

4^{TO} COLOQUIO DOCTORAL

Negocios, Proyectos, Educación
para la Transformación Latinoamericana
9 y 10 de agosto
Tlaxcala, México
Hacienda La Laguna

**OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE LANA OVINA
COMO UN APOORTE EFECTIVO A LOS ODS
MEDIANTE VACUNAS DE ANTÍGENOS TOTALES DE
PARÁSITOS GASTROINTESTINALES**

NANCY MARGOTH CUEVA SALAZAR



Universidad Internacional
de Investigación México

UIIMEX

**OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE LANA OVINA COMO UN APOORTE
EFECTIVO A LOS ODS MEDIANTE VACUNAS DE ANTÍGENOS TOTALES
DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES**

Nancy Margoth Cueva Salazar

[Orcid: 0000-0002-6387-4309](#)

Hipótesis

Hipótesis de investigación:

La aplicación de una vacuna antiparasitaria contra *Strongyloides*, *Haemonchus contortus* y *Cooperia curticei* en ovinos criollos mejora significativamente la calidad de la lana, evidenciada en el aumento de finura, longitud, ondulación, densidad y resistencia.

Objetivo general

Evaluar el impacto de una vacuna de antígenos totales, elaborada mediante macerado de parásitos gastrointestinales de ovinos, sobre la calidad de la lana, promoviendo prácticas ganaderas sostenibles que contribuyan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en salud y bienestar animal (ODS 3), producción y consumo responsables (ODS 12) y acción por el clima (ODS 13).

Objetivo general

Evaluar el impacto de una vacuna de antígenos totales, elaborada mediante macerado de parásitos gastrointestinales de ovinos, sobre la calidad de la lana, promoviendo prácticas ganaderas sostenibles que contribuyan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en salud y bienestar animal (ODS 3), producción y consumo responsables (ODS 12) y acción por el clima (ODS 13).

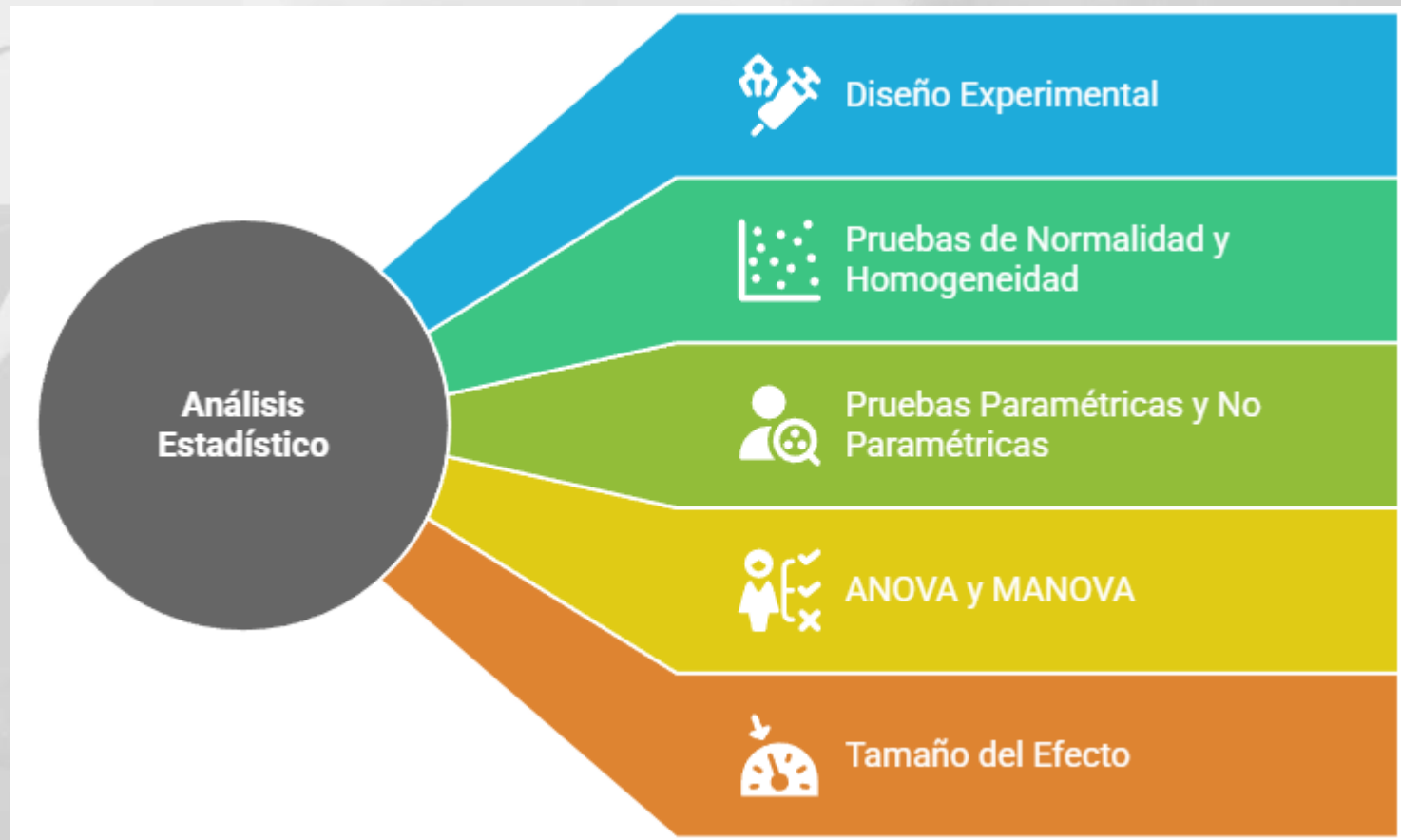
3 Objetivos específicos

Medir y comparar los parámetros físicos de la lana diámetro medio de fibra, longitud de mecha y resistencia al punto de ruptura entre ovinos vacunados y no vacunados

Analizar estadísticamente el efecto de la vacuna de antígenos totales sobre la calidad del vellón.

Relacionar los cambios en la calidad de la lana con los indicadores inmunológicos y hematológicos para evaluar la eficacia integral de la vacuna.

Diseño metodológico



Instrumentos de investigación

Técnicas de Medición de Lana

S-FIBER EC V3.1

Utilizado para medir el diámetro medio de la fibra de lana mediante el método de difracción de luz.

Técnicas Manuales

Utilizadas para medir atributos de la lana como longitud, ondulación, densidad, resistencia y punto de ruptura.

Universo y muestra

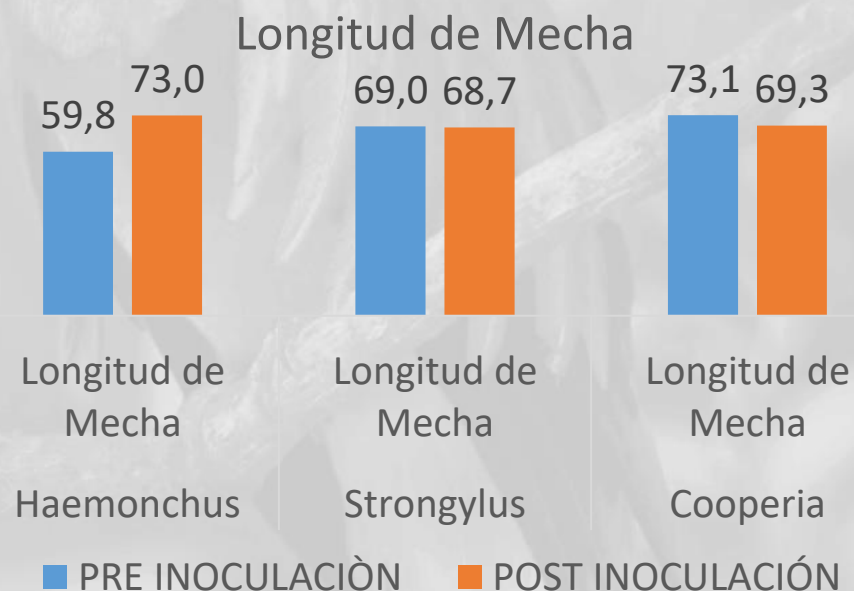
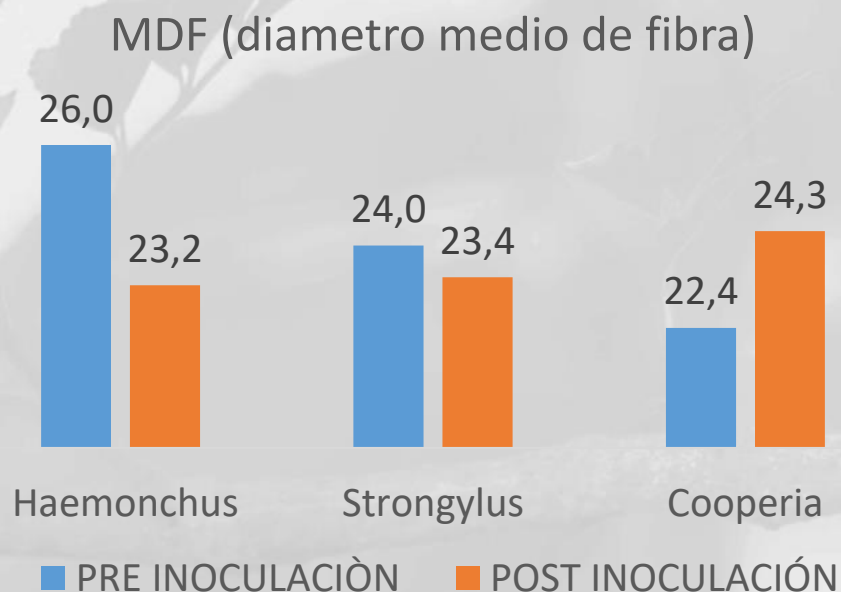
Estudio de Parásitos en Ovinos en los Cantones



Made with  Napkin

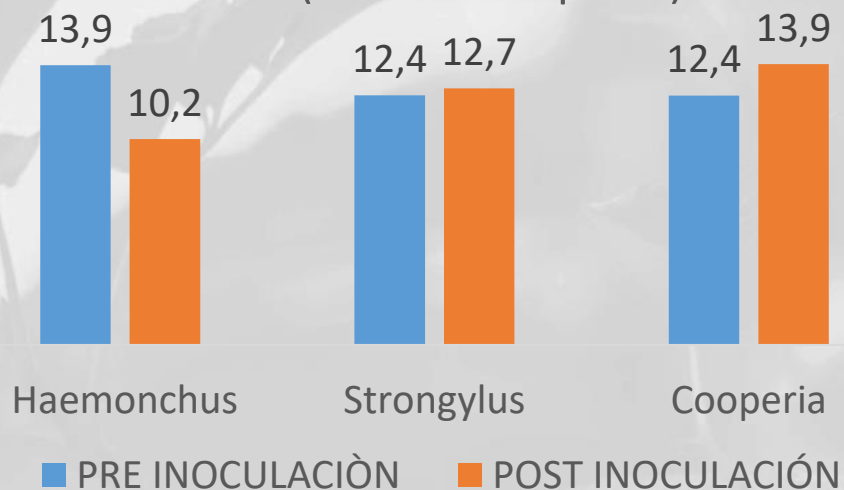
Resumen de resultados o hallazgos

Calidad de la Lana con vacunas parasitarias

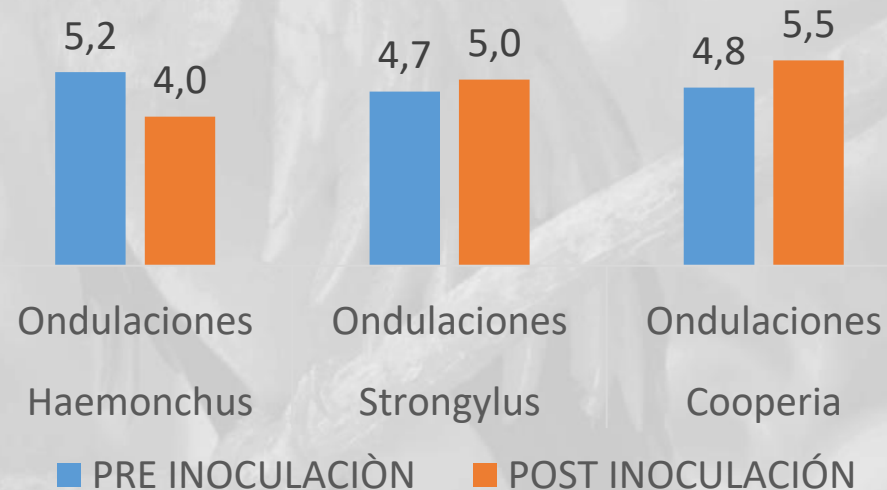


Calidad de la Lana con vacunas parasitarias

PMD (Punto de ruptura)



Ondulaciones



Resultados estadísticos sobre la Caidad de la Lana con vacunas parasitarias

VACUNA DE ANTÍGENOS TOTALES	CALIDAD DE LANA	P-VALUE
Haemonchus	MDF (diámetro medio de fibra)	0,000741
	Longitud de Mecha	9,76E-14
	PMD (Punto de ruptura)	2,78E-08
	Ondulaciones	8,24E-10
Strongylus	MDF (diámetro medio de fibra)	0,194808
	Longitud de Mecha	0,435960
	PMD (Punto de ruptura)	0,340259
	Ondulaciones	0,126168
Cooperia	MDF (diámetro medio de fibra)	0,002732
	Longitud de Mecha	0,010402
	PMD (Punto de ruptura)	0,003745
	Ondulaciones	0,000207

Existe diferencia significativa si el p-value es menor de 0.05

Aporte al conocimiento del trabajo de investigación



Conclusiones

1. Las vacunas de antígenos totales demostraron mejorar significativamente la calidad de la lana en ovinos criollos, evidenciada por mayor finura, longitud, ondulación, densidad y resistencia de las fibras.

2. El enfoque experimental validó la eficacia de vacunas diseñadas como herramientas viables para mejorar la producción textil animal en condiciones rurales, aportando una alternativa técnica sostenible y adaptada al entorno local..

3. La relevancia de la vacunación con antígenos totales como estrategia preventiva en la sanidad animal, potenciando la calidad del producto (lana) y mostrando su valor para enriquecer prácticas agropecuarias sostenibles.

Recomendaciones principales

Al desarrollar vacunas a partir de antígenos totales, es crucial validar su potencia biológica y linealidad en diluciones. Según regulaciones de farmacopoeias europeas, cuando existe consistencia histórica en respuesta inmunológica, pueden usarse menos diluciones sin comprometer la validez del ensayo; incluso se puede calcular la potencia relativa usando solo dos diluciones por vacuna, en lugar de pruebas más extensas, reduciendo así el número de animales necesarios. Esto no solo mejora la eficiencia experimental, sino que alinea el diseño con prácticas éticas y sustentables.



**MUCHAS
GRACIAS**