



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y
BIOLÓGICAS

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA
Y ZOOTECNIA

“PREDICCIÓN DE TEMPERATURA CORPORAL USANDO
TERMÓMETRO INFRARROJO EN UN HATO DE ALPACAS DE
AREQUIPA”

Tesis para optar el título de:
MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

Presentado por:
Gabriela Natalia Eduardo Villagra (N° ORCID: 0000-0001-7625-
7214)

Asesor:
Jorge Luis Vilela Velarde (N° ORCID: 0000-0003-0015-6323)

Lima – Perú
2020

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 15 de octubre del 2020.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. SHIRLEY SUJEY EVANGELISTA VARGAS
Miembro: M.V. MILENA PAOLA MONTENEGRO VEGA
Miembro: M.V. ERIC LEON MISHA

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“PREDICCIÓN DE TEMPERATURA CORPORAL USANDO TERMÓMETRO INFRARROJO EN UN HATO DE ALPACAS DE AREQUIPA”

Presentada por la bachiller:

GABRIELA NATALIA EDUARDO VILLAGRA

Para optar el Título Profesional de **Médico Veterinario y Zootecnista**

Asesorada por: **Mg. JORGE LUIS VIVELA VELARDE**

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiantes de la carrera de **Medicina Veterinaria y Zootecnia** en la sustentación, concluyen de manera unánime (X) por mayoría simple (----) calificar a:

Tesista: GABRIELA NATALIA EDUARDO VILLAGRA	Nota (en letras): Dieciocho		
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena (x)	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Mg. SHIRLEY SUJEY EVANGELISTA VARGAS
Presidente



Mg. JORGE LUIS VIVELA VELARDE
Asesor



M.V. MILENA PAOLA MONTENEGRO VEGA
Miembro 1



M.V. ERIC LEÓN MISHA
Miembro 2

DEDICATORIA

A Dios, con amor y humildad te ofrezco cada uno de mis logros.

A mis muy queridos padres Enrique y Gabriela con amor y eterna gratitud por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad y porque todos mis logros se los debo a ustedes.

A mi hermanita Mariangélica por su incondicional compañía y a mis abuelitos por siempre desearme lo mejor.

**Predicción de temperatura corporal usando termómetro infrarrojo en un hato de
alpacas de Arequipa**

**Prediction of body temperature using infrared thermometer in a herd of alpacas in
Arequipa**

Gabriela N. Eduardo Villagra, Jorge L. Vilela

RESUMEN

La temperatura es un parámetro indispensable para evaluar el estado clínico de un animal, la medición de esta se debe realizar de manera rápida y precisa para evitar el estrés en el animal y facilitar el trabajo a los encargados. El presente estudio tuvo como objetivo proponer un método de predicción de temperatura corporal usando termómetro infrarrojo. Para ello, se evaluó la temperatura ambiental (TA) de la zona mientras se tomó la temperatura de 50 alpacas con un termómetro infrarrojo en las fosas nasales (FN), zona interna de la oreja (OI), zona media de la oreja (OM) y vientre (V); y al mismo tiempo se evaluó la temperatura corporal con un termómetro rectal. Los datos fueron analizados para determinar mediante regresión el mejor modelo predictivo de temperatura corporal en alpacas. El análisis de todos los datos se realizó con el paquete estadístico SAS® University Edition, 2019. Los modelos predictivos mostraron que las variables de temperatura de la zona de la oreja interna y temperatura ambiental dan una mejor predicción de la temperatura corporal en alpacas.

Palabras claves: Alpacas; temperatura corporal; termómetro infrarrojo; predicción