

Impacto económico de la gripe aviar en el sector avícola

Economic impact of avian influenza on the poultry sector

- ¹ Maribel del Rocío Paredes Cabezas  <https://orcid.org/0000-0002-8449-5404>
Universidad Técnica de Ambato (UTA)
maribeldparedes@uta.edu.ec
- ² Yolanda Tatiana Carrasco Ruano  <https://orcid.org/0000-0002-5294-8202>
Editorial Ciencia Digital, Ambato, Tungurahua, Ecuador
tatianacarrasco@cienciadigital.org
- ³ Sofía Maribel Jácome Benítez  <https://orcid.org/0000-0001-8683-4273>
Universidad Técnica de Ambato (UTA)
sjacome5097@uta.edu.ec

Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 06/07/2023

Revisado: 18/08/2023

Aceptado: 04/09/2023

Publicado: 29/11/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v7i4.2910>

Cítese:

Paredes Cabezas, M. del R., Carrasco Ruano, Y. T., & Jácome Benítez, S. M. (2023). Impacto económico de la gripe aviar en el sector avícola. *Visionario Digital*, 7(4), 224-235. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v7i4.2910>



VISIONARIO DIGITAL, es una revista científica, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://visionariodigital.org>
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 International. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Palabras clave:

gripe aviar,
impacto socio
económico,
impacto
financiero,
acciones de
control, sector
avícola

Keywords:

avian influenza,
socio-economic
impact, fiscal
impact, control
actions, poultry
sector.

Resumen

Introducción: en Ecuador se declaró el estado de emergencia zoonosaria en el territorio tras detectarse el virus de influenza aviar altamente patógeno. Por lo que no se podrá movilizar aves, productos y subproductos de origen aviar como huevos, gallinas, pollos, entre otros, de las granjas afectadas por el brote **Objetivos:** la presente investigación surge de la necesidad de evaluar los impactos financieros de los brotes de influenza aviar altamente patógena (IAAP) en empresas del sector avícola dedicadas a la producción de huevos, gallinas de engorde y producción de balanceados de 3 provincias de la zona central (Cotopaxi, Tungurahua y Bolívar) en el período comprendido entre septiembre de 2022 y febrero de 2023. **Metodología:** Se utilizó el enfoque cualitativo, histórico lógico, documental, jurídico y bibliográfico, cuya finalidad es precisar, definir y adscribir un determinado objeto de estudio para alcanzar un conocimiento general, lo cual permite llegar a una conclusión sobre el tema. **Discusión:** Aproximadamente 500.000 nuevas aves habían sido contagiadas de influenza o gripe aviar, informó este lunes el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosario (Agrocalidad). Estas aves, que se suman a las primeras 350.000 enfermas que se detectaron en el primer caso detectado a finales noviembre del 2022 y a 17.000 más en dos casos posteriores-corresponden a dos nuevos brotes en las provincias de Cotopaxi y Bolívar. **Conclusiones:** las consecuencias económicas de los brotes de IAAP para los avicultores son considerables porque el sacrificio sanitario, en general, condujo a mayores pérdidas en ausencia de compensación, especialmente cuando el sacrificio sanitario ocurría cerca del final de la ronda de producción. **Área de estudio general:** Economía y Finanzas. **Área de estudio específica:** Economía y Finanzas.

Abstract

Introduction: In Ecuador, a state of animal health emergency was declared in the territory after the detection of the highly pathogenic avian influenza virus. Therefore, it will not be possible to move birds, products and by-products of avian origin such as eggs, hens, chickens, among others, from the farms affected by the outbreak **Objectives:** This research arises from

the need to evaluate the financial impacts of outbreaks of highly pathogenic avian influenza (HPAI) in companies in the poultry sector dedicated to egg production. broilers and feed production from 3 provinces in the central zone (Cotopaxi, Tungurahua, and Bolívar) in the period between September 2022 and February 2023. **Methodology:** The qualitative, historical, logical, documentary, legal and bibliographic approach was used, whose purpose is to specify, define and ascribe a certain object of study to achieve general knowledge, which allows reaching a conclusion on the subject. **Discussion:** Approximately 500,000 new birds had been infected with influenza or avian flu, the Ministry of Agriculture and Livestock (MAG) and the Phytosanitary and Zoo sanitary Regulation and Control Agency (Agrocalidad) reported on Monday. These birds, which are in addition to the first 350,000 patients detected in the first case detected at the end of November 2022 and 17,000 more in two subsequent cases, correspond to two new outbreaks in the provinces of Cotopaxi and Bolívar. **Conclusions:** The economic consequences of HPAI outbreaks for poultry farmers are considerable because culling, in general, led to higher losses in the absence of compensation, especially when culling occurred near the end of the production round. **General area of study:** Economics and Finance. **Specific area of study:** Economics and Finance.

Introducción

La influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP) está causada por virus de la gripe de tipo A de la familia Orthomyxoviridae. Desde su identificación en China en 1996, se han producido múltiples oleadas de transmisión intercontinental del virus de linaje H5Nx Gs/GD. La IAAP ha provocado la muerte y el sacrificio masivo de más de 316 millones de aves de corral en todo el mundo entre 2005 y 2021, con picos en 2021, 2020 y 2016. Durante cada uno de los años 2006, 2016, 2017 y 2021, más de 50 países y territorios del mundo se vieron afectados por la IAAP (World Organization for Animal Health, 2023).

La presente investigación surge de la necesidad de evaluar los impactos financieros de los brotes de influenza aviar altamente patógena (IAAP) en empresas del sector avícola dedicadas a la producción de huevos, gallinas de engorde y producción de balanceados

de 3 provincias de la zona central (Cotopaxi, Tungurahua y Bolívar) en el período comprendido entre septiembre de 2022 y febrero de 2023, para ello se compiló la información registrada en la Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador CONAVEA. Los análisis financieros se dividieron en 2 períodos, de septiembre y octubre 2022 es decir antes del brote y de noviembre de 2022 a febrero de 2023 datos recogidos durante el brote.

Al comparar la mortalidad de las aves en los períodos antes del brote se observa que la tasa de mortalidad promedio es de 14% mensual, mientras que la tasa de mortalidad durante el brote en algunos galpones fue del 100% y a nivel general del sector fue de 80%. Dando como resultado una notable baja en capacidad instalada de varios planteles avícolas, así como una reducción en los ingresos empresariales y las ganancias del sector quienes al cierre del ejercicio económico 2022 presentaron pérdidas en sus balances. El 14,5% de los productores tuvo que parar la producción durante unos 5 meses. El 64,5% invirtió en promedio 6.648 YTL/empresa para mejorar la bioseguridad. Las deudas de las empresas aumentaron entre 3 y 4 veces debido a los brotes de enfermedades, y el 87 % de los productores tuvo que desembolsar un promedio adicional de 153 426 YTL de sus fondos personales.

En el caso de Ecuador se declaró el estado de emergencia zoonosaria en el territorio tras detectarse el virus de influenza aviar altamente patógeno. Por lo que no se podrá movilizar aves, productos y subproductos de origen aviar como huevos, gallinas, pollos, entre otros, de las granjas afectadas por el brote. A pesar de que las autoridades informaron que la influenza aviar no constituye un riesgo para la salud de quienes consumen huevos y carne de pollo su consumo está garantizado, los productos obtenidos de las aves contagiadas no se vendieron ocasionando grandes pérdidas a las empresas afectadas.

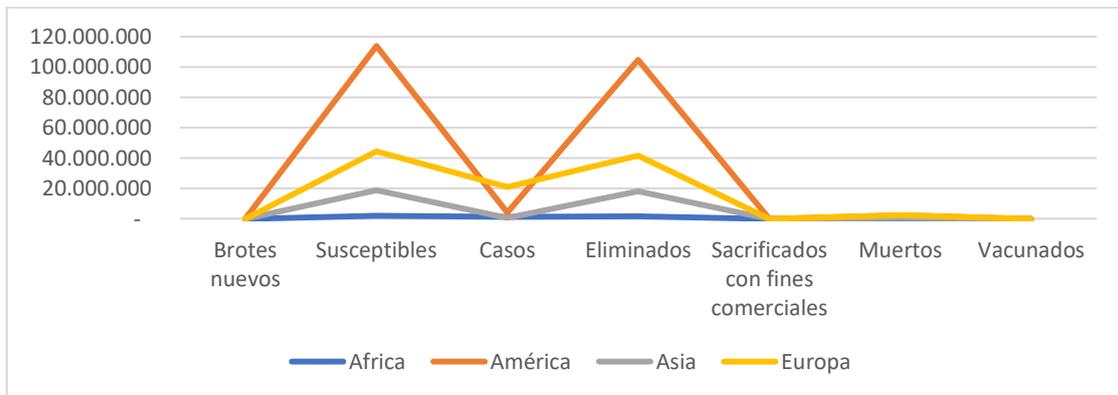
Evolución reciente

Las pandemias de influenza son acontecimientos impredecibles, pero recurrentes que pueden tener consecuencias sanitarias, económicas y sociales en el mundo entero. Éstas, como es sabido, se producen por la convergencia de dos factores decisivos: la aparición de un virus de influenza aviar o de influenza de origen zoonótico capaz de causar una transmisión sostenida de persona a persona, y la escasa o nula inmunidad de la población frente a ese virus (Coria-Lorenzo et al., 2019).

Durante el año 2022 se presentaron nuevos picos de influenza alrededor del mundo el continente que más afectado se vio durante este periodo fue América, pues a implicado que se eliminen alrededor de 104.874.020 aves para contener el virus.

Figura 1

Influenza aviar durante el año 2022



Fuente: World Organization for Animal Health (2023)

Metodología

Se utilizo el enfoque cualitativo, histórico lógico, documental, jurídico y bibliográfico, cuya finalidad es precisar, definir y adscribir un determinado objeto de estudio para alcanzar un conocimiento general, lo cual permite llegar a una conclusión sobre el tema.

Discusión

Estadísticas Ecuador

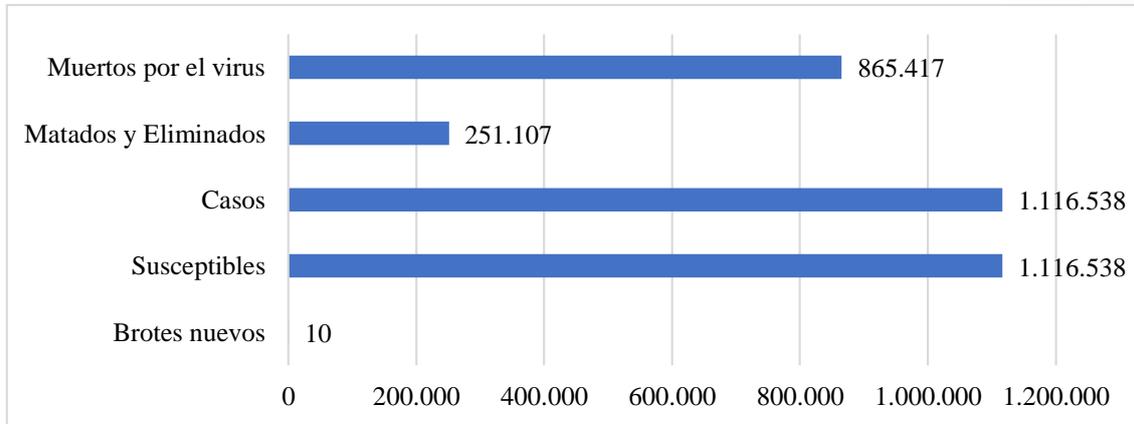
Producción de carne de pollo subió 3 % en 2022, pero el 2023 inicia con pérdidas de \$ 8 millones por gripe aviar.

Aproximadamente 500.000 nuevas aves habían sido contagiadas de influenza o gripe aviar, informó este lunes el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario (Agrocalidad). Estas aves, que se suman a las primeras 350.000 enfermas que se detectaron en el primer caso detectado a finales noviembre del 2022 y a 17.000 más en dos casos posteriores- corresponden a dos nuevos brotes en las provincias de Cotopaxi y Bolívar.

Por su lado, el ministro Manzano destacó que la producción de carne de pollo y huevos de mesa tiene una proyección económica, productiva y social para el país, al señalar que es parte de una cadena que incluye la producción de maíz duro, la elaboración de alimentos balanceados y la producción avícola que genera más de 300.000 plazas de empleo (El Universo, 2023).

Figura 2

Situación actual fitosanitaria de muertes por virus influenza aviar



Estadísticas del sector del sector avícola del Ecuador

El consumo de pollo disminuyó en 0,41 en el año 2022 respecto al 2021, si bien no es una cifra considerable, esto se debe a que la influenza aviar se detectó a finales del mes de noviembre por lo que el consumo de pollo cayó hasta finalizar el año.

Figura 3

Consumo per cápita de pollo al año



Fuente: Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (2023)

Con raíz del brote del virus a finales del 2022 se evidencia una ligera disminución en el consumo de huevos por persona al año en 212 unidades.

Figura 4

Consumo per cápita de huevo al año

Consumo per cápita de huevo al año
(unidades/persona/año)

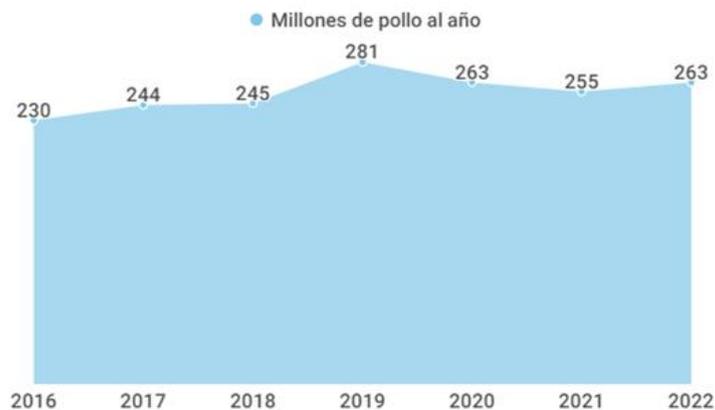


Fuente: Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (2023)

Pese a que la producción de carne de pollo aumento durante el año 2022 en 8 millones aproximadamente, muchos de ellos no fueron comercializados, debido a que se estableció una emergencia sanitaria, por lo que las aves fueron sacrificadas.

Figura 5

Producción avícola: carne de pollo

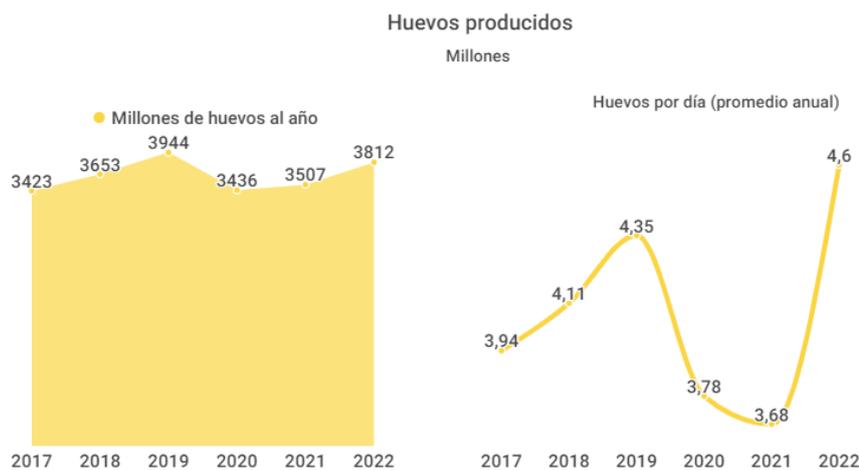


Fuente: Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (2023)

Incluso los huevos producidos se vieron afectados en las avícolas que contrajeron el brote, pese a que las autoridades no limitaron el consumo de dichos productos, la producción de huevos destinada a la comercialización se perdió.

Figura 6

Producción de huevo en el Ecuador



Fuente: Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (2023)

Acciones de prevención de la IA / acciones de control y Erradicación

Legislación

La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), actuando en su calidad de asesora de la Organización Mundial del Comercio, considera a la IA una enfermedad lo suficientemente grave como para colocarla en la lista de patógenos que justificadamente afectan el comercio entre países.

Bioseguridad

En este contexto, la bioseguridad se refiere a cualquier medida física o de procedimiento que se pone en para prevenir la introducción de virus de influenza aviar en aves de corral susceptibles. representa la primera y los medios más importantes de prevención y, cuando se implementan altos estándares y mantienen, previenen efectivamente la introducción de la propagación secundaria del virus en aves de corral.

Vacunación

Las vacunas contra la IA actuales, cuando se seleccionan y administran correctamente, pueden proteger contra los signos clínicos y la mortalidad. La vacunación puede reducir

los niveles y la duración de excreción del virus y aumentar la resistencia del huésped a la infección elevando el mínimo dosis de virus infeccioso necesaria para infectar a un ave (Zegarra, 2023).

Costos del control

Los principales costos en que se incurre para controlar la enfermedad en los dos escenarios considerados son los costos de la vacuna y los del fondo de compensación. El costo de la vacuna es simplemente calculado como el número-ro de dosis utilizadas por su precio de mercado. Por su parte, la determinación del costo del fondo de compensación no es sencilla y requiere de algunas consideraciones. En primer lugar, el fondo de compensación en sí mismo no constituye un costo para la sociedad, sino que es una transferencia de los contribuyentes a los productores avícolas (McKibbin & Sidorenko, 2006).

Alexander & Capua (2008), consideran que los métodos para la prevención de futuras introducciones y erradicación requieren recursos significativos, incluidas las finanzas. Esto último es esencial, no solo para compensar a los agricultores e implementar programas de control, sino también para traer grandes cambios en la forma en que se crían las aves de corral y se comercializan ellas y sus productos en muchas partes del mundo

Mecanismos / estrategias de compensación a los productores

Es importante que cada territorio instaure estrategias que permitan compensar las pérdidas ocasionadas por la influenza y de esa manera reducir el impacto que sufren las empresas. En ese aspecto Nin & Falconi (2006) establecen ciertos mecanismos:

- Cancelar un monto uniforme en todo el país, en base a estudios de los sectores afectados y de esa manera evitar que se convierta en un incentivo al movimiento de animales.
- Pagar precios diferentes por especie y categoría, aunque no deben introducirse demasiadas categorías porque esto hace que el sistema sea muy difícil de administrar.
- Decidir por adelantado y explicitar qué porcentaje del precio se va a pagar, dependiendo de la disponibilidad de fondos y de cuáles son los valores de compensación de los animales que pueden actuar como incentivos al productor para denunciar la enfermedad y sacrificar los animales
- Anunciar por adelantado como será definido el precio al momento de pagarle al productor (el precio del día en que el animal es sacrificado, un promedio de los precios de la semana o el mes, etc.)

Conclusión

- Las consecuencias económicas de los brotes de IAAP para los avicultores son considerables porque el sacrificio sanitario, en general, condujo a mayores pérdidas en ausencia de compensación, especialmente cuando el sacrificio sanitario ocurría cerca del final de la ronda de producción. La venta temprana de pollos a un mercado de aves enfermas como reacción a un brote de IAAP resultó en las pérdidas económicas más bajas, lo que incentivó a los agricultores a participar en comportamientos con altos riesgos de transmisión de enfermedades. En general, estos aspectos de la infraestructura avícola son desfavorables para el control de la IAAP a nivel regional. Finalmente, los resultados del estudio sugieren que una perspectiva económica regional más amplia debe compararse con la perspectiva económica de los agricultores individuales. Se debe prestar especial atención a los incentivos financieros) para que los agricultores reaccionen a los brotes de IAAP en sus fincas de una manera que apoye la mitigación de la IAAP a nivel regional.

Conflicto de intereses

Los autores indicamos que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias Bibliográficas

- Alexander, D. J., & Capua, I. (2008). Avian influenza in poultry. *World's Poultry Science Journal*, 64(4), 513–531. <https://doi.org/10.1017/S0043933908000184>
- Coria-Lorenzo, J., Sierra-Calle, A. E., Guerrero-Mendoza, G., & Field-Cortázar, J. (2019). Influenza and avian viruses: The latent threat of a new pandemic virus. *Acta Pediatrica de Mexico*, 40(3), 154–165. <https://doi.org/10.18233/APM40No3pp154-1651812>
- Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador. (2023). *Estadísticas del sector avícola*. <https://conave.org/informacion-sector-avicola-publico/>
- El Universo. (2023, enero 22). *Producción de carne de pollo subió 3 % en 2022, pero el 2023 inicia con pérdidas de \$ 8 millones por gripe aviar*. <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/gripe-aviar-ecuador-produccion-pollo-perdidas-8-millones-2023-nota/>
- McKibbin, W. J. & Sidorenko, A. A. (2006). Global macroeconomic, consequences of pandemic influenza. Lowy Institute for International Policy. The Australian

www.visionariodigital.org

National University. Mimeo.

Nin Pratt, A., & Falconi, C. (2006). *Impacto potencial económico de la influenza aviar en América Latina y el Caribe*. 1–3. <https://publications.iadb.org/es/impacto-economico-potencial-de-la-influenza-aviar-en-el-sector-avicola-de-america-latina-y-el>

World Organization for Animal Health. (2023). *High Pathogenicity Avian Influenza (HPAI)- Situation Report 37*. <https://www.woah.org/es/documento/high-pathogenicity-avian-influenza-hpai-situation-report-37/>

Zegarra Valencia, J. R. (2023). Es la influenza aviar una verdadera amenaza para el país? Aspectos epidemiológicos. Ministerio de Agricultura. Sitio Web del Servicio Nacional de Sanidad Agraria, Perú. http://www.senasa.gob.pe/productor_agropecuario/productor_pecuario/influenza_aviar_gripe_pollos.pdf



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Visionario Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Visionario Digital**.



Indexaciones

