

# **ECOAgropecuaria**

## **Revista Científica Ecológica Agropecuaria**

### **PERCEPCIONES DE TUTORES DE PERROS SOBRE LA EFICACIA DE LA ACUPUNTURA Y FISIOTERAPIA EN PROBLEMAS DE MOVILIDAD, ECUADOR**

### **PERCEPTIONS OF DOG TUTORS ON THE EFFICACY OF ACUPUNCTURE AND PHYSIOTHERAPY IN MOBILITY PROBLEMS, ECUADOR**

Denisse Milenne Cevallos Cáceres<sup>1</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0741-0753>

\*Marco Javier Cordero Álava<sup>1</sup>, \* ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5955-6132>

María de Lourdes Salazar Mazamba<sup>1</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3402-8058>

Carlos Alberto Amador Sacoto<sup>2</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5534-5474>

<sup>1</sup>Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Guayaquil, Km. 27.5 Vía a Daule, Guayaquil, Ecuador

<sup>2</sup>Universidad Agraria del Ecuador, Av. 25 de Julio y Pío Jaramillo, Guayaquil, Ecuador

\*Autor de correspondencia: [marco.corderoa@ug.edu.ec](mailto:marco.corderoa@ug.edu.ec)

**Recibido:** 28/febrero/2025 **Aprobado:** 13/junio/2025 **Publicado:** 30/junio/2025

#### **RESUMEN**

El estudio analiza la percepción de tutores de perros sobre la eficacia de las terapias alternativas, acupuntura y fisioterapia, aplicadas a canes con problemas de movilidad. Se realizó un estudio descriptivo con una muestra final de 133 encuestas válidas. El instrumento se validó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha = 0.7$ ). La fisioterapia fue la técnica más utilizada (67.7%) y los tutores mostraron un alto nivel de satisfacción, destacando satisfecho (44.4%) como la respuesta más frecuente. Además, el 51.9% de los tutores calificaron como muy satisfecho el impacto de estas terapias sobre la calidad de vida de sus mascotas. Los resultados respaldan

la efectividad de estas prácticas integrativas desde la perspectiva del cuidador, lo que sugiere su utilidad como complemento en la medicina veterinaria tradicional.

**Palabras clave:** Acupuntura, calidad de vida, fisioterapia, movilidad canina, percepción

#### **ABSTRACT**

The study analyzes the perception of dog guardians on the efficacy of alternative therapies, acupuncture and physiotherapy, applied to dogs with mobility problems. A descriptive study was carried out with a final sample of 133 valid surveys. The instrument was validated using Cronbach's Alpha coefficient ( $\alpha = 0.7$ ). Physical therapy was the



Es un artículo de acceso abierto con licencia Creative Commons de Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional, lo que permite copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas para fines no comerciales y de revistas de OPEN JOURNAL SYSTEMS (OJS).

Página 15

  
OJS / PKP

# ECOAgropecuaria

## Revista Científica Ecológica Agropecuaria

most frequently used technique (67.7%) and the tutors showed a high level of satisfaction, with satisfied (44.4%) standing out as the most frequent response. In addition, 51.9% of the tutors rated the impact of these therapies on the quality of life of their pets as very satisfied. The results support the effectiveness of these integrative practices from the caregiver's perspective, suggesting their usefulness as a complement to traditional veterinary medicine.

**Keywords:** Acupuncture, quality of life, physiotherapy, canine mobility, perception

### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, las terapias alternativas como la acupuntura y la fisioterapia han ganado reconocimiento en la medicina veterinaria como prácticas complementarias para mejorar la calidad de vida de animales con afecciones musculoesqueléticas. La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE, 2020) estima que el 30% de los veterinarios incorporan técnicas como la acupuntura en sus protocolos de atención, especialmente en perros con movilidad reducida. Esta tendencia refleja un cambio progresivo hacia un enfoque holístico del cuidado animal.

En América Latina se observa una creciente tendencia hacia el uso de terapias complementarias o alternativas en el ámbito veterinario, especialmente métodos no invasivos como la acupuntura, la fisioterapia o la terapia láser.

En Ecuador ya se observan señales de adopción de terapias veterinarias complementarias: algunas clínicas o redes especializadas ofrecen servicios de fisioterapia, acupuntura, láser, magnetoterapia y técnicas de rehabilitación como parte de su portafolio. En particular, en la ciudad de Guayaquil un centro local de fisioterapia veterinaria reportó recibir pacientes derivados de otras clínicas para tratamientos como láser, electroterapia y masoterapia, lo que indica una demanda creciente por servicios integrativos (Mejía, 2022). No obstante, hasta ahora no se dispone de estudios representativos que cuantifiquen el porcentaje de clínicas que han incorporado estas terapias en el país.

La acupuntura, práctica milenaria de la medicina tradicional china, se basa en la estimulación de puntos específicos del cuerpo (Baker et al., 2020), y se ha comprobado su eficacia en el tratamiento del dolor, inflamación y alteraciones neurológicas en perros con disfunciones de la médula espinal, artritis o displasia de cadera (Velasco, 2022). Su mecanismo de acción incluye la liberación de endorfinas, cortisol y neurotransmisores como serotonina y dopamina, así como la mejora del flujo linfático y sanguíneo (Faria et al., 2024). Esto se traduce en beneficios terapéuticos significativos tanto a nivel físico como emocional, incrementando la percepción de bienestar en el animal (Harrison & Churgin, 2022).

Por su parte, la fisioterapia veterinaria se fundamenta en la aplicación de técnicas manuales y tecnológicas (ej. electroterapia,



# ECOAgropecuaria

## Revista Científica Ecológica Agropecuaria

hidroterapia, laser) para restablecer funciones motoras, aliviar dolor y prevenir lesiones (Minguell & Ramon, 2014; Ramalho et al., 2015). Desde su adaptación de la fisioterapia humana a la veterinaria, ha evolucionado hacia una disciplina integral que se centra no solo en la rehabilitación, sino también en la promoción de la movilidad funcional y la autonomía del paciente animal (Chaitanya et al., 2023; Clark & Comerford, 2023).

En contextos clínicos, la combinación de acupuntura y fisioterapia ha demostrado resultados superiores en comparación con la aplicación aislada de estas terapias. La integración de ambas permite abordar simultáneamente los componentes musculares, neurológicos y emocionales del animal (Jeune et al., 2016), lo cual mejora la eficacia del tratamiento y la recuperación funcional. Las investigaciones reportan mejoras clínicas notables en perros con cojera o disfunción locomotora, observadas por los tutores en parámetros como movilidad, comportamiento lúdico y confort postural (Lane & Hill, 2016; Anjos et al., 2021).

En el país, aunque la regulación de estas terapias aún está en desarrollo, se reconoce legalmente la fisioterapia como carrera profesional de tercer nivel (Mejía, 2022). La creciente sensibilización social hacia el bienestar animal ha generado mayor aceptación de tratamientos complementarios entre los tutores, quienes valoran tanto los beneficios físicos como el impacto emocional positivo que generan estas terapias en sus mascotas (Rocha, 2019; Huntingford & Petty, 2022).

A pesar de la aceptación creciente, se identifica una brecha en la literatura científica ecuatoriana respecto a la percepción de los tutores sobre la eficacia de estos tratamientos. La presente investigación busca llenar este vacío, proporcionando evidencia empírica sobre el grado de satisfacción y la percepción de efectividad de la acupuntura y la fisioterapia desde la experiencia de los tutores de perros con problemas de movilidad. Este enfoque no solo permitirá fortalecer la práctica clínica veterinaria, sino también orientar futuras políticas de bienestar animal.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se empleó una investigación de tipo descriptiva, con enfoque cuantitativo, y un diseño no experimental de corte transversal. La técnica de recolección de datos fue la encuesta estructurada, aplicada a través de la plataforma Microsoft Forms. La población objetivo fueron tutores de perros con problemas de movilidad a nivel nacional. La unidad de análisis estuvo conformada por los perros con al menos una terapia aplicada, mientras que los sujetos de estudio fueron sus respectivos tutores.

La muestra inicial fue de 385 individuos, determinada mediante fórmula estadística para poblaciones infinitas. Luego del proceso de depuración, se validaron 133 encuestas completas. Se aplicaron criterios de inclusión: ser mayor de edad y haber utilizado acupuntura o fisioterapia en su mascota; como exclusión, se descartaron encuestas incompletas o de tutores menores de 18 años. El análisis se realizó en SPSS v26, y la validez



# ECOAgropecuaria

## Revista Científica Ecológica Agropecuaria

interna del instrumento se verificó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha = 0.7$ ).

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presenta el análisis de la percepción de los tutores sobre la eficacia de las terapias alternativas aplicadas en perros con problemas de movilidad.

**Tabla 1.** Análisis de la percepción de los tutores de perros acerca de la eficacia de las terapias alternativas, como la acupuntura y la fisioterapia, para tratar problemas de movilidad.

| Composición total de preguntas S5: A, B |                           |       |
|---|---------------------------|-------|
|   | Tipo de terapia Utilizada | Total |
|   | Si                        | No    |
| Muy insatisfecho                        | 5.3%                      | 66.2% |
| Insatisfecho                            | 0.8%                      | 32.3% |
| Neutral                                 | 33.8%                     | 41.4% |
| Satisfecho                              | 38.0%                     | 100%  |
| Muy satisfecho                          | 22.2%                     |       |
| Total                                   | 100%                      |       |

**Nota:** S5: A - He notado una mejora significativa en la movilidad de mi perro después de utilizar acupuntura.

S5: B - He notado una mejora significativa en la movilidad de mi perro después de utilizar fisioterapia.

El análisis de las encuestas revela que el 38% de los tutores se mostró satisfecho y el 22.2% muy satisfecho con las terapias alternativas, mientras que el 33.8% se mantuvo neutral. Solo el 6.1% expresó insatisfacción, lo que sugiere una percepción mayormente positiva. Estos resultados concuerdan con lo señalado por Serra et al. (2018), quienes evidenciaron

mejoras en la movilidad de perros con alteraciones neuronales tras sesiones de fisioterapia y acupuntura. Además, los propietarios reportaron un impacto favorable en la calidad de vida de sus mascotas, reforzando la eficacia de estas terapias.

**Tabla 2.** Reconocimiento de las terapias alternativas más frecuentes entre los tutores de perros con problemas de movilidad.

| Sección 1 | Tipo de terapia Utilizada |       | Total |
|-----------|---------------------------|-------|-------|
|           | Si                        | No    |       |
| S1: A     | 33.8%                     | 66.2% | 100%  |
| S1: B     | 67.7%                     | 32.3% | 100%  |
| S1: C     | 58.6%                     | 41.4% | 100%  |

**Nota:** S1: A - ¿He utilizado acupuntura para tratar los problemas de movilidad de mi perro?

S1: B - ¿He utilizado fisioterapia para tratar los problemas de movilidad de mi perro?

S1:C - ¿He utilizado otras terapias complementarias (por ejemplo, quiropráctica, masajes) para tratar los problemas de movilidad de mi perro?

La fisioterapia fue la terapia alternativa más utilizada (67.7%), seguida por masajes (58.6%) y acupuntura (33.8%). Estos resultados reflejan una preferencia creciente por intervenciones físicas no invasivas para tratar problemas de movilidad.

Mejía (2022), el 65% de los perros tratados con fisioterapia mostraron resultados satisfactorios. Estas terapias, además de mejorar la función motora, reducen el dolor y elevan la calidad de vida de los pacientes, validando su eficacia clínica.



# **ECOAgropecuaria**

## **Revista Científica Ecológica Agropecuaria**

**Tabla 3.** Evaluación del nivel de satisfacción de los tutores de perros con los resultados obtenidos al utilizar terapias alternativas.

| Composición total de preguntas S3: A |       |
|--------------------------------------|-------|
| Muy insatisfecho                     | 5.3%  |
| Insatisfecho                         | 0.8%  |
| Neutral                              | 18.0% |
| Satisficho                           | 44.4% |
| Muy satisfecho                       | 31.6% |
| Total                                | 100%  |

**Nota:** S3: A - Nivel de satisfacción de los dueños con los resultados del tratamiento  
La tabla 3 revela que el 75.6% de los tutores se mostró satisfecho o muy satisfecho con las terapias alternativas, mientras que solo el 6.1% expresó insatisfacción. Esta percepción positiva coincide con Pilco y Serrano (2017), quienes reportaron un 80% de efectividad en fisioterapia para claudicación canina.

**Tabla 4.** Análisis de la mejora en la calidad de vida de los perros con problemas de movilidad, según la percepción de los tutores.

| Escala           | Calidad de vida del perro con problemas de movilidad |       |       |       |
|------------------|--|-------|-------|-------|
|                  | S6: A  | S6: C | S6: F | S6: K |
| Muy insatisfecho | 3.0%   | 4.5%  | 32.3% | 2.3%  |
| Insatisfecho     | 3.0%   | 0%    | 45.9% | 2.3%  |
| Neutral          | 13.5%  | 11.3% | 17.3% | 4.5%  |
| Satisficho       | 49.6%  | 49.6% | 2.3%  | 39.1% |
| Muy satisfecho   | 30.8%  | 34.6% | 2.3%  | 51.9% |

**Nota:** S6: A – Movilidad: Mi perro puede caminar y correr sin dificultad. S6: C – Comodidad: Mi perro está cómodo y sin dolor en su vida diaria.

S6: F – Sueño: Con qué frecuencia noto que mi perro tiene problemas para descansar. S6: K - Impacto de la calidad de vida del perro según el tutor.

La percepción de los tutores sobre la calidad de vida de sus perros fue mayormente positiva, con hasta un 51.9% muy satisfecho y cerca del 49.6% satisfecho en diversos aspectos funcionales. Mejía et al. (2022), el 85% de tutores reportó experiencias satisfactorias poscirugía, influenciadas por su conocimiento previo.

## CONCLUSIONES

La percepción general de los tutores fue positiva, destacando un 38% de satisfacción con las terapias alternativas, lo que respalda su utilidad en el tratamiento de problemas de movilidad.

La fisioterapia fue la terapia más reconocida y empleada, con un 67.7% de uso entre los tutores, consolidándose como la opción más frecuente para tratar afecciones locomotoras en perros.

El 44.4% de los tutores se mostró satisfecho con los resultados de las terapias, reflejando una valoración favorable sobre su efectividad en el manejo del dolor y movilidad.



# ECOAgropecuaria

## Revista Científica Ecológica Agropecuaria

El 51.9% expresó estar muy satisfecho con la mejora en la calidad de vida de sus mascotas, evidenciando avances en comodidad, movimiento y bienestar general percibido tras el tratamiento.

Se recomienda investigar acupuntura y fisioterapia por separado, e implementar programas de capacitación que fomenten su uso informado para mejorar la esperanza y calidad de vida de los perros.

### CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de interés en la elaboración de este artículo.

### CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Denisse Milenne Cevallos Cáceres y Marco Javier Cordero Alava desarrollo del trabajo experimental. Denisse Milenne Cevallos Cáceres Marco Javier Cordero Alava, Carlos Amador y María de Lourdes Salazar Mazamba, en la creación y redacción del artículo científico.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anjos, A., Mart, S., Goncalves, N., Borrego, P., & Corten, L. (2021). Exploring the Effectiveness of Acupuncture as an Adjunct to Physiotherapy in the Treatment of Musculoskeletal Conditions: A Systematic Review. *New Emirates Medical Journal*, 2(2), 129–137.  
<https://doi.org/10.2174/0250688202999210225143604>
- Baker, A., Wendland, T., Shamir, S., Hess, A., & Duerr, F. (2020). Evaluation of

acupuncture for the treatment of pain associated with naturally-occurring osteoarthritis in dogs: A prospective, randomized, placebo-controlled, blinded clinical trial. *BMC Veterinary Research*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12917-020-02567-1>

Chaitanya, K., Om, W., Medhavi, J., & Tushar, Palekar. (2023). Advancements in Animal Physiotherapy Bridging The Gap for Optimal Rehabilitation: A Scoping Review. *Journal of Advanced Zoology*, 44, 965–971. <https://doi.org/10.17762/jaz.v44i3.1255>

Clark, N., & Comerford, E. (2023). An update on mobility assessment of dogs with musculoskeletal disease. *Journal of Small Animal Practice*, 64(10), 599–610. <https://doi.org/10.1111/jsap.13650>

Faria, N., Silva, E., Ferrari, L., Rodrigues, A., Mendes, M., & Silveira, E. (2024). The efficacy of acupuncture in animals – Part 1 Veterinary medicine use, historical background, theoretical foundations, techniques and tools, points and meridians and physiological mechanisms of acupuncture in animals. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, 7(4), e74371. <https://doi.org/10.34188/bjaerv7n4-048>

Harrison, T. M., & Churgin, S. M. (2022). Acupuncture and Traditional Chinese Veterinary Medicine in Zoological and Exotic Animal Medicine: A Review and Introduction of Methods. *Veterinary Sciences*, 9(2). <https://doi.org/10.3390/vetsci9020074>



# **ECOAgropecuaria**

## **Revista Científica Ecológica Agropecuaria**

---

- Huntingford, J., & Petty, M. (2022). Evidence based application of acupuncture for pain management in companion animal medicine. *Veterinary Sciences*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/vetsci9060252>
- Jeune, S., Henneman, K., & May, K. (2016). Acupuncture and Equine Rehabilitation. *Veterinary Clinics of North America - Equine Practice*, 32(1). <https://doi.org/10.1016/j.cveq.2015.12.004>
- Lane, D., & Hill, S. (2016). Effectiveness of combined acupuncture and manual therapy relative to no treatment for canine musculoskeletal pain. *Canadian Veterinary Journal*, 57(4), 407–414.
- Mejía, J. (2022). Estudio ambispectivo de la frecuencia de casos atendidos en un centro de fisioterapia veterinaria en la ciudad de Guayaquil. [Tesis de grado, Universidad Agraria del Ecuador]. Repositorio Institucional CIA-UAGRARIA. <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/MEJIA%20GUZMAN%20JANELLA%20CRISTINA.pdf>
- Minguell, M., & Ramon, T. (2014). Manual de fisioterapia en pequeños animales. En *Barcelona: Multimedica Ediciones Veterinarias*. Págs (Vol. 447). Multimedica ediciones veterinarias.
- OIE. (2020). Proteger a los animales, preservar nuestro futuro. [www.oie.int](http://www.oie.int)
- Pilco, M., & Serrano, E. (2017, octubre 1). Tratamiento Fisioterapéutico en Caninos Domésticos con Claudicación del Tren Posterior. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 28(4), 784–793. <https://doi.org/10.15381/rivep.v28i4.13868>
- Ramalho, F., Rezende, M., Palma, J., & Guilherme, J. (2015). Tratamento de doença de disco intervertebral em cão com fisioterapia e reabilitação veterinária: relato de caso. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, 13(1). <https://doi.org/10.36440/recmvz.v13i1.25561>
- Rocha, J. (2019). Discapacidad física canina. chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefimdka/https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.1201/0/9834/Trabajo%20de%20grado.pdf
- Serra, V., Nasello, W., & Catalano, M. (2018). Revisión bibliográfica sobre el uso de la fisioterapia en el postquirúrgico traumatológico.
- Velasco, K. (2022). Integrative management of poorly responsive canine spinal pain and paresis using acupuncture, Chinese herbal medicine and conventional drugs: A case series Case Series Integrative Management of Poorly Responsive Canine Spinal Pain and Paresis Using Acupuncture, Chinese Herbal Medicine and Conventional Drugs: A Case Series. En *Am J Trad Chin Vet Med* (Vol. 17, Número 2). [www.ajtcvm.org](http://www.ajtcvm.org)

