

EVALUACIÓN DEL BIENESTAR ANIMAL DE LOS CABALLOS DE TRABAJO DEL RECINTO TABETE - ESMERALDAS

ASSESSMENT OF THE WELFARE OF WORKING HORSES IN TABETE, ESMERALDAS

Gladys Mercedes Macas Giler¹

{gladys.macas@utelvt.edu.ec¹}

Fecha de recepción: 27/09/2026

/ Fecha de aceptación: 08/10/2026

/ Fecha de publicación: 14/10/2026

RESUMEN: Los caballos de trabajo desempeñan un papel fundamental en las actividades productivas rurales; sin embargo, las deficiencias en su manejo pueden comprometer su salud y bienestar. La investigación tuvo como objetivo evaluar las condiciones de bienestar animal de los caballos de trabajo del recinto Nuevo Tabete, provincia de Esmeraldas, Ecuador, e identificar aspectos prioritarios para su mejoramiento. Se desarrolló un estudio descriptivo de corte transversal, con enfoque cuantitativo y cualitativo, mediante encuestas a 40 propietarios y observación directa de 40 equinos. Se evaluaron las prácticas de manejo y los indicadores de condición corporal, hidratación, lesiones visibles, comportamiento, estado de los aparejos y condiciones del entorno. Los resultados evidenciaron que el 65 % de los caballos presentó condición corporal ideal, mientras que el 20 % se encontraba delgado y el 15 % obeso. Respecto a la hidratación, el 52 % presentó un estado regular, el 45 % bueno y el 3 % malo. Se identificaron llagas en el lomo o la cruz en el 50 % de los animales; además, el 25 % manifestó nerviosismo durante la evaluación. El 77 % utilizaba aparejos en mal estado, mientras que el 75 % disponía de sombra. Aunque se observaron condiciones favorables en algunos indicadores, las lesiones, el deterioro de los implementos y las limitaciones en el suministro de agua y la atención veterinaria evidenciaron riesgos para el bienestar. Se concluye que es necesario fortalecer la capacitación de los propietarios, garantizar agua limpia, mejorar los aparejos y establecer prácticas de atención veterinaria preventiva y manejo adecuado de las jornadas laborales.

Palabras clave: *bienestar animal, equinos de trabajo, condición corporal, manejo sanitario, bienestar equino*

ABSTRACT: Working horses play a fundamental role in rural productive activities; however, inadequate management practices can compromise their health and welfare. This study aimed to evaluate the animal welfare conditions of working horses in Nuevo Tabete, Esmeraldas

¹Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Esmeraldas-Ecuador, <https://orcid.org/0000-0003-1375-789X>; 0985930059.

Province, Ecuador, and identify priority areas for improvement. A descriptive, cross-sectional study was conducted using a quantitative and qualitative approach, involving surveys of 40 horse owners and direct observation of 40 horses. Management practices and welfare indicators, including body condition, hydration status, visible injuries, behavior, harness condition, and environmental conditions, were assessed. The results showed that 65% of the horses had an ideal body condition, while 20% were underweight and 15% were obese. Regarding hydration, 52% exhibited fair hydration status, 45% good hydration, and 3% poor hydration. Sores on the back or withers were identified in 50% of the animals, while 25% displayed nervous behavior during evaluation. Additionally, 77% used harnesses in poor condition, whereas 75% had access to shade. Although favorable conditions were observed in some indicators, the presence of injuries, deteriorated equipment, and limitations in water supply and veterinary care revealed potential risks to animal welfare. It is concluded that strengthening owner training, ensuring access to clean water, improving harness conditions, and implementing preventive veterinary care and appropriate working schedules are essential measures to improve the welfare and quality of life of working horses in rural communities.

Keywords: *animal welfare, working horses, body condition, health management, equine welfare*

INTRODUCCIÓN

El bienestar animal constituye un componente fundamental de los sistemas de producción responsables, debido a que comprende las condiciones físicas y mentales de los animales en relación con el ambiente donde viven y las prácticas de manejo a las que están sometidos. La Organización Mundial de Sanidad Animal establece que su evaluación debe considerar aspectos como alimentación, hidratación, alojamiento, salud, comportamiento y ausencia de sufrimiento innecesario (1). Desde una perspectiva científica, Broom señala que el bienestar animal puede evaluarse mediante indicadores objetivos que permitan identificar las respuestas de los animales frente a las condiciones de su entorno (2). Asimismo, el modelo de los Cinco Dominios propone integrar los componentes nutricionales, ambientales, sanitarios y conductuales para comprender sus efectos sobre el estado mental del animal (3).

Los caballos de trabajo desempeñan un papel importante en las comunidades rurales, particularmente en aquellas donde las actividades agrícolas y ganaderas dependen del transporte, arreo y movilización de productos. Su utilización representa un aporte a la economía familiar; sin embargo, también puede exponerlos a jornadas laborales prolongadas, alimentación insuficiente, restricciones de agua y deficiencias sanitarias. Mota et al. describen la importancia de los animales empleados en actividades rurales de tracción, transporte y carga (4), mientras que Pritchard et al. destacan la necesidad de evaluar su bienestar mediante parámetros físicos y conductuales directamente observables (5).

La valoración integral del bienestar equino requiere herramientas que permitan reconocer alteraciones relacionadas con las condiciones de manejo. El protocolo desarrollado por Animal Welfare Indicators Network (AWIN) contempla indicadores asociados con condición corporal,

disponibilidad de recursos, lesiones, comportamiento y relación humano-animal (6). En este contexto, Costa et al. señalan la utilidad de los indicadores basados en el animal para identificar condiciones que pueden comprometer su bienestar en los sistemas de manejo equino (7). Estas herramientas permiten complementar la información proporcionada por los propietarios con observaciones directas del estado de los animales.

En América Latina, diversos estudios han identificado problemas relacionados con las condiciones de trabajo y el manejo sanitario de los equinos. Berumen documentó limitaciones en el bienestar de caballos pertenecientes a propietarios de bajos recursos económicos en Aguascalientes, México, destacando la influencia de las prácticas de alimentación, atención veterinaria y manejo cotidiano (8). Asimismo, Luna et al. abordaron la relación entre el estado de bienestar de los caballos de trabajo y la percepción de sus propietarios respecto al dolor equino, evidenciando la importancia del conocimiento humano para reconocer oportunamente condiciones de malestar (9).

En Ecuador, Benalcázar evaluó el bienestar de equinos de trabajo en la Reserva Geobotánica Pululahua, provincia de Pichincha, identificando aspectos relacionados con el estado corporal, condiciones sanitarias y prácticas de manejo (10). Posteriormente, otro estudio comparó las condiciones de bienestar entre equinos deportivos mantenidos en estabulación y caballos de trabajo manejados en pastoreo, aportando información sobre la influencia de los diferentes sistemas de mantenimiento (11). Por su parte, Avendaño desarrolló una evaluación del bienestar animal en un establecimiento de reproducción equina de Chanduy, Santa Elena, contribuyendo al conocimiento sobre la aplicación de protocolos de evaluación en condiciones locales (12).

Entre los indicadores utilizados para evaluar el bienestar de los caballos, la condición corporal permite estimar el equilibrio entre la alimentación recibida, los requerimientos fisiológicos y el gasto energético. Haddy et al. destacan la importancia de considerar este parámetro dentro de las evaluaciones de bienestar de equinos de trabajo (13). De manera complementaria, la presencia de lesiones, heridas y alteraciones locomotoras proporciona información sobre posibles deficiencias sanitarias y de manejo. Bollorino et al. (14), describen la relevancia de reconocer indicadores de dolor e inflamación en los equinos para favorecer su atención oportuna.

El comportamiento también representa un componente indispensable de la evaluación integral, debido a que permite reconocer manifestaciones de miedo, incomodidad, estrés y dolor. McGreevy aborda la importancia del conocimiento de la conducta equina para interpretar las respuestas de estos animales frente al ambiente y la interacción humana (15). En este sentido, Tadich y Araya señalan que determinadas conductas no deseadas pueden relacionarse con factores asociados al manejo y las condiciones de mantenimiento (16). Asimismo, Córdova et al. identifican diversos factores externos capaces de ocasionar estrés en los caballos, lo que refuerza la necesidad de considerar las condiciones ambientales y laborales durante su evaluación (17).

En las comunidades rurales de Esmeraldas, los caballos continúan participando en actividades agrícolas, ganaderas y de transporte. Sin embargo, la disponibilidad de información científica específica sobre sus condiciones de bienestar es limitada. Esta situación hace necesario

desarrollar evaluaciones locales que permitan identificar las prácticas de manejo y las principales alteraciones físicas, sanitarias y conductuales presentes en estos animales.

En consecuencia, la presente investigación tuvo como objetivo evaluar el bienestar animal de los caballos de trabajo del recinto Nuevo Tabete, parroquia San Mateo, provincia de Esmeraldas, mediante encuestas dirigidas a sus propietarios y observación directa de indicadores relacionados con condición corporal, hidratación, lesiones, comportamiento, estado de los aparejos y condiciones ambientales. Los resultados permitirán identificar aspectos prioritarios para orientar estrategias de manejo responsable, prevención sanitaria y mejoramiento de la calidad de vida de los equinos utilizados en las actividades productivas de esta comunidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Localización del estudio

La investigación se desarrolló en el recinto Nuevo Tabete, perteneciente a la parroquia San Mateo, provincia de Esmeraldas, Ecuador. Esta comunidad rural se caracteriza por el desarrollo de actividades agropecuarias, donde los caballos constituyen un medio de apoyo para el transporte de productos, movilización de personas y ejecución de labores productivas. Según las condiciones ambientales registradas en la investigación, la zona presenta una temperatura promedio de 24 °C, humedad relativa del 86 % y altitud comprendida entre 100 y 200 m s. n. m. Estas características fueron consideradas para contextualizar las condiciones ambientales en las que permanecen y trabajan los equinos evaluados.

Diseño de investigación

Se desarrolló una investigación de enfoque mixto, cuantitativo y cualitativo, mediante un diseño descriptivo de corte transversal, sin intervención experimental ni modificación de las variables estudiadas. Este diseño permitió caracterizar las condiciones de bienestar de los caballos en su entorno habitual, identificando aspectos relacionados con su estado físico, comportamiento, alimentación, hidratación, manejo sanitario y condiciones ambientales.

Población y muestra

La población estuvo conformada por los caballos de trabajo y sus propietarios residentes en el recinto Nuevo Tabete. Se seleccionó una muestra de 40 equinos y 40 propietarios o cuidadores mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional, considerando la disponibilidad de los animales, accesibilidad y consentimiento voluntario de sus responsables. Se establecieron dos unidades de análisis: los propietarios, de quienes se obtuvo información relacionada con las prácticas de manejo, y los caballos, sometidos a una evaluación directa mediante indicadores de bienestar animal.

Materiales e instrumentos

Para la recolección de información se utilizaron cuestionarios estructurados, fichas de observación individual, cuaderno de campo, esferográficos y libro de registro. Adicionalmente, se empleó un teléfono móvil para documentar visualmente las condiciones físicas de los animales y su entorno, así como una computadora para organizar y procesar los datos recopilados. Las actividades se desarrollaron en las viviendas de los propietarios y en los espacios donde los caballos permanecían y realizaban sus labores habituales.

Evaluación del bienestar animal

La evaluación se fundamentó en cuatro principios del bienestar animal: buena alimentación, buen alojamiento, buena salud y comportamiento apropiado, siguiendo los lineamientos establecidos por la Organización Mundial de Sanidad Animal (1).

Se aplicaron dos instrumentos complementarios. El primero consistió en una encuesta presencial dirigida a los 40 propietarios, mediante preguntas relacionadas con edad y sexo de los animales, tipo de trabajo, duración y frecuencia de las jornadas laborales, alimentación, disponibilidad de agua, atención veterinaria, utilización de aparejos y manifestaciones de cansancio, dolor o rechazo al trabajo.

El segundo instrumento correspondió a una ficha de evaluación aplicada individualmente a los 40 caballos, mediante observación directa. Se registraron indicadores relacionados con condición corporal, estado de hidratación, presencia de lesiones visibles, comportamiento durante la evaluación, estado de conservación de los aparejos y condiciones del entorno. Para la valoración ambiental se consideraron aspectos como disponibilidad de sombra, características del suelo, espacios de descanso y acceso al agua.

La utilización conjunta de ambos instrumentos permitió complementar la información proporcionada por los propietarios con las condiciones observadas directamente en los animales, considerando criterios físicos, sanitarios, conductuales y ambientales.

Procedimiento de campo

Inicialmente, se estableció contacto con los propietarios de los caballos para explicar los objetivos y procedimientos de la investigación, solicitando su consentimiento voluntario. Posteriormente, se identificaron los animales participantes y se aplicaron las encuestas de manera presencial, procurando una comprensión adecuada de las preguntas.

De forma complementaria, se efectuó la observación individual de los equinos en sus condiciones habituales de manejo, registrando los indicadores establecidos en las fichas de evaluación. La información recopilada permitió caracterizar las condiciones físicas, ambientales y de manejo de los animales, así como identificar posibles factores que comprometieran su bienestar.

Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos mediante las encuestas y fichas de observación fueron organizados y tabulados utilizando Microsoft Excel. Se aplicó estadística descriptiva mediante frecuencias

absolutas y porcentajes para caracterizar las variables evaluadas. Los resultados se presentaron mediante tablas y gráficos, facilitando su interpretación y la identificación de las principales deficiencias relacionadas con el bienestar animal.

RESULTADOS

Caracterización de los caballos de trabajo y sus actividades productivas

La investigación permitió caracterizar las condiciones de manejo y bienestar de 40 caballos de trabajo del recinto Nuevo Tabete, mediante encuestas aplicadas a sus propietarios y evaluaciones directas de los animales.

Respecto a la distribución por edades, se identificó que el 45 % de los caballos tenía más de 10 años, seguido del 35 % comprendido entre 3 y 10 años, mientras que el 20 % correspondió a animales menores de 3 años. Estos resultados evidencian la participación de equinos de diferentes grupos etarios en las actividades productivas de la comunidad, incluyendo animales jóvenes y de mayor edad.

En cuanto al sexo, predominaron los machos enteros, con el 52,5 %, seguidos de las hembras, con el 27,5 %, y los machos castrados, con el 20 %. Esta distribución muestra una mayor utilización de machos enteros en las actividades laborales desarrolladas en el recinto.

Con relación al tipo de trabajo, los propietarios señalaron que los caballos desempeñaban diferentes funciones, entre ellas el arreo de ganado, transporte de personas, movilización de carga y labores agrícolas. La información recopilada refleja el carácter multifuncional de estos animales dentro del sistema productivo rural.

Las jornadas laborales constituyeron otro aspecto relevante. El 47,5 % de los caballos trabajaba entre 4 y 6 horas diarias, mientras que el 30 % superaba las 6 horas y el 22,5 % correspondía al grupo de menor duración laboral. Adicionalmente, el 62,5 % de los propietarios manifestó que sus animales trabajaban todos los días, frente al 37,5 % que indicó disponer de períodos de descanso.

Estos hallazgos evidencian que una proporción considerable de los equinos se encuentra sometida a actividades laborales frecuentes, lo que hace necesario considerar la duración del trabajo y los períodos de recuperación dentro de su evaluación integral.

Tabla 1. Características generales y condiciones laborales de los caballos evaluados.

Variable	Categoría	n	%
Edad	Menos de 3 años	8	20
	3 a 10 años	14	35
	Más de 10 años	18	45
Sexo	Macho entero	21	52,5
	Macho castrado	8	20
	Hembra	11	27,5
Jornada diaria	Grupo de menor duración	9	22,5
	Entre 4 y 6 horas	19	47,5

	Más de 6 horas	12	30
Trabajo diario	Sí	25	62,5
	No	15	37,5

Fuente: Encuestas aplicadas a propietarios de caballos de trabajo del recinto Nuevo Tabete (2026).

Alimentación, disponibilidad de agua y atención veterinaria

La alimentación de los caballos estuvo basada principalmente en el aprovechamiento de los recursos forrajeros disponibles en la comunidad. El 82,5 % de los propietarios indicó utilizar el pastoreo libre como principal sistema alimenticio, mientras que el 10 % proporcionaba alimento concentrado y el 7,5 % suministraba pasto cortado. No se registró suministro de sales minerales entre las categorías evaluadas.

Estos resultados muestran una marcada dependencia del pastoreo como fuente de alimentación, acompañada de una limitada utilización de suplementos nutricionales. Aunque el aprovechamiento de pasturas constituye una práctica habitual en sistemas rurales, la información recopilada permite identificar diferencias en las estrategias alimenticias empleadas por los propietarios.

Respecto al acceso al agua potable, únicamente el 17,5 % manifestó que sus caballos disponían permanentemente de este recurso. El 25 % indicó que el suministro se realizaba en horarios determinados, mientras que el 57,5 % señaló que sus animales no contaban con acceso constante al agua potable.

La disponibilidad hídrica representó, por tanto, una de las principales limitaciones identificadas mediante las encuestas. Esta situación adquiere especial importancia considerando las actividades físicas desarrolladas por los animales y las condiciones ambientales de la zona.

En relación con la atención veterinaria, el 72,5 % de los propietarios manifestó que sus caballos recibían asistencia profesional únicamente cuando presentaban enfermedades. Por otra parte, el 17,5 % señaló mantener atención veterinaria regular, incluyendo prácticas preventivas como vacunación y desparasitación, mientras que el 10 % indicó que sus animales nunca recibían atención veterinaria.

La distribución observada evidencia que la atención sanitaria se concentra principalmente en intervenciones posteriores a la aparición de problemas de salud, mientras que las prácticas preventivas presentan una menor frecuencia.

Tabla 2. Prácticas de alimentación, suministro de agua y atención sanitaria.

Indicador	Categoría	n	%
Alimentación	Pastoreo libre	33	82,5
	Pasto cortado	3	7,5
	Concentrado	4	10
	Sales minerales	0	0
Acceso al agua	Permanente	7	17,5
	En ciertos horarios	10	25
	Sin acceso constante	23	57,5

Atención veterinaria	Regular	7	17,5
	Solo cuando enferma	29	72,5
	Nunca	4	10

Fuente: Encuestas aplicadas a propietarios de caballos de trabajo del recinto Nuevo Tabete (2026).

Utilización de aparejos y percepción de signos de malestar

El análisis de los implementos utilizados durante las actividades laborales mostró que el 95 % de los propietarios empleaba silla de montar, mientras que el 2,5 % utilizaba cabestro o bozal y otro 2,5 % empleaba arnés para carga. No se registró utilización de yugos, petrales u otros implementos dentro de las categorías consideradas.

Respecto a la percepción de signos de cansancio, dolor o rechazo durante el trabajo, el 75 % de los propietarios manifestó no haber observado estas manifestaciones, mientras que el 25 % reconoció haber identificado alguna de ellas en sus animales.

Este resultado refleja diferencias entre la percepción de los propietarios y las condiciones registradas posteriormente mediante la evaluación física directa. Por ello, la información obtenida mediante las encuestas fue complementada con indicadores observables de salud y comportamiento.

Evaluación de la condición corporal y el estado de hidratación

La observación directa permitió identificar diferencias en la condición corporal de los animales evaluados. El 65 % presentó una condición corporal ideal, mientras que el 20 % fue clasificado como delgado y el 15 % como obeso.

Aunque predominó una condición corporal adecuada, el 35 % de los animales presentó valores fuera de la categoría ideal. Estos resultados muestran variabilidad en el estado corporal de los equinos y permiten identificar grupos que requieren atención nutricional diferenciada.

Respecto al estado de hidratación, el 45 % presentó una condición buena, el 52,5 % regular y el 2,5 % mala, considerando las frecuencias absolutas registradas en la ficha de observación.

La categoría regular concentró la mayor proporción de animales, lo que evidencia que el estado hídrico constituye un indicador relevante dentro de las condiciones de bienestar observadas.

La evaluación física complementó los resultados de las encuestas, donde se identificaron limitaciones importantes en el acceso permanente al agua potable. Ambos instrumentos proporcionaron información sobre las condiciones de suministro y el estado observado de los animales.

Tabla 3. Condición corporal y estado de hidratación de los caballos de trabajo.

Indicador	Categoría	n	%
Condición corporal	Delgado	8	20
	Ideal	26	65
	Obeso	6	15
Hidratación	Buena	18	45
	Regular	21	52,5
	Mala	1	2,5

Fuente: Fichas de observación aplicadas a los 40 caballos de trabajo (2026).

Presencia de lesiones visibles y alteraciones físicas

La evaluación de lesiones visibles permitió identificar diferentes alteraciones físicas en los caballos de trabajo. El hallazgo predominante correspondió a las llagas localizadas en el lomo o la cruz, registradas en 20 animales, equivalentes al 50 % de la población evaluada.

Asimismo, el 15 % presentó alteraciones cutáneas registradas como sarna, mientras que el 7,5 % mostró heridas en el pecho o cuello asociadas con el uso de arneses. La presencia de cojera o dificultad para desplazarse se identificó en el 2,5 % de los animales.

No se registraron casos de secreciones oculares ni lesiones clasificadas como hongos o heridas abiertas dentro de las categorías establecidas en la ficha de observación. Por otra parte, el 25 % de los caballos no presentó ninguna lesión visible durante la evaluación.

En conjunto, los resultados muestran que el 75 % de los animales presentó alguna de las alteraciones físicas registradas, siendo las lesiones en el lomo o la cruz las de mayor frecuencia.

La distribución anatómica de las lesiones resulta relevante, debido a que las regiones afectadas corresponden a zonas que pueden estar expuestas al contacto con implementos utilizados durante las actividades laborales. No obstante, el diseño descriptivo de la investigación no permite establecer relaciones causales entre el estado de los aparejos y la aparición de estas lesiones.

Comportamiento observado durante la evaluación

La valoración conductual mostró que el 57,5 % de los caballos presentó un comportamiento tranquilo y receptivo durante la observación, mientras que el 25 % manifestó nerviosismo o inquietud.

Adicionalmente, el 17,5 % presentó respuestas de dolor al tacto, constituyendo un indicador de incomodidad física durante la manipulación. No se registraron animales con apatía o ausencia de respuesta.

Estos resultados muestran que, aunque predominó un comportamiento tranquilo, una proporción importante de los equinos presentó manifestaciones conductuales que requieren atención dentro de las prácticas de manejo y bienestar animal.

Las respuestas de nerviosismo y dolor al tacto representan observaciones relevantes para complementar la valoración física, especialmente al considerar que algunos propietarios no habían identificado previamente manifestaciones de cansancio, dolor o rechazo durante las actividades laborales.

Tabla 4. Lesiones visibles y comportamiento observado en los caballos de trabajo.

Indicador	Categoría	n	%
Lesiones	Llagas en lomo o cruz	20	50
	Heridas en pecho o cuello	3	7,5
	Cojera o dificultad para moverse	1	2,5
	Secreción ocular	0	0
	Piel con sarna	6	15
	Hongos o heridas abiertas	0	0
	Sin lesiones visibles	10	25
Comportamiento	Tranquilo y receptivo	23	57,5
	Nervioso e inquieto	10	25
	Apatía o falta de respuesta	0	0
	Dolor al tacto	7	17,5

Fuente: *Fichas de observación aplicadas a los caballos de trabajo del recinto Nuevo Tabete (2026).*

Estado de conservación de los aparejos y arneses

La evaluación directa de los implementos utilizados durante las actividades laborales permitió identificar deficiencias importantes en su estado de conservación.

De los 40 caballos evaluados, 31 utilizaban aparejos clasificados en mal estado, equivalentes al 77,5 %, mientras que nueve animales, correspondientes al 22,5 %, empleaban implementos en condiciones regulares. Ninguno de los aparejos observados fue clasificado en buen estado.

Los implementos deteriorados presentaban características como desgaste, roturas o ajustes inadecuados, condiciones registradas mediante la ficha de observación.

Este resultado constituye uno de los hallazgos más relevantes de la investigación, considerando que todos los animales utilizaban implementos clasificados entre las categorías regular y mala.

Al analizar conjuntamente este indicador con la presencia de lesiones visibles, se identificó que las llagas en el lomo o la cruz constituyeron la alteración física más frecuente. Sin embargo, para determinar estadísticamente la asociación entre ambas variables sería necesario disponer de información individual que permita relacionar el estado de cada aparejo con las lesiones observadas en el animal correspondiente.

Condiciones ambientales y disponibilidad de recursos

La evaluación del entorno permitió identificar aspectos favorables y limitaciones relacionadas con las condiciones de alojamiento y descanso de los equinos.

El 75 % de los animales disponía de sombra, mientras que el 25 % carecía de este recurso. Respecto a la limpieza de las áreas de descanso, 31 caballos contaban con espacios limpios y nueve permanecían en lugares que no cumplían esta condición.

Por otra parte, únicamente el 30 % de los animales disponía de agua limpia y accesible en su entorno, mientras que el 70 % carecía de este recurso al momento de la evaluación.

Estos resultados evidencian que, aunque la mayoría de los animales contaba con sombra y espacios de descanso limpios, la disponibilidad de agua constituyó una de las principales deficiencias ambientales identificadas.

La información obtenida mediante observación directa coincide en señalar limitaciones en el suministro hídrico, aspecto también identificado mediante las encuestas realizadas a los propietarios.

Tabla 5. Estado de los aparejos y condiciones ambientales de los caballos evaluados.

Indicador	Categoría	n	%
Estado del aparejo	Bueno	0	0
	Regular	9	22,5
	Malo	31	77,5
Disponibilidad de sombra	Sí	30	75
	No	10	25
Área de descanso limpia	Sí	31	77,5
	No	9	22,5
Agua limpia y accesible	Sí	12	30
	No	28	70

Fuente: Fichas de observación aplicadas a los caballos de trabajo del recinto Nuevo Tabete (2026).

4.9. Síntesis de los principales hallazgos

La evaluación integral permitió identificar diferencias entre las condiciones reportadas por los propietarios y los indicadores registrados directamente en los animales.

Entre los aspectos favorables se encontraron el predominio de una condición corporal ideal (65 %), comportamiento tranquilo y receptivo (57,5 %), disponibilidad de sombra (75 %) y presencia de áreas de descanso limpias (77,5 %).

Sin embargo, también se identificaron deficiencias relacionadas con el suministro de agua, atención veterinaria preventiva, conservación de los aparejos y presencia de lesiones físicas.

Particularmente, el 57,5 % de los propietarios manifestó que sus animales no contaban con acceso constante al agua potable, mientras que la evaluación directa evidenció ausencia de agua limpia y accesible en el 70 % de los casos.

Asimismo, el 72,5 % de los propietarios indicó que sus caballos recibían atención veterinaria únicamente cuando enfermaban, lo que refleja una limitada implementación de prácticas sanitarias preventivas.

En relación con las condiciones físicas, el 50 % de los caballos presentó llagas en el lomo o la cruz y el 77,5 % utilizaba aparejos en mal estado, constituyendo dos de los indicadores con mayor frecuencia de condiciones desfavorables.

DISCUSIÓN

Los resultados de la evaluación realizada a 40 caballos de trabajo del recinto Nuevo Tabete evidencian que el bienestar animal debe analizarse integralmente, puesto que una condición corporal aparentemente adecuada no garantiza la ausencia de problemas físicos, sanitarios o conductuales. Esta interpretación coincide con el enfoque multidimensional propuesto por Mellor et al. (3) y con los criterios del protocolo AWIN (6), que consideran conjuntamente indicadores relacionados con alimentación, salud, ambiente y comportamiento.

Respecto a la condición corporal, el 65 % de los equinos presentó una categoría ideal, mientras que el 20 % fue clasificado como delgado y el 15 % como obeso. Aunque predominó una condición favorable, el 35 % restante evidencia la necesidad de mejorar el manejo nutricional individual. Estos hallazgos se relacionan con lo señalado por Pritchard et al. (5), quienes consideran la condición corporal un indicador relevante para reconocer alteraciones del bienestar en equinos de trabajo. Asimismo, Hintz (18) aborda la importancia de una nutrición ajustada a las necesidades fisiológicas del caballo. La coexistencia de animales delgados y obesos sugiere la conveniencia de evaluar la alimentación en relación con las exigencias laborales, sin atribuir las diferencias observadas a causas específicas que no fueron medidas.

En relación con la hidratación, el 52,5 % presentó un estado regular, el 45 % mostró buena hidratación y el 2,5 % fue clasificado con mala hidratación. La predominancia de la categoría regular sugiere que el acceso al agua y las prácticas de suministro requieren atención, especialmente durante las jornadas de trabajo. La disponibilidad de agua constituye una necesidad fundamental reconocida por la OMSA (1), mientras que Córdova et al. (17) destacan la influencia de los factores externos sobre las respuestas de estrés en los caballos. Sin embargo, debe diferenciarse entre el estado de hidratación observado y la disponibilidad de agua declarada por los propietarios, puesto que ambos indicadores aportan información complementaria.

Uno de los hallazgos más relevantes fue la presencia de llagas en el lomo o la cruz en el 50 % de los animales. También se identificaron afecciones cutáneas compatibles con sarna (15 %), heridas en pecho o cuello (7,5 %) y dificultad locomotora (2,5 %). Estas alteraciones deben analizarse conjuntamente con el estado de los implementos utilizados durante el trabajo. Pritchard et al. (5) incluyen las lesiones corporales entre los indicadores observables del bienestar, mientras que Bollorino et al. (14) destacan la importancia del reconocimiento oportuno de las manifestaciones de dolor e inflamación. Aunque la localización de algunas heridas sugiere una posible relación con el contacto y ajuste de los aparejos, el diseño del estudio no permite confirmar individualmente su causa.

Esta interpretación adquiere importancia al considerar que el 77,5 % de los caballos utilizaba aparejos en mal estado y el 22,5 % restante empleaba implementos clasificados como regulares; ninguno presentó aparejos en buenas condiciones. La coexistencia de estos resultados con las lesiones dorsales identifica una necesidad prioritaria de intervención. Los antecedentes descritos por Berumen (8) y Benalcázar (10) permiten contextualizar la importancia del manejo y de las condiciones laborales en el bienestar de los equinos utilizados en actividades productivas.

La limitada atención veterinaria preventiva identificada constituye otro aspecto relevante. Huertas (19) destaca la importancia de integrar el bienestar animal en los sistemas de producción sostenibles. Desde esta perspectiva, las prácticas sanitarias no deberían limitarse a intervenir cuando aparece una enfermedad, sino incorporar seguimiento periódico, identificación temprana de lesiones y orientación técnica a los propietarios.

En cuanto al comportamiento, el 57,5 % de los caballos se mostró tranquilo y receptivo, mientras que el 25 % presentó nerviosismo o inquietud y el 17,5 % manifestó dolor al tacto. Broom (2) reconoce el comportamiento como parte de la valoración del bienestar, y Mellor et al. (3) destacan la importancia de considerar las experiencias afectivas de los animales. Asimismo, Luna et al. (9) permiten relacionar estos hallazgos con la importancia de que los propietarios reconozcan las manifestaciones de dolor y malestar equino. No obstante, una observación puntual no permite establecer la persistencia de estas conductas ni diagnosticar sus causas específicas.

La disponibilidad de sombra, identificada en el 75 % de los entornos evaluados, representa una condición favorable para una parte de los animales, aunque también evidencia la necesidad de mejorar los espacios de descanso restantes. En conjunto, los hallazgos justifican estrategias que integren alimentación, hidratación, sanidad, mantenimiento de aparejos y capacitación de los propietarios. Bonilla et al. (20) presentan el bienestar animal como un componente relevante de los sistemas ganaderos sostenibles, enfoque que permite contextualizar acciones de mejoramiento adaptadas a las condiciones productivas de Nuevo Tabete.

CONCLUSIONES

La evaluación del bienestar animal de los caballos de trabajo del recinto Nuevo Tabete permitió identificar condiciones favorables en determinados indicadores físicos, conductuales y ambientales. El 65 % de los equinos presentó una condición corporal ideal, el 57,5 % manifestó un comportamiento tranquilo y receptivo y el 75 % disponía de sombra. Sin embargo, estos resultados no representan necesariamente un bienestar integral, debido a que también se identificaron deficiencias relacionadas con la hidratación, presencia de lesiones y condiciones de manejo. Por tanto, la valoración conjunta de indicadores directos e indirectos constituye una herramienta fundamental para reconocer las necesidades de los animales y orientar intervenciones específicas.

Las principales limitaciones identificadas estuvieron relacionadas con el acceso al agua, el deterioro de los implementos de trabajo y la atención sanitaria. El 57,5 % de los propietarios manifestó que sus caballos no disponían de agua potable constantemente, mientras que el 52,5 % de los animales presentó hidratación regular. Asimismo, el 50 % registró llagas en el lomo o la cruz y el 77,5 % utilizaba aparejos en mal estado. Adicionalmente, el 72,5 % de los propietarios recurría a la atención veterinaria únicamente cuando sus animales enfermaban. Estos hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer las prácticas preventivas y mejorar las condiciones de trabajo para reducir los riesgos asociados con el manejo inadecuado.

El mejoramiento del bienestar de los caballos de trabajo requiere estrategias integrales orientadas a garantizar el suministro permanente de agua limpia, mantener los aparejos en condiciones adecuadas, establecer jornadas laborales con períodos de descanso y promover programas periódicos de atención veterinaria. Además, resulta prioritario desarrollar actividades de capacitación dirigidas a los propietarios, con el acompañamiento de las instituciones locales, particularmente del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de San Mateo. Estas acciones permitirían fortalecer el manejo responsable de los equinos, prevenir alteraciones físicas y conductuales y contribuir a mejorar su calidad de vida dentro de las actividades productivas rurales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de Sanidad Animal. Bienestar animal [Internet]. París: OMSA; 2023. Disponible en: <https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/bienestar-animal/>
2. Broom DM. Animal welfare: concepts and measurement. J Anim Sci. 1991;69(10):4167-4175. doi:10.2527/1991.69104167x.
3. Mellor DJ, Beausoleil NJ, Littlewood KE, McLean AN, McGreevy PD, Jones B, et al. The 2020 Five Domains Model: Including Human–Animal Interactions in Assessments of Animal Welfare. Animals. 2020;10(10):1870. doi:10.3390/ani10101870.
4. Mota D, Álvarez A, Bertoni A. La importancia de los animales en labores rurales: tracción, transporte y carga. En: Capítulo 8. RM Editores; 2019. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/350791548>

5. Pritchard JC, Lindberg AC, Main DCJ, Whay HR. Assessment of the welfare of working horses, mules and donkeys, using health and behaviour parameters. *Prev Vet Med.* 2005;69(3-4):265-283. doi:10.1016/j.prevetmed.2005.02.002.
6. Animal Welfare Indicators Network. AWIN welfare assessment protocol for horses [Internet]. 2015. Disponible en: <https://air.unimi.it/retrieve/dfa8b992-42a0-748b-e053-3a05fe0a3a96/AWINProtocolHorses.pdf>
7. Dalla Costa E, Murray L, Dai F, Canali E, Minero M. Equine on-farm welfare assessment: a review of animal-based indicators. *Anim Welf.* 2014;23(3):323-341. doi:10.7120/09627286.23.3.323.
8. Berumen J. Bienestar animal en equinos de trabajo de propietarios de bajos recursos económicos en Aguascalientes [tesis]. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes; 2009. Disponible en: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/535/318047.pdf?sequence=1>
9. Luna D, Yáñez J, Tadich T. La relación entre el estado de bienestar de los caballos de trabajo y el nivel de empatía de sus dueños y la percepción del dolor equino. 2018. [Datos editoriales por completar].
10. Benalcázar J. Evaluación de bienestar animal en equinos de trabajo de la Reserva Geobotánica Pululahua de la provincia de Pichincha [tesis]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2021. Disponible en: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d2164ee1-e2a0-4e66-8798-3fe0c7a3e774/content>
11. Benalcázar J. Evaluación del bienestar animal entre equinos deportivos en estabulación y equinos de trabajo en pastoreo [tesis]. Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi; 2023. Disponible en: <https://repositorio.utc.edu.ec/server/api/core/bitstreams/1ac7a595-d5b5-435f-926e-2043cc1acbc5/content>
12. Avendaño M. Evaluación del bienestar animal mediante el protocolo Welfare Quality en un haras de reproducción, Chanduy-Santa Elena [tesis]. Guayaquil: Universidad Agraria del Ecuador; 2023. Disponible en: <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/AVENDA%C3%91O%20PE%C3%91AHERRETA%20MAITTE%20ALEJANDRA.pdf>
13. Haddy E, Burden F, Fernando-Martínez JA, Legaria-Ramírez D, Raw Z, Brown J, et al. Evaluation of long-term welfare initiatives on working equid welfare and social transmission of knowledge in Mexico. *PLoS One.* 2021;16(5):e0251002. doi:10.1371/journal.pone.0251002.
14. Bollorino D, Santos-Bajaña N, Mieles G, González I. Indicadores de dolor e inflamación en equinos: revisión de literatura en medicina deportiva. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS.* 2025;7(5). Disponible en: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1657/2198>
15. McGreevy P. Equine behavior: a guide for veterinarians and equine scientists. [Datos de edición, año y editorial pendientes de comprobación].
16. Tadich T, Araya O. Conductas no deseadas en equinos. *Arch Med Vet.* 2010;42(2). Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/amv/v42n2/art04.pdf>

17. Córdova A, Villa A, Rodríguez B. Factores externos que pueden ocasionar estrés en los caballos. *Rev Complut Cienc Vet.* 2017;11(1). doi:10.5209/RCCV.56116.
18. Hintz HF. Conceptos básicos de la nutrición del caballo. *Revista de Ciencias Veterinarias Equinas.* 2001;21(2). doi:10.1016/S0737-0806(01)70098-6.
19. Huertas S. La importancia del bienestar animal en los sistemas de producción sostenibles. *Veterinaria (Montevideo).* 2023;59(220). doi:10.29155/VET.59.220.1.
20. Bonilla A, Fajardo L, Looor N, González I. Bienestar animal en grandes especies: un enfoque integral para la productividad y sostenibilidad ganadera en el siglo XXI. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS.* 2025;7(3).