

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROPECUARIA**



**TESIS**

**PRODUCCIÓN Y CALIDAD SEMINAL EN EL CUY (*Cavia porcellus*)  
COLECTADO MEDIANTE VAGINA ARTIFICIAL Y  
ELECTROEYACULACIÓN**

PRESENTADA POR:

Bach. **SAMMY TORVISCO RIVAS**

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL  
DE INGENIERO AGROPECUARIO**

**ASESORES:**

M.Sc. **MISAEL RODRÍGUEZ CAPCHA**

M.Sc. **AYDEE MEZA CHATATA**

**CUSCO - PERÚ**

**2024**

## INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, Asesor del trabajo de investigación/tesis titulada: "Producción y Calidad Seminal en el cuy (Cavia porcellus) colectado mediante vagina artificial y electroeyaculación"

presentado por: Sammy Torvisco Rivas con DNI Nro.: 70422889 presentado por: ..... con DNI Nro.: ..... para optar el título profesional/grado académico de Ingeniero Agropecuario

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 3%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 3 de Octubre de 2024



Firma

Post firma M.Sc. Misael Rodríguez Capcha

Nro. de DNI 44682791

ORCID del Asesor 0000-0002-9342-7067

ORCID 2do Asesor: 0000-0001-8581-9987

Nº de DNI: 48207674

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: oid: 27259:388040501

NOMBRE DEL TRABAJO

**PRODUCCIÓN Y CALIDAD SEMINAL EN EL CUY (Cavia porcellus) COLECTADO MEDIANTE VAGINA ARTIFICIAL Y ELECTROSTIMULACIÓN**

AUTOR

**SAMMY TORVISCO RIVAS**

RECUENTO DE PALABRAS

**32085 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**182108 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**142 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**5.8MB**

FECHA DE ENTREGA

**Oct 2, 2024 10:31 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Oct 2, 2024 10:33 PM GMT-5**

### ● 3% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 2% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

## RESUMEN

En el Perú, los cuyes (*Cavia porcellus*) son de gran interés alimenticio y económico; sin embargo, el escaso desarrollo de las biotecnologías reproductivas, especialmente la falta de un método efectivo de colecta seminal, limita su potencial. Este estudio se realizó en el periodo de noviembre de 2022 y julio de 2023, con el objetivo de evaluar los parámetros de producción y calidad seminal del cuy colectado mediante las técnicas de vagina artificial (VA) y electroeyaculación (EE), empleando el sistema de Análisis Espermático Asistido por Computadora (CASA). Se colectaron 64 muestras seminales de 16 cuyes (8 por cada técnica), con una edad promedio de 6,5 meses y un peso de 1372 g. El volumen seminal de los eyaculados se examinó visualmente, y la concentración espermática, motilidad y parámetros cinéticos (como VCL, VSL, VAP, LIN, STR, WOB, ALH y BCF) se analizaron con el equipo ISAS, mientras que la morfometría espermática (de la cabeza, acrosoma, pieza intermedia y cola) se evaluó con el equipo Motic y la vitalidad con el equipo Zeiss. El análisis de las muestras seminales obtenidas con VA mostró un volumen de 0,75 mL, una concentración de  $57,50 \times 10^6$  espermatozoides/mL, produciendo  $46,49 \times 10^6$  espermatozoides/eyaculado, con una vitalidad del 58,26 %, una motilidad del 67,01 % y un 96,36 % de espermatozoides con acrosoma intacto. Por otro lado, con la técnica de EE se observó un volumen significativamente mayor (0,88 mL); sin embargo, carecían de espermatozoides, revelando la superioridad de la técnica de VA en términos de producción y calidad seminal. Este es el primer estudio en emplear la técnica de VA de manera repetible, con una eficiencia del 100 % y garantizando el bienestar animal, representando un avance importante para la reproducción asistida, lo que contribuirá a mejorar la productividad y sostenibilidad de la producción de esta especie.

**Palabras clave:** Cuy, producción seminal, calidad seminal, vagina artificial, electroeyaculación.