



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

Centro de Políticas Públicas UC

# Dimensiones éticas del sacrificio sanitario de animales en crisis epidémicas: el caso de la influenza aviar en Chile

ALFONSO DONOSO

Instituto de Éticas Aplicadas UC e Instituto de Ciencia Política UC

JESSICA GIMPEL

Escuela de Medicina Veterinaria UC



TEMAS DE LA AGENDA PÚBLICA

Año 19 / N° 174 / Julio 2024

ISSN 0718-9745

# Dimensiones éticas del sacrificio sanitario de animales en crisis epidémicas: el caso de la influenza aviar en Chile

**ALFONSO DONOSO**

Instituto de Éticas Aplicadas UC e Instituto de Ciencia Política UC

**JESSICA GIMPEL**

Escuela de Medicina Veterinaria UC

## 1. Introducción

Por su potencial para causar una nueva pandemia global, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha calificado a la actual gripe aviar como una seria amenaza sanitaria para la salud humana (OMS, 2023). En los últimos tres años se ha producido un excepcional número de brotes de la enfermedad que se ha expandido rápidamente por todo el mundo y que tiene como protagonista a la variante H5N1 del virus tipo A de la influenza aviar. Como su nombre lo indica, esta enfermedad afecta principalmente a aves (domésticas y silvestres) provocando síntomas muy severos y muerte en un breve lapso, sin dar tiempo para realizar algún tratamiento médico paliativo, considerando además que no existe uno específico para atacar a este virus. Por esta razón ya no se habla solo de gripe aviar, sino de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad (IAAP o HPAI, por su sigla en inglés).

Mayor alarma ha causado que también se han reportado casos en distintas especies de mamíferos (delfines, lobos marinos, caballos, cerdos y animales de compañía). Al ser estos biológicamente más cercanos a los humanos que las aves, generan la preocupación de que el virus pueda adaptarse para infectar más fácilmente a las personas. La capacidad del virus circulante para lograr infectar a especies tan diversas es un fenómeno conocido en epidemiología como “salto de la barrera de especie” y es crucial para la aparición de nuevas enfermedades infecciosas, también llamadas “enfermedades emergentes”

(Rodríguez-Ferri, 2018; OMS, 2023). Aún más preocupante ha sido la aparición de contagios de animales a humanos con el virus de la HPAI, lo que claramente implica un mayor riesgo pandémico, aunque hasta ahora no se reportan contagios entre humanos. La evidencia científica, sin embargo, indica que hay una alta probabilidad de que se lleguen a producir en el corto plazo (Ariyama et al., 2023).

En el ámbito de la salud animal, ante enfermedades de estas características y cuando no existen medios técnicos y/o tiempo para realizar un tratamiento eficaz, es una práctica común el sacrificio sanitario, medida excepcional que consiste en el sacrificio masivo de animales contagiados o en alto riesgo, para controlar la expansión epidémica. En la crisis actual, solamente en Europa, 48.000.000 de aves domésticas destinadas a alimentación humana fueron sometidas a sacrificio sanitario en el año 2022 y, globalmente, se estima que más de 140.000.000 de estas aves han muerto como resultado de la epidemia (European Food Safety Authority (EFSA), 2022). En Chile no hay números oficiales públicos para esta práctica, pero como ilustración, en abril de 2023, en un solo plantel industrial se sacrificaron 180.000 aves contagiadas<sup>1</sup>.

El sacrificio sanitario o matanza masiva de animales es problemático tanto desde una perspectiva moral como desde una perspectiva jurídica. Por un lado, Dan Crossley, director del Food Ethics Council de Gran Bretaña,

<sup>1</sup> El Mostrador, 21 de abril de 2023. 180 mil aves serán sacrificadas en el Biobío tras tercer caso de gripe aviar en plantel industrial. Disponible en: <https://www.elmostrador.cl/dia/2023/04/21/180-mil-aves-seran-sacrificadas-en-el-biobio-tras-tercer-caso-de-gripe-aviar-en-plantel-industrial/>

afirma: “El sacrificio de millones de aves se ha ido normalizando, lo cual es moralmente incorrecto” (Kevany, 2022). A su vez, el virólogo Richard Webby, director del WHO Collaborating Center for Studies on the Ecology of Influenza in Animals, sostiene que el sacrificio sanitario es cuestionable, particularmente cuando la HPAI se ha vuelto endémica en aves silvestres (Kevany, 2022), lo que llevaría a tener que adoptar esta medida muy frecuentemente y no de manera excepcional como era lo usual. Por otro lado, desde una perspectiva jurídica, la Ley N° 20.380, así como el artículo 291 bis y ter del Código Penal establecen las principales obligaciones que existen en Chile a favor de los animales y que, puede argumentarse, están en conflicto con la práctica del sacrificio sanitario.

Las dimensiones éticas del sacrificio sanitario durante crisis epidémicas no han sido investigadas en profundidad y tampoco hay estudios sobre esta temática en Chile. Guiado por la aproximación Una Salud, y enmarcando el análisis en la ética del cuidado, concepto que explicaremos más adelante, este trabajo aborda esta problemática y ofrece algunos lineamientos generales para diseñar políticas públicas en la materia, coherentes tanto con lo que establece la ley como con una aproximación ética a los animales y los sistemas productivos que los utilizan.

El artículo está ordenado de la siguiente manera: la sección “Contexto” presenta los antecedentes generales del desarrollo de brotes del virus HPAI en Chile y el mundo. Asimismo, introduce la normativa que regula el tratamiento de influenza aviar en Europa, Estados Unidos y Chile. A continuación, en “Análisis crítico” se discute tanto sobre la normativa que regula el sacrificio sanitario de animales en Chile como de la práctica o ejecución de estas matanzas. Con ese fin, se realiza una presentación de los principios básicos de la ética del cuidado que sirven como marco de análisis normativo y práctico. A la luz de lo anterior, en “Propuestas de lineamientos” se ofrecen cinco orientaciones de políticas públicas directamente vinculadas a la ejecución del sacrificio sanitario de animales en contextos de crisis pandémica. Estos lineamientos incluyen propuestas de perfeccionamiento y formación específica de profesionales y técnicos, desarrollo de áreas de investigación promovidas por el Estado y centros de investigación, y la reconsideración estructural del modelo industrial de producción animal.

Finalmente, la quinta sección ofrece las conclusiones más relevantes de este trabajo y explicita ámbitos futuros de investigación en el área.

## 2. Contexto

### 2.1 Contexto mundial

El linaje de virus de la influenza aviar H5N1 que actualmente afecta al mundo surgió por primera vez en 1996, en la provincia china de Canton (Guangdong) y, desde entonces, ha causado múltiples brotes en aves. Desde el año 2020, una de sus variantes ha provocado un número de muertes sin precedentes en aves silvestres y aves de corral en muchos países de África, Asia y Europa (OMS, 2023). En 2021, el virus se propagó a América comenzando su avance desde Norteamérica y llegando en 2022 a Centro y Sudamérica, donde también ha causado una muy alta mortalidad. En 2022, 67 países en cinco continentes informaron a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) sobre brotes de influenza aviar de alta patogenicidad H5N1 en aves de corral y aves silvestres, con más de 131.000.000 de aves domésticas perdidas debido a la muerte o el sacrificio sanitario en granjas y aldeas afectadas (Ariyama et al., 2023). En 2023, otros 14 países reportaron brotes, principalmente en América, causados por el mismo tipo de virus influenza A (H5N1). A principios del presente año, se detectó la presencia del virus en aves en la Antártica (EFSA, 2023; BASE, 2024).

En mamíferos, los reportes de brotes mortales de influenza se han extendido en diez países de tres continentes (OMS, 2023). En Sudamérica, los mamíferos más afectados han sido lobos marinos, con alrededor de 50.000 muertes en el subcontinente, algo que no había ocurrido con tal intensidad en otra parte del mundo, según afirma Pedro Jiménez, experto del Centro Internacional Cabo de Hornos (CHIC) e investigador UC<sup>2</sup>. La mayor parte de esta mortalidad se registró en Chile (13.000) y en Perú (3.500) (Servicio Nacional de Áreas Protegidas (Sernanp), 2023; Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca), 2023). En el mismo año, se produjeron brotes masivos en otros mamíferos en América del Norte (focas) y en Europa (visones y zorros), además de algunos casos en perros y gatos domésticos también en este último continente (OMS, 2023). Un dato reciente, de marzo de 2024, que sorprendió por no haberse re-

2 El Mostrador, 5 de abril de 2024. Ante foco de infección en pingüinos, expertos advierten “no bajar la guardia frente a gripe aviar”. Disponible en: <https://www.elmostrador.cl/cultura/ciencia-cultura/2024/04/05/ante-foco-de-infeccion-en-pinguinos-expertos-advierten-no-bajar-la-guardia-frente-a-gripe-aviar/>

gistrado antes la enfermedad en rumiantes domésticos, fue la aparición de HPAI en ganado lechero en Estados Unidos, con una rápida expansión que en un mes llegó a 36 planteles en nueve Estados y que, además, causó el contagio a un trabajador (CDC, 2024a).

Aun cuando el número de casos reportados en personas ha sido bajo (28 a nivel mundial desde 2020; CDC, 2024b), el riesgo zoonótico (es decir, de contagio de una enfermedad de animales a personas) continúa siendo una seria amenaza por la severidad y alta mortalidad del cuadro, sin que exista aún un tratamiento médico específico, sino solo sintomático.

## 2.2 Situación en Chile

En el país, ante el avance de los brotes de IAAP desde Norte y Centroamérica, el SAG estableció en primer lugar el “Plan de Prevención y Vigilancia Adicional de Influenza Aviar” a partir de octubre de 2022 (Ministerio de Agricultura, 2022a). Poco tiempo después, en diciembre, se produjo la primera detección del virus H5N1 de alta patogenicidad en el territorio nacional, siendo reportados casos positivos en pelícanos de la región de Arica y Parinacota (Ariyama et al., 2023). A partir de entonces, la infección avanzó hacia el sur causando la muerte de miles de aves silvestres, mamíferos marinos y brotes en aves de corral de distinto nivel productivo (autoconsumo, pequeños y medianos productores, productores industriales). La expansión del virus ha sido tal que científicos han recientemente detectado la presencia de H5N1 en la Antártica (Jourdan, 2024).

Al igual que en otros países afectados, el riesgo mayormente considerado es el económico, debido al cierre de mercados de exportación de productos cárneos avícolas, además de la disminución de producción de huevos y carne de pollo. Solo para ilustrar, en la crisis de gripe aviar en Asia sudoriental durante los años 2003 y 2004 se sacrificaron más de 100.000.000 de aves; cientos de personas perdieron sus trabajos e ingresos y una centena de granjas desaparecieron. Por esto, se ha estimado que las pérdidas económicas solo del sector de aves de corral en Asia fueron en ese momento de aproximadamente USD 10.000 millones (FAO, 2005). Más recientemente, la productora industrial chilena Agrosuper informó que, debido al brote en solo uno de sus planteles, donde murieron poco más de 40.000 aves el año 2023, las pérdidas económicas derivadas de los costos asociados a la matanza de animales y las políticas de mitigación ascendieron a USD 1.200.000 aproximadamente (Marconi, 2023).

Teniendo en cuenta estos costos socioeconómicos y siguiendo los lineamientos de la OMSA, a partir de diciembre de 2022 se implementó también el “Plan de Contingencia para Influenza Aviar” (Ministerio de Agricultura, 2022b; 2023). Este contempla como principal medida de control ante un brote en aves de corral, el uso del sacrificio sanitario tanto de individuos con sintomatología como de las aves que se encuentren en las proximidades, con el objetivo de evitar la propagación de la enfermedad. En el caso de planteles industriales, el Servicio Agrícola Ganadero reporta que, desde el comienzo de la epizootia en el país, ha habido 12 planteles positivos (Ministerio de Agricultura, 2024): esto implica que todas las aves de dichas instalaciones murieron, ya sea por la enfermedad misma o porque fueron sometidas a sacrificio sanitario. Aun así, en estos casos es difícil conocer el número de aves muertas, ya que no son cifras divulgadas. Sin embargo, a modo de ejemplo, en mayo de 2023 se publicó una noticia dando cuenta de la muerte de 850.000 gallinas ponedoras por brotes en cuatro planteles productores de huevo de las regiones del Biobío y el Maule (Araya y Araya, 2023), lo que ayuda a comprender la magnitud del problema cuando estos brotes alcanzan plantas industriales. Estas típicamente funcionan con grandes pabellones que albergan miles de aves a una alta densidad, es decir, con muy poco espacio de separación entre ellas, por lo que la probabilidad de contagio es altísima, lo que lleva a que incluso las aves sanas, alojadas en el mismo lugar o en galpones adyacentes, sean sometidas a sacrificio sanitario.

## 2.3 Normativa comparada

Expertos de organizaciones internacionales como la FAO, la OMS y la OMSA han consensuado la importancia del enfoque *Una Salud* (o “Una sola salud”) para abordar los riesgos sanitarios actuales y futuros desde una perspectiva multisectorial. Tal como lo plantea la OMSA “se trata de reconocer la interdependencia entre la sanidad animal, la salud humana y la medioambiental, puesto que la sanidad animal y la del medio ambiente dependen en gran medida de las actividades humanas y de nuestra relación con la naturaleza, y que la sanidad de los animales y del medio ambiente también determina la salud de los seres humanos” (OMSA, 2023a). Como se pudo apreciar durante la crisis pandémica del covid-19, este enfoque es fundamental en el manejo de enfermedades zoonóticas, debido a las necesidades de colaboración internacional y multisectorial para adoptar estrategias de vigilancia, seguimiento y control que sean oportunas y efectivas. En el caso de la crisis mundial

por la Influenza Aviar de Alta Patogenicidad, los países miembros de la OMSA, entre los que se encuentra Chile, han recurrido al Código Sanitario de los Animales Terrestres que contiene los principios, estrategias y lineamientos para orientarlos en la elaboración de sus planes de contingencia (OMSA, 2023b).

Por otro lado, tanto en Europa como en Norteamérica y en Chile existe legislación de bienestar animal que busca brindar a aquellos animales calificados como productivos un manejo que evite el sufrimiento innecesario a lo largo de su vida, incluyendo la etapa final, del sacrificio, sea por motivos de consumo o como una medida de control sanitario. Para tal propósito se han estudiado y refinado distintas técnicas que contemplan siempre el aturdimiento previo, esto es, que los animales sean insensibilizados antes de que se les provoque la muerte, de tal manera que no padezcan dolor, miedo o ansiedad (Council Regulation (EC) N° 1099/2009; USDA, 2005; Ministerio de Salud, 2009; Ministerio de Agricultura, 2013a, b, c). En general, la misma normativa o sus actualizaciones incluyen las medidas para realizar sacrificio sanitario, la rápida matanza de animales por motivos epidemiológicos, como puede ser una epizootia o una pandemia con potencial zoonótico. Estas también concuerdan con las disposiciones del Código Sanitario de los Animales Terrestres de la OMSA que dictaminan como principio general: “La necesidad de asegurar su bienestar hasta su muerte y la utilización de métodos que deberán producir la muerte inmediata o la pérdida inmediata de conocimiento de los animales hasta su muerte”. Asimismo, indican que “cuando la pérdida de conocimiento no sea inmediata, la inducción de la pérdida de conocimiento no deberá causar reacción de aversión, o lo más leve posible, ni ansiedad, dolor, distrés o sufrimiento evitables a los animales” (OMSA, 2023b, capítulo 7.6, artículo 7.6.1, inciso 6).

Existe, sin embargo, una importante diferencia en cómo los países o macrorregiones del mundo enfrentan estos principios y regulaciones, lo que se demuestra revisando los métodos de sacrificio sanitario más utilizados durante la actual crisis de influenza aviar. En Europa, se privilegian técnicas que consideran, hasta cierto punto, el bienestar animal y, por lo tanto, se realizan esfuerzos políticos, técnicos y económicos para llevar a cabo un sacrificio que cause menor sufrimiento animal.

Así lo demuestra un estudio reciente realizado por el Centro de Referencia de la Unión Europea para el Bienestar Animal de Aves de Corral y otros Animales Pequeños

de Granja (Eurcaw-Poultry-SFA, 2024), que convocó a expertos y autoridades competentes de 20 de los 27 Estados miembros, para investigar sobre el impacto de los métodos de sacrificio utilizados en la UE en el contexto de la influenza aviar. Sus resultados indican que los cinco métodos más utilizados son: aplicación de CO<sub>2</sub> en contenedores, dislocación cervical, inyección letal, aplicación de CO<sub>2</sub> en galpón completo y uso de perno cautivo. Transversalmente, las principales desventajas mencionadas fueron la falta de capacitación apropiada de los operadores y su fatiga al tener que lidiar con grandes cantidades de animales. En cuanto al uso de CO<sub>2</sub> en contenedores, el método más usado, reportan la preocupación de los expertos por el alto grado de hacinamiento, la dificultad para comprobar que todas las aves estén muertas al final del proceso y la exposición directa a altas concentraciones de CO<sub>2</sub> antes de que los animales estén inconscientes y que se sabe que les provocan dolor.

En tanto, en Estados Unidos, aun cuando se guían también por el Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OMSA, no se percibe la misma preocupación por el bienestar animal al momento de decidir qué métodos de sacrificio sanitario utilizar. Por ejemplo, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) publicó en el año 2022 su estrategia de respuesta a la crisis de HPAI en la que declara los objetivos y la política de sacrificio sanitario (USDA/Aphis, 2022). Al enumerar los principios del documento, no menciona el bienestar animal. Luego, cita la definición de este tipo de sacrificio por parte de la OMSA en el capítulo 7.6 del Código, pero omite mencionar el principio de evitar el sufrimiento innecesario y el citado artículo 7.6.1, inciso 6. Posteriormente, muestra las definiciones de eutanasia y de sacrificio sanitario de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria, enfatizando que se trata de conceptos distintos y que “la destrucción de emergencia de animales mediante técnicas de despoblación puede no garantizar que las muertes que enfrentan los animales sean indoloras y sin angustia” (AVMA, 2019). Continúa diciendo que, en cualquier caso, se debe proporcionar la eutanasia o el sacrificio sanitario masivo a las aves afectadas de la forma más segura, rápida, eficiente y humanitaria posible.

Esta política, entonces, tiene objetivos similares a los de la Comunidad Europea, pero los énfasis en cuanto a la preocupación por el potencial sufrimiento animal, son distintos. Es así que, en Estados Unidos se ha utilizado de manera extensiva el sistema denominado Ventilation Shut Down (VSD) y Ventilation Shut Down plus (VSD+).

Ambos consisten en clausurar toda la ventilación de los galpones de aves, apagar sistemas que bajan la temperatura y renuevan el aire, y remover el agua de bebida; en consecuencia, los animales mueren por hipertermia y sofocación, un proceso lento en el que experimentan dolor, ansiedad, náuseas y malestar extremo por calor antes de la pérdida de conocimiento (Reyes-Illg et al., 2023). El término “plus” se refiere a agregar algún elemento que acelere la muerte de los animales, por ejemplo, más calor mediante calefactores o un gas como el CO<sub>2</sub>. Ambas técnicas fueron diseñadas como un último recurso de emergencia para provocar la muerte masiva ante un brote de enfermedad mortal y/o zoonótica, cuando no se cuenta con la disponibilidad de ningún otro método efectivo. Es cuestionable, por lo tanto, que sea usado como primera elección y no se evidencie, al menos públicamente, un intento de maximizar esfuerzos para aplicar técnicas menos severas, buscando balancear el gran problema sanitario con la consideración moral por los animales. Reportes de prensa señalan, por ejemplo, que -en el verano boreal del año 2023- en más del 80% del total de aves sometidas a sacrificio sanitario, sobre 49.000.000 de aves, se utilizó el sistema VSD+, solo o en combinación con otros métodos (Bolotnikova, 2023).

El problema y la razón por las que estas técnicas prácticamente no se utilizan en Europa es que el estudio experimental de su efectividad en aves ponedoras demostró que el VSD no cumple con producir la muerte del 100% de las aves luego de aplicar el tratamiento por tres horas y 45 minutos, mientras que adicionando calor o CO<sub>2</sub>, VSD+, alcanza la mortalidad total a las dos y 1,5 horas, respectivamente (Eberle-Krish et al., 2018). Por esta razón, el uso del VSD se desaconseja incluso por parte del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA), la Asociación Americana de Médicos Veterinarios (AVMA) y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) (AVMA, 2019; Nielsen et al., 2019). Sin embargo, su uso se continúa normalizando en Estados Unidos.

En Chile, la principal legislación relacionada con el tema del sacrificio sanitario es la Ley N° 20.380 sobre Protección de Animales y es el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) el organismo gubernamental encargado de su cumplimiento cuando se trata de animales de producción. El SAG es, a su vez, la autoridad de sanidad animal a nivel nacional y, como tal, también se encarga de la certificación de productos animales de exportación. Por lo tanto, cumple más de una función en cuanto a la estrategia de respuesta a la HPAI, dado que debe proteger

no solo la salud de animales afectados y en riesgo de contagio, sino también la producción animal como rubro exportador y fuente de trabajo. Es importante recordar este doble rol al analizar en la siguiente sección la estrategia chilena para el sacrificio sanitario como respuesta a la influenza aviar, donde además veremos en mayor profundidad la Ley sobre Protección de Animales y su coherencia con la ética del cuidado.

### 3. Análisis crítico

El reconocimiento de que el sacrificio sanitario de animales exige una evaluación no solamente técnica y económica, sino que también ética, y la identificación de la existencia de una variedad importante de modos de llevarla a cabo, nos invitan a evaluar éticamente la manera en que Chile realiza esta práctica. Este es el análisis que desarrollaremos de aquí en adelante. Sin embargo, antes de llevar a cabo esta tarea, es necesario ofrecer un marco en el cual evaluar el sacrificio sanitario de animales, específicamente de aves. Con ese fin, tomando como punto de partida la ética del cuidado, a continuación, ofrecemos las características básicas de este marco para, en la segunda parte de esta sección, ofrecer una evaluación ética general de la legislación y la práctica del sacrificio sanitario durante la crisis de influenza aviar en Chile.

#### 3.1 Ética del cuidado

La ética tiene al menos dos funciones: una crítica y una transformadora. En su función crítica, la ética escruta la realidad, en particular los principios prácticos que guían nuestras acciones o nuestro modo de actuar en el mundo. A través del análisis y la deliberación moral, la ética propone juicios fundados acerca de la corrección o incorrección de nuestras acciones y sus fundamentos. En su función transformadora, la ética ilumina el mundo, sirviendo de guía a nuestra racionalidad práctica, proponiendo un objetivo al cual propender tanto en nuestra deliberación moral como en nuestras acciones. En esta dimensión transformadora, la ética nos ayuda a actuar en el mundo de acuerdo con valores y principios que sirven como fundamento de nuestra acción.

Estas dos funciones de la ética pueden presentarse de maneras diversas y especiales en una teoría moral específica. Para los propósitos de este trabajo, nos enfocamos en una de esas teorías morales posibles, la ética del cuidado, la cual, como podrá verse a continuación, es adecuada para abordar instituciones y prácticas

humanas que involucran a otros animales y, particularmente, prácticas que son propias de la industria de producción animal.

Antes de presentar los elementos característicos de la ética del cuidado es importante mencionar que esta debe entenderse como una familia de perspectivas morales y no como una teoría única y homogénea. Esto significa que no es posible ofrecer una caracterización de la ética del cuidado que se ajuste perfectamente a todas las teorías de quienes trabajan en esta aproximación moral. Sin embargo, en adelante nos proponemos establecer algunos elementos comunes a buena parte de las éticas del cuidado. Esta caracterización más incluyente de la ética del cuidado es la que utilizamos en este trabajo.

Una primera característica de la ética del cuidado es su **carácter relacional**. Esto quiere decir que el cumplimiento de las funciones críticas y transformadoras de esta ética dependen de las formas de relación existentes entre distintos individuos y, en consecuencia, no son el resultado de características internas de estos individuos. En otras palabras, la acción correcta en una circunstancia determinada no puede establecerse *a priori*, sino que, más bien, depende del contexto en el cual emerge, se desarrolla y evoluciona la relación e interacción entre los individuos involucrados. De esta manera, en la ética del cuidado la moralidad se entiende como una práctica entre individuos inmersos en contextos sociales, culturales, políticos y económicos, en los cuales se despliegan relaciones de cuidado.

Este foco relacional nos lleva a una segunda característica de la ética del cuidado, que tiene que ver con el rol central que aquí cumple la **atención al otro**. Una relación construida alrededor del cuidado exige por parte de quien cuida un énfasis en la atención a las necesidades e intereses de quien es cuidado. Esto, a su vez, requiere una apertura constante, una práctica de escucha y sensibilidad dirigida al otro y sus necesidades, buscando una forma de conexión que propenda a capturar de la mejor manera, aunque siempre imperfectamente, la experiencia del sujeto de cuidado. Dos elementos deben ser subrayados en esta práctica de atención. Primero, la atención al otro como parte de la práctica de cuidado no ocurre en un vacío, sino que, más bien, es expresada, y puede ser percibida siempre en un contexto particular.

La atención al otro, entonces, exige un tipo de apertura cuyas características dependerán y variarán dependiendo de las circunstancias. La atención que la ética del cuidado requiere es el resultado de las necesidades e intereses que el otro, quien es cuidado, hace presente en un momento y contexto específicos. En segundo lugar, y muy relacionado con lo anterior, en la ética del cuidado la atención al otro exige lo que podemos denominar, usando el lenguaje musical, un *tempo lento* que permita la pausa o espera necesaria para capturar no las ideas preconcebidas de atención de quien cuida, sino que, por el contrario, la presencia misma del otro<sup>3</sup>. Joan Tronto afirma que, para realmente atender al otro, necesitamos, de alguna manera, poner entre paréntesis nuestros propios objetivos, ambiciones, planes de vida, preocupaciones (Tronto, 1993, p. 128).

La importancia de esta atención dirigida al otro es el resultado de un tercer elemento característico de la ética del cuidado, a saber, el reconocimiento de la **vulnerabilidad y precariedad** características de la vida. Las relaciones de cuidado, fundadas en la atención a las necesidades e intereses de quien es cuidado, son la respuesta que esta ética ofrece a la vulnerabilidad y precariedad como características de la existencia. El reconocimiento de estas propiedades inherentes a la vida son entonces parte central tanto de la motivación inicial de la acción de cuidado como de su fin, a saber, generar condiciones de coexistencia que favorezcan el desarrollo y florecimiento del otro.

La ética del cuidado, en concreto, se presenta como una respuesta a la permanente vulnerabilidad y precariedad de la vida. Esta respuesta, a su vez, exige una práctica constante de atención a las necesidades e intereses del otro, buscando favorecer, a través de relaciones de cuidado, el desarrollo y florecimiento de la vida de quienes son cuidados. Puesto que la vulnerabilidad y precariedad son características permanentes e ineludibles de la vida –todo lo vivo muere, se enferma, se daña, se debilita– el reconocimiento del valor del otro, de su importancia para sí y por sí mismo (no como un mero instrumento, para avanzar y promover los intereses de otros) debe entonces responder adecuadamente a esa vulnerabilidad y precariedad. Aquello es justamente lo que se propone la ética del cuidado.

3 Es útil detenerse en la etimología de la palabra atención, proveniente del latín *attendere* que significa esperar o aguardar. En *Care and Attention*, Selma Sevenhuijsen elabora de manera elocuente esta conexión entre cuidado y espera: “The “waiting” dimension of attention is actually crucial. It refers to the need to suspend one’s own suppositions, images and preoccupations when engaging in a caring interaction. In order to attend well to the other, I have to suspend and hold back my own feelings, associations, and fixed ideas, and to acknowledge the otherness of the other” (Sevenhuijsen, 2018, p. 21).

### 3.2 Evaluación de la coherencia entre la normativa chilena (Ley N° 20.380) y la ética del cuidado en el contexto de la crisis de la influenza aviar

En Chile, la Ley N° 20.380 sobre Protección de Animales publicada el año 2009 es el instrumento normativo más importante en lo relativo al tipo de tratamiento que debe dársele a los animales en general, sean estos utilizados en la industria del entretenimiento (por ejemplo, en circos y zoológicos), en laboratorios, en sistemas de producción de alimentos, de compañía, o bien, silvestres.

Aquí nos interesa evaluar la coherencia entre esta norma y la ética del cuidado, entendida en los términos indicados en la sección anterior. Para propósitos de este trabajo, la coherencia entre una norma y una teoría moral depende de que ambas puedan coexistir en un sistema normativo que oriente la acción de una manera que no sea contradictoria. Es decir, lo que la coherencia entre la Ley N° 20.380 y la ética del cuidado requiere es que ambas puedan coexistir en un sistema normativo consistente, no necesariamente promoviéndose una y otra, pero sí, por lo menos, no contraviniendo su motivación general y normativas específicas. Veamos entonces si es que, y en qué medida, existe coherencia entre la Ley N° 20.380 y la ética del cuidado.

En su artículo 1, el legislador determina el propósito de la ley, a saber, establecer “normas destinadas a conocer, proteger y respetar a los animales, como seres vivos y parte de la naturaleza, con el fin de darles un trato adecuado y evitarles sufrimientos innecesarios”. Con el objetivo de promover este conocimiento, protección y respeto, el artículo 2 ordena que “el proceso educativo, en sus niveles básico y medio, deberá inculcar el sentido de respeto y protección a los animales, como seres vivientes y sensibles que forman parte de la naturaleza”, mientras que el artículo 3 obliga a que “toda persona que, a cualquier título, tenga un animal, debe cuidarlo y proporcionarle alimento y albergue adecuados, de acuerdo, al menos, a las necesidades mínimas de cada especie y categoría y a los antecedentes aportados por la ciencia y la experiencia”.

En términos generales, estos tres artículos son coherentes con distintas corrientes o aproximaciones de la ética animal y, más específicamente, son también coherentes con la ética del cuidado. Lo que puede colegirse de la ley en estos artículos es el reconocimiento de los animales como individuos que poseen un estatus moral especial que merece ser protegido, respetado (artículos 1 y 2)

y cuidado (artículo 3). Con más o menos diferencias y elaboración, la ética animal, ya sea en sus versiones consecuencialistas, deontológicas y otras, ofrece razones para proteger, cuidar y respetar a los animales, todo lo cual, como vemos, es indicado de manera explícita en la ley. Por otra parte, estos artículos iniciales de la Ley N° 20.380 son también coherentes con las dimensiones más específicas que hemos subrayado de la ética del cuidado. La ley reconoce que los animales tienen necesidades que deben ser satisfechas, las cuales incluyen necesidades mínimas alimenticias, de resguardo físico y otras, a las cuales podemos acceder a través del conocimiento que nos entrega la ciencia y la experiencia. Todo esto habla tanto del reconocimiento de la vulnerabilidad y precariedad de la vida animal –algo que los humanos compartimos– y, al mismo tiempo, de la atención al otro requerida para acceder de mejor manera a esas necesidades propias de la vida animal. Asimismo, la existencia de la ley supone el reconocimiento de la relación entre humanos y animales no humanos. Si esa relación no existiese, al menos entre el ser humano y los animales explícitamente incluidos en la norma, no tendría sentido la promulgación de una ley cuyo fin es proteger a los animales.

La ley también profundiza en las formas jurídicamente adecuadas de relación entre los seres humanos y otros animales. En virtud de los objetivos de este trabajo, en este punto solo nos enfocamos en aquellos aspectos de la ley que tienen que ver directamente con animales de producción.

En su artículo 5, la ley afirma que los establecimientos destinados a la producción animal industrial “deberán contar con las instalaciones adecuadas a las respectivas especies y categorías de animales para evitar el maltrato y el deterioro de su salud”. Se puede afirmar la coherencia entre este artículo de la ley y la ética del cuidado en la medida en que lo que la norma busca es impedir daños al animal a través de una infraestructura adecuada. Evidentemente, una ética del cuidado, y a diferencia de otras éticas animales, no puede reducirse a meras restricciones al daño que puede imponerse a otros. Por el contrario, se busca una práctica de atención que permita entregar un cuidado que facilite el florecimiento y desarrollo de quien es cuidado. Sin embargo, y puesto que en esta sección evaluamos solo la coherencia entre la ley y la ética del cuidado, se puede ciertamente afirmar que el mandato de no producir daño es coherente con la ética del cuidado.

Por último, el artículo 11 de la ley establece que el beneficio/sacrificio de animales debe realizarse a través de “métodos racionales tendientes a evitarles sufrimientos innecesarios”. Este artículo es concordante con el mandato del artículo 5 que busca evitar maltrato de animales. Sin embargo, es evidente la ambigüedad en la expresión “sufrimientos innecesarios”, cláusula presente en buena parte de la legislación sobre bienestar animal en el mundo. Para intentar aminorar la ambigüedad de la expresión, el reglamento de la ley aprobado mediante Decreto N° 28 del Ministerio de Agricultura el año 2013 indica expresamente que en este tipo de procedimientos debe buscarse mantener la calma de los animales, disminuir el estrés y evitar causarles sufrimientos innecesarios. Esta última expresión, ya presente en el artículo 11, da cuenta de una cierta circularidad en la normativa que impide conseguir una precisión suficiente acerca de cómo distinguir formas de sufrimiento injustificado de formas de sufrimiento justificado.

### **3.3 Evaluación de la coherencia entre la práctica del sacrificio sanitario en Chile y la ética del cuidado en el contexto de crisis de la influenza aviar**

Para evaluar la coherencia entre la práctica del sacrificio sanitario y la ética del cuidado, nos remitimos al Documento General Plan de Contingencia Influenza Aviar de la División de Protección Pecuaria del Servicio Agrícola Ganadero (SAG) (Ministerio de Agricultura, 2022b), cuyo objetivo es “explicitar las estrategias, medidas sanitarias, acciones y actividades generales que debe realizar el SAG, así como otros agentes públicos y privados, ante la identificación en Chile de uno o más brotes de Influenza Aviar (IA) en aves de corral, no de corral o silvestres (OMSA, 2021), ya sea calificado como un evento o una emergencia zoonosaria”. En su punto 8, Medidas Sanitarias Establecimiento Infectado, el documento establece que el sacrificio sanitario debe realizarse de acuerdo con lo indicado en el Instructivo Sacrificio y Destrucción Influenza Aviar, que describe el protocolo de “sacrificio humanitario y destrucción de aves afectadas por caso de Influenza Aviar” (Ministerio de Agricultura, 2012, p. 4) y que, a su vez, ha sido actualizado en el documento Plan de Contingencia 6.0. Influenza Aviar (Ministerio de Agricultura, 2023). Es importante destacar que el Documento General establece que debe contemplarse el bienestar animal, la bioseguridad, la seguridad de las personas, además de la eficacia y la eficiencia del proceso (Ministerio de Agricultura, 2022b, p. 7).

Con el fin de evaluar la práctica del sacrificio sanitario, es necesario comenzar por la descripción de esta práctica y sus métodos, la cual es presentada en el Anexo 2, Sacrificio y Destrucción, del Plan de Contingencia 6.0. Este documento establece una distinción entre despoblamiento y eutanasia, aun cuando ambas son realizadas para eliminar animales, en este caso aves, que estén infectadas o expuestas a organismos patógenos. El sacrificio tiene como objetivo prevenir “la diseminación posterior de la enfermedad y es la medida primaria para la erradicación del agente etiológico” (Ministerio de Agricultura, 2023, p. 35).

El mismo plan indica que el proceso de sacrificio sanitario debe iniciarse tras la indicación del director regional del SAG respectivo a través de una Resolución Exenta. A su vez, para la realización del sacrificio se debe asignar un funcionario responsable, encargado de hacer cumplir las distintas regulaciones asociadas al proceso. Respecto a los métodos de sacrificio, el Plan de Contingencia incluye tres maneras: (a) Sacrificio por gas letal de Dióxido de Carbono, (b) Sacrificio por inyección letal y (c) Sacrificio por espuma.

#### **a. Sacrificio por gas**

Este procedimiento consiste en administrar a las aves una cantidad letal de dióxido de carbono, el cual usualmente está almacenado en cilindros con válvula de presión. A través de mangueras se consigue que el gas alcance el recinto en el cual se encuentran las aves. En muchas ocasiones, debido a las características propias de los sistemas de producción, no es posible simplemente inyectar gas al recinto en el que están las aves, de manera que el Plan de Contingencia establece otros espacios físicos en los cuales ubicar a las aves que serán sacrificadas para así mejorar la eficiencia del proceso. Estos espacios incluyen jaulas envueltas en plástico, contenedores o incluso cajas.

#### **b. Sacrificio por inyección letal**

El procedimiento consiste en una inyección intracardiaca o intraperitoneal de tiopental sódico al 5%, un barbitúrico que, al ser administrado como sobredosis, produce la muerte en pocos minutos de manera indolora.

#### **c. Sacrificio por espuma**

Este procedimiento se utiliza para sacrificar aves que se encuentren confinadas a nivel de piso. A tra-

vés de difusores se inyecta en los planteles de aves espuma de alta densidad que bloquea las vías respiratorias de los animales, provocándoles la muerte en un periodo de entre seis y ocho minutos.

En nuestro análisis nos referiremos exclusivamente a los métodos de sacrificio (a) y (c) pues son los que actualmente se utilizan en planteles industriales. El sacrificio por inyección letal (b), en cambio, se utiliza casi exclusivamente en aves de traspatio o cuando el procedimiento debe realizarse en un número muy menor de aves (Ministerio de Agricultura, 2023). Es importante notar que los métodos VSD y VSD+ (ver sección 2, arriba) no han sido utilizados en Chile, al menos de acuerdo con la información oficial. Estos métodos de sacrificio sanitario tampoco aparecen en el Plan de Contingencia del SAG. Sin embargo, según se nos ha informado en conversación con miembros de esa entidad, son métodos que serán utilizados cuando las condiciones de producción de aves lo exijan, particularmente en planteles tecnificados. Como se mencionó anteriormente, estos son métodos muy controversiales en el mundo, en particular por el gran sufrimiento que provocan en los animales así sacrificados (Reyes-Illg et al., 2023).

Para un análisis ético del sacrificio sanitario, es importante detenerse en algunas características propias de esta práctica. Lo primero que ha de notarse es la masividad de la matanza. El sistema productivo chileno, así como el de otros países del mundo, está constituido por una importante diversidad de metodologías de producción, las cuales van desde la avicultura familiar campesina o aves de traspatio a la producción industrial de huevos o carne, lo que significa que hay pequeños productores que desarrollan sus procesos productivos con parvadas de 15 a 200 ejemplares (Asencio et al., 2023), mientras que otros pueden llegar a tener en un mismo momento 800.000 aves en un solo galpón tecnificado. Como se mencionó anteriormente, en Chile no hay números oficiales que permitan constatar la magnitud de sacrificios realizados en un periodo determinado. Sin embargo, considerando el enorme desarrollo que tiene la industria avícola, particularmente de gallinas ponedoras y aves para engorda, el número de aves sacrificadas en un brote de influenza específico debe contarse por cientos de miles.

Un segundo punto relevante son las circunstancias inmediatas del proceso de sacrificio de las aves, el cual, para propósitos de este trabajo, podemos simplificar en dos, a saber, tiempo y espacio. El primero hace referencia a la

duración del proceso de sacrificio de las aves mientras que el segundo se enfoca en el espacio asignado para este. Respecto al tiempo del sacrificio, los dos métodos considerados tienen por lo general una duración que va de los cuatro a los ocho minutos, desde la aplicación del gas o espuma hasta la muerte del animal. Sin embargo, debe notarse que este es un periodo de tiempo estimado y sujeto a múltiples variables que, finalmente, tienen un impacto significativo en la duración del sacrificio del animal y en cuánto sufrimiento experimenta (AVMA, 2019). Por ejemplo, si las mangas de polietileno donde se reúnen las aves que serán sacrificadas no están adecuadamente selladas, la aplicación del dióxido de carbono no tendrá la efectividad esperada y, consecuentemente, extenderá el periodo de sacrificio o no conseguirá matar la totalidad de los animales que se encuentran en la manga. Cuando esto último ocurre, y debido al gran número de aves sacrificadas de manera simultánea, los animales que sobreviven a la aplicación del gas letal son incinerados vivos. También puede ocurrir lo contrario, ya que, por tratar de evitar el problema anterior, se inyecta CO<sub>2</sub> a una mayor presión, con lo que el nivel rápidamente sobrepasa el 40%, antes de la inconciencia de las aves. Esto hace que sientan dolor y sufrimiento que podría evitarse (Eurcaw-Poultry-SFA, 2024).

Respecto a la dimensión espacial, por definición, los planteles industriales de aves trabajan con un gran número de animales y en espacios reducidos para maximizar los beneficios de la producción industrial. En consecuencia, cuando la autoridad toma la decisión de ejecutar un sacrificio sanitario, la gran magnitud tiene un impacto directo en el espacio que se utiliza para la realización de la práctica, especialmente cuando se emplea el método de sacrificio por gas. Esto significa que los animales son usualmente sacrificados en condiciones de hacinamiento extremo, periodo en el cual experimentan un estrés significativo y daños físicos importantes (ver Anexo 3, fotografías p. 39, Plan de Contingencia 6.0, Ministerio de Agricultura, 2023).

Las consideraciones anteriores sobre la práctica del sacrificio sanitario de aves en Chile en contextos de crisis epidémica nos llevan a concluir que esta práctica no es, en su ejecución general, coherente con una ética del cuidado. Como se vio al inicio de esta sección, la ética del cuidado enfatiza tanto la importancia que tiene la atención al otro como el carácter relacional del modo en que hemos de vincularnos con otros. En el caso de la práctica del sacrificio sanitario puede verse que su masividad ante cada episodio de brote del virus hace imposible atender

a los animales de acuerdo con los principios básicos de cuidado y, por el contrario, aumenta la vulnerabilidad al final de su vida. Durante estas matanzas masivas se transforma a cada uno de estos animales en una masa uniforme donde la individualidad y experiencia es reducida a su expresión más pobre y donde cualquier idea de cuidado y atención pierden por completo su sentido. En otras palabras, la práctica del sacrificio sanitario en crisis pandémicas no asegura ni tampoco se propone promover la posibilidad de terminar la vida de los animales de una forma que, según el lenguaje de la Ley N° 20.380, sea respetuosa con ellos, que les provea un trato adecuado y sin sufrimientos innecesarios. Esto indica que en estas circunstancias la ley no se cumple ni en el espíritu ni en la letra y, en consecuencia, es imperativo que las autoridades responsables puedan atender a la normativa vigente con el fin de asegurar su cumplimiento.

Si aceptamos la conclusión anterior, una pregunta importante -que en este trabajo no tenemos espacio de responder adecuadamente- es si la ética del cuidado es coherente con alguna forma de sacrificio sanitario de aves. Responder esta pregunta requeriría un espacio más extenso de elaboración argumentativa. Sin embargo, con el fin de ofrecer lineamientos generales para el sacrificio sanitario ético de animales en nuestro país, en la próxima sección ofrecemos algunas propuestas generales que van en la línea de una ética del cuidado y modeladas por la aproximación *Una Salud*.

#### 4. Propuestas de lineamientos

Enumeramos a continuación cinco áreas de acción o lineamientos generales para el avance de políticas públicas, cuyo desarrollo e implementación permitirían mejorar la práctica del sacrificio sanitario de aves en Chile. Por una parte, estas mejoras posibilitarían el cumplimiento de la ley con mucho menor ambigüedad que la práctica actual y, por otra, conseguirían acercar la práctica del sacrificio sanitario de aves a un tratamiento coherente con una mirada ética de los animales en circunstancias de emergencia pandémica.

**4.1.** Utilización de métodos que aseguren aturdimiento de todos los animales previo al sacrificio. Cualquiera sea la técnica que se decida utilizar, es crucial considerar medidas para la insensibilización previa de manera de minimizar el sufrimiento evitando el dolor, miedo y ansiedad de los animales. Por ejemplo, en el caso de usar dióxido de carbono, proponemos realizar mediciones de la concentración de CO<sub>2</sub>

en el espacio en que se aplique, de tal manera de optimizar las curvas de concentración necesarias para lograr la insensibilización de todas las aves **previo** a alcanzar el nivel que científicamente se ha reportado como causante de dolor. Sugerimos innovar en cuanto a los medios de insensibilización realizando experiencias piloto con la adición de fármacos en el agua de bebida de las aves que puedan resultar en su sedación, previo al operativo de sacrificio sanitario. Dado que estos animales no se utilizarán para consumo humano, es posible recurrir al uso de medicamentos. Nuestro país tiene las capacidades para generar conocimiento y medidas que pueden resultar innovadoras para sectores productivos a nivel regional o mundial. Por ello, se puede contribuir aportando soluciones y no solo adoptando medidas desarrolladas en otros países, si es que existe el financiamiento apropiado para experiencias como las que aquí se sugieren.

**4.2.** El Estado, a través de la autoridad competente, en este caso el Servicio Agrícola y Ganadero, y los centros de investigación de universidades y otras organizaciones como ONG y centros de estudio, en coordinación con instituciones similares fuera del país, deben realizar esfuerzos por compartir buenas prácticas, experiencias e investigación que favorezcan formas de sacrificio sanitario que estén comprometidas con una aproximación ética al uso de animales.

Adicionalmente, encontramos un espacio promisorio de trabajo e investigación en el tratamiento de aves con vacunas que limiten la gravedad de la influenza aviar y su transmisión. Al respecto, existen brechas de conocimiento en las que es necesario avanzar con eficiencia y eficacia para limitar el avance de enfermedades como la IAAP, que conllevan un importante riesgo de zoonosis y pandemia. Tal como se vio en la crisis del covid-19, al existir voluntad de colaboración, es posible conseguir resultados más rápidamente que cuando prima la competencia entre distintos grupos científicos o Estados.

**4.3.** Se recomienda que en documentos oficiales que tratan directamente sobre el sacrificio sanitario, como el Plan de Contingencia del SAG, se incluya de manera explícita una sección sobre tratamiento ético de animales. Si bien existen diversas aproximaciones posibles a la cuestión del fundamento último del estatus moral de los animales, creemos imprescindible que, de acuerdo con el consenso científico

y filosófico en la materia, se reconozca la relevancia ética de la capacidad de sentir (la sintiencia) de los animales. En este mismo sentido, es necesario incluir de manera explícita ciertas prohibiciones relativas a los sistemas de sacrificio que, desde una perspectiva moral, son inaceptables por generar sufrimientos innecesarios. Más en particular, el uso de VSD y VSD+ debe prohibirse en Chile, lo que exige una transformación de los sistemas productivos de manera tal de que el sacrificio sanitario de aves, cuando sea necesario, pueda realizarse sin tener que transgredir lo que hoy exige la ley y lo que obliga una relación ética con los animales.

- 4.4.** Es imperativo que quienes están a cargo del sacrificio de animales en crisis pandémicas tengan no solo una formación técnica acerca de los sistemas de sacrificio, sino también una formación demostrable en ética animal, específicamente en lo que refiere al tratamiento de animales de producción durante crisis epidémicas. En particular, pensamos en los funcionarios del SAG encargados de coordinar y llevar a cabo las matanzas. Asimismo, consideramos que esta formación básica en principios éticos de manipulación y tratamiento de animales debe también abarcar a otros trabajadores contratados por el SAG para apoyar las diversas tareas durante el proceso de sacrificio, incluyendo personal técnico, profesionales y veterinarios. Para avanzar en esto es necesario el convencimiento de las autoridades superiores de que la relación con los animales debe contar con este componente ético y no puede quedar reducida solo a factores de consumo. Las inquietudes sociales sobre la cuestión animal, el creciente número de adherentes al veganismo y otras prácticas de cuidado animal en Chile, así como la investigación internacional dedicada intencionadamente a abordar estos asuntos<sup>4</sup> demuestran que existe una real preocupación por el tratamiento hacia los animales. Los resultados de ignorarla pueden redundar no solo en la transgresión de la ley y del actuar de acuerdo con principios de conducta moralmente aceptables, sino que también en consecuencias perjudiciales para los mismos productores y los mercados de exportación chilenos.

- 4.5.** Es imperativo revisar y transformar los sistemas

productivos de aves de manera de impedir formas de producción que conlleven números tan elevados de animales en un mismo plantel. Más en concreto, nos parece importante investigar sobre alternativas de sistemas productivos a menor escala, de manera tal que el manejo de animales en momentos de crisis sea más responsable y en concordancia con lo que exige la Ley N° 20.380. Esta transformación permitiría un manejo mucho más eficiente de los animales en periodos de crisis, tanto de aquellos que se encuentran infectados por el virus como aquellos que se busca proteger. En este punto, es necesario subrayar que nuestra propuesta no intenta establecer los detalles técnicos de una medida de este tipo, sino subrayar la importancia, desde una perspectiva moral, de no mantener ni fomentar sistemas productivos cuyo fin principal es la producción al menor costo económico posible. En este sentido, lo que aquí estamos empujando es crear el espacio y oportunidad para una reflexión seria sobre los costos éticos, además de los ambientales y sociales, de los sistemas productivos de animales para consumo humano que hoy existen en nuestro país.

Asimismo, y en concordancia con la aproximación Una Salud, planteles de producción a menor escala permiten reducir el riesgo de contagio de trabajadores de la industria y de quienes están a cargo de ejecutar el sacrificio sanitario. Además, reducen las externalidades de producción y tratamiento de animales en periodos de crisis, evitando la destrucción de áreas naturales y poblaciones en las cercanías de los planteles.

## 5. Conclusión

La erradicación de la influenza aviar no es una posibilidad cierta ni en el corto ni el mediano plazo. Debemos, por tanto, aprender a convivir con estos virus y modificar nuestros sistemas productivos para minimizar el impacto de ellos en la salud humana, el bienestar animal y la integridad de los ecosistemas. Motivados por la aproximación Una Salud y utilizando el marco normativo de la ética del cuidado, en este trabajo hemos ofrecido una evaluación ética de la normativa y la práctica del sacrificio sanitario de aves en Chile. Este análisis nos ha llevado a concluir que, si bien la nor-

<sup>4</sup> Un ejemplo reciente de esta preocupación e interés es la realización en marzo de 2024 del cuarto simposio internacional *Humanely Ending the Life of Animals*, organizado por la Federal Food Safety and Veterinary Office de Suiza y la Universities Federation for Animal Welfare, creada por la Universidad de Londres en 1926. En la instancia se incluyeron presentaciones con títulos como “Towards a more humane depopulation of poultry in case of Avian Influenza” y “Animal Disaster Management Decision-Making: Applying an Animal Welfare Science-Ethics Guided framework within One Health”.

mativa es potencialmente generadora de relaciones de cuidado y atención a la vulnerabilidad de los animales, la práctica del sacrificio sanitario de emergencia no es coherente con una ética del cuidado. Más allá del trabajo que realiza el SAG y los productores industriales, en el sacrificio sanitario de emergencia aún hay en Chile un espacio significativo por recorrer para conseguir alinear esta práctica tanto con lo que exige la ley como con los requerimientos éticos mínimos, particularmente de la ética del cuidado.

Motivados por ese análisis, en este trabajo hemos ofrecido una serie de recomendaciones que, por una parte, buscan conseguir que la práctica del sacrificio sanitario —realizado por el SAG, dependiente del Ministerio de Agricultura y con autoridad sobre todos quienes posean animales de producción— cumpla con lo que la Ley N° 20.380 exige, a saber, “conocer, proteger y respetar a los animales, como seres vivos y parte de la naturaleza, con el fin de darles un trato adecuado y evitarles sufrimientos innecesarios”, entre otras cosas, “para evitar el maltrato y el deterioro de su salud” (Ley N° 20.380, artículos 1 y 5). Cada una de las cinco recomendaciones presentadas en la última sección del trabajo se fundan en consideraciones éticas acerca del valor (distinto del valor económico o precio) que poseen los animales. De cualquier manera, y con independencia de que este valor de los animales sea parte o no de nuestras convicciones morales y reflexión crítica, es

importante subrayar que es parte de una comprensión adecuada de la ley, la que busca evitar maltrato, sufrimiento innecesario y falta de cuidado en virtud del respeto debido a los animales. La práctica actual del sacrificio sanitario de emergencia no se condice con ese mandato legal.

Cabe notar que para alcanzar estas conclusiones hemos acotado el análisis al sacrificio sanitario de aves de producción, aun cuando el HPAI es también contagioso entre aves y mamíferos silvestres, otros animales de producción y animales domésticos. Esto sugiere que el análisis ofrecido en este trabajo es solo un primer paso dirigido a una ética comprehensiva y sistemática del sacrificio sanitario animal. Parte de lo que hemos propuesto en este artículo puede aplicarse de manera directa al trato que le damos a los animales, tanto en otros tipos de sistemas productivos como en otros espacios de relación como, por ejemplo, los animales silvestres y los animales de compañía. Sin embargo, cada uno de estos espacios de relación interespecie debe estudiarse en su propio mérito, atendiendo a sus especificidades y peculiaridades. Esto es algo que desarrollaremos en futuros trabajos sobre la materia.

### **Agradecimiento**

Quisiéramos dar un especial agradecimiento a Paz Acevedo por su ayuda en la preparación de este estudio.

## Referencias

- American Veterinary Medical Association (AVMA)** (2019). *AVMA guidelines for the Depopulation of Animals*. Disponible en: <https://www.avma.org/sites/default/files/resources/AVMA-Guidelines-for-the-Depopulation-of-Animals.pdf>
- Araya, A. y Araya, J.C.** (2023). Casi 900 mil aves muertas y 200 familias sin trabajo: Las dramáticas consecuencias de la gripe aviar en Chile. *Meganoticias*. Disponible en: <https://www.meganoticias.cl/nacional/415021-aves-muertas-familias-sin-trabajo-gripe-aviar-dramaticas-consecuencias-chile-24-05-2023.html>
- Ariyama, N., Pardo-Roa, C., Muñoz, G., Aguayo, C., Ávila, C., Mathieu, C., Almonacid, L., Medina, R., Brito, B., Johow, M. y Neira, V.** (2023). Highly Pathogenic Avian Influenza A(H5N1) Clade 2.3.4.4b Virus in Wild Birds, Chile. *Emerging Infectious Diseases*, 29(9), pp. 1842-1845. Disponible en: <https://doi.org/10.3201/eid2909.230067>
- Asencio, K., Alcalde, J.A., Gandarillas, M., Keim, J.P. y Echeverría, R.** (2023). Research Note: Characterization of peasant family poultry farming in Southern Chile. *Poultry Science*, 102(2), 102339. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.psj.2022.102339>Chile
- BASE - Millennium Biodiversity Institute of Antarctic and Sub-Antarctic Ecosystems** (2024). *Chile detects positive cases of avian flu in penguins, shags and skuas in Antarctica*. Disponible en: <https://www.institutobase.cl/en/chile-detects-positive-cases-of-avian-flu-in-penguins-shags-and-skuas-in-antarctica/>
- Bolotnikova, M.** (2023). (13 de diciembre). Bird flu is surging again on poultry farms. The US is normalizing the cruelest mass killing method to stop it. *VOX Future Perfect newsletter*. Disponible en: <https://www.vox.com/future-perfect/23963820/bird-flu-surge-us-ventilation-shut-down-veterinarians>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC)** (2024a). *Past Reported Global Human Cases with Highly Pathogenic Avian Influenza A(H5N1) (HPAI H5N1) by Country, 1997-2024*. Disponible en: <https://www.cdc.gov/flu/avianflu/chart-epi-curve-ah5n1.html>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC)** (2024b). *H5N1 Bird Flu: Current Situation Summary* (Actualizado el 3 de mayo de 2024). Disponible en: <https://www.cdc.gov/flu/avianflu/avian-flu-summary.htm>
- Eberle-Krish, K.N., Martin, M.P., Malheiros, R.D., Shah, S.B., Livingston, K.A. y Anderson, K.E.** (2018). Evaluation of Ventilation Shutdown in a Multi-level Caged System. *Journal Of Applied Poultry Research*, 27(4), pp. 555-563. Disponible en: <https://doi.org/10.3382/japr/pfy036>
- Eurcaw-Poultry-SFA** (2024). The welfare impacts of the depopulation methods used in the EU in the context of avian influenza. *Zenodo*. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10522457>
- European Food Safety Authority (EFSA), European Centre for Disease Prevention and Control, European Reference Laboratory for Avian Influenza** (2022). Adl-hoch, C., Fusaro, A., Gonzales, J.L., et al. Scientific report: Avian influenza overview June–September 2022. *EFSA Journal* 20(10):7597, pp. 58. Disponible en: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7597>
- European Food Safety Authority (EFSA), European Centre for Disease Prevention and Control, European Reference Laboratory for Avian Influenza** (2023). Adl-hoch C., Fusaro, A., Gonzales J.L., et al., Scientific report: Avian influenza overview December 2022–March 2023. *EFSA Journal* 21(3):7917, pp. 43. Disponible en: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.7917>
- FAO** (2005). Economic and Social Impacts of Avian Influenza. Por Anni McLeod, Nancy Morgan, Adam Prakash, Jan Hinrichs. FAO Emergency Centre for Transboundary Animal Diseases Operations (Ectad)
- Jourdan, A.** (2024). (26 de febrero). Bird Flu Reaches Mainland Antarctica for First Time, Scientist Says. *Reuters*. Disponible en: <https://www.reuters.com/business/environment/bird-flu-reaches-mainland-antarctica-first-time-scientists-say-2024-02-26/>
- Kevany, S.** (2022). (9 de diciembre). Avian flu has led to the killing of 140m farmed birds since last October. *The Guardian*. Disponible en: <https://www.theguardian.com/environment/2022/dec/09/avian-flu-has-led-to-the-killing-of-140m-farmed-birds-since-last-october>
- Marconi, C.** (2023). (16 de marzo). Balance de Agrosuper por Casos de Gripe Aviar: Costos Superan los US\$ 1,2 millones. *La Tercera*. Disponible en: <https://www.latercera.com/pulso/noticia/balance-de-agrosuper-por-brote-de-gripe-aviar-costos-superan-los-us-12-millones/FAWC-5QH76JCANBNIQLNFILAYV4/>
- Ministerio de Agricultura** (2012). *Sacrificio y destrucción influenza aviar*. Servicio Agrícola y Ganadero. Disponible en: [https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/I-PP-VE-002\\_sacrificio\\_destrucc\\_IA.pdf](https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/I-PP-VE-002_sacrificio_destrucc_IA.pdf)
- Ministerio de Agricultura** (2013a). **Decreto N° 28**. Aprueba reglamento sobre protección de los animales que provean carne, pieles, plumas y otros productos al momento del beneficio en establecimientos industriales. Diario Oficial de la República de Chile, 30 de mayo de 2013.
- Ministerio de Agricultura** (2013b). **Decreto N° 29**. Aprueba reglamento sobre protección de los animales durante su producción industrial, su comercialización y otros recintos de protección de animales. Diario Oficial de la República de Chile, 24 de mayo de 2013.
- Ministerio de Agricultura** (2013c). **Decreto N° 30**. Aprueba reglamento sobre protección de ganado durante el transporte. Diario Oficial de la República de Chile, 16 de mayo de 2013.

- Ministerio de Agricultura** (2022a). *Plan de prevención y vigilancia adicional de influenza aviar (IA) Temporadas migratorias 2022-2023*. Servicio Agrícola y Ganadero. Disponible en: <https://www.sag.gob.cl/video/plan-de-prevencion-y-vigilancia-adicional-de-influenza-aviar-ia-temporadas-migratorias-2022-2023>
- Ministerio de Agricultura** (2022b). *Documento general plan de Influenza Aviar*. Servicio Agrícola y Ganadero. Disponible en: <https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/22.12.23.Plan%20de%20Contingencia%20IA%204.0.pdf>
- Ministerio de Agricultura** (2023). *Plan de Contingencia versión 6.0*. Servicio Agrícola y Ganadero. Disponible en: [https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/Plan\\_de\\_contingencia\\_influenza%20Aviar\\_Marzo\\_2023.pdf](https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/Plan_de_contingencia_influenza%20Aviar_Marzo_2023.pdf)
- Ministerio de Agricultura** (2024). *Influenza aviar: Vigilancia y resultados de análisis y acciones sanitarias*. Disponible en: <https://www.sag.gob.cl/ia>.
- Ministerio de Salud** (2009). Ley N° 20.380. Sobre Protección de Animales. Diario Oficial de la República de Chile, 3 de octubre de 2009. Disponible en: <https://bcn.cl/2idag>
- Organización Mundial de la Salud (OMS)** (2023). (12 de julio). *Ongoing avian influenza outbreaks in animals pose risk to humans*. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/12-07-2023-ongoing-avian-influenza-outbreaks-in-animals-pose-risk-to-humans>
- Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA)** (2023a). *Riesgos sanitarios mundiales y desafíos del mañana*. Disponible en: <https://www.woah.org/es/que-hacemos/iniciativas-mundiales/una-sola-salud/>
- Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA)** (2023b). *Código Sanitario para los Animales Terrestres*. Disponible en: <https://www.woah.org/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-al-codigo-terrestre/>.
- Reyes-Illg, G., Martin, J., Mani, I., Reynolds, J.P. y Kipperman, B.** (2022). The Rise of Heatstroke as a Method of Depopulating Pigs and Poultry: Implications for the US Veterinary Profession. *Animals*, 13(1), p. 140. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ani13010140>
- Rodríguez-Ferri, E.** (2018). El salto de la barrera de especie en la emergencia creciente de zoonosis. ANALES RANM. Real Academia Nacional de Medicina de España; *An RANM* 135(02), pp. 136-140. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.32440/ar.2018.135.02.rev04>
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado** (2023). (2 de marzo). Sernanp reporta lobos marinos afectados por gripe aviar y continúa con plan de vigilancia y monitoreo en áreas naturales protegidas. *Plataforma del Estado Peruano*. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/sernanp/noticias/719899-sernanp-reporta-lobos-marinos-afectados-por-gripe-aviar-y-continua-con-plan-de-vigilancia-y-monitoreo-en-areas-naturales-protegidas>
- Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura** (2023). (6 de julio). Influenza aviar en Chile: Primer semestre cierra con más de 15 mil animales marinos muertos. *Sernapesca al día*. Disponible en: <https://www.sernapesca.cl/noticias/influenza-aviar-en-chile-primer-semestre-cierra-con-mas-de-15-animales-marinos-muertos/>
- Sevenhuijsen, S.** (2018). Care and Attention. *South African Journal of Higher Education* 32(6), pp. 19-30.
- Tronto, J.** (1993). *Moral Boundaries: A Political Argument for an Ethics of Care*. Routledge. Disponible en: <https://doi.org/10.4324/9781003070672>
- United States Department of Agriculture (USDA)** (2005). Food Safety and Inspection Service. *Treatment of Live Poultry Before Slaughter* [Notice]. Federal Register, vol. 70, No. 187.56624-56626. Disponible en: <https://www.federalregister.gov/documents/2005/09/28/05-19378/treatment-of-live-poultry-before-slaughter>
- USDA Animal and Plant Health Inspection Service (USDA/Aphis)** (2022). HPAI Response Goals & Depopulation Policy. Disponible en: <https://www.aphis.usda.gov/sites/default/files/depoulationpolicy.pdf>

**CÓMO CITAR ESTA PUBLICACIÓN:**

Donoso, A. y Gimpel, J. (2024). Dimensiones éticas del sacrificio sanitario de animales en crisis epidémicas: el caso de la influenza aviar en Chile. *Temas de la Agenda Pública*, 19(174), 1-14. Centro de Políticas Públicas UC.

# Centro UC

## Políticas Públicas



**[www.politicaspUBLICAS.uc.cl](http://www.politicaspUBLICAS.uc.cl)**  
**[politicaspUBLICAS@uc.cl](mailto:politicaspUBLICAS@uc.cl)**



**SEDE CASA CENTRAL**

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 340, piso 3, Santiago.  
Teléfono (56) 2 2354 6637.



**SEDE EDIFICIO PATIO ALAMEDA**

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 440, piso 12, Santiago.  
Teléfono (56) 2 2354 5658.