



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES (TAA), NUEVA  
PERSPECTIVA EN LA ATENCIÓN DENTAL DE  
NIÑOS Y ADOLESCENTES.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

MARIANA JOSSELYN GARCÍA GARCÍA

TUTORA: Mtra. PATRICIA DÍAZ COPPE

MÉXICO, Cd. Mx.

2021



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS</b> .....	6
<b>1.1 TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES</b> .....	7
<b>2. DEFINICIÓN Y OBJETIVOS DE LA TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES</b> .....	15
<b>2.1 AAA</b> .....	15
<b>2.2 TAA</b> .....	15
<b>2.3 OBJETIVOS</b> .....	16
<b>2.4 ESCALA DE BALANCE TAA</b> .....	17
<b>3. BENEFICIOS DEL USO DE ANIMALES</b> .....	19
<b>3.1 PSICOLÓGICOS</b> .....	20
<b>3.2 ODONTOLOGÍA Y ODONTOPEDIATRÍA</b> .....	23
<b>4. MARCO LEGAL DEL USO DE ANIMALES</b> .....	26
<b>5. REQUISITOS GENERALES PARA LA TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES</b> .....	31
<b>5.1 PRINCIPIOS ÉTICOS PARA EL USO DE LA TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES</b> .....	31
<b>5.2 SELECCIÓN Y USO DE ANIMALES DE TERAPIA</b> .....	33
<b>5.2.1 SELECCIÓN DE PERROS PARA TERAPIA</b> .....	34
<b>5.2.2 SELECCIÓN DE GATOS PARA TERAPIA</b> .....	37
<b>5.3 RIESGOS Y PRECAUCIONES DE LOS ANIMALES DE TERAPIA</b> .....	38
<b>6. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b> .....	41
<b>7. TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES UTILIZADA EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES</b> .....	47
<b>7.1 ETAPAS DE ATENCIÓN EN LA INTERVENCIÓN ASISTIDA POR ANIMALES</b> .....	51
<b>CONCLUSIONES</b> .....	53
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	54
<b>ANEXOS</b> .....	59

A mi mamá, me motivaste cada día de tu vida para salir adelante.  
Agradezco que cada que me quería rendir me dieras palabras de aliento para seguir, que fueras mi primer paciente de la carrera y que cada que te citaba te enorgullecías de los conocimientos que iba adquiriendo. Estabas tan emocionada como yo por ver esta etapa de mi vida finalizada y sé que donde quiera que estés te sigo haciendo sentir orgullosa.

A mi papá, te agradezco todos los sacrificios que hiciste durante mi etapa escolar para que pudiera concluirla y seguir adelante, que desde el día uno has estado ahí para guiarme y cuidarme.

A mi hermano, porque has sido parte fundamental en mi crecimiento profesional y personal, así como la inspiración para elegir la carrera.

A mis amigos de la facultad, desde el día uno que los conocí han estado; gracias a todos ustedes la carrera fue más llevadera, fueron un gran apoyo en los momentos difíciles en los que quería rendirme, la carrera no hubiese sido la misma sin ustedes.

A Jornadas, por estar ahí durante todo mi crecimiento de manera personal y espiritual y acompañarme con sus oraciones.

A los profesores que fueron parte de mi formación, bueno o malos me llevo sus enseñanzas tanto personales como profesionales.

A la Mtra. Patricia Diaz Coppe, por ser una excelente tutora, acompañarme en el proceso y ser una buena guía para llevarme por un buen camino.

A la Dra. Paula Bousoño por su gentileza y aporte profesional en este tema, tan conocido y probado por usted.

Con mucho amor les dedico este pequeño triunfo a todas las personas que han estado para mí, que me han amado y confiado, en especial a mi familia y a mi mamá por acompañarme en este último pasito desde el cielo, te amo mamá.

## INTRODUCCIÓN

En México se tiene poca información acerca de la terapia asistida con animales (TAA) en la consulta odontológica y que se utiliza como una alternativa de tratamiento para aquellos pacientes que sufren ciertas condiciones de origen psicológico (ansiedad, depresión, discapacidades o fobias); ofreciendo opciones terapéuticas novedosas y con un alto grado de efectividad. Se conoce también con los nombres de Actividades Asistidas por Animales (AAA) y Terapia Facilitada por Animales (AFT).

En España y Estados Unidos se han desarrollado colectivos médicos y educativos que han realizado estudios, investigaciones y han desarrollado programas de TAA; estos programas han sido muy difundidos y no se centran solo en un tipo de pacientes.

El uso de la TAA es una propuesta como alternativa para producir efectos calmantes en los pacientes, los resultados de varios estudios realizados han reportado que a los pacientes con estrés les ayudan a mejorar su comportamiento social, cooperación, comunicación y un aumento de alegría; además está respaldado por su uso en distintas áreas como en hospitales, casas hogares, hospitales psiquiátricos, fisioterapias y cárceles para ayudar a los presos a mejorar su conducta.

Se distingue principalmente por la participación de los animales (perros, gatos, caballos, aves, delfines, etc.) y debe estar sujeta al responsable de éstos y vinculada al procedimiento a realizar en la consulta como una parte integral del tratamiento.

La implementación de TAA como complemento de la atención odontopediátrica tiene una gran aceptación y permite la realización con éxito de procedimientos dentales invasivos o no invasivos en población pediátrica.

El objetivo de esta tesina es describir la experiencia de la implementación de TAA en distintos ámbitos y en el tratamiento odontológico de niños y adolescentes.

## 1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

A lo largo de los años los animales han sido utilizados de distintas maneras, primordialmente para beneficio del hombre y al hombre primitivo lo ayudaban en su supervivencia pues también servían de alimento y abrigo, asociados en los procesos de salud y enfermedad. <sup>1, 2, 3</sup>

También han sido utilizados como medio de trabajo, transporte, fuente de entretenimiento, protección para el hogar, símbolos o instrumentos de culto, modelos de investigación biomédica y conductual, guía para personas discapacitadas y como fuente de afecto para sus dueños. <sup>1</sup>

En Egipto se empezaron a descubrir las propiedades que tienen los animales en la recuperación de las personas enfermas. En la antigua Grecia los perros brindaban una función socializadora y facilitaba la rehabilitación de las personas que padecían de algún tipo de trastorno, pues su compañía favorecía la interacción de quienes tenían acceso al acompañamiento de estos animales, lo cual hizo que años después este ideal fuera transmitido a Europa y a Estados Unidos, donde en la actualidad se reconoce que algunos animales poseen características que favorecen al tratamiento terapéutico. <sup>1, 3</sup> (Figura 1)



**Figura 1.** Jinetes y sus perros representados en un jarrón griego antiguo c. 510-500 AC. <sup>4</sup>

En 1669 el filósofo y médico inglés John Locke, propuso la función socializadora de la relación entre el humano y los animales. A partir de entonces comenzaron a surgir las primeras teorías sobre los efectos beneficiosos, dichas teorías sugerían que el trato con los animales despertaba sentimientos sociales en las personas, las cuales se encontraban más relajadas y tranquilas. <sup>2,3</sup> (Figura 2)



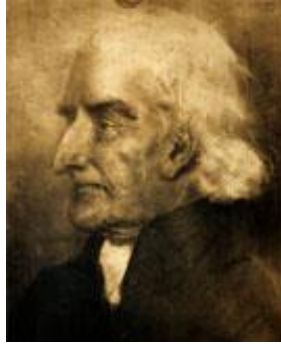
**Figura 2.** John Locke, pensador inglés. <sup>5</sup>

En el siglo XVII se promulgaron las primeras teorías sobre qué beneficios se encuentran al tener animales de compañía (perros, gatos y caballos) los cuales generaban estabilidad o recuperación de los enfermos mentales y hasta el siglo XVII es cuando se implementaron los primeros programas terapéuticos en el que los animales eran una herramienta en el tratamiento. <sup>1</sup>

## **1.1 TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES**

En 1792 en York, Inglaterra el doctor William Tuke fundó la “*Society of Friends*” dónde utilizó por primera vez animales para aliviar la dureza de los psiquiátricos de la época en el tratamiento de enfermos mentales; él intuyó que los animales podían estimular valores humanos en los enfermos, esto aprendiendo autocontrol mediante el refuerzo positivo. <sup>1,3,6,7</sup> (Figura 3)





**Figura 3.** William Tuke. Filántropo. <sup>8</sup>

En 1867 el Centro Psiquiátrico Bethel, un grupo de profesionales, entre ellos Sigmund Freud incorporaron animales de compañía, la mayoría perros de raza chow-chow, en los tratamientos de personas con epilepsia y autismo, quienes apreciaron que el perro les daba un efecto tranquilizador durante sus sesiones. <sup>3, 7, 9</sup> (Figura 4)



**Figura 4.** Sigmund Freud junto a su perro chow-chow, Jofi. <sup>10</sup>

En 1944, en Estados Unidos, unos veteranos de guerra que ingresaron en el Hospital Ejército del Aire para Convalecientes de la Fuerza Aérea del Ejército de Pawling, en Nueva York, recibían terapia para estrés postraumático en una granja. En ese mismo año, se dio a conocer la historia de Smoky, una perra de raza Shorkshire Terrier, quien salvó la vida de unos 250 soldados estadounidenses. <sup>3, 7, 11, 12</sup> (Figura 5)



**Figura 5.** Enfermera sosteniendo a Smoky, en un hospital de campaña. <sup>13</sup>

En 1948, en las cercanías de Nueva York, el doctor Samuel B fundó el centro “*Green Chimneys Children’s Service*”, que es una granja para que los niños con trastornos emocionales y de comportamiento aprendan a educarse y sentirse bien mediante el trabajo con los animales. <sup>7, 9, 11</sup> (Figuras 6 y 7)



**Figura 6.** Samuel B. Ross. <sup>14</sup>



**Figura 7.** Granja Green Chimneys Children’s. <sup>15</sup>

En 1954, Kerlikowoski realizó un primer intento de introducir animales en un pabellón pediátrico, en el cual incluyó pájaros, conejos y hámsters. En este intento los niños se volvieron menos introvertidos y deprimidos y mejoraron su autoestima. <sup>6, 11</sup>

En 1953 el psiquiatra Boris M. Levinson, utilizó a su perro Jingles como coterapeuta de un niño retraído e incommunicativo para permitirle desarrollar la confianza con el entorno terapéutico, acuñando así el término y el concepto de animales terapéuticos "*Pet-Therapy*". Fue hasta 1969 cuando utilizó por primera vez el término "*terapia asistida con perros*". También descubrió que con el empleo de la psicoterapia facilitada por animales se obtienen mejores resultados en niños con problemas de comunicación, cohibidos, autistas, esquizofrénicos, obsesivos compulsivos y con desventajas culturales; acentuando la necesidad de crear un criterio riguroso de selección, entrenamiento y utilización terapéutica de los animales. <sup>1, 2, 3, 7, 9, 11, 16, 17</sup> (Figura 8)



**Figura 8.** Boris M. Levinson. <sup>18</sup>

En 1966 en Noruega el músico Erling Stordahl (invidente), fundó el Centro de Salud Beitostolen, en donde perros y caballos participaban en la intervención para la rehabilitación y promoción de la actividad física de personas ciegas. <sup>7, 9, 11</sup> (Figura 9)



**Figura 9.** Erling Stordahl. <sup>19</sup>

A partir de la década de los 70<sup>s</sup> la Terapia Asistida por Animales tuvo una enorme expansión en Estado Unidos y en países de Europa como Reino Unido, España, Noruega, etc. <sup>2, 3, 6</sup>

En 1973 en Michigan, Elisabeth Yates trabajó en conjunto con un perro que ayudaba a los niños de un hospital mental, y en Ohio, el Hospital de la Universidad Estatal, realizó un programa para evaluar la viabilidad de la Terapia Asistida por Animales y obtuvo buenos resultados. <sup>2, 3, 6, 7</sup>

En 1977, Leo Bustad creó la *Delta Foundation* (actualmente *Pet Partners*) en Oregón, de igual manera se le atribuye la expresión *human-animal bond*. La institución *Delta Foundation* se especializó en el estudio de las TAA, siendo de las pioneras en la formación profesional de técnicos de TAA. <sup>2, 9</sup> (Figura 10)



**Figura 10.** Logo de Pet partners. <sup>20</sup>

En 1980 Erika Friedman, James Lynch y S. Thomas realizaron un estudio en el cual describieron el efecto de la compañía de mascotas en la

recuperación de pacientes que habían sufrido de miocardio o angina de pecho. En este estudio se demostró que los pacientes que poseían mascotas aumentaron su esperanza de vida y descubrieron que la presencia de un animal puede reducir el nivel de estrés y la ansiedad, e indicaron que el cuidar a los animales favorecía actitudes psicológicas que beneficiaba en su recuperación, por tal motivo, en 1983, se creó la organización *Pets as Therapy*.<sup>3, 6, 7, 9, 11</sup> (Figura 11)



**Figura 11.** Logotipo fundación Pets as Therapy.<sup>21</sup>

En 1981 en Washington, en la prisión de mujeres de Purdy, se comenzaron a entrenar perros rescatados que iban a ser sacrificados, para realizar la Terapia Asistida por animales de compañía con personas que presentaban alguna discapacidad.<sup>3, 6, 7, 11</sup>

En 1983, En Pensilvania, el director del Centro de Etología Aplicada e Interacción Humana del Centro de Veterinaria de la Universidad Estatal, Alan Beck, estableció gracias a sus investigaciones que los animales tienen la capacidad de promover la salud a nivel físico y psicológico, por lo cual destacó que los animales tenían una utilidad frente al desarrollo del vínculo humano-animal.<sup>1, 3</sup>

En España, en 1987, se creó la fundación Purina, con iniciativa de promover el papel de los animales de compañía en la sociedad, esto mediante la realización de una campaña anti-abandono de animales, y en colaboración con la Sociedad Española de Psiquiatría implantar programas de TAAC.<sup>11</sup> (Figura 12)



**Figura 12.** Fundación Purina, campaña anti - abandono de animales. <sup>22</sup>

En 1990, la *Delta Society* junto a otras organizaciones de Europa y Australia fundaron la *International Association of Human-Animal Interaction Organization* (IAHAIO), tiempo después se integrarían organizaciones españolas. <sup>2</sup> (Figura 13)



**Figura 13.** Logo de IAHAIO. <sup>23</sup>

A principios del siglo XXI se produjo una expansión de la TAA, que se ha convertido en objeto de estudio como terapia coadyuvante en múltiples situaciones. <sup>7</sup>

En 2016, Cajares y cols. Realizaron un estudio en adultos con discapacidad intelectual y problemas de salud oral. En este estudio se encontró que los niveles de ansiedad (que fueron medidos en escala de ADAMS) y el comportamiento de los adultos mejoró con la ayuda de perros en la atención dental. <sup>24</sup>

En 2019, Cruz-Fierro y cols., evaluaron a pacientes adultos con registro previo de ansiedad ante la atención odontológica y luego de ser atendidos en compañía de un perro. Los resultados mostraron que la

ansiedad que fue registrada antes de la consulta disminuyó en las intervenciones dentales acompañadas de perros.

Para la atención en odontopediatría se encontró que, en el 2018, Nammalwar y cols., estudiaron los niveles de ansiedad de niños que tuvieron acercamiento con un perro durante 15 minutos antes de la atención dental.<sup>25</sup>

En la actualidad la TAA ya está posicionada como parte de tratamientos no farmacológicos válidos para las personas que requieren intervención terapéutica adicional a un tratamiento farmacológico.<sup>3</sup>

## **2. DEFINICIÓN Y OBJETIVOS DE LA TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES**

A la TAA durante algunas décadas se le aplicaron diferentes nombres como, Terapia Asistida por Animales (AAT), Actividades Asistidas por Animales (AAA) y Terapia Facilitada por Animales (AFT), Terapia con Animales, Intervención asistida por animales, Visitas de animales y Zooterapia, y a lo largo de los años se ha definido de distintas siguientes maneras. <sup>3, 7, 26, 27</sup>

### **2.1 AAA**

Corresponde a actividades flexibles e informales, donde se transportan a los animales a hospitales, casas o escuelas, sin necesidad de acreditación, supervisión y vinculación con programas oficiales, estas actividades están dirigidas principalmente al entretenimiento, la motivación y la mejora de la calidad de vida. <sup>3, 7, 26</sup>

### **2.2 TAA**

Requiere que el animal esté certificado y acreditado para apoyar en la terapia, está es dirigida por objetivos y se involucran a profesionales como fisioterapeutas, trabajadores sociales, educadores, psicólogos, psiquiatras, veterinarios, entrenadores, biólogos y bioeticistas y demás profesionales de la salud que dirigen intervenciones formales. <sup>7, 26</sup>

Es un método habitual de tratamiento y rehabilitación, en el cual el animal se convierte en un importante “facilitador de comportamiento”, y su importancia se centra en la retroalimentación positiva entre el paciente, el animal y el terapeuta. Esta triada establece mecanismos que aumentan el nivel de comunicación. <sup>6, 27</sup>

En 1966 la organización estadounidense *Delta Society* la define como una modalidad de tratamiento terapéutico en el que un animal que



cumple determinados criterios forma parte integral del proceso. Esta terapia está dirigida por un profesional de la salud quien es el que marca los objetivos específicos del tratamiento. <sup>3, 6, 7</sup>

En 2011, Berget y Braastad, la definen como “cualquier intervención que incluya o incorpore intencionadamente a los animales como parte de un proceso terapéutico o de mejora”. <sup>6</sup>

En 2012, la Dra. Xóchitl Angélica Ortiz Jiménez, miembro de la Facultad de psicología de la Universidad Autónoma de Nuevo León, menciona que “es una intervención diseñada para mejorar el funcionamiento cognitivo, físico, social y emocional de un paciente, con objetivos específicos y delimitados en el tiempo”. <sup>1, 9</sup>

En 2017, la Asociación Médica Veterinaria Americana la define como “una intervención con meta, dirigida, en la cual un animal que cumple con unos criterios en específico es parte integral del proceso de tratamiento”. <sup>3</sup>

Se utiliza en diversos tipos de poblaciones como en pacientes con Trastorno Autista, adolescentes en situaciones de riesgo, adultos mayores con demencia, personas con trastornos neuropsicológicos y con discapacidad física. <sup>1</sup>

El propósito común es fomentar la mejoría en el funcionamiento físico, social, emocional, educacional y/o cognitivo de los seres humanos, mejorando la calidad de vida, siendo el animal parte fundamental del programa. Este proceso debe ser un procedimiento formal con metodología, documentación, planificación y evaluación, todo esto por el equipo profesional. <sup>1, 6, 7, 26</sup>

## **2.3 OBJETIVOS**

Los objetivos deben ser determinados por el profesional de salud, estos pueden abarcar aspectos del funcionamiento del ser humano, como: <sup>3, 6, 16</sup>

- \* **Físicos**

- \* Mejorar las habilidades motoras.
- \* Mejorar la movilidad.
- \* Mejorar el equilibrio.

- \* **Salud Mental**

- \* Aumentar interacciones verbales.
- \* Aumentar la capacidad de concentración y atención.
- \* Potenciar la autoestima.
- \* Reducir los niveles de ansiedad.
- \* Reducir la sensación de soledad.

- \* **Motivación**

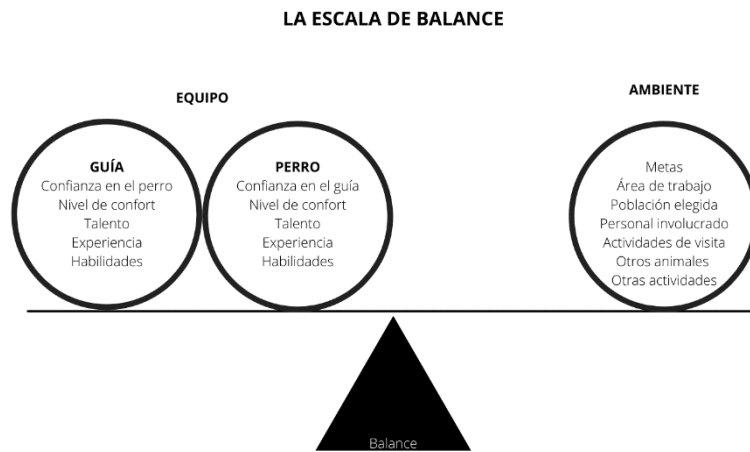
- \* Aumenta el deseo de participar en actividades.
- \* Aumentar la práctica de ejercicio.

- \* **Educación**

- \* Aportar conocimientos como forma, tamaño, color.
- \* Interacción entre seres vivos y el ambiente. <sup>3, 6, 16</sup>

## **2.4 ESCALA DE BALANCE DE LA TAA**

Dentro del programa de TAA el equipo estará conformado por el animal y el guía que deben estar equilibrados con el ambiente. Además, cada uno de los miembros del equipo debe poseer confianza, confort, talento, experiencias y habilidades; el ambiente se dará dependiendo las metas establecidas y el entorno en el que se va a desarrollar. <sup>7</sup> (Figura 14)



**Figura 14.** Escala de balance en un programa de TAA. <sup>7</sup>

La TAA proporciona interacciones positivas entre un ser humano y un animal, se realiza una alianza terapéutica entre los distintos agentes que intervienen durante el trabajo para cumplir con los objetivos y metas. Para esto se sugiere que durante las primeras sesiones se establezca un complemento de la relación terapéutica, siendo sesiones de reconocimiento y se establezca una línea de confianza y comunicación necesaria para que se produzca un éxito durante las intervenciones. <sup>24, 25</sup>

### 3. BENEFICIOS DEL USO DE ANIMALES

Con el uso de la TAA se obtienen beneficios psicológicos y biológicos, facilitando la reducción al miedo, dolor crónico, estrés, estimulación emocional, etc. <sup>1</sup>

Se ha demostrado la disminución de niveles de cortisol, disminución de la presión arterial, reducción en el sentimiento de soledad; aumentan los sentimientos de apoyo social y mejoran el estado de ánimo. Sirven como fuente de consuelo y apoyo, especialmente los perros que en ocasiones son llevados a hospitales o residencias para ayudar a reducir el estrés y la ansiedad de los pacientes. <sup>28</sup>

No existe mucha evidencia científica del porqué hay beneficios entre las interacciones entre el ser humano y los animales, sin embargo, existen diversas hipótesis que explican estos sucesos, mencionaremos 3. <sup>6, 9, 25</sup>

1. La interacción del humano con el animal, ayuda al hombre a cubrir sus necesidades psicológicas básicas (autoestima, seguridad, autorrealización, desarrollo físico, estímulo, diversión, entre otros). Dentro de esta hipótesis se afirma que los animales tienen una facilidad para establecer vínculos con los humanos, esto debido a que el animal puede adquirir diversos roles para que el humano desarrolle autoestima, valores como el respeto, y confianza. <sup>6, 9</sup>

El animal puede ayudar al humano a identificarse, permitiendo que tenga un contacto con la naturaleza y así pueda profundizar en sí mismo y expresar las emociones que no pudiera manifestar. <sup>6, 9</sup>

2. Los animales adquieren un papel de facilitadores en la interacción social, esto debido a que los humanos establecen un vínculo con el animal, que ayuda al terapeuta a establecer una mejor interacción con el paciente. Dentro del ámbito psicológico el animal tomaría el papel de un objeto transicional que ayuda a que el paciente proyecte sus sentimientos;

entendiéndose que el rol facilitador del perro es una herramienta para que el paciente conecte con su parte más inconsciente y la exprese. <sup>27</sup>

3. Los beneficios se dan desde el concepto la teoría del apego, teniendo como origen que el animal es un catalizador social, así la TAA resulta útil para personas que tienen dificultad para tener vínculos afectivos seguros, “fortaleciendo el vínculo, aumenta la confianza e incrementa los estados de ánimo positivos”.

Por lo tanto, la conexión humano-animal cumple con los requisitos de un vínculo de apego. <sup>6,9</sup>

Con estas hipótesis se cumple el enlace entre la teoría y la observación, llegando a concluir que el animal asume el rol de coterapeuta, colaborando activamente para crear un espacio de confianza y promoviendo una relación segura entre el paciente y el terapeuta. <sup>6,9</sup>

Si bien hay una amplia gama de beneficios para la salud, un solo animal no puede ayudar a todos. En recientes estudios se menciona que la exposición temprana de los niños a los animales puede ayudar a proteger de desarrollar alergias y asma. <sup>28</sup>

La presencia de los animales cambia la percepción de las personas sobre otros humanos, por lo cual se ha calificado a las personas con animales como más amigables, más felices y accesibles que aquellas que no tienen animales. <sup>27</sup>

### **3.1 PSICOLÓGICOS**

La relación entre TAA y la psicología es que ambas buscan estimular los procesos psicológicos básicos y superiores y que los animales tienen una capacidad para influir en la psicobiología humana, esto proporcionando mejoras en la percepción en estados emocionales, cognitivos, motores, contribuyendo a la disminución de discapacidades y a la mejora en la

calidad de vida y autonomía en las personas tanto a nivel físico como a nivel emocional. <sup>1, 27</sup>

Estudios han demostrado valores más bajos de estrés y más altos en salud mental en personas que han convivido con perros como animales de compañía; lo que indica que los animales producen efectos positivos sobre la salud de las personas. Acariciarlos estimula la relajación que se caracteriza por la disminución de la presión arterial y el aumento de la temperatura periférica de la piel, las terapias asistidas por animales mejoran el bienestar emocional identificado por los cambios en el afecto, la expresión facial y las verbalizaciones. <sup>1, 29</sup>

En 2012, Alberto Cabra menciona que en la TAA los perros involucrados en las terapias se les denominan coterapeutas, debido a que estos facilitan y dinamizan las actividades programadas ayudando a disminuir la ansiedad, estimular ejercicios físicos con la discriminación sensorial. <sup>1, 30</sup> (Figura 15)



**Figura 15.** Cristian Alberto Cabra Martínez. <sup>31</sup>

En 2015, en una investigación realizada llamada “Oxytocin in the human-dog bond”, se estableció que el vínculo entre los humanos con las mascotas está mediado por la oxitocina, ya que los dueños y los perros establecen y desarrollan un medio de comunicación a partir de la mirada y el apego. Esto quiere decir que la interacción con animales ofrece un beneficio mutuo tanto para las mascotas como para los humanos, puesto

que la hormona oxitocina es segregada y se asocia a la disminución de los niveles de estrés y dolor. <sup>1, 32</sup> (Figura 16)



**Figura 16.** El intercambio de la mirada. <sup>33</sup>

Los beneficios en población infantil se derivan en la ayuda que proporcionan los animales: <sup>6</sup>

- \* Ayudan a exteriorizar sus estados de ánimos.
- \* Centran su atención.
- \* Respetan las normas y adquieren responsabilidad.
- \* Disminuyen su agresividad.
- \* Facilita sus relaciones interpersonales.
- \* Mejora su autoestima.
- \* Reduce el dolor después de una intervención quirúrgica.

La mayor parte de investigaciones indican que hay mayores beneficios en pacientes con diagnósticos como Trastorno del Espectro Autista, Trastorno con Déficit de Atención con o sin Hiperactividad, trastornos emocionales, Trastornos Neuropsicológicos, dificultades de aprendizaje, problemas emocionales, inhibición y aislamiento, discapacidad física, reportando una mejoría en el funcionamiento social-interpersonal, así como una mejor ejecución de las actividades de la vida diaria y bienestar en general. <sup>9, 29</sup>

### 3.2 ODONTOLOGÍA Y ODONTOPEDIATRÍA

En literatura presentada hace años, en países como Estados Unidos o España, dentro de la práctica odontológica se ha informado que los perros han contribuido dentro de las actividades asistidas para disminuir la ansiedad, donde se ha llegado a confirmar que el animal genera un efecto relajante en los pacientes y esto permite desviar su atención al perro, por lo tanto, disminuyendo la ansiedad. <sup>16</sup>

Se han realizado estudios para evaluar los beneficios de la TAA, estos han sido a paciente diagnosticados principalmente con Trastorno del Espectro Autista, Síndrome de Asperger, discapacidad intelectual, síndrome de Down, trastornos psiquiátricos y enfermedad de Alzheimer.

En 2017, Sergio Pedrosa mostró que el comportamiento de los pacientes mejoró, concluyó que los pacientes que habían sido atendidos con TAA redujeron la intensidad del dolor, disminuyeron el consumo de medicamentos, mostraron mejoras en estado de ánimo y bienestar emocional; hubo menor discomfort, además la presión sanguínea y el ritmo cardíaco disminuyeron. <sup>25, 34</sup>

Para la obtención de resultados cuantitativos, se recopilan los siguientes datos: grados de ansiedad, depresión y estados de ánimos; utilizando la escala de Corah Dental Anxiety Scale (Anexo 1), escala de Likert (Figura 17), escala de ADAMS y niveles de la presión sanguínea y el ritmo cardíaco antes y después de ser atendidos. <sup>24, 25</sup>





**Figura 17.** Ejemplo de la escala de Likert. <sup>35</sup>

Referente al tratamiento odontopediátrico, no se han realizado mediciones cuantitativas, sin embargo, los resultados han sido evaluados mediante cuestionarios de satisfacción con los niños y sus padres posteriormente al tratamiento. <sup>25</sup>

En 2018 en la India, Nammalwar realizó un estudio en 20 niños quienes tuvieron un acercamiento a un perro durante 15 minutos antes de su intervención odontológica; dando como resultado la reducción de la ansiedad en todos. <sup>25, 36</sup>

En 2020 en Ohio, Aviva Vicent realizó una encuesta a los padres de los niños sobre los beneficios y riesgos que encontraban en el uso de la TAA en sus hijos, obteniendo como resultado una gran aprobación al programa, ya que es un método no farmacológico, accesible, simple, seguro y eficiente para calmar y manejar la conducta del niño. <sup>25, 37</sup>

En 2020 en Chile, se realizó un estudio en 32 niños con necesidades de atención especial, el 81.25% lograron tener un éxito durante el procedimiento de atención. <sup>25</sup>

La odontopediatra Paula Bousoño en España, ha estudiado y ha enfocado en la TAA, durante esta pandemia ha introducido más este tipo de intervenciones en su consulta, encontrando beneficios en su uso por lo cual después de su vasta investigación fundó la asociación Therapy dogs. (Figura 18). La raza de perros que utiliza es “perros de agua español”, que

tienen la ventaja de no soltar pelo, ser raza hipoalergénica y siguen todas las medidas de bioseguridad. <sup>38</sup>

El común denominador en estas investigaciones ha sido el gran beneficio multidimensional para los pacientes. <sup>25, 35, 36</sup>



**Figura 18.** Dra Paula Bousoño en consultorio con su perro Tuco. <sup>39</sup>

## 4. MARCO LEGAL DEL USO DE ANIMALES

En 2012 en el Diario Oficial de la Federación se publicó la Ley de protección a los animales de la Ciudad de México regula el uso de animales para compañía, trabajo y de comercio, así como los cuidados que necesitan estos.<sup>40</sup>

Artículos para la protección, regulación y cuidado de animales de compañía:

### **Artículo 4 BIS**

Son obligaciones de los habitantes de la Ciudad de México:

- I. Proteger a los animales, garantizar su bienestar, brindarles atención, asistencia, auxilio, buen trato, velar por su desarrollo natural, salud y evitarles el maltrato, la crueldad, el sufrimiento y la zoofilia.
- II. Denunciar, ante las autoridades correspondientes, cualquier irregularidad o violación a la presente Ley, en las que incurran los particulares, profesionistas, asociaciones protectoras u autoridades.
- III. Promover en todas las instancias públicas y privadas la cultura y la protección, atención y buen trato de los animales.
- IV. Promover la cultura, protección, atención y trato digno a los animales a través de los comités ciudadanos y de los consejos del pueblo electos.
- V. Participar en las instancias de carácter social y vecinal, que cuiden, asistan y protejan a los animales.
- VI. Cuidar y velar por la observancia y aplicación de la presente Ley.<sup>40</sup>

## **Artículo 4 BIS 1**

Son obligaciones de los propietarios de animales de compañía.

- I. Realizar el registro gratuito ante la Agencia, a través del Programa de Registro de Animales de Compañía de la Ciudad de México, así como durante las campañas masivas en materia de vacunación, antirrábicas, sanitarias para el control y erradicación de enfermedades zoonóticas, de desparasitación y de esterilización que lleven a cabo las autoridades de la Ciudad de México.

La omisión de esta disposición dará origen a las sanciones de carácter administrativo establecidas en la presente Ley.

- II. Proporcionarles agua limpia y fresca en todo momento, servida en un recipiente limpio.
- III. Proporcionarles alimento balanceado, servido en un recipiente limpio, en cantidad adecuada a su especie, estado fisiológico y edad;
- IV. Tener vigente su cuadro de medicina preventiva de acuerdo con su especie, estado fisiológico y edad;
- V. Proporcionarle atención veterinaria inmediata cuando se presente alguna lesión o enfermedad;
- VI. Otorgarle protección contra condiciones climáticas adversas, una zona de sombra y un sitio de resguardo.
- VII. Dotarle de un espacio que le permita libertad de movimientos según su talla y peso, a fin de garantizar su protección y cuidado.
- VIII. Otorgarle una vida libre de miedo y angustia.
- IX. Garantizar que el perro o el gato tengan suficiente contacto y segura socialización con seres humanos u otros animales de compañía;<sup>40</sup>

- X. Instruir con base a sus caracteres un comportamiento adecuado para su protección y cuidado;
- XI. La esterilización responsable de acuerdo con las políticas que emita el Gobierno;
- XII. Cumplir con las cinco libertades del animal descritas en el artículo 1 de la presente Ley; y
- XIII. Las demás que establezca la normativa aplicable.

**Artículo 5.** Las autoridades de la Ciudad de México, en la formulación y conducción de sus políticas, y la sociedad en general, para la protección de los animales, observarán los siguientes principios.

- I. Los animales deben ser tratados con respeto y dignidad durante toda su vida;
- II. El uso de los animales debe tomar en cuenta las características de cada especie, de forma tal que sea mantenido en un estado de bienestar. En estos animales de debe considerar una limitación razonable de tiempo e intensidad del trabajo, recibir alimentación adecuada, atención veterinaria y un reposo reparador;
- III. Todo animal debe recibir atención, cuidados y protección del ser humano;
- IV. Todo animal perteneciente a una especie silvestre tiene derecho a vivir libre en su propio ambiente natural, terrestre, aéreo o acuático, y a reproducirse;
- V. Todo animal perteneciente a una especie viva tradicionalmente en el entorno del ser humano tiene derecho a vivir y a crecer al ritmo y en condiciones de vida y de libertad que sean propicias de su especie;<sup>40</sup>

- VI. Todo animal que el ser humano ha escogido como de su compañía tiene derecho a que la duración de su vida sea conforme a su longevidad natural, salvo que sufra una enfermedad o alteración que comprometa seriamente su bienestar;
- VII. Todo animal de trabajo tiene derecho a una limitación razonable del tiempo e intensidad de trabajo, a una alimentación reparadora y al reposo;
- VIII. Todo acto que implique la muerte innecesaria o injustificada de un animal es un crimen contra la vida;
- IX. Todo acto que implique la muerte injustificada de un gran número de animales es un crimen contra las especies;
- X. El cadáver de todo animal debe ser tratado con respeto;
- XI. Ninguna persona, en ningún caso será obligada o coaccionada a provocar daño, lesión, mutilar o provocar la muerte de algún animal y podrá referirse a esta Ley en su defensa; y
- XII. Las secretarías de Salud, Educación, de Seguridad Pública y Medio Ambiente del Distrito federal, en coordinación con la Agencia implementarán acciones pedagógicas, a través de proyectos, programas, campañas masivas y cursos, destinado a fomentar en los niños, jóvenes y la población en general, una cultura en materia de tenencia responsable de animales de compañía, así como de respeto a cualquier forma de vida. <sup>40</sup>

De igual manera en la República Mexicana existe la Ley Federal de Sanidad Animal, que tiene por objetivo fijar bases para el diagnóstico, prevención, control y erradicación de las enfermedades y plagas que afectan a los animales; procurar el bienestar animal, etc. <sup>41</sup>

Dentro de esta Ley, en el Título Segundo que lleva por nombre “DE LA PROTECCIÓN A LA SANIDAD ANIMAL Y DE LA APLICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS EN LOS BIENES DE ORIGEN ANIMAL”, se encuentran los artículos 14, 15 y 16 que hablan de las medidas zoonosanitarias. <sup>41</sup>

## **5. REQUISITOS GENERALES PARA LA TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES**

En Odontología la terapia asistida por perros debe llevar pautas estrictas, por lo tanto, al elegir al animal se debe tener en cuenta ciertas características como: la actividad, docilidad, nivel de adiestramiento, higiene, para tener una buena experiencia y un éxito en la terapia. Además, el profesional de la salud debe contar con conocimientos necesarios para trabajar en programas de TAA, como son: formación en metodología de evaluación, control de calidad e investigación de resultados, conocimientos sobre la atención a la diversidad, conocimientos sobre las necesidades sanitarias y el adiestramiento a los animales para garantizar su bienestar como el del paciente. <sup>6</sup>

### **5.1 PRINCIPIOS ÉTICOS PARA EL USO DE LA TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES**

La TAA debe realizarse de forma ética y segura para el equipo profesional, pacientes y animales, su planificación debe tener como objetivo minimizar riesgos y maximizar beneficios. <sup>26</sup>

Para llevar a cabo un programa de TAA, se deben tener en cuenta estas afirmaciones:

La herramienta de trabajo en la terapia es un ser vivo, esto significa que tiene emociones, motivaciones, limitaciones y sobre todo necesidades fisiológicas que se deben respetar.

Se está introduciendo un animal en entornos sanitarios humanos complejos, por lo que se deben establecer controles veterinarios estrictos y periódicos para asegurar la salud del animal y evitar la zoonosis. <sup>6</sup>

En el trabajo de TAA intervienen varias disciplinas, se trata de un trabajo en equipo. Es un tratamiento interdisciplinario que involucra a la



enfermería, medicina, psicología, trabajo social, terapia ocupacional y fisioterapia; para utilizar a un animal para terapia se deben cumplir los siguientes principios básicos de ética: <sup>6, 7</sup>

- \* Evitar que el animal sufra abusos, dolor o malestares.
- \* Proporcionar cuidados sanitarios adecuados al animal.
- \* Disponer de una zona tranquila alejado de su lugar de trabajo, para permitir que disfrute de momentos de recreo.
- \* Realizar procedimientos de prevención sanitaria.
- \* Las interacciones con los pacientes deben estructurarse de tal manera que se permita la utilidad de la capacidad del animal como terapeuta.
- \* Evitar las situaciones de estrés del animal, si esto llegase a ocurrir la intervención deberá suspenderse.
- \* Cuando el animal vaya envejeciendo las situaciones de estrés deben reducirse progresivamente hasta poder eliminarlas por completo.
- \* Cuando se vea alguna situación en la que el paciente abuse del animal, sea o no intencionado, se deberán respetar las necesidades básicas del animal, llegando al punto en el que se deba terminar la relación del animal con el paciente. Si la profesional sospecha u observa que el paciente abusa del animal, deberá tomar precauciones para proteger los derechos del animal. Si el paciente llegara a abusar del animal gravemente, llegará a destruir la capacidad de este para ayudar a otros pacientes. <sup>7</sup>

La base moral de la TAA apunta a garantizar que se cumplan los derechos de los animales teniendo en cuenta su uso, o si son explotados, teniendo en cuenta que existen leyes para castigar a quienes los lesionen, no promuevan su bienestar físico y lo obliguen a estar en el lugar, y la base

del código de ética en la TAA es posicionarse a favor del bienestar, de los derechos y apoyar las actividades pro-animales.

Entonces, para el uso de animales se debe reflexionar sobre su viabilidad, ya que cuando se usa el animal en beneficio del humano debe ser aceptable siempre y cuando no existan otras alternativas y los animales utilizados estén libres de cualquier sufrimiento físico o mental. Es primordial tener en cuenta que es inmoral proporcionar sufrimiento a los animales. <sup>26</sup>

## **5.2 SELECCIÓN Y USO DE ANIMALES DE TERAPIA**

Los animales que llegan a utilizarse y ayudar en las intervenciones deben ser debidamente entrenados y responder de manera adecuada a los propósitos profesionales que se establecen al principio de la intervención. Por lo cual es esencial que estos tengan características específicas tanto físicas como de comportamiento. <sup>6</sup>

Los animales se seleccionan de manera especial dependiendo las aptitudes y deben ser educados con habilidades específicas para lograr mantener el estímulo motivacional durante toda la sesión. <sup>7</sup>

Palley y Cols. mencionan que antes de comenzar una intervención se deben plantear ciertas dudas, las cuales podrían ser: ¿Qué tipo de animal se va a utilizar?, ¿Qué tamaño y qué raza?, ¿Es un animal conocido o desconocido para el paciente?, ¿Cuánto tiempo debe estar el animal en una habitación y en contacto físico?, entre otras. <sup>6</sup>

La selección del animal que se utiliza en la intervención llega a significar el éxito o el fracaso de esta, por lo cual los animales deben ser seleccionados de acuerdo con las características específicas del paciente y el problema a tratar, a las necesidades del entorno en el que se va a trabajar y a comportarse adecuadamente ante reacciones adversas, todo esto con el fin de optimizar los resultados. Por ejemplo, en la consulta

odontológica llega un niño quieto y temeroso, a este tipo de paciente le vendría bien un perro reservado y tranquilo a uno hiperactivo. <sup>6</sup>

La elección del animal para una intervención con terapia asistida debe basarse en:

Raza: Esto no determina el carácter del animal, sin embargo, no se niega la influencia de la genética en el comportamiento, ya que la raza puede influir en determinados aspectos de su conducta. Por lo tanto, se debe escoger la raza que ofrezca las mejores características, pero sin descuidar los demás elementos que condicionan el comportamiento del animal. <sup>6,7</sup>

Sexo: los machos y las hembras tienen diferencias en determinados aspectos del comportamiento. En ocasiones los machos son más dominantes, activos y agresivos hacia el resto de los animales, por otro lado, las hembras suelen tener un carácter más dócil, afectivo y con mayor apertura a recibir un entrenamiento. En el caso de los perros si se utilizan 2 en la terapia, se recomienda llevar uno de cada sexo.

Procedencia: El factor con mayor influencia sobre el animal es el método y las condiciones en las que fue criado. Se debe tener en cuenta que el período de socialización se produce entre la 3ª y 12ª semanas de vida, en este período el cachorro aprende a reconocer la especie, habituarse a los estímulos ambientales y aprender las pautas de micción y defecación. <sup>2,9</sup>

Además, deberá certificarse que el animal está sano y tiene un buen temperamento. <sup>7</sup>

### 5.2.1 SELECCIÓN DE PERROS PARA TERAPIA

Como se mencionó anteriormente, los perros son los más utilizados para la TAA, porque se convierte en un estímulo multisensorial. Además, es el animal ideal, porque es más dependiente del ser humano. Llega a aprender

y obedecer según necesidades específicas, cataliza las interacciones, mejora la autoestima, es una buena distracción, y mejora la sensación de seguridad. <sup>3, 7, 25</sup>

El perro es el animal favorito, esto podría ser porque según Levinson, los niños se sienten más protegidos de los peligros ambientales, además que el perro tiene un fuerte efecto fisiológico ya que ayuda a disminuir la presión arterial, el ritmo cardíaco y los niveles de cortisol, a aumentar los niveles de dopamina y oxitocina, reducir el estrés, mejorar los comportamientos sociales y de comunicación y ayuda a superar las depresiones; es un terapeuta nato, ya que eleva nuestra tasa de aptitud, y así aumenta la supervivencia. <sup>2, 17</sup>

El perro tiene una gran capacidad de interacción y de comprensión, puede amoldarse fácilmente a cualquier tipo de situaciones, participa de manera activa en las actividades, es tranquilo, paciente, cercano, accesible y permite un contacto físico sin problemas. Se convierte en un facilitador social ya que aumenta la motivación del paciente para participar en las actividades. Esto ayuda ya que las principales funciones que realizan son ayudar a mejorar la movilidad de la persona, alcanzar objetos y facilitar la sociabilización y la independencia. <sup>1, 2, 26</sup>

Desempeñan un papel en la regulación de las interacciones con los bebés, ya que su comportamiento contribuye a que el bebé adquiera repertorios conductuales estructurados y socialmente eficaces. Con los niños se puede utilizar como un objeto transicional, ya que se trabaja la atención, la concentración, la sensibilidad, el amor sin propiedad y el área socioemocional. <sup>1, 17, 26</sup>

El perro muestra mayor efecto de ayuda en crisis de pánico, cardíacas e hipoglucemias, siendo entrenados para alcanzar medicamentos o activando el sistema de emergencia.

Los perros tienen características especiales que le hacen reunir condiciones para facilitar el trabajo y la aceptación por parte del paciente.

- \* Antropomorfismo: es la atribución de características y cualidades humanas en los animales.
- \* Grado de Neotenia: se define como la retención de rasgos juveniles por parte del animal adulto, esto hace que los animales sean más fáciles de tratar y de manejar.
- \* Conducta Gregaria: Esto quiere decir que tiene un gran apego y dependencia con el humano, ya que forma un vínculo con este. El perro se comporta de manera afiliativa, como posar la cabeza en las rodillas, lamer la cara, dejarse acariciar, bañar o cepillar.
- \* Adiestramiento: tiene una capacidad de aprendizaje, lo cual hace que sea fácil adiestrarlo para realizar ejercicios complejos.<sup>3</sup>

Los perros deben saber coger cosas con la boca, ser pacíficos, no gruñir, ni ladrar, no enseñar los dientes, no levantarse sobre las patas traseras, además de que no deben pedir comida, ni entrar en zonas a las que no se les permita.<sup>7</sup>

Entre las razas más seleccionadas se tienen a él labrador, el Golden retriever y el pastor alemán.<sup>1, 3, 26</sup> (Figura 19)



**Figura 19.** Perro Golden Retriever en ambiente hospitalario.<sup>42</sup>

Una alternativa para la selección del perro es ayudarse por el Consejo de Certificación de Entrenadores Profesionales de Perros, que ayuda a evaluar al animal en consideración a el entorno en que se va a desarrollar. <sup>16</sup> (Anexo 2)

## 5.2.2 SELECCIÓN DE GATOS PARA TERAPIA

Según la Academia Estadounidense de Pediatría, el gato es el animal preferido para los niños más pequeños, esto podría deberse a que son esponjosos. <sup>17</sup>

La gato-terapia es un tratamiento que se ha utilizado para ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas, mediante la interacción humano-animal.

Suelen ser utilizados con mayor frecuencia en AAA, ya que no son de fácil adiestramiento, sin embargo, requieren un cuidado menor que el de los perros. <sup>1,3</sup>

El gato es un animal independiente a comparación del perro y basa su relación con los humanos en un pacto de tolerancia. El gato ayuda a conseguir la relajación del humano sin que este pierda el contacto con la realidad, esto ya que al acariciar a uno se reduce el estrés, disminuyen los niveles de presión sanguínea y frecuencia cardíaca. <sup>1,3</sup> (Figura 20)



**Figura 20.** Gato utilizado para terapia asistida en el consultorio de la Dra. Díaz Coppe. <sup>43</sup>

Se ha demostrado que, al ronronear los gatos, las vibraciones que producen ayudan a procesar mejor las emociones, activando el sistema límbico, generar endorfinas y ayudan a reforzar el sistema inmunológico, logrando un estado de relajación. <sup>3</sup> (Figura 21)



**Figura 21.** El poder sanador del ronroneo. <sup>44</sup>

Al seleccionar el gato se deben tener en cuenta estas características: que estén acostumbrados a las caricias, que no se asusten con facilidad ante sonidos fuertes o que tengan comportamientos inesperados, que busquen atención y contacto con los humanos y que tengan una facilidad de adaptación a diferentes entornos. <sup>3</sup>

### 5.3 RIESGOS Y PRECAUCIONES DE LOS ANIMALES DE TERAPIA

Así como en cualquier intervención en el uso de objetos o materiales para el manejo del paciente existen riesgos y precauciones a considerar, para la TAA inicialmente se deben identificar riesgos potenciales en general problemas respiratorios, alergias, zoonosis, y malestares en el paciente que surgen de fobias o experiencias traumáticas. <sup>26</sup>

\* Zoonosis: esto es cualquier enfermedad y/o infección que se puede transmitir del animal al ser humano. Investigaciones mencionan que las personas que tienen contacto con animales corren el riesgo de contraer

distintas enfermedades, sin embargo, se ha demostrado que la zoonosis se puede prevenir y que con las precauciones adecuadas estos riesgos disminuyen. Para prevenirlo, los animales requieren controles veterinarios periódicos y cuidados para prevenir las enfermedades. <sup>6, 26</sup>

\* Agresiones: El perro o el gato puede llegar a sentirse intimidado y llega a agredir a los niños. Para evitar estas situaciones se requiere del entrenamiento del animal, así como explicar a grandes rasgos el comportamiento del animal y como deber tratarlo. <sup>6</sup>

Para evitarlas, se sugiere que el tutor y la mascota visite previamente el sitio que va a apoyar con el objetivo de familiarizarse y habituarse, ya que, al proporcionarle nuevos estímulos, ejercicios y ayudarle a socializarse con otros animales y humanos, ayuda a su salud y bienestar e inhibe la aparición de problemas de conducta. Deberá evaluarse al paciente para poder prevenir ciertas conductas que desencadenen agresiones por parte del animal. <sup>7, 26</sup>

\* Lesiones: Es un riesgo a los que se enfrenta, ya sea por tropezar con el gato o por que un perro se sienta amenazado y quiera atacar. Para evitar las lesiones, se deben reconocer lo que provoca la molestia al animal, y así evitar esas acciones. <sup>6, 7</sup>

\* Alergias: Existen estudios que evidencian los problemas de alergias que producen los humanos a los animales, sin embargo, también existen problemas psicológicos si se separa a una persona asmática de un perro, por lo cual se debe analizar con detenimiento el tipo de alergia y la gravedad que presenta para el humano, y tener en cuenta que se pueden extremar las medidas higiénicas para evitar o disminuir el riesgo. <sup>6</sup>

En la población general, las alergias a perros y gatos presentan una prevalencia de un 15% aproximadamente, por lo cual se deberá evitar el contacto con saliva, caspa u orina de los animales durante la consulta para



disminuir la probabilidad de un evento alérgico; así como excluir a pacientes asmáticos, con alguna patología respiratoria con componente obstructivo o que tenga conocimiento de alguna alergia. <sup>7, 17</sup>

## 6. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Como se ha visto existen riesgos en el uso de los animales, a pesar de que hay argumentos favorables, están las condiciones como la zoonosis, y ciertas molestias como los olores, los ruidos (ladridos) y excrementos.<sup>6</sup>

Para el uso de animales en ámbito clínico el personal profesional debe ser consciente de que ciertas poblaciones tienen más probabilidades que otras de desarrollar enfermedades graves por patógenos transmitidos en entornos que tengan contacto con animales. El riesgo de infección que conduce a una enfermedad grave es particularmente alto en niños menores de 5 años. Las personas que estén consideradas de alto riesgo a contraer enfermedades deberán tomar más precaución o evitar el contacto con los animales.

Según el Compendio de medidas para prevenir enfermedades asociadas a los animales, el personal deberá tomar medidas para la salud y la seguridad pública. Conocer los riesgos de enfermedades y lesiones asociadas con los animales y explicar las medidas de reducción de riesgos al personal y a pacientes. Se deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos para realizar un diseño en las instalaciones, para transmitir mensajes educativos y cuidar a los animales.

- \* El contacto directo con animales enfermos es inapropiado para cualquier persona.
- \* Los niños menores de 5 años no deben tener contacto directo con animales que se consideren susceptibles de ser portadores de patógenos.
- \* Los niños menores de 5 años deberán ser supervisados en todo momento para desalentar que se lleven las manos a la boca si tocan al animal, el contacto con el excremento y el contacto con ropa sucia.<sup>45</sup>

- \* Asegurarse de que los pacientes reciban mensajes educativos antes de ingresar a la consulta, incluida información de que los animales pueden causarles lesiones, o ser portadores de gérmenes que llegan a causar enfermedades, junto con medidas de prevención.
- \* Proporcionar la información en formato simple y fácil de entender que sea de acuerdo con la edad del paciente.
- \* Proporcionar la información en distintos formatos. (Carteles, calcomanías, folletos, de manera verbal).
- \* Fomentar el cumplimiento por parte de los pacientes de las recomendaciones para la reducción de riesgos, especialmente con el lavado de manos antes y después de ingresar a la consulta. (Figura 22)
- \* Cumplir con los requisitos locales y estatales para reportar mordeduras u otras lesiones. <sup>45</sup>



**Figura 22.** Señal para mostrar el riesgo de contacto con animales. <sup>45</sup>

De igual manera se deben seguir las medidas básicas para la prevención de riesgos biológicos, la desinfección de superficies e instrumentos, el uso de barreras de protección como menciona La Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006, para la prevención y control de enfermedades bucales. <sup>16, 40, 46</sup> (Figura 23)



**Figura 23.** Barreras de protección para uso del personal de clínica. <sup>47</sup>

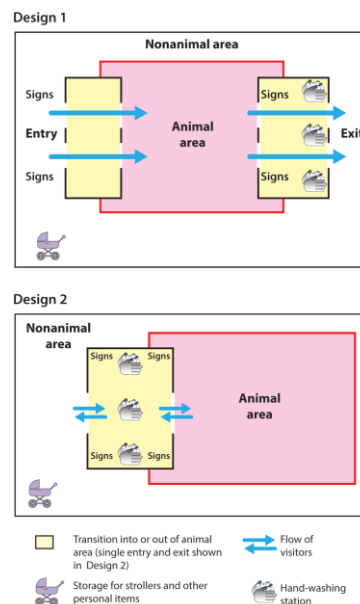
Cada sesión se debe realizar siguiendo un protocolo de prevención de infección, en la cual se deben utilizar barreras físicas para que se evite el contacto de la mascota con los muebles. Deben limpiarse y desinfectarse las superficies antes y después de cada consulta. <sup>16</sup> (Figura 24)



**Figura 24.** Protector plástico para muebles. <sup>48</sup>

El paciente y el personal se deberá educarse de igual manera, para prevenir la propagación de enfermedades; con el uso de solución hidroalcohólica antes y después de cada sesión, el animal debe ser supervisado por un guía/entrenador permanentemente, evitar forzar situaciones de contacto físico entre animales y personas. <sup>7, 45</sup>

Otros problemas comunes que aumentan el riesgo asociado con el contacto con los animales están en el diseño de la infraestructura, por tal motivo se deberá considerar el diseño de las instalaciones, las cuales deberán ser divididas en 3 tipos: a) área de no animales, (con excepción de los animales de servicio); b) área de transición, que deberá estar ubicada en las entradas y salidas del área de animales; y, c) áreas de animales, donde el contacto con el animal es autorizado. <sup>45</sup> (Figura 25)



**Figura 25.** Ejemplo de distribución de las áreas. <sup>45</sup>

a) El Área de animales debe minimizar el riesgo, lo cual deberá incluir limitar el contacto con excremento y fomentar el lavado de manos, también puede incluir barreras para evitar el contacto con otros animales o superficies contaminadas. <sup>45</sup>

b) El área de transición deberá colocarse con la mayor claridad posible, deberá estar diseñada para facilitar la educación del paciente, por lo cual se deberán colocar letreros o notificar a los pacientes que existe un animal y que existen riesgo asociados con su contacto, indicarles también que no deben comer ni ofrecerle comida al animal. De igual manera, el área

de transición de salida deberá estar diseñada para facilitar el lavado de manos. <sup>45</sup>

c) En el área de no animales, no deberán ingresar los animales, exceptuando a los animales de servicio, además de proporcionar instalaciones para lavarse las manos y exhibir carteles del correcto lavado de manos. <sup>45</sup> (Figura 26)

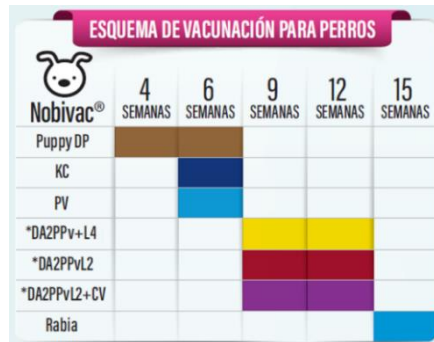


Figura 26. Cartel para señalar el correcto lavado de manos. <sup>45</sup>

Para la limpieza y desinfección las recomendaciones generales son que las superficies deben limpiarse muy bien para eliminar la materia orgánica antes de la desinfección. La eliminación rápida y segura del excremento reduce el riesgo de infección.

Se debe utilizar desinfectante, como lejía y amonio de acuerdo con la etiqueta del fabricante. La mayoría de estos compuestos requieren estar en las superficies más de 10 minutos para lograr el resultado deseado. Para este proceso los animales deben retirarse y no ingresar al área hasta que las superficies desinfectadas se hayan enjuagado completamente. <sup>45</sup>

De igual manera, los animales deben tener atención veterinaria con regularidad, por lo cual se deberá contratar y utilizar servicios del veterinario autorizado. Los animales deberán estar al corriente con sus vacunas, en especial contra la rabia. <sup>9, 45</sup> (Figura 27)



**Figura 27.** Esquema de vacunación para perros. <sup>49</sup>

Todas las personas que se rodean y trabajan con animales deberán estar conscientes de lo riesgos y cumplir con las recomendaciones y comprender que, aunque se vea al animal limpio deberá tener cuidado con su contacto. <sup>45</sup>

## **7. TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES UTILIZADA EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES**

La práctica dental se ve tradicionalmente como un consultorio en el que se posee un equipo enfocado a la salud bucal, además que normalmente el equipo dentro del consultorio solo se encuentra el odontólogo, el higienista y un asistente. <sup>24</sup>

Otro aspecto integral durante la consulta es proporcionar a los padres la información completa sobre las técnicas de manejo de la conducta, ya que es necesario que ellos conozcan y tengan percepción de lo que se puede realizar. Este es un mecanismo en el cual los padres participan en las decisiones del tratamiento con mejor comprensión. <sup>17</sup>

A la consulta llegan pacientes con necesidades especiales de atención, para lo cual necesitan atención más frecuente y especializada; teniendo en cuenta que tienen alta prevalencia de patologías orales, estas no son la única complicación que se presenta al atenderlos, se suman a ellas las alteraciones de comportamiento y comunicación, además que en su mayoría son pacientes poco cooperadores. <sup>25</sup>

Para conseguir realizar el tratamiento se sugieren distintas adaptaciones y técnicas, entre las cuales se modifican una o más técnicas de manejo de conducta, el uso de anestesia general o sedación, la estabilización protectora o uso de barreras físicas. Estos procedimientos llegan a causar ansiedad con regularidad, debido a este suceso muchos pacientes no cuentan con un “hogar dental” y generar un rezago en su atención dental y por lo mismo, tratamientos más complejos. <sup>24, 50</sup> (Figura 28)





**Figura 28.** Atención dental bajo anestesia general. <sup>51</sup>

Para los niños es muy común sentir miedo, temor o ansiedad al estar en el sillón dental; los efectos del estrés pueden conducir al desarrollo de miedos irracionales, así como reacciones fisiológicas y psicológicas y la perspectiva de visitar al dentista puede convertirse en una fuente constante de estrés para ellos. <sup>52</sup>

En cuanto a la adolescencia, esta incluye a jóvenes de los 12 a los 18 años, quienes en esta etapa experimentan cambios que afectan todos los aspectos de su vida.

En el aspecto emocional, el preadolescente tiene la capacidad de sentir, desarrollar y manifestar las emociones, sin embargo, al ir creciendo en su capacidad de experimentar el mundo emocional, este puede manifestar tanto emociones positivas como negativas, llegando a sentir tristeza, alegría, miedo, ansiedad, estrés, entre otras. Sin embargo, esta capacidad puede afectar su vida social y personal debido a que no puede manejarlas adecuadamente. <sup>29</sup>

Por lo tanto, el miedo es una de las principales razones por la cual los pacientes le tienen fobia al dentista, conduciendo a que exista un comportamiento poco cooperativo durante las visitas; para reducir la ansiedad que les produce, varios especialistas alrededor del mundo comenzaron a incorporar la TAA durante sus tratamientos, utilizando perros de asistencia entrenados para acompañar y contener a los menores. El manejo adecuado de las emociones es fundamental para que exista un

óptimo funcionamiento social, porque permite que la expresión de las emociones y la conducta sea socialmente apropiada. <sup>17, 29, 50</sup>

Después de que se ha comenzado a introducir la TAA, su efectividad ha sido probada en distintos tipos de pacientes como en pacientes con Discapacidad intelectual, Trastorno autista, Síndrome de Down, Parálisis cerebral y en general en niños con diferentes condiciones de salud, ayudando a prepararlos aumentando su excitación, emoción, atención, y compromiso dentro del ambiente terapéutico, en donde con la presencia de los perros se ha llegado a notar que en las sesiones los niños tienen conductas positivas más frecuentes y de mayor duración. La TAA tiene ventajas en niños discapacitados físicos, con trastornos emocionales, autistas, con discapacidad intelectual, visual o auditiva. <sup>3, 6, 50</sup> (Figura 29)



**Figura 29.** TAA dentro de la consulta dental. <sup>53</sup>

En 2012 en las investigaciones de Buil Martínez, expone las distintas patologías infantiles en donde se puede implementar la TAA:

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): En estos pacientes el tener contacto con el animal lleva consigo la posibilidad de centrar su atención y mantenerla mientras se desarrolla la intervención. La presencia del animal dentro de la consulta baja el nivel de excitación otorga al niño la posibilidad de participar en juegos en cuya base no existe la agresividad, y que las atribuciones negativas y de hostilidad que acumulan se vayan tomando positivas. <sup>6</sup> (Figura 30)



**Figura 30.** Complemento de un perro de asistencia dentro de la atención odontológica. <sup>50</sup>

Trastorno disocial: tienen un patrón de comportamiento persistente y repetitivo en el que violan los derechos básicos de los demás o normas sociales adecuadas a su edad. La interacción con los animales permite que los jóvenes proyecten en ellos sus modos particulares de relación con el otro; con ellos se produce el acercamiento a su mundo interno, entendiéndolo mejor y ayudándoles a rehacer vínculos afectivos dañados.

Discapacidades psíquicas, sensoriales y dificultades del aprendizaje: Los animales ayudan a potenciar aspectos afectivos y la autoestima, la psicomotricidad, la expresión y el lenguaje, las habilidades sociales y de relación y el esfuerzo de aprendizaje durante la fase psicoestimulativa.

Ámbito ansioso-depresivo: La interacción con el niño produce que tenga efectos en la interacción con las personas adultas, ya que el niño al dejarse de sentir observado se relaja, cobra seguridad y confianza en sí mismo, y a través de la relación con el animal le permite controlarse y dominar las situaciones que antes veía como amenazantes. <sup>6</sup>

## 7.1 ETAPAS DE ATENCIÓN EN LA INTERVENCIÓN ASISTIDA POR ANIMALES

La atención en la intervención asistida por animales consta de 3 etapas. <sup>25</sup>

Etapa 1: Es la etapa de introducción, en la cual antes de ingresar al paciente a la consulta, se presenta al niño con el perro y se evalúa la afinidad que se tienen, en esta etapa se le explica al paciente y a su tutor los cuidados y el uso del animal dentro en la intervención. Se firma un consentimiento por el padre o tutor. <sup>25</sup> (Figura 31)



**Figura 31.** Perro siendo presentado antes de la TAA. <sup>54</sup>

Etapa 2: Se ingresa al consultorio y se desarrolla el procedimiento dental programado en compañía del perro. En ocasiones el operador puede ser el entrenador del perro en caso de que no exista un cuidador extra. <sup>25</sup> (Figura 32)



**Figura 32.** Intervención Dental con apoyo de perro. <sup>55</sup>

Etapa 3: Al finalizar la sesión se realiza una evaluación de está, se registran los resultados obtenidos, así como los incidentes y se realiza una reestructuración del procedimiento en caso de ser necesario. <sup>25</sup>

Durante cada intervención debe colocarse a la mascota sobre una toalla o sábana limpia sobre las piernas de los pacientes, que esto también dependerá del tamaño de la mascota. <sup>16</sup>

Al finalizar la consulta el perro se puede utilizar de refuerzo positivo, dejando jugar al niño con él, dándole entender así que el tratamiento se realizó de la mejor manera; teniendo en cuenta que el entrenador del perro deberá estar siempre presente. <sup>38</sup>

## **CONCLUSIONES**

La terapia asistida con animales (TAA) es una intervención en la que deliberadamente se van a incluir los perros o gatos dentro de la consulta odontológica, con el objetivo de promover la mejoría en los ámbitos de la salud, la educación y lo social con el fin de obtener beneficios terapéuticos en los pacientes.

Si bien en nuestro país, hay poca información científica sobre todos los beneficios psicológicos proporcionados mediante el uso de animales dentro de la consulta, hay resultados en estudios muy alentadores que sirven de guía para realizar investigaciones para fomentar y justificar su uso, aún más en pacientes poco cooperadores o que poseen algún tipo de discapacidad.

La TAA resultaría ser una buena herramienta complementaria en el tratamiento odontológico, sin embargo, se requieren de más estudios sobre beneficios dentro de la consulta odontológica, por lo cual esta tesina sería un parteaguas para una investigación más extensa en el tema teniendo en cuenta un trabajo en conjunto con veterinaria y psicología.

La TAA es una oportunidad para los pacientes para que tengan una mayor integración y se puedan relacionar mejor ya sea entre humano-animal o humano-humano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreno AM, Yepes T. Efectos de las Intervenciones Asistidas con Animales en Psicología: Una Revisión Documental. [Colombia]: Universidad Santo Tomás; 2020.
2. Simarro M, de la Cal. P. Terapia Asistida Con Animales en Pacientes con trastornos del Espectro Autista. [España.]: Facultad de Enfermería de Valladolid; 2021.
3. Gómez. MS. Terapia Asistida con Animales: Una Revisión Bibliográfica. [Colombia]: Universidad de Antioquia; 2017.
4. Dominio público. Jinetes y sus perros representados en un jarrón griego antiguo [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3xGb4aQ>
5. Timetoast timelines. John Locke [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3xSdIL7>
6. Muñoz B. Terapia Asistida por Animales de Compañía Aplicada en una Residencia Geriátrica en el Medio Rural. [España]: Universidad de Murcia.; 2013.
7. Fontalba. J. Evaluación de la Terapia Asistida por Animales en Salud Mental. [España]: Universidad de Málaga; 2016.
8. William Tuke [Internet]. 2014. Disponible en: <https://bit.ly/3FYeAR5>
9. García P, Amado L, Albert M, Lacasa F, Álvarez M. La aplicación de la Terapia Asistida con Animales en la salud mental infanto-juvenil. Revista de Psicología Universidad de Antioquia. 2017; 9(2): 177–88.
10. Sigmund Freud in 1973 [Internet]. Disponible en: <https://on.wsj.com/3xL4slk>
11. Martínez R. Atención a la Diversidad y Terapia Asistida por Animales. Programas y experiencias en el medio penitenciario. Revista Educación Inclusiva. 2013; 2(3): 111–133.
12. Wille G. Smoky: la increíble historia de la perra que salvó a 250 soldados en la Segunda Guerra Mundial. La Nación [Internet]. 2020 [Citado el 11 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3l4WwXf>

13. Enfermera sosteniendo a Smoky, en un hospital de campaña [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3l4WwXf>
14. Samuel B. Ross [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3l7FcB6>
15. Green Chimneys [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3loftKH>
16. Cruz N, Vanegas M, González M. Dog-Assisted Therapy and Dental Anxiety: A Pilot Study. *Animals* [Internet]. 2019 [Citado el 25 de octubre 2021]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ani9080512>
17. Gupta N, Yadav T. Parents' acceptance and their children's choice of pet for animal-assisted therapy (A.A.T.) in 3- to 12-year-old children in the dental operatory –A questionnaire-based pilot study. *International Journal of Pediatric Dentistry*. 2018; 373–379.
18. Family Search. Boris M Levinson [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3ErryGI>
19. Erling Stordahl [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3pgDJzv>
20. Pet Partners [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3l7umuN>
21. Pets as Therapy [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3pgr1Ry>
22. Fundación Purina [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/2ZD3PE8>
23. IAHAIO [Internet]. Disponible en: <https://iahaio.org/>
24. Cajares C, Rutledge C, Haney T. Animal Assisted Therapy in a Special Needs Dental Practice: An Interprofessional Model for Anxiety Reduction. *Journal of Intellectual Disability - Diagnosis and Treatment*. 2016; 4(1): 25–28.
25. González M, Salazar F, Norambuena S, Valle M, Salinas N. Experiencia de terapia asistida con animales en una unidad de odontopediatría. *International Journal of Medical and Surgical Sciences*. 2020; 7(3): 1–12.
26. Fischer ML, Amorin A, Rezzende E. Um olhar da bioética para a zooterapia. *Revista Latinoamericana de Bioética*. 2016; 16(1): 174–197.
27. O'Haire ME. Research on animal-assisted intervention and autism spectrum disorder, 2012–2015. *Applied Developmental Science*



- [Internet]. 2017 [Citado el 5 de noviembre de 2021]; Disponible en: <http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/10888691.2016.1243988>
28. Harrison W. The power of Pets. Health Benefits of Human-Animal Interactions. News in Health [Internet]. 2018 [Citado el 26 de octubre de 2021]; Disponible en: <https://newsinhealth.nih.gov/2018/02>
  29. Ortiz X, Landero R, González. M. Terapia Asistida por perros en el Tratamiento del manejo de las emociones en adolescentes. Summa Psicológica UST. 2012; 9(2): 25–32.
  30. Cabra M. Terapia Asistida con animales, efectos positivos en la salud humana. Journal of Agriculture and Animal Sciences. 2012; 1(2): 32-44.
  31. Cristian Alberto Cabra Martínez. [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3G6ZJUh>
  32. Díaz M, López A. Oxytocin in the human-dog bond: Review of the literature and analysis of future investigation fields. Interdisciplinaria. 2017 [citado el 21 de noviembre de 2021]; 34: 73-90. Disponible en: <https://bit.ly/3l6YwhA>
  33. El intercambio de la mirada. [Internet] Disponible en: <https://bit.ly/3xBq61O>
  34. Pedrosa S, Aguado D, Canfrán S, Torres J, Miró J. La terapia asistida con perros en el tratamiento de las personas con dolor crónico: una revisión sistemática. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2016 [Citado el 21 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://gestoreditorial.resed.es/DOI/PDF/ArticuloDOI\\_3461.pdf](https://gestoreditorial.resed.es/DOI/PDF/ArticuloDOI_3461.pdf)
  35. Escala de Likert [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/32CnyF4>
  36. Nammalwar RB, Rangeeth P. A bite out of anxiety: Evaluation of animal-assisted activity on anxiety in children attending a pediatric dental outpatient unit. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2018 [Citado el 21 de noviembre de 2021]; 36: 181-184. Disponible en: <https://bit.ly/31g7sjK>
  37. Aviva V, Easton S, Sterman J, Farkas K, Heima, M. Acceptability and Demand of Therapy Dog Support Among Oral Health Care Providers

- and Caregivers of Pediatric Patients. *Pediatric Dentistry*. 2020; 42: 16-21.
38. YouTube. Entrevista a [Paula Bousoño] odontóloga que atiende a autistas Diego Arbesú que entrena perros. [Internet]. 2020 [Citado el 24 de noviembre de 2021] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=IVBMVbq2lq0>
  39. Dra. Paula Bousoño en su consultorio con su perro Tuco. [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3rs8aFI>
  40. Gobierno de la Ciudad de México. Ley de Protección a los Animales de la Ciudad de México [Internet]. Gaceta Oficial de la Ciudad de México. 2002. [Citado el 16 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://bit.ly/3I7I0OE>
  41. Diario Oficial de la Federación. Ley Federal de Sanidad Animal [Internet]. 2007 [Citado el 04 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3G0JNmK>
  42. Perro Golden Retriever en ambiente hospitalario [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/31j29QZ>
  43. Fuente Directa. Coppe. PD. Gato usado para Terapia Asistida. Tomada en consultorio de la Dra. Patricia Díaz Coppe.
  44. Poder Sanador del ronroneo [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/2ZFEzx3>
  45. Public Veterinary Medicine. Compendium of Measures to Prevent Disease Associated with Animal in Public Settings. 2017; 1268–1292.
  46. CNDH. Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006, para la Prevención y Control de Enfermedades Bucales [Internet]. 2006 [citado el 05 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3d7ysoi>
  47. Dentaltix. Barreras de Protección [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3ImIVkv>
  48. Protector de muebles [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3lpHeTn>

49. Nobivac. Cuadro de vacunación para mascotas [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3ljF7jF>
50. Díaz MF. Terapia Asistida por Animales en Endodoncia: Reporte de un caso. Canal Abierto. 2018; 34–41.
51. Ortodontal. Paciente con anestesia general [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3o9rXaW>
52. Havener A, Gentes L, Megel M, Baun M, Driscoll F, Beiraghi S, Agrawal S. The effects of a companion animal on distress in children undergoing dental procedures. Issues in Comprehensive Pediatric Nursing. 2001; 24: 137-152.
53. Psicoanimal. TAA en paciente con discapacidad [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3D3w6l7>
54. Mundo de Hoy. Perro siendo presentado antes de la TAA [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3G4Bq2e>
55. Ciencia UANL. Intervención Dental con apoyo de perro [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3lpHthf>
56. Anexo 1. Corah's Dental Anxiety Scale, Revised (DAS-R). Disponible en: <https://bit.ly/3lnVITl>

## ANEXOS

### ANEXO 1

Corah's Dental Anxiety Scale, Revised (DAS-R)

Name \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

1. If you had to go to the dentist tomorrow for a check-up, how would you feel about it?

- a. I would look forward to it as a reasonably enjoyable experience.
- b. I wouldn't care one way or the other.
- c. I would be a little uneasy about it.
- d. I would be afraid that it would be unpleasant and painful.
- e. I would be very frightened of what the dentist would do.

2. When you are waiting in the dentist's office for your turn in the chair, how do you feel?

- a. Relaxed.
- b. A little uneasy.
- c. Tense.
- d. Anxious.
- e. So anxious that I sometimes break out in a sweat or almost feel physically sick.

3. When you are in the dentist's chair waiting while the dentist gets the drill ready to begin working on your teeth, how do you feel?

- a. Relaxed.
- b. A little uneasy.
- c. Tense.
- d. Anxious.

e. So anxious that I sometimes break out in a sweat or almost feel physically sick.

4. Imagine you are in the dentist's chair to have your teeth cleaned. While you are waiting and the dentist or hygienist is getting out the instruments which will be used to scrape your teeth around the gums, how do you feel?

a. Relaxed.

b. A little uneasy.

c. Tense. d. Anxious.

e. So anxious that I sometimes break out in a sweat or almost feel physically sick.

a = 1, b = 2, c = 3, d = 4, e = 5 Total possible = 20

- < 9 = mild
- 9 - 12 = moderate anxiety
- 13 - 14 = high anxiety
- 15 - 20 = severe anxiety (or phobia).

## ANEXO 2

### Protocolo para la selección de animales de terapia. <sup>7</sup>

La prueba CGC (Canine Good Citizen) es una prueba desarrollada por la American Kennel Club (AKC) que mide las capacidades y habilidades de un animal que pueda ser destinado a perro de terapia. En determinados países, las pruebas de aptitud son obligatorias para que los animales puedan incorporarse a programas de Terapia Asistida por Animales.

Un perro debe mostrarse competente en las 10 habilidades diferentes para pasar el CGC. A continuación, hay una lista de estas habilidades aprobadas por la AKC en materia de adiestramiento canino dentro del programa CGC.

#### Prueba 1: Aceptar a un extraño con actitud amistosa.

El perro permitirá que un desconocido con actitud amistosa se aproxime a él y mantenga una conversación con el controlador en una situación natural y cotidiana.

Prueba 2: Acepta ser acariciado y cepillado mientras se mantiene sentado.

El perro debe permitir a un desconocido acariciarlo y cepillarlo, estando sin correa y fuera del alcance del controlador o guía.

#### Prueba 3: Apariencia y aseo.

El perro le dará la bienvenida siendo preparado y examinado y permitirá que alguien, como un veterinario, peluquero o un amigo del dueño, que lo haga.

Prueba 4: Salir a caminar.

El guía junto con el perro realizará un paseo para demostrar que el perro está bajo control en todo momento, mientras camina amarrado con correa.

Prueba 5: Caminando a través de una multitud.

El perro y su guía deben pasear y pasar cerca de varias personas (al menos tres) para demostrar que el perro pueda moverse con educación entre el tránsito peatonal y está bajo control en lugares públicos.

Prueba 6: Sentado, tumbado y permanecer quieto en el lugar indicado.

El perro responderá a las órdenes del guía 1) sentado, 2) tumbado y 3) quedar quieto en el sitio indicado por el guía.

Prueba 7: Acudir a llamada del guía.

El perro debe venir siempre que sea llamado por el guía. El guía debe caminar diez pasos alejándose del animal, girar y llamar al perro.

Prueba 8: Reacciones frente a otros perros.

Para demostrar que el perro puede comportarse educadamente con otros perros, dos controladores y sus perros se acerca entre sí desde una distancia de 20 metros, deben parar, darse la mano, hablar de forma amistosa, despedirse y continuar caminando durante unos 10 metros más. Los animales deben estar controlados en todo momento y no mostrar signos de nerviosismo o agresividad.

Prueba 9: Reacción frente a distracciones.

Para demostrar que el perro es seguro cuando se enfrenta a situaciones comunes de distracción, el evaluador someterá al animal a dos pruebas distintas, a las cuales el animal debe responder de forma positiva. Algún ejemplo de distracción puede ser: dejar caer una silla, abrir un

paraguas, que pase una persona corriendo delante del animal o dejar caer una muleta o bastón.

#### Prueba 10: Separación del guía.

Esta prueba demuestra que el animal puede ser llevado por una persona distinta a su propietario o guía habitual. Para la realización de esta prueba, el guía le pasará la correa del animal a un desconocido tras mantener unas breves palabras con él. El animal debe caminar con el desconocido durante al menos 3 minutos, manteniendo una actitud serena y buen comportamiento.