Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina Veterinaria
Escuela Profesional de Medicina Veterinaria

Detección de anticuerpos contra el virus de Encefalomielitis Aviar en gallinas ponedoras comerciales de los departamentos de Lima e Ica

TESIS

Para optar el Título Profesional de Médico Veterinario

AUTOR

Sebastian Hernan GUTIERREZ GRIJALVA

ASESOR

Dra. Maria Eliana ICOCHEA D'ARRIGO

Lima, Perú

2026

Referencia bibliográfica

Gutierrez S. Detección de anticuerpos contra el virus de Encefalomielitis Aviar en gallinas ponedoras comerciales de los departamentos de Lima e Ica [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Veterinaria, Escuela Profesional de Medicina Veterinaria; 2026.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Sebastian Hernan Gutierrez Grijalva
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	72921524
URL de ORCID	----------
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Maria Eliana Icochea D´Arrigo
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	09161133
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-7102-0584
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Alberto Gustavo Manchego Sayán
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	15619652
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Rosa Amelia Perales Camacho
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29595704
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Jimny Yoel Nuñez Delago
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	44411070
Datos de investigación	
Línea de investigación	B.4.1.6. Patología Aviar

Grupo de investigación	Grupo de Investigación en Aves - GINAVES
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: FMV País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: San Borja Dirección: Av. Circunvalación 2800 Latitud: -12.081466998388931 Longitud: -76.98658291508627
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Marzo 2024 – Setiembre 2026
URL de disciplinas OCDE	Ciencia Veterinaria **https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#4.03.01**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú, Decana de América
Facultad de Medicina Veterinaria
Escuela Profesional de Medicina Veterinaria

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO

En el **Auditorio de Anatomía** de la Facultad de Medicina Veterinaria, el día **lunes 07 de setiembre de 2026**, a las **13:00 horas**, se constituyó el Jurado Examinador designado mediante **Resolución Directoral N° 000151-2026-EPMV-FMV/UNMSM** integrado por los siguientes docentes:

MV. Mg. Alberto Gustavo Manchego Sayán	**Presidente del Jurado**
MV. Dr. Maria Eliana Icochea D'Arrigo	**Asesora de Tesis**
MV. MSc. Rosa Amelia Perales Camacho	**Miembro del Jurado**
MV. Dr. Jimny Yoel Nuñez Delgado	**Miembro del Jurado**

Luego de la instalación del Jurado, a cargo del presidente del Jurado y bajo la dirección del mismo, el Bachiller **SEBASTIAN HERNAN GUTIERREZ GRIJALVA,** para optar el Título Profesional de Médico Veterinario, procedió a sustentar públicamente la Tesis:

"Detección de anticuerpos contra el virus de Encefalomielitis Aviar en gallinas ponedoras comerciales de los departamentos de Lima e Ica"

Luego de absolver las preguntas del Jurado y del público asistente, el Jurado deliberó con la abstención reglamentaria de la Asesora de la Tesis y acordó su **APROBACIÓN** por **UNANIMIDAD**, otorgándole la nota de **diecinueve (19)**

Habiéndose aprobado la sustentación pública de la Tesis, el presidente en representación del Jurado recomienda que la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria proponga la aprobación del **TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO** a la Facultad de Medicina Veterinaria y que ésta proponga al Rectorado el otorgamiento respectivo.

Siendo las **15:00 horas**, concluyó el acto académico de sustentación pública de Tesis en fe de lo cual suscriben la presente acta por cuadruplicado los integrantes del Jurado:

UNMSM Firmado digitalmente por MANCHEGO SAYAN Alberto Gustavo FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 28.09.2026 11:09:29 -05:00

Alberto Gustavo Manchego Sayán MV. Mg.
Profesor Principal, Dedicación Exclusiva

UNMSM Firmado digitalmente por ICOCHEA D'ARRIGO Maria Eliana FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23.09.2026 15:21:47 -05:00

Maria Eliana Icochea D'Arrigo MV. Dr.
Profesor Principal, Tiempo Completo

UNMSM Firmado digitalmente por PERALES CAMACHO Rosa Amelia FAU 20148092282 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 28.09.2026 09:51:53 -05:00

Rosa Amelia Perales Camacho MV. MSc.
Profesor Principal, Dedicación Exclusiva

UNMSM Firmado digitalmente por NUÑEZ DELGADO Jimny Yoel FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.09.2026 23:22:21 -05:00

Jimny Yoel Nuñez Delgado MV. Dr.
Profesor Asociado, Tiempo Completo

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú, Decana de América
Facultad de Medicina Veterinaria
Escuela Profesional de Medicina Veterinaria

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo María Eliana Icochea D`Arrigo en mi condición de asesor acreditado con la Resolución Directoral N° 000142-2026-EPMV-FMV/UNMSM de la tesis, cuyo título es Detección de anticuerpos contra el virus de Encefalomielitis Aviar en gallinas ponedoras comerciales de los departamentos de Lima e Ica, presentado por el bachiller Sebastian Hernan Gutierrez Grijalva para optar el título profesional de Médico Veterinario, CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 6% de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación **en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del título profesional de Médico Veterinario.

Firma del Asesor

UNMSM
Firmado digitalmente por ICOCHEA D'ARRIGO Maria Eliana FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21.10.2026 13:19:39 -05:00

DNI: 09161133

Nombres y apellidos del asesor: María Eliana Icochea D`Arrigo

Fecha: 21 de octubre del 2026

RESUMEN

El objetivo del presente estudio transversal, descriptivo y serológico fue evaluar la presencia de anticuerpos contra el virus de la Encefalomielitis Aviar (AEV) en gallinas ponedoras comerciales de los departamentos de Lima e Ica, Perú. La enfermedad es causada por *Tremovirus aetremori* y puede ocasionar disminución de la producción de huevos, incluso de manera subclínica. Sin embargo, se desconoce el estado sanitario de las gallinas ponedoras peruanas frente a este virus. Por este motivo, se analizaron 460 muestras de suero procedentes de 23 granjas, con 20 muestras por granja, mediante una prueba de ELISA indirecto utilizando un kit comercial de IDvet. Los resultados fueron evaluados junto con información de cada granja, incluyendo localización geográfica, tipo de crianza, edad, antecedentes de vacunación contra el AEV y registros de problemas productivos. La seroprevalencia de anticuerpos contra el AEV fue de 81,74% (376/460), identificándose seropositividad en las 23 granjas evaluadas. En promedio los títulos máximos fueron superiores a 14,000 y en 20 de las 23 granjas se obtuvo coeficientes de variación mayores al 55%, resultados compatibles con una elevada exposición al virus y una dinámica de infección progresiva. No se obtuvo evidencia concluyente de una relación directa entre la seropositividad frente al AEV y los problemas de postura registrados. Considerando la ausencia de vacunación contra el AEV, la seropositividad observada en todas las granjas confirmó la exposición natural de las aves al virus. Este estudio constituye la primera investigación serológica sobre AEV realizada en gallinas ponedoras comerciales en el Perú.

Palabras clave: Encefalomielitis Aviar, gallinas ponedoras, ELISA indirecto.

ABSTRACT

The objective of this cross-sectional, descriptive, and serological study was to evaluate the presence of antibodies against Avian Encephalomyelitis virus (AEV) in commercial laying hens from the departments of Lima and Ica, Peru. The disease is caused by *Tremovirus aetremori* and may lead to decreased egg production, including subclinical production losses. However, the health status of Peruvian laying hens with respect to this virus remains unknown. Therefore, a total of 460 serum samples from 23 farms, with 20 samples per farm, were analyzed using an indirect ELISA with a commercial IDvet kit. The results were evaluated in conjunction with farm information records, including geographic location, production system, age, history of AEV vaccination, and records of production problems. The seroprevalence of antibodies against AEV was 81.74% (376/460), with seropositivity detected in all 23 farms evaluated. On average, maximum antibody titers exceeded 14,000, and coefficients of variation greater than 55% were obtained in 20 of the 23 farms, findings consistent with high viral exposure and a progressive infection dynamics. No conclusive evidence of a direct relationship between AEV seropositivity and the recorded laying problems was found. Considering the absence of AEV vaccination, the seropositivity observed in all farms confirmed natural exposure of the birds to the virus. This study constitutes the first serological investigation of AEV conducted in commercial laying hens in Peru.

Key words: Avian Encephalomyelitis, laying hens, indirect ELISA test.