

**Evaluación del nivel de aplicabilidad de la guía para la adopción de un enfoque
multisectorial «One Health - Una salud»**

Norma Ayde Luna Barrera

Director: Camilo José González Martínez. PhD

Tesis de Maestría en Salud Pública

Universidad El Bosque

Facultad de Medicina

Bogotá, Colombia

2023

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN	6
3. MARCO TEÓRICO	8
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
5. JUSTIFICACIÓN	20
6. OBJETIVOS	21
6.1 Objetivo general	21
6.2 Objetivos específicos	21
7. METODOLOGÍA	21
7.1 Objetivo específico 1	21
7.2 Objetivo específico 2	22
7.3 Objetivo específico 3	23
8. ASPECTOS ÉTICOS	24
9. RESULTADOS	24
10. DISCUSIÓN	34
11. CONCLUSIONES	43
12. SUGERENCIAS	45
13. REFERENCIAS	45
14. ANEXOS	55
15. REPORTE DE SIMILITUD TEXTUAL POR SOFTWARE TURNITIN	59

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Síntesis metodológica Objetivo específico 1 (Seleccionar información referente a la aplicabilidad de la guía, a través de la revisión del marco normativo a nivel país)	22
Tabla 2. Síntesis metodológica Objetivo específico 2 (Comparar la legislación vigente con las orientaciones operacionales de la guía).....	23
Tabla 3. Síntesis metodológica Objetivo específico 3 (Identificar líneas temáticas no abordadas).....	23
Tabla 4. Principales orientaciones y recomendaciones de la Guía Tripartita para hacer frente a las enfermedades Zoonóticas en los países (GTZ), utilizadas en la herramienta que avalúa el nivel de aplicabilidad en Colombia	25
Tabla 5. Legislación colombiana vigente, expedida entre 2010 y 2020, relacionada específicamente con zoonosis.....	26
Tabla 6. Líneas temáticas a fortalecer asociadas a cada orientación operacional. Estas líneas temáticas se derivan de los vacíos legislativos identificados.	33

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la primera orientación operacional	29
Figura 2. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la segunda orientación operacional	29

Figura 3. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la tercera orientación operacional.....	30
Figura 4. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la cuarta orientación operacional.....	31
Figura 5. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la quinta orientación operacional.....	32
Figura 6. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la sexta orientación operacional	32

AGRADECIMIENTOS

Quisiera aprovechar este espacio para expresar mi profundo agradecimiento. En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme la fortaleza, la sabiduría y la constancia necesarias para llevar a cabo y finalizar este importante proceso académico. A mi familia por su incondicional apoyo, comprensión y paciencia, que han sido pilares fundamentales durante este tiempo; a cada uno de ellos les estoy profundamente agradecida por ser mi sostén y por alentarme a alcanzar este logro. Al Dr. Camilo González, mi respetado tutor, le debo un agradecimiento grande. Su rigurosidad académica, claridad en la orientación y compromiso inquebrantable frente a la excelencia han sido inspiradores. Las lecciones aprendidas a su lado van más allá del ámbito académico; han forjado en mí un criterio sólido y una búsqueda constante por la calidad en el trabajo. Finalmente, agradezco también a todos los docentes del programa de maestría, cuya dedicación y enseñanzas han alimentado en mí una visión más amplia, nuevas perspectivas y posibilidades con una proyección invaluable para mi futuro profesional.

Este logro no hubiera sido posible sin el respaldo y la colaboración de todas estas personas a quienes hoy dedico este gesto de gratitud. Sus contribuciones han dejado una huella indeleble en mi formación académica y personal.

1. RESUMEN

La Guía Tripartita de Enfermedades Zoonóticas (GTZ) es una herramienta clave en la gestión de enfermedades que pueden transmitirse entre animales y seres humanos, con el propósito de mejorar la salud pública y la seguridad alimentaria a nivel global, a partir de la adopción de un enfoque multisectorial "One Health - Una salud". El objetivo principal de este trabajo fue analizar la aplicabilidad de la guía en el contexto colombiano y determinar si se pueden implementar sus recomendaciones para mejorar la salud pública y el bienestar de la población. La metodología utilizada incluyó la definición de las principales orientaciones operacionales de la GTZ, la consulta y revisión del marco legislativo para Colombia en lo referente a enfermedades zoonóticas, y la evaluación y comparación de dichas orientaciones a través de la creación de una herramienta de homologación. Los resultados indican que la guía es aplicable en Colombia y se recomienda su implementación para mejorar la salud pública y el bienestar de la población. Se identificaron algunas líneas temáticas no abordadas por la legislación colombiana, lo que sugiere la necesidad de actualizar y mejorar la normativa existente. Se destacó la importancia de la implementación de un enfoque multisectorial para abordar los desafíos de las enfermedades zoonóticas y se enfatizó la necesidad de una mayor colaboración entre los sectores de la salud humana, animal y ambiental. Finalmente, se concluyó que a pesar de que en Colombia existen algunos vacíos legislativos, el enfoque One Health – Una Salud, tiene un buen porcentaje de aplicabilidad en el país.

2. INTRODUCCIÓN

«One Health - Una salud» es definido como “un enfoque unificador integrado que procura equilibrar y optimizar de manera sostenible la salud de las personas, los animales y los ecosistemas”, de acuerdo con la Declaración conjunta del grupo tripartito (FAO, OIE, OMS) y el PNUMA (Cediel-Becerra et al., 2023). El Grupo de Trabajo de la Iniciativa One Health (OHITF) lo define como "los esfuerzos de colaboración de múltiples disciplinas que trabajan a nivel local, nacional y mundial, para lograr una salud óptima para las personas, los animales y nuestro medio ambiente" (King, 2008).

Las zoonosis, entendida como la transmisión de las enfermedades de los animales a los seres humanos (Moutou, 2020), representan un importante aspecto para tener en cuenta en Salud Pública. Esta importancia corresponde con el aumento de la frecuencia y gravedad de los casos, desde el punto de vista sanitario, pudiendo conllevar altos riesgos tanto en la salud, como en la vida humana y animal, además de consecuencias, dificultades y complicaciones para el ecosistema, las economías e incluso medios de subsistencia en las poblaciones teniendo en cuenta al sector alimentario (Sánchez et al., 2021).

En este sentido, pensar en la interfaz hombre-animal-medio ambiente o ecosistema parece ser la dirección correcta para determinar las mejores alternativas en el diseño y aplicación de políticas y programas que fortalezcan el control, manejo y vigilancia de las enfermedades zoonóticas en el país.

De acuerdo con lo anterior, se considera necesario hacer una revisión y análisis cualitativo, retrospectivo (2010-2020) del marco normativo de Colombia en torno a las enfermedades zoonóticas bajo el enfoque de «*One Health - Una salud*», identificando la posible relevancia y aplicabilidad de acuerdo con las orientaciones operacionales de la “Guía tripartita para hacer frente a las enfermedades zoonóticas en los países” o conocida como la “Guía tripartita para las zoonosis – GTZ” a través de la comparación u homologación de estas, con el fin de identificar las líneas temáticas donde deberían concentrarse los esfuerzos para configurar un marco normativo que permita una mayor aplicabilidad de la guía en Colombia.

3. MARCO TEÓRICO

«*One Health - Una salud*», se ha definido de acuerdo con la Declaración conjunta del grupo tripartito (FAO, OIE, OMS) y el PNUMA (Cediel-Becerra et al., 2023), como “un enfoque unificador integrado que procura equilibrar y optimizar de manera sostenible la salud de las personas, los animales y los ecosistemas”, de igual forma desde El Grupo de Trabajo de la Iniciativa One Health (OHITF) (King, 2008), se define como "los esfuerzos de colaboración de múltiples disciplinas que trabajan a nivel local, nacional y mundial, para lograr una salud óptima para las personas, los animales y nuestro medio ambiente.

El 7 de marzo de 2019 se realizó el lanzamiento de la guía para que los países adopten el enfoque «*One Health - Una salud*» al abordar las enfermedades zoonóticas, a través de las organizaciones de la alianza tripartita (FAO, OIE-OMSA y OMS), buscando hacer frente a las problemáticas relacionadas con la salud pública, la sanidad animal y los ecosistemas,

reforzando las capacidades nacionales. Esta Guía Tripartita para las Zoonosis (GTZ), nace del documento de orientación de 2008 para las (Enfermedades zoonóticas – Guía para el establecimiento de una colaboración entre los sectores de la sanidad animal y la sanidad humana a nivel de países) (FAO & OMS, 2019). Después de una década la alianza tripartita ha ampliado y actualizado la guía a la versión de 2019, que pese a que su enfoque principal esta dado en las zoonosis, es una guía altamente laxa en la medida que se pretendan y puedan tratar diferentes desafíos para la salud hombre, animal y ecosistemas.

El 18 de marzo de 2022 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente oficializa a través de la firma de un memorando de entendimiento, su adherencia a la alianza tripartita con el objetivo de acelerar la estrategia coordinada sobre salud humana, animal y de los ecosistemas, impulsando la puesta en marcha acorde con la dimensión ambiental del desarrollo sostenible dentro del sistema de las Naciones Unidas.

Se incorporan 6 proyecciones de ejecución conjuntas principalmente: 1) mejorar la capacidad de los países para fortalecer los sistemas de salud bajo un enfoque de «*One Health - Una salud*», 2) reducir los riesgos derivados de epidemias y pandemias zoonóticas emergentes o resurgentes, 3) controlar y eliminar las enfermedades zoonóticas endémicas, las enfermedades tropicales desatendidas o transmitidas por vectores, 4) reforzar la evaluación, la gestión y la comunicación de los riesgos para la inocuidad de los alimentos, 5) frenar la pandemia silenciosa de resistencia a los antimicrobianos (RAM) y 6) integrar mejor el medio ambiente en el enfoque de One Health - Una Salud.

Notoriamente se trata de un enfoque esencial en el marco de enfermedades de origen zoonótico que se han priorizado como, por ejemplo, la rabia, la influenza aviar, la

tuberculosis, las fiebres hemorrágicas o el Ébola, principalmente (Salas & Concepción, 2022). Adicionalmente diversos eventos indirectos como la resistencia a los antimicrobianos, la seguridad alimentaria, el cambio climático y la fragilidad de las infraestructuras sanitarias, donde reconociendo la interdependencia entre la sanidad animal, la humana y la de los ecosistemas, se sugiere pensarse desde perspectiva multisectorial y multidisciplinaria que pueda garantizar este enfoque (Abutarbush et al., 2022).

La zoonosis, se entiende como enfermedades infecciosas transmisibles naturalmente desde animales vertebrados al ser humano (Bauerfeind et al., 2020). Los patógenos que pueden causar las enfermedades zoonóticas pueden ser diversos, cómo virus, bacterias, parásitos o agentes no usuales, logrando reproducirse o multiplicarse por contacto directo, fómites, por medio de los alimentos (también conocido como zoonosis alimentaria), a través del agua o incluso el medio ambiente, representando un notable inconveniente para la salud pública dada nuestra estrecha interacción con los animales, sin perder de vista que esta interacción puede estar medida por aspectos emocionales con animales de compañía, agroindustriales en procesos productivos con animales de granja, entre otros (Pospíšil, 2019).

Debe señalarse que dentro del plan de acciones del modelo «*One Health - Una salud*», la alianza tripartita colabora en el sistema mundial de alerta anticipada ante las principales enfermedades de los animales, acoplando y coordinando los mecanismos de alerta para contribuir en la alerta temprana, la prevención y el control de eventos relacionados con enfermedades animales, incluidas las zoonosis, mediante el intercambio de información recopilada, analizada y la evaluación de riesgos.

Las zoonosis son de importancia a nivel de salud pública, salud animal y salud en los ecosistemas. Tiene en cuenta las enfermedades zoonóticas más discutidas a través de los años, no solo en las que se hace un alto enfoque en la medicina veterinaria sino en las que han sido de importancia desde la salud pública que requieren declaración obligatoria, de igual forma aquellas que su transmisión es de origen alimentario, unas de las más desatendidas desde la visión de enfermedad zoonótica, igualmente hace un acercamiento a la realidad del constante cambio al que el planeta se enfrenta continuamente con la alta movilización transfronteriza de los seres humanos, la comercialización, alta demanda en productos de origen animal, la constante necesidad de interacción que existe no solo entre humanos y animales domésticos, sino también con animales silvestres, y el entorno entendido como ecosistema, de estos 3 actores (Castro, 2010).

Existe un riesgo en las interacciones de la interfase humano – animal – ecosistemas, en el sentido que en humanos se conocen más de 1415 agentes patógenos, de los cuales 868 especies son zoonóticas (61%), y el 80% de estos últimos tienen la capacidad de afectar a diferentes especies de animales; de igual forma, como gran parte de las zoonosis tienen su origen en animales silvestres y la importancia que esto tiene en la salud pública, dado que las enfermedades emergentes y reemergentes generalmente tienen su origen en esta clase de animales (Castro, 2010).

Ahora bien, se encuentra qué, la relación entre humano, animal, ecosistema, ha sido contemplada desde tiempos antes de Cristo bajo diferentes perspectivas, donde se deja ver que la investigación en la salud humana y animal enfrenta grandes retos en respuesta a la globalización, la alta demanda de consumo de proteínas, en especial las proteínas de origen

animal, el uso, y control en el uso de antimicrobianos que han generado alerta dado los problemas de resistencia en humanos, y cómo, las enfermedades alimentarias cobran gran importancia entre las enfermedades que afectan la salud pública, muchas siendo de origen zoonótico, que continúan siendo desatendidas por parte de los sistemas de salud y el personal médico para humanos (Zunino, 2018).

Hipócrates (460-370 AC) ya proponía una interdependencia entre condiciones no habituales del ambiente, el clima, la salud y la prevalencia de enfermedades infecciosas, posteriormente lo hizo Aristóteles (384-322 AC). Claude Bourgelat, (1712–1779), por quien se estableció la medicina comparativa en las facultades de medicina veterinaria, menciona a Rudolf Virchow (1821-1902), quien sostuvo que “entre la medicina de animales y humanos no hay líneas divisorias, ni debería haberlas”. Calvin Schwabe, en los 70’s argumentó la importancia de integrar la salud animal, humana y ambiental en la gestión de asuntos veterinarios y de salud pública. Finalmente, en 2008 la OMS, FAO y OIE acogieron formalmente el concepto «*One Health - Una salud*», con el objetivo de abordar la problemática sanitaria en la interfaz hombre-animal- ambiente (Zunino, 2018).

La visión de diversas disciplinas académicas, como salud ambiental, epidemiología, ciencias políticas, relaciones internacionales e incluso el departamento de nutrición, analiza cómo la salud global ha sido examinada a raíz de la pandemia de la COVID-19. Esta pandemia ha puesto de manifiesto problemas sociales, económicos y ambientales, revelando desafíos adicionales a través de la globalización. Se han creado oportunidades colaborativas entre las emergencias sanitarias y ambientales, generando así mayores dificultades para la vida humana. En este sentido, toma relevancia la adopción de la estrategia de «*One Health - Una*

salud» para comprender los impactos de la pandemia y la manera en la que se puede tener en cuenta las enfermedades zoonóticas y todo lo que el humano crea con las interacciones de orden natural, lugares que habita y cómo se desplaza continuamente, incluso el uso que le da a los productos de origen animal, entre otros factores que se encuentran interconectados y en constante evolución favoreciendo la presentación de pandemias (Giulio et al., 2021).

Por su parte en cuanto a la salud planetaria también se ha argumentado que la crisis alimentaria ha sido desatendida frente a las medidas necesarias para controlar la emergencia climática que se encuentra interrelacionada, sin embargo, las discusiones que se han abordado han sido bajo la visión de la energía y el transporte principalmente, descuidando todos los aspectos que el sector alimentario requiere a nivel medio ambiental para dar respuesta a la alta demanda de alimentos a nivel global, que hasta el momento no parece ser suficiente ya que de acuerdo con el informe de la ONU, el hambre en América latina y el Caribe van en aumento, ya que en “tan solo un año y en el contexto de la pandemia de COVID-19 el número de personas que viven con hambre aumentó en 13,8 millones, alcanzando un total de 59,7 millones de personas” (OPS & OMS, 2023), sin dejar de lado que actualmente la industria se está volcando a la fabricación de proteína (carne de laboratorio) con el aparente objetivo de hacer frente a la alta demanda y poder disminuir la carga ambiental que recibe el planeta tras la producción de alimento, sin embargo, esto parece estar lejos de ser una ayuda o solución.

Tras la búsqueda en cuanto a salud planetaria y la posible relación con las enfermedades zoonóticas, en el estudio titulado “Más allá de reconstruir mejor: imaginando un futuro para la salud humana y planetaria” (de León et al., 2021), se encuentra una revisión de los efectos

del COVID-19, que dejó conmoción, sino también la “transformación” con los cambios a los que el humano se tuvo que enfrentar, la adaptación a lo que hoy se llama la nueva realidad, se observó un avance tecnológico acelerado, lo que se espera pueda ser aprovechado como una oportunidad para mejorar la salud humana y planetaria.

Sin perder de vista que la pandemia reciente por la COVID-19 nos puso de cara nuevamente con la importancia de la interrelación y la amplia conexión que existe entre “la salud, el bienestar plantario, económico y social”, principalmente por la alta posibilidad de ser está una enfermedad de transmisión zoonótica, “donde se destaca la explotación humana de la naturaleza, impulsada por un sistema alimentario insostenible vinculado a la destrucción del hábitat y la disminución de la biodiversidad. El estudio se basa en el “enfoque de involucrar, evaluar, alinear, acelerar y rendir cuentas para implementar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible,” centrándose en la región Europea de la OMS, de esta forma hace un acercamiento a los efectos del COVID-19 de cara al cumplimiento con los 17 ODS, vistos a partir del dominio social, económico, ambiental y de institucionalidad y asociatividad, con ello reconociendo que el logro del cumplimiento de los ODS involucra diferentes actores políticos, gubernamentales, entre diferentes sectores, especialmente lo que se espera cumplir desde la salud.

El sector de la salud requiere un cambio de paradigma, incluso desde la academia con la formación profesional frente a la visión que necesita el actual mundo globalizado con la inminente interacción e interrelación del humano y el ecosistema en el que se encuentra la vida animal, la importancia de encontrar las oportunidades que dejó el paso de la pandemia con el COVID-19 que favorezcan la alineación de reglamentaciones, programas y políticas

estructuradas de diferentes sectores, cooperación y coordinación interinstitucional, gobernanza, entre otros, con miras a demostrar la articulación con lo planteado para el desarrollo sostenible, impulsando el progreso poblacional (de León et al., 2021).

En relación con salud planetaria, «One Health - Una salud» y la promoción por la salud pública, se haya el artículo “Hipótesis y Teoría: De la salud planetaria moderna a la promoción decolonial de una salud de las periferias” (Baquero, 2021), que a su vez hace parte del tema de investigación “Desafíos y éxitos de Una Salud en el contexto de la Salud Planetaria en América Latina y el Caribe”, el cual permite ver que la idea de la salud planetaria se ha contemplado largo tiempo atrás, donde desafortunadamente se ha fortalecido el antropocentrismo con las acciones de aprovechamiento al punto de degradación del ecosistema, de esta forma se vio la necesidad principalmente en América Latina de un “giro a la acción descolonizadora” pensando en ver más allá de las acciones típicas políticas, económicas y de salud básicas, con la posibilidad de buscar “Una Salud de las periferias” con una práctica en la “salud de colectivos multiespecie” y el medio o ecosistema que los acoge, donde se pueda reconocer, entender e interrelacionar conscientemente la transformación desde su interior (Baquero, 2021) “propone siete acciones para la promoción de Una Salud en las periferias”.

En un país como Colombia las zoonosis han estado presente, ocasionando diferentes dificultades, a lo largo del tiempo se han desarrollado políticas públicas de control, tanto con aciertos y desaciertos. Existe desconocimiento acerca de la forma en la que las políticas públicas se formulan, se implementan, se entregan los resultados, al igual que los impactos que genera, y cómo se evalúan. Dentro de su análisis se encuentra que para el primer periodo

comprendido entre 1975 a 1990 se presentó el desarrollo político entorno a las zoonosis, y un bajo acercamiento a políticas ambientales, con 5 decretos principalmente, en lo que respecta a la afectación directa a la salud pública, para el segundo periodo analizado comprendido entre 1990 a 2000, describe que no se evidenció progreso y mejora en la estructuración de las políticas, solamente la intensión de poner en marcha las que existían con 4 decretos principalmente, “de manera indirecta, con respecto al uso adecuado de los productos naturales y de manera directa y específica con respecto a las normas sanitarias para las zoonosis y al control de la Encefalitis Equina Venezolana – EEV”, dentro de este periodo se encontró que se presentó ya sea gran cantidad de “subregistro de casos”, o carencia de información en cuanto a las enfermedades zoonóticas específicas (A. N. Agudelo-Suárez & Villamil-Jiménez, 2017).

Durante el periodo 2001 a 2014, donde se multiplican las normas que tiene relación directa o indirecta con las políticas de zoonosis, siendo el periodo donde más se desarrollaron políticas, haciendo alusión a una ley, tres decretos, cuatro conpes y dos planes nacionales de salud pública, con las cuales se amplió el marco de acción a diferentes actores, y de responsabilidades de diversos sectores e instituciones; de igual forma se materializa la intensión de poner en marcha políticas por la generación de 10 resoluciones y 5 protocolos (EEV, rabia, tuberculosis, leptospira y vigilancia en salud pública). Si bien el avance es positivo, aún no es suficiente para dar atención a lo complejo que resulta el tema de las enfermedades zoonóticas en el país (A. N. Agudelo-Suárez & Villamil-Jiménez, 2017).

Teniendo en cuenta que la búsqueda frente a las políticas públicas en torno a las enfermedades zoonóticas direcciona respuesta vistas desde el campo de la medicina

veterinaria y la salud pública veterinaria, el artículo de la universidad de la amazonia, por (Arévalo & Hernandez, 2020) dialoga frente a la importancia que tiene entender la salud humana con la salud animal coexistiendo en el mismo ecosistema, esto dado que a través de la salud pública veterinaria a través de «One Health - Una salud» se pueda dar validez e importancia a las acciones que se generan en pro de mejorar las condiciones de inocuidad alimentaria a través del aumento de la producción de proteína animal disminuyendo impactos negativos a los ecosistemas promoviendo el desarrollo rural. Dentro de este orden de ideas (Arévalo & Hernandez, 2020), señala que bajo el modelo o enfoque «One Health - Una salud», se “permitirá establecer marcos de trabajo conjuntos y políticas sanitarias más acordes con las realidades internas de los países latinoamericanos, mediante el abordaje colaborativo, sostenible e integral de la sanidad animal, la seguridad alimentaria y la salud pública global”. Concluye con la afirmación que no sólo hace falta, sino es necesaria la investigación, ser analizado desde la articulación de conocimientos interdisciplinarios que aumenten la mirada frente a la “gestión de riesgos sanitarios”.

Cabe destacar que la revisión del Plan Decenal de Salud Pública – PSDSP, 2012-2021, contempló en su momento la necesidad de una gestión integrada de las zoonosis de interés en Salud Pública, la cual sería una gestión intersectorial, incluyendo el “fortalecimiento de vigilancia en Salud Pública e inteligencia epidemiológica que permita predecir, focalizar, estratificar y organizar la respuesta sectorial e intersectorial para la detección, prevención y control de las situaciones de salud relacionadas con las condiciones ambientales y zoonóticas” lo que se encontraría en armonía con unos de los principales principios de la propuesta de la Guía Tripartita para las Zoonosis (GTZ) teniendo en cuenta la importancia

de la intersectorialidad, la continua interrelación humano-animal-ecosistema; no obstante, en los objetivos del componente se hace referencia principalmente a las enfermedades transmitidas por vectores (ETV).

En lo que respecta a las zoonosis, el PSDSP se centra en aquellas transmitidas por animales vertebrados, haciendo énfasis en enfermedades como la encefalitis, rabia, leptospirosis, brucelosis, toxoplasmosis, entre otras. Esto se debe a sus complicaciones y mortalidad en humanos. Sin embargo, dentro de las metas nacionales relacionadas con el objetivo de reducir las enfermedades transmisibles y zoonosis, se establecen indicadores que buscan evidenciar el aumento en la detección y curación de la tuberculosis, la reducción de casos de mortalidad por dengue y malaria, y la eliminación de la rabia humana transmitida por perros. Estas metas no parecen estar completamente alineadas con el objetivo de la GTZ, considerando que inicialmente se hace referencia solo a una parte de las enfermedades de declaración obligatoria de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), fundada como OIE.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Guía Tripartita de Enfermedades Zoonóticas es una herramienta crucial en la lucha contra las enfermedades que se transmiten entre animales y seres humanos. Desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), esta guía aborda la interconexión entre la salud humana, animal y ambiental, reconociendo la necesidad de un enfoque integral para prevenir y controlar las enfermedades zoonóticas.

La importancia de seguir la Guía Tripartita radica en varios aspectos. En primer lugar, promueve la detección temprana de brotes y casos individuales, lo que permite una respuesta rápida y efectiva para contener la propagación de enfermedades zoonóticas. Además, la guía fomenta la colaboración intersectorial entre los sectores de salud humana, salud animal y medio ambiente, reconociendo que abordar estas enfermedades requiere un enfoque multidisciplinario (FAO & OMS, 2019).

En este sentido, es incierto el alcance del marco normativo colombiano, respecto a las enfermedades zoonóticas frente al modelo «One Health - Una salud». El hecho de no conocer efectivamente el nivel de articulación del país frente a la Guía Tripartita de Enfermedades Zoonóticas puede conducir a una ausencia en la articulación interinstitucional, principalmente entre la institución a cargo de la sanidad animal y la sanidad humana, a la desactualización normativa y las posibles adopciones textuales de lineamientos internacionales, que puedan generar un retraso en la posibilidad de mejorar la prevención, preparación, planeación, detección de las amenazas, vigilancia, control, y respuesta ante los diferentes eventos zoonóticos que se pueden presentar de forma emergente y/o reemergente.

Por lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de aplicabilidad de la Guía Tripartita para Zoonosis – GTZ, de acuerdo con el marco normativo colombiano?

5. JUSTIFICACIÓN

La Guía Tripartita de Enfermedades Zoonóticas es crucial en Colombia debido a su rica diversidad de fauna y ecosistemas (Rangel, 2015). Esta diversidad aumenta el riesgo de transmisión de enfermedades entre animales y humanos (Azpiri et al., 2000; Monsalve et al., 2009). La guía proporciona pautas específicas para abordar esta interacción compleja, desempeñando un papel fundamental en la protección de la salud pública.

La agricultura y la ganadería son vitales para la economía y la seguridad alimentaria de Colombia (Nova-Laverde et al., 2019). Sin embargo, las enfermedades zoonóticas pueden afectar directamente la producción animal y la calidad de los alimentos (Guardo, 2018; Núñez, 2018). Además, el país atrae a turistas de todo el mundo debido a su belleza natural y diversidad de fauna, lo que plantea riesgos de transmisión de enfermedades zoonóticas (Bauerfeind et al., 2020).

La aplicación de la Guía Tripartita es esencial para implementar medidas preventivas y de control, asegurando la salud de animales y humanos. Además, promueve la colaboración entre las entidades involucradas en la salud humana, animal y la conservación ambiental, maximizando el uso de recursos y su impacto en la sociedad. Las enfermedades zoonóticas están relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente con la salud, seguridad alimentaria, conservación del medio ambiente y desarrollo sostenible (Navarro-Romero & Rojas-Cruz, 2021). Por lo tanto, es esencial evaluar la aplicabilidad de la Guía Tripartita para Zoonosis – GTZ dentro del marco normativo colombiano para seguir fortaleciendo la respuesta a las enfermedades zoonóticas.

6. OBJETIVOS

6.1 Objetivo general

Evaluar el nivel de aplicabilidad de la Guía tripartita en el marco de «One Health - Una salud», para hacer frente a las enfermedades zoonóticas en Colombia.

6.2 Objetivos específicos

1. Seleccionar información relevante en torno a la aplicabilidad de la Guía tripartita, a través de la revisión del marco normativo a nivel país.
2. Comparar la legislación vigente con las orientaciones operacionales frente a la adopción de un enfoque multisectorial «One Health - Una salud».
3. Identificar las líneas temáticas donde se debe fortalecer la legislación colombiana con relación a la aplicación de la Guía tripartita para Zoonosis - GTZ.

7. METODOLOGÍA

La metodología de esta tesis se relaciona de forma desagregada por cada objetivo específico planteado.

7.1 Objetivo específico 1

Para la revisión de información con referencia a la aplicabilidad de la guía tripartita para hacer frente a las enfermedades zoonóticas, con la adopción de un enfoque multisectorial «One Health - Una salud», se creó una lista con las orientaciones operacionales de esta y sus

respectivas recomendaciones específicas, haciendo uso del software Microsoft Excel, como herramienta de evaluación y comparación; esta herramienta contó con una opinión de viabilidad para su aplicabilidad por parte de un experto.

Se realizó una consulta y revisión de bases públicas de información del marco legislativo para Colombia en lo referente a enfermedades zoonóticas, seleccionando y enlistando la normativa con mayor oportunidad de aplicabilidad, bajo revisión y análisis cualitativo retrospectivo tomando como periodo de tiempo la última década (2010-2020), se enlistó la selección con el uso del software Microsoft Excel (Tabla 1).

Tabla 1. Síntesis metodológica Objetivo específico 1 (Seleccionar información referente a la aplicabilidad de la guía, a través de la revisión del marco normativo a nivel país)

Procedimientos	Instrumento	Averiguación/Análisis	Resultado esperado
Lectura, revisión y análisis detallada de la Guía tripartita para hacer frente a las enfermedades zoonóticas en los países. Hacia la adopción de un enfoque multisectorial «One Health - Una salud»	Documento (GTZ) digital e impreso, Publicado en 2019 por la FAO, OIE-OMSA y OMS. Recopilación de orientaciones, haciendo uso del Software Microsoft Excel.	Enlistar y describir las orientaciones operacionales prácticas para la ejecución de actividades nacionales	Creación de Herramienta de evaluación para la aplicabilidad de la guía frente al marco normativo vigente (2010-2020).
Consulta, revisión y análisis de legislación entorno a las enfermedades zoonóticas en Colombia	Consolidar base de datos de la legislación, en Microsoft Excel.	Identificando la posible aplicabilidad con la GTZ.	Base de datos legislativa en torno a las enfermedades zoonóticas, con una temporalidad de vigencia entre 2010-2020.

Elaboración propia

7.2 Objetivo específico 2

Haciendo uso de la herramienta de evaluación, se comparó el contenido de la legislación encontrada frente a los requerimientos para la aplicación de cada orientación operacional

derivada de la GTZ. Para asignar el porcentaje de homologación de cada una de la orientaciones y recomendaciones, se realizó una lectura detallada de la legislación y a partir de un criterio cualitativo se estimó un indicador cuantitativo, en este caso, el porcentaje en que la orientación operacional es aplicable en Colombia basado en la legislación vigente expedida entre 2010 y 2020 (Tabla 2). Para esta calificación se utilizó la herramienta estructurada en el software Microsoft Excel.

Tabla 2. Síntesis metodológica Objetivo específico 2 (Comparar la legislación vigente con las orientaciones operacionales de la guía)

Procedimientos	Instrumento	Averiguación/Análisis	Resultado esperado
Homologar base de datos legislativa con la herramienta de evaluación para la aplicabilidad de la guía frente al marco normativo vigente	Herramienta de evaluación en Microsoft Excel.	Posibilidad de homologación de la normativa identificada y priorizada demostrando aplicabilidad en las orientaciones prácticas de la guía	El nivel y/o porcentaje de homologación a partir de la guía.

Elaboración propia

7.3 Objetivo específico 3

A partir de la homologación de la información seleccionada y relevante, identificaron los vacíos legislativos que no permiten una aplicación integral de la guía tripartita para las zoonosis (GTZ) en Colombia. A partir de esto, se identificaron las líneas temáticas donde deberían concentrarse los esfuerzos para lograr que el marco normativo nacional permita una mayor homologación de la GTZ (Tabla 3).

Tabla 3. Síntesis metodológica Objetivo específico 3 (Identificar líneas temáticas no abordadas)

Procedimientos	Instrumento	Averiguación/Análisis	Resultado esperado
Analizar el nivel de homologación que resultó	Herramienta de evaluación en Microsoft Excel.	Definir el vacío legislativo frente a las orientaciones operacionales prácticas de la guía	Líneas temáticas no cubiertas por la legislación

Elaboración propia

8. ASPECTOS ÉTICOS

La presente tesis se desarrolla por completo bajo la revisión documental, bibliográfica y normativa de orden nacional principalmente, así mismo en lo que respecta a la recopilación de la información, el procesamiento, análisis y comparaciones u homologaciones requeridas se harán amparando los principios éticos encaminados a la rigurosidad de lo reglamentado para investigaciones con seres humanos y científicas en general, dando alcance a lo establecido en la Resolución 8430 de 1993, en su artículo 11, como investigación sin riesgo, y a la declaración de Helsinki (DoH) de la Asociación Médica Mundial, complementada con la Declaración de Taipei sobre las consideraciones éticas sobre las bases de datos de salud y los biobancos.

9. RESULTADOS

9.1. Objetivo específico 1

A partir de un análisis detallado del enfoque multisectorial «One Health - Una salud», y de la Guía Tripartita para hacer frente a las enfermedades Zoonóticas en los países (GTZ), se definieron seis directrices orientadoras: 1) Vigilancia y detección temprana de enfermedades zoonóticas, 2) Evaluación de riesgos y análisis de vulnerabilidad, 3) Prevención y control de enfermedades zoonóticas en animales, 4) Prevención y control de enfermedades zoonóticas en humanos, 5) Comunicación de riesgos y participación de la comunidad, y 6) Coordinación y colaboración multisectorial. Estas directrices recogen todas las orientaciones operacionales

de la GTZ. Adicional a lo anterior, se generaron 19 recomendaciones específicas, derivadas de las seis directrices orientadoras, con el fin de poder hacer más eficiente la evaluación y comparación dentro de la herramienta (Tabla 4). Dicha herramienta está compuesta tanto por las orientaciones operacionales, como por las recomendaciones específicas, las casillas donde se relaciona toda la legislación vigente en el periodo entre 2010 y 2020, asociadas a las recomendaciones, tanto a nivel general como particular, con una descripción general de cada una, además de dos columnas para evaluar el porcentaje de homologación de las orientaciones para Colombia, basadas en dicha legislación. De manera complementaria, se realizó una búsqueda de la legislación anterior a 2010, con el fin de utilizarla como referencia y contexto (Anexo 1A y 1B). Con el fin de validar la aplicabilidad y efectividad de la herramienta, se contó con la revisión y posterior aval de la Doctora en Salud Pública, Adriana Lucia Acevedo Supelano (Anexo 2).

Tabla 4. Principales orientaciones y recomendaciones de la Guía Tripartita para hacer frente a las enfermedades Zoonóticas en los países (GTZ), utilizadas en la herramienta que avalúa el nivel de aplicabilidad en Colombia

ORIENTACIONES OPERACIONALES	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES ESPECIFICAS
1. Vigilancia y detección temprana de enfermedades zoonóticas.	La guía recomienda establecer sistemas de vigilancia efectivos para monitorear la aparición y propagación de enfermedades zoonóticas, así como mejorar la capacidad de detección temprana y respuesta rápida.	Establecer un sistema de vigilancia de enfermedades zoonóticas. Implementar programas de monitoreo epidemiológico de enfermedades zoonóticas. Fomentar la investigación en enfermedades zoonóticas, incluyendo su epidemiología, diagnóstico y tratamiento.
2. Evaluación de riesgos y análisis de vulnerabilidad.	Recomienda realizar evaluaciones de riesgos para identificar las amenazas zoonóticas más importantes y evaluar la vulnerabilidad de los sistemas de salud y agricultura. Esto puede incluir la identificación de factores de riesgo, la evaluación de la capacidad de respuesta y la planificación de medidas de mitigación.	Se deben identificar las zonas del país con mayor vulnerabilidad a enfermedades zoonóticas Se debe hacer una priorización de las enfermedades que más causan riesgo. Preparación para emergencias derivada de enfermedades zoonóticas Establecer objetivos específicos para cada sector a fin de cumplir las metas, sea por separado o en su conjunto.
3. Prevención y control de enfermedades zoonóticas en animales.	La guía recomienda implementar medidas de bioseguridad en granjas y establecimientos de cría de animales, promover la vacunación y el control de enfermedades en animales, y fortalecer la capacidad de diagnóstico y tratamiento veterinario.	Implementar medidas de control de vectores y reservorios de enfermedades zoonóticas. Establecer programas de vacunación y control de enfermedades en animales domésticos y de granja

ORIENTACIONES OPERACIONALES	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS
4. Prevención y control de enfermedades zoonóticas en humanos.	Recomienda promover la higiene personal y comunitaria, mejorar la capacidad de diagnóstico y tratamiento médico, y fomentar la investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos.	Garantizar la seguridad alimentaria a lo largo de la cadena de producción y suministro de alimentos, incluyendo el adecuado procesamiento y almacenamiento de productos de origen animal. Promover prácticas adecuadas de higiene personal, como lavado de manos y uso de equipo de protección, especialmente para aquellos que trabajan en contacto con animales.
5. Comunicación de riesgos y participación de la comunidad.	La guía recomienda establecer sistemas de comunicación efectivos para informar a la población sobre los riesgos zoonóticos, promover la participación de la comunidad en la prevención y control de enfermedades, y fomentar la colaboración entre diferentes sectores y partes interesadas.	Fomentar la comunicación intersectorial y multidisciplinaria. Promover programas de capacitación en salud zoonótica para profesionales de la salud y veterinarios. Fomentar la educación sobre prevención de enfermedades zoonóticas en la población. Desarrollar materiales educativos y campañas de sensibilización sobre enfermedades zoonóticas.
6. Coordinación y colaboración multisectorial.	Recomienda establecer mecanismos de coordinación entre los sectores de salud, agricultura, medio ambiente y otros relevantes, promover la colaboración entre diferentes agencias y organizaciones, y fortalecer la capacidad de respuesta conjunta ante brotes y emergencias.	Establecer mecanismos de cooperación nacional e internacional. Promover enfoques integrados que aborden la interconexión entre la salud humana, animal y ambiental. Fomentar la colaboración entre profesionales de la salud humana y veterinaria. Promover la participación de la comunidad en la prevención y control de enfermedades zoonóticas.

Una vez definidas las seis directrices orientadoras, se realizó una revisión de la legislación vigente asociada directamente con enfermedades zoonóticas, expedidas entre 2010 y 2020.

A partir de esta revisión se encontraron 29 documentos, entre leyes, decretos, resoluciones y circulares (Tabla 5).

Tabla 5. Legislación colombiana vigente, expedida entre 2010 y 2020, relacionada específicamente con zoonosis

LEGISLACIÓN	CONTENIDO
Ley 1751 de 2015	Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se establecen los mecanismos de protección que aplica a todos los agentes, usuarios y demás que intervengan de manera directa o indirecta, en la garantía del derecho fundamental a la salud y reconoce como obligación del Estado, entre otras, la de formular y adoptar políticas para la promoción de la salud, prevención y atención de la enfermedad y rehabilitación de sus secuelas, mediante acciones colectivas e individuales.
Decreto 780 de 2016	Se expide el decreto único reglamentario del sector salud y protección social, en donde se declara que el Ministerio de Salud y Protección Social dirigirá, orientará, coordinará, regulará y evaluará el Sistema General de Seguridad Social en Salud y el Sistema General de Riesgos Laborales, en lo de su competencia; adicionalmente, formulará, establecerá y definirá los lineamientos relacionados con los sistemas de información de la protección social. El título 3 artículo 1.1.3.1. define al Consejo Nacional de Control de Zoonosis como uno de los órganos sectoriales de asesoría y coordinación siendo referenciado el Decreto 2257 de 1986 sobre la investigación, prevención y control de las zoonosis.
Decreto 593 de 2014	Por el cual se expide el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los importadores y exportadores de alimentos para el consumo humano, materias primas e insumos para

LEGISLACIÓN	CONTENIDO
	alimentos destinados al consumo humano y se establece el procedimiento para habilitar fábricas de alimentos ubicadas en el exterior.
Decreto 1375 de 2014	Por el cual se establecen los requisitos sanitarios para la fabricación e importación de sueros antiofidicos y antinómicos durante la declaratoria de emergencias nacional en salud pública (emergencia Sanitaria) en el territorio Nacional.
Resolución 1229 de 2013	Por la cual se establece el modelo de inspección, vigilancia y control sanitario para los productos de uso y consumo humano.
Resolución 240 de 2014	Por la cual se establece los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio animal de especies bovina, bufalina y porcina, plantas de desposte y almacenamiento, comercialización, expendio, transporte importación o exportación de carne y productos cárnicos comestibles.
Resolución 242 de 2015	Por la cual se establecen los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio de aves de corral, desprese y almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportación de carne y productos cárnicos comestibles
Resolución 999 de 2016	Por la cual se determinan los criterios para distribución y asignación de recursos de inversión del programa de enfermedades transmitidas por vectores, zoonosis y de funcionamiento para los programas de prevención y control de tuberculosis y lepra.
Resolución 518 de 2015	Por la cual se dictan disposiciones en relación con la gestión de la salud pública y se establecen directrices para la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de intervenciones colectivas PIC.
Resolución 1841 de 2013	Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. Establece evaluación de objetivos y metas, con base en información de diversas fuentes como observatorios e información institucional. NO se ha adelantado el proceso de evaluación.
Decreto 351 de 2014	Necesidad de actualizar las normas para la gestión de los residuos de la atención en salud, incluidos las clínicas y consultorios veterinarios. Actualiza Decreto 2676/2000 y deroga Decreto 1669/2002 Normas para la gestión de residuos
Decreto 2499 de 2018	Por el cual se determina la permanencia del reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos, destinados para el Consumo Humano, y se fijan los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación
Resolución 5865 de 2018	Por la cual se determina la permanencia de los reglamentos técnicos que regulan la producción, procesamiento de alimentos y bebidas, en el marco del proceso de la cadena productiva
Circular 030 de 2014	Acciones de Vigilancia, Prevención y Control en Salud Pública de las Encefalitis Equinas ante la presencia de casos confirmados de Encefalitis Equina Venezolana (EEV)
Circular 025 de 2016	Fortalecimiento de la vigilancia y control de leptospirosis.
Resolución 3714 de 2015	Por la cual se establecen las enfermedades de declaración obligatoria en Colombia". Enfermedades e infecciones de los équidos, Anemia infecciosa equina Durina, Encefalomiелitis equina (del Oeste) Encefalomiелitis equina venezolana, Enfermedad de Borna (Bunyaviridae). Algunas de estas enfermedades zoonóticas de declaración obligatoria son: Brucelosis, Encefalitis Equina, Estomatitis vesicular, Tuberculosis, Fiebre Aftosa, PPC, Influenza aviar
Decreto 1880 de 2011	Se señalan los requisitos para la comercialización de leche cruda para consumo humano directo en el territorio nacional.
Resolución 1385 de 2013	Por medio de la cual se establece el plazo para que los predios que proveen a comercializadores de leche cruda para consumo humano directo se certifiquen como predios libres de brucelosis y tuberculosis bovina
Resolución 1403 de 2015	Se establecen los requisitos para reconocer el Pasaporte Equino expedido por la Federación Ecuestre de Colombia, como documento sanitario de movilización dentro del territorio nacional y se dictan otras disposiciones.
Resolución 20174 de 2016	Por medio de la cual se establece la Libreta Sanitaria Equina como documento sanitario de movilización de équidos dentro del territorio nacional y se establecen otras disposiciones
Resolución 9810 de 2017	Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener el Registro Sanitario de Predio Pecuario (RSPP) y la Inscripción Sanitaria de Predio Pecuario (ISPP)
Resolución 075495 de 2020	Por medio de la cual se establecen las medidas sanitarias para la prevención y control de la Brucella abortus en las especies bovina, bufalina, ovina, caprina, porcina y équida dentro del territorio nacional
Decreto 1376 de 2013	Se reglamenta el permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la biodiversidad biológica. Para efectos de adelantar investigaciones científicas no comerciales, en algunas ocasiones se requiere recolectar especímenes de especies silvestres de la biodiversidad biológica. Nota: Art 30 Régimen especial frente a eventos especiales
Decreto 1076 de 2015	Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, se referencia que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, es el rector de la gestión ambiente y de los recursos renovables, encargado de orientar, regular y ordenar el ordenamiento ambiental del territorio y definir las políticas y regulaciones a las que se sujetaran la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible, sin perjuicio de las funciones

LEGISLACIÓN	CONTENIDO
	asignadas a otros sectores. A su vez, corresponde al ministerio dirigir el Sistema Nacional Ambiental - SINA, organizado de conformidad con la ley 99 de 1993 para asegurar la adopción y ejecución de políticas, planes, programas y proyectos respectivos, en orden de garantizar cumplimiento de los derechos y deberes del estado y de los particulares en relación con el ambiente y el patrimonio natural de la nación.
Resolución 2064 de 2010	ARTÍCULO 2.2.1.2.20.2. Investigar la prevención y tratamiento de zoonosis de la fauna silvestre. Por el cual se reglamentan las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de fauna y flora terrestre y acuática y se dictan otras disposiciones. (El impacto de la liberación del ejemplar sobre el bienestar del ser humano (riesgos de ataques y riesgos zoonóticos) es comprobado como mínimo)
Decreto 1880 de 2011	Se señalan los requisitos para la comercialización de leche cruda para consumo humano directo en el territorio nacional.
Ley 1774 de 2016	Ley de Protección animal por medio de la cual se modifican el código civil, la ley 84 de 1989, el Código Penal, el Código de procedimiento penal y otras disposiciones. ARTÍCULO 339B. Quienes adelanten acciones de salubridad pública tendientes a controlar brotes epidémicos, o transmisión de enfermedades zoonóticas, (sic) no serán objeto de las penas previstas en la presente ley.
Decreto 85 de 2013	Ordena adecuar en Bogotá Distrito Capital, el Centro Ecológico Distrital de Protección y Bienestar Animal (CEA- Casa Ecológica de los Animales), como equipamiento dotacional de apoyo a los programas de protección ambiental para el manejo integral de la fauna del Distrito Capital, así mismo, señala que a partir de la promulgación del presente decreto se institucionaliza en el Distrito Capital la Semana Distrital de Protección Animal, la cual se realizará la primera semana de octubre de cada año, a cargo de la Administración Distrital.
Resolución 240 de 2014	Por medio de la cual se establecen directrices en materia de prevención, vigilancia y control de Zoonosis en el Distrito Capital. Establece las directrices en materia de prevención, vigilancia y control de Zoonosis en el Distrito Capital, las que tienen por objeto implementar las políticas de salud pública referidas a los eventos transmisibles de origen zoonótico y aquellas que se relacionen con protección y bienestar animal, de acuerdo con la legislación nacional y distrital vigente; delimita las funciones de la Secretaría de Salud en esta materia.

9.2. Objetivo específico 2

A partir de la clasificación de la legislación se realizó el cálculo del porcentaje de homologación, para cada recomendación específica y a partir de ellas, se calculó el porcentaje para cada orientación operacional (Anexo 3). Para la primera orientación “*Vigilancia y detección temprana de enfermedades zoonóticas*”, se encontró una ley, tres decretos, cuatro resoluciones y dos circulares, a partir de las cuales se estimó un porcentaje de homologación del 77%, derivado del promedio de las tres recomendaciones específicas (Figura 1). En cuanto a la segunda orientación operacional “*Evaluación de riesgos y análisis de vulnerabilidad*”, se encontró un decreto y cinco resoluciones, con las cuales se asignó un

porcentaje de homologación del 81%, a partir del promedio de las 4 recomendaciones específicas (Figura 2).

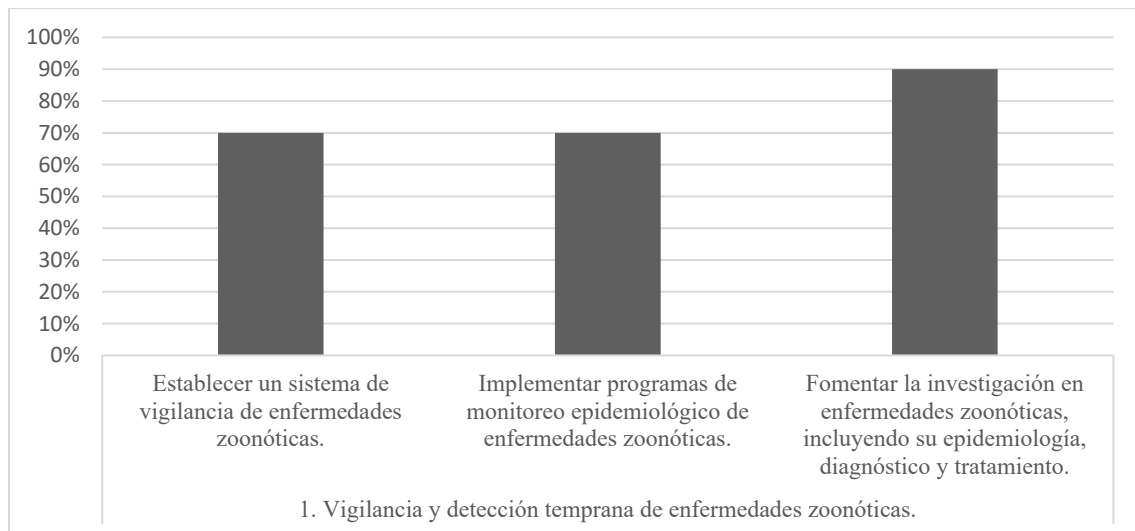


Figura 1. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la primera orientación operacional

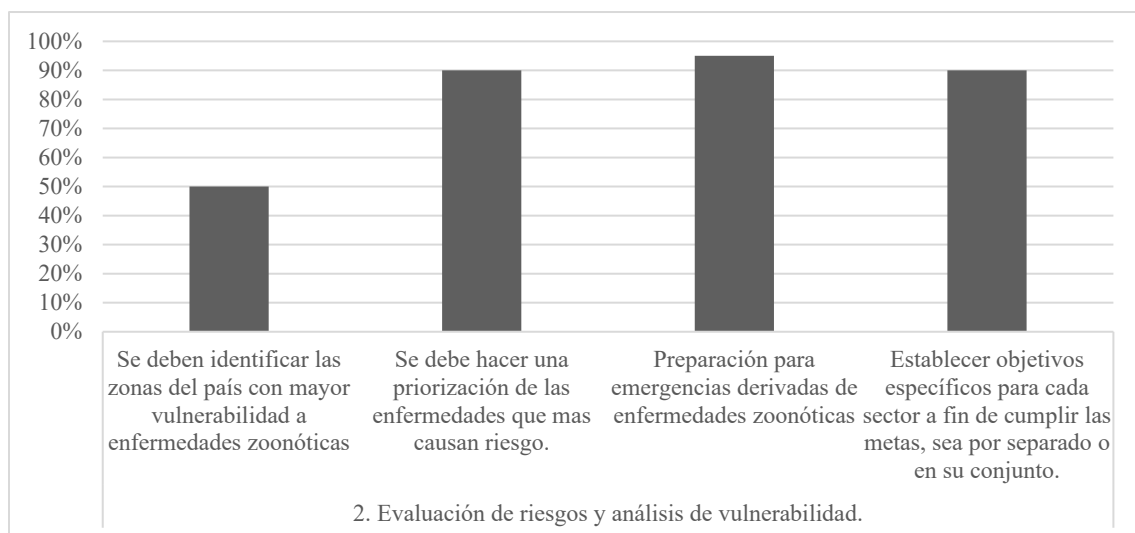


Figura 2. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la segunda orientación operacional

Respecto a la tercera orientación “*Prevención y control de enfermedades zoonóticas en animales*”, se encontró una ley, tres decretos, siete resoluciones y una circular, a partir de las cuales se estimó una homologación del 93%, asociadas al promedio de las dos recomendaciones específicas (Figura 3). Para la cuarta orientación operacional “*Prevención y control de enfermedades zoonóticas en humanos*”, se encontraron cuatro decretos y cinco resoluciones, con las cuales se logró el mayor porcentaje de homologación con un 89%, derivadas de los porcentajes igualmente altos de las dos recomendaciones (Figura 4).

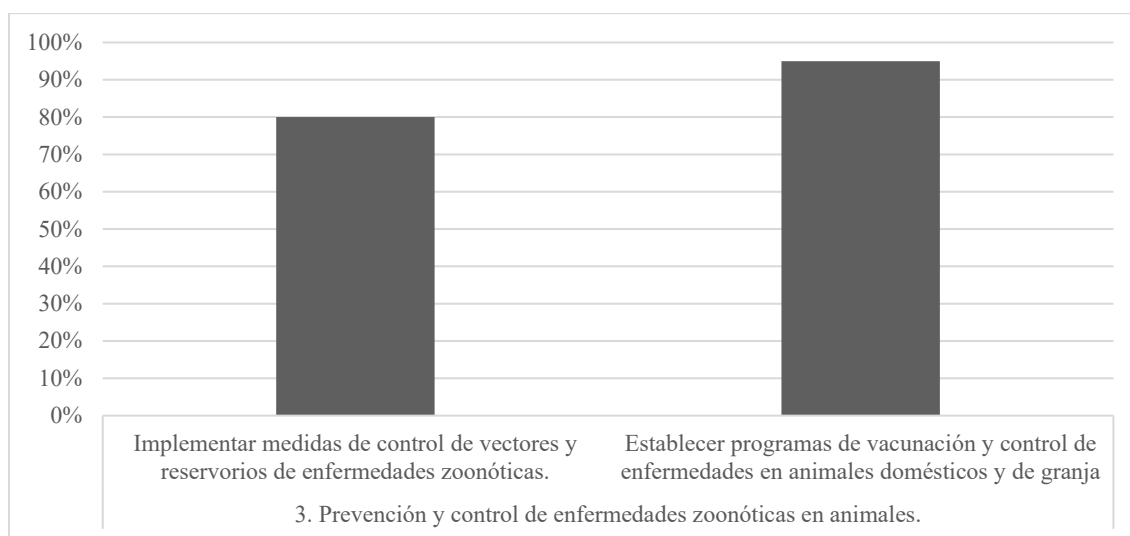


Figura 3. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la tercera orientación operacional

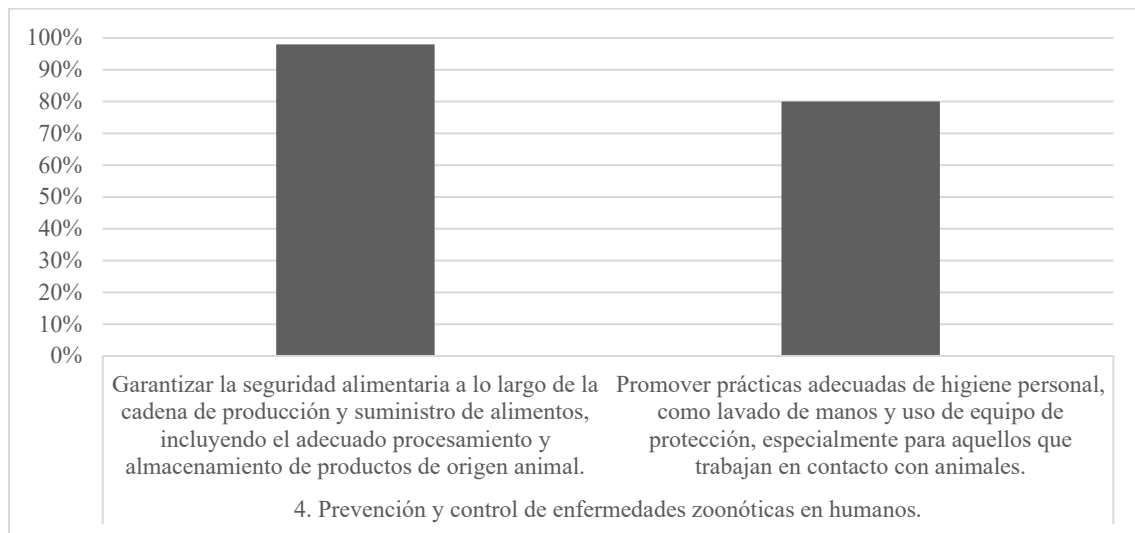


Figura 4. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la cuarta orientación operacional

Frente a la quinta orientación “*Comunicación de riesgos y participación de la comunidad*”, se encontraron solo dos decretos, por lo que el porcentaje de homologación fue el más bajo con 35%, pese a ser el promedio de 4 recomendaciones específicas (Figura 5). Una situación similar ocurrió con la orientación operacional seis “*Coordinación y colaboración multisectorial*”, donde solo se encontraron dos decretos y una resolución, que resultó en un porcentaje de homologación del 38%, derivado de sus cuatro recomendaciones (Tabla 6).

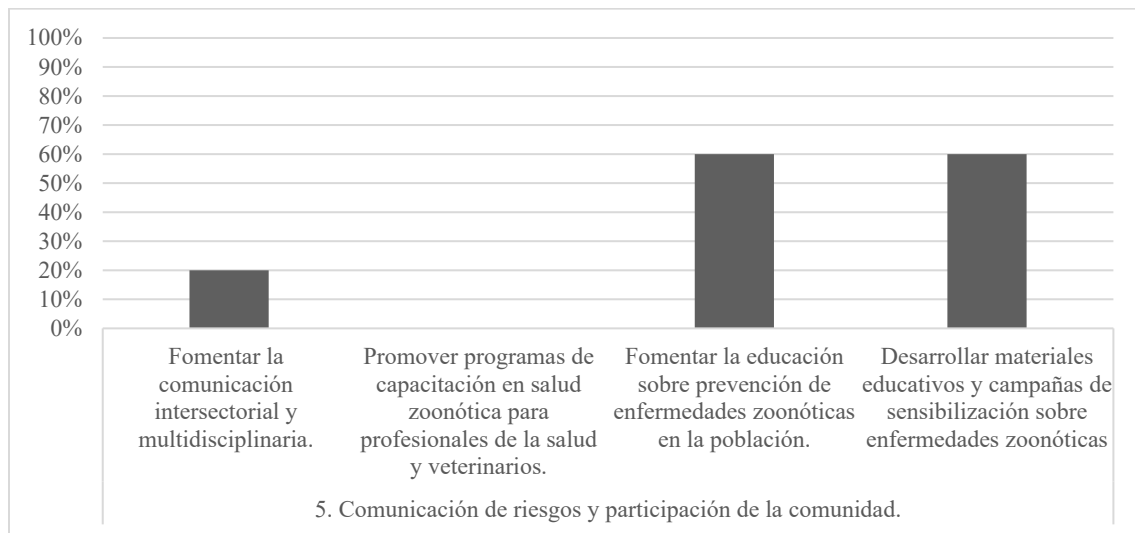


Figura 5. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la quinta orientación operacional

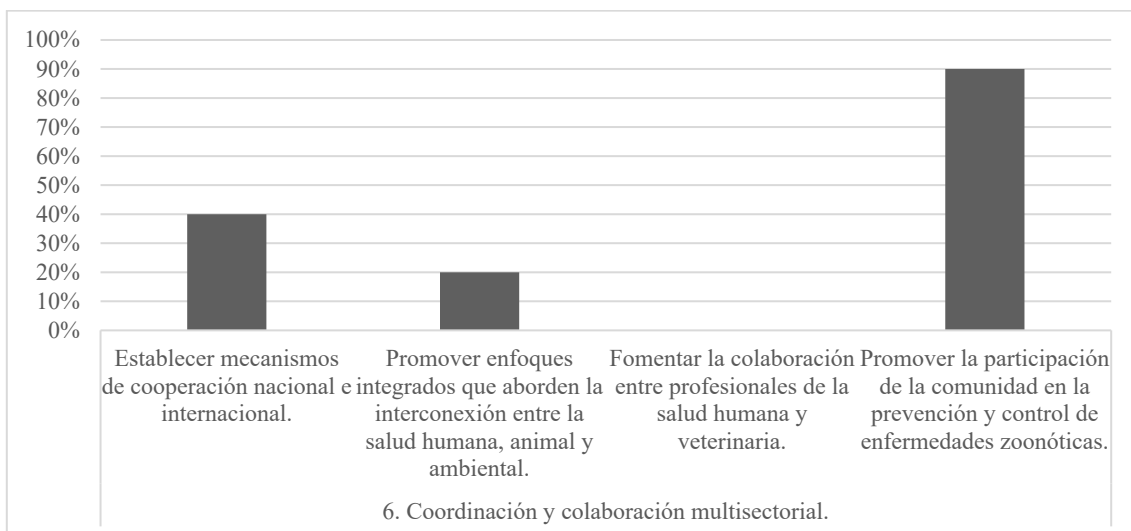


Figura 6. Porcentaje de homologación de cada una de las recomendaciones específicas de la sexta orientación operacional

9.3. Objetivo específico 3

Una vez analizados los vacíos jurídicos, se seleccionaron algunas líneas temáticas donde se deberían concentrar los esfuerzos legislativos y lograr un mayor nivel de aplicabilidad de la GTZ. Las orientaciones operacionales donde se generaron mayor número de líneas temáticas

a fortalecer son la uno, cinco y seis, que son precisamente las que tienen los menores porcentajes de homologación; mientras que la orientación tres, solo tuvo una línea temática a fortalecer, y es la de mayor porcentaje. A continuación, se presenta una tabla con los las líneas temáticas donde deberían concentrarse los esfuerzos para lograr que el marco normativo nacional permita una mayor homologación de la GTZ.

Tabla 6. Líneas temáticas a fortalecer asociadas a cada orientación operacional. Estas líneas temáticas se derivan de los vacíos legislativos identificados.

Orientaciones operacionales	Líneas temáticas por fortalecer
1. Vigilancia y detección temprana de enfermedades zoonóticas.	• Directrices específicas en torno a la vigilancia y monitoreo de las principales enfermedades zoonóticas. • Ampliar la normativa para la vigilancia y monitoreo de enfermedades o posibles enfermedades asociadas a fauna silvestre. • Establecer una agenda clara de investigación integral de las enfermedades infecciosas emergentes, principalmente las que afectan poblaciones vulnerables.
2. Evaluación de riesgos y análisis de vulnerabilidad.	• La vulnerabilidad a enfermedades zoonóticas debe ir más allá de la cantidad de población, sino a territorios con otras particularidades. • Priorización actualizada de las enfermedades zoonóticas en el país.
3. Prevención y control de enfermedades zoonóticas en animales.	• Fortalecer el control de vectores y reservorios de enfermedades zoonóticas asociadas con artrópodos, principalmente del orden Díptero.
4. Prevención y control de enfermedades zoonóticas en humanos.	• Reglamentación para la higiene personal en actividades no industriales. • Fortalecer el uso de equipos de protección personal e higiene para personas que trabajan con animales vivos.
5. Comunicación de riesgos y participación de la comunidad.	• Implementar acciones específicas para fomentar la comunicación efectiva entre diferentes entidades que se puedan relacionar con zoonosis. • Es importante crear normas que garanticen que los profesionales de la salud, tanto humana como animal, se capaciten y actualicen en enfermedades zoonóticas. • Hace falta desarrollar directrices nacionales y específicas, encaminadas a la educación sobre prevención de enfermedades zoonóticas, que incluya la elaboración de herramientas y campañas por medios de comunicación.

Orientaciones operacionales	Líneas temáticas por fortalecer
6. Coordinación y colaboración multisectorial.	- Fortalecer la colaboración entre profesionales tanto de la salud humana como animal. - Fomenta las relaciones intersectoriales, no solo a nivel nacional sino internacional. - Hay que promover la articulación multidisciplinar, no solo entre profesionales de la salud, sino con gestores ambientales, expertos en alimentos y autoridades.

10. DISCUSIÓN

En el mundo se han realizado algunos análisis del enfoque One Health – Una Salud, en contextos nacionales específicos (Benavides-Arias & Soler-Tovar, 2021; Briones Dieste et al., 2020; Ormea & Gotuzzo, 2018), sin embargo, en su gran mayoría se basan en análisis globales del enfoque, sin basarse en contextos jurídicos. En Colombia, se han desarrollado estudios que incluyen el análisis general de políticas públicas y legislación, en marcos de tiempo anteriores al 2014 (A. N. Agudelo-Suárez & Villamil-Jiménez, 2017; Á. N. Agudelo-Suárez & Villamil-Jiménez, 2018; Rodríguez et al., 2017), sin llegar a una conclusión cuantitativa de la situación del país frente a unas directrices mundiales con respecto a la zoonosis, como lo es la GTZ. En este sentido, la herramienta que se creó en el marco de este estudio, permitió una organización lógica de la legislación colombiana en torno a las directrices puntuales de la GTZ, y de esta forma, llegar a un porcentaje de la aplicabilidad de la guía en el país.

En cuanto a la aplicabilidad de la GTZ, en relación con la primera orientación operacional “*Vigilancia y detección temprana de enfermedades zoonóticas*” se asignó un porcentaje de homologación del 77%, el cual fue afectado principalmente por la calificación asociada a los

sistemas de vigilancia y programas de monitoreo. En este sentido, si bien, la ley 1751 de 2015 reconoce como obligación del estado colombiano establecer un sistema de vigilancia, prevención y monitoreo, no se generan directrices claras del cómo o quienes deberían hacerlo puntualmente.

La resolución 9810 de 2017 y resolución 20174 de 2016, de manera indirecta, aportan a la vigilancia y monitoreo de enfermedades zoonóticas, ya que este seguimiento es requisito para la obtención del Registro Sanitario de Predio Pecuario (RSPP) y la Inscripción Sanitaria de Predio Pecuario (ISPP), así como de la Libreta Sanitaria Equina como documento de movilización de équidos dentro del territorio nacional. De manera local, la resolución 240 de 2014, establece las directrices específicas en materia de prevención, vigilancia y control de Zoonosis, solamente para el Distrito Capital; sin embargo, este tipo de reglamentación específica debería ser de orden nacional más que local, en la medida que la cadena de producción abarca diferentes municipios y se requiere rigurosidad en todo el proceso (Gadekar et al., 2021).

Por otro lado, la circular 030 de 2014, la circular 025 de 2016 y la resolución 075495 de 2020, dan directrices de vigilancia para enfermedades particulares (encefalitis equina venezolana, leptospirosis y brucelosis bovina), sin embargo, es necesario tener reglamentación específica para otras enfermedades relevantes, como la tuberculosis, salmonelosis, actinomicosis, estreptococosis, colibacilosis, entre otras (Guzmán et al., 2006). En general, las medidas de vigilancia y monitoreo se concentran en animales de tipo comercial, probablemente porque son los que tienen una mayor movilidad; pese a esto, hace falta una reglamentación para la vigilancia y monitoreo de fauna silvestre, que puede

provocar enfermedades desconocidas o con pocos protocolos de manejo (Woods et al., 2019). Cabe resalta que el decreto 3518 de 2006, que está fuera del periodo de análisis de este estudio, crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública.

La tercera recomendación específica asociada a la “*Vigilancia y detección temprana de enfermedades zoonóticas*”, que se enfoca en fomentar la investigación en enfermedades zoonóticas, está bien cubierta por la legislación vigente. El decreto 780 de 2016, que recoge el decreto 2257 de 1986, que indica los métodos de investigación epidemiológica de la zoonosis, fitozoonosis e intoxicaciones. A su vez, el decreto 1076 de 2015, define los “Territorios Faunísticos” que dentro de sus objetivos está investigar la prevención y tratamiento de zoonosis de la fauna silvestre, y el decreto 1376 de 2013, reglamenta los permisos de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial. En este sentido, es muy importante enfocar los esfuerzos a directrices más claras sobre la investigación en enfermedades infecciosas emergentes, particularmente las que afectan las poblaciones más pobres y marginales (Stephen et al., 2004; World Health, 2012).

Respecto a la segunda orientación operacional “*Evaluación de riesgos y análisis de vulnerabilidad*”, a pesar que tiene un alto nivel de homologación (81%), asociado a la priorización de enfermedades, la preparación de emergencias y el establecimiento de objetivos sectoriales; el ítem de priorización de zonas es realmente deficiente. En este sentido, la resolución 1841 de 2013, promueve la prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores y zoonosis, en los niveles nacional, departamental, distrital de los

municipios categoría especial, I, II y III, es decir, los municipios con mayor cantidad de población.

Las zonas más vulnerables a las enfermedades zoonóticas deberían priorizarse mediante un enfoque global que tenga en cuenta diversos factores, como por ejemplo: a) evaluar el impacto potencial de la enfermedad zoonótica en la salud humana y animal, incluyendo la tasa de letalidad en humanos, b) evaluar la probabilidad de que se produzcan brotes y el potencial de propagación rápida tanto en la población humana como en la animal, c) considerar los costos directos e indirectos asociados a la enfermedad, como los gastos sanitarios, la pérdida de productividad y las restricciones comerciales, d) examinar la viabilidad y eficacia de las medidas de prevención y control de la enfermedad, incluidas la vacunación, la vigilancia y las intervenciones de salud pública, e) tener en cuenta los factores sociales y culturales que pueden influir en la transmisión y el control de la enfermedad, así como el potencial de estigmatización o discriminación. En este sentido, la legislación debería contemplar estos factores al momento de priorizar las zonas más vulnerables (Kheirallah et al., 2021; Osman et al., 2023; Salyer et al., 2017; Wang et al., 2021), y de esta forma aumentar el porcentaje de homologación de la GTZ.

Por otra parte, en cuanto a la priorización de enfermedades zoonóticas, la resolución 3714 de 2015 establece las enfermedades de declaración obligatoria en Colombia, dentro de las cuales se priorizan algunas de origen animal, sin embargo, se hace necesario actualizar dicha lista atendiendo la creciente tasa de tráfico de especies silvestres (Pino-Varón & Piedrahita-Hincapié, 2023), que potencia la aparición o propagación de enfermedades poco atendidas, como por ejemplo la enfermedad de Lyme (Bejarano et al., 2023).

Respecto a la tercera orientación operacional, “*Prevención y control de enfermedades zoonóticas en animales*”, es la que tiene el mayor porcentaje de aplicabilidad (93%), esto debido a que se fomenta y financia medidas de control de vectores y reservorios de enfermedades zoonóticas (Resolución 999 de 2016 y Decreto 780 de 2016), además de tener una amplia reglamentación en cuanto a la vacunación de animales domésticos y de uso comercial, manejo de residuos, movilidad de animales, etc. Esta prevención y control es un muy buen indicador dado que los programas de control de vectores pueden ayudar a interrumpir la transmisión de algunas enfermedades, además que un buen saneamiento e higiene disminuyen el riesgo de infección al interactuar con animales o su entorno (Wang et al., 2021).

Pese a que las políticas apuntan a un buen control y prevención, sería importante puntualizar o generar medidas de control específicas para algunos artrópodos, principalmente del orden de los Dípteros, los cuales son de los principales vectores de enfermedades a humanos, sobre todo en comunidades vulnerables (Castañeda-Porras & Zuleta-Dueñas, 2018; Parra-Henao & Suárez, 2012). Dicha reglamentación debería estar dirigida a vectores inmaduros (por ejemplo, larvicidas químicos o biológicos y especies depredadoras) o modificación de los hábitats acuáticos adecuados (por ejemplo, modificación o manipulación del hábitat) (Wilson et al., 2020).

Así como la orientación operacional anterior, la cuarta, “*Prevención y control de enfermedades zoonóticas en humanos*”, tuvo un muy buen porcentaje de aplicabilidad (89%). Esta calificación se da principalmente por la amplia reglamentación en función la seguridad alimentaria a lo largo de la cadena de producción y suministro de alimentos; lo que incluye

legislación para la importación y exportación de alimentos de origen animal, para las plantas de beneficio animal, además de procesamiento y almacenamiento carne y derivados de origen animal.

En cuanto a las prácticas adecuadas de higiene personal y uso de equipo de protección, el decreto 539 de 2014 es claro en las normas sanitarias para la manipulación de alimentos de consumo humano, pese a esto, la reglamentación nacional se queda corta en cuanto normas de higiene personal en actividades no industriales y el uso de elementos de protección e higiene de personas que trabajan con animales vivos. En este sentido, La higiene personal es un aspecto esencial para prevenir las enfermedades zoonóticas, por lo que debería existir reglamentación específica como el lavado de manos en lugares públicos y el uso de equipos de protección personal, como guantes y mascarillas, que pueden ayudar a prevenir la propagación de enfermedades zoonóticas, especialmente en personas que trabajan con animales enfermos (Lauterbach et al., 2020; Matilla et al., 2018).

Cabe resaltar que en esta revisión de información no se tuvo en cuenta la legislación posterior a 2020, por lo que no se incluye la resolución 692 de 2022, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad, que incluye el lavado de manos regular, uso de tapabocas, entre otras.

La quinta orientación operacional, “*Comunicación de riesgos y participación de la comunidad*”, tiene el peor porcentaje de aplicabilidad con un 35%. Se presentan grandes falencias en cuanto a los programas de capacitación en salud zoonótica para profesionales de la salud y veterinarios, y la comunicación intersectorial y multidisciplinaria; además de

deficiencias en educación sobre prevención de enfermedades zoonóticas y herramientas de comunicación.

La comunicación efectiva de riesgos en el contexto de enfermedades zoonóticas es esencial para proporcionar a la comunidad información precisa y oportuna. Esto no solo eleva la conciencia sobre las amenazas asociadas con la transmisión de enfermedades de animales a humanos, sino que también promueve comportamientos preventivos (Tabbaa, 2010). Además, involucrar activamente a la comunidad en estrategias de prevención y control no solo fortalece la implementación de medidas, sino que también genera un sentido de corresponsabilidad en la protección de la salud pública (Mulderij-Jansen et al., 2020).

La participación comunitaria va más allá de ser receptores pasivos de información; implica la colaboración activa en la identificación temprana de casos y la promoción de prácticas que reduzcan el riesgo de propagación de enfermedades zoonóticas. La transparencia en la comunicación disminuye la desconfianza y mitiga la propagación de información errónea, lo que podría generar pánico y afectar negativamente la respuesta pública.

En contraste, la falta de una comunicación efectiva y la ausencia de participación comunitaria pueden conducir a una respuesta descoordinada, menor adhesión a medidas preventivas y retrasos en la detección y control de brotes (Reluga et al., 2019; Tabbaa, 2010). La estigmatización de las personas afectadas también podría ser más pronunciada, afectando negativamente la disposición de la comunidad para colaborar en la gestión de enfermedades zoonóticas (Reluga et al., 2019; Saeed et al., 2020). En resumen, la comunicación y la participación comunitaria son elementos cruciales en la respuesta integral a las enfermedades zoonóticas, afectando directamente la efectividad de las medidas de salud pública.

Específicamente, en lo relacionado con la comunicación intersectorial y multidisciplinaria, el decreto 780 de 2016 dicta algunas directrices a las diferentes entidades, pero sin un lineamiento claro que fomente la comunicación intersectorial o multidisciplinaria, además que dicho decreto solo menciona entidades públicas, por lo que es necesario involucrar entidades privadas como universidades o centros de investigación. La comunicación intersectorial y multidisciplinaria es crucial para prevenir las enfermedades zoonóticas, ya que puede mitigar el impacto de las enfermedades endémicas y emergentes de importancia para la salud pública (Belay et al., 2017), esta colaboración debe involucrar a las autoridades gubernamentales y privadas responsables de la salud humana y animal, así como de la salud ambiental (Shiferaw et al., 2017).

Por otra parte, los profesionales de la salud y los veterinarios deben tener conocimientos sobre las zoonosis comunes y localmente endémicas y su impacto clínico tanto en animales como en humanos, en este sentido, los programas de formación pueden ayudar a garantizar que los profesionales sanitarios y los veterinarios tengan los conocimientos necesarios para identificar, prevenir y gestionar las enfermedades zoonóticas (Belay et al., 2017; Ghai et al., 2022).

Lo que respecta a la educación y divulgación de información entorno a la prevención de enfermedades zoonóticas, el hecho de educar y difundir información, por ejemplo, a través de los medios de comunicación o redes sociales, sobre la prevención de enfermedades zoonóticas es importante por varias razones: a) Los medios de comunicación y el uso de redes sociales pueden desempeñar un papel crucial a la hora de fomentar y garantizar el rápido intercambio y difusión de información a nivel mundial sobre brotes de enfermedades

zoonóticas emergentes. Esto puede ayudar a aumentar la concienciación, facilitar la rápida detección y la respuesta, y evitar una mayor propagación de la enfermedad (Tabbaa, 2010), b) La educación sobre la prevención y el control de las enfermedades zoonóticas puede contribuir a mejorar los conocimientos, la actitud y las prácticas de la población con respecto a estas enfermedades. Los medios de comunicación, como fuente de información, pueden contribuir a esta educación proporcionando información precisa y actualizada sobre las enfermedades zoonóticas y su prevención (Alemayehu et al., 2021) y c) Los medios de comunicación y redes sociales pueden contribuir a difundir información completa sobre la transmisión, el diagnóstico, los factores de riesgo, la prevención y las medidas de control de las enfermedades zoonóticas. Esto puede ayudar a garantizar que el público tenga acceso a información precisa y actualizada, que es esencial para los esfuerzos eficaces de prevención y control (Corrales, 2023).

Por último, en lo que respecta a la “*Coordinación y colaboración multisectorial*”, se obtuvo un porcentaje de aplicabilidad del 38%. Esta baja homologación obedece a la poca reglamentación que fomente la colaboración entre profesionales de la salud humana y veterinaria, los enfoques integrados entre la salud humana, animal y ambiental y, el establecimiento de mecanismos de cooperación nacional e internacional.

La única recomendación específica que cumple es el fomento de la participación de la comunidad en la prevención y control de enfermedades zoonóticas, asociada con la resolución 1841 de 2013, la cual fomenta la participación social y comunitaria, con el objetivo de generar corresponsabilidad social, no solo en la tenencia de animales de

compañía, sino en la producción y protección de ecosistemas de fauna silvestre; además de fortalecer la prevención, detección oportuna y control de las enfermedades zoonóticas.

Respecto a las falencias, es importante entender que el fomento de la colaboración entre los profesionales de la salud humana y veterinaria es importante en el sentido que la mitigación del impacto de las enfermedades zoonóticas endémicas y emergentes, de importancia para la salud pública, requiere la colaboración multisectorial y la comunicación interdisciplinar (Giusti et al., 2019). Sin embargo, la colaboración entre profesionales de la salud humana y veterinarios, puede caracterizarse como un dilema social, y la falta de colaboración puede conducir malos resultados en la gestión de la enfermedades zoonóticas (Eussen et al., 2017). En este mismo sentido, la colaboración entre los médicos humanos y médicos veterinarios puede conducir a una mejor atención al paciente, ya que permite una comprensión más completa de la salud tanto de los animales como de los seres humanos, lo que puede conducir a un mejor diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades zoonóticas (Janse et al., 2023).

11. CONCLUSIONES

La herramienta para la evaluación de la Guía Tripartita para Zoonosis para Colombia, demostró ser válida y efectiva para hacer una aproximación de la aplicabilidad de la GTZ, ya que permite una organización y confrontación directa de la información, tanto específica como general.

La mayoría de la legislación se concentra en animales de uso comercial, sin embargo, la ampliación de la frontera agrícola sobre bosques naturales implica una mayor relación de los seres humanos con fauna silvestre, por lo que se requiere mayor atención a este tipo de interacciones que puedan fomentar la aparición de nuevas sepsas o incluso, nuevas enfermedades.

Si bien la legislación colombiana fomenta la investigación en torno a enfermedades zoonóticas, es importante que esta no se concentre en la patología del paciente, por lo que es necesario un enfoque más integral de las enfermedades infecciosas emergentes, principalmente aquellas que afectan a poblaciones marginales que son más vulnerables. En este mismo sentido, se hace necesario definir con mayor rigor los criterios para definir las zonas prioritarias.

La principal falencia en Colombia se centra en el trabajo mancomunado entre las diferentes entidades estatales y privadas, entorno al manejo de las enfermedades zoonóticas, además de la articulación entre profesionales de la salud humana, animal y ambiental.

Se podría decir que el enfoque One Health – Una Salud, tiene un buen porcentaje de aplicabilidad en Colombia, por lo menos en lo que se refiere a las indicaciones de la GTZ. Los puntos más fuertes del país se concentran en la prevención y control de enfermedades zoonóticas, tanto en humanos como animales, además de la evaluación de riesgos, vigilancia y monitoreo; mientras que las áreas a fortalecer son la colaboración en general, tanto multisectorial como profesional, a nivel nacional e internacional. Adicional a esto, es necesario generar políticas para el fortalecimiento de capacidades, no solo de la población sino de profesionales, con el fin de manejar adecuadamente las enfermedades zoonóticas.

12. SUGERENCIAS

Es recomendable que la investigación que se realiza en el país sea orientada o priorizada por entidades gubernamentales, de tal forma que la información que se obtenga responda a problemáticas puntuales y apunte a subsanar vacíos de información, que a su vez se traduzcan en legislación relevante.

La legislación debería priorizar el seguimiento, control, prevención y tratamiento de enfermedades infecciosas emergentes, particularmente las que afectan las poblaciones más pobres y marginales.

Finalmente, es importante que los resultados de estudios como este puedan trascender a decisiones reales de gestión y que las futuras reformas en temas de salud pública contemplen las deficiencias evidentes que se muestran en este trabajo.

13. REFERENCIAS

- Abutarbush, S. M., Hamdallah, A., Hawawsheh, M., Alsawalha, L., Elizz, N. A., & Dodeen, R. (2022). Implementation of One Health approach in Jordan: Review and mapping of ministerial mechanisms of zoonotic disease reporting and control, and inter-sectoral collaboration. *One Health*, 15, 100406.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2022.100406>
- Agudelo-Suárez, A. N., & Villamil-Jiménez, L. C. (2017). Políticas públicas de zoonosis en Colombia, 1975-2014. Un abordaje desde la ciencia política y la salud pública. *Revista de Salud Pública*, 19, 787–794.

<https://doi.org/https://doi.org/10.15446/rsap.V19n6.72109>

- Agudelo-Suárez, Á. N., & Villamil-Jiménez, L. C. (2018). Políticas de zoonosis en Colombia: del Código Sanitario a la salud ambiental. *Revista de Salud Pública*, 20, 34–44.
- Alemayehu, G., Mamo, G., Desta, H., Alemu, B., & Wieland, B. (2021). Knowledge, attitude, and practices to zoonotic disease risks from livestock birth products among smallholder communities in Ethiopia. *One Health*, 12, 100223. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2021.100223>
- Arévalo, D. C. S., & Hernandez, A. F. V. (2020). Salud publica veterinaria bajo el enfoque de una salud, el elemento integrador de políticas y estrategias para la seguridad alimentaria, inocuidad y el desarrollo rural. *Revista Facultad de Ciencias Agropecuarias-FAGROPEC*, 12(1), 66–75.
- Azpíri, G. S., Maldonado, F. G., & González, G. C. (2000). La importancia del estudio de enfermedades en la conservación de fauna silvestre. *Veterinaria México*, 31(3), 223–230.
- Baquero, O. (2021). Hipótesis y Teoría: De la salud planetaria moderna a la promoción decolonial de una sola salud de las periferias. *Fronteras En Salud Pública*, 9. <https://doi.org/10.3389>
- Bauerfeind, R., Von Graevenitz, A., Kimmig, P., Schiefer, H. G., Schwarz, T., Slenczka, W., & Zahner, H. (2020). *Zoonoses: Infectious diseases transmissible from animals to humans*. John Wiley & Sons.

- Bejarano, G., Sánchez, M., & Plazas, F. (2023). *Importancia zoonótica de la enfermedad de Lyme una zoonosis poco conocida en Colombia*. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Belay, E. D., Kile, J. C., Hall, A. J., Barton-Behravesh, C., Parsons, M. B., Salyer, S., & Walke, H. (2017). Zoonotic Disease Programs for Enhancing Global Health Security. *Emerging Infectious Diseases*, 23(13), S65-70. <https://doi.org/10.3201/eid2313.170544>
- Benavides-Arias, D., & Soler-Tovar, D. (2021). Evaluación prospectiva de las iniciativas en contra de las zoonosis de países de América Latina. *Revista de Salud Pública*, 23(4), 1.
- Briones Dieste, V., Bezos Garrido, J., & Álvarez Sánchez, J. (2020). Concepto y contenidos actuales de Salud Pública y Política Sanitaria veterinarias. *Revista Española de Salud Pública*, 92, e201810077.
- Castañeda-Porras, O., & Zuleta-Dueñas, L. P. (2018). Conocimientos, actitudes y prácticas para el control de enfermedades transmitidas por vectores en zona rural dispersa, San Luis de Palenque, Casanare-Colombia, 2017 . In *Revista Médica de Risaralda* (Vol. 24, pp. 108–114). scieloco .
- Castro, R. F. (2010). La situación actual de las zoonosis más frecuentes en el mundo. *Gaceta Médica de México*, 146(6), 423–429.
- Cediel-Becerra, N. M., Machado, D. F., Pineda, J., Cartín-Rojas, A., Aguirre, L. F., Vargas, R., Sánchez, M. P., Vega, S., & Morais, M. (2023). Crisis climática y Una Salud en Iberoamérica. *Revista de Medicina Veterinaria*, 1(46), 1.
- Corrales, N. U. (2023). *The Significance of Education in the Preparedness for Zoonotic Diseases* (D. M. A. Sperança (ed.); p. Ch. 0). IntechOpen.

<https://doi.org/10.5772/intechopen.1002409>

- de León, E. A., Shriwise, A., Tomson, Gö., Morton, S., Lemos, D. S., Menne, B., & Dooris, M. (2021). Beyond building back better: imagining a future for human and planetary health. *The Lancet Planetary Health*, 5(11), e827–e839.
- Eussen, B. G. M., Schaveling, J., Dragt, M. J., & Blomme, R. J. (2017). Stimulating collaboration between human and veterinary health care professionals. *BMC Veterinary Research*, 13(1), 174. <https://doi.org/10.1186/s12917-017-1072-x>
- FAO, & OMS. (2019). *Adopción de un enfoque multisectorial “Una Salud”. Guía tripartita para hacer frente a las enfermedades zoonóticas en los países. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Mundial de Sanidad Animal.* <https://www.woah.org/app/uploads/2021/03/es-tripartitezoonosesguide-webversion.pdf>
- Gadekar, Y. P., Das, A. K., Thomas, R., Banerjee, R., Gireesh-Babu, P., NAVEENA, N., Kandeepan, G., & Barbuddhe, S. B. (2021). Importance of food safety management in meat value chain. *Indian J Anim Health*, 60(2), 119–130.
- Ghai, R. R., Wallace, R. M., Kile, J. C., Shoemaker, T. R., Vieira, A. R., Negron, M. E., Shadomy, S. V, Sinclair, J. R., Goryoka, G. W., Salyer, S. J., & Barton Behravesh, C. (2022). A generalizable one health framework for the control of zoonotic diseases. *Scientific Reports*, 12(1), 8588. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-12619-1>
- Giulio, G. M. Di, Waldman, E. A., Nunes, J., Buss, P. M., Jaime, P. C., Campelo, T., & Ribeiro, H. (2021). Global Health and Planetary Health: perspectives for a transition to

- a more sustainable world post COVID-19. *Ciencia & Saude Coletiva*, 26, 4373–4382.
- Giusti, M., Barbato, D., Lia, L., Colamesta, V., Lombardi, A., Cacchio, D., Villari, P., & La Torre, G. (2019). Collaboration between human and veterinary medicine as a tool to solve public health problems. *The Lancet Planetary Health*, 3, e64–e65. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(18\)30250-X](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(18)30250-X)
- Guardo, M. (2018). El abordaje de «Una Salud», más esencial que nunca . In *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica* (Vol. 35, pp. 558–560). scielo .
- Guzmán, A., Pachón, R., & León, R. (2006). Estudio epidemiológico retrospectivo de enfermedades zoonóticas de 1997 a 2003 en Colombia (Parte II). *Revista de Medicina Veterinaria*, 11, 63–72.
- Janse, M., Sesa, G., & van de Burgwal, L. (2023). A Case Study of European Collaboration between the Veterinary and Human Field for the Development of RSV Vaccines. *Vaccines*, 11(7), 1137.
- Kheirallah, K. A., Al-Mistarehi, A.-H., Alsawalha, L., Hijazeen, Z., Mahrous, H., Sheikali, S., Al-Ramini, S., Maayeh, M., Dodeen, R., Farajeh, M., Masadeh, N., Alemam, A., Alsulaiman, J., & Samhour, D. (2021). Prioritizing zoonotic diseases utilizing the One Health approach: Jordan's experience. *One Health*, 13, 100262. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2021.100262>
- King, L. (2008). *One Health: A New Professional Imperative. One Health Initiative Task Force: Final Report*.
- Lauterbach, S. E., Nelson, S. W., Martin, A. M., Spurck, M. M., Mathys, D. A., Mollenkopf,

- D. F., Nolting, J. M., Wittum, T. E., & Bowman, A. S. (2020). Adoption of recommended hand hygiene practices to limit zoonotic disease transmission at agricultural fairs. *Preventive Veterinary Medicine*, 182, 105116. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2020.105116>
- Matilla, F., Velleman, Y., Harrison, W., & Nevel, M. (2018). Animal influence on water, sanitation and hygiene measures for zoonosis control at the household level: A systematic literature review. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 12(7), e0006619. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006619>
- Monsalve, S., Mattar, S., & Gonzalez, M. (2009). Zoonosis transmitidas por animales silvestres y su impacto en las enfermedades emergentes y reemergentes. *Revista MVZ Córdoba*, 14(2), 1762–1773.
- Moutou, F. (2020). Las zoonosis, entre humanos y animales. *Nueva Sociedad*, 288, 90–101.
- Mulderij-Jansen, V., Elsinga, J., Gerstenbluth, I., Duits, A., Tami, A., & Bailey, A. (2020). Understanding risk communication for prevention and control of vector-borne diseases: A mixed-method study in Curaçao. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 14(4), e0008136.
- Navarro-Romero, M. A., & Rojas-Cruz, A. C. (2021). *Objetivos de desarrollo sostenible en Colombia*. Universidad Católica de Colombia.
- Nova-Laverde, M., Rojas-Chávez, M., & Ramírez-Vanegas, Y. V. (2019). Análisis de narrativas sobre el desarrollo: “Seguridad Alimentaria” y “Soberanía Alimentaria” en Colombia y Bolivia. *Prospectiva*, 28, 317–359.

- Núñez, J. (2018). Seguridad e inocuidad alimentaria bajo el lente veterinario. *Universidad Nacional, Costa Rica*.
- OPS, & OMS. (2023). *Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional- América Latina y el Caribe 2022: hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables*. OPS.
- Ormea, V., & Gotuzzo, E. (2018). El enfoque de una «salud» en Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 35, 663–666.
- Osman, A. Y., Mohamed, H., Mumin, F. I., Mahrous, H., Saidouni, A., Elmi, S. A., Adawe, A. K., Mo'allim, A. A., Lubogo, M., Malik, S. M. M. R., Mwatondo, A., Raji, T., Ahmed, A. D., Zumla, A., Dar, O., Kock, R., & Mor, S. M. (2023). Prioritization of zoonoses for multisectoral, One Health collaboration in Somalia, 2023. *One Health*, 17, 100634. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2023.100634>
- Parra-Henao, G., & Suárez, L. (2012). Mosquitos (Díptera: Culicidae) vectores potenciales de arbovirus en la región de Urabá, noroccidente de Colombia[. In *Biomédica* (Vol. 32, pp. 252–262). scieloco .
- Pino-Varón, J. A., & Piedrahita-Hincapié, L. C. (2023). *Tráfico ilegal de especies silvestres en Colombia: Problemáticas emergentes y nuevas tendencias*. Universidad Libre de Colombia.
- Pospíšil, Z. (2019). Zoonoses - diseases transmitted between animals and man. *Veterinářství*, 69(1), 44–49.
- Rangel, O. (2015). *La biodiversidad de Colombia: significado y distribución regional*.

- Reluga, T. C., Smith, R. A., & Hughes, D. P. (2019). Dynamic and game theory of infectious disease stigmas. *Journal of Theoretical Biology*, 476, 95–107.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2019.05.020>
- Rodríguez, P. H., Villamil, L. C., & Gómez, A. P. (2017). El estudio de las zoonosis en el contexto territorial. *Ciencia Unisalle*, 135.
- Saeed, F., Mihan, R., Mousavi, S. Z., Reniers, R. L., Bateni, F. S., Alikhani, R., & Mousavi, S. B. (2020). A Narrative Review of Stigma Related to Infectious Disease Outbreaks: What Can Be Learned in the Face of the Covid-19 Pandemic? *Frontiers in Psychiatry*, 11, 565919. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.565919>
- Salas, R. G., & Concepción, I. P. (2022). El enfoque “Una sola salud” y las zoonosis reemergentes. *Universidad y Sociedad*, 14(S2 SE-Artículos).
- Salyer, S. J., Silver, R., Simone, K., & Barton Behravesh, C. (2017). Prioritizing Zoonoses for Global Health Capacity Building-Themes from One Health Zoonotic Disease Workshops in 7 Countries, 2014-2016. In *Emerging infectious diseases* (Vol. 23, Issue 13, pp. S55-64). <https://doi.org/10.3201/eid2313.170418>
- Sánchez, C. A., Venkatachalam-Vaz, J., & Drake, J. M. (2021). Spillover of zoonotic pathogens: A review of reviews. *Zoonoses and Public Health*, 68(6), 563–577.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/zph.12846>
- Shiferaw, M. L., Doty, J. B., Maghlakelidze, G., Morgan, J., Khmaladze, E., Parkadze, O., Donduashvili, M., Wemakoy, E. O., Muyembe, J.-J., Mulumba, L., Malekani, J., Kabamba, J., Kanter, T., Boulanger, L. L., Haile, A., Bekele, A., Bekele, M., Tafese,

- K., McCollum, A. A., & Reynolds, M. G. (2017). Frameworks for Preventing, Detecting, and Controlling Zoonotic Diseases. *Emerging Infectious Diseases*, 23(13), S71-6. <https://doi.org/10.3201/eid2313.170601>
- Stephen, C., Artsob, H., Bowie, W. R., Drebot, M., Fraser, E., Leighton, T., Morshed, M., Ong, C., & Patrick, D. (2004). Perspectives on emerging zoonotic disease research and capacity building in Canada. *The Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology = Journal Canadien Des Maladies Infectieuses et de La Microbiologie Medicale*, 15(6), 339–344. <https://doi.org/10.1155/2004/238126>
- Tabbaa, D. (2010). Emerging zoonoses: responsible communication with the media--lessons learned and future perspectives. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 36 Suppl 1, S80-3. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2010.06.028>
- Wang, X., Rainey, J. J., Goryoka, G. W., Liang, Z., Wu, S., Wen, L., Duan, R., Qin, S., Huang, H., Kharod, G., Rao, C. Y., Salyer, S. J., Behravesh, C. B., & Jing, H. (2021). Using a One Health approach to prioritize zoonotic diseases in China, 2019. *PLOS ONE*, 16(11), e0259706.
- Wilson, A. L., Courtenay, O., Kelly-Hope, L. A., Scott, T. W., Takken, W., Torr, S. J., & Lindsay, S. W. (2020). The importance of vector control for the control and elimination of vector-borne diseases. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 14(1), e0007831. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007831>
- Woods, R., Reiss, A., Cox-Witton, K., Grillo, T., & Peters, A. (2019). The Importance of Wildlife Disease Monitoring as Part of Global Surveillance for Zoonotic Diseases: The

Role of Australia. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 4(1).
<https://doi.org/10.3390/tropicalmed4010029>

World Health, O. (2012). *Research priorities for zoonoses and marginalized infections*.
World Health Organization.

Zunino, P. (2018). Historia y perspectivas del enfoque “Una Salud.” In *Veterinaria*
(Montevideo) (Vol. 54, pp. 46–51). scielouy.

14. ANEXOS

Anexo 1A



MARCO LEGAL 2010-2020

AUTOR: Norma Ayde Luna Barrera
DIRECTOR: Camilo González
OBJETIVO GENERAL: Evaluar el nivel de aplicabilidad de la Guía tiparrita para Zoonosis - GTZ en el marco de «One Health - Una salud», para hacer frente a las enfermedades zoonóticas en Colombia.

ORIENTACIONES OPERACIONALES	DESCRIPCIÓN	LEGISLACIÓN GENERAL	RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS	LEGISLACIÓN ESPECÍFICA	HOMOLOGACIÓN RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS (%)	HOMOLOGACIÓN ORIENTACIONES OPERACIONALES (%)
1. Vigilancia y detección temprana de enfermedades zoonóticas.						#DIV/0!
2. Evaluación de riesgos y análisis de vulnerabilidad.						#DIV/0!
3. Prevención y control de enfermedades zoonóticas en animales.						#DIV/0!
4. Prevención y control de enfermedades zoonóticas en humanos.						#DIV/0!
5. Comunicación de riesgos y participación de la comunidad.						#DIV/0!
6. Coordinación y colaboración multisectorial.						#DIV/0!

UNIVERSIDAD
EL BOSQUE

AUTOR: Norma Ayde Luna Barrera

DIRECTOR: Camilo González

OBJETIVO GENERAL: Evaluar el nivel de aplicabilidad de la metodología de la salud, para hacer frente a

[illegible]

Anexo 2

Medellín, 6 de septiembre de 2023

Maestrante
Norma Ayde Luna Barrera
nlunab@unbosque.edu.co
Vía correo electrónico

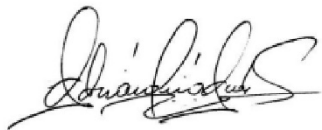
Referencia: Validación herramienta para evaluar la aplicabilidad y efectividad para identificar vacíos legislativos en torno a las enfermedades zoonóticas

Cordial saludo,

Me permito por medio del presente escrito me permito validar como experta la herramienta en cuanto a forma y contenido lo que va a constituirse en una herramienta útil no solo en el desarrollo de la investigación de la maestría en Salud Pública en curso sino para aplicaciones futuras.

Estaré atenta a ampliar la información que corresponda

Atentamente



ADRIANA LUCIA ACEVEDO SUPELANO
Doctora en Salud Pública
Móvil 3014989428
Adrianaacevedo2@gmail.com

Anexo 3

ORIENTACIONES OPERACIONALES	DESCRIPCIÓN	LEGISLACIÓN GENERAL	RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS	LEGISLACIÓN ESPECÍFICA	HOMOLOGACIÓN RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS (%)	HOMOLOGACIÓN ORIENTACIONES OPERACIONALES (%)
1. Vigilancia y detección temprana de enfermedades zoonóticas.	La guía recomienda establecer sistemas de vigilancia efectivos para monitorear la aparición y propagación de enfermedades zoonóticas, así como mejorar la capacidad de detección temprana y respuesta rápida.	Ley 1751 de 2015 Decreto 780 de 2016 Resolución 030 de 2014 Circular 025 de 2014 Resolución 030 de 2014 Resolución 9810 de 2017 Resolución 075495 de 2020 Resolución 1841 de 2013 Decreto 1376 de 2013	Establecer un sistema de vigilancia de enfermedades zoonóticas.	Ley 1751 de 2015 Resolución 240 de 2014 Circular 030 de 2014 Resolución 025 de 2014 Resolución 9810 de 2017 Resolución 075495 de 2020 Decreto 780 de 2016	70%	77%
				Implementar programas de monitoreo epidemiológico de enfermedades zoonóticas.	70%	
2. Evaluación de riesgos y análisis de vulnerabilidad.	Recomienda realizar evaluaciones de riesgos importantes y evaluar la vulnerabilidad de los sectores de salud y agricultura. Esto implica identificar la salud de los sectores de riesgo, la evaluación de la capacidad de respuesta y la planificación de medidas de mitigación.	Resolución 3714 de 2015 Resolución 518 de 2015 Decreto 1841 de 2013 Resolución 999 de 2016 Resolución 1288 de 2016	Fomentar la investigación en enfermedades zoonóticas, incluyendo su epidemiología, diagnóstico y tratamiento. Se deben identificar las zonas del país con mayor vulnerabilidad a enfermedades zoonóticas. Se debe hacer una priorización de las enfermedades que más causan riesgo. Preparación para emergencias derivadas de enfermedades zoonóticas.	Decreto 780 de 2016 Decreto 1076 de 2015 Decreto 1376 de 2013	90%	81%
				Resolución 1841 de 2013 Resolución 3714 de 2015 Resolución 518 de 2015 Resolución 999 de 2016 Resolución 1288 de 2016	50% 90% 95% 90%	
3. Prevención y control de enfermedades zoonóticas en animales.	Recomienda implementar medidas de bioseguridad en granjas y establecimientos de cría de animales, promover la vacunación y el control de enfermedades en animales, y fortalecer la capacidad de diagnóstico y tratamiento veterinario.	Resolución 999 de 2016 Resolución 2064 de 2010 Ley 1774 de 2016 Decreto 85 de 2013 Resolución 240 de 2014 Decreto 351 de 2014 Circular 030 de 2014 Resolución 1403 de 2015 Resolución 075495 de 2020 Resolución 1841 de 2013 Resolución 9810 de 2017 Decreto 780 de 2016	Implementar medidas de control de vectores y reservorios de enfermedades zoonóticas.	Decreto 780 de 2016	90%	93%
				Resolución 999 de 2016 Resolución 2064 de 2010 Ley 1774 de 2016 Decreto 85 de 2013 Resolución 240 de 2014 Decreto 351 de 2014 Circular 030 de 2014 Resolución 1403 de 2015 Resolución 075495 de 2020 Decreto 780 de 2016	90% 95% 90%	
4. Prevención y control de enfermedades zoonóticas en humanos.	Recomienda promover la higiene personal y comunitaria, mejorar la capacidad de diagnóstico y tratamiento médico, y fomentar la investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos.	Decreto 593 de 2014 Decreto 1376 de 2014 Resolución 1229 de 2013 Resolución 240 de 2013 Resolución 242 de 2013 Decreto 2499 de 2018 Resolución 5865 de 2018 Decreto 1880 de 2011 Resolución 1385 de 2013	Garantizar la seguridad alimentaria a lo largo de la cadena de producción y suministro de alimentos, incluyendo el adecuado procesamiento y almacenamiento de productos de origen animal.	Decreto 593 de 2014 Decreto 1376 de 2014 Resolución 1229 de 2013 Resolución 240 de 2013 Resolución 242 de 2013 Decreto 2499 de 2018 Resolución 5865 de 2018 Decreto 1880 de 2011 Resolución 1385 de 2013	98%	89%
				Promover prácticas adecuadas de higiene personal, como lavado de manos y uso de equipo de protección, especialmente para aquellos que trabajan en contacto con animales.	80%	
5. Comunicación de riesgos y participación de la comunidad.	La guía recomienda establecer sistemas de comunicación efectivos para informar a la población sobre los riesgos zoonóticos, promover la participación activa de la comunidad en la prevención y control de enfermedades, y fomentar la colaboración entre diferentes sectores y partes interesadas.	Decreto 780 de 2016 Decreto 85 de 2013	Fomentar la comunicación intersectorial y multidisciplinaria.	Decreto 780 de 2016	20%	35%
				Promover programas de capacitación en salud zoonótica para profesionales de la salud y veterinarios.	0%	
6. Coordinación y colaboración multisectorial.	Recomienda establecer mecanismos de coordinación entre los sectores de salud, agricultura, medio ambiente y otros relevantes; promover la colaboración entre diferentes agencias y organizaciones, y fortalecer la capacidad de respuesta conjunta ante brotes y emergencias.	Decreto 780 de 2016 Decreto 1376 de 2013 Resolución 1841 de 2013	Fomentar la educación sobre prevención de enfermedades zoonóticas y campañas de sensibilización sobre enfermedades zoonóticas.	Decreto 85 de 2013 Decreto 780 de 2016 Decreto 85 de 2013 Decreto 780 de 2016	60% 60%	38%
				Establecer mecanismos de cooperación nacional e internacional. Promover enfoques integrados que aborden la interconexión entre la salud humana, animal y ambiental. Fomentar la colaboración entre profesionales de la salud humana y veterinaria.	40% 20% 0%	
			Promover la participación de la comunidad en la prevención y control de enfermedades zoonóticas.	Resolución 1841 de 2013	90%	

15. REPORTE DE SIMILITUD TEXTUAL POR SOFTWARE TURNITIN



Identificación de reporte de similitud. oid:27549:280583530

NOMBRE DEL TRABAJO

**ManuscritoFinal_Tesis_Maestria_NL.doc
x**

AUTOR

Norma Luna

RECuento DE PALABRAS

12236 Words

RECuento DE CARACTERES

69458 Characters

RECuento DE PÁGINAS

48 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

153.8KB

FECHA DE ENTREGA

Oct 26, 2023 12:09 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 26, 2023 12:10 PM GMT-5

● 15% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 14% Base de datos de Internet
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossr
- 10% Base de datos de trabajos entregados

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)