selectivamente a la presencia y a la conducta de los animales. La hipótesis de la biofilia sugiere que la presencia de animales en descanso o en un estado exento de agitación es un indicio de bienestar y seguridad para los humanos. Según Kellert, la biofilia es un sinónimo de interés intrínseco.

“Existe una predisposición innata a asociar la presencia de animales amigos con la seguridad, por lo que los niños deberían sentirse protegidos ante la presencia de estos animales, especialmente en ausencia de figuras humanas próximas. La interacción con animales de compañía, aunque solo sea mediante observación, debería de producir efectos relajantes.” (Barbado Sánchez, 2016, pág. 31).

Múltiples hipótesis

Muchos otros autores se han planteado hipótesis con las que explicar las ventajas y beneficios que puede producir la TAA. A continuación, se muestran algunas de ellas junto a los autores que las han postulado:

Hipótesis de la mediación social: atribuye a los animales la capacidad de mediar interacciones y de propiciar conductas prosociales y de afecto positivo, por lo que los animales se convierten en el lubricante social (Esteves & Stokes, 2008).

Hipótesis de la teoría del apego primario: la inseguridad en el apego tiene un impacto negativo en la salud mental, aumentando el estrés. Esto hace posible que el animal pueda ofrecer una empatía equivalente a la humana, justificando así su utilización (Barbado Sánchez, 2016).

Hipótesis de la teoría del aprendizaje: la persona responde a situaciones de su entorno, que ha aprendido, siguiendo los cauces de una actividad gratificante y placentera como refuerzo. Los animales, en un contexto terapéutico apropiado, pueden servir como medios de esa actividad gratificante, y como amortiguadores de la atención de un estímulo generador de ansiedad que tiene el usuario. La exposición a la capacidad de distracción que tiene el animal y la ausencia de efectos negativos, ayudan a reprimir la ansiedad (Brickel, 1979).

Hipótesis de las cogniciones: sistema de creencias, pensamientos, etc. capaces de suscitar una emoción y un comportamiento coherente con esas cogniciones. La interacción con un animal provoca posibles cambios cognitivos positivos en las personas, que pueden desembocar en emociones positivas como la autoestima o la sensación de control (Barbado Sánchez, 2016).

Hipótesis del rol: al asumir las personas nuevos papeles y cometidos, estos modifican su comportamiento para adecuarlo a las expectativas del rol. Las interacciones con animales le permiten al participante asumir esos nuevos roles, que le proporcionan a su vez un ejercicio de su potencial de conducta (Barbado Sánchez, 2016).

La Etología

Finalmente, se tiene que destacar que la base y apoyo de la TAA está fundamentada en la etología. Esta es la rama científica que estudia el comportamiento humano y animal. Basándose en ella, algunas de las interpretaciones más significativas que se podrían hacer referentes a este tipo de terapia serían (Barbado Sánchez, 2016):

1. El uso de una etología comparada, dando más importancia a los patrones del movimiento, habilidades perceptuales, relación estímulo-respuesta, motivación, aspectos del aprendizaje e interacción.
2. La correspondencia emocional.
3. La identificación con el medio. Levison la considera como punto de partida para restaurar la unidad y el equilibrio entre el ser humano y la naturaleza, y por tanto como medio para nuestro equilibrio personal.
4. La noción de imprinting, que marca la adquisición temprana de la conducta, siguiendo los pasos del primer objeto en movimiento.
5. El marco de motivos comunes que Birtchnell pone como fundamento de la relación persona-animal.
6. Lazos afectivos persona-animal que provoca la incorporación de un animal al mundo humano
7. La interacción persona-animal requiere conciencia territorial, encuentro y reconocimiento. Existe la posibilidad de procesos de interacción, referidos siempre a: la lectura del estado afectivo del otro, emisión de conductas verbales y no verbales que no sea imitación, y que el otro lea tal respuesta vinculada a su emoción.
8. La condición de depredador social como punto de partida de la interacción, ya que esta puede llegar a ser un ejercicio en equipo, con vínculos asociativos, con aprendizaje del marco social, estructura de roles y disposición de ataque y defensa.

En definitiva, donde se produce una interacción existe a su vez atracción, comunicación, influencia y conformidad; y de manera concreta, Levison argumenta esa interacción con las tres consecuencias que considera que tiene el papel del animal (Barbado Sánchez, 2016):

1. El animal como objeto de transacción, mediador entre los terrores desconocidos de la realidad exterior y los desconocidos del mundo interior
2. El animal como fuente de contacto físico, afecto y aceptación incondicional
3. El animal que proporciona al niño un escenario para considerarse amo y no ser desafiado

2.3 Elementos

Como cualquier otro tipo de terapia, la TAA consta de cuatro elementos imprescindibles, sin los cuales no tendría sentido llevarla a cabo, y cuyos resultados no serían positivos ni beneficiosos. Para comenzar a nombrarles, se tendría que nombrar al núcleo de todo, el primer elemento: el usuario con sus dificultades. Esta causa por la cual se quiere llevar a cabo la terapia debe de ser diagnosticada previamente, teniendo siempre en cuenta las circunstancias de la situación del paciente. En segundo lugar estaría el terapeuta, el cual debe ser un especialista técnicamente formado en TAA, con las capacidades suficientes como para estructurar y programar la relación básica entre la persona y el animal, y los efectos que tendrán lugar en ella. El tercer elemento sería, como bien expresa el nombre de la terapia, el animal. Este tiene que haber sido preparado anteriormente de una manera adecuada para su encuentro y relación con el usuario, teniendo en cuenta tanto el tipo de animal como que el usuario esté dispuesto a establecer relación con él. Para terminar, este tratamiento precisa de un medio u ámbito donde llevarlo a cabo. Este debe de ser apropiado a las circunstancias, y perseguir que el objetivo de la relación y del trato sea lo más eficaz y positivo posible (Hart, 2003).

Por consiguiente, se van a nombrar cada uno de los elementos para comentarlos más en profundidad (Barbado Sánchez, 2016):

El escenario

A la hora de elegir cual va a ser el escenario previsto para llevar a cabo la terapia, hay que tener en cuenta las exigencias que planteen el usuario y su estancia, junto a las derivadas de sus necesidades específicas. A su vez, hay que considerar también importantes las exigencias llegadas del animal y de su bienestar; al igual que es preciso contemplar las necesidades que puedan tener tanto el terapeuta como el entorno en el cual se desarrolla el tratamiento. Las condiciones naturales que aporta el medio son un elemento que facilita la acción terapéutica, ya que este ayuda a la búsqueda de la propia identidad personal y al desarrollo de los recursos.

El terapeuta

La persona encargada de llevar el proceso de la TAA precisa de una preparación doble. Por una parte, debe de tener una formación académica que ofrezca una base suficiente de conocimiento sobre las dificultades que presenta el usuario que solicita dicha terapia, y de los medios psicoterapéuticos y ecoterapéuticos que serán aplicados en el desarrollo de la misma. Por otro lado, junto a los anteriores conocimientos mencionados, es necesario poseer los que técnicamente corresponden al ejercicio de la TAA, es decir, un conocimiento del mundo animal, de las relaciones entre persona y animal, y de los distintos escenarios donde se lleva a cabo esta terapia.

El animal

La TAA presenta una serie de exigencias que afectan a este elemento, y estas pueden clasificarse en tres operaciones básicas: la selección, el entrenamiento, y el mantenimiento y control periódico del animal. Estos tres puntos serán comentados posteriormente en el apartado de la terapia asistida con perros, ya que estos se consideran por sus características los animales más apropiados para llevar a cabo la TAA.

Además de los procesos que se comentan en el párrafo anterior, es importante garantizar que todos los animales que participan en programas de TAA disfruten con la actividad. También hay que ser considerados en el momento de limitar los tiempos de trabajo de estos, y a la hora de protegerlos de posibles accidentes o de las conductas agresivas que puedan llegar a tener los algunos usuarios. “La calidad de la TAA se resiente si la experiencia deja de ser positiva para todos y cada uno de los participantes, incluyendo los animales” (Barbado Sánchez, 2016).

2.4 Clasificación

La “International Association of Human-Animal Interaction Organizations” (IAHAIO), es una asociación mundial de prestigiosas organizaciones dedicada a la práctica, investigación y/o educación en actividades asistidas con animales, terapia asistida con animales y entrenamiento de animales de servicio, que tiene el fin de promover la posesión de mascotas, el vínculo humano-animal y un enfoque respetuoso en la relación y trato con los animales. Esta redactó en 2014 un documento llamado “El libro blanco”, en el cual se describen las mejores prácticas en la intervención asistida con animales (IAA) para garantizar la salud y el bienestar de las personas y los animales involucrados en la misma. Para poder entender las similitudes y diferencias entre cada una de ellas, se van a plasmar en una tabla aclarativa a continuación (IAHAIO, 2014): *Ver tabla 3*

Tabla 3. Definiciones de la IAA por la IAHAIO (2014)

Intervención Asistida con Animales (IAA) “Intervención estructurada y orientada a objetivos que incluyen o incorporan intencionalmente a los animales en la salud, la educación y los servicios humanos, con el propósito de obtener beneficios terapéuticos en los seres humanos. Involucra a profesionales con conocimiento de las personas y animales implicados. Las intervenciones asistidas por animales incorporan equipo humanos-animales en servicios humanos formales tales como .terapia asistida con animales (TAA), educación asistida con animales (EAA) o, bajo ciertas condiciones, actividad asistida con animales (AAA). Estas intervenciones deben ser desarrolladas e implementadas utilizando un enfoque interdisciplinario”.

Terapia Asistida con Animales (TAA) Intervención terapéutica orientada, planificada y estructurada hacia unos objetivos; dirigida y/o impartida por profesionales de la salud, educación y los servicios humanos formalmente capacitados (con licencia activa, título o equivalente), y conocimientos sobre el comportamiento, las necesidades, la salud, los indicadores y la regulación del estrés de los animales involucrados. Otra de las funciones de los profesionales de esta terapia es documentar y evaluar el progreso de la intervención. La TAA se centra en mejorar el funcionamiento físico, cognitivo, conductual y/o socio-emocional del receptor humano en particular.

Educación Asistida con Animales (EAA) “Intervención orientada, planificada y estructurada hacia unos objetivos; dirigida y/o impartida por profesionales de la educación y de los servicios relacionados. La EAA es conducida por maestros calificados (con título) de educación general y especial. Un ejemplo de EAA impartida por un maestro de educación regular es una visita educativa que promueve la propiedad responsable de mascotas. La EAA, cuando es realizada por maestros de educación especial también es considerada una intervención terapéutica y orientada a objetivos. Las actividades se centran en objetivos académicos, habilidades pro-sociales y en el funcionamiento cognitivo. El progreso del estudiante debe de ser medido y documentado por el profesional. Un ejemplo de EAA impartido por un maestro de

educación especial es un programa de lectura asistida por perros. El profesional que imparte la EAA (al igual que todas las personas que manipulen el animal bajo la supervisión de este) debe de conocer el comportamiento, las necesidades, la salud, los indicadores y la regulación del estrés de los animales involucrados".

Actividad Asistida con Animales (AAA) Interacción/visita informal planificada y orientada a unos objetivos, con fines motivaciones, educativos y recreativos. Los equipos humanos-animales deben haber recibido anteriormente por lo menos un entrenamiento introductorio, preparación y evaluación para participar en las visitas informales. Estos equipos preparados para AAA, también pueden trabajar formal y directamente con un profesional de la salud, un educador y/o un proveedor de servicios humanos. Ejemplos de AAA serían la respuesta asistida con animales a una crisis, que se centra en proporcionar comodidad y apoyo para supervivientes de trauma, crisis y desastres; o las visitas de animales de compañía para actividades de “conocer y saludar” con residentes en centros de ancianos. La persona que lleva a cabo la AAA, debe de conocer el comportamiento, las necesidades, la salud, los indicadores y la regulación del estrés de los animales involucrado.

Entrenamiento Asistido con animales (CCA) Intervención asistida con animales, orientada, planificada y dirigida hacia unos objetivos específicos; es impartida por profesionales licenciados como entrenadores, formalmente capacitados (con licencia activa, título o equivalente), y con experiencia dentro del ámbito de la práctica. El progreso de la intervención tiene que ser medido y documentado por el mismo profesional que la ejerza. El CAA se centra en mejorar el crecimiento personal del receptor, en la comprensión y mejora de los procesos del grupo, y en las habilidades sociales y/o funcionamiento socio-emocional de la persona involucrada. El entrenador que administra el CCA debe de conocer el comportamiento, las necesidades, la salud, los indicadores y la regulación del estrés de los animales involucrado.

Así mismo, la clasificación dada por la IAHAIO no es la única para el ámbito de la Intervención con Animales, ya que los autores del libro “Posiciones caninas CTAC”, orientado hacia la rehabilitación física y la estimulación temprana de personas basándose en la TAA, han querido añadir a este cuadro dos tipos más de intervención. Estas son las siguientes (Domènec & Ristol, 2014):

Programa de Animal Residente (PAR): intervención en la cual el animal va a vivir de forma estable y regular en el centro dónde se van a llevar a cabo las terapias para poder, de esta manera, intervenir en el día a día de los usuarios. Este animal debe de haber sido entrenado anteriormente para poder formar parte de las terapias, y participar en todos los programas que se realicen. En este caso, el encargado del animal involucrado y de las sesiones será el trabajador social que esté afiliado al centro, que deberá estar totalmente cualificado para la actividad a desarrollar.

Valoración Asistida con Animales (VAA): resultados que obtiene el equipo multidisciplinar procedentes de las distintas intervenciones en las que ha habido relación humano-animal, para realizar las evaluaciones del usuario involucrado en la práctica de este tipo de terapias.

Aún dentro de la clasificación de la terapia asistida con animales, pero desde otro punto de vista diferente, se puede contemplar la variabilidad de tipos de animales con los que se desarrollan estas intervenciones. Dentro de esta distribución según la tipología, los animales que más se emplean en la ejecución de la TAA son:

La hipoterapia o equinoterapia: terapia complementaria a la fisioterapia, psicoterapia, terapia ocupacional, etc. que utiliza al caballo como mediador para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual, física o sensorial, problemas de salud mental o problemas de adaptación social (Arias, Arias, & Morentin, 2008).

Algunos de sus beneficios generales son:

Estabilizar el tronco y la cabeza

Corregir problemas de conducta

Disminuir la ansiedad y los temores personales

Fomentar la confianza y la concentración

Mejorar la autoestima, el autocontrol de las emociones y la autoconfianza

Estimular la capacidad de atención y el equilibrio, así como la coordinación psicomotriz

Incrementar la interacción social

Aumentar la capacidad de adaptación

Fortalecer la musculatura (Oropesa Roblejo, García Wilson, Puente Saní, & Matute Gaínza, 2009)



Figura 2. Equinoterapia o hipoterapia

La delfinoterapia: modalidad terapéutica basada en un trabajo dirigido al paciente, tanto dentro como fuera del agua, quien se relaciona con las extraordinarias características de tolerancia y apertura de los delfines. Esta actividad con este tipo de animales permite una mejor sincronización entre los hemisferios cerebrales de los pacientes. Es considerada una terapia novedosa que se abre paso en el mundo de la población con autismo, retardo psicomotor y parálisis cerebral (Oropesa Roblejo, García Wilson, Puente Saní, & Matute Gaínza, 2009).



Figura 3. Delfinoterapia

La terapia con animales pequeños: aunque se realizan terapias con gatos, conejos, aves, reptiles u otros animales de tamaño reducido, entre todas ellas la más reconocida es la intervención terapéutica desarrollada con el mejor amigo del hombre: el perro. En este tipo de terapias se aprovecha el efecto positivo que produce la presencia del animal en el proceso de la intervención médica, educativa o informal con personas con desórdenes de conducta, esquizofrenia, síndrome de Down, autismo y otras discapacidades de tipo cognitivo o físico.



Figura 4. Gatoterapia

2.5 Aplicaciones

Todas las personas, a lo largo de su vida, pueden llegar a pasar periodos temporales o prolongados de alta vulnerabilidad. Tanto si el problema es puntual, como si perdura en el tiempo, los animales pueden ayudar a normalizar una situación estresante ofreciendo interacciones simpáticas y de aceptación, intentando no dar tanta importancia a la incomodidad, preocupación y agitación que conlleva estar en dicha situación. Es por esto, que la mayor parte de las TAA se han dirigido hacia todas aquellas personas en momentos o estado de vulnerabilidad (Barbado Sánchez, 2016).

Si bien se sabe que los perros de servicio que acompañan a las personas en sillas de ruedas proporcionan una gran ayuda en las tareas del día a día de este colectivo, también se ha de decir que pueden servir como escudo contra el aislamiento social. Un estudio realizado en centros comerciales y patios escolares comprobó que los niños discapacitados en sillas de ruedas con perros de servicio recibían un reconocimiento social mayor y con más frecuencia (miradas amistosas, sonrisas, conversaciones, etc.) que cuando no había presencia del can. El resultado reconoció que los perros de servicio ayudan a normalizar las interacciones sociales para los niños con alguna discapacidad que producen ostracismo social (Mader, Hart, & Bergin, 1989).

En 1973 en EEUU, un estudio basado en la utilización de los animales por psicoterapeutas del Estado, documentó como algunos de los encuestados utilizaban la presencia de los animales en las terapias, mientras que otros los utilizaban de manera conceptual. Con frecuencia hubo respuestas acerca de su empleo como medio para conseguir relaciones interpersonales positivas, para aliviar el estrés que se producían en las terapias, o como mediador entre la relación terapeuta-usuario. También surgió alguna contestación aislada sobre el uso de los animales para el incremento de la responsabilidad y el cuidado en las personas a través de su adopción. En cuanto a la utilización conceptual de los animales, la mayoría de los profesionales que lo utilizaban era de manera simbólica, incorporando contenidos relacionados con estos para formular interpretaciones de las fantasías de los usuarios, o de temas fundamentales en sus conversaciones (Rice, Brown, & Caldwell, 1973).

Por otro lado, el humor no solo es beneficioso para mejorar el estado mental de las personas, sino también sus problemas físicos. La risa y la alegría tienen un impacto positivo en nuestra calidad de vida, y los animales no solo aportan calidez a una relación, sino que también provocan felicidad y sonrisas. De forma selectiva, los animales se encuentran en una situación única para representar emociones y comportamientos que el terapeuta tiene que considerar en el proceso de la intervención. El hecho de sostener a un animal o acariciarlo tiene una función de apoyo físico, lo cual puede causar un sentimiento de alivio en los usuarios; el contacto o proximidad de un animal representa un grado externo de seguridad en algunos pacientes. Es por esto que puede decirse que la utilización de animales en una terapia contribuye a que las personas moderen sus emociones y reacciones.

Otras aplicaciones a tener en cuenta de la terapia asistida con animales son (Barbado Sánchez, 2016):

Aceptación y pertenencia: los animales ofrecen una aceptación incondicional.

Socialización: los animales son un catalizador de la socialización

Estimulación cognitiva: como consecuencia del aumento de la comunicación, lo que provoca la evocación de recuerdos, la planificación de objetivos o el aprendizaje de nuevos conceptos

Estimulación sensorial: el contacto físico con los animales contribuye a satisfacer la necesidad humana de tocar. Las personas que no sienten contactos, a menudo reflejan una disminución de la inmunidad, lo que puede desembocar en los casos más graves en enfermedades mortales. Tocar a un animal ayuda a las personas a satisfacer esta necesidad de manera aceptable desde el punto de vista personal o cultural, cuando el acto de tocar a personas puede no resultarlo.

Movilidad: los animales facilitan la movilidad al obligar a las personas a pasear.

Beneficios fisiológicos: la presencia y relación con animales puede inducir una respuesta de relajación o de disminución del estrés.

Satisfacción de las necesidades básicas: los animales ofrecen la oportunidad de satisfacer las necesidades básicas del hombre como son el amor, respeto, sentirse útiles, aceptados, poder confiar y sentirse valorados, a través de su cuidado.

Agresividad: los niños procedentes de familias en las que existen malos tratos, a menudo maltratan a los animales ya que ello forma parte de su modelo de comportamiento, y porque desvían su enfado hacia el animal. La TAA realizada con personas que actúan como modelos sólidos, proporciona a los niños la posibilidad de elección, y puede contribuir a romper el ciclo de malos tratos, a través de los valores que se enseñan en la terapia de respeto y empatía hacia los animales.

Diagnóstico: tanto la información compartida por las personas acerca de sus experiencias con los animales, como la observación a los usuarios cuando tratan con los mismos, proporcionan información a los profesionales y es una buena herramienta de diagnóstico.

Conocimiento sobre uno mismo: el contacto con animales aumenta el conocimiento sobre uno mismo mejorando la comprensión del mundo en el que se vive, por lo que los usuarios resultan fortalecidos.

Autoestima: los animales sacan a las personas de su ensimismamiento, haciendo que en vez de hablar de sí mismos y de sus problemas, quieran observar y hablar sobre los animales.

En las aulas: en las aulas con animales los alumnos dedican más tiempo a sus tareas.

Cuidado de los demás: las técnicas de cuidado se aprenden. Un niño puede adquirir dichas técnicas aprendiendo a cuidar a un animal. Psicológicamente, cuando una persona cuida a otro ser, también satisface su propia necesidad de ser cuidada.

Seguridad: un animal puede abrir una vía de comunicación emocionalmente segura y no amenazadora. La presencia del animal puede reducir las reticencias iniciales del usuario hacia el terapeuta.

2.6 Beneficios de los animales sobre las personas

Las terapias con animales constituyen una propuesta de intervención que pretende integrar todos los planos de trabajo: médico, psiquiátrico, psicológico, educativo y social (Serrano, 2004). Al igual que con el trabajo, también se ocupa conjuntamente de los niveles que forman al ser humano, como son: físico, psicológico y emocional, y social. En estas intervenciones se pueden encontrar una serie de beneficios generales para cualquier terapia realizada con animales, los cuales se desarrollan independientemente de la edad y problemática de cada usuario. Los beneficios mencionados se plasman a continuación en las tablas, siguiendo la siguiente taxonomía y orden: beneficios sobre la salud física, beneficios psicológicos y emocionales, y beneficios sociales. *Ver tabla 4, 5 y 6*

Tabla 4. Beneficios sobre la salud física

Prevención de enfermedades y método rehabilitador: la presencia de un animal de compañía ayuda a prevenir la aparición de diferentes tipos de enfermedad y a facilitar su afrontamiento; a su vez, favorece la rehabilitación de la misma (Wilson & Turner, 1998). De esta misma manera, el contacto con un animal, como puede ser las caricias, tiene un efecto notable en los procesos de rehabilitación física, ya que disminuye los síntomas de artritis, los dolores reumáticos, y reflejan una mejora de otros indicadores de salud (Beck, 1997).

Enfermedades cardiovasculares: un estudio reflejó que las personas que tenían mascotas realizaban mayor ejercicio físico, lo cual repercutía en una mejor presión sanguínea y unos niveles de colesterol más bajos que los de las personas que no interactuaban con animales de compañía (Anderson, Reid, & Jennings, 1992). En esta misma línea, los animales favorecen el estado de relajación cuando se producen acciones como acariciarlos o hablar con ellos. Esto provoca que los niveles de estrés se reduzcan (Wolf & Frishman, 2005), al liberar una gran cantidad de hormonas el sistema nervioso simpático, que alteran el funcionamiento normal del organismo (Cabra, 2012).

Autocuidado: la presencia de un animal puede disminuir algunos síntomas de malestar físico. A su vez, estos favorecen comportamientos positivos de autocuidado, como puede ser el mantenimiento de la movilidad gracias a los paseos o a interactuar con el animal, favoreciendo así el ejercicio físico.

Habilidades motrices: los animales mejoran el desarrollo de las habilidades motrices, y por ende, el lenguaje, en tanto que ambos poseen una fuerte relación. Asimismo, la estimulación táctil potencia el desarrollo de la motricidad gruesa y fina cuando las personas juegan, acarician, peinan o alimentan a los animales (Cabra, 2012).

Tabla 5. Beneficios psicológicos y emocionales

Independencia: la interacción con animales favorece la independencia, el sentido de utilidad y de logro, aumentando así la motivación en diferentes aspectos de la vida, lo que a su vez produce un aumento de la autoestima de la persona (Beck, 1997).

Estado de ánimo: con un animal de compañía, las personas son capaces de aumentar su motivación para participar en actividades, son más hábiles para controlar el estrés y reducir la ansiedad, aumentan su confianza, se relajan, se preocupan menos por los problemas que produce su estado de salud, aceptan su discapacidad y se sienten menos deprimidos, irritables y solos. El animal dota de un bienestar psicológico ya que ofrece cariño juego y compañía (Oropesa Roblejo, García Wilson, Puente Saní, & Matute Gáinza, 2009). Los animales poseen el gran valor de poder regular el clima emocional al aportar calidez a la relación con las personas.

Inteligencia emocional: algunos estudios han demostrado que la interacción con animales causa diversos efectos en el desarrollo de los niños. Estos efectos están relacionados con la conducta social, aportando un incremento en la inteligencia emocional, en lo referido a la expresión de emociones tanto a nivel verbal como no verbal (**Poresky, 1996**).

Problemas de conducta: la equinoterapia tiene efectos positivos en la conducta de las personas, ya que produce una mejora en las áreas de comunicación interpersonal, autoestima y locus de control interno. Esto es debido a la relación de cuidado que se establece entre la persona y el caballo (**Ewing & MacDonald, 2007**).

Tabla 6. Beneficios sociales

Interacción humana: los animales pueden abrir un cauce de comunicación al fomentar el contacto social, ya que pueden servir como tema en conversaciones y facilitar así las relaciones interpersonales.

Promoción del contacto social: la visita o interacción con animales ofrecen un pretexto para aumentar la comunicación, provocando así una mayor socialización entre las personas existentes en el lugar de la intervención. A su vez, las mascotas fomentan en sus dueños los contactos sociales ya sean con personas conocidas o desconocidas. Este efecto parte de la facilidad de conseguir intimar con un animal, pues se ha demostrado que los extraños perciben a las personas con animales como menos amenazantes y con una actitud de disposición a conversar mayor (**Ruckert, 1994**). Las personas que se encuentran con animales son abordadas más frecuentemente por otras personas, conocidas y desconocidas, que las que no.

2.7 Bienestar animal

El término bienestar animal se entiende como el estado del mismo y su capacidad de adaptación. Los animales, al igual que las personas, tienen intereses y preocupaciones en evitar el dolor, el miedo, la angustia o el daño físico, como también en buscar la satisfacción de sus propias necesidades y objetivos.

La relación entre un sujeto y un animal se convierte en un problema ético en el momento que existe un conflicto de intereses entre ambos, o cuando la persona causa en el animal algún tipo de perjuicio originado por una mala o equivocada utilización del mismo (Barbado Sánchez, 2016).

Existen varias teorías éticas sobre el concepto de bienestar animal (Blasco, 2011):

Teoría del deber indirecto para con los animales: considera que las obligaciones que sentimos con los animales derivan de la naturaleza humana. Es un deber moral evitar la crueldad con los animales porque es una característica humana, no porque estos tengan algún tipo de derecho a no ser maltratados.

Teoría del utilitarismo: considera que se debe maximizar el placer y minimizar el sufrimiento, siendo este el objetivo de la ética; hay que evitar por todo medio que los animales sufran.

Teoría del contractualismo: las obligaciones para los animales derivan de un pacto social.

Teoría del enfoque de las capacidades: las personas tienen el deber de facilitar a los animales, pese a sus capacidades, el llevar una vida con un bienestar adecuado y cumplir así con éxito sus propósitos.

Teoría del reconocimiento recíproco: evita la crueldad con los animales, reconociendo el daño que se les hace pero sin otorgarles ningún derecho.

Teoría deontológica: teoría que reconoce que los animales tienen derechos, y que estos deben de ser protegidos por las personas. En esta plano es donde sitúo mi posición, y donde siempre debe estar el ejercicio de la TAA.

Siguiendo los principios de la Teoría Deontológica, el Consejo de Bienestar Animal en 1990 perfeccionó y amplió las Cinco Libertades creadas por el gobierno del Reino Unido, basándose en el “Brambell Report” (1965), donde se encuentra el definido el bienestar de los animales (Barbado Sánchez, 2016):

1. *Libertad para evitar la sed, el hambre y la malnutrición:* tener acceso a agua limpia y fresca, y una dieta adecuada para mantener su salud y vigor.
2. *Libertad para evitar el malestar:* proporcionar un ambiente adecuado, incluyendo refugio y un área de descanso cómoda.
3. *Libertad para evitar el dolor, las heridas y las enfermedades:* mediante la prevención y/o un diagnóstico rápido y su tratamiento.
4. *Libertad para expresar un comportamiento natural:* proporcionar espacio suficiente, instalaciones adecuadas y la compañía de miembros de su especie, en el caso de las especies gregarias.
5. *Libertad para evitar el miedo y el estrés:* asegurar unas condiciones que eviten el sufrimiento mental del animal.

Cuando estas libertades no son garantizadas, los animales suelen presentar estereotipias, apatía, inactividad prolongada y automutilaciones. Es por esto que es necesario que los profesionales que trabajen con los animales tengan una formación a parte en el ámbito etológico de la especie con la que trabajen.

No hay muchas evidencias científicas que demuestren que el trabajo realizado por los animales en las terapias no llegue a provocar un déficit en su bienestar, y si el utilizarlos para mejorar la vida de las personas, al fin y al cabo, justifica el hecho de hacerlo. Por tanto, la carga a la que es sometido el animal siempre tiene que estar cuidadosamente motorizada (Davis, Brockbrader, Murphy, Hetrick, & O'Donne, 2006). Así se llega a una serie de variables que siempre se deberían de tener en cuenta para garantizar el bienestar de los animales con los que se trabajan en terapias, como son: a) oportunidades para la interacción social, b) necesidad de descanso para no producir una gran cantidad de estrés, c) ser protegido y permitirle salir de situaciones en la que se perciben factores de estrés o incomodidad (Wojciechowska & Hewson, 2005), d) tener cubiertas las necesidades básicas del animal (Burrows, Adams, & Millman, 2008), y e) ser consciente de que los animales de servicio no pueden trabajar toda su vida, por lo que se tiene que garantizar su bienestar total cuando estos se jubilan (Pavlidis, 2008).

Los animales que trabajan en intervenciones como las TAA, suelen vivir con el terapeuta. Este profesional tiene la obligación de velar por el bienestar del animal. No hay que olvidar que la terapia debe de ser beneficiosa para todos los miembros que participan en ella, por lo que el terapeuta tiene que explicar al usuario la necesidad de ser respetuoso con los animales y sus necesidades, al igual que tendrá que planificar las intervenciones para poder evitar situaciones comprometidas para el animal, garantizando de esta manera que siempre se cumplan las Cinco Libertades de sus compañeros de terapia.

2.8 Riesgos

La efectividad de la aplicación de cualquier intervención que se realice ha de ser valorada con la finalidad de poder medir los beneficios reales proporcionados por la misma. A la par, es importante no olvidar el valor de los posibles efectos adversos de cualquier intervención terapéutica. A continuación, se va a mostrar un conjunto de posibles riesgos que se ha detectado que puede conllevar la aplicación de un programa de TAA:

1. Riesgo de contagio de enfermedades (las cuales se denominan enfermedades zoonóticas)
2. Peligro de que los usuarios sean agredidos por el animal, ya sea por un mordisco, arañazo, etc.
3. Problemas sanitarios relacionados con la higiene del animal
4. Reacciones adversas por parte de los usuarios hacia los animales
5. Sentimiento de pérdida en caso de muerte o separación del animal
6. Coste de mantenimiento o de la utilización del animal (Manchon & Tomé, 1997); (Brodie , Biley, & Shewring, 2002)

7. Riesgo de no adoptar el animal adecuado
8. Riesgo de que el paciente no tenga claro lo que va a obtener del animal
9. Riesgo de forzar situaciones usuario-animal
10. Inadecuación del carácter o tipo de animal a las necesidades de la persona sometida a terapia
(Manchon & Tomé, 1997)

Las situaciones adversas mencionadas anteriormente han conseguido ser resueltas de la siguiente manera (Villalta Gil & Ochoa Güerre, 2007):

Respecto a los puntos 1, 2 y 3: se han creado protocolos para la higiene del animal, por lo que todos los que sean utilizados para terapia, deben seguir la legislación actual referente a los animales de compañía. Es muy poco probable contraer enfermedades a través de un animal de servicio que esté correctamente controlado por un veterinario (Brodie , Biley, & Shewring, 2002); (Guay, 2001).

Respecto a los puntos 2, 7 y 10: los animales de terapia son cuidadosamente entrenados y siguen unos estándares de conducta establecidos por organizaciones que regulan este tipo de intervenciones (Brodie , Biley, & Shewring, 2002).

Respecto al punto 4: se realizan cuestionarios para poder detectar las actitudes adversas de los usuarios hacia los animales-terapeutas, siendo estas un criterio de exclusión de la intervención posible. Además de las actitudes, también se valora si los sujetos tienen alergias provocadas por el contacto con los animales (Banks & Banks, 2002).

Respecto al punto 5: el momento posterior a la muerte de un animal de compañía es un proceso de duelo que puede llegar a tener repercusiones negativas en el propietario del animal, o en el usuario que estaba realizando la terapia. Aunque no sea uno de los fines terapéuticos de la TAA, el hecho de participar en un proceso de duelo, ya sea por muerte o separación del animal, permite hacer un entrenamiento de situaciones reales del entorno en un medio protegido con terapeutas capaces de guiar el desarrollo de dicho proceso.

Respecto al punto 6: no hay ningún estudio seguro realizado hasta el momento en el que se compruebe el coste-efectividad de las TAA. Aun así, es conocido que las Asociaciones dedicadas a las intervenciones con animales prestan ayudas para la investigación y realizan programas con los que las personas pueden participar en las terapias.

Respecto al punto 8: los profesionales consideran de gran importancia tratar este aspecto que en ocasiones pasa desapercibido. Se cree que el terapeuta debería de asegurarse siempre de que el usuario reciba toda la información necesaria previamente a la realización de un tratamiento o intervención. De esta manera, el sujeto puede ajustar sus expectativas a los posibles beneficios que obtendrá tras la aplicación de la terapia.

Respecto al punto 9: no hay necesidad de forzar ninguna situación en la que el usuario, o los tutores del mismo, no quieran participar. Este hecho está especificado en la legislación que regula la participación voluntaria a estudios y/o tratamientos.

2.9 TAA con niños con TEA

Debido a que el trabajo está basado en el trastorno del espectro autista, es necesario centrarse en las investigaciones realizadas en el ámbito de la terapia asistida con animales dentro de esta psicopatología.

Muchas personas con TEA tienen dificultades a la hora de iniciar y mantener relaciones sociales. Los animales, debido a su función catalizadora, pueden apoyar las interacciones sociales e involucrar al usuario de una manera más cómoda en el entorno terapéutico (Barbado Sánchez, 2016). Los animales pueden ser muy valiosos para la actividad cognitiva y social de los niños (Martín & Farnum, 2002), a la vez que se pueden utilizar como objetos transicionales iniciales que conducen a las relaciones con el entorno (Katcher & Wilkins, 2000).

La TAA puede ser beneficiosa para algunas personas con TEA, pero para otras no tanto. Una de las razones por la que puede no ser apropiado este tipo de terapias es por la hipersensibilidad sensorial, ya que les puede molestar el olor del perro o la posibilidad de que este les ladre. Generalmente, las personas con TEA que evitan realizar actividades con animales se deben a tener una extrema sensibilidad a los olores y/o sonidos. Hay que tener en cuenta que los problemas sensoriales suelen empeorar cuando los usuarios con TEA están cansados (Barbado Sánchez, 2016).

Existe una hipótesis que expone que una de las razones por las que algunas personas con TEA se relacionan muy bien con los animales se debe al pensamiento sensorial. Los animales no piensan en palabras, tanto sus recuerdos como sus experiencias están llenas de información sensorial detallada. Por ejemplo, el mundo del perro está lleno de imágenes, olores, sonidos y sensaciones físicas en lugar de palabras (Grandin & Johnson, 2005). Muchas personas con TEA tienen un pensamiento basado en los sentidos: Grandin (1995) reveló que piensa en imágenes, siendo la vista su sentido preferido, mientras que Williams (1996) pensaba en sonidos debido a que su sistema visual era poco fiable y distorsionado. Para las personas con TEA no verbales, sus sentidos predilectos son el tacto u olfato, aunque no son ciegos ni sordos, sus cerebros procesan mejor la información táctil u olfativa (White & White, 1987).

Otro motivo por el que este tipo de terapia es beneficiosa para los sujetos con TEA es la gran dificultad que tienen a la hora de comprender los pensamientos y emociones de los demás. Con los animales pueden sentirse más cómodos en sus relaciones ya que a estos les entienden con una mayor facilidad (Tager-Flusberg, 2010).

En equinoterapia, además de los beneficios que aporta el cabalgar sobre el caballo, el trabajo de preparación donde interactúa el usuario con el animal tiene la misma utilidad que la terapia asistida con perros (TAP). Varios estudios demostraron que montando a caballo las personas con TEA podían mejorar su motivación social, incrementar la atención con menos periodos de distracción, mejorar el tono muscular, la flexibilidad musculoesquelética, la coordinación, el lenguaje, la autoestima y las habilidades sociales (Bass, Duchowny, & Liabra, 2009), (Mason, 2004), (Foxal, 2002).

Otro estudio fue el del potencial de los perros que actúan como ayudantes terapéuticos para aumentar la comunicación en niños con trastornos generalizados del desarrollo. En él, los autores determinaron que la respuesta de los niños al perro fue alegre, con un aumento de contacto ocular y de comunicación, y un deseo por conectarse a través de la alimentación de este. También observaron que los niños permanecieron concentrados mayores periodos de tiempo mientras estaban con el perro y, en general, fueron más propensos a responder las indicaciones del terapeuta. A mayores percibieron un mayor aleteo de manos, menos contacto visual con el terapeuta, y menos contacto físico con el perro que con los otros estímulos. Este estudio refleja que los animales pueden estimular el crecimiento de las habilidades de comunicación deseadas (Martín & Farnum, 2002).

Fossati y Taboni en 2008 realizaron una investigación basada en el estudio durante 3 años con un niño con autismo, para mejorar, a través de la TAA, el vínculo del mismo con su medio ambiente. Los resultados mostraron que el niño interactuaba con sus iguales, cambió la visión que el resto de la clase tenía sobre él, y consiguió que este participara en el aula. En el mismo año, Ming-Lee presentó un estudio realizado con 33 niños con TEA para evaluar la eficacia de la TAA en este colectivo. Los resultados obtenidos fueron que los niños mostraron mejoras significativas en la expresión oral, en la espera del turno de palabra para hablar, el contacto visual permanente; y cuando hablaban: en pedir ayuda, interactuar con los demás y en el aumento del tiempo de concentración durante la actividad. Silva, Correia y Lima, en 2011, realizaron una investigación sobre la utilización de la TAA en un niño con autismo, y los resultados obtenidos fueron que: en presencia del perro el niño mostró comportamientos positivos como la sonrisa y el contacto físico con más frecuencia y mayor duración, y comportamientos no deseados, como la agresividad, con menor duración.

Finalmente, cabe señalar que aunque la terapia asistida con animales está viviendo una gran expansión, a día de hoy todavía es complicado encontrar estudios científicos que autentifiquen la eficacia de la intervención con animales en el colectivo del TEA. La mayor parte de las investigaciones realizadas en este ámbito han sido constatadas habitualmente por resultados anecdóticos, pero no sujetos a una base científica.

2.10 Situación en España

En España, al igual que en otros países del entorno, la IAA empezó a desarrollarse en la década de los años 80 bajo experiencias puntuales. Estas fueron recogidas años posteriores por la Fundación Purina (actualmente Fundación Affinity) creada en 1987, y dedicada al estudio y difusión de las bondades del vínculo entre el ser humano y otros animales, y su repercusión en la sociedad. Desde 1991, esta fundación ha organizado diferentes congresos y creado diversas publicaciones en su interés por fomentar la investigación científica en esta área.

Precisamente, es a partir de los años 90 cuando empiezan a aparecer diferentes iniciativas del sector privado con el fin de promover y realizar proyectos de IAA en diferentes partes del país, así como formar nuevos profesionales. Entre ellas destaca la Fundación Bocalán creada en 1994, o el Centro de Terapias Asistidas con Canes (CTAC) surgido algunos años más tarde y que, actualmente, son un referente internacional (especialmente en América Latina) en el desarrollo de la IAA (Ristol & Domènec, 2011). A partir del año 2000 se empezaron a extender por toda la geografía nacional diferentes experiencias desembocando en la situación actual de expansión.

Hasta el año 2015, no ha existido ningún estudio que permitiera determinar la situación de esta actividad profesional en España, así como el número de profesionales, su procedencia, orientación, etc. Es por esto que Martos-Montes et al. decidieron realizar una investigación con el objetivo de solventar ese vacío en la literatura, realizando un análisis descriptivo de la situación actual de la IAA en España. Para ello contaron con la participación de 55 entidades distribuidas por toda la geografía española, que reflejan la actividad de 275 profesionales y 213 animales que se dedican a este campo de la intervención de manera sistemática y continuada en el tiempo. Toda la información plasmada en este apartado está basada en los resultados de este estudio.

Las entidades dedicadas a la IAA están presentes en casi todas las Comunidades Autónomas, aunque se ubican mayoritariamente en las más pobladas: Andalucía, Cataluña y Madrid. A continuación, se va a mostrar una tabla con la distribución geográfica de estas entidades: *Ver tabla 7*

Tabla 7. Distribución por Comunidades Autónomas de las entidades consultadas en el estudio de Martos-Montes et. Al.

Comunidad Autónoma	Número de entidades IAA	Porcentaje
Comunidad de Madrid	15	27%
Cataluña	10	18%
Andalucía	6	11%
País Vasco	5	9%
Aragón	3	5%
Canarias	3	5%
Asturias	2	4%
Castilla-León	2	4%
Castilla-La Mancha	2	4%
Comunidad Valenciana	2	4%
Cantabria	1	2%
Galicia	1	2%
La Rioja	1	2%
Navarra	1	2%
Región de Murcia	1	2%

La mayoría de las entidades no solo desarrollan actividades a nivel de la comunidad donde están ubicadas, sino que trabajan también a nivel comarcal y nacional.

En lo que respecta al perfil profesional de los trabajadores de estas entidades que se dedican a la IAA, la mayoría de ellos proceden del ámbito del adiestramiento animal, la psicología y la educación. Esto se puede ver en el gráfico siguiente: *Ver Figura 5*

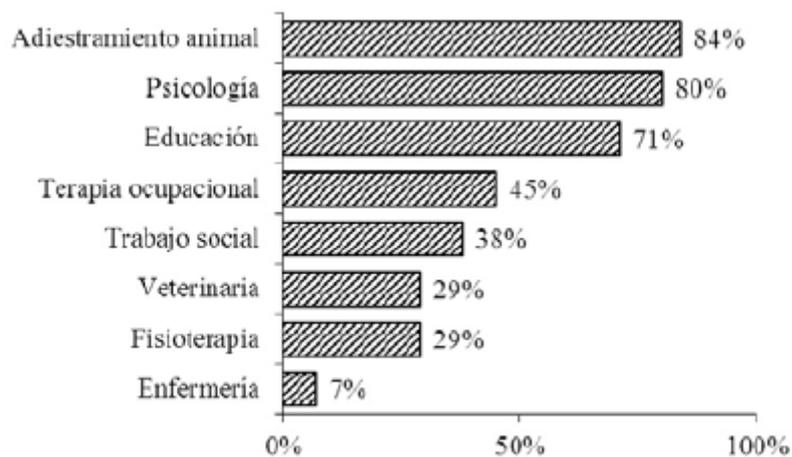


Figura 5. Perfil profesional de las instituciones dedicadas a la IAA en el estudio de Martos-Montes et Al.

En cuanto a las especies de animales que estas entidades emplean, el perro es el que más se utiliza en los programas de IAA. A este le sigue el uso del caballo, los animales de granja, el gato y las aves. De una manera menos frecuente, también se encuentran instituciones que utilizan en sus terapias la presencia de animales acuáticos, cobayas e insectos. En el siguiente gráfico pueden verse el porcentaje de cada especie animal: *Ver Figura 6*

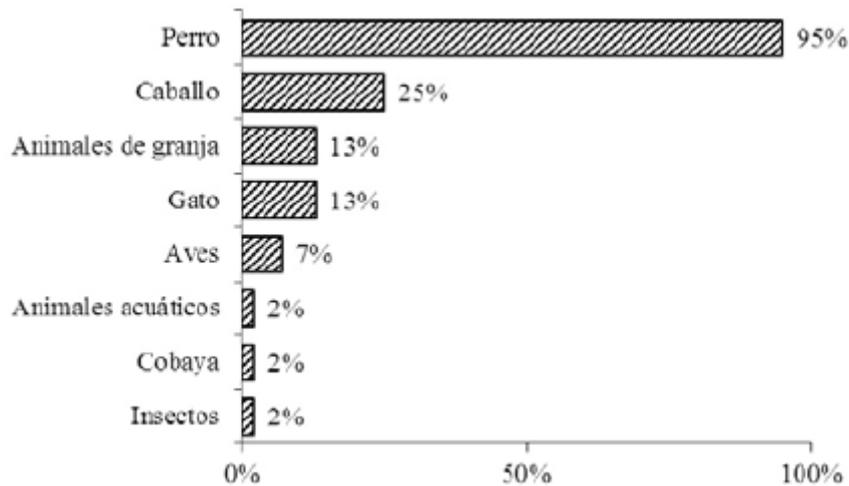


Figura 6. Porcentaje de entidades en las que están presentes las diferentes especies animales en la IAA del estudio de Martos-Montes et Al.

Todas las entidades ofrecen tres tipos de intervenciones: TAA, EAA y AAA. Estos programas los desarrollan en una amplia gama de ámbitos de actuación posibles, siendo la neurorrehabilitación y la educación las que acaparan mayor número de intervenciones. Para conocer cuáles son estas áreas, se muestra el siguiente gráfico: *Ver figura 7*

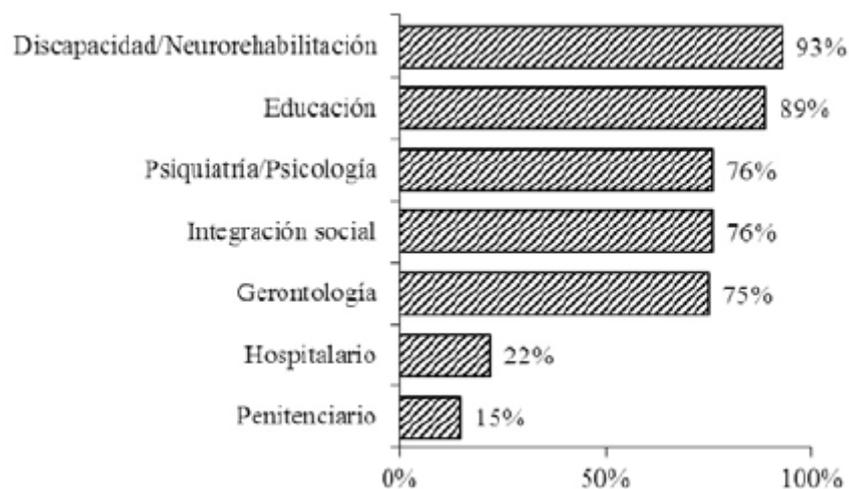


Figura 7. Porcentajes de los ámbitos de intervención de los programas de IAA según el estudio de Martos-Montes et Al.

Es evidente, que la IAA está despertando más el interés y atrayendo la atención tanto por parte de estudiantes y profesionales, como de la población en general. En España, asistimos a una creciente expansión de la IAA, pudiendo afirmar que el perfil de las instituciones que se dedican a ella es el de empresas, fundaciones o asociaciones multiprofesionales, integradas por trabajadores provenientes fundamentalmente del adiestramiento animal, psicología y educación.

A día de hoy, la producción científica sobre la IAA a nivel nacional sigue sin haber hecho grandes progresos, y las limitaciones que esto produce están presentes. Esta situación puede deberse a varios motivos entre los que destacan que la mayor parte de las entidades que se dedican a este campo son privadas, por lo que el coste económico que conlleva investigar no pueden o no están dispuestas a asumirlo. Otro motivo puede ser la ausencia de estudios oficiales que formen y habiliten para el desarrollo de actividades en el área de la IAA dentro del sistema universitario, ya que esto hace que se produzca una escasa orientación investigadora y que muy pocas instituciones enfoquen sus programas la intervención en esta dirección (Martos-Montes, Ordóñez-Pérez, de la Fuente-Hidalgo, Martos-Luque, & García-Viedma, 2015).

3. TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

3.1 Introducción

Debido a un aumento en la prevalencia del trastorno del espectro autista, el número de modalidades de terapia también se ha multiplicado. Desde hace mucho tiempo atrás, existen diversos tipos de actuaciones tanto farmacológicas como psicoeducativas para intentar paliar los síntomas de este trastorno; desde programas de conducta, a intervenciones centradas en el desarrollo o en áreas concretas, o intervenciones globales/combinadas. Sin embargo, hoy en día ninguna de ellas ha mostrado fuertes efectos positivos, por lo que cada vez aparecen nuevos métodos complementarios, como la terapia asistida con perros (TAP) (Silva, Correia, & Lima, 2011).

Se afirma que los perros fueron los primeros animales domesticados por el ser humano, hace unos 14 mil años. Se han encontrado restos de este animal en Europa, Asia y Norteamérica cuya procedencia pertenece a finales de la etapa del Paleolítico (Gutiérrez, Granados, & Piar, 2007). Esto manifiesta que los perros han acompañado al hombre desde casi principios de su existencia, teniendo entre ambos una larga historia de actividad semiótica compartida donde estos animales han atendido el comportamiento social humano de una manera oportunista, colaborativa y recíproca (Lorenz, 1994).

El perro ha tenido muchos roles a lo largo de todo ese tiempo, pero durante las últimas dos décadas ha habido un cambio dramático en el significado que tienen en la vida de las personas. Estos son importantes tanto en el área social, como en el familiar y económico del mundo en el que vivimos. Sin embargo, una de las últimas habilidades que el ser humano ha descubierto en el perro es su capacidad de proporcionar un apoyo positivo y beneficioso en el ámbito terapéutico (Lorenz, 1994). Los perros han pasado a convertirse en coterapeutas, haciendo que este estilo de intervención sea cada vez más importante a nivel mundial debido a su potencial para influir en un gran número de problemas relacionados con la salud (Martín & Farnum, 2002).

Así es que se puede definir la TAP como una modalidad de intervención en la cual se utiliza al perro como un recurso terapéutico, con el fin de mejorar las funciones físicas, cognitivas, emocionales y relacionales de personas con necesidades especiales a las que va destinada. Esta terapia siempre ha de ser dirigida por un profesional especialista en este campo (Fundación Affinity, 2018).

A pesar de lo anterior, cabe señalar que la TAP no sustituye ningún tipo de tratamiento farmacológico, programa educativo o terapia convencional, sino que se plantea como un recurso adicional y complementario a las terapias tradicionales (Martínez Abellón, 2008).

3.2 Tipos de perros según su función

Como se comentaba en el apartado anterior, los perros han desempeñado muchos roles a lo largo del tiempo, y actualmente lo siguen haciendo. Estos animales, debido a su característica principal de fidelidad, desempeñan trabajos muy importantes como pueden ser los perros policías, de trabajo militar, de pastoreo, etc. Dentro del ámbito de las intervenciones terapéuticas también existen dos trabajos diferentes desempeñados por perros, los cuales llevan a una común y fácil confusión entre ellos: los perros de terapia y los perros de servicio.

El perro de terapia

Un perro de terapia es el aquel que está seleccionado, entrenado y adiestrado específicamente para integrarse dentro de un programa terapéutico o educativo como herramienta al servicio del profesional. Las labores que desempeñan estos perros están englobadas dentro de la IAA. El propósito de su uso es alcanzar los objetivos marcados de una forma más rápida, todo ello encaminado a la mejora de la calidad de vida y la integración social de personas con discapacidad o necesidades especiales.



Figura 8. Perro de terapia

Para realizar este tipo de terapias serían validas todas las razas de perro, incluyendo a los mestizos, aunque las más preferentes para ello son el pastor aleman, el Labrador o el Golden Retriever. Cabe señalar que no todos los individuos de esta especie pueden llegar a ser aptos para desarrollar tareas dentro de este ámbito (Signes Llopis M. , 2011).

El perro de servicio o asistencia

Un perro de servicio es aquel que ha sido adiestrado para auxiliar a las personas con alguna psicopatología o discapacidad funcional, ya sea física o sensorial, en el desarrollo de las labores propias de la vida cotidiana tanto en su entorno privado como en el medio ambiente que le rodea. Estos conviven con el usuario al cual están destinados, mejorando su calidad de vida y supliendo sus deficiencias. Es muy importante la ayuda emocional que estos animales consiguen brindar a las personas dándoles confianza y seguridad.

Algunos ejemplos de perros de asistencia serían los perros señal o perros para sordos, adiestrados para avisar a la persona con discapacidad auditiva de distintos sonidos e indicarles su fuente de procedencia; los perros guía, adiestrados en centros especializados para el acompañamiento, conducción y auxilio de personas con discapacidad visual; o los perros de alerta médica, adiestrados para avisar de una alerta medica de aquellas personas que sufren alguna patología que puede llegar a comprometer su vida.



Figura 9. Perro de servicio o asistencia

El perro de asistencia no debe ser de una raza específica, lo importante es que tenga las características físicas y de comportamiento necesarias para adaptarse perfectamente a las funciones que tiene que desempeñar con el usuario (Leal Can, 2015).

3.3 Criterios de selección y entrenamiento del perro de terapia

No todos los canes están preparados para ejercer de coterapeuta en las TAA. Es por ello que, con el fin de encontrar a los perros más aptos para desempeñar funciones terapéuticas, se lleva a cabo una selección siguiendo distintos criterios basados en test de comportamiento, y en el estudio del fenotipo y el carácter de los mismos.

Selección de los perros de terapia

Respecto a la selección, es importante tener en cuenta el tipo de animal válido para la terapia concreta a realizar, el carácter del mismo y el contexto donde se va a poder realizar la TAP.

La selección del animal destaca en primera orden a los perros bien educados, ya que son los animales de compañía con condiciones especialmente aptas, con una función socializadora eficaz, y un carácter atento y alegre. El tipo de perro depende de su temperamento, su nivel de adiestramiento y el entorno en el que va a trabajar. Ni el tamaño ni la raza del animal son rasgos influyentes en la elección, ya que tanto grandes como pequeños, puros o mestizos, trabajan bien con las diferentes poblaciones.

La selección debe implicar tres componentes: una revisión veterinaria, una prueba de temperamento y una prueba para conocer la habilidad del perro para ser adiestrado. La revisión veterinaria implica un examen físico completo, vacunaciones y el control de parásitos internos y externos; antes de comenzar cualquier programa es imprescindible presentar los documentos que aseguren que la salud del animal es perfecta. La prueba de temperamento permite apreciar cuál será la conducta del perro ante alguna situación novedosa o inesperada. Esta prueba debe incluir varias circunstancias potencialmente estresantes o nuevas como pueden ser: caricias exageradas o inoportunas, abrazos opresivos, gritos, personal temblorosas, etc. Algunos de los test de comportamiento más reconocidos son el de “Delta Society”, el test de “Pet Partners”, o el de “Therapy Dogs International”. Otros factores que hay que evaluar son la sociabilidad general y las reacciones ante nuevas situaciones (Delta Society, 2003).

Entrenamiento de los perros de terapia

Hay que tener en cuenta que las dos grandes razones para que el animal ajuste su conducta al medio son el instinto y el aprendizaje.

La conducta instintiva evoluciona de una forma gradual. Esta se va modificando para ajustarse al medio lo mejor posible. El perro nace con la capacidad para cambiar su conducta a través de la experiencia a medida que va creciendo. En el punto en el que el instinto comienza a modificarse, entra en juego el aprendizaje. Los dos aspectos aseguran la conducta adaptativa, el instinto a través de la selección natural de la especie, y el aprendizaje a través de la historia individual.

Para asegurar un buen aprendizaje es necesaria la creación de un lenguaje de referencia que le ayude a comprender el significado de cada comando. Nunca debemos olvidarnos de que los animales son seres vivos con necesidades de manejo muy concretas (Delta Society, 2003).

Por último pero no menos importante, cabe señalar que en todo momento se tiene que garantizar la seguridad del animal, así como mantenerle feliz y asegurarse de que disfruta de su participación en las IAA al igual que el resto de componentes (Fundación Affinity, 2015).

3.4 La figura del perro en la terapia con niños con TEA

Un perro de terapia es un recurso muy flexible que puede aportar un gran número de respuestas para todos los niveles del trastorno del espectro autista. Algunos de los aspectos que este puede aportar en las terapias a los niños que componen este colectivo son:

- Vínculo, confianza y seguridad
- Mejor manejo del tiempo
- Integración sensorial
- Reducción de la ansiedad
- Autocontrol
- Mejora de los patrones del sueño
- Reducción de las estereotipias
- Aportes en el desarrollo de la afectividad
- Mejora de la comunicación
- Mejora de la integración en la sociedad

Los niveles y capacidades de los niños con TEA pueden ser muy amplios y complejos, y tener un funcionamiento muy variado entre sí. Todos estos criterios afectan a la hora de realizar y participar en las actividades propias de las terapias asistidas con perros (Tellier & Vila, Recuperado en mayo 2019).

Por tanto, el can es el animal ideal para realizar terapias o actividades asistidas, ya que su compañía estimula las habilidades comunicativas del niño para conectarse con el mundo exterior, e incluso le ayuda a romper poco a poco el aislamiento que les hace reacios a las formas convencionales de intervención (Pereira, 2018).

Signes Llopis, en 2009, defiende esta misma idea del perro como animal perfecto para la práctica de la TAA con niños con TEA dando los siguientes motivos:

1. Es un estímulo multisensorial y rompe la monotonía propiciando mucha interacción. El perro cataliza interacciones, mejora la autoestima, es una buena distracción, y mejora la sensación de seguridad.
2. Es un facilitador social, aumenta la motivación del usuario haciendo de “lubricante” emocional. El perro no tiene prejuicios, no juzga a las personas, es un iniciador del juego y es parte de la naturaleza en medio de la terapia.
3. Los niños lo pueden utilizar como un objeto transicional, de esta manera se puede trabajar con ellos la atención, la concentración, sensibilidad, amor sin propiedad, el compartir vivencia y posesiones, y el área emocional.
4. Es más barato y accesible que otras especies de animales utilizados en TAA.

5. Son muchas las personas que ya han tenido experiencias o cercanía con algún perro, lo que facilita la relación en la terapia.
6. Es una herramienta muy buena para conseguir los objetivos más rápidamente.
7. El perro, como el resto de animales, es un terapeuta nato ya que eleva nuestra tasa de aptitud, aumentando nuestra supervivencia.

Actualmente, el perro es utilizado en dos tipos de tareas con los niños con trastorno del espectro autista. Por un lado, como perro de terapia que se incorpora directamente en los tratamientos terapéuticos potenciando sus efectos psicoeducativos; y por el otro, como perro de servicio recibiendo un entrenamiento especializado con el fin de responder adecuadamente cualquier necesidad en la vida cotidiana de los niños con TEA y sus familias (Pereira, 2018). A continuación, se expone una tabla en la cual se ven las tareas que pueden realizar tanto los perros de terapia como de servicio con los niños con TEA, y los efectos que causan en beneficio de este colectivo (Paredes, y otros, 2010): *Ver tabla 8*

Tabla 8. Tipos de actividades y efectos que los perros pueden causar en beneficio de los niños con TEA

Tipo de entrenamiento	Actividad o uso	Descripción de la actividad o uso	Posibles efectos	Descripción de los Efectos
Perro de Terapia	Estimulación multisensorial	Los niños pueden acercarse al perro y explorar con sus sentidos los componentes físicos de este	A, B, C, D, E	A. Mejora en el humor del niño (sonrisas, contacto físico y visual).
	Modelo o maniquí	El perro es utilizado como un compendio de estímulos sobre los cuales se puede hablar, comparar, describir, etc.	A, B, C, D, E	B. Reducción en el número de conductas de aislamiento. C. Reducción del estrés. D. Mejora en la motivación y participación del niño.
	Coterapeuta	El perro participa activamente durante la terapia jugando con el niño, trayéndole cosas o buscando el contacto físico	A, B, C, D, E, F, G	E. Canaliza la atención. F. Potencializa el efecto de la terapia.
	Objeto de transición y mediador social	El niño desarrolla un apego emocional con el perro con lo que se minimiza la ausencia del familiar (figura de apego) durante la terapia	A, B, C, D, E	G. Facilita la adquisición de comportamientos sociales. H. Evita fugas durante las actividades en áreas públicas.

Perro de Servicio	Paseos atado o Anclaje	El niño camina atado al perro, mientras el padre del niño sostiene la correa del perro un par de metros atrás	A, B, C, D, E, H, I, J, K	I. Mejora la interacción e interés de personas desconocidas.
	Detección y búsqueda	El perro aprende a buscar al niño cuando este desaparece en la casa o por el vecindario	J	J. Promueve la seguridad, tranquilidad y bienestar de las familias de los niños autistas.
	Siestas y latidos cardiacos	El perro se echa literalmente y el niño se recuesta a su lado colocando su cabeza sobre el pecho del perro	A, C, K	K. Bloquea crisis o las disipa con mayor facilidad.
	Intervención física y lamidos	El perro busca hacer contacto físico y lamer el rostro y manos del niño cuando este sufre una crisis	K	L. Aumenta la duración de los periodos de sueño.
	Contacto físico durante el sueño nocturno	El perro es colocado al lado del niño manteniendo el contacto físico con este mientras duerme	J, L	
	Centinelas y alarmas	El perro duerme en la habitación del niño y avisa a los padres si este se despierta, deambula o sufre una crisis por la noche	J	

3.5 Áreas del TEA que se pueden trabajar

Es evidente que las capacidades y niveles de los niños con trastorno del espectro autista son muy extensas y diversas dependiendo siempre del grado de afectación de la psicopatología, pudiendo ir desde un autismo leve hasta un autismo severo o profundo. Estos niveles presentan características semejantes, pero su potencial de desarrollo puede llegar a ser bastante heterogéneo.

Es por eso que, mediante los perros de terapia, se trabaja principalmente sobre cuatro áreas en este colectivo infantil (Fundación Affinity, 2008):

Área física: a través de ejercicios que originen movimiento físico y requieran de movilidad por parte del usuario y el animal (levantarse, tirar la pelota, sentarse, traer o llevar objetos, etc.).

Área cognitiva: se trabaja sobre la memoria, la integración sensorial, la percepción, la atención, etc. a través de ejercicios que conllevan recordar tamaños, forma, colores, medidas del animal, etc.

Área emocional: intentando aflorar en el niño sus emociones y sentimientos a través del contacto y la presencia del can.

Área social: se trabaja la motivación del usuario para intentar fomentar su interés por relacionarse con su entorno, salir a la calle, tratar con sus iguales y/o miembros de su familia.

3.6 Cómo ayudan y qué aportan a los niños con TEA

Las fuentes revisadas a lo largo de todo el trabajo confirman la existencia de varios casos de niños con autismo que han participado en terapias asistidas con perros, sin embargo se encuentran limitados estudios científicos al respecto

Aun así, con las pocas investigaciones existentes en esta línea, hay autores que han podido concretar cuáles son los aspectos positivos que los niños con TEA obtienen a partir de la práctica de la TAP. Estos beneficios se exponen a continuación en la tabla (Gutiérrez, Granados, & Piar, 2007), (Fine, 2006): *Ver tabla 9*

Tabla 9. Beneficios de la TAP en los niños con TEA

Nivel físico y psicomotor	Aumento de la movilidad y de la manipulación de objetos
	Coordinación óculo-manual
	Mejora de la postura y el equilibrio
	Reducción de las estereotipias
Nivel neurocognitivo	Estimulación del contacto visual y físico
	Promueve la comunicación oral y corporal
	Mejora la articulación de palabras y su vocabulario
	Potencia la memoria
	Ayuda a progresar en el desarrollo de la comunicación y el lenguaje
	Aumenta la concentración, percepción y atención
	Estimula los nuevos aprendizajes
Nivel psicosocial y emocional	Disminuye la ansiedad y el estrés, a la vez que mejora el sueño
	Mejora el autocontrol
	Disminuye las conductas estereotipadas
	Crea seguridad y confianza
	Relaja y disminuye los niveles de agresividad y el descontrol de los impulsos
	Potencia las emociones y comportamientos positivos
	Mejora la relación con el entorno y la socialización
Desarrolla la afectividad	
Potencia el sentimiento de empatía	
Restablece el crecimiento emocional	

Terminando con los beneficios de este tipo de intervención para los TEA, se ha de mencionar una entrevista que realizó el diario 20 minutos en 2004 al director de una fundación española dedicada a las TAP llamada Fundación Bocalán. En ella, Mariscal comentaba lo beneficioso que era realizar esta modalidad de terapias con la población infantil con TEA, ya que a parte de los aspectos que ya se han destacado anteriormente, añadió que los perros ayudan a mejorar el comportamiento en las conductas de fuga y de posición, además de proporcionar a los niños asistencia en su seguridad vial (Mariscal, 2014).



Figura 10. TAP para niños con TEA

3.7 Perros abandonados para TAP

Actualmente, los perros son uno de los animales que más sufren la situación de abandono debido a diferentes causas como el fin de las temporadas de caza (siendo el caso de los podencos y galgos principalmente) o personas que comenten el error de dejar a la suerte a su compañero fiel de cuatro patas.

Existen muchas asociaciones y protectoras de animales que, a parte de la gran labor que ejercen cada día recuperando animales abandonados y encontrándoles un nuevo hogar lleno de amor, se dedican a dar una nueva vida a estos seres entrenándoles para ser perros de terapia profesional. Estos canes demuestran que su esfuerzo por aprender y comenzar una nueva oportunidad tiene más fuerza que cualquier futuro preestablecido.

En esta línea tenemos el caso de Cani, una podenca abandonada tras la temporada de caza que fue rescatada por la Protectora de Animales y Plantas de Alcoy (Alicante), y adoptada posteriormente por el grupo de terapeutas de Humanymal, una asociación dedicada al desarrollo y promoción de las IAA como recurso para la educación, rehabilitación e inclusión de personas. Estos vieron en la perra un potencial innato como coterapeuta, y decidieron que formaría parte de su equipo para asistir en intervenciones a las personas más vulnerables.

Además, en el año 2011 la misma protectora y asociación, junto a la organización de Adiestramiento Canino en Alicante (ACEA), crearon un proyecto llamado “Quererlos para quererme”. Este estaba basado en la interacción con perros abandonados y adiestrados, entre otros muchos casos, como terapia asistida para trabajar con menores en situación de exclusión social de la provincia de Alicante (Jara & Chacón, 2017).

Por hechos como estos, incluir en las TAP a perros abandonados puede favorecer a los canes en tres aspectos: primero, sensibilizando y potenciando la opción de ser adoptados; segundo, dando oportunidades de trabajo a aquellos perros adultos que se encuentran en perreras y protectoras y no acostumbran a ser adoptados, lo que conlleva también a una disminución del nivel de ocupación extremo de estos centros de servicio; y tercero, ofreciendo a estos seres una nueva vida llena de amor y cariño, realizando terapias y programas que, al fin y al cabo, tienen el objetivo de ser una ayuda mutua para la persona y el perro.

3.8 Situación en España de los perros de terapia

Siguiendo a la par el crecimiento del interés científico y social por la TAP, en España ha surgido una oleada de fundaciones y organizaciones dedicadas al uso de animales de compañía como coterapeutas en sus intervenciones desde finales de los años 90 hasta la actualidad. A continuación se muestra una lista de las asociaciones y fundaciones más importantes y con trabajo más continuo a nivel nacional (Dubreu, 2015):

Fundación Affinity

Fue creada en 1987 bajo el nombre de Gallina Blanca Purina, a partir de la iniciativa de implantar y financiar programas de terapia asistida con animales. Esto se llevó a cabo mediante la campaña anti-abandono de animales junto a la Sociedad Española de Psiquiatría, para dar apoyo a la implantación de dichos programas terapéuticos. A partir del año 2002 pasó a llamarse Fundación Affinity. Actualmente, las intervenciones van dedicadas a personas vulnerables por su edad (ancianos), delincuencia (centros penitenciarios), sus capacidades (niños con TEA, discapacitados funcionales), o por enfermedad (sida, pacientes psiquiátricos, etc.).



Figura 11. Logo Fundación Affinity

Fundación ONCE del perro guía

Creada en el año 1990, pertenece a la “Federación Internacional de Escuelas de Perros Guía”. La primera escuela creada fue la de perros-guía de Boadilla del Monte en el año 1999. Actualmente es uno de los mayores centros de adiestramiento de canes para invidentes de Europa, con una capacidad de instrucción de más de un centenar de perros al año.



Figura 12. Logo ONCE perro guía

Fundación Bocalán

Entidad española de gran reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional, dedicada al perro de terapia. Esta fundación se encarga de formar a profesionales caninos y desarrollar programas para la integración de personas con diversidad funcional a través de la TAA.



Figura 13. Logo Fundación Bocalán

AEPA (Asociación Española de Perros de Asistencia)

Su principal objetivo es adiestrar perros de asistencia para entregarlos a personas con algún tipo de discapacidad, e instruirles sobre el uso y beneficio de los mismos.

AIAP (Asociación de Intervenciones Asistidas con Perros)

Asociación que busca fomentar y difundir las intervenciones asistidas con perros (TAP, EAP (educación asistida con perros), y AAP (actividades asistidas con perros) como método terapéutico y educativo en personas con discapacidad o necesidades específicas en España y Costa Rica. Actualmente también utilizan otras especies de animales.



Figura 14. Logo AIAP

CTAC (Centro de Terapias Asistidas con Canes)

Su finalidad es trabajar con y para el colectivo con alguna discapacidad mediante IAP (intervenciones asistidas con perros). Estos programas consisten en la utilización de las cualidades únicas de los perros para beneficiar a los usuarios en su desarrollo global. Estos están pensados para personas que conviven con alguna discapacidad psíquica o física, y/o alguna dificultad a nivel social o educativo. Está situada en Cataluña.



Figura 15. Logo CTAC

AETANA (Asociación Española de Terapias Asistidas con Animales y Naturaleza)

La meta de esta asociación integradora es la realización de actividades en el área de las TAA y la Naturaleza. Localizada en Madrid y Zaragoza.



Figura 16. Logo AETANA

4. CONCLUSIÓN DE LA REVISIÓN LITERARIA

Como conclusión a este trabajo puedo decir que la TAA, y más en comparación la TAP, es un estilo de intervención clínica y educativa relativamente reciente a nivel internacional, pero más en concreto en España. En los últimos años se ha aumentado su interés y experiencias en el campo, creando nuevas asociaciones que apoyan la IAA y los beneficios que aporta la conexión humano-animal. Sin embargo, esta no ha crecido lo suficiente en el ámbito científico por lo que debería seguir ampliándose y desarrollándose a nivel de investigación y praxis.

Por lo general, este tipo de terapias están ubicadas en contextos muy específicos como puede ser la intervención con personas con discapacidad, de la tercera edad, o dentro de centros penitenciarios. Sin embargo, la TAA es cada vez más usada en ámbitos más variados y hasta ahora desconocidos por la misma como son la Estimulación Temprana, fisioterapia, logopedia, etc. Esta intervención es capaz de adaptarse a cualquier tipo de usuario y patología, ofreciendo beneficios considerables al respecto.

En el ámbito del trastorno del espectro autista, el objetivo a conseguir por la TAA es mejorar la calidad de vida de este colectivo y ofrecer a sus familiares el apoyo necesario. Esta no sustituye a ningún otro tipo de terapia convencional, sino que la complementa con el fin de conseguir mayores y mejores resultados.

La presencia de un animal, concretamente en este trabajo de un perro, incrementa significativamente el nivel de motivación del alumnado en las sesiones que componen la intervención, lo que se traduce en un alto interés de participación en las actividades, creando un mejor espacio para la atención profesional y el proceso de aprendizaje. La TAP se considera como un facilitador para el alcance de los objetivos marcados, tanto a nivel terapéutico como pedagógico, ya que con solo la presencia del can el usuario alcanza un alto grado de concentración y atención en la tarea a realizar.

En lo referente al perro como animal de terapia puedo decir que considero el mismo uno de los más adecuados debido a su facilidad de entrenamiento para las intervenciones y a su característica principal de fidelidad y sociabilidad; este animal es capaz de disminuir la agresividad de los niños con TEA y su estrés, incrementar la introversión, el contacto visual, la intención comunicativa social y las emociones positivas. El contacto entre el perro y el niño facilita la adaptación de este al medio ambiente más que ningún otro ser humano.

Es por todo ello que considero recomendable la utilización de perros, o cualquier otro tipo de animal, como coterapeuta dentro del aula para la realización de programas que busquen alcanzar los objetivos de una manera más eficaz y mejorar la calidad de vida y la integración en su entorno de las personas con TEA. Además pienso que este modelo terapéutico debería ser posible en todas las disciplinas involucradas en el tratamiento de este colectivo como son psiquiátrica, logopedia, terapia ocupacional, enfermería, etc. Cada uno de los campos puede llegar a beneficiarse de la relación humano-animal siempre y cuando esta se desarrolle de una forma satisfactoria para todos los miembros que formen la terapia.

Me gustaría acabar esta reflexión dejando al descubierto la esperanza de una futura línea de investigación, ya que considero que la TAP es un área con gran potencial y con un futuro prometedor como herramienta en la educación para los alumnos con cualquier tipología de psicopatología.

5. APLICACIÓN DE LA TAP A NIÑOS CON TEA EN CONTEXTOS ESCOLARES

Como se ha comprobado en la revisión bibliográfica expuesta anteriormente, el lazo humano-animal resulta ser un catalizador para las actividades y terapias asistidas con animales que pueden beneficiar formidablemente a las personas con TEA.

Es por ello que se expone a continuación una breve propuesta práctica de intervención asistida con perro para alumnado con autismo de edad comprendida entre los 8 y 10 años.

5.1 Justificación

Los TEA se caracterizan fundamentalmente por poseer grandes deficiencias cualitativas en la interacción social y la comunicación, a la vez que patrones repetitivos y estereotipados de comportamiento e intereses y actividades restringidas.

La naturaleza no verbal ni crítica de los perros puede resultar una manera más segura y fácil de interpretar las intenciones comunicativas para este colectivo, lo que puede disminuir la ansiedad y los comportamientos disruptivos, facilitando el vínculo social. Además, el can puede funcionar como “lubricante” y foco natural de interés, facilitando a los niños con TEA sus relaciones con otras personas. En el área de funciones cognitivas, el can puede ayudar al niño a fomentar su capacidad memorística, atencional, de concentración, percepción, etc.

Es por esto que apoyo a través de esta propuesta de intervención que los niños autistas pueden llegar a beneficiarse copiosamente de su participación en las TAP.

5.2 Contexto

Este programa de intervención está pensado para alumnado con TEA en primer ciclo de Educación Primaria, exactamente entre unos 8 y 10 años de edad.

Esta intervención se podría llevar a cabo tanto en un centro de educación infantil y primaria (CEIP) de cualquier índole, como en centros de educación especial (CEE) específicos para alumnado con trastorno del espectro autista.

En este caso, las sesiones diseñadas para el programa están orientadas a dos alumnos con TEA de escolarización combinada en un CEIP público tres días a la semana y en un CEE los dos días restantes de jornada escolar semanal. La intervención se llevaría a cabo en uno de los días que se encuentran en el centro de educación especial, con una duración aproximada de 30 minutos por sesión.

La carencia principal de los niños a los que va orientado el programa sería la capacidad de expresión comunicativa, aunque también podrían existir dificultades en las siguientes áreas:

- Estado de calma y relajación
- Semántica
- Intención comunicativa
- Atención (conjunta y selectiva)
- Memoria
- Expresión y comprensión oral
- Interacción social

5.3 Objetivos

Los objetivos están creados a partir de la hipótesis de que la TAP en las personas con autismo aporta beneficios en las áreas de expresión y comprensión, conducta, en el ámbito social y emocional, a la vez que favorece la motivación y la concentración durante la intervención terapéutica.

Este programa cuenta con un objetivo general perseguido por objetivos específicos, que con su consecución intentan desembocar en el mismo. A continuación, se expone una tabla con todos ellos:

Ver tabla 10

Tabla 10. *Objetivos de la programación*

Objetivo general

Favorecer el aprendizaje individual del alumnado a través de una estimulación basada en la interacción humano-animal.

Objetivos específicos

- Aumentar la intención comunicativa de los alumnos
- Mantener el contacto ocular en la interacción
- Conseguir progresivamente periodos más largos de atención conjunta
- Mejorar la atención selectiva y sostenida
- Aumentar la memoria a corto plazo (MCP)
- Incrementar la interacción social
- Mejorar la entonación en el habla
- Aumentar su vocabulario básico

5.4 Metodología

El tipo de intervención a realizar sería un modelo conductual y cognitivo basado en la terapia asistida con perros en el aula y centrado en el tratamiento y educación del alumnado con TEA. En ella se trabajan actividades que engloban el desarrollo de las habilidades sociales y de comunicación, el entrenamiento del lenguaje, la identificación de las habilidades individuales de cada sujeto, la mejora de capacidades cognitivas, etc.

La estructura del programa es dinámica, lúdica y orientada a alcanzar los objetivos propuestos para el alumnado al que va destinado. El perro como coterapeuta ayuda a que la intervención sea más positiva y motivacional despertando el interés de los alumnos.

En el programa el profesor de pedagogía terapéutica tiene el papel de guía y apoyo para el alumnado, mientras este experimenta en todo momento a través del canal humano-canino formado en el aula con la ayuda del perro y el experto en TAP.

5.5 Temporalización

Para el desarrollo del programa se ha elegido que este se lleve a cabo en el centro de educación especial al que los alumnos acuden dos días a la semana debido a su escolarización combinada. Tendrá lugar los viernes, con una duración de 30 minutos cada sesión aproximadamente. Se desarrollará a lo largo de 10 semanas, 2 medes y medio, ya que este es el número de sesiones que la componen.

Para que el alumnado sea consciente de la introducción de la nueva intervención de TAP en su rutina diaria, se le va a facilitar en su horario y calendario escolar un pictograma los viernes que le señalará el nuevo programa que se llevará a cabo. Ejemplo de dos semanas de un posible calendario para el alumnado:

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
1	2	3	4	5
8	9	10	11	12

Figura 17. Ejemplo de calendario de la TAP para los alumnos con TEA

Este programa podría desarrollarse a lo largo de cualquier trimestre dentro del curso escolar, pero en esta ocasión se ha escogido el tercero para su ejecución. El cronograma de la intervención quedaría de la siguiente manera:

Primer viernes: Sesión nº 1, primera toma de contacto.

Segundo viernes: Sesión nº 2, conocimientos acerca del entorno del alumnado.

Tercer viernes: Sesión nº 3, favorecer la intención comunicativa y social.

Cuarto viernes: Sesión nº 4, trabajando al atención conjunta.

Quinto viernes: Sesión nº 5, trabajando la memoria del alumnado.

Sexto viernes: Sesión nº 6, aprender a mantener el contacto visual.

Séptimo viernes: Sesión nº 7, la semántica de los alumnos.

Octavo viernes: Sesión nº 8, actividades globales.

Noveno viernes: Sesión nº 9, trabajando la expresión y comprensión oral.

Décimo viernes: Sesión nº 10, activación del guion social.

5.6 Sesiones y actividades

Las sesiones y actividades han sido creadas a partir de los objetivos planteados y según las áreas del alumnado que más se necesitan trabajar en la IAP. Cabe señalar que este programa podría realizarse cuantas veces se viera necesario con los mismos alumnos, ya que la mayoría de las actividades podrían ampliarse con facilidad continuando en el tiempo para obtener una mayor consecución de los objetivos.

Las actividades serán sencillas al comienzo de la intervención ya que se busca crear un hilo de conexión entre el perro y los alumnos, lo que servirá de trampolín hacia futuras relaciones con otros seres humanos. Además, estas tendrán un gran carácter visual, acompañadas siempre que sea posible de pictogramas ya que la mayor parte de los niños con TEA reconocen y memorizan mejor la información que reciben por el sentido de la vista.

A continuación se exponen las actividades creadas estructuradas en sesiones:

SESIÓN N° 1, PRIMERA TOMA DE CONTACTO

ACTIVIDAD DE PRESENTACIÓN

Para comenzar con la intervención, primero es necesario realizar una actividad de presentación tanto entre el perro y los alumnos, como con el resto de miembros que estarán presente en las sesiones del programa.

La actividad consistirá en una lectura guiada sobre la historia inventada de Gur, el perro que hará de coterapeuta. Esta historia estará creada por la profesora de Pedagogía Terapéutica (PT) junto al experto en TAP que aportará a la misma todos los datos reales del can que sean posibles. Tras la lectura se comentará en alto lo leído y se permitirá que hagan las preguntas que quieran sobre el perro.

Al final de la clase, se le mostrará al alumnado alguno de los trucos que sabe hacer Gur junto al experto, y se les ofrecerá que ellos también lo intenten.

OBJETIVOS

Conocer al perro que les acompañará en el resto de la intervención.

Evaluar la primera toma de contacto entre todos los miembros de la TAP.

Trabajar la expresión oral y la lectura.

Fomentar la atención.

SESIÓN Nº 2, CONOCIMIENTOS ACERCA DEL ENTORNO DEL ALUMNADO

ACTIVIDAD DE RELAJACIÓN

Los primeros cinco minutos al comenzar cada sesión estarán destinados a trabajar la relajación, para que los alumnos puedan realizar las siguientes actividades con el perro en un estado de calma beneficioso para ambos.

Para practicar la relajación se realizará cada día uno de estos ejercicios:

Primer ejercicio: el alumno se recostaría en el suelo tumbado encima de una esterilla, y se colocaría al perro a su lado, con la cabeza posada en la zona costo-diafragmática del niño. Se le pediría que cerrara los ojos mientras escucha música tranquila de sonidos de la naturaleza.



Figura 18. Ejemplo postura primer ejercicio de relajación

Segundo ejercicio: el perro estaría acostado en el suelo y el alumno tendría que apoyar la cabeza encima del costado de este (como si fuera una almohada). De esta manera, el niño sentiría la respiración del perro y su ritmo cardíaco. Se le podría pedir que intentara describir lo que siente según el estado del animal.



Figura 19. Ejemplo postura segundo ejercicio de relajación

OBJETIVOS

Trabajar la conexión entre el alumnado y el perro.

Fomentar un estado de calma y descanso en el ambiente de las sesiones beneficioso tanto para el alumnado como para el can.

Aprender a controlar la ansiedad y los movimientos estereotipados.

ACTIVIDAD SOBRE LA FAMILIA

Para conocer más a los alumnos que practican la TAP y su entorno, se trabajará una actividad sobre los miembros de su familia. Para ello, el perro llevará un chaleco con velcros en los cuales habrá fotos pegadas de los familiares de los alumnos. A la hora de explicar la PT la actividad, esta utilizará pictogramas basados en un sistema Aumentativo y Alternativo de Comunicación para niños autista (concretamente ARASAAC, Portal Aragonés de la comunicación aumentativa y alternativa). Con esto se busca que los alumnos asocien los pictogramas a las imágenes de su familia correspondientes.

En un primer lugar se les mostraría un pictograma de una familia, y después uno de cada miembro de esta. Al mostrarles cada pictograma, los alumnos tienen que ir hasta el perro, buscar en su chaleco la foto que correspondería con el sujeto que busca y, tras coger la imagen, acariciar al can en la cabeza.

Cuando ambos tengan la fotografía, tendrán que explicar de quién se trata, cómo es esa persona física y personalmente, y cómo es él con ella. Ejemplos:

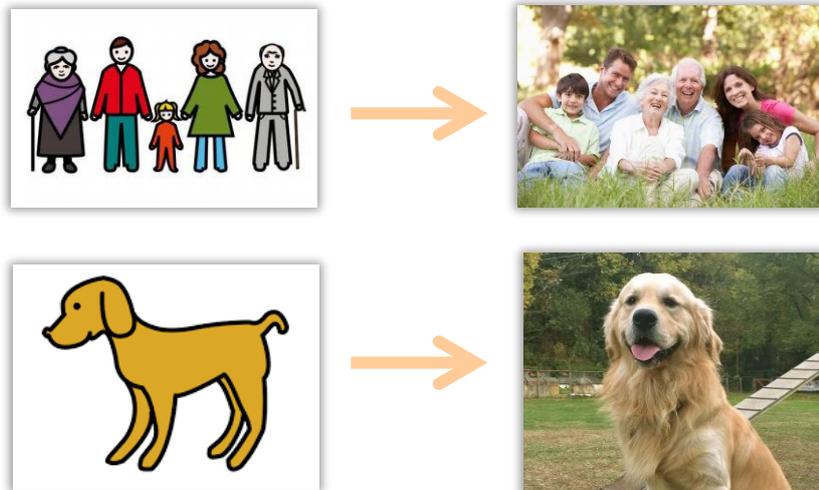


Figura 20. Ejemplo asociación de pictogramas e imágenes

OBJETIVOS

- Conocer el entorno del alumnado.
- Fomentar la asociación por imágenes.
- Aprender a describir imágenes, personas y sentimientos.
- Trabajar la expresión oral.

SESIÓN N° 3, FAVORECER LA INTENCIÓN COMUNICATIVA Y SOCIAL

ACTIVIDAD DE RELAJACIÓN

ACTIVIDAD DE INTENCIÓN COMUNICATIVA

Esta actividad comenzará trabajando con los alumnos el guion social, por ejemplo, los aspectos del saludo y la despedida cuando llegamos o nos vamos de algún sitio. Para ello, se utilizarán pictogramas de ARASAAC intentando que los alumnos asocien las imágenes a la situación real. Ejemplos:

Cuando llegamos a un lugar, lo primero que hay que decir es “Hola”:

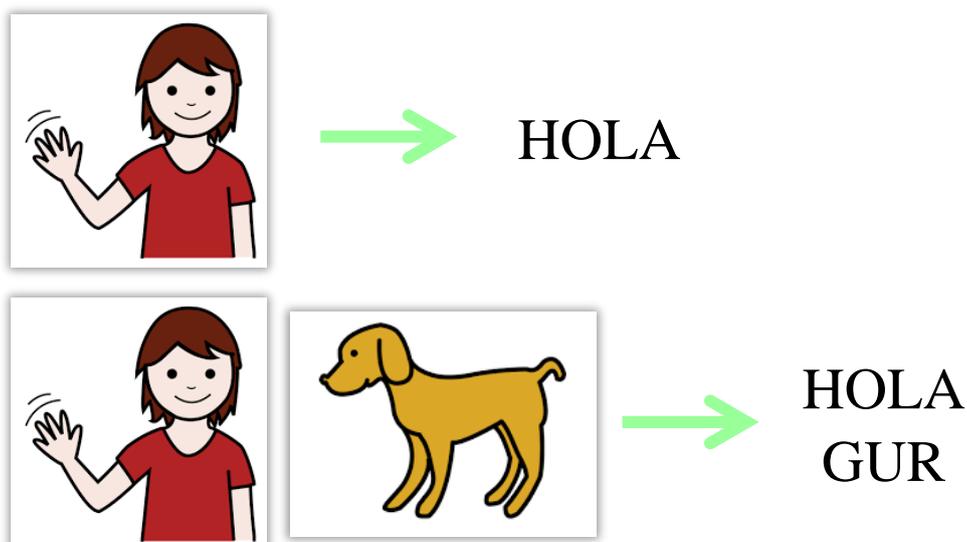


Figura 21. Pictogramas saludo

Lo segundo es informarnos sobre cómo se encuentra la persona/s que estén en aquel lugar:

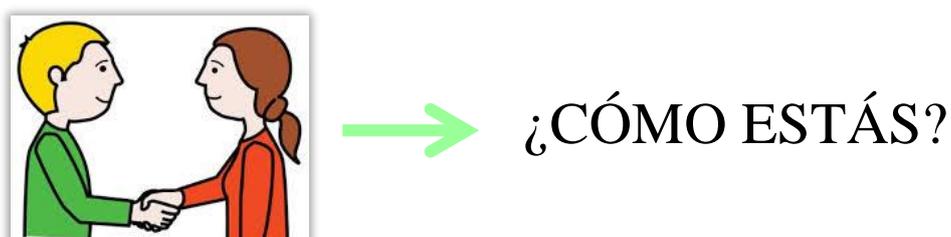


Figura 22. Pictograma interés por el estado de una persona

Cuando nos vamos de un lugar, hay que decir es “Adiós”:

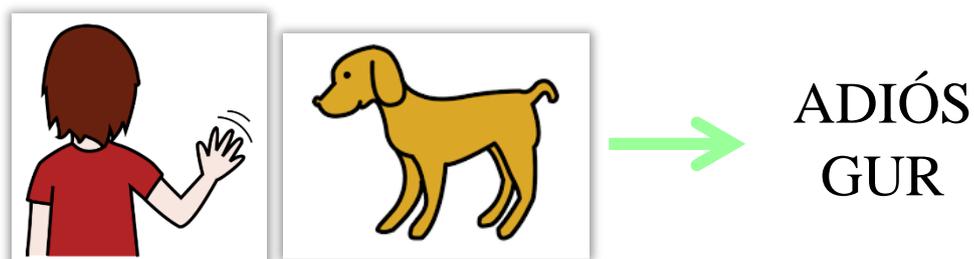


Figura 23. Pictograma despedida

Los alumnos tendrán que practicar estas acciones en cada sesión al entrar y salir de las mismas. Para ello se les presentará un esquema de cómo se desarrollarían las sesiones posteriores a través de pictogramas, siguiendo los siguientes guiones: *(Este esquema estaría siempre visible a disposición de los niños)*

1. Saludamos a todos
2. Preguntamos “¿cómo estáis?”
3. La PT explica las actividades que se van a hacer y el orden
4. Realización de las actividades
5. Despedida

El tiempo sobrante de la clase se utilizará para hablar en asamblea sobre imágenes de interés para los alumnos que se colocarán con velcro en el peto del perro. Ejemplo: una imagen de una playa ya que se acercan las vacaciones.

OBJETIVOS

- Aprender el guion social.
- Aumentar la comunicación intencional.
- Favorecer a la expresión y comprensión oral del alumnado.
- Mejorar aspectos de la vida cotidiana.
- Aprender a esperar el turno de palabra en la asamblea.

SESIÓN Nº 4, TRABAJANDO LA ATENCIÓN CONJUNTA

ACTIVIDAD DE RELAJACIÓN

ACTIVIDAD DE ATENCIÓN CONJUNTA

Para trabajar este aspecto cognitivo, se realizará de una forma lúdica: sesión de peluquería para el perro. Para ello, este se sentará y los alumnos, en orden, tendrán que quitar el collar o peto al can y comenzarán a realizarle una profunda sesión de belleza, desde limpiarle las patas y orejas, hasta cepillarle. Al alumnado se les daría la orden de que tiene que quedar muy guapo y limpio.

OBJETIVOS

- Trabajar la motricidad fina y gruesa.
- Fomentar la concentración y la atención.
- Controlar los movimientos e impulsos.
- Fortalecer la relación can-persona.
- Adquirir hábitos de cuidado del animal.
- Mejorar las actividades básicas de la vida diaria (cuidados e higiene).

SESIÓN N° 5, TRABAJANDO LA MEMORIA DEL ALUMNADO

ACTIVIDAD DE RELAJACIÓN

ACTIVIDAD PARA TRABAJAR LA MEMORIA

Se trabajará la memoria a partir de unas viñetas. En un principio, los alumnos deberán de escuchar una historia que la PT les contará sobre esas viñetas. Al terminar, estos deberán colocarlas en el orden en el que aparecían en la narración de la historia. Ejemplos:



Figura 24. Ejemplo viñetas a ordenar por el alumnado

Tras ordenar las viñetas, los alumnos realizarán las acciones que muestran con Gur, comprobando también si han memorizado la consecución de las mismas.

OBJETIVOS

- Trabajar la memoria a corto plazo.
- Trabajar la interpretación de imágenes.
- Provocar la consecución de órdenes.
- Trabajar la motricidad fina.

SESIÓN N° 6, APRENDER A MANTENER EL CONTACTO VISUAL

ACTIVIDAD DE RELAJACIÓN

ACTIVIDAD PARA TRABAJAR EL CONTACTO OCULAR

Para conseguir que el niño comience a mantener un contacto visual regular a la hora de relacionarse, se empezará intentando que mantenga la mirada con el perro. Para ello, el experto en TAP mostrará al alumno como el can puede realizar diversos trucos (siempre acompañado de premios para que al finalizar los mismos el animal pueda ser premiado). Comenzará realizando un “twist” y “turn”, es decir, cuando el experto diga “twist” el perro girará sobre sí mismo al sentido de las agujas del reloj, y cuando diga “turn” al contrario. De esta manera se intentará conseguir la atención del alumnado. Cuando se empiece a percibir interés por parte de estos, se les pedirá si quieren imitar al experto para conseguir que el can haga los trucos con ellos. Se les explicará que para que este pueda hacerlos es muy importante que las órdenes se las den mirándole a los ojos. Este consejo se les mostrará también en forma de esquema con pictogramas de ARASAAC. Ejemplo:

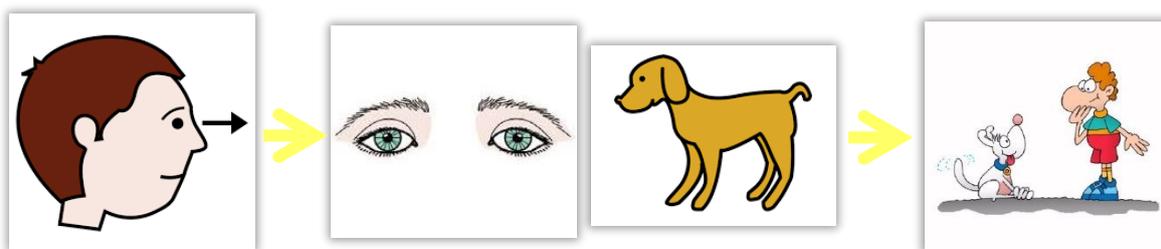


Figura 25. Orden de los pictogramas para conseguir el contacto visual alumno-perro

Cuando los alumnos hayan conseguido que el perro realice esta orden, se pasará a la siguiente. Los trucos que pueden hacerse son “reverencia”, “marcha atrás”, “salto”, “muerto”, etc.

OBJETIVOS

- Fijar la mirada.
- Mantener el contacto ocular con el perro.
- Trabajar la motricidad fina.
- Provocar la memorización de órdenes.

SESIÓN N° 7, LA SEMÁNTICA DE LOS ALUMNOS

ACTIVIDAD DE RELAJACIÓN

ACTIVIDAD DE VOCABULARIO BÁSICO

Para comenzar a trabajar la semántica con el alumnado, se empezará con el vocabulario básico. En esta actividad el perro tendrá un papel más pasivo, pero nos ayudará a aprender las palabras. Algo que tienen en común el can y las personas aunque sean de diferente forma son las partes del cuerpo, por lo que se trabajará este campo semántico. Para ello, se colocarán los alumnos por turnos delante del perro. La PT comenzará a mostrarles en pictogramas partes del cuerpo, y los niños deberán de ir señalando en el can la palabra pedida, al igual que en su propio cuerpo.

Ejemplo:

Si la PT enseña el pictograma de la cabeza, el niño deberá tocar su cabeza y la del perro:



Figura 26. Ejemplo del orden de consecución de las acciones

OBJETIVOS

- Trabajar la imitación.
- Controlar la espera del turno de participación.
- Trabajar la motricidad fina.
- Trabajar la semántica (vocabulario básico).
- Reconocer las partes de su propio cuerpo.

SESIÓN Nº 8, ACTIVIDADES GLOBALES

ACTIVIDAD DE RELAJACIÓN

ACTIVIDADES GLOBALES

En esta actividad se busca trabajar aspectos fundamentales del desarrollo básico de los niños. Para ello, en el aula habrá una cesta llena de objetos cotidianos como puede ser un cepillo, un libro, una cartera, una esponja, etc. La actividad consistirá en que el perro tendrá que llevar al alumno, el cual estará con los ojos tapados, un objeto de dicha cesta. Cuando el niño tenga en sus manos el objeto, este tendrá que tocarlo hasta descubrir de qué se trata y decir su nombre en alto. Una vez descubierto, la PT le realizará preguntas del tipo “¿para qué utilizamos ese objeto?”, “¿dónde suele encontrarse?”, etc. Si se percibiera que el alumnado tiene muchas dificultades para reconocer el objeto con los ojos tapados, se quitaría la venda y se realizaría con el sentido de la vista activado. Cuando acaben las preguntas, el niño tendrá que dar el objeto de nuevo al perro, y este lo llevará a la cesta donde lo cogió.

OBJETIVO

- Trabajar la memoria semántica y a corto plazo.
- Trabajar el reconocimiento de objetos a través del sentido del tacto.
- Trabajar la motricidad fina.
- Incrementar la atención y concentración de acciones en cadena.
- Mejorar la comprensión y expresión oral.
- Mejorar el reconocimiento del vocabulario.

SESIÓN Nº 9, TRABAJANDO LA EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN ORAL

ACTIVIDAD DE RELAJACIÓN

ACTIVIDAD DE EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN ORAL

Esta actividad será más estática, y se utilizará para comprobar la evolución de los alumnos en el aspecto de la expresión y comprensión oral. Se sentarán todos los miembros de la clase en asamblea, y el perro se colocaría entre los dos niños pudiendo estos estar tranquilos a su lado acariciándole. A continuación, la PT comenzaría a preguntar por turnos al alumnado sobre experiencias particulares que estos han podido tener con animales. Las preguntas podrían ser del tipo “¿habéis tenido alguna mascota?”, “¿cómo se llamaba?”, “¿recordáis alguna situación graciosa/triste en la que hubiera animales?”, etc. Estas preguntas se pueden adaptar según el nivel de los niños que la profesora viera en el momento en el que se realizara la actividad.

OBJETIVOS

- Conocer más información del alumnado.
- Fomentar la memoria a largo y corto plazo.
- Incrementar los periodos de atención.
- Mejorar la expresión oral.
- Crear estructuras sintácticas complejas.
- Mejorar la espera del turno de palabra en una conversación.

SESIÓN Nº 10, ACTIVACIÓN DEL GUIÓN SOCIAL

ACTIVIDAD DE RELAJACIÓN

ACTIVIDAD DE ACTIVACIÓN DEL GUIÓN SOCIAL

Esta actividad se realizaría en la última sesión de la intervención. Por este motivo, se enseñará al alumnado la importancia de despedirse del perro y el experto y darles las gracias por su ayuda y participación en las clases realizadas hasta el momento. Este guion puede hacerse de manera informal, pero asegurándose siempre de que los dos alumnos se despiden del can y el profesional antes de que se termine la sesión. Para ello, se les enseñará diferentes maneras para despedirse de una forma adecuada.

Ejemplos:

Dar un premio al perro por el buen trabajo que ha realizado:



Figura 27. Orden de los pictogramas de la acción "dar un premio a Gur"

Acariciar a Gur suavemente:

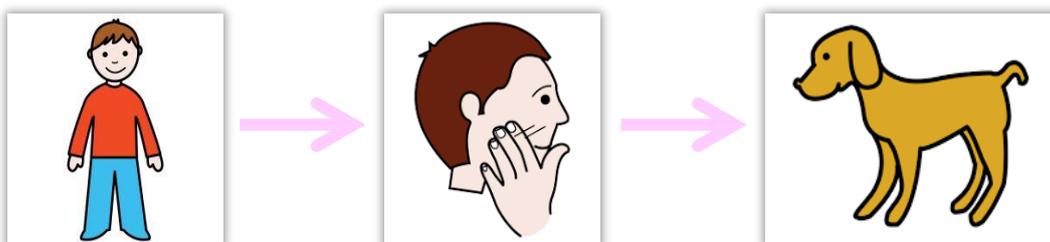


Figura 28. Orden de los pictogramas de la acción "acariciar a Gur suavemente"

Dar las gracias a Gur y al experto:

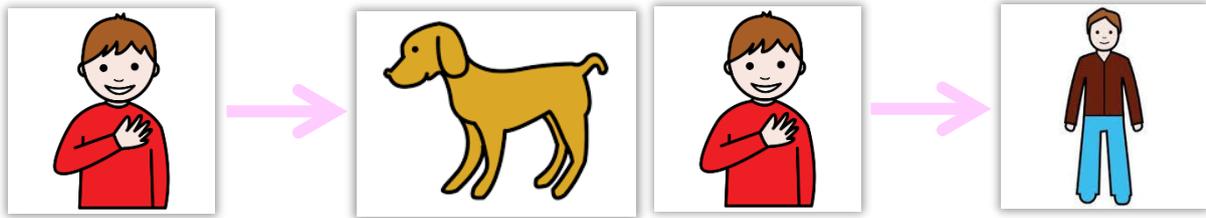


Figura 29. Orden de los pictogramas de la acción "dar las gracias"

Decir adiós con la mano:

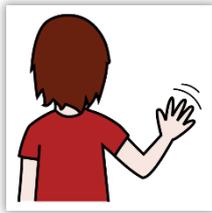


Figura 30. Pictograma decir "adiós"

OBJETIVOS

- Aprender el guion social.
- Aumentar la comunicación intencional.
- Favorecer a la expresión y comprensión oral del alumnado.
- Mejorar aspectos de la vida cotidiana.

5.7 Recursos necesarios

Para señalar los recursos que se necesitan para esta intervención se va a dividir el apartado en tres grandes grupos: recursos humanos y animales, recursos materiales y recursos espaciales.

Recursos humanos y animales

Profesora de Pedagogía Terapéutica (PT): profesional que atiende regularmente a los alumnos en el CEE donde se va a realizar la IAP.

Un experto en TAP: profesional formado en TAP y educación canina. Este se encarga junto a la PT de pensar las actividades a desarrollar adaptadas a la psicopatología de los alumnos donde participará su perro y el alumnado. También se encarga del cuidado del animal y de la evaluación del comportamiento de este.

Un perro llamado Gur: animal que actúa de coterapeuta a lo largo de la intervención, siendo el motor de la misma y con el objetivo de cumplir de una forma más eficiente las metas preestablecidas. El can debe de cumplir una serie de requisitos comportamentales respecto a sensibilidad, dominancia y obediencia, adaptabilidad, concentración, miedo, agresividad, etc. Además, debe de estar al día en relación a su estado de salud, examinado de enfermedades zoonóticas y disponer de los certificados sanitarios veterinarios vigentes.

Los dos alumnos con TEA: el alumnado, eje central de la intervención.

Recursos materiales

Peto: el perro necesita un peto con velcros con el cual se van a realizar actividades donde los alumnos tienen que buscar imágenes en el cuerpo del mismo.

Pictogramas: a lo largo de la intervención y siempre que sea posible las actividades van a estar apoyadas de pictogramas (obtenidos de ARASAAC) para facilitar la adquisición de información al alumnado.

Imágenes: en algunas de las actividades son necesarias imágenes (ej.: de la familia del alumnado, de temas de interés, viñetas que ordenar, etc.) para poder llevarlas a cabo.

Elementos del cuidado del perro: es necesario contar con los objetos con los que se cuida el estado del can, es decir, un cepillo, toallas, suero fisiológico, etc. para que los alumnos puedan utilizarlo para atender a este.

Objetos cotidianos: para una de las actividades es necesario contar con objetos cotidianos del hogar, para que el alumnado pueda reconocerlos fácilmente sin el sentido de la vista.

Esterilla: necesaria cada sesión para la actividad de relajación junto al perro.

Cuidados del perro: el aula donde se realice la TAP debe de estar acondicionada para el animal, contando mínimo con un bebedero con agua, un comedero con pienso, premios o “gominolas” para perros, una pelota y una manta donde el animal pueda recostarse cuando se encuentre cansado. También es imprescindible un arnés o correa con collar para cuando el experto considere necesario utilizarlo a lo largo de las actividades.

Ordenador: para poder escuchar música en los momentos de relajación de las sesiones.

Recursos espaciales

Aula de la PT: la mayor parte de las actividades se realizan en el aula de la profesora de PT, ya que el espacio donde se desarrolla la TAP necesita un previo acondicionamiento tanto para el perro como para los alumnos. Este cuenta con espacio suficiente para llevar a cabo las actividades.

Patio del colegio: si en alguna ocasión fuera necesario, se puede contar también con el patio escolar para realizar alguna actividad.

5.8 Evaluación

Para evaluar la consecución de objetivos desde el punto de partida de los alumnos, se van a realizar 3 tipos diferentes de evaluación.

Evaluación inicial

Antes de comenzar la intervención se pasará a los dos alumnos a los que va dirigido el programa una hoja de registro contestada por la PT para conocer en qué aspectos tienen más carencia dentro de las áreas principales que suelen estar afectadas en los niños con TEA. Este sería un ejemplo: *Ver tabla 11*

Tabla 11. Hoja de registro como evaluación inicial

HOJA DE REGISTRO	Siempre	A veces	Nunca	Descripción abierta
Contacto ocular				
Controlar el volumen de la voz				
Describe objetos, personas y situaciones				
Cuenta un suceso en un orden lógico				
Mantiene la atención más de 10 minutos				
Articula correctamente todos los fonemas				
Conoce y discrimina sonidos				
Omite sílabas o cambia el orden de estas en las palabras				
Participa en los diálogos de grupo				
Conoce y utiliza el vocabulario propio de su edad				
Utiliza socialmente el lenguaje para saludar, preguntar, despedirse, etc.				
Es capaz de respetar el turno de palabra o juego				
Es capaz de obedecer órdenes				
Tiene atención conjunta				
Tiene atención selectiva				

A través de esta hoja de registro se busca encontrar las áreas a trabajar más en profundidad a lo largo de la IAP.

Observación directa y registro de sesiones

Para poder tener un registro de seguimiento de lo ocurrido en las sesiones del programa, se ha diseñado una cuadrícula la cual se completa tanto por parte de la PT como del experto en TAP a través de la observación directa durante las actividades. Esto ayuda a recaudar información sobre el proceso de la terapia y la evolución de los alumnos. Un ejemplo sería:

FECHA DE REALIZACION		
PT <input type="checkbox"/>		EXPERTO TAP <input type="checkbox"/>
<u>RESULTADOS OBTENIDOS</u>		
ASPECTO A DESTACAR DEL ALUMNO 1		
ASPECTOS A DESTACAR DEL ALUMNO 2		
PROS DE LA SESION	CONTRAS DE LA SESION	
RECOMENDACIONES PARA LA PROXIMA SESION		

Figura 31. Hoja de registro de seguimiento de las sesiones

Evaluación final

Para saber si los objetivos marcados para el programa se han cumplido tras el desarrollo de este, se realizará una evaluación final. Esta consistirá en completar de nuevo (la PT) la tabla de registro que se utilizó como evaluación inicial buscando conseguir información más objetiva sobre las mejoras o dificultades existentes.

Además del cuestionario, se realizará un informe conjunto por parte de la profesora de PT y el experto en TAP con el fin de dar su opinión sobre la intervención y recoger si existen mejoras y beneficios con este tipo de programas asistidos con perros en el alumnado autista.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, W., Reid, P., & Jennings, G. (1992). Pet ownership and risk factors for cardiovascular disease. *Medical Journal of Australia*, 298-301.
- APA, (. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*. Arlington.
- Arias, V., Arias, B., & Morentin, R. (2008). Terapia asistida por caballos: nueva propuesta de clasificación, programas para personas con discapacidad intelectual y buenas prácticas. *Siglo Cero*, 18-30.
- Augustyn, M. (2009). Clinical features of autism spectrum disorders.
- Banks, M., & Banks, W. (2002). The effects of animal-assisted therapy on loneliness in an elderly population in long-term care facilities. *The Journals of Gerontology. Serie A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 428-432.
- Barbado Sánchez, A. (2016). *La eficacia de la terapia asistida con animales en personas con discapacidad. Análisis de los flujos comunicativos entre las personas con trastorno del espectro del autismo y el perro de terapia (Tesis Doctoral)*. Universidad de Salamanca, Salamanca.
- Bass, M., Duchowny, C., & Liabra, M. (2009). The effect of therapeutic horse back riding on social functioning in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1261-1267.
- Beck, A. (1997). La relación de las personas mayores: compañía, salud y calidad de vida. Fundación Purina. *Animales de compañía fuente de salud. Comunicaciones III congreso internacional*, 17-32.
- Blasco, A. (2011). *Ética y bienestar animal*. Madrid: Akal.
- Brickel, C. (1979). The therapeutic roles of cat mascots with a hospital-based geriatric population. *The Gerontologist*, 4, 368-372.
- Bridgemohan, C. (2009). Surveillance and screening for autism spectrum disorders in primary care.
- Brodie, S., Biley, F., & Shewring, M. (2002). An exploration of the potential risks associated with using pet therapy in healthcare settings. *Journal of Clinical Nursing*, 444-456.
- Burrows, K., Adams, C., & Millman, S. (2008). Factors Affecting Behavior and welfare of Service Dogs for Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 42-62.
- Cabra, C. (2012). Terapia Asistida con animales. Efectos positivos en la salud humana. *Journal of Agriculture and Animal Sciences*, 32-44.
- Cavall de Troya. (2015). *Cavall de Troya*. Retrieved from Equinoterapia i Educació Especial: <http://www.cavalldetroya.com/es/equinoterapia-educacio-especial/>
- Cuxart, F. (2002). *El autismo: aspectos descriptivos y terapéuticos*. Aljibe.
- Davis, R., Brockbrader, M., Murphy, R., Hetrick, W., & O'Donne, B. (2006). Subjective perceptual distortions and visual dysfunction in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 199-210.
- Delta Society. (1996). *Animal-Assisted Therapy Standards of Practice*. Renton: WA.

- Delta Society. (2003). Directrices y normas para la selección de animales en programas y en actividades de terapia asistida por animales. In A. Fine, *Manual de terapia asistida por animales: Fundamentos teóricos y Modelos prácticos* (pp. 115-134). Barcelona: Fundación Affinity: Viena Edicions.
- Domènec, E., & Ristol, F. (2014). *Posiciones caninas CTAC*. Barcelona: Smiles CTAC.
- Dubreu, I. (2015). *Criterios de selección y características de los perros de terapia asistida*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Esteves, S., & Stokes, T. (2008). Social effects of a dog's presence on children with disabilities. *Anthrozoös*, 21 (1), 5-15.
- Ewing, C., & MacDonald, P. (2007). Equine facilitated learning for youths with severe emotional disorders: a quantitative and qualitative study. *Child Youth Care Forum*, 59-72.
- Fine, A. (2006). *Handbook on Animal Assisted-Therapy*. San Diego, California: Elsevier.
- Fossati, R., & Taboni, A. (2008). A speechless child: two years and a half of AAT versus autism. *11th International Conference on Human-Animal Interactions, people and Animals*. Tokyo, Japan: Harmony.
- Foxal, E. (2002). *The use of horses as a means of improving communication abilities of those with autism spectrum disorders: an investigation into the use and effectiveness of the horse as a therapy tool for improving communication in those with autism*. Coventry: Coventry University.
- Frith, U. (2009). *El autismo. Autismo: Hacia una explicación del enigma*. Madrid, España: Editorial Alianza.
- Fundación Affinity. (2008). *Animales de compañía, fuente de salud: comunicaciones del IV congreso internacional, Madrid 2007*. Barcelona: Fundación Affinity.
- Fundación Affinity. (2015). ¿Cómo entrenar un perro de terapias?
- Fundación Affinity. (2018). Qué son las Terapias Asistidas con Animales.
- Grandin, T. (1995). *Thinking in Pictures*. New York: Vintage Press.
- Grandin, T., & Johnson, C. (2005). *Animals in Translation*. New York: Scribner.
- Guay, D. (2001). Pet-assisted therapy in the nursing home setting: Potential for zoonosis. *American Journal of Infection Control*, 178-186.
- Gutiérrez, G., Granados, D., & Piar, N. (2007). Interacciones humano-animal: características. *Revista Colombiana de Psicología*, 163-183.
- Hart, A. (2003). Beneficios psicosociales de la compañía animal. In A. H. Fine, *Manual de terapia asistida por animales: Fundamentos teóricos y Modelos prácticos* (pp. 69-91). Barcelona: Fundación Affinity: Viena Edicions.
- Hernández, J., Artigas-Pallarés, J., Martos-Pérez, J., Palacios-Antón, S., Fuentes-Biggi, J., Belinchón-Carmona, M., . . . Posada-De la Paz, M. (2005). Guía de buena práctica para la detección temprana de los trastornos del espectro autista. *Revista Neurol*, 237-245.
- IAHAIO. (2014). *IAHAIO, White Paper. The IAHAIO definitions for Animal Assisted Intervention and guidelines for wellness of animals involved in AAI*.

- Jara, D., & Chacón, H. (2017). Terapia Asistida con Perros (TAP) aplicada a niños-as con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en edad escolar. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 29-46.
- Johnson, C., & Myer, S. (2007). Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. *American Academy of Pediatrics*.
- Jones, M., & Szatmari, P. (2002). A risk-factor model of epistatic interaction, focusing on autism. *Journal of Medical Genetics*, 114, 558-565.
- Katcher, A., & Wilkins, G. (2000). The centaur's lessons: Therapeutic education through care of animals and nature study. In A. H. Fine, *Handbook on Animal Assisted therapy* (pp. 153-178). New York: Academic Press.
- Kellert, S. (1997). *Kindship to mastery: Biophilia in human evolution and development*. Washington: Island Press.
- Leal Can, E. (2015). *Adiestramiento Perros Asistencia y Perros Terapia*.
- Levison, B. (1972). *Pets and human development*. Springfield: Charles C. Thomas.
- Liu, K., King, M., & Bearman, P. (2010). Social influence and the autism epidemic. *AJSP* 115 (5), 1987-1434.
- Locke, J. (1994). *Some thoughts concerning education*. London: Heinemann.
- Lorenz, K. (1994). *Man Meets Dog*. New York: Kodansha.
- Mader, B., Hart, L., & Bergin, B. (1989). Social Acknowledgments for Children With Disabilities: Effects of Service Dogs. *Child Development*, 60, 1529-1534.
- Manchon, M., & Tomé, P. (1997). Terapia Asistida por Animales (I). *Animalia*, 24-28.
- Manchon, M., & Tomé, P. (1997). *Terapia Asistida per Animals*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Manteca, X. (1996). *Etología Clínica Veterinaria del perro y el gato*. Barcelona: Multimèdica.
- Mariscal, T. (2014, mayo 27). Teo Mariscal, director Fundación Bocalán. (D. 2. minutos, Interviewer)
- Martin, A. (2013). DSM-5 and the new definition of Autism Spectrum Disorders (ASD). *International Meeting for Autism Research - IMFAR*. San Sebastián.
- Martín, F., & Farnum, J. (2002). Animal assisted therapy for children with pervasive developmental disorders. *Western Journal of Nursing Research*, 657-670.
- Martínez Abellón, R. (2008). La terapia asistida por animales: una nueva perspectiva y línea de investigación en la atención a la diversidad. *Indivisa: Boletín de Estudios e Investigación*, 117-144.
- Martos-Montes, R., Ordóñez-Pérez, D., de la Fuente-Hidalgo, I., Martos-Luque, R., & García-Viedma, M. (2015). Intervención asistida con animales (IAA): Análisis de la situación en España. *Escritos de Psicología*, 1-10.
- Mason, M. (2004). *Effects of therapeutic riding in children with autism*. Minneapolis: Capella University.

- Ming-Lee, Y. (2008). Canine Animal-Assisted Therapy model for the autistic children in Taiwan. *11th International Conference on Human-Animal Interactions, people and Animals*. Tokyo, Japan: Harmony.
- Mirandaola. (2016). *Mirandaola*. Retrieved from Obtenido de "Sesiones de actividades asistidas con animales": [http://www.mirandaola.es/perros-de-caza/?page_id=43#Sesiones de actividades asistidas con animales individuales a domicilio](http://www.mirandaola.es/perros-de-caza/?page_id=43#Sesiones%20de%20actividades%20asistidas%20con%20animales%20individuales%20a%20domicilio)
- Olivar, J., & de la Iglesia, M. (2015). Trastorno del Espectro del Autismo y su Tratamiento. *Psicología Clínica Infanto-juvenil*, 359-381.
- Oropesa Roblejo, P., García Wilson, I., Puente Saní, V., & Matute Gaínza, Y. (2009). Terapia asistida con animales como fuente de recurso en el tratamiento rehabilitador. *Medisan*.
- Paredes, P., Pérez-Pouchoulén, M., García-Bañuelos, P., Martínez-Conde, R., Rioux, M., Manzo, J., & Coria, G. (2010). Use of dog in the treatment of Autism Spectrum Disorder. *Neurobiología revista electrónica*.
- Pavlidis, M. (2008). *Animal-assisted interventions for individuals with autism*. London: Jessica Kingsley.
- Pereira, M. (2018). Perros de Asistencia y su influencia en las habilidades sociales de niños con TEA. *Instituto Superior de Estudios Psicológicos*.
- Poresky, R. (1996). Animales de compañía y otros factores que afectan al desarrollo de los niños pequeños. *Anthrozoos*, 9, 159-168.
- Rice, S., Brown, L., & Caldwell, H. (1973). Animals and psychotherapy: a survey. *Journal of Community Psychology*, 1, 323-326.
- Risch et al. (1999). A genomic screen of autism: Evidence for a multilocus etiology. *Journal Human Genetic*, 65, 493-507.
- Ristol, F., & Domènec, E. (2011). *Terapia asistida con animales. I Manual práctico para técnicos y expertos en TAA*. Barcelona: CTAC Ediciones.
- Ruckert, J. (1994). *Terapia a cuatro patas*. Barcelona: Fundación Purina.
- Ruiz-Lázaro, P., Posada, M., & Hijano, F. (2009). Trastornos del espectro autista. Detección precoz, herramientas de cribado. *Rev Pediatr Aten Primaria*.
- Serrano, M. (2004). *Manuales de Evaluación de la Eficacia de la Terapia Asistida con Animales (II. Autismo)*. Barcelona: Fundación Affinity. Fondo Editorial.
- Shumway, S., Wetherby, A., Woods, J., & Watt, N. (2004). *Meeting for autism research*. Florida State University.
- Signes Llopis, M. (2009). *La Utilización del Canis Familiaris en Terapia o Actividad Asistida por Animales*. Portal Veterinaria.
- Signes Llopis, M. (2011). Cómo seleccionar, educar y adiestras a un perro de terapia. *Portal Veterinaria*.
- Silva, K., Correia, R., & Lima, M. (2011). Can dogs prime autistic children for therapy? Evidence from a single case study. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 655-659.
- Tager-Flusberg, H. (2010). Evaluating the theory of mind hypothesis of autism. In K. A. Dodge, *Child Psychopathology* (pp. 159-166). Boston: Pearson.

- Tellier, M., & Vila, M. (Recuperado en mayo 2019). *Protocolos de actividades para usuarios con trastornos de "Espectro Autista" en un programa de Terapia Asistida por Animales (TEAAC)*. Barcelona: Fundación Affinity.
- Vargas, M., & Navas, W. (2012). Austimo infantil. *Revista Cúpula*, 44-58.
- Villalta Gil, V., & Ochoa Güerre, S. (2007). La terapia facilitada por animales de compañía como programa de rehabilitación adjunto para personas con diagnóstico de esquizofrenia crónica. *Papeles del Psicólogo*, 49-56.
- White, D., & White, M. (1987). Autism from the inside. *Medical Hypothesis*, 223-229.
- Willi, J. (1999). *Ecological Psychotherapy*. Hogrefe & Huber Publishers.
- Williams, D. (1996). *Autism: An inside out approach*. London: Jessica Kingsley.
- Wilson, C., & Turner, D. (1998). *Companion animals in human health*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Wojciechowska, J., & Hewson, C. (2005). Quality-of life assessment in pet dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Associations*, 722-728.
- Wolf, A., & Frishman, W. (2005). Animal-Assisted Therapy in Cardiovascular Disease. . *Seminars in Integrative Medicine*, 131-134.
- Zamarra, M. (2002). Terapia asistida por animales de compañía. Bienestar para el ser humano. *Temas de hoy*, 143-148.