

Seroprevalencia de anticuerpos contra el virus de la Rinotraqueitis Infecciosa Bovina en bovinos de crianza extensiva en los distritos de Coracora, Chumpi y Pullo de la provincia de Parinacochas, Ayacucho

Caroline Georgett Milagros Vilchez Tineo¹; Siever Morales-Cauti¹

¹Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú

*Email correspondiente: sieverm@hotmail.com

RESUMEN

El presente estudio tuvo por objetivo determinar la seroprevalencia de anticuerpos contra el virus de la Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (IBR) en los distritos de Coracora, Chumpi y Pullo de la provincia de Parinacochas, Ayacucho durante el año 2018. Se obtuvieron 460 muestras de sangre de bovinos entre machos y hembras mayores de 4 meses de edad de crianza extensiva. El método diagnóstico utilizado fue ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas indirecto. El 59.56% \pm 4.45% (282/460) de las muestras presentaron anticuerpos frente al virus de la Rinotraqueitis Infecciosa Bovina; siendo Pullo con 71.58% \pm 4.09% de seropositivos como el distrito con mayor prevalencia.

PALABRAS CLAVE: Rinotraqueitis Infecciosa Bovina, anticuerpos, bovino, crianza extensiva

ABSTRACT

The objective of this study was to determinate the seroprevalence of antibodies against the Infectious Bovine Rhinotracheitis virus in the districts of Coracora, Chumpi and Pullo of the province of Parinacochas, Ayacucho during the year 2018. 460 blood samples were obtained from bovines of both sex over 4 months of age from extensive breeding system. The diagnostic method used was indirect Enzyme-Linked Immunosorbent Assay. 59.56% \pm 4.45% (282/460) of the samples presented antibodies against the Infectious Bovine Rhinotracheitis virus; Pullo with 71.58% \pm 4.09% of seropositive as the district with the highest prevalence.

Key word: Rhinotracheitis infectious bovine, antibodies, bovine, breeding extensive.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 05 de junio de 2020.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: **M.V. EGLINTON RUBEN VILLACAQUI AYLLON**

Miembro: **M.V. MILENA MONTENEGRO VEGA**

Miembro: **M.V.Z. DANTE ALFREDO MEZA RUIZ**

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“SEROPREVALENCIA DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS DE LA RINOTRAQUEITIS INFECCIOSA BOVINA EN BOVINOS DE CRIANZA EXTENSIVA EN LOS DISTRITOS DE CORACORA, CHUMPI Y PULLO DE LA PROVINCIA DE PARINACOCHAS, AYACUCHO”

Presentada por el estudiante/bachiller:

CAROLINE GEORGETT MILAGROS VILCHEZ TINEO

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

Asesorada por: **Mg. SIEVER MIGUEL MORALES CAUTI**

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

Tesista: CAROLINE GEORGETT MILAGROS VILCHEZ TINEO		Nota (en letras): 18 (Dieciocho)	
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente (X)	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



M.V. EGLINTON RUBEN VILLACAQUI AYLLON
Presidente



Mg. SIEVER MIGUEL MORALES CAUTI
Asesor



M.V. MILENA MONTENEGRO VEGA
Miembro 1



M.V.Z. DANTE ALFREDO MEZA RUIZ
Miembro 2

INTRODUCCIÓN

En el Perú existen aproximadamente 5.1 millones de cabezas de ganado bovino (INEI, 2012). Encontrándose el 78% de la población de ganado bovino en la sierra, perteneciendo el 70% a las comunidades campesinas y pequeños propietarios (Rosemberg, 2018). El departamento de Ayacucho tiene una población bovina aproximada de 414,000 bovinos, presentando la provincia de Parinacochas 49,275 bovinos (INEI, 2012). La ganadería bovina es la actividad económica más importante para las diversas familias de esta provincia (Aronés *et al.*, 2003; INEI, 2012); siendo principalmente su crianza de tipo extensiva (MINANG, 2015).

La ganadería bovina es afectada por una serie de enfermedades infecciosas, siendo la IBR una de las más importantes en el Perú (SENASA, 2015). Esta enfermedad es de distribución mundial que afecta principalmente el tracto respiratorio y reproductivo de los bovinos (Ortiz *et al.*, 2019). El agente causal de la IBR es el virus herpes bovino tipo 1 (HVBI) perteneciente a la familia *Herpesviridae*, subfamilia *Alphaherpesvirinae*, género *Varicellovirus* (ICTV, 2017). La morfología del virión se encuentra basada en una cápside icosaédrica, y provienen de células que presentan proteínas de membrana codificadas por el virus y un tegumento como proteínas que conecta la cápside con la envoltura, el genoma se encuentra formado por una molécula de ácido desoxirribonucleico (ADN) largo de doble cadena (Muylkens, 2007).

La transmisión se puede dar de manera directa o indirecta, la manera directa es mediante contacto con bovinos infectados que presenten secreciones respiratorias, oculares y del tracto reproductivo, o de manera indirecta la cual se puede dar mediante fómites, a través del agua, comida, inseminación artificial o máquinas de ordeño. Una vez que el virus ingresa realiza su replicación en las células epiteliales del tracto respiratorio o reproductivo, para luego realizar su diseminación mediante vía sanguínea o nerviosa. El virus puede generar una infección latente tanto en el ganglio como en la tonsila, pudiendo reactivarse bajo condiciones de estrés (Jones, 2019).

Existen estudios epidemiológicos en el país que demuestran que la IBR está presente en diversas provincias, presentándose con prevalencias de 67.59% de bovinos seropositivos en la provincia de Parinacochas (Zacarías, 2002). En Puno, se realizaron tres estudios, con reportes entre 7.69% y 22.50%, en los distritos de Azángaro, Nuñoa, y Huancane (Vilca, 2014; Estofanero, 2015; Tevez, 2015). En Arequipa se registró una prevalencia de 20.20% (Del Carpio, 2013). Por lo general, en América Latina se presentan niveles de prevalencia muy altas que oscilan entre 20-90% (Ruiz *et al.*, 2010).

La presencia de diversos factores como la virulencia de la cepa influyen en la gravedad de la infección (Levings *et al.*, 2013), se presenta una pérdida significativa de producción de leche durante este período. Los signos clínicos manifestados en estos bovinos consisten en fiebre, salivación excesiva, descarga nasal, disnea inspiratoria, diarrea, mucosas hiperémicas, depresión, siendo uno de los signos de mayor importancia la presencia de abortos el cual se produce generalmente entre las 3 a 6 semanas post