



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

TEMA:

**Comparación de dos métodos de entrenamiento en caninos
para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de
Guayaquil.**

AUTORA:

Mendiburo Sánchez, Kelly Vanessa

**Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de
Médica Veterinaria Y Zootecnista**

TUTORA

Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fátima, M. Sc.

Guayaquil, Ecuador

14 de febrero del 2024



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente **Trabajo de Titulación**, fue realizado en su totalidad por **Mendiburo Sánchez, Kelly Vanessa**, como requerimiento para la obtención del título de **Médica Veterinaria y Zootecnista**.

TUTORA

Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fátima, M. Sc.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Dra. Álvarez Castro, Fátima Patricia, M. Sc.

Guayaquil, al día 14 del mes de febrero del año 2024



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Mendiburo Sánchez, Kelly Vanessa**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Comparación de dos métodos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de Guayaquil previo a la obtención del título de **Médica Veterinaria y Zootecnista**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, al día 14 del mes de febrero del año 2024

LA AUTORA

Mendiburo Sánchez, Kelly Vanessa



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Mendiburo Sánchez, Kelly Vanessa**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución el **Trabajo de Titulación Comparación de dos métodos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al día 14 del mes de febrero del año 2024

LA AUTORA:

Mendiburo Sánchez, Kelly Vanessa



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CERTIFICADO COMPILATIO

La Dirección de la Carrera de Medicina Veterinaria revisó el Trabajo de Titulación, **Comparación de dos métodos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de Guayaquil** presentado por el estudiante **Mendiburo Sánchez, Kelly Vanessa**, donde obtuvo del programa COMPILATIO, el valor de 0 % de coincidencias, considerando ser aprobada por esta dirección.

 CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Comparación de dos métodos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de Guayaquil.

0%
Textos sospechosos

0% Similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
4% Idiomas no reconocidos (ignorado)

Nombre del documento: Comparación de dos métodos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de Guayaquil.docx
ID del documento: 1d544a99b028e21ea37cec6521e3f8eaca5af899
Tamaño del documento original: 2,04 MB

Depositante: Fabiola de Fatima Chonillo Aguilar
Fecha de depósito: 9/2/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 9/2/2024

Número de palabras: 17.100
Número de caracteres: 110.941

Fuente: Usuario CHONILLO AGUILAR, 2024

Certifican,

Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fátima, M. Sc.
TUTORA

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por presentarme las oportunidades en el momento adecuado.

A mis padres por su amor y paciencia incondicional, sin ustedes no lo hubiera logrado. Gracias por empujarme a ser la mejor versión de mi persona.

DEDICATORIA

Dedicado a mis padres, por ser el motor de mi vida y cada día empujarme a lograr todo lo que me he propuesto.

Mi amor eterno perruno, Roger.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola De Fátima, M. Sc.
TUTORA**

**Dra. Castro Álvarez, Fátima Patricia, M. Sc.
DIRECTORA DE LA CARRERA**

**Dra. Carvajal Capa, Melissa Joseth, M. Sc.
COORDINADOR DE UTE**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CALIFICACIÓN

Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fátima, M. Sc.

TUTORA

ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN	2
1.1. Objetivos	3
1.1.1. Objetivo general.....	3
1.1.2. Objetivos específicos.....	3
2. MARCO TEÓRICO	4
2.1. <i>Canis lupus familiaris</i>	4
2.2. La domesticación.....	4
2.3. Vínculo humano-animal.....	6
2.4. La Antrozoología	7
2.5. Intervención asistida con animales	8
2.5.1. Terapia asistida con animales.....	10
2.5.2. Animales de intervención.....	11
2.6. Actividad asistida con animales	16
2.7. Beneficios de las terapias con animales.....	16
2.8. Métodos de entrenamiento	17
2.8.1. Método Pellitero.....	17
2.8.2. Método convencional con refuerzo trófico.....	18
2.9. Razas.....	19
2.9.1. Pitbull.....	20
2.9.2. Schnauzer.....	20
2.9.3. Labrador retriever.....	21
2.10. Conducta animal.....	22
2.10.1. Ontogenia de la conducta.....	23
3. MARCO METODOLÓGICO.....	25
3.1. Ubicación de la investigación	25
3.2. Materiales.....	26

3.3. Tipo de estudio	26
3.4. Población y muestra de estudio	26
3.5. Registro de muestras.....	27
3.6. Análisis estadístico	27
3.6.1. Cálculo del valor crítico.....	27
3.7. Metodología.....	29
3.7.1. Manejo de ensayo.	29
3.8. Variables	30
3.8.1. Variables dependientes.	30
3.8.2. Variables independientes.....	30
4. RESULTADOS.....	32
4.1. Información general de los caninos en estudio.....	32
4.2. Evaluación de la eficacia del método de entrenamiento Pellitero	34
4.3. Análisis de la eficacia del método de entrenamiento convencional con refuerzo trófico.....	37
4.4. Comparación de los dos métodos de entrenamiento, Pellitero y convencional con refuerzo trófico	40
4.5. Análisis de las conductas no deseadas	43
5. DISCUSIÓN.....	49
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	50
6.1. Conclusiones.....	50
6.2. Recomendaciones.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestra de la matriz utilizada para los cálculos estadísticos	28
Tabla 2. Frecuencia de pacientes según la raza	32
Tabla 3. Total de pacientes estudiados por sexo.....	32
Tabla 4. Total de pacientes estudiados por edad	33
Tabla 5. Hoja de registro de las sesiones de entrenamiento de los métodos Pellitero (MP) y Convencional con Refuerzo Tráfico (MCRT).	62
Tabla 6. Tabla de valores para cálculo de obediencia	62
Tabla 7. Tabla de valores para cálculo de desobediencia por distracción ...	64
Tabla 8. Tabla de valores para cálculo de desobediencia por excitabilidad	66
Tabla 9. Tabla de valores para cálculo de desobediencia por comportamiento agresivo hacia extraños	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación de la investigación	25
Figura 2. Fórmula de valor crítico.....	28
Figura 3. Datos ingresados para el cálculo del valor crítico en el emulador.....	28
Figura 4. Resultados del calor crítico en el emulador.....	29
Figura 5. Total de pacientes estudiados por sexo	33
Figura 6. Respuesta de los caninos del Método Pellitero en el Comando Sentado.	34
Figura 7. Respuesta de los caninos del Método Pellitero en el Comando Acostado.....	35
Figura 8. Respuesta de los caninos del Método Pellitero en el Comando Alto.	35
Figura 9. Respuesta de los caninos del Método Pellitero en el Comando Llamado.....	36
Figura 10. Respuesta de los caninos del Método Convencional con Refuerzo Tráfico en el Comando Sentado.	37
Figura 11. Respuesta de los caninos del Método Convencional con Refuerzo Tráfico en el Comando Acostado.....	38
Figura 12. Respuesta de los caninos del Método Convencional con Refuerzo Tráfico en el Comando Alto.	39
Figura 13. Respuesta de los caninos del Método Convencional con Refuerzo Tráfico en el Comando Llamado.....	39
Figura 14. Comparación de ejecución de comandos por la raza Pitbull en ambos métodos de entrenamiento.	40
Figura 15. Comparación de ejecución de comandos por la raza Labrador en ambos métodos de entrenamiento.	41
Figura 16. Comparación de ejecución de comandos por la raza Schnauzer en ambos métodos de entrenamiento.	42
Figura 17. Presencia de desobediencia por distracción en los comandos según la raza Pitbull en ambos métodos de entrenamiento.	43

Figura 18. Presencia de desobediencia por distracción en los comandos según la raza Labrador Retriever en ambos métodos de entrenamiento.	44
Figura 19. Presencia de desobediencia por distracción en los comandos según la raza Schnauzer en ambos métodos de entrenamiento	44
Figura 20. Presencia de la conducta excitabilidad en los comandos según la raza Pitbull en ambos métodos de entrenamiento.	45
Figura 21. Presencia de la conducta excitabilidad en los comandos según la raza Pitbull en ambos métodos de entrenamiento.	46
Figura 22. Presencia de la conducta agresiva hacia extraños en los comandos según la raza Pitbull en ambos métodos de entrenamiento.	47
Figura 23. Presencia de la conducta agresiva hacia extraños en los comandos según la raza Labrador Retriever en ambos métodos de entrenamiento.....	47
Figura 24. Presencia de la conducta agresiva hacia extraños en los comandos según la raza Schnauzer en ambos métodos de entrenamiento.	48
Figura 25. Matriz de datos ingresados en el emulador	63
Figura 26. Matriz del emulador para frecuencias esperadas	63
Figura 27. Resultado del estadístico de pruebas en el emulador	63
Figura 28. Matriz de datos ingresados en el emulador	64
Figura 29. Matriz del emulador para frecuencias esperadas	64
Figura 30. Resultado del estadístico de pruebas en el emulador	65
Figura 31. Matriz de datos ingresados en el emulador	66
Figura 32. Matriz del emulador para frecuencias esperadas	66
Figura 33. Resultado del estadístico de pruebas en el emulador	67
Figura 34. Matriz de datos ingresados en el emulador	68
Figura 35. Matriz del emulador para frecuencias esperadas	69
Figura 36. Resultado del estadístico de pruebas en el emulador	69
Figura 37. CC1 Pitbull Rafaela (Izq) y CC2 Ameli (Der).....	70

Figura 38. CC2 Labrador (Lucca)..	71
Figura 39. CP2 Labrador (Rocco).	70
Figura 40. CC3 Schnauzer Blanco (Izq) y CP3 Schnauzer Nena (Der).....	71

RESUMEN

Con la finalidad de determinar el método más favorable en términos de rendimiento y bienestar animal, en el presente estudio se evaluó, analizó y comparó la aplicación de dos métodos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de Guayaquil: el Método Pellitero y el Método Convencional con Refuerzo Trófico. Para esto se seleccionaron seis caninos de tres razas , bajo criterios específicos, sometiéndolos a dos regímenes de entrenamiento distintos. El análisis se centró en la eficacia del entrenamiento, la respuesta de las diferentes razas a los comandos bajo condiciones normales de obediencia y de desobediencia por distracción, excitabilidad y agresividad hacia extraños. Los hallazgos revelaron diferencias significativas en la eficacia de los métodos de entrenamiento, ofreciendo una perspectiva valiosa sobre prácticas óptimas para la terapia asistida por animales. Dentro de estos hallazgos y con la aplicación estadística, se obtuvo el valor del estadístico de prueba (EP) = 37.733, con lo cual se demostró que la raza del canino y la obediencia a los comandos por cada método si están relacionados. De la misma forma se calculó para todo los casos de desobediencia por distracción (EP= 17.436), excitabilidad (EP = 3.152) y agresividad por agresión (EP = 0.204) con lo que se demostró que en condiciones de desobediencia no existe relación entre la raza del canino y la obediencia a los comandos. Las conclusiones y recomendaciones derivadas de este estudio tienen el potencial de influir en las prácticas futuras, sugiriendo direcciones para investigaciones adicionales y mejoras en las metodologías de entrenamiento.

Palabras Clave: razas, entrenamiento, respuesta, eficacia, Método Pellitero, Método Convencional con Refuerzo Trófico.

ABSTRACT

In order to determine the most favorable method in terms of performance and animal well-being, in the present study the application of two canine training methods for Animal Assisted Intervention in the city of Guayaquil was evaluated, analyzed and compared: the Method Pellitero and the Conventional Method with Trophic Reinforcement. For this, six canines from three breeds were selected, under specific criteria, subjecting them to two different training regimes. The analysis focused on the effectiveness of the training, the response of the different breeds to commands under normal conditions of obedience and disobedience due to distraction, excitability, and aggression towards strangers. The findings revealed significant differences in the effectiveness of training methods, offering valuable insight into optimal practices for animal-assisted therapy. Within these findings and with the statistical application, the value of the test statistic (TS) = 37.733 was obtained, which demonstrated that the breed of the canine and obedience to commands by each method are related. In the same way, it was calculated for all cases of disobedience due to distraction (TS = 17.436), excitability (TS = 3.152) and aggressiveness due to aggression (TS = 0.204), which demonstrated that in conditions of disobedience there is no relationship between canine breed and obedience to commands. The conclusions and recommendations derived from this study have the potential to influence future practices, suggesting directions for additional research and improvements in training methodologies.

Keywords: *breeds, training, response, effectiveness, Pellitero Method, Conventional Method with Trophic Reinforcement.*

1. INTRODUCCIÓN

La relación entre el ser humano y los animales ha experimentado cambios abriendo nuevas posibilidades para la colaboración y el beneficio mutuo en las últimas décadas. Diversas especies como, caballos, delfines, gatos y especialmente los perros han sido reconocidos por su capacidad de participar en actividades que benefician al ser humano.

El vínculo entre el humano y el perro ha demostrado que la participación de los animales en diferentes áreas de la salud puede estimular aspectos emocionales y sensoriales en los pacientes, brindando beneficios notorios.

Las Intervenciones Asistidas por Animales (IAA) se han clasificado en tres categorías fundamentales: Terapia, Educación y Actividades asistidas con animales. De todas ellas, la Terapia Asistida con Animales (TAA) se destaca por su capacidad para mejorar la salud y el bienestar del paciente. Para lograr objetivos de tratamiento específicos los perros desempeñan un papel crucial al trabajar en conjunto con terapeutas y pacientes.

La Terapia Asistida con perros consiste en la introducción del animal como apoyo en un entorno clínico o terapéutico. Es necesario someter a los perros a un proceso de entrenamiento especializado para que esta asistencia sea efectiva y les permita adquirir las habilidades y aptitudes necesarias para cumplir con los objetivos del terapeuta encargado.

A diferencia de la Terapia Asistida, la Educación Asistida con perros incluye varias actividades dirigidas por un educador, que pueden ser tanto individuales como grupales. Por el contrario, las Actividades Asistidas con Animales (AAA) no persiguen objetivos específicos, lo que les otorga ser más flexible en sus planificaciones.

Este trabajo de titulación se enfoca en la importancia del entrenamiento de los perros que participan en TAA. Dada la diversidad de métodos de entrenamiento disponibles, el presente estudio tiene como objetivo comparar la eficacia, los beneficios y la presencia de problemas de comportamiento en dos adiestramientos específicos: el método Pellitero y el método Convencional con Refuerzo Trófico. Al hacerlo, se busca proporcionar una comprensión más

profunda de la preparación de los caninos en el contexto de la Terapia Asistida con perros.

1.1 Objetivos

1.1.1. Objetivo general.

Comparar dos tipos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en el norte de la ciudad de Guayaquil.

1.1.2. Objetivos específicos.

- Evaluar la eficacia del método de entrenamiento Pellitero en la adquisición de habilidades y aptitudes necesarias para la participación de perros en Intervenciones Asistidas con Animales en el norte de Guayaquil.
- Analizar la eficacia del método de entrenamiento Convencional con Refuerzo Trófico junto con el desarrollo de capacidades y problemas de comportamiento en caninos destinados a la Intervención Asistida con Animales.
- Determinar cuál de los dos métodos, Pellitero y Convencional con Refuerzo Trófico, produce resultados más favorables en términos de la preparación de los perros para su participación en las Intervenciones Asistidas con Animales.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. *Canis lupus familiaris*

El *Canis lupus familiaris*, comúnmente referido como perro doméstico, representa una especie introducida por la influencia del ser humano. El género *Canis* comprende una variedad de especies, incluyendo el chacal, el coyote, el lobo y el perro doméstico (Collin, Daniels-Moulin, Desachy & Dupuis, 2019, p. 15).

Según Kotrschal (2018), la relación entre los lobos y los seres humanos representa la interacción ecológica más estrecha y con un alto nivel de ajuste social en comparación con otras especies animales. Tanto los humanos como los lobos son cazadores-carroñeros/recolectores hipercursoriales, con cerebros altamente desarrollados, adaptados a diversos entornos ecológicos. Ambos se organizan en clanes familiares cooperativos y participan en relaciones complejas dentro y entre los clanes.

Se considera una especie social, con gran capacidad de adaptación en medio hostiles mientras que exista alimento en la zona, también llega a sobrevivir con facilidad en cualquier tipo de clima y condiciones ambientales (Fundación Charles Darwin Galápagos, 2024).

2.2. La domesticación

La domesticación se refiere a un proceso continuo que ha sido desarrollado por el ser humano a lo largo de los años en la especie del canino. La adaptación del perro a una amplia variedad de usos ha sido consecuencia de los cambios morfológicos y comportamentales influenciados por las necesidades humanas (Murga, 2020).

Es esencial recalcar que estos cambios se manifiestan a lo largo de generaciones debido a la adaptación al entorno social, ecológico, genético,

económico y cultural creados por el ser humano, estimulando así este proceso (Koscinczuk, 2017).

La domesticación se evidencia al comparar la morfología entre los perros y los lobos, donde se observan modificaciones genéticas en la formación del cerebro y la digestión, mostrando el llamado 'síndrome de domesticación'. Por ejemplo, cambios en el pelaje, la piel, hocicos más cortos con dentadura reducida y orejas flexibles (Darwin, 1868; Herre & Röhrs, 2013 citados por Kotrschal, 2018).

Este proceso comenzó cuando animales como el lobo, jabalí, gallo, pato, entre otros, se acercaron a los asentamientos humanos para beneficiarse de sus alimentos y desechos, normalizando gradualmente su presencia y cercanía al hombre (Zeder, 2012, citado por Uribe, 2021). Esta interacción, a lo largo de varias décadas, llevó al perro a convertirse en el más fiel amigo del ser humano.

La Fundación Charles Darwin Galápagos (2024) destaca la importancia económica del canino doméstico, la cual varía según el objetivo del propietario o criador, que también se alinea con la pureza de su linaje o por sus capacidades que ofrecen a los humanos. Esto incluye su uso como animales de compañía, en la caza, en terapias médicas y de asistencia como caninos guía, en operaciones de búsqueda y rescate, pastoreo, actuación, seguridad, servicios policiales y militares.

El artículo “La Influencia de la vida de las mascotas en la vida humana” destaca que los propietarios de mascotas reportan el amor y afecto ilimitado, lealtad y dedicación incondicional proporcionados por sus mascotas. Estos animales también apaciguan sentimientos de enojo y desasosiego simplemente con su presencia, e incluso al interactuar y jugar con ellos, son considerados como miembros más de la familia (Gómez, Atehortua, Orozco, Sonia, 2007, p. 378-379 citado por Pravia, 2020).

2.3. Vínculo humano-animal

En las sociedades occidentales establecer un vínculo con animales era considerado como un fenómeno. Como resultado de los cambios sociales se indujo un proceso de individualización en las personas, disminuyendo las relaciones interpersonales. En consecuencia, estos habrían impactado la solidaridad en familias y comunidades, generando la necesidad de buscar apoyo social adicional. Por lo tanto, se plantea la idea de que las personas se acercan a sus mascotas en busca de compañía e intimidad (Díaz, 2022).

El vínculo humano-animal ha sido tema de estudio durante décadas y ha dado lugar al campo de la interacción humano-animal, con la hipótesis de biofilia que propone que los humanos tienen una predisposición genética a prestar atención a los animales y otros seres vivos, lo que impacta en la salud y el bienestar general de las personas (Beck & Katcher, 2003; Fine et al., 2015 citado por Laskowski, Winkle y Lucas Molitor, 2019).

El antropomorfismo participa en la interacción humano-animal. Este puede ser definido como la tendencia a generar conductas de los agentes no humanos con características, motivaciones, intenciones o emociones humanas (Epley et al., 2007 citado por Díaz, 2021). Universalmente representa un rasgo específico de los propietarios de mascotas que permitió incluir a los animales como fuentes alternativas de apoyo (Serpell, 2003 citado por Hurtado, 2019).

Según Díaz y López (2017), la oxitocina juega un papel importante en la formación de vínculos de apego y comportamientos prosociales que mejoran las relaciones dentro de una misma especie. Esta hormona estimula la motivación para la afiliación, dando lugar a respuestas paternas frente a características infantiles y contribuyendo al fenómeno del antropomorfismo en el proceso de integración de animales en entornos domésticos humanos.

Investigaciones durante la pandemia de COVID-19 han medido el vínculo humano-animal en diferentes parámetros psicosociales, mostrando

que la mayoría de los cuidadores experimentan una influencia positiva en su bienestar biopsicosocial debido a sus mascotas (Krouzecky, Aden, Bunina, Hametner, Klaps, Kovacovsky, Ruck y Stetina, 2022).

En Puerto Rico, un estudio demostró el efecto de las mascotas y su papel de apoyo durante la pandemia a través de la Escala de Relación del Dueño y su mascota, donde el 81.4 % de los encuestados percibieron compañía, apoyo incondicional, seguridad y relajación gracias a su perro, al que consideraban el ser con el que más cercanía sentían (Segarra-González & Meléndez-Samó, 2021).

A medida que las personas se distancian socialmente unos de otros, los animales de compañía se convierten en el núcleo sistemas de apoyo para el bienestar físico y emocional (Vincent, Mamzer y Farkas, 2020). En un contexto de Intervenciones Asistidas con Animales (IAA), es crucial que los cuidadores creen espacios para la interacción con los perros. Esto fortalece el vínculo humano-animal, generando lazos estrechos que, a su vez, benefician las relaciones de trabajo (Rooney et al., 2009 citado por Soto, 2022).

2.4. La Antrozología

La antrozología es un estudio científico que indaga sobre las interacciones entre el ser humano y animal. Existen varias investigaciones que se refieren a esta ciencia como interacciones humano-animal o animal-humano que son un campo interdisciplinario que trasciende los límites académicos normales (Herzog, 2010, p. 17 citado por O'Toole, 2020).

Se ha demostrado los efectos positivos y mejoría en la calidad de vida en el campo de la salud mental de pacientes con trastornos como depresión, esquizofrenia, adicción al alcohol y drogas, eliminación del sentido de aislamiento (Kamioka et al., 2014 citado por Cuaresma, 2021).

Un estudio examinó el impacto de la convivencia con un perro durante la infancia en el desarrollo de habilidades sociales y conductas violentas en la juventud donde se observó que aquellos que habían convivido con un perro durante al menos 5 años entre las edades de 2 a 13 años presentaban puntuaciones más altas en habilidades sociales. Además, se encontró que los jóvenes que nunca tuvieron perro en casa mostraron mayores puntuaciones en la escala de conductas violentas. Estos hallazgos sugieren que la presencia de un perro durante la infancia puede tener un impacto positivo en el entorno social de niños y adolescentes (Rodríguez y González-Ramírez, 2019).

2.5. Intervención asistida con animales

Es un hecho que los animales promueven de manera positiva la mejoría de la salud general en el hombre gracias al vínculo que él mismo ha creado con el pasar de los años para obtener varios beneficios. Profesionales de neuro-rehabilitación, educación, psicología, gerontología e integración social decidieron incorporar a los caninos como coterapeutas (Martos-Montes, R., Díaz-Sánchez, López-Cepero, Delgado-Rodríguez y Órdoñez-Pérez, 2023 p. 140).

Se define a la Intervención Asistida con Animales (IAA) como:

La intervención estructurada y orientada por objetivos, que tiene como propósito obtener beneficios terapéuticos para los humanos, incorporando animales en el ámbito de la salud, de la educación, y en el ámbito social. Estas involucran a profesionales con conocimientos de las personas y de los animales involucrados (International Association of Human-Animal Interaction Organizations [IAHAIO], 2018, p. 5).

Las IAA se basan en un enfoque ecológico, donde las personas interactúan dentro de un entorno de actividades dinámicas con los elementos que les rodean. Esta permite entender las interacciones entre humanos, animales y el entorno. También, el concepto de biofilia, refleja la necesidad

esencial de los humanos de conectarse con otras formas de vida (Correa y Gómez, 2021, p. 84).

Esta conexión anima el desarrollo de actividades exploratorias que, permite a las personas aprender sobre las características de los animales dando lugar al fortalecimiento en aspectos de la identidad personal, como la autoestima, mediante la interacción y obediencia del animal a las órdenes humanas. También, estimulan los sentidos y favorecen a la disminución de manifestaciones introspectivas, animando a la expresión de diversas emociones (Correa y Gómez, 2021, p. 84).

Los animales motivan e inspiran a los pacientes para que realicen actividades constructivas que no habrían desarrollado de otra manera. Personas con discapacidad física y mental incrementan su coordinación, movilidad, habilidad y autoestima al poseer el control físico de un animal y encargarse de su bienestar (Hart, 2003; Cusak, 2008, citado por de la O Vitutia, 2016, p. 107).

Palley et al. (2010, citado por Guimarães, 2021, p. 9) señala que, durante el desarrollo de las actividades de las IAA se debe tener presente la salud y bienestar de los animales para lograr prevenir el estrés. Por lo tanto, debe de existir un personal capacitado para identificar estos signos.

Los caninos destinados a las Intervenciones Asistidas llegan a exponerse a desafíos comportamentales y emocionales que exceden las situaciones que habitualmente enfrentan (Iacoviello, 2020). Por esto, es importante que el encargado de su entrenamiento desarrolle las habilidades necesarias en el canino dependiendo de la situación requerida.

En Italia como en otros países las IAA han desarrollado en convertir el vínculo humano-animal como una herramienta para mejorar la salud y bienestar de las personas enfermas mientras resguardan y mejoran el bienestar de los animales; por lo que varias instituciones de salud pública y privada, organizaciones no gubernamentales, fundaciones y asociaciones

están desarrollando un sin número de proyectos con las IAA que consiste en introducir en hospitales, asilos, escuelas, prisiones, granjas de cuidado (Simonato, De Santis, Contralbrigo, 2018).

Peña (2015, citado por Álvarez, 2019, p. 180) indica que, para alcanzar los objetivos propuestos, las IAA deben de estar dirigidas por un profesional especializado y diseñadas para promover mejoramientos físicos, sociales, educacionales, emocionales y/o cognitivos del paciente junto con su objetivo específico. Las IAA se dividen en tres partes: Terapia Asistida con Animales (TAA), Actividad Asistida con Animales (AAA) y Educación Asistida con Animales (EAA).

2.5.1. Terapia asistida con animales.

La Terapia Asistida con Animales (TAA) parte desde el siglo XVII en Europa donde animales formaron parte de programas terapéuticos con el fin de tratar y rehabilitar a personas con un grado de discapacidad física (Castro, 2019). Estas fueron realizadas principalmente con caballos para personas que necesitaran rehabilitación debido a sus limitaciones físicas. La idea se extendió hacia los E.E.U.U con el fin de ser un acompañamiento para los militares durante la terapia (Facultad Tecnológica de la Salud, 2009, citado por Pravia, 2020).

Existe la creencia de que el primer uso de un perro para terapia con niños fue realizado por el psiquiatra Boris M. Levinson, quien pudo identificar las propiedades terapéuticas, su potencial como co-terapeuta e incorporó al perro en sus sesiones por los efectos positivos (Montoya, Orozco, Pareja y Sierra, 2021).

La IAHAIO (2018) definió a la Terapia Asistida con Animales (TAA) como:

Una intervención terapéutica planificada, estructurada, y con unos objetivos definidos, la cual es dirigida y/o conducida por profesionales

de la salud, la educación, o del ámbito social. El progreso de la intervención deberá ser medido y registrado con documentación profesional. Las TAA son dirigidas por un profesional certificado y formado dentro de la práctica que desempeñe en la terapia. Este, deberá poseer una licenciatura, título, o grado equivalente vigente. Las TAA se centran en desarrollar el funcionamiento físico, cognitivo, conductual, y/o socioemocional del usuario específico, así como de forma grupal o individual. El profesional que realice las TAA, (o la persona que maneja el animal bajo la supervisión del profesional) deberá de tener un adecuado conocimiento sobre el comportamiento, las necesidades, la salud, y los indicadores de estrés de los animales involucrados (p. 5).

El Modelo de Ocupación Humana (MOHO) describió el uso de las TAA en el tratamiento de terapia ocupacional. Uno de los aspectos fundamentales de la TAA es la voluntad, que está influida por tres aspectos interrelacionados: causalidad personal, valores e intereses; donde la voluntad para participar en ocupaciones está dirigida por la TAA como una afinidad para animales que influyen en la motivación de los niños y voluntad de participar en actividades terapéuticas que involucren animales (Lee y Kielhofner, 2017 y Velde et Al., 2005 citado por Laskowski, et. Al., 2019).

Vásquez (2021), indica que la TAA no se debería llevar al cabo sin un profesional a cargo ya que si bien es una actividad de apoyo hacia el paciente se debe realizar una evaluación previa para determinar su objetivo, tiempo y diferente forma de acuerdo con el estado general del paciente.

2.5.2. Animales de intervención.

López-Cepero (2019, citado por Kohler, 2021, p. 24) indica que generalmente son los animales domesticados los que deben de ser incluidos para las IAA. Por ejemplo, los gatos, perros, caballos y animales de granja

dado que son especies domésticas que han acompañado al ser humano desde hace milenios de años.

Animales pequeños como las cobayas, ratas y hurones también se incluyen en las IAA describiendo cambios positivos en el comportamiento social, estimulaciones en las habilidades lingüísticas y efectos positivos en el lenguaje y habilidades sociales en pacientes con Asperger, TDAH y en niños autistas (Baucum, 2008; Panchak, 2008; Staout, 2001, citado por Caro, 2022, p. 6).

La terapia con delfines o delfinoterapia tiene un efecto positivo que desarrolla la responsabilidad e interacción del paciente ya que se encarga de su cuidado, nada y/u observa al animal. Se lo caracteriza como un animal social, alegre y comunicativo que, con los sonidos alfa que transmiten, su actitud cooperativa y la capacidad de interacción ayuda a equilibrar el sistema nervioso del paciente (Martos-Montes, et al., 2015 y Jara, Chazón, 2017, citado por Tazo, 2021, p. 16).

Sin embargo, la IAHAIO (2018) menciona que las especies salvajes o exóticas como los delfines, elefantes, monos y reptiles no deben de ser incluidas debido a producir un elevado riesgo de zoonosis y malas prácticas de bienestar animal. Por otro lado, indica que, de los animales domésticos como los perros, caballos, conejillos de india, pájaros debieron ser socializados con los humano antes de involucrarlos en las IAA (p. 9).

2.5.2.1. Perros.

El tipo de relación o acompañamiento entre humanos y perros puede llegar a variar. Para muchos, sus perros son socios valiosos, apoyando la autoestima y conexión social con otras personas; para otros, los perros son amigos en los deportes o la caza. Casi independiente de la raza, los perros llegan a ser criaturas asombrosamente adaptables a las personalidades, estilos de interacción y necesidades del hombre, que tienden a reflejar en su comportamiento hacia el exterior (Kotrschal, 2018).

Se observa una reducción del estrés, mejora de las habilidades sociales, superación de la depresión y bienestar emocional en los pacientes al incluir perros en las terapias, dado que, por su naturaleza tranquila su facilidad para adaptarse y participar en actividades son excelentes coterapeutas en las TAA (Martos-Montes, et al., 2015 y Jara, Chazón, 2017, citado por Tazo, 2021, p. 15).

Según el Ministerio italiano que estableció las directrices para las IAA, los animales deben haber superado una evaluación sobre el control de la salud, las habilidades y la aptitud. En cuanto a las habilidades, el perro debe demostrar que es capaz de aceptar adecuadamente a un extraño, de sentarse tranquilamente, ser acariciado, de caminar en un grupo de personas, de responder a las órdenes básicas dadas por el conductor (como “siéntate”, “quédate”, “ven”), y mantener la calma frente a diversas distracciones (Corsetti, Ferrara y Natoli, 2019).

Para iniciar sus labores deben ser evaluados por un experto de conducta animal, además de un previo acercamiento a estímulos y personas nuevas durante sus primeros seis meses de vida, donde paulatinamente se hará un acercamiento similar al cual deberán enfrentarse una vez sea un candidato apto para realizar la intervención asistida (Monleón, M. B., et al. 2017, citado por Montoya, et al., 2021).

El aprendizaje social o por observación y el aprendizaje por ensayo y error son los principales tipos de aprendizaje que más destacan. Ya que ambos tipos de aprendizajes están basados en la experiencia de los perros y su capacidad para resolver problemas de manera autónoma. Esta capacidad es innata en los animales y está altamente ligada a la capacidad de residir y resistir en el medio que los rodea (Soto, 2022).

Este adiestramiento está basado a la obediencia o ejecución básica de acciones enseñadas como la estabilidad, permanencia y caminar al lado, debe aprender a sentarse, echarse al comando, no brincar y atender a la respuesta

de llamado (Clínica Medellín Grupo Quirón Salud, 2020, citado por Montoya, et. al., 2021).

Torres y Liponce (2021) muestran que el comportamiento depende de la maduración y desarrollo del sistema nervioso central y de su capacidad locomotora, al igual que de los cuidados y las experiencias que el perro experimente durante su crecimiento, si estas experiencias son poco agradables es probable que el canino desarrolle traumas e inseguridades.

Existen 5 etapas de desarrollo conductual en el canino: la etapa prenatal, la neonatal, la de transición, de socialización y la etapa juvenil. Estas etapas, son definidas por eventos clave en el desarrollo sensitivo-motor y en características conductuales específicas (Torres y Liponce, 2021).

El protocolo de bienestar es una herramienta importante que debe estar presente en los programas de cuidados preventivos para perros de intervención. Estos deben integrar procedimientos estándares aplicables y elementos adecuados a las características de la raza, ubicación geográfica, condición de vida y de trabajo y las tareas físicas y mentales del perro (Ridway, 2021, citado por Guimarães, 2021, p. 9).

Un estudio exploró la selección de perros para IAA desde la perspectiva de los cuidadores franceses. En este se destaca la importancia de elegir el perro adecuado para el éxito terapéutico, destacando que no todos los perros son aptos para la IAA (Mignot, Leboucher y Servais, 2023).

Se revela que los cuidadores dan prioridad a los perros que son sociables, con autocontrol y adaptables a diversos entornos terapéuticos. También analiza la diversidad de orígenes de los cuidadores y sus afinidades personales hacia ciertos tipos de perros, lo que afecta el proceso de selección (Mignot, et al., 2023).

2.5.2.2. Caballos.

Otra especie muy frecuentadas en las IAA son los caballos. Según Cañadas (2018), las terapias con caballos se dividen en 3 tipos: hipoterapia, equitación adaptada y equitación social-terapéutica. Estas llegan a cubrir las necesidades del paciente y el objetivo del terapeuta.

El caballo, por su anatomía, destaca principalmente dado que los impulsos tridimensionales producidos por el paso rítmico y fluido junto con el calor pueden llegar a aportar en áreas fisiológicas, motoras y sensoriales del paciente durante las intervenciones (Marín García, 2019, citado por, Kohler, 2021).

Kersten y Thomas (2000, como se citó en Kohler, 2021) indican que las características físicas de los caballos desarrollan la confianza y seguridad sobre uno mismo, habilidades de relación con otros y la capacidad de resolver problemas (p. 19).

En un estudio ilustró que una sesión de hipoterapia produjo una diferencia estadísticamente significativa en la frecuencia cardíaca y variabilidad en clientes con trastornos neurológicos en un estudio fisiológico mediante telemetría portátil (Cabiddu, et. Al., 2016 citado por Almasloukh y Fah, 2020).

Existen casos y evidencia científica de niños con parálisis cerebral y/o deterioro cognitivo que demuestran que el ciclo terapéutico de la equinoterapia tiene un efecto positivo en aspectos como la postura, el tono muscular, la estabilidad y el rendimiento de las actividades funcionales señaladas en las mejorías de las pruebas psicológicas, control de la postura y el movimiento del tronco y cabeza (Silkwood-Sherer, 2012; Park et al., 2014; Mattana et al., 2015; Kwon et al., 2015 citado por Silva, Siquiera y Gonçalves, 2021).

2.6. Actividad asistida con animales

Las Actividades Asistidas con Animales (AAA) están enfocadas hacia objetivos terapéuticos, entrenamientos y juegos con los animales. Los intereses de las personas se toman en cuenta, es decir, la relación con el animal y la actividad que quiera realizar. Varios pacientes relacionan estos animales con la salud, el amor, la felicidad y armonía, más allá del papel que cumplen en el desarrollo de las actividades (Vásquez, 2021, p. 178).

Kruger y Serpell (2010, citado por Cavalli, Carballo, y Bentosela, 2020, p. 34) señalaron que las AAA son llevadas a cabo tanto por profesionales como por voluntarios y se caracterizan por no poseer metas específicas y priorizar la naturalidad.

Fischer y Zanatta (2021) concluyen que, las AAA es beneficiosa para el equipo de trabajo, animales y especialmente para los pacientes de todas las edades debido a que identificaron beneficios emocionales y confirmaron una mejora en su bienestar general.

2.7. Beneficios de las terapias con animales

Se reconoce que la terapia con animales mejora la calidad de vida física y emocional efectivamente. Según Alba (2019), esta práctica abarca en áreas como:

- El desarrollo físico mediante actividades que promueven una mejor condición física;
- Psicomotora, como la coordinación y la relajación muscular;
- Psicológica y cognitiva, donde enfoca la memoria, aprendizaje, atención, autoestima y adaptación;
- Emocional, que ayuda a los pacientes a desarrollar la expresión de emociones;
- La mejora de la comunicación y el lenguaje, incluyendo habilidades verbales y no verbales;

- El aprendizaje relacionado con el cuidado del animal; y el desarrollo relacional para mejorar las interacciones interpersonales.

Se han demostrado los efectos positivos fisiológicos como manejo del dolor, regulación de estrés que la TAA genera en diversos tipos de pacientes; además en un estudio realizado en el 2011 se analizó a 14 personas con síndrome de Down que asistían a equinoterapia en una escuela de chalanería donde se concluyó que la misma terapia tiene un efecto en el equilibrio en un 85.7 % de los participantes y una mejoría motora en un 83.3 % (Uribe, et. Al., 2012 citado por Salomé, et. Al., 2021).

Por otro lado, se realizó una investigación en el centro de atención al diabético de la Habana que consistió en 24 pacientes con perros y 24 sin ellos, donde se observaron menores niveles de ansiedad, una alta satisfacción personal y beneficios en la salud psicoemocional con respecto a las ejecuciones de actividades físicas con la compañía de su animal (Alvarez, Hugues, Dominguez, Elias Calle, Lendon Llanes y Mendoza, 2018).

2.8. Métodos de entrenamiento

2.8.1. Método pellitero.

El Método Pellitero (MP) es desarrollado por Juan Luis Pellitero y complementa al conjunto de herramientas existentes dentro de un adiestramiento ideal para las IAA. Este promueve los comportamientos naturales de la especie que son útiles para las intervenciones desde un enfoque coherente con las habilidades fisiológicas y cognitivas, así como con las necesidades y las motivaciones del animal (Acebes, Pellitero, Muñoz-Diez, y Loy, 2022).

El MP en su proceso educativo propone el uso de técnicas de entrenamiento que promueven el desarrollo ontogenético de las habilidades comunicativas, conductuales y sociales del animal a través de interacciones

controladas dentro y entre especies para desarrollar comportamientos deseables para la IAA (Acebes, et. Al., 2022).

2.8.2. Método convencional con refuerzo trófico.

La técnica de entrenamiento o adiestramiento canino más utilizada es el refuerzo positivo o refuerzo trófico. Rojas-Guevara et al. (2022, citado por Ilbay, 2022, p. 9) la define como una técnica que recompensa al canino por comportamientos deseables e ignora o corrige comportamiento no deseados. La recompensa puede ser alimento, juguetes o elogios.

El estímulo reforzante está presente en el aprendizaje psicológico animal y humano por lo que Burrhus Frederic Skinner realizó un experimento que consistía en pruebas con animales dentro de una caja de rompecabezas que se basaba en la observación de consecuencia por acción donde resulta nombrarlo como respuesta operante; asimismo Pávlov relacionó el comando condicionado con una respuesta que es generada por un estímulo que no se ha provocado antes (Domínguez, Gómez, Pinto, Rojas y Spence, 2023).

Los reforzadores fortalecen el comportamiento, aumentando la probabilidad de que vuelva a ocurrir. El animal aprende experimentando con diferentes comportamientos ejecutados y gracias a esto, los reforzadores pueden ser positivos, donde se agrega algo placentero a la experiencia inmediata del animal que incluyen comida, juego y alabanza (McBride y Montgomery, 2018).

Por otro lado, "fallar" los comportamientos no resultan en la recompensa. Así mismo un reforzador puede ser negativo, donde se quita algo desagradable de la experiencia inmediata del animal, disminuyendo así ansiedad/miedo (McBride y Montgomery, 2018).

Existe un procedimiento desarrollado por Skinner que consiste en que el patrón de conducta que se desea establecer en el animal debe ser dividido en acciones específicas más pequeñas y reforzar cada componente de forma gradual, hasta que se cumpla el patrón completo. Se llama moldeamiento por

aproximaciones sucesivas. Este procedimiento refuerza la conducta 1 hasta que se presente repetidamente y de forma estable y una vez ocurra esto, no se reforzará hasta que se cumplan en secuencia las demás acciones (Solórzano, 2020).

Cortés y Gómez (2022) comentan que el refuerzo más eficaz con la mayoría de los caninos es la comida, ya que durante el entrenamiento el canino mostrará un interés natural y casi permanente hacia la satisfacción de una necesidad básica.

En un estudio con veteranos ex militares y perros de asistencia se encontró que tanto el refuerzo positivo como las técnicas de entrenamiento basadas en vínculos se asociaron con vínculos más estrechos. Las técnicas de refuerzo positivo incluyen elogios verbales y los métodos basados en vínculos, incluido el colecho, pueden aumentar la cercanía percibida (Payne, et. Al. Y Thompson, et. Al. citado por LaFollette, Rodriguez, Ogata y O’Haire, 2019).

2.9. Razas

Koscinczuk (2017) resume que, los caninos son la especie que mejor se ha adaptado a vivir con el humano dando lugar su distribución global excepto en la Antártida. Gracias a la domesticación esta especie experimentó cambios físicos y de comportamiento y su crianza selectiva dio origen a diferentes razas con rasgos distintivos.

La creación de razas con rasgos o características distintivas (físicas y comportamentales) en diferentes países se dio gracias a los intercambios que existieron entre diferentes razas caninas mucho antes de la globalización dando lugar a la diversidad y número de razas existentes en la actualidad (Arruga y Bonafonte, 2013, p. 93).

2.9.1. Pitbull.

Es una de las razas con más prejuicios y controversias ya que fue elegido para ser agresivo y utilizado como defensa. Destaca gracias a sus características físicas siendo musculares y con una cabeza grande y plana. Se divide en 3 tipos: Pit Bull Terrier americano, Staffordshire Terrier americano y Staffordshire Bull Terrier diferenciándose entre sí por el tamaño de sus piernas y grosor de cuerpo (Hotovy, 2019, p. 19).

Se describe al Pitbull como un canino inteligente y juguetón, no obstante, para evitar conductas agresivas hay que enfatizar en su proceso de socialización desde pequeños (Wakima, 2018 citado por Liponce y Torres 2021). Varios autores señalan que durante la Primera y Segunda guerra mundial se volvieron simbólicos describiéndolos como perros niñera debido a su lealtad, obediencia, afecto y protección (Gunter, 2016; Kogan, 2019; Batmaz, 2021, citado por Güvenç y Semen, 2023, p.71).

Zapata, Lilly, Herron, Serpell y Alvarez (2022) refuerzan mediante un estudio los hallazgos previos sobre comportamientos caninos a través de análisis genómicos entre razas que, destaca significativamente a los pitbulls como una raza que no mostró mayor agresividad o diagnósticos conductuales que otros perros.

2.9.2. Schnauzer.

Esta raza originada de Alemania es antigua y común a la de los terrier. Se divide en tres tallas: pequeña, mediana y grande. Su creación se dirigió para ser un perro de defensa y guardián. Todos muestran un vínculo único con el propietario y familiares (Rossi, 2018, p. 304). Son reconocidos por tener un carácter fuerte y equilibrado donde tienen una devoción completa por su propietario. Gracias a su equilibrio psicofísico, su atletismo y resistencia el adiestramiento es fácil en manos de un experto (Collin, 2019).

Según Royal Canin (2001), el carácter, las aptitudes y educación de esta raza se detallan de la siguiente manera:

Canino listo, lleno de energía, impetuoso pero equilibrado, resistente, orgulloso y dominador. El Schnauzer grande es más tranquilo, mientras que el miniatura es un poco impulsivo. Apegado y afectuoso, se considera un perro de familia, vigilante, incorruptible y desconfiado con los extraños. En función a su tamaño, se considera como perro guardián, de defensa, auxiliar militar y de compañía (p. 81).

Según la Organización Canina Mundial (2023), el Schnauzer se caracteriza por su confianza y calma reflexiva. Hoy se destaca por su temperamento y en todo momento también la capacidad de crear fuerte vínculo con su propietario. Es afectuoso con los niños y a la vez un guardián leal punto esta raza es el de los agudos inteligencia y una capacidad de resistencia a enfermedades o cambios climáticos todo esto destacándolo como cualidades que lo convierten en un excelente perro de compañía.

2.9.3. Labrador retriever.

Descendientes de los perros de agua de Saint John en Inglaterra y Newfoundland en Canadá alrededor de 1870. Su inteligencia y personalidad amigable, extrovertida y no agresiva la diferencia de otros perros de estatura similar. Existen 2 tipos principales: labradores retriever color amarillo y color chocolate (Lawrence, 2019, p. 159).

Su nombre en inglés hace referencia a que fueron desarrollados como especialistas en encontrar y recuperar presas, ya que muchos fueron utilizados como perros de agua para recuperar patos y gansos. Los perros de esta raza actuales incluyen el golden y el labrador retriever. Estos ayudaron a los pescadores saltando a las aguas heladas y recuperando redes de pesca (Case, 2023).

Algunas razas comunes que se utilizan para el trabajo terapéutico incluyen Labrador Retrievers, Golden Retrievers y Standard Poodles. Estas

razas suelen ser tranquilas, amigables e inteligentes, lo que las hace muy adecuadas para trabajar con personas (Riveros, 2020). Según la Organización Mundial Canina (2023), es un perro que posee un buen temperamento, excelente olfato, inteligente de carácter afable sin ninguna señal de agresividad.

Los Labrador Retrievers son buenos perros de terapia debido a su personalidad extrovertida y amigable. También son amables, pacientes e inteligentes, lo que los hace buenos para consolar a las personas enfermas o heridas (Labadie, 2022). Los Labrador Retrievers también son fáciles de entrenar, por lo que pueden aprender las tareas específicas que debe realizar un perro de terapia.

Royal Canin (2024) indica que, la socialización y las clases de entrenamiento a temprana edad son vitales. Se recomienda exponerla a una variedad de situaciones y lugares entre las edades de 7 semanas y 4 meses. También destaca algunos problemas de salud como: displasia de cadera, desgarros del ligamento cruzado y tendencia a la obesidad.

2.10. Conducta animal

Ruiz (2019, citado por Torres y Liponce, 2021) afirma que, desde la etología se puede prevenir, diagnosticar y tratar los problemas de conducta en los animales para poder mantener el vínculo humano-animal, de tal forma que “al corregir los comportamientos inapropiados se mejora la calidad de vida de las mascotas” (p. 8).

Los primeros etólogos se centraron en comportamientos relativamente innatos, dando importancia a los instintos y patrones de comportamiento específicos de la especie. Una de las contribuciones clave de la etología fueron las cuatro preguntas de Tinbergen, que proponían una comprensión integradora del comportamiento animal a través de cuatro niveles de análisis: ontogenia, mecanismos próximos, historia filogenética y función/valor adaptativo (Hall, Johnston, Bray, Otto, MacLean y Udell, 2021).

La agresión, según Beaver (1992, citado por Güvenç y Semen, 2023, p. 69), se observa más comúnmente en caninos machos no castrados y posteriormente en hembras no esterilizadas y se ha demostrado que la castración en ambos sexos reduce esta conducta no deseada.

Un estudio utilizando el C-BARQ [Canine Behavioral Assessment and Research Questionnaire] reveló que 8 razas (Dachshund inglés, Springer Spaniel, Golden Retriever, Labrador Retriever, Caniche, Rottweiler, Pastor de Shetland y Husky Siberiano) mostraron clasificaciones similares en términos de agresión hacia extraños, otros perros y sus propietarios. Mientras que, razas como Akitas y Pitbull demostraron altos niveles de agresión hacia un objetivo específicamente (Duffy, 2008, citado por Güvenç y Semen, 2023, p. 70).

2.10.1. Ontogenia de la conducta.

La ontogenia de la conducta consiste en la evaluación de las diferentes etapas del desarrollo canino. Gracias a su estudio, se pueden determinar qué cambios afectan en cada etapa y que efectos pueden llegar a tener (Dehasse, 1994; Walker, 2010; García-Belenguer et al., 2018; Manteca, 2002 citado por Salar, 2019).

Manteca (2002, citado por Torres y Liponce, 2021) reconoce 3 etapas del desarrollo comportamental canino, estas son:

Etapa neonatal que empieza desde el nacimiento hasta el final de la segunda semana de vida. La manipulación del cachorro puede resultar en un animal menos sensible a situaciones estresantes; etapa de transición donde se desarrolla la parte sensorial y motora del canino en desde la segunda semana de vida hasta la tercera y la etapa de socialización que abarca desde la tercera semana hasta las 10-14 semanas. La conducta exploratoria y juego se desarrolla en esta etapa e inician interacciones sociales propias del adulto. Es una etapa crucial para prevenir problemas de comportamiento.

Alvarez (2021) en un estudio sobre el moldeamiento de conducta en *Canis familiaris* indica que, con el paso del tiempo el esqueleto óseo canino se deteriora haciéndose débil y poroso. Los perros en etapa geriátrica son susceptibles a sufrir de astillamiento, fisura y quiebre de huesos, así como dolores crónicos y/u osteoartritis, razón por la cual, es necesario que los ejercicios realizados sean de bajo impacto y a su vez los snacks utilizados en los entrenamientos o actividades sean apetitosos y de acuerdo con la dentadura del animal.

De la Llave (2021) menciona que existe una relación entre: la selección de los padres reproductores, el origen del cachorro, el manejo inadecuado a la exposición de diferentes estímulos, el bienestar materno, el destete y la separación precoz de la camada, así como la falta de socialización, con la incidencia de problemas de conducta en la edad adulta.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Ubicación de la Investigación

El presente trabajo fue desarrollado en la ciudad de Guayaquil - Ecuador. Según Weather Spark (2023), Guayaquil cuenta con un clima caliente donde la temperatura promedio diaria oscila entre 24 °C a 30 °C aunque durante el día las temperaturas pueden llegar a 33 °C.



Figura 1. Ubicación de la investigación
Elaborado por: Google Maps (2023).

El lugar seleccionado, donde se realizó la aplicación de los métodos de entrenamiento, correspondió a un domicilio que contaba con un área de 30 metros cuadrados adaptada para este propósito, siendo elegido por su cercana ubicación a los lugares de procedencia de los caninos, los adecuados niveles de seguridad para el ingreso y mantenimiento de los caninos durante las sesiones y por presentar un ambiente tranquilo con pocas probabilidades de generación de distracciones externas.

A fin de realizar el trabajo de manera adecuada, con la intervención independiente de los caninos en cada una de sus sesiones, se adaptaron dos ambientes consistentes en un sector primario para la ejecución de los

comandos y otro asignado como área de espera de los caninos inactivos durante las sesiones de entrenamiento, evitando la interacción entre el canino activo y el canino pasivo.

3.2. Materiales

- Correas
- Collares
- Cronómetro
- Laptop
- Hoja de trabajo
- Bolígrafo
- Refuerzo trófico
- Celular

3.3. Tipo de estudio

Esta investigación se desarrolló con un diseño cuasi experimental y un diseño cuantitativo y observacional que permitió reflejar el comportamiento de las variables, sus frecuencias, así como un análisis correlacional para determinar la influencia del método sobre la obediencia y ejecución de comandos de los caninos en estudio. Se dividieron los caninos en dos grupos de trabajo asignados conforme a su nivel de intensidad o energía a cada método de entrenamiento, lo cual permitió compararlos de manera más precisa.

3.4. Población y muestra de estudio

Previo a definir la muestra de estudio se solicitaron referencias a los doctores que atendían caninos en una clínica veterinaria a fin de validar la existencia de pacientes hermanos y sus conductas. Posteriormente a varios propietarios que poseían 2 caninos hermanos de la misma raza para que sean parte de la población en estudio. Se escogió un total de 6 caninos que no hayan recibido entrenamiento previo, que hayan tenido un único propietario,

el mismo domicilio y cuyos propietarios aceptaron participar en la investigación.

Con el fin de evaluar los efectos de los métodos, se propuso el uso de caninos hermanos, de la misma edad y raza para ser sujetos de aplicación de las diferentes metodologías. Se buscó preferentemente que compartan el mismo estado reproductivo y, aunque se requirió preferentemente que los caninos participantes sean del mismo sexo, se mantuvo la diversidad de razas dentro de este criterio.

3.5. Registro de muestras

Se mantuvo un registro de cada sesión de entrenamiento y de las variables de interés en una tabla de Excel (anexo 1), que incluye:

- La cantidad de ejecución del comando para cada canino.
- El tiempo que tomó en ejecutar el comando.
- La presencia de desobediencia por distracción, excitabilidad y comportamiento agresivo hacia extraños.

3.6. Análisis estadístico

A fin de poder determinar las relaciones de las muestras adquiridas en el proceso se efectuó un cálculo estadístico bajo la prueba de independencia de Chi Cuadrado, analizando la existencia o ausencia de una relación de la raza de los caninos, sus comportamientos y los métodos utilizados.

El cálculo estadístico se realizó utilizando el emulador de la calculadora gráfica CASIO CG-50 y su proceso se detalla a continuación:

3.6.1. Cálculo del valor crítico.

Considerando que el número de elementos (filas y columnas) de las muestras utilizadas era equivalente para todas las condiciones a analizar se calcula un valor crítico que es utilizado en todos los cálculos.

Tabla 1. Muestra de la matriz utilizada para los cálculos estadísticos

Raza	Método Pellitero				Método Convencional				suma
	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	
Pitbull	Valor	valor	valor	valor	valor	valor	valor	valor	suma
Labrador	Valor	valor	valor	valor	valor	valor	valor	valor	suma
Schnauzer	Valor	valor	valor	valor	valor	valor	valor	valor	suma
	Suma	suma	suma	suma	suma	suma	suma	suma	total

Elaborado por: La Autora

Nivel de significancia: 5 % = 0.05.

Grados de libertad: (filas -1) (columnas - 1) = (3-1) (8-1) = (2) (7) = 14.

Valor Crítico = 23.685

$$\chi_c^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Figura 2. Fórmula de valor crítico.

Fuente: Acosta, Laines y Piña (2014).

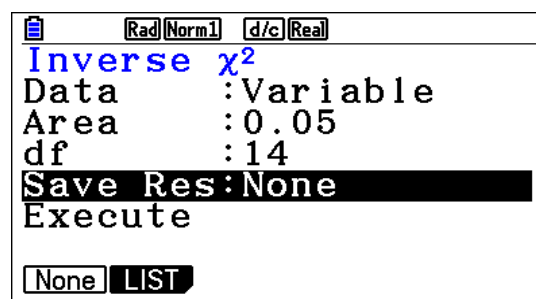


Figura 3. Datos ingresados para el cálculo del valor crítico en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

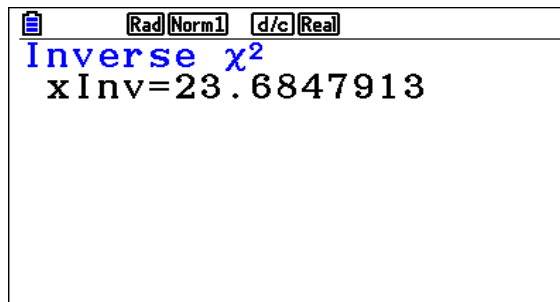


Figura 4. Valor crítico en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

3.7. Metodología

Los entrenamientos se fundamentaron en un esquema de sesiones diarias con dos caninos pertenecientes a los grupos de evaluación, de preferencia hermanos, trabajándose con el método asignado a cada uno de ellos. El experimento, cuya duración por cada sesión fue de 25 minutos y en total 3 meses dado que, por cada comando se realizaron 5 sesiones en total. Estas tenían diversos segmentos para cada uno de los caninos:

- Una sesión preliminar de aclimatación al ambiente de trabajo mediante una caminata de 15 minutos para estandarizar el nivel de actividad física de los caninos.
- Un tiempo de 5 minutos para el relajamiento del canino previo a la ejecución de las actividades diarias y
- La sesión primaria con 5 minutos de duración, la cual permitía la ejecución de 10 órdenes para el comando correspondiente a la sesión de trabajo.

3.7.1. Manejo de ensayo.

3.7.1.1. *Método convencional con refuerzo trófico.*

Durante las sesiones de entrenamiento Convencional con Refuerzo Trófico, se entregó una recompensa (refuerzo trófico) al canino designado después de ejecutar el comando o la acción respectiva. Cada comando se repitió 10 veces con el objetivo de lograr una ejecución inmediata, registrándose la frecuencia de obediencia o desobediencia en ejecución del

comando y la presencia de variables de interés como la causa de desobediencia por distracción, excitabilidad o el comportamiento agresivo hacia extraños.

3.7.1.2. Método Pellitero.

Durante las sesiones de entrenamiento Método Pellitero, se utilizó motivaciones sociales, como son las muestras de afecto y las caricias, en lugar de la entrega de refuerzos tróficos. Cada comando se repitió 10 veces con el objetivo de lograr una ejecución inmediata, registrándose la frecuencia de obediencia o desobediencia en la ejecución del comando y la presencia de variables de interés como la causa de desobediencia por distracción, excitabilidad o el comportamiento agresivo hacia extraños.

3.8. Variables

3.8.1. Variables dependientes.

Respuesta al Método Pellitero

- Efectiva: según el grado de respuesta favorable al entrenamiento
- Negativa: según el grado de respuesta no favorable al entrenamiento

Respuesta al Método Convencional con Refuerzo Trófico

- Efectiva: según el grado de respuesta favorable al entrenamiento
- Negativa: según el grado de respuesta no favorable al entrenamiento

3.8.2. Variables independientes.

Método de entrenamiento

- Método Pellitero
- Método Convencional con Refuerzo Trófico

Comando: cada comando se mide con el tiempo en que el canino tardó en ejecutarlo.

- Sentado
- Acostado
- Alto
- Llamado

Edad

- Menor a 1 año
- Entre 1 año y 4 años
- Entre 4 años y 7 años

Raza

- Labrador
- Schnauzer
- Pitbull

Conductas no deseadas

- Desobediencia por distracción
- Excitabilidad
- Agresiva hacia extraños

4. RESULTADOS

En el presente trabajo de titulación se evaluó la eficacia de dos métodos de entrenamiento para caninos que participen en terapia asistida, obteniéndose los siguientes resultados.

4.1. Información general de los caninos en estudio

Tabla 2. Frecuencia de pacientes según la raza

Descripción	Razas	
	Frecuencia	Porcentaje
Pitbull	2	33.33
Labrador Retriever	2	33.33
Schnauzer	2	33.33
TOTAL	6	100

Elaborador por: La Autora

La **Tabla 2** muestra la frecuencia de pacientes de acuerdo con su raza, teniendo una participación numéricamente equivalente en las razas participantes, las cuales fueron: Pitbull (33.33 %), Labrador Retriever (33.33 %) y Schnauzer (33.33 %).

Tabla 3. Total de pacientes estudiados por sexo

Descripción	Sexo
	Frecuencia
Caninos machos	3
Caninas hembras	3
Total	6

Elaborador por: La Autora.

En la **Tabla 3** y **Figura 5** se reflejan el total de caninos pacientes seleccionados en la clínica veterinaria en el norte de Guayaquil, cuyos propietarios aceptaron participar en la investigación, entre los cuales se obtuvieron 3 machos representando 50 % de los participantes y 3 hembras que representan el 50 % restante de los participantes en este estudio.

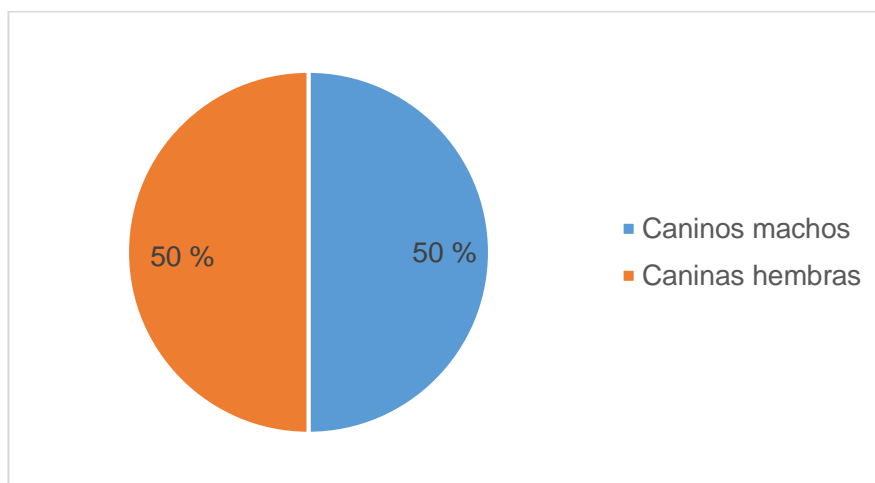


Figura 5. Total de pacientes estudiados por sexo
Elaborador por: La Autora.

En la **Tabla 4** se muestra la distribución de las edades correspondientes a los ejemplares utilizados en el estudio, teniendo una clasificación en los rangos de 0 a 2 años, 3 a 5 años y de 5 a 7 años con una participación equivalente del número de perros y sus edades.

Tabla 4. Total de pacientes estudiados por edad

Descripción	Edades	
	Frecuencia	Porcentaje
De 0 a 3 años	2	33.33
De 3 a 5 años	2	33.33
De 5 a 7 años	2	33.33
TOTAL	6	100

Elaborador por: La Autora.

4.2. Evaluación de la eficacia del método de entrenamiento Pellitero

Para evaluar la eficacia del método de entrenamiento Pellitero se registró la respuesta de cada canino según el comando empleado. Se trabajaron 3 caninos de 3 razas distintas (CP1 Pitbull, CP2 Labrador y CP3 Schnauzer).

En la **Figura 6** se observa que de los 3 caninos en el Comando **Sentado**, únicamente el CP2 Labrador obtuvo una mejor respuesta desde la primera (S1) hasta la tercera sesión (S3) donde lo realizó 9 de las 10 veces ordenadas, a diferencia del CP1 Pitbull y el CP3 Schnauzer que no respondieron al comando.

En la quinta sesión (S5) se observa que el CP1 Pitbull obtuvo una mejoría al responder 6 de las 10 veces ordenadas, en comparación con el CP2 Labrador que luego de la tercera sesión presentó un retroceso en su nivel de respuesta y el CP3 Schnauzer que no presentó mejoría alguna en las sesiones.

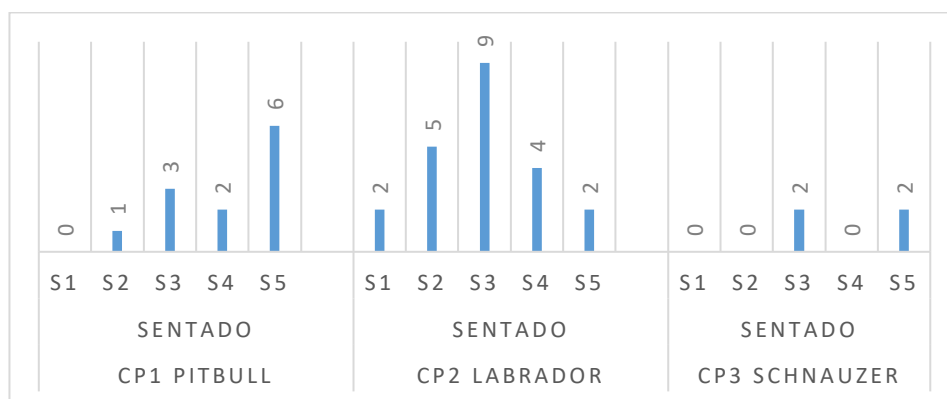


Figura 6. Respuesta de los caninos del Método Pellitero en el Comando Sentado.

Elaborado por: La Autora.

En el Comando **Acostado** para la primera sesión se observa (**Figura7**) que el CP3 Schnauzer no obedeció en ningún momento, mientras que el CP2 Labrador respondió 4 de las 10 veces ordenadas y el CP1 Pitbull respondió una sola vez. Cabe resaltar que el CP1 Pitbull para la quinta sesión ejecutó el comando en 9 de las 10 veces solicitadas mientras que el CP2 Labrador respondió 6 de las 10 veces requeridas y el CP3 Schnauzer no presentó una mejoría.

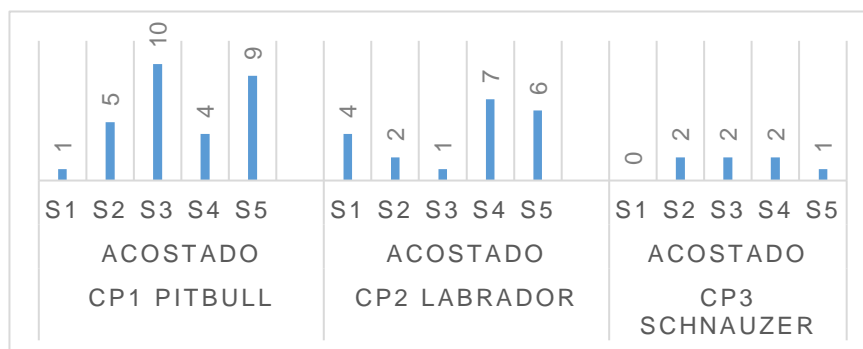


Figura 7. Respuesta de los caninos del Método Pellitero en el Comando Acostado.

Elaborado por: La Autora.

La respuesta del Comando **Alto** en la **Figura 8** presenta que el CP1 Pitbull respondió todas las veces solicitadas en todas las sesiones mientras que el CP2 Labrador ejecutó 9 de las veces solicitadas en la primera sesión y las 10 en la quinta sesión. El CP3 Schnauzer ejecutó 3 de las 10 veces ordenadas en la primera sesión y 9 de las 10 en la quinta sesión.

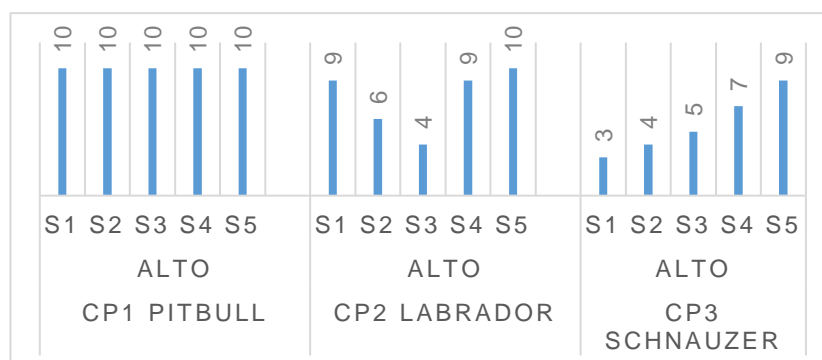


Figura 8. Respuesta de los caninos del Método Pellitero en el Comando Alto.

Elaborado por: La Autora.

Finalmente, en la **Figura 9** se observa que en la respuesta al Comando **Llamado** el CP3 Schnauzer ejecutó 3 de las 10 veces que se le ordenó el comando en la primera sesión y 8 de 10 veces solicitadas en la quinta sesión. El CP2 Labrador ejecutó el Comando **Llamado** todas las veces en la primera sesión, pero en la quinta 8 de las 10 veces requeridas y el CP1 Pitbull asimismo respondió 9 veces al comando en la primera sesión mientras que en la quinta sesión solo fueron realizadas 6 de las 10 veces solicitadas.

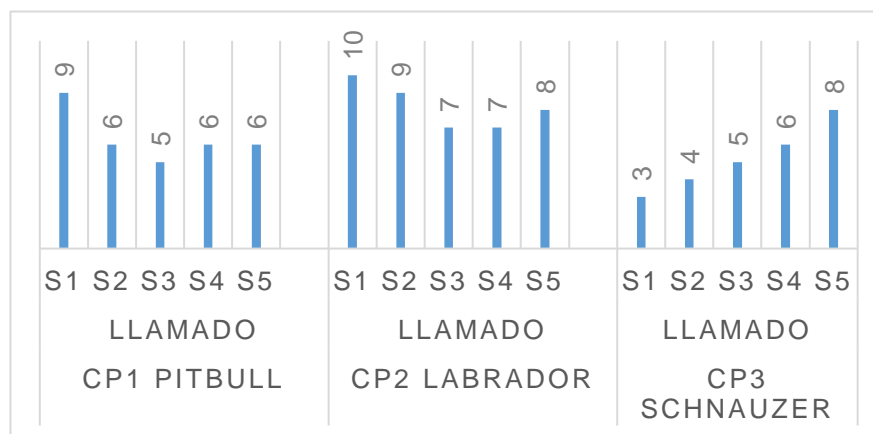


Figura 9. Respuesta de los caninos del Método Pellitero en el Comando Llamado.

Elaborado por: La Autora.

4.3. Análisis de la eficacia del método de entrenamiento convencional con refuerzo trófico

Para evaluar la eficacia del método de entrenamiento Convencional con Refuerzo Trófico se evaluó la respuesta de cada canino según el comando empleado. Se trabajaron 3 caninos de 3 razas distintas (CC1 Pitbull, CC2 Labrador y CC3 Schnauzer).

La **Figura 10** presenta que en la respuesta al Comando **Sentado** el CC1 Pitbull y el CC3 Schnauzer no ejecutaron ninguna orden en la primera sesión (S1) mientras que el CC2 Labrador respondió las 10 veces solicitadas. La respuesta del CC1 Pitbull mejoró en la cuarta (S4) y quinta sesión (S5) donde ejecutó el comando las 10 veces ordenadas al igual que el CC2 Labrador. En contraste a estos, el CC3 Schnauzer mejoró en la tercera sesión (S3) ejecutando 6 de las 10 veces ordenadas, sin embargo, en la quinta sesión respondió 3 de las 10 veces requeridas.

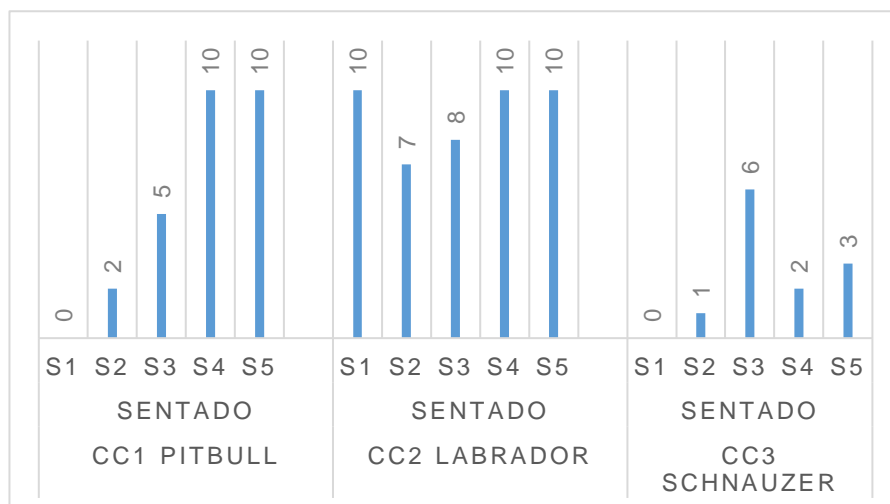


Figura 10. Respuesta de los caninos del Método Convencional con Refuerzo Trófico en el Comando Sentado.

Elaborado por: La Autora.

En la respuesta al Comando **Acostado** se observa en la **Figura 11** que el CC1 Pitbull lo realizó desde la tercera sesión en adelante en todas las veces requeridas. El CC2 Labrador ejecutó 9 respuestas en la cuarta sesión, disminuyó a 8 en la quinta. No obstante, el CC3 Schnauzer obedeció solo una vez en la primera sesión mientras que en la quinta sesión ejecutó 9 veces el comando **Acostado**.

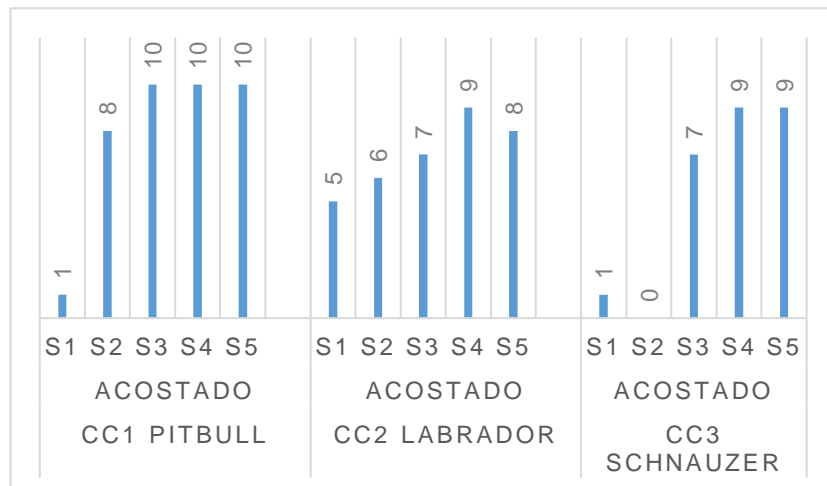


Figura 11. Respuesta de los caninos del Método Convencional con Refuerzo Trófico en el Comando Acostado.

Elaborado por: La Autora.

En la respuesta al Comando **Alto** se mostró en la **Figura 12** que el CC1 Pitbull ejecutó desde la segunda hasta la quinta sesión donde respondió todas las veces solicitadas. En la primera sesión, el CC3 Schnauzer mejoró a la quinta sesión respondiendo todas las veces requeridas. Sin embargo, el CC2 Labrador mejoró en la cuarta sesión donde respondió a todas las veces solicitadas y presentó un retroceso en la quinta sesión respondiendo solo una vez el comando requerido.

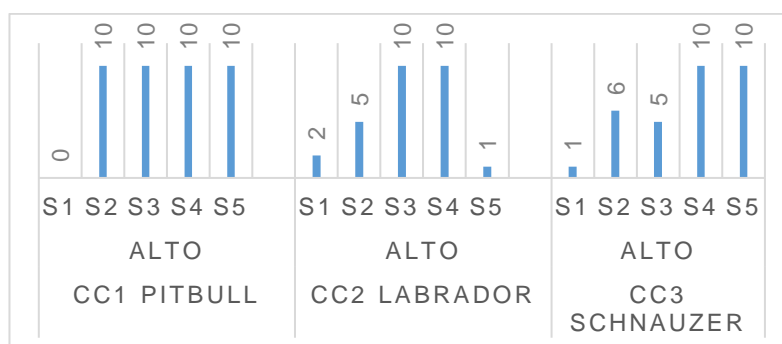


Figura 12. Respuesta de los caninos del Método Convencional con Refuerzo Tráfico en el Comando Alto.

Elaborado por: La Autora.

A diferencia de los otros comandos en la **Figura 13**, la respuesta al Comando **Llamado** se demuestra que en las 3 razas en estudio se ejecutó en la primera y quinta sesión todas las veces que se solicitó el comando. No obstante, el CC1 Pitbull en la cuarta sesión respondió 6 de las 10 veces que se requirió.

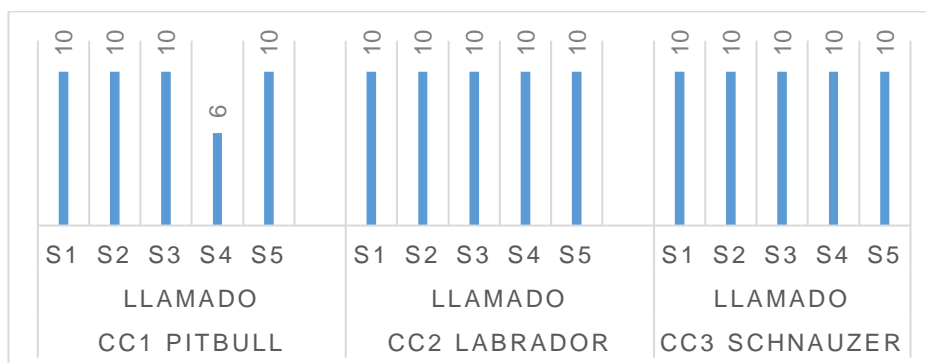


Figura 13. Respuesta de los caninos del Método Convencional con Refuerzo Tráfico en el Comando Llamado.

Elaborado por: La Autora.

4.4. Comparación de los dos métodos de entrenamiento, Pellitero y convencional con refuerzo trófico

En los datos mostrados en la **Figura 14** para la raza Pitbull, se puede observar que la ejecución de los comandos (sentado, acostado, alto y llamado por cada sesión) para el Método Convencional con Refuerzo Trófico (CC) obtuvo una mejor respuesta debido a que dentro de la quinta sesión se obedeció a los 4 comandos en las 10 ocasiones que se solicitó la orden; comparado con el Método Pellitero (CP) donde el canino de la misma raza respondió 9 de las 10 veces al Comando **Alto** mientras que, en los comandos **Sentado** y **Llamado**, ejecutó 6 de las 10 veces que se le requirió. Demostrándose con estos resultados que, el método Convencional con Refuerzo Trófico tuvo mejores respuestas en caninos iguales.

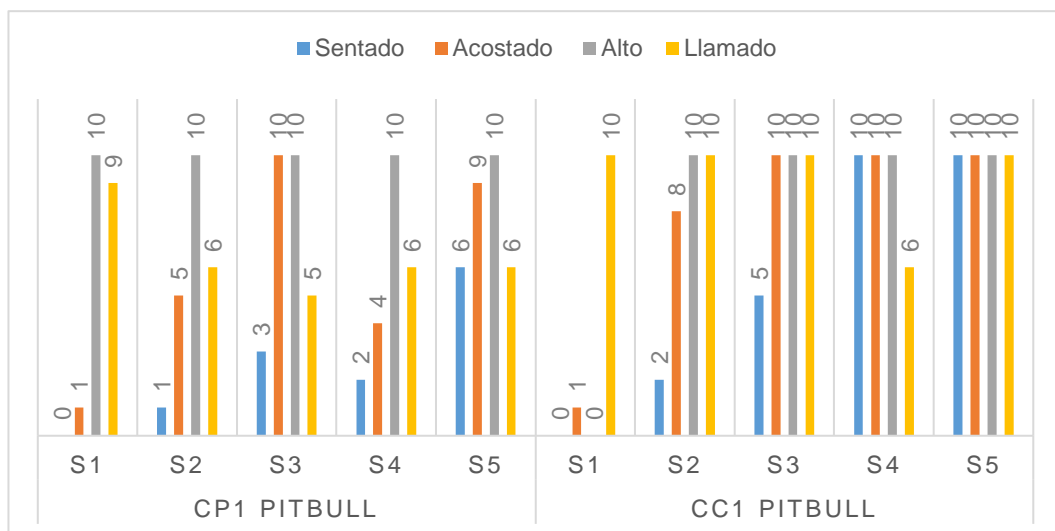


Figura 14. Comparación de ejecución de comandos por la raza Pitbull en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

Para la raza Labrador Retriever se observa en la **Figura 15** que, al dar la orden del comando **Alto** dentro de la quinta sesión, el Método Pellitero logró la ejecución de todas las ordenes en el comando mientras que en el Método Convencional con Refuerzo Trófico respondió solo 1 de las 10 veces requeridas. También se observa que dentro del Método Convencional con Refuerzo Trófico se logró responder 10 veces en los comandos **Sentado** y **Llamado** a la quinta sesión.

Para el Comando **Acostado** la misma raza ejecutó los comandos correctamente en 6 de las 10 veces con el Método Pellitero y 8 de las 10 veces solicitadas con el Método Convencional con Refuerzo Trófico.

Este resultado de los comportamientos caninos ante los diferentes métodos demuestra que canino del Método Convencional con Refuerzo Trófico obtuvo una mejor respuesta en la tercera y cuarta sesión.

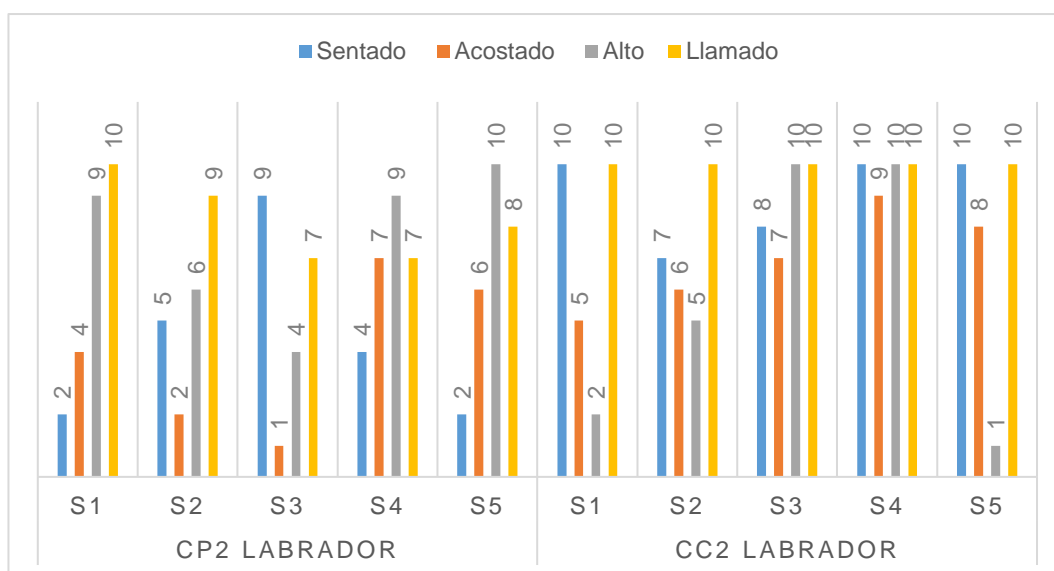


Figura 15. Comparación de ejecución de comandos por la raza Labrador en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

Finalmente, la **Figura 16** nos muestra que, comparando la primera contra la quinta sesión, los caninos de la raza Schnauzer, cuya edad era de 7 años, con el Método Pellitero lograron mejorar la ejecución de los comandos bajo los siguientes resultados: **Alto**, respondiendo en 9 de las 10 veces; **Llamado**, 8 de las 10 veces solicitadas mientras que en el Método Convencional con Refuerzo Trófico los mismos comandos (**Alto** y **Llamado**) fueron realizados todas las veces requeridas.

También hubo una diferencia entre la ejecución del comando **Acostado** debido a que en la quinta sesión se ejecutó 9 de las 10 veces requeridas en el Método Convencional con Refuerzo Trófico y solo una vez en el Método Pellitero. Demostrándose que con la aplicación del Método Convencional con Refuerzo Trófico se obtuvo mejores resultados.

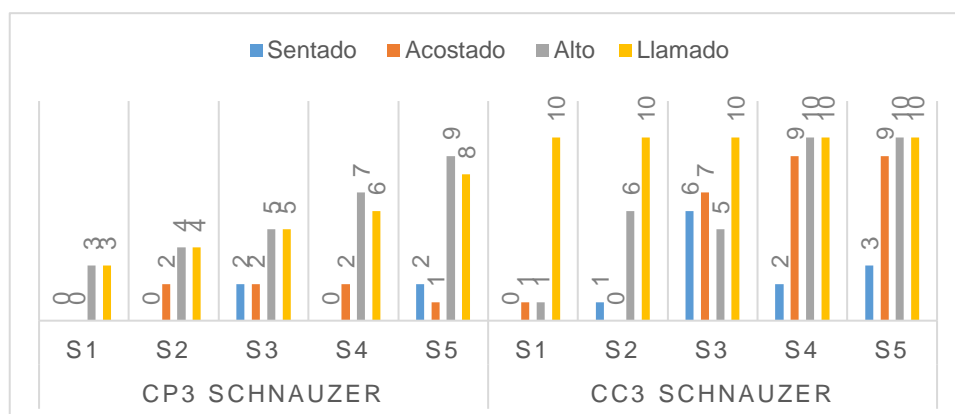


Figura 16. Comparación de ejecución de comandos por la raza Schnauzer en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

Una vez realizado el cálculo donde se obtiene que el valor crítico (VC) = 23.685 y el estadístico de prueba (EP) = 37.733, el análisis estadístico nos indica que $VC < EP$, por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Se demuestra la existencia de una diferencia en el comportamiento de cada una de las razas para la ejecución de los comandos dentro de cada uno de los métodos, se asevera que, la raza del perro y la obediencia a los comandos por cada método si están relacionados (**anexo 2**).

4.5. Análisis de las conductas no deseadas

En la **Figura 17** se observa que la **Desobediencia por distracción** de la raza Pitbull del Método Pellitero estuvo presente en los comandos **Sentado**, **Acostado** y **Llamado** mientras que en el comando **Alto** no se presentó desobediencia.

También se observa en la misma figura que la misma raza con el Método Convencional con Refuerzo Tráfico no presentó **Desobediencia por distracción**.

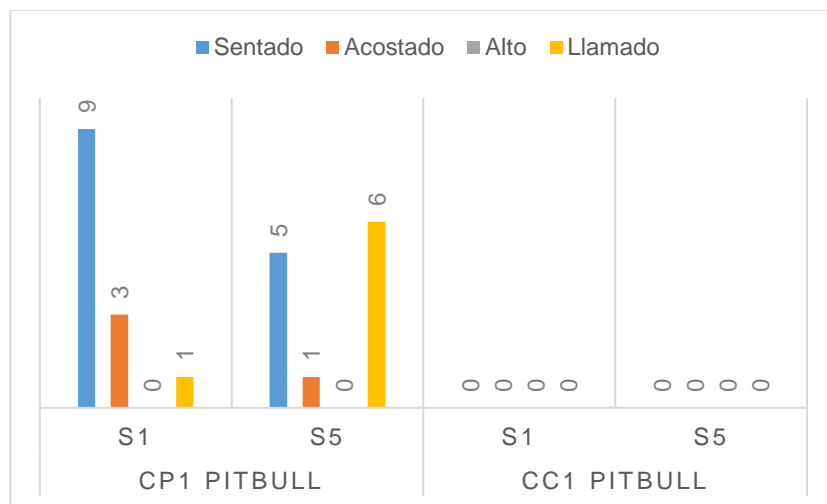


Figura 17. Presencia de desobediencia por distracción en los comandos según la raza Pitbull en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

Por su parte, para la raza Labrador, en la **Figura 18** se observa que en el Método Convencional con Refuerzo Tráfico no se presentó **Desobediencia por distracción** en ninguna de las sesiones mientras que en el Método Pellitero se presentó para los 4 comandos teniendo que: en los comandos **Sentado** y **Llamado** disminuyó la presencia de **Desobediencia por distracción**; en el comando **Alto** se presentó solo una vez en la primera sesión anulándose por completo a la quinta sesión y en el comando **Llamado** se presentó únicamente en la quinta sesión.

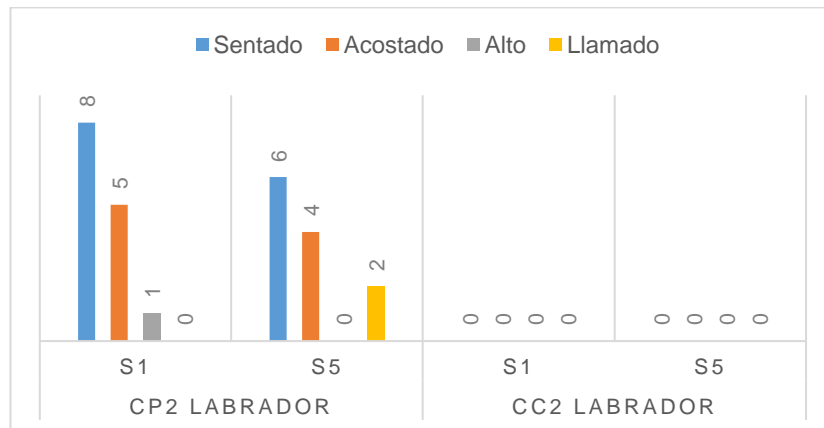


Figura 18. Presencia de desobediencia por distracción en los comandos según la raza Labrador Retriever en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

La **Figura 19** demuestra que la raza Schnauzer no presenta **Desobediencia por distracción** en el Método Convencional con Refuerzo Trófico mientras que en el Método Pellitero si se presentó en todos los comandos. Por ejemplo, para el Comando **Acostado** se evidenció un aumento en el nivel de desobediencia en la quinta sesión, presentándose en 9 de las 10 veces requeridas; de la misma manera para el Comando **Sentado** aumentó la desobediencia en la quinta sesión a diferencia del Comando **Alto** donde luego de realizarse en 5 de las 10 veces solicitadas se disminuyó a 1 en la quinta sesión.

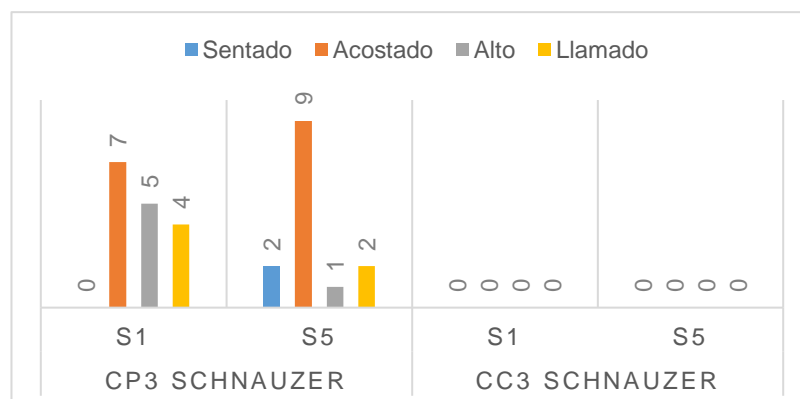


Figura 19. Presencia de desobediencia por distracción en los comandos según la raza Schnauzer en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

Realizando el cálculo estadístico se obtuvo que el VC = 23.685 y el EP = 17.436. Dado que VC > EP entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa (ver anexo 3), demostrándose que las conductas caninas observadas para las condiciones de desobediencia por distracción no mantienen relación entre la raza del perro y la obediencia a los comandos.

La **Excitabilidad** fue otra conducta no deseada donde, en la **Figura 20**, la desobediencia se presenta únicamente en la quinta sesión (9 de 10 veces que se requirió en comando Acostado) de la raza Pitbull del Método Pellitero.

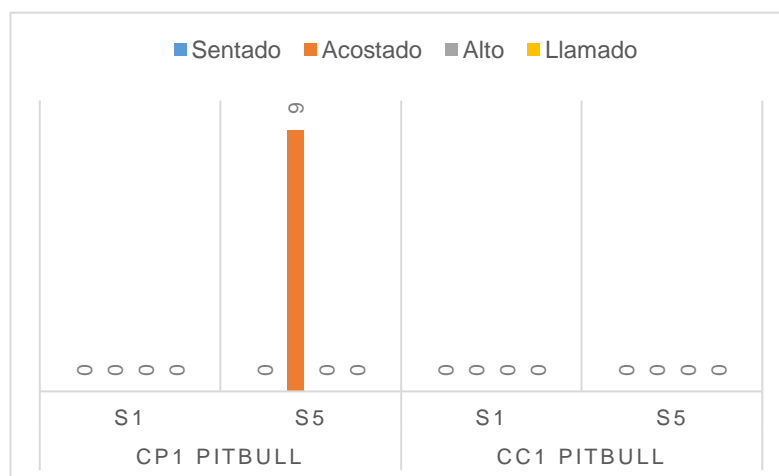


Figura 20. Presencia de la conducta excitabilidad en los comandos según la raza Pitbull en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

La raza Labrador no presentó esta conducta en ninguno de los dos métodos de entrenamiento.

Al contrario, en la **Figura 21**, fue la raza Schnauzer que presentó la desobediencia por la conducta no deseada de **Excitabilidad** en ambos métodos. Se observa que en el Método Convencional con Refuerzo Tráfico (en el Comando **Sentado**) se redujo por completo a la quinta sesión mientras que en el Método Pellitero presentó en los comandos **Acostado** y **Sentado** en 2 de las 10 veces en la primera y quinta sesión.

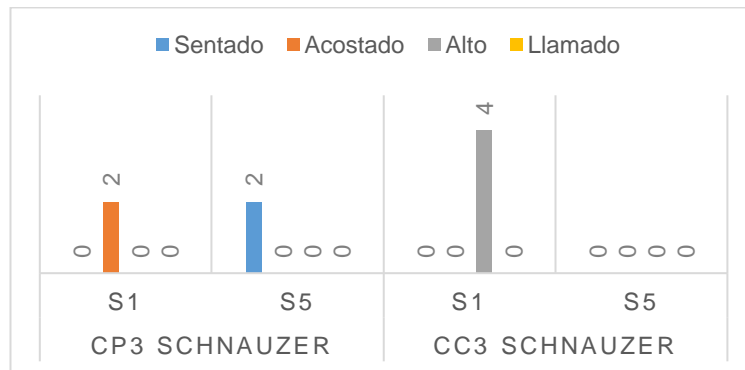


Figura 21. Presencia de la conducta excitabilidad en los comandos según la raza Schauzer en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

Una vez realizado el cálculo donde se obtiene que el $VC = 23.685$ y el $EP = 3.152$, el análisis estadístico nos indica $VC > EP$ por lo cual se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa (**anexo 4**). Bajo estos resultados se demuestra que las conductas caninas observadas para las condiciones de desobediencia por excitabilidad no mantienen relación entre la raza del perro y la obediencia a los comandos.

Finalmente, la conducta **Agresiva hacia extraños** presenta un nivel de desobediencia solamente 1 vez en la primera sesión del Método Pellitero de la raza Pitbull en el comando acostado según la **Figura 22**, demostrándose que el Método Convencional con Refuerzo Trófico no presenta la conducta **Agresiva hacia extraños**.

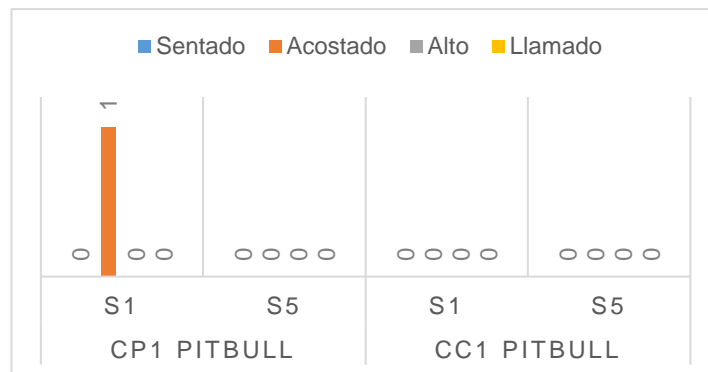


Figura 22. Presencia de la conducta agresiva hacia extraños en los comandos según la raza Pitbull en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

Igualmente, según la **Figura 23**, la raza Labrador del Método Pellitero presentó esta conducta en 1 de las 10 veces que se solicitó el Comando **Acostado**. Demostrándose que el Método Convencional con Refuerzo Trófico no presenta la conducta **Agresiva hacia extraños**.

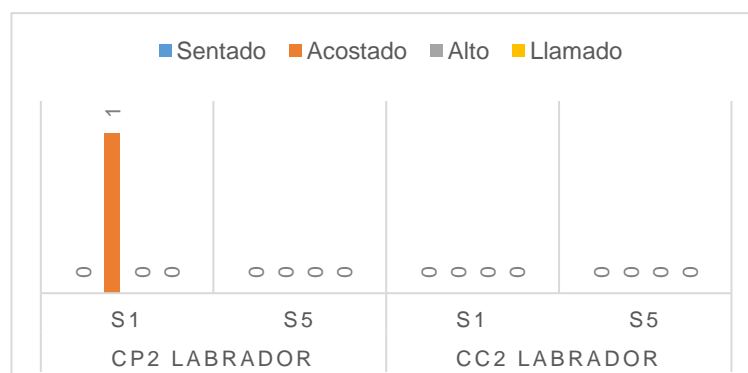


Figura 23. Presencia de la conducta agresiva hacia extraños en los comandos según la raza Labrador Retriever en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

A diferencia de las otras razas, el Schnauzer del Método Pellitero presentó la conducta **Agresiva hacia extraños** en la quinta sesión en 3 comandos siendo **Sentado** con mayor repetición, en 2 e las 10 veces, mientras que los comando **Alto** y **Llamado** lo presentaron en una ocasión de las 10 veces solicitadas según la **Figura 24**.

Demostrándose que el Método Convencional con Refuerzo Trófico no presenta la conducta **Agresiva hacia extraños**.

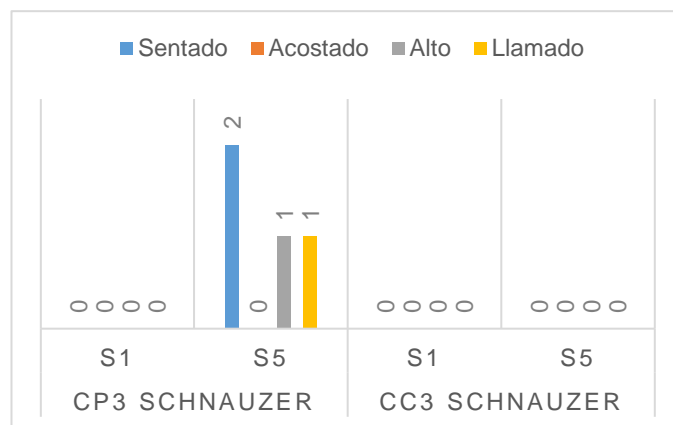


Figura 24. Presencia de la conducta agresiva hacia extraños en los comandos según la raza Schnauzer en ambos métodos de entrenamiento.

Elaborado por: La Autora.

Una vez realizado el cálculo donde se obtiene que el $VC = 23.685$ y el $EP = 0.204$, el análisis estadístico nos indica $VC > EP$ por lo cual se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa (**anexo 5**). Bajo estos resultados se demuestra que las conductas caninas observadas para las condiciones de conducta agresiva hacia extraños no mantienen relación entre la raza del perro y la obediencia a los comandos.

5. DISCUSIÓN

El American Pitbull Terrier, a pesar de ser un animal objeto de diversos prejuicios, es una raza inteligente y juguetona; no obstante, para evitar conductas agresivas hay que enfatizar en su proceso de socialización desde pequeños (Wakima, 2018, citado por Liponce y Torres, 2021). Durante el entrenamiento con el método Pellitero efectivamente presentó un comportamiento agresión hacia extraños, pero al mismo tiempo fue quien respondió de forma más positiva en la obediencia de los comandos.

La raza Labrador Retriever, como menciona Riveros (2020), se utiliza para el trabajo terapéutico siendo estas tranquilas, amigables e inteligentes. Esto se evidenció en nuestro trabajo de investigación dado que excepto en una ocasión dentro del método Pellitero, su comportamiento se alejó de esta conducta.

Manteca (2002, citado por Torres y Liponce, 2021) reconoce 3 etapas del desarrollo comportamental canino, indicando que las interacciones sociales son propias del adulto entre 10 y 14 semanas. Esto fue un inconveniente efectivamente corroborado para la aplicación de los métodos, puesto que los ejemplares caninos seleccionados de la raza Schnauzer se encontraban alrededor de los 7 años, etapa muy posterior como para recibir positivamente un entrenamiento, lo cual efectivamente sucedió.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

No existe una respuesta positiva constante en la ejecución de los comandos en el Método Pellitero, la edad de los animales para el aprendizaje constituye un obstáculo para la efectividad del método. Los caninos mantenían un comportamiento dispar al momento de analizar las muestras recogidas por lo que podemos indicar que el método funciona, pero debe aplicarse en edades tempranas y de forma prolongada.

Por su parte, el método Convencional con Refuerzo Trófico cumplió su objetivo puesto que la respuesta de los caninos desde sesiones tempranas fue muy positiva, lográndose de manera fluida una obediencia a los comandos. Por esto podemos concluir que este método es adecuado para la preparación de los perros para su participación en las intervenciones asistidas con animales

Efectuando una comparación de resultados desde el punto de vista del análisis de las muestras tomadas como del análisis estadístico realizado, se concluye que el método Convencional con Refuerzo Trófico generó una mejor respuesta en cuanto a la obediencia a los comandos y presento un bajo índice de conductas no deseadas, por lo cual podemos afirmar que este método es mejor para lograr una mejor preparación de los perros para su participación en las intervenciones asistidas con animales.

El estudio establece que la raza y edad de los caninos es un factor determinante para la obediencia a los comandos por cada método. Esto lo corroboramos al evidenciar que la raza Pitbull fue la que obtuvo un mejor rendimiento en la mayoría de los comandos y que el Schnauzer con su avanzada edad mantuvo un comportamiento muy lejano al deseado del entrenamiento. Así, podemos concluir que la aplicación de una metodología efectivamente incidirá en el comportamiento canino de manera dependiente de su raza y edad.

6.2. Recomendaciones

6.2.1. Investigaciones futuras.

Estudios longitudinales relacionados a las diferentes razas permitirán determinar la continuidad del comportamiento a nivel de la eficiencia de los diferentes métodos aplicados en los caninos.

De la misma manera, al existir una respuesta distinta del universo estudiado en relación de la raza, se recomienda efectuar un trabajo que incluya variables de comportamiento relacionadas tanto a la edad como el sexo y el comportamiento de los sujetos.

6.2.2. Ampliación de la Metodología.

Dado que el comportamiento canino, ante eventos que los distraen, excita o ponen agresivos, no es afectado por ninguno de los métodos aplicados en esta investigación, se recomienda aplicar nuevas metodologías para estos escenarios y validar nuevamente los comportamientos bajo las condiciones indicadas.

Considerando que el presente estudio se realizó con una cantidad limitada de ejemplares (6) se sugiere la aplicación de esta metodología a universos mayores y más variados de forma tal que se puedan obtener patrones de comportamiento generales e individuales.

El uso de la tecnología es un factor que debe ser considerado en estudios posteriores, incluyendo la utilización de dispositivos GPS, medidores biométricos para la obtención de mayores y mejores datos, así como la aplicación de la inteligencia artificial y/o analítica de datos para la comparación de métricas y resultados.

6.2.3. Aspectos Prácticos y Aplicaciones.

Dados los hallazgos del presente estudio, donde se ha observado el comportamiento y las reacciones de las diferentes razas a las diferentes

metodologías y comandos es importante que exista una continuidad de los estudios, por esto se recomienda la elaboración de una guía de entrenamiento que pueda ser utilizada tanto por entrenadores y terapeutas para la obtención de mejores resultados.

Estudios como el presente y la elaboración de las guías sugeridas pueden ser la base para la realización de talleres y programas de capacitación orientados a socializar y universalizar el conocimiento hacia los profesionales que trabajan en la terapia asistida con animales.

6.2.4. Enfoque en el Bienestar Animal.

Debe mantenerse el enfoque y prioridad en preservar, por sobre todas las actividades realizadas, el bienestar de los animales tanto a nivel físico como emocional en la aplicación de las diferentes metodologías descritas en el presente estudio. Esto se puede lograr incorporando en los siguientes estudios a profesionales veterinarios y etólogos que permitan desarrollar protocolos que supervisen y aseguren el bienestar animal durante las sesiones de entrenamiento.

6.2.5. Colaboración Multidisciplinaria.

Considerando el impacto que este tipo de estudios poseen sobre la salud mental y el bienestar en general es importante que se considere en el futuro estructurar equipos multidisciplinarios con apoyo gubernamental y de centros de investigación y estudios, que incluyan no solo veterinarios, sino a entrenadores, investigadores y todo tipo de profesionales que orienten su trabajo a la consecución de la meta de la salud mental a través de la terapia asistida por animales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acebes, F., Pellitero, J.L., Muñoz-Diez, C. y Loy, I. (2022). *Development of Desirable Behaviors in Dog-Assisted Interventions*. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani12040477>
- Acosta, S., Laines, B. y Piña, G. (2014). *Estadística Inferencial*. [Tesis de Grado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/316022>
- Alba, M. (2019). *Terapia Asistida con Animales: Ámbitos y eficacia*. [Tesis de Grado, Universitat de Girona].
- Almasloukh, K. y Fah, P. S. (2020). *Are Nurses Joining the Ride? Equine-Assisted Activities and Therapies Review*. *People and Animals: The International Journal of Research and Practice*: Vol. 3. <https://docs.lib.purdue.edu/paij/vol3/iss1/3>
- Alvarez, A. M., Hugues Hernandorena, B., Dominguez Alonso, E., Elias Calle, L., Lendon Llanes, L., y Mendoza Trujillo, M. (2018). *Tenencia de perros de compañía. Beneficios para la salud psico-emocional de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 de la mediana edad*. DOI: 10.15381/rivep.v29i4.15349
- Alvarez, M. C. (2021). *Proyecto: moldeamiento de conducta en Canis familiaris*. [Archivo PDF]. https://www.researchgate.net/profile/Maria-Alvarez-Pacheco/publication/369383290_MOLDEAMIENTO_DE_CONDUCTA_EN_CANIS_FAMILIARIS/links/64195d8392cfd54f8418a1ee/MOLDEAMIENTO-DE-CONDUCTA-EN-CANIS-FAMILIARIS.pdf
- Álvarez, R. (2018). *ETOLOGÍA CANINA. Guía básica sobre el comportamiento del perro*. ISBN: 9788417403041.

- Álvarez, G. (2019). *Beneficios de la intervención asistida con animales en el aula*. DOI: <https://doi.org/10.36576/summa.108392>
- Arruga, M. V. y Bonafonte, J. I. (2013). *Razas caninas españolas*. ISBN: 978-9974-0-0996-7.
- Bray, E. E., Gnanadesikan, G. E., Horschler, D. J., Kennedy, B. S., Famula, T. R. y MacLean, E. L. (2021). *Early emerging and highly heritable sensitivity to human communication in dogs*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2021.04.055>
- Cañadas, C. (2018). *Equinoterapia*. ISBN: 9788499107417.
- Cavalli, C., Carballo, F. y Bentosela, M. (2020). *Intervenciones Asistidas por Animales: alcances, desafíos y limitaciones*. ISSN: 1850-6216.
- Caro, I. M. (2022). *La intervención asistida con conejos y cobayas: una revisión sistemática*. [Tesis de Máster, Universidad de Jaén]. https://crea.ujaen.es/bitstream/10953.1/19848/1/TFM_MIAA_Caro_Martin_IreneMaria.pdf
- Case, L. (2023). *The dog: its behavior, nutrition, and health*. ISBN: 9781119036555.
- Castro, M. (2019). *Terapia Asistida con Animales*. ISSN: 1989-3906.
- Collin, I., Daniels-Mouilin, M.P., Desachy, F. y Dupuis, C. (2019). *Enciclopedia mundial de perros*. ISBN: 9781644618783.
- Correa, M. C., Cárdenas, A. M., Rivera, H. D. y Cadavid, A. (2019). *Educación Asistida con perros: Aplicaciones Pedagógicas en Contextos Educativos*. DOI: <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.6.2.2019.15-23>

- Correa, M. C. y Gómez, A. S. (2021). *Intervenciones Asistidas con Animales como una herramienta alternativa en la intervención psicosocial*. ISSN: 2007-5588
- Corsetti, S., Ferrara, M. y Natoli, E. (2019). *Evaluating Stress in Dogs Involved in Animal-Assisted Interventions*. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani9100833>
- Cuaresma, E. (2021). *Intervención Asistida por Animales para la Depresión: Una revisión sistemática*. [Tesis de Grado, Universidad de Jaén de España]. https://crea.ujaen.es/bitstream/10953.1/17330/1/Richard_Cuaresma_Abogo_Esperanza_TFG_Psicologa.pdf
- China, L., Mills, D. S. y Cooper, J. J. (2020). *Efficacy of Dog Training with and Without Remote Electronic Collars vs. a Focus on Positive Reinforcement*. DOI: 10.3389/fvets.2020.00508
- Dendoncker, P., De Keuster, T., Diederich, C., Dewulf, J. y Moons, C. (2019). *On the origin of puppies: breeding and selling procedures relevant for canine behavioral development*. DOI: <https://doi.org/10.1136/vr.104979>
- De la Llave, P. (2021). Efectos de las condiciones de cría en el comportamiento del perro adulto. Una revisión bibliográfica. [Tesis de Maestría, Universidad de Jaén de España]. https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/5983/1141_DelaLlave.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- De la O Vitutia, M. (2016). Efectos de la terapia asistida con animales en dominios cognitivos en pacientes con esquizofrenia. [Tesis Doctoral, Universidad Complutense, Madrid].
- Díaz, M. (2021). *Proximidad en el vínculo humano-perro: el rol del antropomorfismo y el antropocentrismo*. DOI: <https://doi.org/10.25058/20112742.n40.12>

- Díaz, M. y López, P. (2017). La oxitocina en el vínculo humano-perro: Revisión bibliográfica y análisis de futuras áreas de investigación. *Interdisciplinaria*, 34(1), 73-90. ISSN 1668-7027.
- Domínguez, M., Gómez, A., Pinto, L., Rojas, L. y Spence, I. (2023). *El proceso de aprendizaje basado en la respuesta operante y estímulo reforzante: Un estudio comparativo*. ISSN: 26443880.
- Fischer, M. L. y Zanatta, A. A. (2021). *Percepção social sobre atividade assistida por animais em hospitais*. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-80422021293497>. Epub 18 Oct 2021. ISSN 1983-8034. <https://doi.org/10.1590/1983-80422021293497>.
- Fundación Charles Darwin Galápagos (2024). *Canis lupus familiaris Linnaeus, 1758*.
<https://www.darwinfoundation.org/es/datazone/checklist?species=5205>
- Guimarães, L. (2021). El protocolo de Bienestar Animal en las Intervenciones Asistidas con Perros. [Tesis de Máster, Universidad Internacional de Andalucía].
https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/6565/1225_Guimaraes.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Güvenç, G. y Semen, Z. (2023). Understanding canine aggression: Neurobiological insights for a complex behavior. *Journal of Istanbul Veterinary Sciences*, 7(2), 68-79. DOI: : <https://doi.org/10.30704/http-www-jivs-net.1272983>
- Hall, N.J., Johnston, A.M., Bray, E.E., Otto, C.M., MacLean, E. L. y Udell, M. A. R. (2021) *Working Dog Training for the Twenty-First Century*. DOI: 10.3389/fvets.2021.646022

- Hotovy, E. (2019). *The Complete Guida to Pi Bulls: finding, raising, feeding, training, exercising, grooming, and loving your new Pit Bull dog*.
<https://books.google.com.ec/books?id=YTCbDwAAQBAJ>
- Hurtado, C. (2019). El vínculo humano-animal y su papel en el estudio de la antrozoología. [Tesis de Grado, Universidad de Guadalajara].
- Iacoviello, M. y Iacoviello, V. (2020). Buen trato canino en las intervenciones asistidas: dos experiencias a la luz de los estándares internacionales. ISSN 1850-6216.
- International Association of Human-Animal Interaction Organizations [IAHAIO] (2018). *La definición de IAHAIO para las Intervenciones Asistidas con Animales y las directrices para el bienestar de los animales involucrados en las Intervenciones Asistidas con Animales*.
<https://iahaio.org/wp/wp-content/uploads/2019/06/iahaio-white-paper-spanish.pdf>
- Kohler, C. (2021). Efectos de las intervención asistida con caballos en menores con experiencias traumáticas en acogimiento residencial: una revisión sistemática. [Tesis de Máster, Universidad de Jaén].
https://crea.ujaen.es/bitstream/10953.1/15050/1/TFM_MIAA_Kohler_Caroline.pdf
- Koscinczuk, P. (2017). *Domesticación, bienestar y relación entre el perro y los seres humanos*. ISSN: 16696840.
- Kotrschal, K. (2018). *How Wolves Turned into Dogs and How Dogs Are Valuable in Meeting Human Social Needs*. ISSN: 25759078.
- Krouzecky, C., Aden, J., Bunina, A., Hametner, K., Klaps, A., Kovacovsky, Z., Ruck, N. y Stetina, B. (2022). *“My Companion Through the Pandemic”: The Importance of the Human-Animal Bond During COVID-19*. ISSN: 2575-9078.

- Labadie, J., Swafford, B., DePena, M., Tietje, K., Page, R., y Patterson-Kane, J. (2022). *Cohort profile: The Golden Retriever Lifetime Study (GRLS)*. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269425>
- LaFollette, M., Rodriguez, K., Ogata, N. y O'Haire, M. (2019). *Military Veterans and Their PTSD Service Dogs: Associations Between Training Methods, PTSD Severity, Dog Behavior, and the Human-Animal Bond*. DOI: <https://doi.org/10.3389/fvets.2019.00023>
- Laskowski, B., Winkle, M. Y., y Lucas Molitor, W. (2019). *The Meaning and Motivation of Children Participating in Animal-Assisted Therapy: A Pilot Study*. ISSN: 2575-9078.
- Liponce, I., y Torres, F. (2021). *Revisión bibliográfica de los métodos del comportamiento canino. Revisión bibliográfica de los métodos del comportamiento canino*. [Tesis de grado, Universidad Antonio Nariño de Popayán].
- Martos-Montes, R., Díaz-Sánchez, M. E., López-Cepero, J., Delgado-Rodríguez, R. F. y Ordóñez-Pérez. (2023). Actitudes y conocimiento sobre la Intervención Asistida con Animales entre profesionales de la educación. ISSN: 0210-2773. DOI: : <https://doi.org/10.17811/rifie.52.2.2023.139-146>
- McBride, E. A. y Montgomery, D. J. (2018). *Animal Welfare: A Contemporary Understanding Demands a Contemporary Approach to Behavior and Training*. ISSN: 2575-9078.
- Mignot, A., Leboucher, G., Servais, V. y de Luca, K. (2023). Who Is the Good Boy/Girl? Perspectives of French Handlers in AAI on the Selection of Their Dogs. *People and Animals: The International Journal of Research and Practice*, 6(1): <https://docs.lib.purdue.edu/paij/vol6/iss1/9>

- Murga, S. (2020). *La domesticación del perro: un enfoque genético y etológico*. [Tesis de grado, Universidad Zaragoza] <https://zaguan.unizar.es/record/94608/files/TAZ-TFG-2020-2562.pdf>
- Organización Mundial Canina (2023). *Schnauzer*. FCI-St. N° 182 <https://www.fci.be/es/>
- O'Toole, J. (2020). *Anthrozoology and Public Perception: Humans and Great White Sharks (Carcharodon carcharias) on Cape Cod, Massachusetts, USA*. Universidad de Washington.
- Perez Ortiz, G., Avecilla Ramirez, G. N., Ortiz del Angel, Y., Calderon Carrillo, M., y Moreno Garcia, M. B. (2018). *Intervención psicológica con equinoterapia en niños con TDAH*. ISSN: 20079079.
- Pravia, F. (2020). *Terapia Asistida por Animales desde una perspectiva del pensamiento complejo*. ISSN: 07198274.
- Riveros, J. (2020). *La selección de razas caninas: Aspectos legales y consecuencias*. Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Rossi, V. (2018). *El gran libro de los perros de raza*. ISBN: 9781644615416.
- Rossi, V. (2018). *El lenguaje del perro*. ISBN: 9781644615744.
- Royal Canin (2001). *Enciclopedia del Perro*. Editorial Aniwa Publising. ISBN: 2-7476-0004-1.
- Royal Canin (2024). *Hablemos de los labradores retrievers*. <https://www.royalcanin.com/mx/dogs/breeds/labrador-retriever>
- Salar, C. (2019). Influencia del destete precoz y la socialización inadecuada en el desarrollo de problemas de comportamiento en el perro. A propósito de un caso. [Tesis de grado, Universidad Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/86864/files/TAZ-TFG-2019-4576.pdf>

- Salomé, P., Orozco, P., Pareja, M. y Sierra, M. (2021). *Un Viaje a la Terapia Asistida con Animales y sus Beneficios*.
https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/5351/Un%20viaje%20a%20la%20Terapia%20Asistida%20con%20Animales%20y%20sus%20beneficios_2021l.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Sánchez, S., Herrero, N., Call, J., Caperos, J. M., Montserrat, C., Colmenares, F., Delgado, J. A., Fidalgo, A., Gil, C., González, A., Zamora, J. L., Martín B., Peláez, F., Quera, V., Redolar, D. Riba, R., Sánchez, J. R., Sánchez, S., Tassino, B. y Turbón, D. (2014). *Etología. La ciencia del comportamiento animal*. ISBN: 9788490641729.
- Segarra-González, Y. y Meléndez-Samó, L. M. (2021). *If the World Was Ending: Companion Animals and Their Guardians in COVID-19 Times*. ISSN: 2575-9078.
- Silva, J., Siquiera, L. y Gonçalves, W. (2021). *Benefícios da terapia assistida por animais: uma revisão bibliográfica*.
<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/17280>
- Simonato, M., De Santis, M., Contralbrigo, L., Benedetti, D., Finochi, E., Santucci, V., Borrello, S. y Farina, L. (2018). *The Italian Agreement between the Government and the Regional Authorities: National Guidelines for AAI and Institutional Context*. ISSN: 25759078.
- Solórzano, J. (2020). *Contingencias de reforzamiento y de castigo*.
<http://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/handle/11506/1470>
- Soto, B. (2022). Criterios de selección de perros de Intervención Asistida. [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de Andalucía].
<http://hdl.handle.net/10334/7120>
- Tazo, P. (2021). Terapia asistida con animales en pacientes con trastorno del espectro autista. [Tesis de Grado, Universidad de Valladolid].

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/47959/TFG-H2317.pdf?sequence=1>

Uribe, B. I. (2021). *La domesticación animal: apuntes sobre su origen e impacto en el orden social y biológico*. ISSN: 2346920X

Vásquez, B. (2021). Criterios de selección de perros de intervención asistida. *Criterios de selección de perros de intervención asistida*. Universidad Internacional de Andalucía.

Vincent, A., Mamzer, H. y Farkas, K. J. (2020). People and their pets in the times of the covid-19 pandemic. DOI: <https://doi.org/10.14746/sr.2020.4.3.06>

Zapata, I., Lilly, M.L., Herron, M.E., Serpell, J. A. y Alvarez, C. E. (2022). *Genetic testing of dogs predicts problem behaviors in clinical and nonclinical samples*. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12864-022-08351-9>

ANEXOS

1. Hoja de registro de las sesiones de entrenamiento

Tabla 5. Hoja de registro de las sesiones de entrenamiento de los métodos Pellitero (MP) y Convencional con Refuerzo Trófico (MCRT).

Canino	Tipo de entrenamiento	Sesión	Comando	Número de Orden											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
CP1 Pitbull	MP	1	Sentado												
CP2 Labrador	MP	1	Sentado												
CP3 Schnauzer	MP	1	Sentado												
CC1 Pitbull	MCRT	1	Sentado												
CC2 Labrador	MCRT	1	Sentado												
CC3 Schnauzer	MCRT	1	Sentado												

Elaborado por: La Autora.

2. Cálculo de obediencia

Hipótesis nula (H_0): En condiciones normales, la raza del perro y la obediencia a los comandos por cada método NO están relacionadas.

Hipótesis Alternativa (H_1): En condiciones normales, la raza del perro y la obediencia a los comandos por cada método SI están relacionadas.

Tabla 6. Tabla de valores para cálculo de obediencia

Raza	Método Pellitero				Método Convencional				Total
	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	
Pitbull	12	29	50	32	27	39	40	46	275
Labrador	22	20	38	41	45	35	28	50	279
Schnauzer	5	7	28	26	12	26	32	50	186
Total	30	56	116	99	84	100	100	146	740

Elaborado por: La Autora

Valor crítico (VC) = 23.685

[Rad] [Norm1] [d/c] [Real]				
A	1	2	3	4 →
1	12	29	50	32
2	22	20	38	41
3	5	7	28	26
				5
ROW-OP ROW COLUMN EDIT				

[Rad] [Norm1] [d/c] [Real]				
A ←	5	6	7	8
1	27	39	40	46
2	45	35	28	50
3	12	26	32	50
				50
ROW-OP ROW COLUMN EDIT				

Figura 25. Matriz de datos ingresados en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

[Rad] [Norm1] [d/c] [Real]				
B	1	2	3	4 →
1	14.493	20.81	43.108	36.79
2	14.704	21.113	43.735	37.325
3	9.8027	14.075	29.156	24.883
				14.49324324
ROW-OP ROW COLUMN EDIT				

[Rad] [Norm1] [d/c] [Real]				
B ←	5	6	7	8
1	31.216	37.162	37.162	54.256
2	31.67	37.702	37.702	55.045
3	21.113	25.135	25.135	36.697
				54.25675676
ROW-OP ROW COLUMN EDIT				

Figura 26. Matriz del emulador para frecuencias esperadas.

Elaborado por: La Autora.

[Rad] [Norm1] [d/c] [Real]	
χ^2 Test	
$\chi^2 = 37.7333731$	
$p = 5.7075 \times 10^{-4}$	
$df = 14$	
▶MAT	

Figura 27. Resultado del estadístico de pruebas en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

Estadístico de Prueba (EP) = 37.733

Como $VC < EP$ se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

3. Cálculo de desobediencia por distracción

Hipótesis nula (H_0): En condiciones de distracción, la raza del perro y la desobediencia a los comandos por cada método NO están relacionadas.

Hipótesis Alternativa (H_1): En condiciones de distracción, la raza del perro y la desobediencia a los comandos por cada método SI están relacionadas.

Tabla 7. Tabla de valores para cálculo de desobediencia por distracción

Raza	Método Pellitero				Método Convencional				Total
	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	
Pitbull	6	16	20	13	20	20	20	20	135
Labrador	66	11	19	18	20	20	20	20	194
Schnauzer	18	5	14	14	20	20	20	20	131
Total	30	32	53	45	60	60	60	60	460

Elaborado por: La Autora.

Valor crítico (VC) = 23.685

Figura 28. Matriz de datos ingresados en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

Figura 29. Matriz del emulador para frecuencias esperadas.

Elaborado por: La Autora.

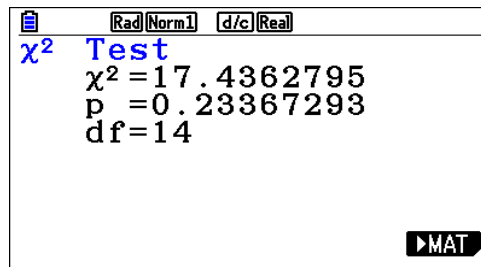


Figura 30. Resultado del estadístico de pruebas en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

Estadístico de Prueba (EP) = 17.436

Como $VC > EP$ se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

4. Cálculo de desobediencia por excitabilidad.

Hipótesis nula (H_0): En condiciones de excitabilidad, la raza del perro y la desobediencia a los comandos por cada método NO están relacionadas.

Hipótesis Alternativa (H_1): En condiciones de excitabilidad, la raza del perro y la desobediencia a los comandos por cada método SI están relacionadas.

Tabla 8. Tabla de valores para cálculo de desobediencia por excitabilidad

Raza	Método Pellitero				Método Convencional				Total
	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	
Pitbull	20	19	20	20	20	20	20	20	159
Labrador	20	19	20	20	20	20	20	20	159
Schnauzer	18	20	19	19	20	20	20	20	156
Total	58	58	59	59	60	60	60	60	474

Elaborado por: La Autora

Valor crítico (VC) = 23.685.

Matriz de frecuencias observadas (O_i):

	1	2	3	4	Total
1	20	19	20	20	18
2	20	19	20	20	
3	18	20	19	19	

	5	6	7	8	Total
1	20	20	20	20	20
2	20	20	20	20	
3	20	20	20	20	

Figura 31. Matriz de datos ingresados en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

Matriz de frecuencias esperadas (E_i):

	1	2	3	4	Total
1	18.915	15.98	19.568	19.568	18.91576674
2	20.043	16.933	20.734	20.734	
3	19.041	16.086	19.697	19.697	

	5	6	7	8	Total
1	19.568	19.568	18.263	19.568	19.56803456
2	20.734	20.734	19.352	20.734	
3	19.697	19.697	18.384	19.697	

Figura 32. Matriz del emulador para frecuencias esperadas.

Elaborado por: La Autora.

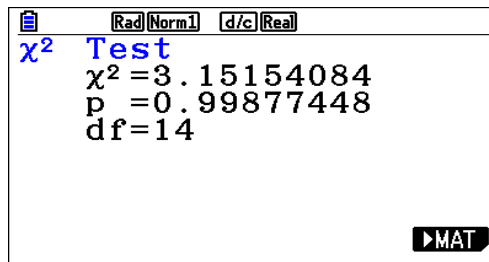


Figura 33. Resultado del estadístico de pruebas en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

Estadístico de Prueba (EP) = 3.152

Como $VC > EP$ se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

5. Cálculo de desobediencia por comportamiento agresivo hacia extraños

Hipótesis nula (H_0): En condiciones de agresividad, la raza del perro y la desobediencia a los comandos por cada método NO están relacionadas.

Hipótesis Alternativa (H_1): En condiciones de agresividad, la raza del perro y la desobediencia a los comandos por cada método SI están relacionadas.

Tabla 9. Tabla de valores para cálculo de desobediencia por comportamiento agresivo hacia extraños

Raza	Método Pellitero				Método Convencional				
	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	Sentado	Acostado	Alto	Llamado	
Pitbull	20	19	20	20	20	20	20	20	159
Labrador	20	19	20	20	20	20	20	20	159
Schnauzer	18	20	19	19	20	20	20	20	156
	58	58	59	59	60	60	60	60	474

Elaborado por: La Autora

Valor crítico (VC) = 23.685.

Matriz de frecuencias observadas (O_i):

	1	2	3	4	Total
1	20	19	20	20	18
2	20	19	20	20	
3	18	20	19	19	

	5	6	7	8	Total
1	20	20	20	20	20
2	20	20	20	20	
3	20	20	20	20	

Figura 34. Matriz de datos ingresados en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

Matriz de frecuencias esperadas (Ei):

[Rad] [Norm1] [d/c] [Real]					[Rad] [Norm1] [d/c] [Real]				
B	1	2	3	4 →	B ←	5	6	7	8
1	19.455	19.455	19.791	19.791	1	20.126	20.126	20.126	20.126
2	19.455	19.455	19.791	19.791	2	20.126	20.126	20.126	20.126
3	19.088	19.088	19.417	19.417	3	19.746	19.746	19.746	19.746
				19.4556962					20.12658228
ROW-OP	ROW	COLUMN	EDIT		ROW-OP	ROW	COLUMN	EDIT	

Figura 35. Matriz del emulador para frecuencias esperadas.

Elaborado por: La Autora.

[Rad] [Norm1] [d/c] [Real]	
χ^2 Test	
$\chi^2 = 0.20354025$	
p = 1	
df = 14	
	▶MAT

Figura 36. Resultado del estadístico de pruebas en el emulador.

Elaborado por: La Autora.

Estadístico de Prueba (EP) = 0.204

Como $VC > EP$ se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

6. Caninos de la raza Pitbull



Figura 37. CC1 Pitbull Rafaela (Izq) y CC2 Ameli (Der).

Elaborado por: La Autora.

7. Caninos de la raza Labrador Retriever

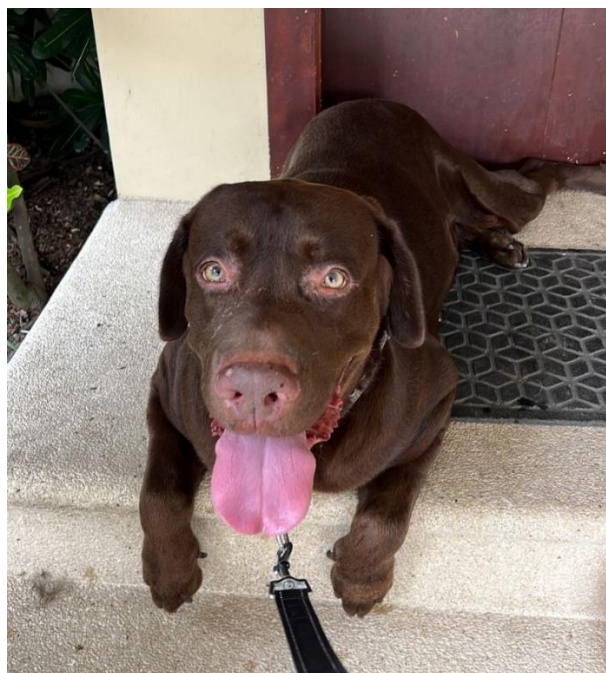


Figura 38. CC2 Labrador (Lucca).

Elaborado por: La Autora.



Figura 39. CP2 Labrador (Rocco).
Elaborado por: La Autora.

8. Caninos de la raza Schnauzer



Figura 40. CC3 Schnauzer Blanco (Izq) y CP3
Schnauzer Nena (Der).

Elaborado por: La Autora.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Mendiburo Sánchez, Kelly Vanessa**, con C.C: # 0924355860 autora del **Trabajo de Titulación: Comparación de dos métodos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Médica Veterinaria Zootecnista** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **14 de febrero de 2024**

Nombre: **Mendiburo Sánchez, Kelly Vanessa**
C.C: **0924355860**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Comparación de dos métodos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de Guayaquil		
AUTORA:	Kelly Vanessa, Mendiburo Sánchez		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Fabiola de Fátima, Chonillo Aguilar, M. Sc.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Educación Técnica para el Desarrollo		
CARRERA:	Medicina Veterinaria y Zootecnia		
TITULO OBTENIDO:	Médica Veterinaria Zootecnista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de febrero de 2024	No. DE PÁGINAS:	71
ÁREAS TEMÁTICAS:	Etología, entrenamiento canino, Intervenciones Asistidas con animales.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	<i>Razas, entrenamiento, respuesta, eficacia, Método Pellitero, Método Convencional con Refuerzo Trófico.</i>		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Con la finalidad de determinar el enfoque más eficaz en términos de rendimiento y bienestar animal, en el presente se estudió, investigó y comparó la aplicación de dos métodos de entrenamiento en caninos para la Intervención Asistida con Animales en la ciudad de Guayaquil: el Método Pellitero y el Método Convencional con Refuerzo Trófico. Para esto se seleccionaron seis caninos de tres razas distintas bajo criterios específicos y se les sometió a dos regímenes de entrenamiento distintos. El análisis se centró en la eficacia del entrenamiento, la respuesta de las diferentes razas a los comandos y su bienestar emocional y físico bajo condiciones normales de obediencia y de desobediencia por distracción, excitabilidad y agresividad hacia extraños. Los hallazgos revelaron diferencias significativas en la eficacia de los métodos de entrenamiento, ofreciendo una perspectiva valiosa sobre prácticas óptimas para la terapia asistida por animales. Este trabajo no solo contribuye al campo de la medicina veterinaria y la psicología, sino que también destaca la importancia del bienestar animal y las consideraciones éticas en el entrenamiento canino. Las conclusiones y recomendaciones derivadas de este estudio tienen el potencial de influir en las prácticas futuras, sugiriendo direcciones para investigaciones adicionales y mejoras en las metodologías de entrenamiento.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTORA:	Teléfono: +593-968009660	E-mail: kmen_diburo@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Carvajal Capa Melissa Joseth		
	Teléfono: +593-958726999		
	E-mail: melissa.carvajal01@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			