



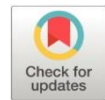


Factores asociados al tiempo de adopción de perros procedentes de refugios en Ecuador. Un estudio observacional longitudinal

Adoption associated factors influencing adoption time of sheltered dogs in Ecuador. An observational longitudinal study

- ¹ Pamela Vinueza Veloz  <https://orcid.org/0000-0001-5880-1706>
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Facultad de Ciencias Pecuarias, Carrera de Medicina Veterinaria, Riobamba, Ecuador
pamela.vinueza@esPOCH.edu.ec
- ² Andrés Fernando Vinueza  <https://orcid.org/0000-0002-7657-2975>
Universidad Católica del Ecuador, Maestría en Epidemiología, Quito, Ecuador,
afvinueza@puce.edu.ec
- ³ Nelson Renato Aldaz Pachacama  <https://orcid.org/0000-0002-6128-2852>
Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), Maestría en Psicología Clínica, Riobamba, Ecuador
renatoaldaz1148@gmail.com
- ⁴ Kenny Michelle Álvarez Almeida  <https://orcid.org/0000-0002-7916-6083>
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Carrera de Medicina Veterinaria, Riobamba, Ecuador
kenny.alvarez@esPOCH.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 12/01/2022

Revisado: 27/02/2022

Aceptado: 01/04/2022

Publicado: 21/04/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v4i2.198>

Cítese:

Vinueza Veloz, P., Fernando Vinueza, A., Aldaz Pachacama, N. R., & Álvarez Almeida, K. M. (2022). Factores asociados al tiempo de adopción de perros procedentes de refugios en Ecuador. Un estudio observacional longitudinal. AlfaPublicaciones, 4(2), 41–54. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i2.198>



Cienca
Digital



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Palabras
claves:**

Perros,
adopción,
refugios,
Ecuador,
Edad.

Keywords:

dogs,
adoption,
shelter,
Ecuador,
age.

Resumen

Introducción. El abandono de perros tiene implicaciones para el bienestar animal y es un problema de salud pública. Los refugios caninos han surgido en respuesta a dicho problema y tienen el objetivo de acoger a perros callejeros para luego darlos en adopción. Desafortunadamente, la falta de políticas públicas para minimizar el abandono y reducir la sobrepoblación canina ha ocasionado, que los refugios se conviertan en sitios de estancia permanente. **Objetivo.** El objetivo del presente estudio fue identificar factores que moderan el tiempo de adopción de perros callejeros en la región Sierra y Oriente de Ecuador. **Metodología.** Para ello, se recolectó información de cuatro refugios caninos de Ecuador, de manera retrospectiva. Se estudio la relación entre las variables explicativas (sexo, edad, color de pelaje y raza) y la variable respuesta (tiempo de adopción) aplicando modelos de supervivencia de Kaplan-Meier. **Resultados.** La población evaluada (n=207 perros) estuvo compuesta en su mayoría por adultos (n= 62, 52.1%), hembras (n=115, 56%), mestizos (n=185, 89%) y, por perros de pelaje amarillo (n=59, 29%). El tiempo promedio de adopción fue de 188 días (DE=18,0). El principal factor que se asoció al tiempo de adopción fue la edad, siendo los cachorros y juveniles los que fueron adoptados en menor tiempo. Adicionalmente, factores como el sexo, raza o color de pelaje no se asociaron de manera estadísticamente significativa con el tiempo de adopción. **Conclusión.** Los hallazgos obtenidos sugieren que los procesos de adopción podrían beneficiarse del fomento de campañas de adopción dirigidas a poblaciones específicas de perros en situación de desventaja.

Abstract

Introduction. Dog abandonment has implications for animal welfare and is a public health concern. In response to the problem of abandonment, stray dogs are fostered in dog shelters while waiting for adoption. Unfortunately, the lack of public policies to minimize dog abandonment and overpopulation have both led to increasingly long-term sheltering for stray dogs. **Objective.** The objective of the present study was to identify factors that moderate the adoption processes of stray dogs in shelters from the Amazon and Sierra Regions of Ecuador. **Methodology.** To do that, the data was collected from four DS and the relationship between adoption time as outcome variable and sex, age, coat color and breed as explanatory variables was studied using Kaplan-Meier models. **Results.** Sample (n= 207) was composed mostly by

adults (n= 62; 52.10%), females (n= 115; 56.00%), mixed breed (n= 185, 89.00%) and yellow coat dogs (n = 59, 29.00%). Average adoption time was 188 days (SD= 18.60). The main factor associated with time of adoption was age. Puppies and juveniles were adopted in shorter periods of time in comparison to adults. Factors such as sex, breed or coat color were not statistically significantly associated with adoption time. **Conclusion.** Findings from the present study suggest that adoption processes might potentially benefit from fostering adoption campaigns targeting specific dog populations to promote among family's adoption of disadvantaged dogs.

Introducción

El perro (*Canis lupus familiaris*) surgió como especie hace al menos 27.000 años atrás (Leonard et al., 2002). A partir de entonces, el perro ha asistido al humano en labores como la caza, manejo de ganado y cuidado de la propiedad, además de acompañarlo como mascota. Sin embargo, quizás el aspecto más interesante del perro es la conexión emocional que comparte con hombre, lo que le ha permitido integrarse en la cultura y civilización humana (Morey, 2006).

A pesar de la robusta relación perro- ser humano, el abandono, que es una forma de maltrato animal, es un problema creciente en Ecuador y otros países del mundo. Para el año 2013 se estimó que, en el Distrito Metropolitano de Quito, capital de Ecuador, había un perro abandonado por cada 59 personas. Para el 2018, la relación calculada fue de un perro abandonado por cada 46 personas, lo que representa un incremento del 20% en cinco años (Torre et al., 2018).

Las consecuencias del abandono son múltiples y visibles, no solo en los animales que lo sufren, sino también en la sociedad. De este modo, al deterioro en la calidad de vida e impacto sobre la fauna nativa, hay que sumar el riesgo que constituyen los animales abandonados para la salud pública (Dabanch, 2003; Young et al., 2011).

Como respuesta al problema de abandono surgieron los refugios caninos. Su objetivo es el albergar animales callejeros hasta insertarlos en familias que los acojan. Sin embargo, la falta de políticas públicas que contribuyan a la disminución de los índices de abandono y superpoblación canina ha contribuido para que el abandono se convierta en un problema estructural y difícil de manejar (Barrera et al., 2008). Como resultado, los refugios de animales callejeros en varios países, incluido Ecuador, se encuentran colapsados y se han

convertido en sitios de estancia permanente, con adopciones que no son suficientes para mitigar el problema de abandono.

En Ecuador, poco o nada se conoce de la situación de los refugios caninos y mucho menos de los factores que facilitan o dilatan los procesos de adopción. No se dispone de información sobre el tiempo que un perro tarda en ser adoptado, o sobre las características propias de los animales que inciden en el proceso de acogida por familias adoptantes. Por tal razón, el objetivo del presente estudio fue determinar el tiempo medio de adopción, así como los factores intrínsecos a los perros que influyen en los procesos de adopción en cuatro refugios caninos, localizados en la región Sierra y Oriente de Ecuador.

Metodología

Se trata de un estudio observacional, multicéntrico de corte longitudinal retrospectivo. En el estudio participaron cuatro centros de rescate animal: “CRIAR”, “CUMANDÁ”, “SONRISAS CANINAS” y “PUYO”. La ubicación geográfica de los centros de rescate incluidos en el presente estudio se presenta en la Figura 1. El centro “CRIAR” se encuentra en la ciudad de Riobamba y tiene patrocinio público. Los centros “CUMANDÁ”, “SONRISAS CANINAS” y “PUYO” están ubicados en las ciudades de Cumandá, Riobamba y Puyo, respectivamente, y se financian mediante autogestión económica.

Tras la debida autorización de la persona a cargo, los registros de los perros que estuvieron en sus instalaciones de acogida durante el periodo enero – diciembre del 2021 fueron solicitados. Dicha información consistió en lo siguiente: (i) Tiempo de estadía en el centro cuantificado en días (variable cuantitativa continua) y equivalente al número de días que el can residió en el centro hasta ser adoptado. En el caso de que el perro no haya sido adoptado, se calculó el número de días transcurridos desde su ingreso hasta el 31 de diciembre del 2021. (ii) Edad del perro (variable cualitativa nominal) al momento de la adopción o, en caso de no haber sido adoptado, su edad para el 31 diciembre del 2021. Las unidades observacionales fueron categorizadas como cachorro (0 a 3 meses), juvenil (4 a 12 meses) o adulto (mayor a 12 meses). (iii) Raza (variable cualitativa dicotómica), categorizada como mestizo o puro de acuerdo con los registros de cada establecimiento. (iv) Sexo (variable cualitativa dicotómica), categorizado como macho o hembra. (v). Color de pelaje (variable cualitativa nominal), categorizado como blanco, negro, amarillo o multicolor.

El análisis estadístico se realizó en dos etapas. En primer lugar, se caracterizó la muestra en base a su edad, sexo, color y raza empleando Ji-cuadrado. Tras esta caracterización, y con la finalidad de obtener el tiempo de estancia en el centro, se empleó el modelo de supervivencia de Kaplan & Meier (1958), en conjunto y, estratificado por edad, sexo, color, y raza. Para determinar asociaciones significativas entre las variables explicativas

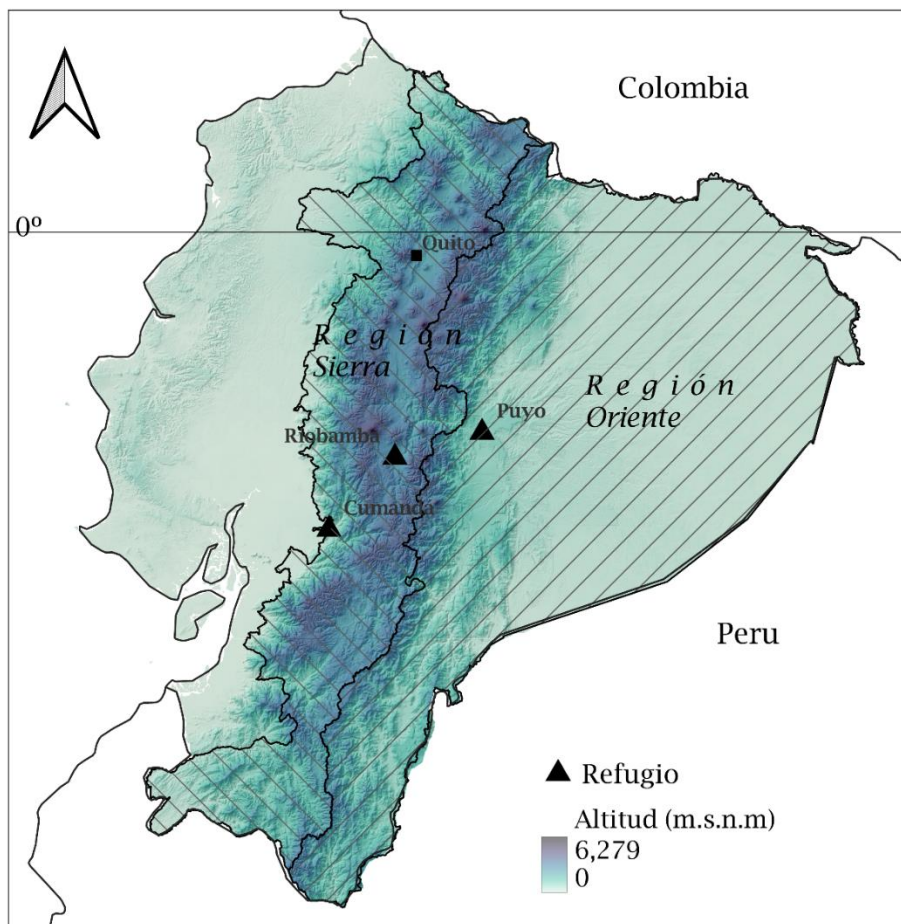
(edad, raza, sexo y color) y la variable respuesta (tiempo de estancia en el centro de rescate) se utilizó la prueba de Log-Rank (Bland & Altman, 2004). Todos los análisis se realizaron con un nivel de significancia de $P < 0,05$. El software empleado fue R.v.4.1 (R. Core Team, 2021).

Resultados y discusión

Se obtuvo un total de 217 registros de animales en condición de ser adoptados. De estos, 19 de los registros fueron excluidos por presentar inconsistencia de los datos recabados. Finalmente, 207 perros fueron incluidos en el presente estudio: 98 (47,3%) provinieron del centro “CRIAR”, 30 (14,5%) de “CUMANDÁ”, 25 (12,1%) de “PUYO” y 54 perros (26,1%) del centro “SONRISAS CANINAS”.

Figura 1

Localización de refugios caninos de los que se recogió información concerniente al sexo, raza, color, edad y tiempo de permanencia en los refugios, aptos para adopción



En conjunto, la muestra estuvo compuesta en su mayoría por hembras (n=115, 56%). Los perros mestizos sobrepasaron a los puros (n=185, 89%). Los perros de color amarillo fueron más numerosos que los blancos, multicolor o negros (n=59, 29%) y, adicionalmente, los juveniles (n=89, 42,9%) sobrepasaron a los adultos y cachorros. Para el 31 de diciembre del 2021, el 42,5% (n= 88) de perros alojados en los refugios había sido adoptado. Las cifras de adopción, sin embargo, varían entre países y aún entre estudios. Por ejemplo, se han calculado rangos de entre el 26% al 50% en Estados Unidos (Clevenger & Kass, 2003; Lepper et al., 2002; Patronek et al., 1995), 44% en España (Fatjó, 2019), o más del 80% en Italia (Mondelli et al., 2004). Esta variación puede deberse a que las políticas y procesos de adopción difieren mucho entre centros o tipos de organizaciones. Por ejemplo, en Estados Unidos los centros públicos se han relacionado con menos requisitos si se los compara con organizaciones privadas más pequeñas (Balcom & Arluke, 2001; Taylor & Signal 2009; Weiss et al., 2013), lo que consecuentemente daría lugar a más adopciones desde centros públicos que desde los privados. Adicionalmente, se ha propuesto que los factores sociodemográficos son importantes cuando de adoptar mascotas se trata. Familias con un estatus social medio-alto y con hogares compuestos por niños de entre 5 a 10 años son más proclives a adoptar un perro (Downes et al., 2009; Holland, 2019; Van-Herwijnen et al., 2018). Este hecho está probablemente relacionado con una mayor solvencia económica requerida para adoptar un perro (Taylor, 2004).

Tabla 1

Caracterización de la población de perros en cuatro refugios para perros en Ecuador entre enero a diciembre del 2020. Se presentan datos conjuntos para sexo, raza, color y edad. La prueba de Ji-cuadrado se realizó con un nivel de significancia de $P < 0,05$

Variable explicativa	Categorías	Total	Esperando	Adoptados	P
			adopción		
			%	%	
Sexo	Hembra	115	65,2	34,8	0,01
	Macho	92	47,8	52,2	
Raza	Mestizo	185	57,3	42,7	0,9
	Puros	22	59,1	40,9	
Color de pelaje	Amarillo	59	57,6	42,4	0,55
	Blanco	53	52,8	47,2	
	Negro	47	66,0	34,0	
	Multicolor	48	54,2	45,8	
Edad	Cachorro	35	42,9	57,1	<0,001
	Juvenil	89	47,2	52,8	
	Adulto	83	74,7	25,3	

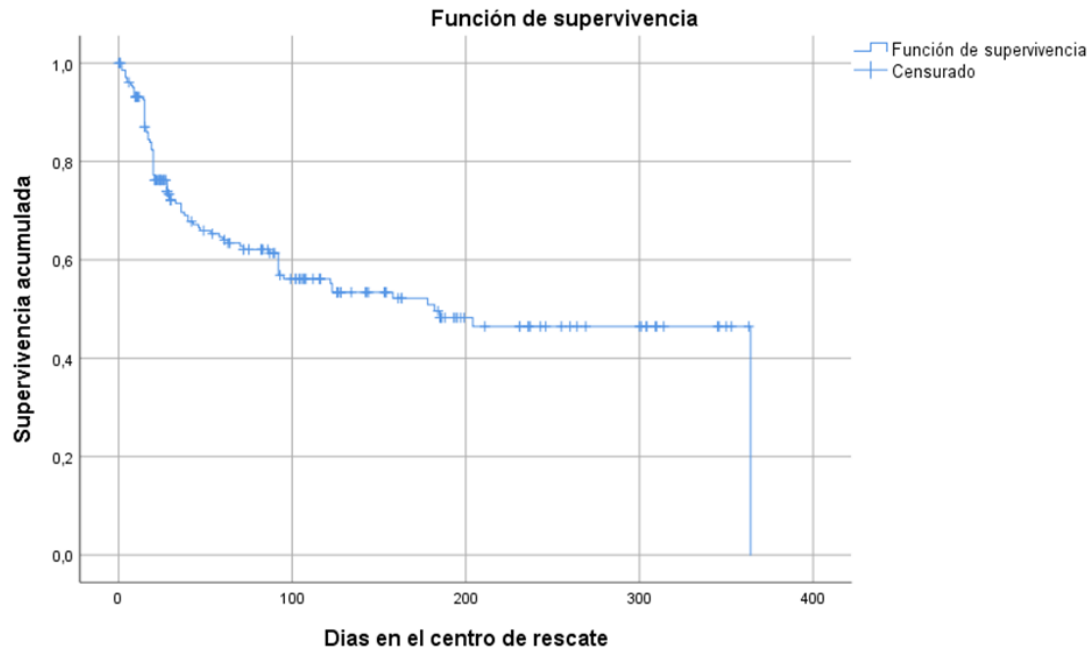
Al analizar las categorías de cada variable explicativa con la prueba Ji-cuadrado (tabla 1), se observó que los perros adoptados difieren de los perros en espera de ser adoptados en el sexo ($P=0,01$) y la edad ($P<0,001$). Los perros adoptados fueron en su mayoría machos (52,2%) y al momento de su adopción la mayoría fue cachorro (57,1%). Por otro lado, los perros en espera de ser adoptados fueron en su mayoría hembras (65,2%) y para el 31 de diciembre del 2021, éstos eran en su mayoría adultos (74,7%). En cuanto a la raza ($P=0,9$) y color de pelaje ($P=0,55$), no se encontraron diferencias significativas.

A continuación, y con el objetivo de examinar la distribución del tiempo que le toma a un perro para ser adoptado, se empleó un modelo de supervivencia Kaplan-Meier.

De acuerdo con la gráfica del modelo, en el que el evento definitorio no es la supervivencia sino la adopción, la mediana del tiempo de adopción fue de 188 d (DE=18,6), correspondiente a 5,6 meses (Figura 2).

Figura 2

Análisis Kaplan Meier para determinar la mediana de días que los perros permanecen en cuatro refugios del Ecuador



Sin embargo, al estratificar el modelo de acuerdo con el tiempo que un perro permanece en el refugio antes de ser adoptado por rango de edad, y aplicar una prueba de significancia (Log-Rank), el tiempo de adopción varía significativamente para adultos, juveniles y cachorros ($P<0,001$) (figura 3, tabla 2).

En los perros juveniles, cachorros y adultos la mediana de adopción fue de 36, 96 y 354 días, respectivamente. Por tanto, los perros juveniles fueron adoptados entre 3 a 10 veces más rápido que los cachorros y adultos. Patrones similares parecen ser comunes a otros países como Estados Unidos e Italia (Clevenger & Kass, 2003; Mondelli et al., 2004; Normando et al., 2006; Patronek et al., 1995), en donde los cachorros o juveniles tienden a permanecer menos tiempo en los refugios que los adultos o perros geriátricos. En el presente estudio, la edad fue el único factor estadísticamente asociado al tiempo de adopción. Sin embargo, la mediana de días que los animales permanecieron en los refugios caninos antes de ser adoptados fue mayor para hembras, perros mestizos, adultos o perros negros si se comparan con los días que pasaron en los refugios caninos los machos, perros puros, cachorros/juveniles y perros de otros colores, respectivamente (Tabla 2).

Al respecto, el proceso de adopción parece ser bastante complejo y muchos factores intrínsecos al animal pueden influenciar en su adopción. Por ejemplo, en el estudio de Patronek et al. (1995), se determinó que, la probabilidad de no ser adoptado, y por lo tanto de ser eutanaciado, se incrementa con la edad para perros mestizos, pero no para perros de raza.

Figura 3

Análisis Kaplan Meier para determinar la mediana de días que los perros permanecen en cuatro refugios del Ecuador estratificado por edad

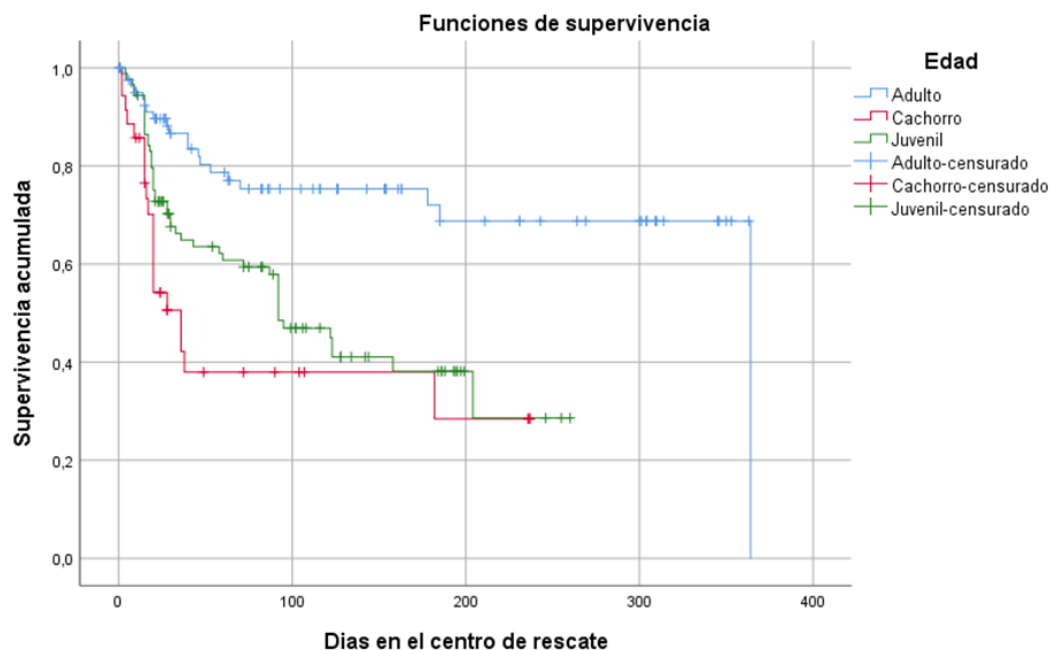


Tabla 2

Resultados de análisis Kaplan Meier y Log-Rank para determinar la mediana del número de días que permanecen los perros en cuatro refugios del Ecuador estratificados por categoría y su asociación con el tiempo de estancia en el refugio canino. DE: desviación estándar

Variable	Categoría	Tiempo en el refugio (días)	Log Rank (P)
Sexo	Macho	188 (DE=16,8)	0,3
	Hembra	200 (DE= 20,6)	
Raza	Mestizo	198 (DE=13,8)	0,4
	Puro	213 (DE=28,0)	
Color de pelaje	Blanco	161 (DE=20,8)	0,23
	Negro	234 (DE=26,8)	
	Amarillo	204 (DE=24,1)	
	Multicolor	171 (DE=27,1)	
Edad	Cachorro	92 (DE = 22,8)	<0,001
	Juvenil	36 (DE = 20,6)	
	Adulto	354 (DE=27,7)	

Además, en el mismo estudio se determinó que el sexo no es un factor significativo de adopción para perros de raza, pero sí para hembras mestizas, cuya probabilidad de ser adoptadas es reducida si se compara con machos mestizos. Por otro lado, en el trabajo de Clevenger & Kass (2003), se determinó que el sexo no parece influenciar la adopción, pero sí el hecho de que los animales estén esterilizados, en cuyo caso, tanto machos como hembras tienen la misma probabilidad de ser adoptados. Adicionalmente, un factor decisivo de adopción no parece ser si el perro es de raza, sino el tipo de raza. Por ejemplo, los perros de raza pitbull, rottweiler, chow-chow o labradores retriever negros tienen menos probabilidades de ser adoptados y por lo tanto mayor riesgo de ser sacrificados (Clevenger & Kass, 2003; Sinski, 2016).

Por último, el color también ha sido señalado como un factor que influye en el momento de adopción. Esta asociación, sin embargo, parece variar de país a país. Mientras en Irlanda del Norte se ha reportado que los perros de pelaje negro son adoptados por sobre los blancos, amarillos y de otros colores (Wells & Hepper, 2000), en Estados Unidos los perros negros tienen menos probabilidad de ser adoptados y mayor riesgo de ser eutanaciados (Sinski et al., 2016). Por otro lado, en la República Checa los perros multicolores tuvieron mejores oportunidades de ser adoptados si se los compara con los blancos, rojizos o negros (Voslarova et al., 2019).

La presente investigación constituye la primera en el país y la región, y tiene implicaciones que podrían contribuir a que los procesos de adopción sean más eficaces. En primer lugar, es interesante observar que, la pendiente más pronunciada de la curva en el análisis Kaplan-Meier (figura 2) se da en los 100 primeros días de estadía en el centro de rescate. Ésta pendiente puede estar relacionada con que: si un perro es adoptado, esto sucederá dentro de los 100 primeros días de estancia en el centro. Por lo tanto, estos primeros 100 días pueden ser aprovechados por los centros de rescate para intensificar los procesos de adopción. En segundo lugar, es claro que los perros adultos son adoptados con mayor dificultad que los cachorros o juveniles. Sin embargo, existen factores ajenos a la edad que pueden incrementar la probabilidad de estos animales de ser adoptados. Algunas formas de enriquecimiento ambiental, como juguetes en las jaulas, o hacerlos más visibles y activos durante las visitas, pueden tener un efecto positivo sobre la percepción del adoptante sobre el perro (Normando et al., 2006; Wells & Hepper, 2000), y, consecuentemente se podría mejorar las oportunidades de que un adulto sea adoptado.

Conclusiones

- La situación de Ecuador en cuanto a refugios caninos ha pasado desapercibida. El presente estudio reporta por primera vez en el país, que el factor que facilita la adopción en los refugios analizados es la edad.
- Los refugios caninos pueden emplear estrategias para mejorar la oportunidad de un animal para ser adoptado, tomando en cuenta la importancia de los primeros días en el refugio y la preferencia de los adoptantes hacia los cachorros o juveniles por sobre los adultos.
- Estudios adicionales son necesarios para comprender mejor la situación de Ecuador a mayor escala, y para establecer factores adicionales que puedan influenciar en la adopción de perros en los refugios del país.

Referencias bibliográficas

- Balcom, S., & Arluke, A. (2001). Animal Adoption as Negotiated Order: A Comparison of Open versus Traditional Shelter Approaches. *Anthrozoos* 14(3):135–50. Doi: 10.2752/089279301786999445.
- Barrera, G., Jakovcevic, A., & Bentosela, M. (2008). Calidad de vida en perros alojados en refugios: intervenciones para mejorar su bienestar. *Suma Psicológica* 15(2):337–54. Doi: 10.14349/sumapsi2008.43.
- Bland, J. M. & Altman, D. G. (2004). The Logrank Test. *Bmj* 328(7447):1073. Doi: 10.1136/bmj.328.7447.1073.

- Clevenger, J., & Kass, P.H. (2003). Determinants of Adoption and Euthanasia of Shelter Dogs Spayed or Neutered in the University of California Veterinary Student Surgery Program Compared to Other Shelter Dogs. *Journal of Veterinary Medical Education* 30(4):372–78. Doi: 10.3138/jvme.30.4.372.
- Dabanch P. J. (2003). Zoonosis. *Revista Chilena de Infectología* 20(SUPPL. 1):47–51. Doi: 10.2307/j.ctvxw3p70.22.
- Downes, M., Canty, M.J. & More. S.J. (2009). Demography of the Pet Dog and Cat Population on the Island of Ireland and Human Factors Influencing Pet Ownership. *Preventive Veterinary Medicine* 92(1–2):140–49. Doi: 10.1016/j.prevetmed.2009.07.005.
- Fatjó, J. (2019). Estudio ‘él nunca lo haría’ de la fundación Affinity sobre el abandono. *doogweb* 22.
- Holland, K. E. (2019). Acquiring a Pet Dog: A Review of Factors Affecting the Decision-Making of Prospective Dog Owners. *Animals* 9(4):1–18. Doi: 10.3390/ani9040124.
- Kaplan, E. L., & Meier. P. (1958). Nonparametric Estimation from Incomplete Samples.” *Journal of the American Statistical Association* 53(282):457–81.
- Leonard, J. A., Wayne, R. K., Wheeler, J., Valadez, R., Guillen, S., & Vilà., C. (2002). Ancient DNA Evidence for Old World Origin of New World Dogs. *Science* 298(5598):1613–16. Doi: 10.1126/science.1076980.
- Lepper, M., Kass, P.H., & Hart. L. A. (2002). Prediction of Adoption versus Euthanasia among Dogs and Cats in a California Animal Shelter. *Journal of Applied Animal Welfare Science* 5(1):29–42. Doi: 10.1207/S15327604JAWS0501_3.
- Mondelli, F., Prato, E., Verga, M., Levi, D., Magistrelli, S., & Valsecchi, P. (2004). The Bond That Never Developed: Adoption and Relinquishment of Dogs in a Rescue Shelter. *Journal of Applied Animal Welfare Science* 7(4):253–66. Doi: 10.1207/s15327604jaws0704_3.
- Morey, D. F. (2006). Burying Key Evidence: The Social Bond between Dogs and People. *Journal of Archaeological Science* 33(2):158–75. Doi: 10.1016/j.jas.2005.07.009.
- Normando, S., Cinzia S., Lieve M., Adamelli, S., Coultis, D., & Bono, G. (2006). Some Factors Influencing Adoption of Sheltered Dogs. *Anthrozoos* 19(3):211–24. Doi: 10.2752/089279306785415556.

- Patronek, G. J., Glickman, L.T., & Moyer, M.R. (1995). Population Dynamics and the Risk of Euthanasia for Dogs in an Animal Shelter. *Anthrozoös* 8(1):31–43. Doi: 10.2752/089279395787156455.
- R Core Team. (2021). R: A Language and Environment for Statistical Computing.
- Sinski, Jennifer. (2016). ‘A Cat-Sized Hole in My Heart’: Public Perceptions of Companion Animal Adoption in the USA.Pp. 73–89 in *Companion Animals in Everyday Life: Situating Human-Animal Engagement within Cultures*, edited by M. Prkegowski. New York: Palgrave Macmillan US.
- Sinski, J., Carini, R.M., & Weber, J.D. (2016). Putting (Big) Black Dog Syndrome to the Test: Evidence from a Large Metropolitan Shelter. *Anthrozoos* 29(4):639–52. Doi: 10.1080/08927936.2016.1228769.
- Taylor, Nicola. (2004). In It for the Nonhuman Animals: Animal Welfare, Moral Certainty, and Disagreements. *Society and Animals* 12(4):317–39. Doi: 10.1163/1568530043068047.
- Taylor, N., & Signal, T.D. (2009). Isolating Differences in Treatment of Animals. *Anthrozoos* 22(2):129–35.
- Torre, S. de, Figueroa, C., Cárdenas, M., & Sampedro, C. (2018). Iniciativas ciudadanas para solucionar el problema de los perros abandonados En el Distrito Metropolitano de Quito. 1–12.
- Van-Herwijnen, I. R., Van der Borg, J.A.M., Naguib, M., & Beerda, B. (2018). Dog Ownership Satisfaction Determinants in the Owner-Dog Relationship and the Dog’s Behaviour. *PLoS ONE* 13(9):1–14. Doi: 10.1371/journal.pone.0204592.
- Voslarova, E., Zak, J., Vecerek, V., & Bedanova, I. (2019). Coat Color of Shelter Dogs and Its Role in Dog Adoption. *Society and Animals* 27(1):25–35. Doi: 10.1163/15685306-12341491.
- Weiss, E., Patronek, G., Slater, M., Garrison, L., & Medicus, K. (2013). Community Partnering as a Tool for Improving Live Release Rate in Animal Shelters in the United States. *Journal of Applied Animal Welfare Science* 16(3):221–38. Doi: 10.1080/10888705.2013.803816.
- Wells, D. L., & Hepper, P. (2000). The Influence of Environmental Change on the Behavior of Sheltered Dogs. *Applied Animal Behavior Science* 68(2):151–62. Doi: 10.1016/S0168-1591(00)00100-3.

Young, J. K., Olson, K.O., Reading, R.P., Amgalanbaatar, S., & Berger, J. (2011). Is Wildlife Going to the Dogs? Impacts of Feral and Free-Roaming Dogs on Wildlife Populations.” *BioScience* 61(2):125–32. Doi: 10.1525/bio.2011.61.2.7.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.



Indexaciones

