



**FORMATO PARA PRESENTAR ANTEPROYECTOS ESPECIALIZACIÓN EN SALUD PÚBLICA VETERINARIA-UNIAGRARIA**  
**PONENCIA EN EVENTO ACADÉMICO**

**1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

**Título:** Factores de riesgo asociados a la presentación de brotes de Influenza aviar en predios de traspatio en el departamento del Magdalena durante los años 2022 y 2023

**Nombre de el/los estudiante(s):** Melanio segundo Cordero Durango- Benilda Marcela Vega Vega

**Nombre del director:** Carlos Andrés Escobar Gutiérrez

**2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

En Colombia la población de aves es de 215.217.692 instaladas en 473.961 predios, de las cuales 206.008.801 pertenecen a granjas comerciales ocupando 6.158 predios avícolas; las 9.208.891 aves restantes, se encuentran distribuidas 467.803 predios, bajo el tipo de explotación de traspatio, por su parte el magdalena tiene una población de 603.013, en 7.622, de los cuales 7.579 pertenecen a granjas de traspatio, solo 43 a granjas comerciales que abastecen plantas de beneficio avícolas, (ICA, CENSO NACIONAL DE AVES 2023, 20023).

Entre las patologías más importantes que se presentan en aves y pueden llegar a causar pérdidas económicas en los países afectados, directa e indirectamente se tiene la influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), la clasifica como enfermedad de declaración obligatoria incluida en la lista A.

La influenza aviar de alta patogenicidad es una enfermedad de origen viral, causada por el virus de la influenza perteneciente a la familia *Orthomyxoviridae* de tipo A subtipos H5 Y H7, cuyas características genéticas evolucionan con gran rapidez, capacidad a la que se le atribuye su patogenicidad y rápida propagación.

El aumento en la detección de la influenza aviar A(H5N1) entre mamíferos, que están biológicamente más cercanos a los humanos que las aves, genera preocupación de que el virus pueda adaptarse para infectar a los humanos con mayor facilidad (OMS, 2024).



Desde 2020, una variante del virus de influenza aviar A(H5N1) perteneciente al clado H5 2.3.4.4b ha causado un número importante de muertes en aves silvestres y aves de corral en diversos países de África, Asia y Europa. En 2021, el virus se propagó a América del Norte y en 2022, a América Central y del Sur. Posterior a ello, durante el 2023 varios países reportaron brotes, principalmente en las Américas, con ellos se han reportado varios eventos de muerte masiva en aves silvestres causados por virus de la cepa A(H5N1) clado 2.3.4.4b, y un número creciente de casos en mamíferos, tanto terrestres (incluyendo animales de compañía), como acuáticos, causando morbilidad y mortalidad (OMS, 2024). En países como Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Honduras, Panamá, Perú, Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela se ha detectado la presencia de influenza aviar de alta patogenicidad; Chile que no es ajeno a la presentación de la enfermedad, estuvo libre de influenza aviar de alta patogenicidad por dos décadas, sin embargo ha notificado nuevos brotes de la enfermedad, alcanzando a estos países en solamente cuatro (4) meses, ello debido a la rápida velocidad de propagación y a los factores de riesgos asociados, (ICA, 2023)

En Colombia durante el mes de octubre del 2022, se detecta el primer brote de Influenza Aviar en el municipio de Acandí en el departamento de Choco; desde allí hasta el 2023, en el país se ha logrado detectar un total de 65 focos de la enfermedad, ubicados en 27 municipios de ocho (8) departamentos afectando aves de traspatio y silvestres; en este caso la secuencia genética detectada en estos brotes correspondió a un virus de alta patogenicidad, con el subtipo H5N1 clado 2.3.4.4b. (ICA, 2023). No obstante, estos hallazgos conllevan a caracterizar la enfermedad como endémica en el país en este tipo de explotación.

Adicional al impacto que la patología generaría en el comercio y la seguridad alimentaria, las consecuencias en la salud pública inducirían a una alarma social y sanitaria, desde la introducción de influenza aviar A(H5N1) en las Américas en 2014 y hasta la fecha, se han registrado tres infecciones humanas causadas por influenza aviar A(H5N1): una en los Estados Unidos de América, notificada el 29 de abril de 2022, una en Ecuador, la cual fue



notificada el 9 de enero de 2023 y una en Chile, la cual fue notificada el 29 de marzo de 2023.

En Colombia, hasta la fecha no se ha reportado ningún caso por el INS, sin embargo, para las autoridades referentes en salud pública, esta ha sido considerada como una enfermedad de alta importancia por su alto potencial zoonótico; el hecho de que hasta la fecha se hayan podido contener los brotes presentados gracias al trabajo intersectorial de las entidades competentes, resalta la importancia de la vigilancia epidemiológica activa y pasiva en especies susceptibles.

Por su parte el departamento de Magdalena, cuenta con una gran riqueza hidrográfica, la Ciénaga grande de Santa Marta y el Parque Isla de Salamanca quienes ocupan un área de aproximadamente 400 mil hectáreas, las cuales conforma un sistema estuario costero con 20 laguna y varios ríos que atraviesan el área, incluidas extensas zonas de manglares, donde se dan condiciones de hábitat y lugar de reproducción invernal para varias especies. Entre la aves que encuentran las condiciones propicias para su paraje, descanso y alimentación durante el recorrido en sus rutas migratorias desde Norteamérica, tenemos a *Spatula discors* o la cerceta aliazul, también conocido como pato media luna, pato de alas azules, barraquete aliazul, quien es hospedero y en quien se ha podido detectar del virus H5 de influenza aviar y su interacción con aves domésticas se ha asociado con la presentación de brotes (FAO, 2022).

En cuanto a los factores de riesgos que se asocian a la presentación de brotes de influenza aviar de alta patogenicidad en aves, se tiene la presencia de cuerpos agua que sirven como sitios de descanso de aves migratorias provenientes de los Norte América, especialmente de la especie *Spatula discors* quienes son portadores sanos de la enfermedad; la baja tecnificación en predios de explotación avícola donde se evidencia la falta de uso de camas, el deficiente sistema de desinfección de galpones, el carente control de ingreso, la falta de vacío sanitario, entre otra, constituyen factores predisponentes en la propagación entre predios; Por otra parte los factores culturales como la cría de gallos de combates y el desconocimiento de la enfermedad por parte de la comunidad, facilitan la diseminación de la patología, ya que los síntomas presentados durante la enfermedad suelen pasar como





actualidad, mostrar los factores de riesgos encontrados y las actividades realizadas durante la emergencia en el departamento del Magdalena; lo anterior debido a que este departamento posee 603.013, distribuidas en 7.622 predios, cuenta con una ubicación geográfica propicia para la presentación de la enfermedad, lo que podría amenazar las 8.547 predios avícolas del departamento del Atlántico; incluidas 77 granjas avícolas más grandes de la costa Atlántica, quienes distribuyen materia prima, es decir animales en pie a las únicas plantas de beneficios avícolas de la costa, así las cosas un brote no contenido colocaría en riesgo la seguridad alimentaria y la salud pública y se perdería el estatus sanitario de la enfermedad en el país.

A menudo, cuando se produce un brote, se decide sacrificar a todas las aves de corral, tanto infectadas como sanas, para contener la propagación de esta enfermedad, lo que supone grandes pérdidas económicas para los productores y un impacto a largo plazo en sus medios de subsistencia, (OMSA, 2023).

El estudio planteó la necesidad de determinar los riesgos asociados a los brotes de influenza aviar de alta patogenicidad reportados en la emergencia sanitaria del año 2022-2023 en las comunidades del departamento del Magdalena, para concienciar a los profesionales de la salud a fines, la comunidad y el gremio avicultor sobre esta patología y el impacto económico y social que genera.

### 3. MARCO TEÓRICO.

**Brotos:** Designa la presencia de uno o más casos en una unidad epidemiológica, (PHAO, 2002).

**Estrategias de Control y Prevención:** Las autoridades sanitarias y la industria avícola en América han implementado diversas estrategias para controlar y prevenir la influenza aviar:

**A. Vigilancia y Detección Temprana:** Se han establecido programas de vigilancia intensiva para monitorear la presencia del virus en aves silvestres, aves de corral y otros hospedadores potenciales. La detección temprana es crucial para contener la propagación.

**B. Bioseguridad en Granjas:** Las medidas de bioseguridad en las instalaciones avícolas son esenciales para prevenir la entrada y propagación del virus. Esto incluye la implementación de protocolos estrictos de control de acceso, desinfección y manejo adecuado de desechos.

**C. Vacunación:** En algunos casos, se han implementado programas de vacunación selectiva para reducir la gravedad de la enfermedad en caso de brotes. Sin embargo, la efectividad de las vacunas puede variar según el subtipo viral y la cepa específica. Esta estrategia de control aún no se ha implementado en Colombia.

**D. Restricciones Comerciales:** En respuesta a brotes, se han aplicado restricciones comerciales para limitar el movimiento de aves y productos avícolas en áreas afectadas. Estas medidas buscan prevenir la diseminación del virus a través del comercio.

**E. Educación y Concientización:** Las campañas educativas dirigidas a productores avícolas, trabajadores del sector y comunidades locales son fundamentales para fomentar la comprensión de la enfermedad y promover prácticas que reduzcan el riesgo de contagio (ICA, PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN, CONTROL Y CONTENCIÓN DE INFLUENZA AVIAR DE ALTA PATOGENICIDAD, 2023).

**Factores de Riesgo asociados a la presentación de influenza aviar:** Entre los factores de riesgos de la presentación de la patología se tiene la migración de aves silvestres, que actúan como portadores del virus, es un factor clave en la propagación de la influenza aviar en América. Las rutas migratorias de aves silvestres pueden abarcar vastas áreas, facilitando la diseminación del virus entre las poblaciones avícolas. Además, el comercio internacional de aves y productos avícolas también contribuye al riesgo de introducción de la enfermedad en nuevas áreas, (ICA, 2023).

**Influenza aviar:** La influenza aviar (IA) es una enfermedad viral altamente contagiosa que afecta tanto a aves domésticas como silvestres. Aunque con menos frecuencia,

también se han identificado virus de influenza aviar en mamíferos, incluso en seres humanos. (OMSA, 2023).

**Influenza aviar de baja patogenicidad (IABP):** Es una enfermedad viral altamente contagiosa causada por el virus de la familia *Orthomyxoviridae* que suele causar una enfermedad leve que, en muchas ocasiones, pasa desapercibida e incluso, sin presentar sintomatología. (ICA, 2023).

**Influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP):** Enfermedad viral transmitida por virus de la familia *Orthomyxoviridae*, que provoca signos clínicos graves y altas tasas de mortalidad, Hasta la fecha, los virus de influenza A de alta patogenicidad de origen natural se han asociado solo a los subtipos H5 y H7, (OMSA, Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas, 2023).

**Vigilancia epidemiológica Pasiva:** Es el Procedimiento del sistema de vigilancia epidemiológica del ICA, basado en la atención de denuncias o notificaciones de signos clínicos compatibles con las enfermedades de control oficial del país, que incluye toma de muestras y registro de información recolectada en campo, buscando confirmar o descartar la presencia de la Influenza aviar en unidades epidemiológicas y/o subpoblaciones animales. Se asume que todo cuadro clínico compatible con Influenza aviar es positivo, hasta que no se demuestre lo contrario, (ICA, PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN, CONTROL Y CONTENCIÓN DE INFLUENZA AVIAR DE ALTA PATOGENICIDAD, 2023).

**Unidad epidemiológica:** Designa un grupo de animales con la misma probabilidad de exposición a un agente patógeno. En ciertas circunstancias, la unidad epidemiológica puede estar constituida por un único animal. (OMSA, 2024)

**Vigilancia epidemiológica Activa.** Es la vigilancia que se obtiene en el lugar donde se produce la información a través de encuestas, estudios de brote, tamizaje, para el caso de IAAP, Este tipo de vigilancia epidemiológica tiene como fin detectar precozmente una reintroducción del virus de influenza aviar en zonas de alto riesgo epidemiológico



asociadas a cualquiera de los factores de riesgo identificados por la autoridad sanitaria nacional – ICA (Zonas de migración de aves, zonas con flujo de migrantes o mercancías externas, comercios o concentraciones de aves vivas, lugares asociados al combate de gallos de pelea, almacenes agropecuarios y cuerpos de agua), (ICA, 2023).

#### **4. MARCO NORMATIVO.**

**Ley 1255 de 2008:** Por la cual se declara de interés social nacional y como prioridad sanitaria la creación de un programa que preserve el estado sanitario de país libre de Influenza Aviar, así como el control y erradicación de la enfermedad del Newcastle en el territorio nacional y se dictan otras medidas encaminadas a fortalecer el desarrollo del sector avícola nacional.

**Resolución 3655 de 2009:** "Por medio de la cual se adopta el programa de prevención y vigilancia de la influenza Aviar en Colombia".

**Resolución 1610 de 2011:** Por medio de la cual Colombia se auto declara como País Libre de Influenza Aviar.

**Decreto 735 de 2012 -** "Por el cual se reglamenta el artículo 17 de la Ley 1255 de 2008 y se fijan las condiciones para la prohibición del ingreso a Colombia de aves vivas y productos aviares de riesgo, procedentes de países o zonas en las cuales se haya registrado influenza aviar".

**Resolución 3650 de 2014:** "Por medio de la cual se establecen los requisitos como productor de material genético aviar y expedición de licencias de venta de material genético aviar.

**Resolución 845 de 2023:** "Por la cual se autoriza la creación del banco de vacunas de Influenza Aviar como parte de una estrategia del programa de prevención y control destinado a interrumpir la transmisión del virus de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad y se dictan otras disposiciones.



## 5. MARCO CONTEXTUAL.

La emergencia sanitaria y presentación de brotes se desarrolló en los municipios de Retén-Magdalena en 2022; Remolino y Pivijay-Magdalena en 2023; estos tres municipios están inmersos en una zona cenagosa dentro del Santuario de Flora y fauna de la Ciénega grande de Santa Marta; lugar propicio para recibir aves migratorias que son el reservorio principal del virus de la influenza aviar.



*Nota: ubicación geográfica de los municipios inmersos en la zona de la Ciénega Grande de Santa Marta. Tomada de Google Maps, 2024*

## 6. OBJETIVO GENERAL.

Determinar los factores de riesgos asociados a los brotes de influenza aviar de alta patogenicidad reportados en la emergencia sanitaria de los años 2022-2023 en las comunidades del departamento del Magdalena



## **OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Describir el número de casos presentados de influenza aviar de alta patogenicidad presentados durante los años 2022 y 2023 en el departamento del Magdalena.
- Indicar las actividades ejecutadas durante la atención del brote de influenza aviar de alta patogenicidad presentado en el año 2023 en el departamento del Magdalena; por las entidades responsables de la atención del brote tanto en la salud humana y salud animal
- Mostrar los principales factores de riesgos observados en los brotes de aviar de alta patogenicidad presentados entre el año 2022 y 2023 en el departamento del Magdalena.

## **7. METODOLOGÍA.**

### **Diseño estudio**

La investigación se basó en un estudio descriptivo orientado a presentar brotes de gripe aviar en el departamento del Magdalena, asociando los riesgos encontrados en vigilancias epidemiológicas y analizando los comparativos del 2022-2023. La información se solicitó con previa autorización al Instituto Colombiano Agropecuario ICA; Seguido a ello se realizó una revisión literaria de la enfermedad para conocer el comportamiento y el impacto, por último, se recopiló y se tabuló la información.

### **Enfoque del Estudio**

El presente estudio se enfocó en una investigación cualitativa no experimental.

## 8. RESULTADOS.

Dentro de Los brotes reportados en los informes de campos, se encontraron los siguientes datos:

Se recibieron 32 notificaciones, en los cuales se reportaron 6 brotes, en los cuales se sacrificaron 1.625 aves, ubicadas en 20 predios dedicados a las explotaciones de traspatios.



Tabla 1. Situación actual influenza aviar de alta patogenicidad departamento del Magdalena, fuente (ICA).

En la emergencia sanitaria que surgió y atendida en el 2023, se afectaron predios de los municipios de Remolino y Pivijay, donde obtuvo la información que se detalla en la tabla 2.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LONGITUD	LATITUD	EXPUESTOS	ENFERMOS	MUERTOS	FECHA INICIO
MAGDALENA	REMOLINO	-74,622340	10,593168	139	129	129	2/11/2023
MAGDALENA	REMOLINO	-74,62254	10,593684	43	21	21	11/11/2023
MAGDALENA	PIVIJAY	-74,656220	10,526338	51	25	25	08/11/2023
MAGDALENA	PIVIJAY	-74,657180	10,526006	38	22	22	24/11/2023

*Tabla 2. Focos de influenza aviar de alta patogenicidad detectados durante la atención de la emergencia sanitaria 2023 en el departamento del Magdalena. Fuente: Informe para brotes de enfermedad en la especie aviar, ICA 2023.*

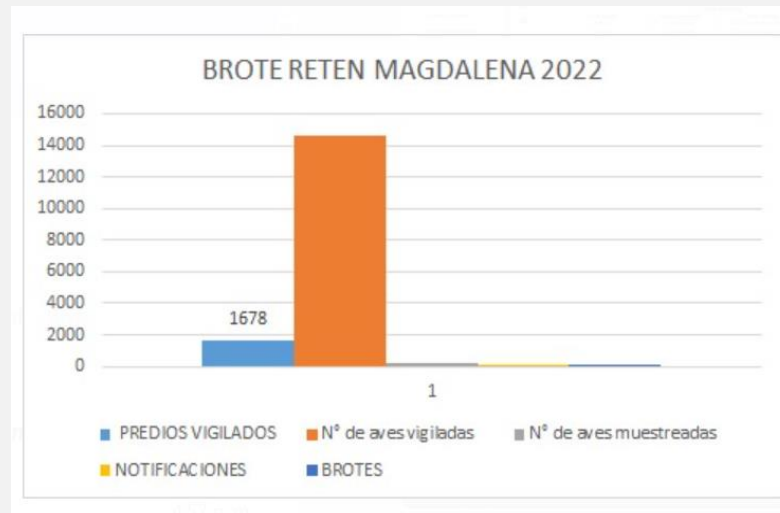


**Nota:** Ubicación de brotes.

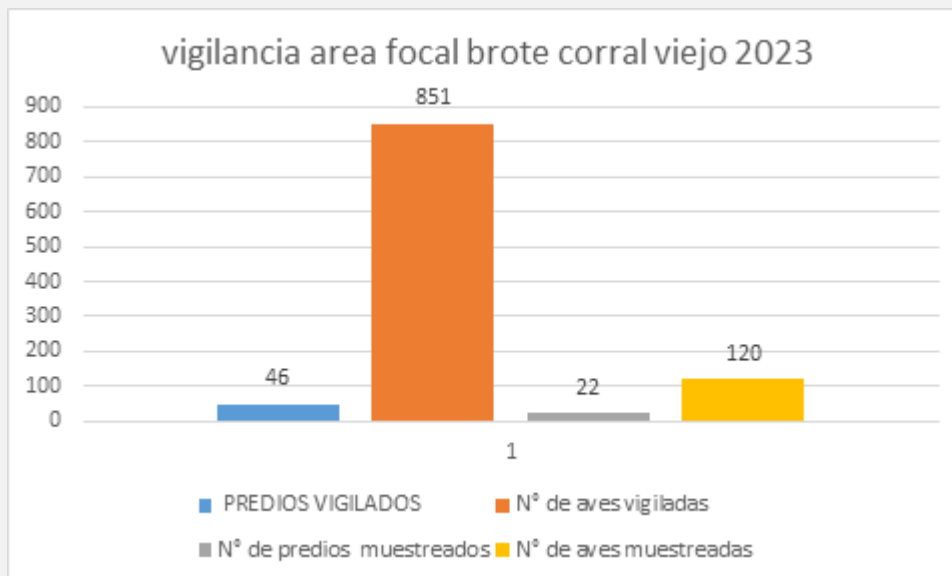


## ACTIVIDADES EJECUTADAS.

*Dentro de las actividades ejecutadas*



*Aves y predio vigilados durante emergencia 2022 en el deparatamento del Magdalena. (ICA).*



Fuente: ICA



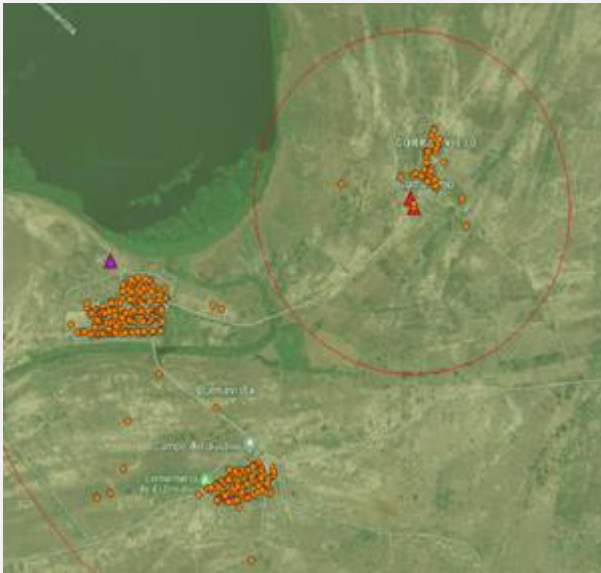
A. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA: Durante la vigencia 2022, se atendieron 12 notificaciones, 1 Brote; 1678 predios vigilados y 14591 aves vigiladas, 8 predios en donde se realizó sacrificio sanitario y 252 aves sacrificadas.



**Fuente: Informe para brotes de enfermedad en la especie aviar, ICA 2022.**



**Fuente: Informe para brotes de enfermedad en la especie aviar, ICA 2023.**



**B. LIMPIEZA Y DESINFECCION:**

Se realiza sacrificio de aves afectadas y sus contactos con aves en predios colindantes; esta estrategia fue más estricta en la emergencia registrada en el año 2023; debido a que, durante

el brote del año 2022, la mortalidad se reportó al final de la emergencia sanitaria, cuando el equipo de trabajo se dispone a realizar dicha actividad, la población había realizado disposición de aves y cadáveres, sin el debido procedimiento, esto debido al desconocimiento de la enfermedad.

### C. CONTROL A LA MOVILIZACION:

Se instalan dos puestos de control, durante la atención de los focos con la finalidad de evitar la salida de aves de la zona y que las personas o vehículos puedan actuar como fómites de la enfermedad. Estas actividades son apoyadas por el gremio (FENAVI).

PUESTO CONTROL	MUNICIPIO	VEREDA	UBICACIÓN TERRESTRE O FLUVIAL	MOVILIZACIONES
Retirada (Suspendido)	Pivijay	Retirada	Terrestre	35
El Carmen de Magdalena	Pivijay	Carmen de Magdalena	Terrestre	715
San Rafael	Remolino	San Rafael	Terrestre	356
Ferry	Salamina	Corral Viejo	Terrestre	310
TOTAL	3			1416 movilizaciones controladas

Los factores de riesgos reportados asociados a los brotes de Influenza aviar de alta patogenicidad, observados durante la vigilancia epidemiológica, fueron los siguientes:

1. Presencia de cuerpos agua, que sirven como sitios de descanso de aves migratorias provenientes de los estados unidos, especialmente cerceta aliazul (*Spatula discors*) también conocida como pato aliazul quienes son portadores sanos o reservorios de la enfermedad.
2. Baja tecnificación en predios de explotación avícola, falta de uso de camas, desinfección de galpones, deficiente control de ingreso, falta de vacío sanitario
3. Condiciones deficientes de saneamiento básico en predios.



4. Factores culturales como desconocimiento de la enfermedad por parte de la comunidad, la cultural de crianza de gallos de combate, Practica dada en condiciones mínimas de bioseguridad, así como también sus movilizaciones son dadas sin ningún tipo de control.
5. Exposición de aves domésticas antes aves migratorias presentes en las Ciénegas.



3

*FUENTE: MELANIO CORDERO.*



*FUENTE: MELANIO CORDERO*

*FUENTE: MELANIO CORDERO.*



*FUENTE: MELANIO CORDERO*

## **9. DISCUSIÓN.**

Se confirmó la presencia del agente causal de influenza aviar de alta patogenicidad en aves afectadas con signología compatible con la enfermedad, a través del análisis RT-PCR a muestras de hisopado traqueal y tejidos; para el año 2022 a través de la técnica mencionada



se confirmó 1 brote, mientras que para el año 2023 se confirmaron 5 brotes. Por lo tanto, se corroboró que el diagnóstico dado por el laboratorio en cuanto al agente causal y el nexo epidemiológico de la enfermedad en el país, obedeció a la presencia de aves migratorias que hicieron asiento en los espejos de aguas, llámese ciénagas o lagunas donde confluían con aves de traspatio de predios aledaños que posteriormente mostraron signos y síntomas compatibles con Influenza Aviar. Así mismo se demostró a través de la prueba o análisis de laboratorio RT-PCR que el agente causal obedeció al mismo virus circulante donde se había presentado la enfermedad en otras latitudes.

En el brote 2023 se sacrificaron 1373 aves en 11 predios, donde tuvieron lugar los dos brotes atendidos; los cuales dieron lugar a una indemnización en recursos económico, lo que evitó contener y minimizar la circulación viral en aves expuestas al contacto directos de aves afectadas; por otra parte, en el brote presentado en el año 2022, se sacrificaron 252 aves en 8 predios

En cuanto al área de vigilancia del brote atendido en el corregimiento de Corral Viejo, en el municipio de Remolino; se reportó una vigilancia en área focal, perifocal y de protección de 4861 aves encontradas en 430 predios; lo cual pone en manifiesto la efectividad de la estrategia de establecimiento de áreas vigiladas para la contención de esta enfermedad.

Áreas de Vigilancia Establecidas	Área establecida en km	N° de predios o establecimientos vigilados	N° de aves vigiladas	N° de predios o establecimientos muestreados	N° de aves muestreadas
<b>FOCAL</b>	1	46	851	22	120
<b>PERIFOCAL</b>	3	284	3554	20	110
<b>PROTECCIÓN (BUFFER)</b>	5	100	456	0	0
<b>TOTAL</b>		430	4861	42	230

*TABLA 3. Áreas de vigilancia Brote Corral viejo, fuente ICA*



## 10. CONCLUSIÓN.

Las aves migratorias son portadores y transmisores del virus; estas, al llegar a la ciénaga de santa marta y entrar en contacto con aves silvestres y domesticas de los caseríos, contagian con la enfermedad a muchas aves y causan la muerte masiva de ellas.

Por otra parte, se puede concluir que los factores asociados a la presentación de la enfermedad como migración de aves debido al recorrido de las rutas migratorias, el deficiente saneamiento en las veredas visitadas, los factores culturales y sociales especialmente relacionados con la cacería de aves silvestres y riñas de gallos de combate; observados en las vigilancias activas epidemiológicas facultaron la transmisión del virus en el medio ambiente.

Es importante mencionar que problema urbanístico y social juegan un papel fundamental en la presentación de la patología , debido a que las viviendas de los habitantes ubicadas en estas zonas, son propicias para la interacción humanos- aves, pues manifestaron observar desde hace años que en meses de octubre a enero, las aves domésticas que interactúan con aves silvestres, registran una mortalidad asociada a signos respiratorios, a ellos se les suma el desconocimiento y falta de notificación ante la autoridad competente.

A través de los estudios retrospectivos en el análisis del brote de Influenza Aviar, se pudo demostrar la presencia de la enfermedad en aves de traspatio diagnosticadas por serología y pruebas moleculares en muestras enviadas por funcionarios ICA de las aves afectadas con signos clínicos sospechosos de la enfermedad.

Se pudo evidenciar y demostrar la presencia de las instituciones del estado, responsable de la sanidad agropecuaria del país, respondiendo acertadamente en su atención oportuna, control y erradicación de la enfermedad.

La alta mortalidad presentada en las aves por la enfermedad, sumado al sacrificio sanitario realizado por la entidad de control sanitario (Instituto Colombiano Agropecuario- ICA), genera una fuerte afectación a la economía de los habitantes de las zonas afectadas; por lo



cual se sugiere adelantar de forma paralela programas de seguridad alimentaria que puedan reforzar la economía de las poblaciones.

Es importante resaltar que la vigilancia epidemiológica institucional como la notificación oportuna de casos de afectación a especies animales, ya sea silvestres o domésticas, fueron una herramienta eficaz para contención de la enfermedad, pues se basaron en las medidas de control estipulada por la OMSA, entre ellas el Sacrificio sanitario, la Restricción de los movimientos, Trazabilidad, Vigilancia dentro de la zona de restricción y Zonificación.

De igual manera, se comprobó que el liderazgo del ICA en la atención oportuna de la patología y en acciones conjuntas intersectoriales e interinstitucionales, con entes territoriales, empresa privada, FENAVI y otros sectores de la economía, lograron manejar la problemática de salud pública con afectación primaria en la ganadería aviar de traspaso.

Por otra parte, se pudo evidenciar a través de las vigilancias activas que la presencia de aves migratorias y la interacción de estas con los habitantes de las zonas afectadas, requiere de una intervención conductual y ambiental por parte de la corporación autónoma del Magdalena (CORPAMAG), posterior a los focos aquí presentados; con el fin de sensibilizar a pobladores y generar conciencia del impacto de la domesticación de aves migratorias en la salud, medio ambiente y seguridad alimentaria.

Es importante mencionar que a través de las inspecciones se pudo demostrar que la patología continúa siendo una problemática desde el punto de vista de salud pública; que representa un problema de seguridad alimentaria para las zonas afectadas por la patología, ya que representan poblaciones inmersas en zonas aledañas a las ciénagas y cuerpos de agua, las cuales hacen parte de las rutas de las aves migratorias.

/



**11. DESCRIPCIÓN DEL EVENTO ACADÉMICO**

La divulgación de factores de riesgos asociados a los brotes de IAAP reportados en el año 2022-2023 en las comunidades del departamento del Magdalena y su comparativo año, se presentará el día 7 y 8 de mayo de 2024, en el “2º ENCUENTRO NACIONAL E INTERNACIONAL UN BIENESTAR, UNA SALUD, UNA EDUCACIÓN”, bajo la modalidad virtual.

**3.1 DESCRIPCIÓN DE LA PONENCIA.** La divulgación de factores de riesgos asociados a los brotes de IAAP reportados en el año 2022-2023 en las comunidades del departamento del Magdalena y su comparativo año se presenta bajo la modalidad de ponencia en evento académico, adonde se dará a conocer el brote de IAAP, presentado en el departamento del Magdalena, para lo cual se contará con información suministrada por el ICA

**3.2 Cronograma de la ponencia.** Relación de fecha y hora de la ponencia, conforme al cronograma del evento.

ACTIVIDAD	MESES			
Socialización del temas asesores	X			
Obtención de permisos por el ente encargado		X		
Diseño del anteproyecto para ponencia			X	
Socialización de la ponencia en evento académico.				X

**12. PRESUPUESTO.** Aquí se relacionan los gastos que se tendrán para llevar a cabo satisfactoriamente la ponencia.



DETALLE	TIPO DE RECURSO	RUBRO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Trasporte encuentros presenciales	Efectivo	Personal	6	50.000	300.000
Viáticos-comunicación	efectivos		6	55.000	330.000
Gastos papelería	Efectivos		1	50.000	50.000
Software	Efectivos		2 horas	40.000	80.000
Asesor externo	Efectivo		1	1500.000	1500.000
				<b>valor</b>	2.260.000
				<b>Imprevistos</b>	113.000
				<b>Total</b>	2.373.000

**5. RELACIÓN DE LAS MEMORIAS** (*Máximo 100 palabras*). Aquí se consigna la explicación de cómo van a ser las memorias publicadas con indexación científica. Será válido únicamente si los *proceedings* de la misma se encuentran indexados en *Web of Science* o en *Scopus*.

### BIBLIOGRAFIA

- ICA. (2023). *CENSO NACIONAL DE AVES 2023*. Obtenido de INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO:  
[https://www.google.com/search?q=censo+aves+ica+2023&rlz=1C10KWM\\_esCO1067CO1067&oq=censo+aves+ica+2023&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAIQIRigAdlBDDE5NzcxMjNqMGoxNagCCLACAQ&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=censo+aves+ica+2023&rlz=1C10KWM_esCO1067CO1067&oq=censo+aves+ica+2023&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAIQIRigAdlBDDE5NzcxMjNqMGoxNagCCLACAQ&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
- ICA. (2023). *PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN, CONTROL Y CONTENCIÓN DE INFLUENZA AVIAR DE ALTA PATOGENICIDAD*. Bogotá.
- Martín, I. I. (28 de febrero de 2011). *Modelo epidemiológico de difusión de la influenza aviar altamente patógena*. Obtenido de VISAVET: <https://www.visavet.es/data/tesis/modelo-epidemiologico-difusion-influenza-aviar-altamente-patogena-IAAP.pdf>
- OMSA. (18 de 10 de 2023). *Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas*. Obtenido de INFLUENZA AVIAR:  
[https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health\\_standards/tahm/3.03.04\\_AI.pdf](https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health_standards/tahm/3.03.04_AI.pdf)
- OMSA. (2023). *OMSA*. Obtenido de <https://www.woah.org/es/enfermedad/influenza-aviar/>
- PHAO. (2002). *Módulo de Principios de Epidemiología para el control de las enfermedades*. Washington DC: Serie PALTEX N° .
- ICA. (2023). *CENSO NACIONAL DE AVES 2023*. Obtenido de INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO:  
[https://www.google.com/search?q=censo+aves+ica+2023&rlz=1C10KWM\\_esCO1067C](https://www.google.com/search?q=censo+aves+ica+2023&rlz=1C10KWM_esCO1067C)



O1067&oq=censo+aves+ica+2023&gs\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIH  
CAIQIRigAdlBDDE5NzcxMjNqMGoxNagCCLACAQ&sourceid=chrome&ie=UTF-8

ICA. (2023). *PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN, CONTROL Y CONTENCIÓN DE INFLUENZA AVIAR DE ALTA PATOGENICIDAD*. Bogotá.

Martín, I. I. (28 de febrero de 2011). *Modelo epidemiológico de difusión de la influenza aviar altamente patógena*. Obtenido de VISAVET: <https://www.visavet.es/data/tesis/modelo-epidemiologico-difusion-influenza-aviar-altamente-patogena-IAAP.pdf>

OMS. (04 de 20 de 2024). *ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD- OMS*. Obtenido de Actualización Epidemiológica Brotes de influenza aviar causados por influenza A(H5N1) en la Región de las Américas - 20 de marzo del 2024: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-brotes-influenza-aviar-causados-por-influenza-ah5n1-1>

OMSA. (2023). Obtenido de <https://www.woah.org/es/enfermedad/influenza-aviar/>

OMSA. (18 de 10 de 2023). *Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas*. Obtenido de INFLUENZA AVIAR: [https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health\\_standards/tahm/3.03.04\\_AI.pdf](https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health_standards/tahm/3.03.04_AI.pdf)

OMSA. (2023). *OMSA*. Obtenido de <https://www.woah.org/es/enfermedad/influenza-aviar/>

PHAO. (2002). *Módulo de Principios de Epidemiología para el control de las enfermedades*. Washington DC: Serie PALTEX N° .