



**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y  
BIOLÓGICAS**

**CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA  
Y ZOOTECNIA**

**“COMPARACIÓN DE LA HEMOGASOMETRÍA EN CONEJOS  
NUEVA ZELANDA ANESTESIADOS CON TRES PROTOCOLOS”**

Tesis para optar el título profesional de:

**MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

Presentado por:

Kiara Beatriz Quijano Leyva (0009-0005-2410-4802)

Asesor:

Gianmarco Paolo Rojas Moreno (0000-0001-7648-3588)

Lima – Perú

2023

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Lima, 12 de julio del 2023.

Los integrantes del Jurado de tesis:

<b>Presidente: Mg. CHIRSTIAN ALVARO JORDAN DELGADO</b>
<b>Miembro: MVZ. LIZZIE ORTIZ CAM</b>
<b>Miembro: MVZ. KAROLINA SABRINA MARTHA DE LA CRUZ MONROY</b>

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

**“COMPARACIÓN DE LA HEMOGASOMETRÍA EN CONEJOS NUEVA ZELANDA ANESTESIADOS CON TRES PROTOCOLOS”**

Presentada por la bachiller:

**KIARA BEATRIZ QUIJANO LEYVA**

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

Asesorada por el: **MV. GIANMARCO PAOLO ROJAS MORENO**

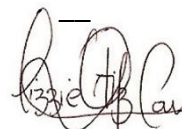
Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de la bachiller de la carrera de **Medicina Veterinaria y Zootecnia** en la sustentación, concluyen: de manera unánime (X ) calificar a:

Tesista: <b>KIARA BEATRIZ QUIJANO LEYVA</b>			Nota: 18
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena ( X )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )


Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



**Mg. CHIRSTIAN ALVARO JORDAN DELGADO**  
*Presidente*



**MVZ. LIZZIE ORTIZ CAM**  
*Miembro 1*



**MVZ. KAROLINA SABRINA MARTHA DE LA CRUZ MONROY**  
*Miembro 2*



**MV. GIANMARCO PAOLO ROJAS MORENO**  
*Asesor*

**ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR**

**DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN<sup>1</sup>**

Lima, 13 de septiembre del 2023

Señor,  
Carlos Zavalaga Reyes  
**Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación**  
**Universidad Científica del Sur**  
**Presente.** –

De nuestra consideración,

Yo: Kiara Beatriz Quijano Leyva, estudiante/egresado de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor/la asesora de tesis Gianmarco Paolo Rojas Moreno, declaramos que este informe final de tesis/trabajo de investigación titulado: "COMPARACIÓN DE LA HEMOGASOMETRÍA EN CONEJOS NUEVA ZELANDA ANESTESIADOS CON TRES PROTOCOLOS", sustentado para obtener el título/grado de Médica Veterinaria y Zootecnista es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos <sup>2</sup>, que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



**Firma tesista**  
**DNI: 76622358**



**Firma del asesor de tesis**  
**DNI:10626154**

<sup>1</sup> En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD

<sup>2</sup> Los documentos están en: <https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/>

## INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

**Título del documento evaluado.** Comparación de la hemogasometría en conejos Nueva Zelanda anestesiados con tres protocolos

**Autores.** Kiara Beatriz Quijano Leyva.

**Mecanismo de revisión de originalidad.** Evaluación con Turnitin (ID 2172999591).

**Resultado de la evaluación.** 9%

**Revisado por.** Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

**Comentarios sobre la revisión.** Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



**“COMPARACIÓN DE LA HEMOGASOMETRÍA EN CONEJOS NUEVA ZELANDA  
ANESTESIADOS CON TRES PROTOCOLOS”**

Quijano Leyva, Kiara Beatriz<sup>1</sup>; Rojas Moreno, Gianmarco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias y Biológicas, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú

<sup>2</sup>Médico Veterinario de Animales Silvestres y Exóticos. Especialista en Anestesiología  
veterinaria de animales domésticos, exóticos y silvestres

## RESUMEN

El propósito de este estudio fue comparar la variación de los valores de la hemogasometría en conejos Nueva Zelanda expuestos a tres protocolos anestésicos. En el primer protocolo se usó medicación preanestésica (MPA) acepromacina (0.5 mg/kg) intramuscular (IM) y una inducción con xilacina (5 mg/kg) IM y ketamina (30 mg/kg) IM. El segundo protocolo tuvo una MPA de meloxicam (0.3 mg/kg) subcutáneo (SC) más acepromacina (0.5 mg/kg) IM, una inducción con propofol (8 mg/kg) intravenosa (IV) y tramadol (5 mg/kg) IV, y un mantenimiento con propofol (0.5 mg/kg/min) IV. El tercer protocolo fue con una MPA de meloxicam (0.3 mg/kg) SC y acepromacina (0.5 mg/kg) IM, una inducción con ketamina (15 mg/kg) IV y propofol (8 mg/kg) IV, y un mantenimiento con propofol (0.5 mg/kg/min) IV. Para la evaluación de gases arteriales se utilizó el cartucho BG10 (EDAN i15 vet) y se tomó la muestra sanguínea de la arteria auricular central para una medición basal previo a la administración de algún fármaco y 60 minutos post intervención. Se utilizó el método estadístico de correlación y el método Bonferroni, con un nivel de significancia de 0.05. No se halló diferencia significativa en los valores de gases arteriales entre los tres protocolos anestésicos. En cambio, entre la medición pre y post intervención hubo un aumento significativo en el  $p\text{CO}_2$  del protocolo 1 y en los tres protocolos no se halló una variación significativa de  $p\text{O}_2$  y  $\text{SO}_2$ , sin embargo, presentaron valores referentes a un cuadro de hipoxia marcada. En el protocolo 1 hubo una disminución significativa  $\text{Na}^+$  y  $\text{Cl}^-$ . En el protocolo 1 y 3 se obtuvo una disminución significativa del Hct, debido al uso de acepromacina en todos los protocolos. Y en todos los protocolos se encontró una disminución estadísticamente significativa de  $\text{K}^+$  y Lac, pudiendo ser por la alimentación.

**Palabras claves:** anestesia, conejo, hemogasometría, hipoxia

## ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the variation of hemogasometry values in New Zealand rabbits exposed to three anesthetic protocols. The first protocol used an premedication of acepromazine (0.5 mg/kg) intramuscularly (IM), induction with xylazine (5 mg/kg) IM and ketamine (30 mg/kg) IM. The second protocol had an premedication of meloxicam (0.3 mg/kg) subcutaneously (SC), with acepromazine (0.5 mg/kg) IM, an induction with propofol (8 mg/kg) intravenously (IV) and tramadol (5 mg/kg) IV, finally a maintenance with propofol (0.5 mg/kg/min) IV. The third protocol had an premedication of meloxicam (0.3 mg/kg) SC and acepromazine (0.5 mg/kg) IM, an induction with ketamine (15 mg/kg) IV and propofol (8 mg/kg) IV, and a maintenance with propofol (0.5 mg/kg/min) IV. For the evaluation of arterial gases, the BG10 cartridge (EDAN i15 vet) was used and a blood sample was taken from the central atrial artery for a baseline measurement prior to some drug administration and 60 minutes post intervention. The correlation statistical method and the Bonferroni method were used, with a significance level of 0.05. No significant difference was found in arterial blood gas values between the three anesthetic protocols. On the other hand, between the pre- and post-intervention measurements a significant increase was found in pCO<sub>2</sub> in the protocol one, and in all protocols there was not significant variation in pO<sub>2</sub> and SO<sub>2</sub>; however, they presented values of a marked hypoxia. In the protocol one was found a significant decrease in Na<sup>+</sup> and Cl<sup>-</sup>. A significant decrease in hematocrit was obtained in the protocol one and three, due to the use of acepromazine in all protocols. A statistically significant decrease in K<sup>+</sup> and lactate was found in all protocols may be due to the type of food.

**Key Words: anesthesia, hemogasometry, hypoxia, rabbit**