



Sanidad animal y Sostenibilidad

Resumen de un análisis global de datos

Un informe realizado por HealthforAnimals

Este informe analiza la relación entre la sanidad animal y la economía, el medio ambiente y la sociedad. El resumen se puede encontrar aquí debajo y el documento completo se puede encontrar en HealthforAnimals.org/AHSustainability

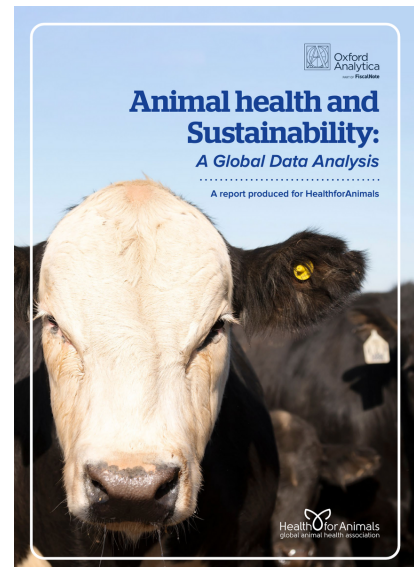
La revisión ha sido realizada por Oxford Analytica, una empresa líder en investigación y análisis, que ha desarrollado un modelo de regresión único para medir diferentes indicadores en sanidad animal.

El modelo pone de manifiesto que las enfermedades en el ámbito de la ganadería están asociadas con reducciones significativas en la producción ganadera mundial, generando asociaciones clave como:

- Una tasa global de vacunación del 60% en ganado de vacuno de carne se correlaciona con un aumento de la producción de más del 50%.
- Una reducción de las enfermedades animales del 10% está asociada con una disminución de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) de 800 millones de toneladas.
- Una enfermedad en aves de corral se vincula con un aumento de la hambruna en un 5% en 2019, equivalente a 34 millones de personas adicionales en situación de hambre.

El informe también se basa en la investigación existente en campo con estudios de casos que demuestran cómo el control de las enfermedades en ganadería puede satisfacer las necesidades y objetivos globales, tales como:

- Mostrando, a través de los datos de la FAO, que una mayor implementación de las prácticas existentes en sanidad y cría de animales significa que el ganado podría abastecer potencialmente a más de 9 mil millones de personas en 2050 sin aumentar las emisiones.
- Calculando que las pérdidas por enfermedades del ganado representan 358.400 millones de dólares estadounidenses al año en pérdidas en producción.
- Estimando que cada punto porcentual de reducción en las pérdidas mundiales de ganado vacuno debido a enfermedades podría proporcionar suficiente producción adicional para satisfacer las necesidades de consumo de 317 millones de personas.



Metodología

El modelo se basa en datos que cubren 180 países desde 2005 hasta 2022 obtenidos de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). El modelo utilizó un análisis robusto de regresión múltiple para identificar correlaciones estadísticamente significativas o "asociaciones" entre variables tales como vacunación, niveles de enfermedad y producción en especies ganaderas.

Es importante señalar que las asociaciones también pueden reflejar factores externos complementarios. Por ejemplo, los datos de vacunación también pueden reflejar el efecto de una mayor inversión general en atención veterinaria. Los resultados finales también proporcionan estimaciones sobre los impactos agregados de la enfermedad y la vacunación, en lugar de enfermedades individuales. Visita la sección "Interpretación de los resultados del informe" "Interpreting Report Results" del informe completo, para obtener más información sobre cómo analizar mejor todos los resultados.

Sostenibilidad económica

El modelo pone de manifiesto que las enfermedades animales reducen significativamente la producción ganadera mundial cada año, teniendo un impacto medible en los ingresos de los ganaderos.

El informe destaca que solo en 2018:

- La producción mundial en avicultura probablemente se redujo en 2,8 millones de toneladas debido a las enfermedades.
- En los países de bajos ingresos, los niveles de producción avícola probablemente se redujeron hasta en un 22% debido a las enfermedades.
- La producción mundial de huevos probablemente se redujo en 3 millones de toneladas debido a las enfermedades, lo que desde una perspectiva de ingresos equivaldría a una pérdida de 5.600 millones de dólares estadounidenses. Esa cifra es el equivalente a acabar casi cuatro veces con el mercado de huevos en Reino Unido de 1.200 millones de libras esterlinas.

En 2018, las enfermedades causaron que la producción mundial en avicultura se redujera en

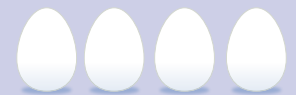
2,8 ↓
millones de toneladas

Al establecer el modelo del efecto medio de la vacunación en un año, la investigación de Oxford Analytica ha encontrado que:

- Una tasa mundial de vacunación del 60% en ganado de vacuno de carne está asociado con un aumento del 52,6% en la producción. Basado en niveles de producción global, este aumento es equivalente a las necesidades de consumo de carne de 3.100 millones de personas.
- En Brasil, que es uno de los mayores productores de carne de vacuno del mundo, se correlaciona que vacunar a un 1% del ganado vacuno con un aumento del 0,7% en la producción.
- En Argentina, otro gran productor de carne de vacuno, asocia una tasa de vacunación del 80% del ganado vacuno en un año con un aumento del 43,8% en la producción, en comparación con un escenario "sin vacunación".

Los efectos de la enfermedad en la producción de huevos en 2018 se estimaron en

5.600
millones de \$ estadounidenses en pérdidas



Equivalente a acabar casi

4 veces

con el mercado del Reino Unido de huevos de 1.200 millones de libras esterlinas¹

Aspectos económicos en la reducción de las enfermedades

Por cada reducción de un 1% en los niveles mundiales de enfermedades en animales de ganadería, se generan los siguientes ingresos adicionales*:



El análisis de un caso de estudio realizado por Oxford Analytica pone en relieve que las enfermedades en ganadería reducen la producción mundial en 80.000 millones de kilogramos de carne y 179.500 millones de kilogramos de productos lácteos cada año, lo que reduce los ingresos de los ganaderos en 358.400 millones de dólares estadounidenses.*

Cada reducción en un 1% en las tasas de enfermedades en vacuno de carne podría:

- Aumentar la producción lo suficiente como para satisfacer las necesidades de consumo promedio de carne de vacuno de 317 millones de personas.
- Aumentar los ingresos de los ganaderos en 3.200 millones de dólares estadounidenses.

Cada reducción de un 1% en las tasas de enfermedades del vacuno lechero podría:

- Aumentar la producción lo suficiente como para satisfacer las necesidades promedio de productos lácteos de 80,5 millones de personas.
- Aumentar los ingresos de los ganaderos en 3.800 millones de dólares estadounidenses.

1. <https://www.egginfo.co.uk/egg-facts-and-figures/industry-information/data>

*Basado en la estimación de la Organización Mundial de Sanidad Animal en la que el 20% de la producción ganadera se pierde por enfermedad cada año

Sostenibilidad Medioambiental

Las enfermedades de los animales en ganadería están asociadas a aumentos significativos en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y al uso de la tierra, mientras que la vacunación se correlaciona con reducciones en ambos:

- Cuando los niveles globales de enfermedad caen en un 10%, el modelo de Oxford Analytica sugiere que las emisiones de GEI se reducen en más de 800 millones de toneladas en total. Esto equivale a las emisiones anuales medias de 117 millones de europeos, según la estimación de la UE con emisiones de 6,8 toneladas de CO₂ por persona cada año.
- El efecto de la enfermedad en las emisiones de GEI es más pronunciado en los países de bajos ingresos. Un brote de una enfermedad en ganadería que afecta al 20% del rebaño está asociado con un aumento estimado del 60% en las emisiones de GEI en los países de bajos ingresos en comparación con el 42% en los países de altos ingresos.

Una reducción de las enfermedades animales de ganadería en un

10%

Lleva a una reducción de más de

800 ↓
millones de toneladas de emisiones de GEI

Esto equivale a las emisiones anuales medias de

117 millones de Europeos

según la estimación de la UE con emisiones de 6,8 toneladas de CO₂ por persona cada año.²



Al analizar el uso de la tierra, el modelo de Oxford Analytica determina que existen relaciones asociativas significativas entre los niveles de las enfermedades y la vacunación como:

- Se estima que se necesita un 8,6% más de tierra para mantener los niveles de producción esperados cuando el 20% de las aves de corral en todo el mundo se ven afectadas por enfermedades cada año.
- Se necesita un 5,2% menos de tierra para la producción ganadera con una tasa global de vacunación del 40% para los animales de ganadería en un año determinado.



Una tasa media de vacunación del 40% en vacuno de carne en Brasil se asocia con una

reducción del 12,8%

en el uso de la tierra por la ganadería

El análisis en un estudio de caso de datos de la ONU concluye que una mayor implementación de las prácticas existentes en la salud y la cría de animales significa que el ganado podría abastecer a una población mundial de más de 9 mil millones de personas en 2050 mientras se mantienen las emisiones en los niveles actuales.

Los cálculos de Oxford Analytica indican que:

- La FAO estima que una mayor adopción de las tecnologías y prácticas existentes sobre cría y salud animal pueden reducir la intensidad de las emisiones de la ganadería en un 18-30%.³
- Esta reducción de la intensidad podría permitir a los ganaderos aumentar la producción en aproximadamente 46.700 millones de kilogramos al año, suficientes para satisfacer las necesidades de otras 1.600 millones de personas, manteniendo las emisiones totales en los niveles actuales.
- Con una población mundial de 8.000 millones de personas, esto significa que una mayor adopción de las herramientas existentes en salud y cría de animales podría permitir que el ganado pueda abastecer a más de 9.000 millones de personas en 2050 sin aumentar las emisiones.

2. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Greenhouse_gas_emission_

3. <https://www.fao.org/news/story/en/item/1157729/icode/>

Sostenibilidad Social

El modelo resalta que las tasas más altas de enfermedad entre el ganado están asociadas con niveles más altos de desnutrición y desabastecimiento alimentario entre la población mundial, mientras que la vacunación en ganadería está asociada con niveles más bajos de desnutrición y desabastecimiento alimentario.

El modelo de Oxford Analytica resalta que:

- Las enfermedades en avicultura se asociaron con un aumento del 2% en el hambre mundial en 2018 y del 5% en 2019. Esto equivale a un aumento del hambre mundial en 13,6 millones de personas en 2018 y 34,39 millones en 2019.
- En vacuno, cada animal vacunado adicional en un año está asociado con una disminución de 0.674 en el número de personas desnutridas a nivel nacional. Esto sugiere que a nivel mundial, de media, cada dos bovinos vacunados pueden contribuir a que una persona evite el hambre.

Utilizando las estimaciones de la Organización Mundial de Sanidad Animal en las que el 20% de la producción ganadera se pierde debido a enfermedades cada año, Oxford Analytica llevó a cabo un análisis que encontró que:

- Las pérdidas actuales de producción de carne debido a enfermedades son de aproximadamente de 80.000 millones de kilogramos, lo que equivale a las necesidades de consumo anual de 1.600 millones de personas.
- Las pérdidas actuales de producción de productos lácteos debido a enfermedades son de aproximadamente 180.000 millones de kilogramos, lo que equivale a las necesidades de consumo anual de 2.000 millones de personas.



Caso país: Nigeria

En Nigeria, se estima que 29 millones de personas (de una población de 206 millones), se encuentran en "situación de desabastecimiento alimentario grave", que la FAO define como pasar un día o más sin comer.⁴

En el análisis del impacto de la vacunación del ganado vacuno para reducir las pérdidas por enfermedades y aumentar el suministro de alimentos, se señala que:



4. <https://www.fao.org/hunger/en/>

Conclusión

La tasa y la prevalencia de las enfermedades animales varían ampliamente en todo el mundo, con enfermedades dañinas como la Fiebre Aftosa eficientemente eliminadas en los países de altos ingresos mientras que siguen siendo endémicas en regiones en desarrollo.

Del mismo modo, las medidas en sanidad animal e infraestructuras veterinarias también varían y pueden determinar la eficacia de las prácticas de cría y las medidas de control, como la vacunación, así como los niveles de producción.

Sin embargo, el análisis indica que controlar las enfermedades de los animales en ganadería en todos los contextos tiene beneficios multiplicadores para la sostenibilidad económica, medioambiental y social. Esto incluye reducciones de emisiones, hambre, desnutrición y pobreza en línea con las metas establecidas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU para 2030.

El modelo de Oxford Analytica brinda una contribución útil al conocimiento global sobre la sanidad animal y sus efectos en el medio ambiente, la economía y la sociedad, al tiempo que reconoce que habrá oportunidades significativas para que otros se basen en él en el futuro.

Los datos cada vez más sólidos de fuentes como WAHIS, FAOSTAT y el programa sobre "Incidencia mundial de las enfermedades animales" permitirán a los investigadores cubrir algunas de las lagunas y limitaciones de datos en este proyecto y proporcionar resultados más específicos. El informe completo aspira a explicar la metodología y los procesos que hay detrás de los cálculos en su totalidad para que otros puedan aprovechar este enfoque en su trabajo.

Fuentes:

Se han utilizado principalmente las siguientes fuentes se utilizaron principalmente para elaborar el informe "Sanidad animal y Sostenibilidad":

- **The United Nations Food and Agriculture Organization's FAOSTAT:** FAOSTAT de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: FAOSTAT proporciona acceso gratuito a datos sobre alimentación y agricultura de más de 245 países y territorios y cubre todos los grupos regionales de la FAO desde 1961 hasta el año más reciente disponible.
- **The World Organisation for Animal Health's WAHIS platform:** La Plataforma WAHIS es la base de datos de referencia a nivel mundial en sanidad animal de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA). Los datos de WAHIS reflejan la información validada desde 2005 notificada por los Servicios Veterinarios de los Países y Territorios Miembro y no-Miembro sobre las enfermedades terrestres y acuáticas de la Lista en animales domésticos y vida silvestre, así como sobre enfermedades emergentes y zoonosis.

Información sobre:



Oxford
Analytica

PART OF **FiscalNote**

Oxford Analytica, ahora parte de FiscalNote, es una firma global independiente de análisis y asesoría que se basa en una red mundial de expertos para asesorar a sus clientes sobre su estrategia y actuación. Nuestros conocimientos y opiniones sobre temas globales permiten a nuestros clientes tener éxito en mercados complejos donde el nexo entre política y economía, estado y negocios es fundamental. Para conocer más sobre nuestros productos y servicios, visite www.oxan.com



HealthforAnimals es la voz de la industria de la sanidad animal y defensora del papel fundamental de los animales sanos para mejorar el bienestar, la sostenibilidad y la prosperidad global. HealthforAnimals representa a los titulares y fabricantes de productos para la sanidad animal, incluidos las vacunas, diagnósticos, antiparasitarios, antibióticos, tecnologías digitales y otras herramientas que fortalecen la salud y el bienestar de los animales. Creemos que la salud de los animales mejora la salud de todos. Obtenga más información en healthforanimals.org.