

Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades
Jennifer Francis Salcedo Peña
Lic. en Relaciones Internacionales
Proyecto de investigación durante mi servicio Social en Igualdad Animal México

Índice:

Normativas internacionales sobre bienestar animal en la industria ganadera (Brasil, Estados Unidos y China) 1

El bienestar animal como una cuestión de derechos humanos en el comercio internacional17

El trabajo se divide en dos temas que resultaron de interés durante mi Servicio Social en Igualdad Animal México.

I. Normativas internacionales sobre bienestar animal en la industria ganadera (Brasil, Estados Unidos y China)

Introducción:

Este estudio es relevante debido al creciente interés global por el bienestar animal, tanto desde la perspectiva ética como económica. En un contexto donde los consumidores y actores internacionales demandan prácticas más responsables en la industria ganadera, comprender cómo las normativas sobre bienestar animal varían entre regiones como Estados Unidos, Brasil y China resulta crucial. Estas tres economías representan grandes actores en la producción y exportación de productos ganaderos, por lo que sus regulaciones tienen un impacto directo no solo en la vida de los animales de granja, sino también en la competitividad en el comercio global.

A través de un análisis comparativo, este trabajo puede ofrecer una visión crítica sobre cómo las normativas locales se alinean (o no) con los estándares internacionales, y cómo estas regulaciones influyen en la percepción y aceptación de productos en diferentes mercados. Además, la investigación busca señalar posibles oportunidades para armonizar las normativas y mejorar el bienestar animal a nivel global, contribuyendo así a una mayor equidad en el trato de los animales y favoreciendo la sostenibilidad en la industria ganadera.

La justificación radica en la necesidad de proporcionar información para la toma de decisiones, tanto para reguladores y productores, como para consumidores que buscan productos éticamente producidos. Además, promueve el avance hacia una mayor igualdad animal y la protección de los animales de granja en un contexto globalizado.

En un mundo cada vez más interconectado, las relaciones internacionales y los acuerdos globales juegan un papel crucial en la promoción de estándares comunes que trascienden fronteras, especialmente en sectores clave como la producción ganadera. Estos acuerdos, en su mayoría fundamentados en principios éticos, económicos y de sostenibilidad, buscan armonizar prácticas entre naciones para garantizar que los intercambios comerciales respeten los derechos humanos, ambientales y, cada vez más, los derechos y el bienestar de los animales. Las normativas internacionales son relevantes en este contexto porque permiten establecer un marco común para abordar desafíos globales, como el cambio climático, la seguridad alimentaria y el trato ético a los animales, ofreciendo un punto de partida para la colaboración entre países.

El bienestar animal se ha convertido en un tema prioritario dentro de este panorama, no solo por su dimensión ética, sino también por sus implicaciones en la sostenibilidad y competitividad en los mercados internacionales. Las normativas sobre bienestar animal en la industria ganadera son esenciales para garantizar condiciones adecuadas de vida para los animales de granja, respetando sus necesidades físicas y comportamentales. Además, estas regulaciones influyen directamente en la percepción y aceptación de los productos ganaderos en los mercados globales, donde los consumidores exigen cada vez más transparencia y responsabilidad ética en las cadenas de suministro.

En este sentido, Estados Unidos, Brasil y China, como tres de los principales actores en la producción y exportación de productos ganaderos, presentan un marco normativo diverso que

impacta tanto en la vida de los animales como en las dinámicas comerciales internacionales. Mientras algunos países adoptan regulaciones más estrictas, alineadas con estándares internacionales como los de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), otros priorizan la eficiencia económica y la reducción de costos, lo que puede generar tensiones y desigualdades en el mercado global.

Este trabajo busca analizar y comparar las normativas de bienestar animal principalmente en estos tres países, evaluando sus impactos en la protección de los animales de granja y en el comercio global. A través de un enfoque crítico, se pretende identificar similitudes y diferencias clave entre las regulaciones, así como su alineación con estándares internacionales y las demandas de sostenibilidad. Este análisis no solo permite comprender mejor la relación entre regulación y competitividad, sino que también ofrece propuestas para armonizar los estándares de bienestar animal a nivel global, promoviendo una mayor equidad en el trato a los animales y en las condiciones del comercio internacional.

Al comprender las implicaciones éticas, sociales y económicas de estas normativas, este estudio contribuye a un diálogo más informado y equilibrado sobre el bienestar animal, proporcionando una base sólida para fomentar prácticas más responsables y sostenibles en la industria ganadera global.

El **bienestar animal** es un concepto ampliamente reconocido a nivel internacional y definido por organizaciones como la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA). Según el Código Terrestre de la OMSA, el bienestar animal se refiere al “estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere”. Este concepto se basa en las “**cinco libertades**”, enunciadas en 1965 por el Consejo de Bienestar de los Animales de Granja en el Reino Unido, que representan las expectativas de la sociedad respecto al trato que reciben los animales bajo el control de la humanidad. Estas libertades incluyen:

1. Estar libre de hambre, sed y desnutrición.
2. Estar libre de temor y angustia.
3. Estar libre de molestias físicas y térmicas.
4. Estar libre de dolor, lesión y enfermedades.
5. Tener la libertad de manifestar un comportamiento natural. (World Organisation for Animal Health, 2024)

Por su parte, “la **industria ganadera** forma parte del sector primario y se centra en la cría, domesticación y explotación de animales con fines de producción. Su objetivo principal es la obtención de bienes como carne, leche, huevos y otros derivados.” (López, 2022)

Dentro de esta actividad, se distinguen dos modelos principales:

- **Ganadería extensiva:** realizada en terrenos amplios, donde los animales pastan libremente, a menudo dependiendo de cultivos de pastizales.
- **Ganadería intensiva:** basada en la cría de animales en establos, donde reciben alimento procesado y se utilizan tecnologías avanzadas para maximizar la producción. (Economía. Ganadería, n.d.)

En este contexto, las **normativas internacionales** desempeñan un papel crucial. Estas normativas se definen como el conjunto de reglas aplicables a nivel global en un área específica. (Asale & Rae, 2023)

Según Trujillo (2022), una normativa es “una recopilación de leyes vigentes que regulan un ámbito determinado.” Las normativas internacionales, al ser creadas por organismos internacionales o legisladores extranjeros, representan los valores e intereses de la comunidad internacional. Su propósito es regular comportamientos políticos, económicos o sociales en los países, asegurando un marco común para temas como el bienestar animal.

De esta manera, las normativas internacionales en la industria ganadera no solo buscan estandarizar prácticas éticas y sostenibles, sino también garantizar que el trato hacia los animales esté alineado con principios globalmente aceptados, como las “cinco libertades”. Esto se vuelve especialmente relevante en un sector que impacta tanto en la economía global como en las demandas éticas de los consumidores.

Como se mencionó anteriormente, las normativas internacionales relevantes al bienestar animal en la industria ganadera incluyen directrices y estándares establecidos por organizaciones globales y regionales. A continuación, se enlistan algunas de las más importantes:

1. Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA, antes OIE)

La OMSA es una de las entidades más influyentes en materia de bienestar animal. Su Código Sanitario para los Animales Terrestres incluye estándares sobre el tratamiento adecuado de animales de granja en varias etapas de su vida, como:

- Transporte de animales
- Sacrificio humanitario
- Condiciones de cría y manejo en las granjas
- Estos estándares son adoptados por países miembros y sirven como referencia para la creación de legislaciones nacionales.

2. Directiva 98/58/CE de la Unión Europea

Esta normativa establece las normas mínimas para la protección de los animales de granja en la Unión Europea. Algunos de los puntos clave incluyen:

- Provisión de alimento y agua de calidad adecuada
- Espacios suficientes para que los animales puedan moverse
- Requisitos específicos para la cría de cerdos, aves y vacas.

Además, la UE tiene regulaciones específicas para áreas como la cría de gallinas ponedoras (Directiva 1999/74/CE) y la protección de animales durante el transporte (Reglamento 1/2005).

3. Convenio Europeo para la Protección de los Animales en las Ganaderías (1976)

Este convenio fue impulsado por el Consejo de Europa y establece principios básicos sobre el tratamiento de los animales en explotaciones ganaderas, promoviendo prácticas que garanticen su bienestar. Algunos de sus principios son:

- Provisión de condiciones de alojamiento que respeten las necesidades fisiológicas y etológicas de los animales.
- Mantenimiento de una buena salud animal, evitando procedimientos dolorosos y reduciendo el estrés.

4. Normas FAO sobre Bienestar Animal

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) también ha desarrollado diversas guías y programas destinados a mejorar el bienestar animal en la ganadería. Aunque no son legalmente vinculantes, las recomendaciones de la FAO promueven prácticas sostenibles y éticas. Entre sus áreas de interés se incluyen:

- Producción de ganado sostenible
- Buenas prácticas de manejo y alimentación

5. ISO 34700:2016 (International Organization for Standardization)

Esta norma es un estándar internacional que proporciona un marco para la gestión del bienestar animal en la cadena de suministro de ganado. Se basa en las normas de la OMSA y ayuda a las empresas a implementar políticas de bienestar animal en sus operaciones.

Estas normativas y estándares tienen como objetivo asegurar que los animales de granja sean tratados de manera humanitaria y que sus condiciones de vida respeten sus necesidades físicas y emocionales, fomentando al mismo tiempo la sostenibilidad en la industria ganadera.

Sin embargo, en los sistemas industriales ganaderos suelen violarse debido a la naturaleza intensiva y tecnificada de estas prácticas. Cada una de las libertades en las que se basan estas normativas es comúnmente transgredida de diversas formas:

1. Libre de hambre, sed y desnutrición

En sistemas industriales, aunque los animales reciben alimento y agua de manera controlada, su calidad y cantidad suelen estar orientadas a maximizar la producción, no a satisfacer sus necesidades nutricionales naturales. Por ejemplo, las dietas de alto contenido energético utilizadas para acelerar el crecimiento pueden causar problemas metabólicos como acidosis en rumiantes. Además, en algunos casos de negligencia o fallos en la gestión, los animales pueden sufrir hambre o deshidratación.

2. Libre de temor y angustia

El manejo intensivo en sistemas industriales expone a los animales a altos niveles de estrés. Esto ocurre durante procedimientos como el transporte, el confinamiento extremo o prácticas como la castración, descornado y corte de colas, que suelen realizarse sin anestesia ni analgesia. Además, el ambiente de hacinamiento y el contacto constante con los cuidadores pueden generar temor, especialmente si las interacciones humanas son bruscas o violentas.

3. Libre de molestias físicas y térmicas

El confinamiento en espacios reducidos, como jaulas o establos, a menudo impide que los animales eviten temperaturas extremas o condiciones incómodas. Por ejemplo, los cerdos en sistemas intensivos suelen estar expuestos a altas temperaturas debido a la falta de ventilación adecuada, lo que puede causarles golpes de calor. De igual forma, los suelos de concreto o rejillas metálicas pueden generar molestias físicas y lesiones.

4. Libre de dolor, lesión y enfermedades

La concentración de animales en espacios totalmente desproporcionados para su cantidad y tamaño los mantiene en estado de dolor y lesiones constantemente y favorece la propagación de enfermedades infecciosas, lo que suele requerir el uso masivo de antibióticos como medida preventiva, generando problemas de resistencia antimicrobiana. Además, prácticas como la selección genética para maximizar la producción (por ejemplo, gallinas ponedoras o pollos de engorde) a menudo resultan en problemas físicos crónicos, como deformidades óseas o fallos cardíacos.

5. Libre de manifestar un comportamiento natural

El hacinamiento y las restricciones de espacio en sistemas industriales limitan drásticamente la capacidad de los animales para expresar comportamientos naturales. Las gallinas ponedoras en jaulas no pueden estirar las alas o anidar, los cerdos no pueden excavar o construir nidos, y los bovinos no pueden pastar libremente. Esta privación no solo afecta su bienestar psicológico, sino que también puede generar comportamientos anormales como el picoteo de plumas o el canibalismo en aves, y mordedura de colas en cerdos.

Todo esto se debe a que la industria ganadera está diseñada para maximizar la eficiencia y la producción, lo que implica la obtención del mayor rendimiento posible en términos de carne, leche, huevos u otros derivados, a costos mínimos. Este enfoque prioriza el crecimiento rápido, el uso intensivo de recursos tecnológicos y la producción en masa sobre el bienestar físico, psicológico y comportamental de los animales, lo que resulta en una violación sistemática hacia estos y sus libertades fundamentales.

Así, las características comunes en estos sistemas industriales, como el confinamiento extremo, la selección genética extrema, condiciones de estrés y sufrimiento y el hacinamiento, derivan en la degradación del bienestar animal. Algunas manifestaciones de esto son las siguientes:

- La cría de animales en jaulas o espacios reducidos limita su capacidad de moverse, descansar cómodamente o expresar comportamientos naturales. Las gallinas enjauladas no pueden estirar sus alas ni anidar, los cerdos confinados en jaulas de gestación no pueden siquiera darse la vuelta, etc.
- Para incrementar la productividad, los animales son genéticamente seleccionados para producir más de lo que su biología natural permite, lo que genera problemas de salud

crónicos. Pollos de engorde, por ejemplo, crecen tan rápido que sus huesos y órganos no soportan su peso, lo que lleva a enfermedades dolorosas y movilidad limitada.

- Las prácticas intensivas de manejo, como el transporte prolongado, la castración, el descornado o el sacrificio, suelen realizarse sin medidas adecuadas para evitar el dolor y el estrés, lo que contradice la obligación de proteger a los animales de temor, angustia y dolor.

De esta forma, los sistemas industriales, al priorizar el rendimiento económico, suelen incumplir las directrices y tratados, evidenciando una desconexión entre las normativas internacionales y las prácticas reales en el sector. Esta situación se refleja claramente en las operaciones de tres de las mayores industrias cárnicas del mundo: JBS, Tyson Foods y WH Group, cuyas sedes y contextos regionales muestran diferencias significativas en sus enfoques hacia el bienestar animal. (Ganadero, 2023)

JBS

JBS, con sede en **Brasil**, es actualmente la mayor industria de procesamiento de la carne en el mundo. La compañía opera en el procesado de carnes bovina, porcina, pescado, ovina y de pollo, y en el procesamiento de cueros. Tiene presencia en 24 países en 5 continentes, entre plataformas de producción y oficinas, y sus productos llegan a consumidores en unos 180 países. (*Institutional Presentations - JBS RI, 2024*)

JBS ha sido autorizada para la adquisición de Seara Brasil, sección porcina y avícola del grupo brasileño Marfrig, convirtiéndose así en líder mundial del sector avícola, procesando 12 millones de aves al día. Tyson Foods, segundo en el ranking, procesa 6 millones de aves al día.

Esta empresa (JBS) opera en un contexto donde las regulaciones sobre bienestar animal han sido criticadas por ser menos estrictas en comparación con los estándares internacionales (Lavanguardia, 2024). En consecuencia, Brasil ha implementado una serie de normativas para mejorar el bienestar animal en la ganadería, en línea con las recomendaciones internacionales. Algunas de las que más resaltan son:

- Instrucción Normativa N° 3/2000 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA). (*EN 03 De 2000.pdf— Ministerio De Agricultura Y Ganadería, 2023*)

Establece las normas técnicas para el sacrificio humanitario de animales, siguiendo las directrices de la OMSA. Exige que los animales sean insensibilizados antes del sacrificio para minimizar el sufrimiento.

- Instrucción Normativa N° 56/2008. (*IN 56 De 2008.pdf* — *Ministério Da Agricultura E Pecuária*, 2023)

Regula el transporte de animales vivos, asegurando que el bienestar de los animales se respete.

A pesar de los avances en algunos segmentos, la priorización de la exportación masiva a mercados globales lleva a que sus prácticas industriales estén más enfocadas en la eficiencia y los costos que en la implementación de las "cinco libertades" recomendadas por la OMSA.

Tyson Foods

Tyson Foods, con sede en **Estados Unidos**, es el segundo mayor procesador y comercializador de pollo, res y cerdo y exporta anualmente el mayor porcentaje de carne de res de Estados Unidos. En el cuarto trimestre de 2024, reportó ventas por \$13,348 millones, lo que representa una disminución del 2.8% en comparación con el año anterior. El ingreso operativo ajustado fue de \$236 millones, una caída del 71% respecto al año previo. La empresa registró una pérdida operativa GAAP de (\$463) millones y un margen operativo ajustado de 1.8%. (*Tyson Logo*, 2023)

Esta compañía se enfrenta a un panorama normativo que, aunque más desarrollado, aún carece de una alineación total con los estándares internacionales. En Estados Unidos, la legislación sobre bienestar animal está regulada tanto a nivel federal como estatal. Algunas de las normativas más importantes son:

- Humane Methods of Slaughter Act (HMSA) - Ley de Métodos Humanitarios de Sacrificio (1958, revisada en 1978). (*Humane Methods of Slaughter Act | National Agricultural Library*, n.d.)

Esta ley federal establece que los animales deben ser insensibilizados antes de ser sacrificados para evitar sufrimiento innecesario. Abarca principalmente a los animales de cría como vacas, cerdos y ovejas, pero excluye a las aves, que constituyen una gran parte de la producción ganadera en EE.UU.

- Animal Welfare Act (AWA) - Ley de Bienestar Animal (1966). (*NAL Agricultural Thesaurus: NALT AWIC: Ley De Bienestar Animal (AWA)*, 2024)

Aunque se centra en animales de laboratorio, zoológicos y criadores, la AWA establece un marco de bienestar animal que ha influido en la creación de políticas a nivel estatal relacionadas con la ganadería.

- State-Level Legislation (Legislación Estatal): Varios estados tienen sus propias leyes sobre bienestar animal en la ganadería. Por ejemplo:
 - California Proposition 12 (2018): Exige más espacio para cerdos, terneras y gallinas, prohibiendo el uso de jaulas pequeñas. (California Department of Food and Agriculture, 2024)
 - Massachusetts Farm Animal Containment Law: Prohíbe la venta de productos ganaderos de animales criados en condiciones de confinamiento extremo. (Commonwealth of Massachusetts, 2024)

Si bien esta región cuenta con regulaciones específicas para garantizar el trato humanitario de los animales, como las disposiciones del *Humane Methods of Slaughter Act*, las críticas apuntan a su cumplimiento inconsistente y a la falta de regulaciones más estrictas en áreas como el manejo de animales en las granjas (Verified Market Reports, 2024).

WH Group

WH Group, con sede en China, es una de las principales empresas en el mercado mundial de carne de cerdo. Las actividades de la empresa incluyen la cría de cerdos, productos cárnicos para el consumidor, productos de saborizantes y logística. Posee 13 instalaciones que producen más de 2.7 millones de toneladas de carne al año. La empresa sacrifica más de 15 millones de cerdos al año, pero solo cría aproximadamente 400,000; el resto son adquiridos de proveedores. La compañía tiene más de 500 patentes y produce 1,000 productos. (WH Group, 2019)

En 2021, WH Group ocupó el tercer lugar en la lista de las 100 principales empresas chinas de alimentos y bebidas de FBIF. En 2024, Smithfield Foods, una subsidiaria de WH Group y el mayor productor de carne de cerdo en Estados Unidos, anunció planes para cotizar en la bolsa de valores de Nueva York o Nasdaq. (Thomas, 2024)

En China, las leyes sobre bienestar animal han ido ganando terreno en los últimos años, pero la regulación aún es más limitada en comparación con otros países. Sin embargo, hay esfuerzos hacia una mayor regulación en la industria ganadera:

- Ley de Protección Animal (en desarrollo)

China aún no cuenta con una ley integral de bienestar animal para animales de granja, pero se están desarrollando propuestas que podrían regular este sector.

A pesar de la ausencia de una ley nacional específica, algunas ciudades como Shenzhen y Zhuhai han implementado restricciones a la venta de carne de perro y gato, lo que sugiere un cambio en la percepción del bienestar animal. (VivesBarcelona, 2020)

- Reglamento Nacional de Sacrificio de Ganado (2017)

Este reglamento establece estándares para el sacrificio de animales, incluido el aturdimiento previo y la higiene en los mataderos, aunque no se enfoca explícitamente en el bienestar animal más allá de evitar el sufrimiento innecesario en el sacrificio. (Estándar nacional de seguridad alimentaria: Especificación higiénica para ganado y aves de corral. Sacrificio y Procesamiento, 2016)

- Plan Nacional de Acción para la Producción Pecuaria Verde (2016-2020)

Este plan promueve prácticas más sostenibles y saludables en la industria ganadera, lo que podría incluir mejoras en el bienestar animal, aunque su enfoque principal es la sostenibilidad y la seguridad alimentaria.

Así, China enfrenta el desafío de equilibrar su rápido crecimiento económico y las demandas de producción con las expectativas internacionales en materia de bienestar animal (Contexto Ganadero, 2024). “Aunque la empresa ha hecho esfuerzos para modernizar sus operaciones, la implementación de estándares éticos y sostenibles aún enfrenta barreras culturales y económicas.” (Lavanguardia, 2024).

Estas diferencias regionales ilustran cómo las normativas locales y los intereses económicos de cada región afectan las prácticas de estas gigantes cárnicas. Mientras que las normativas internacionales proponen un marco común para garantizar el bienestar animal, las prácticas industriales a menudo se ven moldeadas por las prioridades económicas y las dinámicas regulatorias de sus países de origen. Esto subraya la necesidad de una mayor armonización

global en las normativas, así como de un esfuerzo conjunto para cerrar la brecha entre los estándares internacionales y las prácticas reales en el sector ganadero.

En conclusión, al relegar el bienestar animal a un segundo plano en favor de la eficiencia y los beneficios económicos, los sistemas industriales ganaderos no respetan plenamente los tratados internacionales que buscan proteger a los animales de granja. Esto plantea la necesidad de reforzar la implementación de estas normativas, promover modelos de producción más sostenibles y garantizar que las leyes internacionales no sean solo declaraciones de principios, sino herramientas efectivas para transformar la industria ganadera hacia prácticas más éticas y responsables. Además, se requiere un compromiso colectivo entre gobiernos, organizaciones internacionales y empresas para abordar las disparidades regulatorias y fortalecer los mecanismos de supervisión y cumplimiento. Solo así será posible reducir las desigualdades en el tratamiento de los animales de granja, fomentar prácticas más sostenibles y responder a las crecientes demandas sociales y del mercado por productos éticos y responsables. Finalmente, el análisis comparativo de las regulaciones en distintas regiones evidencia la urgencia de avanzar hacia una mayor armonización global, creando un marco normativo más robusto y efectivo para garantizar el bienestar animal a largo plazo.

Referencia bibliográfica:

Andreoni, M. (2023, December 26). JBS, el gigante de la carne, podría enfrentar pérdidas millonarias en Brasil. *The New York Times*.
<https://www.nytimes.com/es/2023/12/26/espanol/jbs-deforestacion-carne-brasil.html>

Asale, R.-., & Rae. (2023). *normativo, normativa* | *Diccionario de la lengua española*. «Diccionario De La Lengua Española» - Edición Del Tricentenario.
<https://dle.rae.es/normativo>

buzonuv@uv.mx. (n.d.). *Declaración Universal sobre Bienestar Animal (DUBA) – Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.*

<https://www.uv.mx/veracruz/fmvz/declaracion-universal-sobre-bienestar-animal-duba/>

California Department of Food and Agriculture. (n.d.). *CDFCA - AHFSS - Animal Care program.* <https://www.cdffa.ca.gov/AHFSS/AnimalCare/>

Contexto Ganadero. (2024). *Los países y las compañías claves en el mercado mundial de carne en los próximos 5 años.* <https://www.contextoganadero.com>

Commonwealth of Massachusetts. (2024). *Massachusetts law about animals.* Mass.gov. <https://www.mass.gov/info-details/massachusetts-law-about-animals>

EN 03 de 2000.pdf — *Ministerio de Agricultura y Ganadería.* (n.d.). <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/defesa-agropecuaria/animal/bem-estar-animal/arquivos/arquivos-legislacao/in-03-de-2000.pdf/view>

Economía. *Ganadería.* (n.d.). <https://cuentame.inegi.org.mx/economia/primarias/gana/default.aspx?tema=e>

Equipo editorial, Etecé. (2020, September 20). *Ganadería - Concepto, características, tipos, importancia y más.* Concepto. <https://concepto.de/ganaderia/>

Estándar nacional de seguridad alimentaria: Especificación higiénica para ganado y aves de corral. Sacrificio y Procesamiento. 2016. https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/sites/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/files/2022-04/China_GB_12694-2016_National_Food_Safety_Standard_Hygienic_Specification_es.pdf

Ganadero, C. (2023, March 18). *Los países y las compañías claves en el mercado mundial de carne en los próximos 5 años.* CONtexto Ganadero. https://www.contextoganadero.com/internacional/los-paises-y-las-companias-claves-en-el-mercado-mundial-de-carne-en-los-proximos-5?utm_source=chatgpt.com

- Garzón, M. (2017, July 7). *Exigimos IMPLEMENTACION y CUMPLIMIENTO Ley de Protección Animal en China*. Change.org.
<https://www.change.org/p/gobierno-de-china-exigimos-implementaci%C3%B3n-y-cumplimiento-ley-de-protecci%C3%B3n-animal-en-china>
- Humane Methods of Slaughter Act* | National Agricultural Library. (n.d.).
<https://www.nal.usda.gov/animal-health-and-welfare/humane-methods-slaughter-act>
- Institutional Presentations - JBS RI*. (2024, Abril 3). JBS RI.
<https://ri.jbs.com.br/en/financial-information/institutional-presentations/>
- IN 56 de 2008.pdf* — Ministério da Agricultura e Pecuária. (2023).
<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/defesa-agropecuaria/animal/bem-estar-animal/arquivos/arquivos-legislacao/in-56-de-2008.pdf/view>
- Lavanguardia. (2024). *Cinco mayores cárnicas emiten más metano que gigantes del petróleo*.
<https://www.lavanguardia.com>
- López, J. F. (2022, November 24). *Sector ganadero - Definición, qué es y concepto* | Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/sector-ganadero.html>
- NAL Agricultural Thesaurus: NALT AWIC: ley de Bienestar Animal (AWA)*. (2024).
<https://lod.nal.usda.gov/nalt-awic/en/page/?clang=es&uri=https%3A%2F%2Flod.nal.usda.gov%2Fnalt%2F16429878>
- OMC | La OMC y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE)*. (n.d.).
https://www.wto.org/spanish/thewto_s/coher_s/wto_oie_s.htm
- Reports, V. M. R. |. G. M. a. a. R. (2023, March 21). *Top companies in the global Meat - verified market reports*. Verified Market Reports® | Get Market Analysis and Research Reports.

https://www.verifiedmarketreports.com/es/blog/top-companies-in-the-global-meat/?utm_source=chatgpt.com

Soltner, & Soltner. (2022, February 28). *La brasileña JBS es ya el mayor productor de aves del mundo*. aviNews, La Revista Global De Avicultura. <https://avinews.com/la-brasilena-jbs-es-ya-el-mayor-productor-de-aves-del-mundo/>

Thomas, P. (2024, July 14). Pork producer Smithfield plans U.S. stock listing. *WSJ*. https://www.wsj.com/business/retail/pork-producer-smithfield-plans-return-to-equity-u-s-markets-1f9eeb37?utm_source=chatgpt.com

Trujillo, E. (2022, November 24). *Normativa Qué es, definición y concepto*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/normativa.html>

Tyson logo. (2023, November 13). Tyson Foods. https://www.tysonfoods.com/news/news-releases/2023/8/tyson-foods-reports-fourth-quarter-2023-results?utm_source=chatgpt.com

Verified Market Reports. (2024). *Top Companies in the Global Meat Industry*. <https://www.verifiedmarketreports.com>

VivesBarcelona, J. (2020, April 17). Zhuhai, la segunda ciudad china que prohíbe comer perros y gatos. *La Vanguardia*. https://www.lavanguardia.com/natural/20200416/48559315921/segunda-ciudad-prohibe-comer-perros-gatos.html?utm_source=chatgpt.com

World Organisation for Animal Health. (2024). *Welfare of Terrestrial Animals*. <https://www.woah.org>

WH Group. (2019). *"WH Group: Corporate Profile"*. <https://archive.today/20190427200558/http://www.wh-group.com/en/about/operations.php>

World Organisation for Animal Health. (2022, May 6). *Acceso en línea al Código Acuático - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal*. OMSA - Organización Mundial

De Sanidad Animal.

<https://www.woah.org/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-a-l-codigo-acuatico/>

World Organisation for Animal Health. (2022, May 6). *Acceso en línea al Código Terrestre - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal. OMSA - Organización Mundial De Sanidad Animal.*

<https://www.woah.org/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-a-l-codigo-terrestre/>

World Organisation for Animal Health. (2023, January 11). *Elaboración de normas sobre el bienestar animal - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal. OMSA - Organización Mundial De Sanidad Animal.*

<https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/bienestar-animal/normas-de-la-oie-sobre-el-bienestar-animal/>

World Organisation for Animal Health. (2024, April 15). *Normas - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal. OMSA - Organización Mundial De Sanidad Animal.*

<https://www.woah.org/es/que-hacemos/normas/>

World Organisation for Animal Health. (2024, January 24). *Bienestar Animal - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal. OMSA - Organización Mundial De Sanidad Animal.*

<https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/bienestar-animal/>

II. El bienestar animal como una cuestión de derechos humanos en el comercio internacional

En las últimas décadas, el bienestar animal ha emergido como un tema central en las discusiones sobre ética, sostenibilidad y desarrollo global. Tradicionalmente considerado un asunto de regulación doméstica, el tratamiento de los animales, en particular de aquellos destinados a la producción agropecuaria, ha adquirido una dimensión internacional debido a la globalización de los mercados y al incremento del comercio transfronterizo de productos de origen animal.

Este texto explora la interrelación entre los derechos humanos y la protección de los animales de granja en el contexto de los acuerdos comerciales y las políticas exteriores. Se argumenta que el bienestar animal no solo es una preocupación ética, sino también una cuestión de derechos humanos, dado que las prácticas asociadas con la cría, transporte y sacrificio de animales afectan directamente la salud, el medio ambiente y los derechos laborales de las personas involucradas en dichas actividades.

El documento analiza cómo las normas internacionales de comercio pueden influir en los estándares de bienestar animal y, a su vez, cómo la inclusión de criterios de protección animal en los acuerdos comerciales puede promover prácticas más sostenibles y justas. Asimismo, se examina el papel de las organizaciones internacionales y los Estados en la promoción de políticas que equilibren las necesidades económicas con las consideraciones éticas y de derechos humanos.

En definitiva, este texto invita a reflexionar sobre la integración de los principios de bienestar animal en el marco de los derechos humanos, subrayando la importancia de un enfoque holístico para abordar los desafíos globales contemporáneos.

Antes de nada, es importante especificar a qué nos referimos con “bienestar animal”. El **bienestar animal** es un concepto ampliamente reconocido a nivel internacional y definido por organizaciones como la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA). Según el Código Terrestre de la OMSA, el bienestar animal se refiere al “estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere”. Este concepto se basa en las “**cinco libertades**”, enunciadas en 1965 por el Consejo de Bienestar de los Animales de

Granja en el Reino Unido, que representan las expectativas de la sociedad respecto al trato que reciben los animales bajo el control de la humanidad. Estas libertades incluyen:

6. Estar libre de hambre, sed y desnutrición.
7. Estar libre de temor y angustia.
8. Estar libre de molestias físicas y térmicas.
9. Estar libre de dolor, lesión y enfermedades.
10. Tener la libertad de manifestar un comportamiento natural. (World Organisation for Animal Health, 2024)

Por otro lado, los **derechos humanos** son un conjunto de derechos y libertades fundamentales inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen étnico, color, religión, idioma o cualquier otra condición (Naciones Unidas, 1948). Estos derechos son universales e inalienables, interrelacionados, interdependientes e indivisibles (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos [ACNUDH], s. f.).

La **dignidad humana** es el principio fundamental que sustenta los derechos humanos. Se refiere al valor intrínseco que tiene cada persona por el simple hecho de ser humano (Donnelly, 2013). La “dignidad” implica que cada individuo merece respeto y debe ser tratado con consideración y reconocimiento de sus derechos y libertades. Es el fundamento sobre el cual se construye la igualdad y la justicia en las sociedades (Annas, 2005).

La **Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH)** es un documento histórico adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 10 de diciembre de 1948 (Naciones Unidas, 1948). Surgió como respuesta a las atrocidades cometidas durante la Segunda Guerra Mundial, con el objetivo de establecer un estándar común de logros para todos los pueblos y naciones (Glendon, 2001). La Declaración proclama una amplia gama de derechos fundamentales que deben ser protegidos universalmente.

Ahora, **¿Cómo el trato a los animales impacta en los derechos humanos?** El trato que se le da a los animales, especialmente en la industria agropecuaria, tiene implicaciones directas e indirectas en el disfrute y la protección de los derechos humanos. Esta interrelación se

manifiesta en aspectos clave como la salud pública, la protección del medio ambiente y los derechos laborales.

- **Salud Pública:** Las prácticas intensivas en la cría de animales pueden afectar la salud humana de diversas maneras. Un ejemplo notable es la propagación de enfermedades zoonóticas, que son enfermedades transmitidas de animales a humanos. Epidemias como la gripe aviar y la gripe porcina han sido vinculadas a prácticas industriales de producción animal (World Health Organization [WHO], 2020). Además, el uso excesivo de antibióticos en animales destinados al consumo humano contribuye al desarrollo de resistencia antimicrobiana, lo que representa una grave amenaza para la salud global (Food and Agriculture Organization [FAO], 2016).

La resistencia a los antimicrobianos limita la efectividad de medicamentos esenciales para tratar infecciones humanas, lo que puede resultar en enfermedades prolongadas, discapacidad y muerte (WHO, 2018). Por lo tanto, las prácticas que comprometen el bienestar animal tienen un impacto directo en el derecho humano a la salud y a recibir tratamiento médico eficaz.

- **Medio Ambiente:** La industria ganadera es un contribuyente significativo a problemas ambientales como el cambio climático, la deforestación y la contaminación del agua y del aire. Según un informe de la FAO (2013), el sector ganadero es responsable del 14.5% de todas las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero. La degradación ambiental resultante afecta el derecho de las personas a un medio ambiente sano, el cual está reconocido en instrumentos internacionales y en constituciones nacionales, como el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: *“Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.”*

La deforestación para crear pastizales y cultivos para alimento animal reduce la biodiversidad y altera ecosistemas, lo que puede tener implicaciones en la seguridad alimentaria y en el acceso a recursos naturales esenciales para comunidades locales (FAO, 2013). La contaminación de recursos hídricos por desechos animales afecta la calidad del agua, impactando el derecho al agua potable y a la salud (Steinfeld et al., 2006).

- **Derechos Laborales:** Las condiciones laborales en la industria de la producción animal a menudo están asociadas con violaciones de derechos laborales y humanos. Trabajadores en mataderos y granjas industriales pueden estar expuestos a ambientes peligrosos, largas jornadas laborales y bajos salarios (Human Rights Watch, 2005). Estas condiciones pueden conducir a lesiones físicas, enfermedades ocupacionales y estrés psicológico, violando los derechos a la salud, a condiciones de trabajo justas y favorables, y a la seguridad personal.
Además, en algunos casos, hay informes de explotación laboral y prácticas cercanas a la esclavitud moderna, especialmente entre trabajadores migrantes y vulnerables (International Labour Organization [ILO], 2017). La falta de regulación y supervisión adecuadas en estas industrias puede perpetuar ciclos de pobreza y marginación social.

Una vez dicho esto, **ONE HEALTH** o «Una sola salud» es un enfoque integral y unificador cuyo objetivo es equilibrar y optimizar la salud de las personas, los animales y los ecosistemas. Utiliza los vínculos estrechos e interdependientes que existen entre estos campos para establecer nuevos métodos de vigilancia y control de enfermedades.

Desde 2003, el mundo ha sido testigo de más de 15 millones de muertes humanas y US\$ 4 billones en pérdidas económicas debidas a enfermedades y pandemias, así como de inmensas pérdidas derivadas de los peligros para la inocuidad de los alimentos y el agua, que son amenazas para la salud relacionadas con «Una sola salud». (World Health Organization: WHO, 2023)

La colaboración entre sectores y disciplinas a través del enfoque «Una sola salud» es una solución vital para abordar los complejos retos de salud a los que se enfrenta nuestra sociedad. Para prevenir, detectar y responder a los nuevos retos de salud, todos los sectores implicados deben colaborar de forma conjunta para conseguir lo que ningún sector puede lograr por sí solo.

Historia y evolución de Una sola salud

Esto no se trata de un concepto reciente, la idea de que los factores ambientales pueden influir en la salud humana ya aparece en el tratado "Aires, aguas y lugares" del médico griego Hipócrates (c. 460 a.C.– c. 370 a.C.). En este escrito, sostiene que la salud pública está vinculada a la preservación de un entorno limpio y saludable.

En la mitad del siglo XIX, el médico Rudolf Virchow reconoció la conexión entre la medicina animal y la humana. Fue él quien introdujo el término "zoonosis" para describir enfermedades que pueden transmitirse de animales a humanos, y promovió la importancia de la educación en medicina veterinaria. Arce (2022)

Más adelante, en 1947, James H. Steele, un veterinario especializado en salud pública, fundó la División de Salud Pública Veterinaria en los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos. Su trabajo fue fundamental para comprender cómo las enfermedades están interrelacionadas entre animales y humanos, profundizando en la epidemiología de las enfermedades zoonóticas. Arce (2022)

Según Arce (2022), “pasados unos 20 años, Calvin Schwabe, otro veterinario especializado en salud pública acuñó el término One Health en un texto de medicina veterinaria en 1964, el cual refleja las semejanzas entre la medicina animal y la humana y acentúa la importancia de colaboración entre veterinarios y médicos para ayudar a solucionar problemas de salud global.”

En el año 2004, la Wildlife Conservation Society de Estados Unidos organizó la conferencia "Un Mundo", durante la cual se elaboraron los doce Principios de Manhattan. Estos principios subrayaron los vínculos entre los seres humanos, los animales y el medio ambiente; abordaron la dinámica de las enfermedades a nivel global; y resaltaron la importancia de enfoques interdisciplinarios para la prevención, la educación y el desarrollo de políticas relacionadas.

Posteriormente, en 2006, se estableció el Grupo de Trabajo One Health dentro de la Asociación Médica Veterinaria Estadounidense (AVMA). Un año más tarde, en 2007, la Asociación Médica Estadounidense aprobó la promoción de alianzas entre organizaciones médicas veterinarias y humanas, recomendando el enfoque One Health como respuesta a los brotes de enfermedades a nivel mundial.

Basándose en estas iniciativas, en 2008, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) unieron esfuerzos con UNICEF y otras

asociaciones para desarrollar un marco estratégico destinado a reducir el riesgo de aparición de enfermedades infecciosas en la interfaz entre animales, humanos y ecosistemas. Para 2010, se habían desarrollado políticas implementables, y en 2011 se llevaron a cabo las primeras reuniones internacionales de One Health en África y Australia.

En 2012, Barbara Natterson-Horowitz, médica, y Kathryn Bowers, periodista científica, publicaron el libro *Zoobiquity*, que destaca estudios con paralelismos entre la salud animal y humana. Este libro ha encabezado iniciativas de investigación interdisciplinaria, así como una serie de conferencias que se han celebrado en EEUU y a nivel internacional. (Arce, 2022)

Importancia del Enfoque One Health en el Comercio Internacional y Políticas Públicas

El enfoque One Health, que reconoce la interconexión entre la salud humana, animal y ambiental, es esencial en el contexto del comercio internacional y el diseño de **políticas públicas**. Las políticas públicas son estrategias y acciones diseñadas e implementadas por los gobiernos para resolver problemas colectivos y mejorar el bienestar de la sociedad. Establecen marcos normativos y directrices que orientan las decisiones y conductas de individuos y organizaciones dentro de un país.

Son importantes en nuestras sociedades porque abordan aspectos fundamentales para el desarrollo y la calidad de vida, como la salud, la educación, el medio ambiente y la economía. A través de políticas públicas bien diseñadas, los gobiernos pueden promover prácticas que protejan la salud humana, aseguren el bienestar animal y preserven el medio ambiente, fomentando así un comercio internacional responsable y sostenible. Esto no solo beneficia a la población dentro de cada país, sino que también contribuye al bienestar global, demostrando la importancia de las políticas públicas en la construcción de sociedades saludables y resilientes.

Así, la relevancia de este enfoque radica en la necesidad de abordar desafíos globales complejos, como la propagación de enfermedades zoonóticas, la seguridad alimentaria, la resistencia antimicrobiana y la sostenibilidad ambiental, todos los cuales trascienden fronteras y requieren acciones coordinadas a nivel internacional. Veamos:

Prevención y Control de Enfermedades Zoonóticas

El comercio internacional de animales y productos de origen animal puede facilitar la propagación de enfermedades zoonóticas, que representan el 60% de todas las enfermedades infecciosas humanas conocidas (World Health Organization [WHO], 2020). La globalización y el aumento del comercio incrementan el riesgo de difusión rápida de patógenos emergentes, como se evidenció con pandemias recientes. Por ejemplo, el brote de la pandemia de COVID-19 en 2020, causado por el virus SARS-CoV-2, se propagó a nivel mundial en cuestión de semanas. La intensa movilidad internacional de personas y bienes facilitó que, a finales de marzo de 2020, más de 190 países reportaran casos confirmados, afectando a millones de personas (World Health Organization [WHO], 2020). Este virus, inicialmente detectado en China, evidenció cómo la interconnectedness global puede acelerar la propagación de enfermedades emergentes.

Otro caso fue la pandemia de Influenza A(H1N1) en 2009, que se originó en México y se extendió rápidamente por todo el mundo debido al tráfico aéreo internacional. En menos de dos meses, el virus había llegado a 74 países, con más de 28,000 casos confirmados (WHO, 2009). El comercio y los viajes internacionales jugaron un papel crucial en la rápida difusión del virus. Un enfoque One Health en las políticas comerciales permite implementar medidas sanitarias y fitosanitarias efectivas, basadas en estándares internacionales, para prevenir la introducción y propagación de enfermedades (World Organisation for Animal Health [OIE], 2019).

Seguridad Alimentaria y Calidad de los Productos

La adopción del enfoque One Health asegura que los alimentos de origen animal comercializados internacionalmente sean seguros y de alta calidad. Al garantizar el bienestar animal y controlar las enfermedades en las poblaciones animales, se protege la salud pública y se fortalece la confianza de los consumidores en los mercados internacionales (Food and Agriculture Organization [FAO], 2020). Esto es crucial para países cuya economía depende en gran medida de las exportaciones agropecuarias.

Resistencia Antimicrobiana

La resistencia antimicrobiana es una amenaza global que puede ser exacerbada por el uso inapropiado de antibióticos en la producción animal. Las bacterias resistentes pueden transmitirse a través de productos animales comercializados internacionalmente, afectando la efectividad de los tratamientos en humanos y animales (WHO, 2015). Políticas comerciales

informadas por el enfoque One Health pueden promover prácticas responsables en el uso de antimicrobianos y establecer regulaciones que mitiguen este riesgo.

Sostenibilidad Ambiental

El comercio internacional impacta en el medio ambiente a través de prácticas agrícolas y ganaderas que pueden llevar a la deforestación, pérdida de biodiversidad y emisiones de gases de efecto invernadero. El enfoque One Health promueve prácticas sostenibles que consideran la salud de los ecosistemas, reduciendo los impactos ambientales negativos asociados con la producción y comercio de productos animales (FAO, 2019). Esto contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y al respeto por el derecho a un medio ambiente sano.

Cooperación Internacional y Política Pública

La implementación del enfoque One Health en políticas públicas fomenta la colaboración entre sectores y países. Organismos internacionales como la OMS, la FAO y la OIE han desarrollado marcos y guías para integrar este enfoque, facilitando la armonización de estándares y regulaciones (FAO, OIE & WHO, 2010). Esto es vital para gestionar riesgos globales y garantizar que las políticas comerciales no comprometan la salud pública ni el bienestar animal.

Los gobiernos, al adoptar el enfoque One Health, pueden diseñar políticas que equilibren el desarrollo económico con la protección de la salud y el medio ambiente. Por ejemplo, pueden incentivar prácticas agrícolas sostenibles, establecer controles sanitarios rigurosos y promover la investigación y educación en salud pública veterinaria (Destoumieux-Garzón et al., 2018).

Referencia bibliográfica:

ACNUDH. (s. f.). *¿Qué son los derechos humanos?* Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Recuperado el 12 de enero de 2025, de <https://www.ohchr.org/es/what-are-human-rights>

- Annas, G. J. (2005). *American Bioethics: Crossing Human Rights and Health Law Boundaries*. Oxford University Press.
- Arce, H. (2022, junio 24). *ONE HEALTH – Del concepto a la práctica*. Universidad Rey Juan Carlos - Cátedra Animales Y Sociedad. <https://catedraanimalesysociedad.org/one-health-del-concepto-a-la-practica/>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM] (2012). Artículo 4o. Consultado en: <http://www.politicamigratoria.gob.mx/work/models/PoliticaMigratoria/CPM/DRII/normateca/nacional/CPEUM.pdf>
- Destoumieux-Garzón, D., Mavingui, P., Boetsch, G., Boissier, J., Darriet, F., Duboz, P., ... & Voituron, Y. (2018). *The One Health concept: 10 years old and a long road ahead*. *Frontiers in Veterinary Science*, 5, 14. <https://doi.org/10.3389/fvets.2018.00014>
- Donnelly, J. (2013). *Universal Human Rights in Theory and Practice* (3.a ed.). Cornell University Press.
- Food and Agriculture Organization. (2013). *Enfrentar el cambio climático a través de la ganadería: Una evaluación global de emisiones y oportunidades de mitigación*. FAO.
- Food and Agriculture Organization. (2016). *Plan de acción de la FAO sobre resistencia a los antimicrobianos 2016-2020*. FAO.
- Food and Agriculture Organization. (2019). *The future of livestock in low-income countries: Some policy issues*. FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/3/ca5464en/ca5464en.pdf>
- Food and Agriculture Organization. (2020). *Good practices for biosecurity in the pig sector – Issues and options in developing and transition countries*. FAO Animal Production and Health Paper No. 169. FAO.

- Food and Agriculture Organization, World Organisation for Animal Health, & World Health Organization. (2010). *The FAO-OIE-WHO collaboration: Sharing responsibilities and coordinating global activities to address health risks at the animal-human-ecosystems interfaces: A tripartite concept note*. FAO/OIE/WHO.
- Glendon, M. A. (2001). *A World Made New: Eleanor Roosevelt and the Universal Declaration of Human Rights*. Random House.
- Human Rights Watch. (2005). *Blood, Sweat, and Fear: Workers' Rights in U.S. Meat and Poultry Plants*. Human Rights Watch.
- International Labour Organization. (2017). *Estimaciones mundiales sobre la esclavitud moderna: Trabajo forzoso y matrimonio forzoso*. OIT.
- Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Recuperado de <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M., & de Haan, C. (2006). *La larga sombra del ganado: Problemas ambientales y opciones*. FAO.
- World Health Organization. (2009). *Influenza A (H1N1) - update 49*. Recuperado de https://www.who.int/csr/don/2009_06_11/en/
- World Health Organization. (2020). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020*. Recuperado de <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- World Health Organization. (2015). *Global action plan on antimicrobial resistance*. WHO. Recuperado de <https://www.who.int/publications/i/item/9789241509763>
- World Health Organization. (2020). *Zoonoses*. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>

- World Health Organization: WHO. (2023, October 23). *Una sola salud*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/one-health>
- World Health Organization. (2018). *Resistencia a los antimicrobianos*. Recuperado de
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
- World Health Organization. (2020). *Zoonosis*. Recuperado de
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>
- World Organisation for Animal Health. (2019). *OIE Standards, Guidelines and Resolution on Antimicrobial Resistance and the Use of Antimicrobial Agents*. OIE. Recuperado de
https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Our_scientific_expertise/docs/pdf/AMR/A_AMR_STANDARDS.pdf
- World Organisation for Animal Health. (2022, May 6). *Acceso en línea al Código Terrestre - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal. OMSA - Organización Mundial De Sanidad Animal*.
<https://www.woah.org/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-a-l-codigo-terrestre/>
- World Organisation for Animal Health. (2024, January 24). *Bienestar Animal - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal. OMSA - Organización Mundial De Sanidad Animal*.
<https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/bienestar-animal/>