



Edición Nº 3. Julio de 2023

UNA SALUD: UN ENFOQUE INTEGRAL PARA ABORDAR LAS AMENAZAS PARA LA SALUD EN LA INTERFAZ ENTRE LOS SERES HUMANOS, LOS ANIMALES Y EL AMBIENTE

Por Gustavo Gonzalez Acosta¹

1. INTRODUCCION

El crecimiento demográfico, la urbanización no planificada, la deforestación y la invasión de los bosques han desdibujado los límites entre la población humana y la población animal, junto con la globalización de los viajes y el comercio, lo que afecta a todo el ecosistema.

A raíz de lo antedicho se plantean nuevos desafíos que ideductiblemente influyen en las relaciones entre los seres humanos, los animales y el ambiente, y exigen enfoques estratégicos y transversales.

Las soluciones a estos desafíos solo pueden entenderse adecuadamente mediante

¹ Doctor en Derecho Privado. Especialista en Derecho y Política de los Recursos Naturales y Ambiental. Universidad de Buenos Aires. Especialista en Derecho Ambiental. Universidad de Belgrano. Posgraduado en Gestión Ambiental. Universidad Complutense de Madrid.

Profesor Titular de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales UNSO, UNLZ, UASB.

Asesor legal del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. Representante de Estado Parte en la Mesa de Gobernanza de la Iniciativa Andina de Montaña (IAN). Miembro del Consejo Directivo del Instituto Argentino de Derecho Agrario (IADA). Consultor Colaborador Experto Procuración el Tesoro de la Nación. Ex Consultor Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola (OEA). Miembro de la Unión Mundial de Agraristas Universitarios (UMAU). Representante de Parte en las Conferencias del Convenio de Cambio Climático COPs XX y XX. Co-autor de la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático.

estrategias interdisciplinarias y multisectoriales que aborden la salud de las personas, los animales y el entorno que compartimos. Los vínculos entre la salud humana, animal y ambiental. La agricultura y ganadería, unidos a las repercusiones de la globalización y el impacto de los seres humanos en el ambiente, han exacerbado los riesgos en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el ambiente.

Los retos para la salud en esa interfaz podrían abordarse mediante la adopción y aplicación de esta política son, entre otras, las enfermedades de origen zoonótico, la resistencia a los antimicrobianos (RAM) y la inocuidad de los alimentos, entre otros.

En todo el mundo, alrededor del 60% de los microorganismos infecciosos que se sabe que son patógenos para los seres humanos son zoonóticos y provienen de una fuente u origen animal². Asimismo, más del 70% de los agentes patógenos humanos emergentes son zoonóticos. Los agentes patógenos zoonóticos tienen el doble de probabilidades de estar asociados con enfermedades emergentes, en comparación con los agentes patógenos no zoonóticos, lo que impone altos costos financieros y sociales a nivel mundial. El ejemplo más reciente de alto impacto es la COVID-19, enfermedad causada por el SARS-CoV-2. Este virus se propagó a partir de una fuente desconocida y ha ocasionado una pandemia mundial de una magnitud nunca vista desde la pandemia de gripe de 1918. El Fondo Monetario Internacional llegó a la conclusión de que la contracción de 7% en el producto interno bruto (PIB) de América Latina y el Caribe en el 2020 fue la más pronunciada en todo el mundo y superó la desaceleración mundial de 3,3%³.

La resistencia a los antimicrobianos y los alimentos que no son inocuos son otros ejemplos de amenazas para la salud de alto impacto en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el ambiente. La RAM es la causa de unas 700.000 muertes anuales en todo el mundo⁴.

El Banco Mundial estima que para el 2050, en una situación de impacto leve de la RAM, el PIB bruto anual en el mundo probablemente disminuiría en 1,1%, y el déficit del PIB superaría US\$ 1 billón¹ anual a partir del 2030. En un escenario de impacto elevado de la RAM, el PIB mundial probablemente disminuiría en 3,8%, con un déficit anual de \$3,4 billones para el 2030⁵.

Se calcula que los alimentos que no son aptos para el consumo ocasionan 600 millones de casos de enfermedades transmitidas por los alimentos y 420.000 muertes

² Los retos para la salud en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el ambiente que podrían abordarse mediante la adopción y aplicación de esta política son, entre otras, las enfermedades de origen zoonótico, la resistencia a los antimicrobianos (RAM) y la inocuidad de los alimentos.

³ Jones K, Patel N, Levy M, et al. Global trends in emerging infectious diseases. *Nature* 2008; 451:990-993. Disponible en inglés en: <https://doi.org/10.1038/nature06536>

Fondo Monetario Internacional. Informes de perspectivas de la economía mundial: Manejar recuperaciones divergentes. Washington, D.C.: FMI; 2021 [consultado el 24 de mayo del 2023]. Disponible en:

<https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economicoutlook-april-2021>

⁴ Review on Antimicrobial Resistance. Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations. Londres: Review on Antimicrobial Resistance; 2016. Disponible en inglés en: https://amr-review.org/sites/default/files/160525_Final%20paper_with%20cover.pdf

⁵ Banco Mundial. Drug-resistant infections: a threat to our economic future. Washington, D.C.: Banco Mundial; 2017 [consultado el 22 de mayo del 2023]. Disponible en inglés en: <https://www.worldbank.org/en/topic/health/publication/drug-resistant-infections-athreat-to-our-economic-future>

en todo el mundo cada año⁶. La pérdida total de productividad asociada con las enfermedades transmitidas por los alimentos en los países de ingresos bajos y medianos se estima en \$95,2 mil millones anuales, mientras que el costo anual del tratamiento de estas enfermedades se estima en \$15 mil millones⁷.

Ante esta situación distintos Organismos internacionales han abordado un enfoque denominado “Una salud” de carácter colaborativo, multidisciplinario y multisectorial el cual permite abordar las amenazas para la salud en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el ambiente, a nivel subnacional, nacional e internacional, con el fin último de lograr resultados óptimos para la salud al reconocer las interconexiones entre las personas, los animales, las plantas y su entorno común.

Esa interfaz, una de las características definitorias del enfoque de “Una salud”, consiste en el conjunto de interacciones entre las personas, los animales y su entorno, que permite la transmisión entre las especies de los agentes patógenos zoonóticos y emergentes⁸.

Por otra parte, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 (ASSA2030) promueven un enfoque integrado de la salud y el desarrollo, enfatizan la equidad y la sostenibilidad.

2. ANTECEDENTES

El establecimiento de mecanismos eficaces de colaboración entre los sectores de la salud pública, la sanidad animal, la producción agropecuaria y el ambiente se ha considerado en distintas instancias internacionales.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro (Brasil) en 1992, sentó las bases para avanzar por medio de esfuerzos concertados⁹.

En el 2008, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicaron el documento *Contributing to One World, One Health: A Strategic Framework for Reducing Risks of Infectious Diseases at the Animal-Human-Ecosystems Interface*¹⁰. Este marco estratégico sentó las bases para responder a la gripe por H5N1 y a futuras pandemias.

⁶ Organización Mundial de la Salud. WHO estimates of the global burden of foodborne diseases: foodborne disease burden epidemiology reference group 2007-2015. Ginebra: OMS; 2015. Disponible en inglés en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/199350>

⁷ Jaffee S, Henson S, Unnevehr L, Grace D, Cassou E. The safe food imperative: accelerating progress in low- and middle-income countries. Washington, D.C.: Banco Mundial; 2019 [consultado el 24 de mayo del 2023]. Disponible en inglés en: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30568>

⁸ Reperant L, Osterhaus A. The human-animal interface. En: Atlas R, Maloy S, eds. One health. Washington, D.C.: ASM Press; 2014: 33-52. Disponible en: <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.oh-0013-2012>

⁹ Naciones Unidas. Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, del 3 al 14 de junio de 1992. Volumen 1. Resoluciones adoptadas por la Conferencia. Nueva York: Naciones Unidas; 1993 (documento A/CONF.151/26/Rev. I) [consultado el 23 de mayo del 2023]. Disponible en: [https://undocs.org/es/A/CONF.151/26/Rev.1\(vol.I\)](https://undocs.org/es/A/CONF.151/26/Rev.1(vol.I))

¹⁰ En el 2008, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicaron el documento *Contributing to One World, One Health: A Strategic Framework for Reducing Risks of Infectious Diseases at the Animal-Human-Ecosystems Interface* (15).

A esto le siguió en el 2010 una publicación conjunta que estableció una asociación “tripartita” estratégica entre la FAO, la OIE y la OMS dedicada a abordar los riesgos para la salud en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el ambiente.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha venido promoviendo un enfoque multisectorial para la protección y promoción de la salud humana y animal por medio de la cooperación técnica en la salud pública veterinaria.

La Reunión Interamericana a Nivel Ministerial en Salud y Agricultura (RIMSA 17), celebrada en Paraguay en el 2016, tuvo por título “Una Salud y los Objetivos de Desarrollo Sostenible”¹¹. Con este título se ponía de relieve el vínculo entre la salud animal y la salud pública, y su contribución al desarrollo sostenible.

En el 2020, esta asociación tripartita, en estrecha consulta con las Naciones Unidas, estableció el Grupo de Liderazgo Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos con arreglo al Principio de “Una Salud” como una estructura clave de gobernanza mundial.

Ese mismo año, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) fue invitado a formar parte de la asociación tripartita que estableció el Cuadro de Expertos de Alto Nivel para el Enfoque “Una Salud” a fin de ofrecer orientación sobre asuntos relacionados con “Una salud” para mejorar la cooperación entre los gobiernos.

El enfoque moviliza múltiples sectores, disciplinas y comunidades en diferentes niveles de la sociedad para trabajar juntos para fomentar el bienestar y hacer frente a las amenazas a la salud y ecosistemas, al tiempo que aborda la necesidad colectiva de agua, energía y aire limpios, y alimentos nutritivos, tomar medidas sobre el cambio climático y contribuir a la sostenibilidad del desarrollo.

3. ADOPCION DE UN ENFOQUE MULTISECTORIAL “UAN SALUD”: GUIA TRIPARTITA PARA HACER FRENTE A LAS ENFERMEDADES ZONOTICAS EN LOS PAISES¹²

El enfoque “Una Salud” también es importante en lo que se refiere a la seguridad sanitaria nacional y mundial para la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional (2005) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de las normas internacionales en materia de sanidad animal, salud pública veterinaria, enfermedades zoonóticas y bienestar de los animales elaboradas por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), así como para contribuir a muchos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y a la Agenda 2030.

Esta guía no sólo trata de la aplicación de un enfoque “Una Salud”, sino que refleja el compromiso colectivo mundial de utilizar este enfoque multisectorial y multidisciplinario para afrontar las enfermedades zoonóticas y las amenazas para la salud relacionadas con ellas.

¹¹ Organización Panamericana de la Salud. RIMSA 17. Recomendaciones de la 17.ª Reunión Interamericana Ministerial de Salud y Agricultura (Asunción, 21 y 22 de julio del 2016). Asunción: OPS; 2016 [consultado el 24 de mayo del 2023]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51519>

¹² Adopción de un enfoque multisectorial “Una Salud”: Guía tripartita para hacer frente a las enfermedades zoonóticas en los países. Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), 2019 Siglas. En: <https://www.woah.org/app/uploads/2021/03/es-tripartitezoonosesguide-webversion.pdf>

3.1. Establecimiento de un Mecanismo de Coordinación Multisectorial “Una Salud”

La necesidad de una coordinación multisectorial “Una Salud” para hacer frente a las enfermedades zoonóticas, se puede reconocer por primera vez cuando:

- la respuesta a un evento de origen zoonótico se debilita o retrasa por falta de coordinación;
- se detecta una insuficiencia en la capacidad de coordinación durante una evaluación externa o una actividad “Una Salud” (por ejemplo, evaluación externa conjunta, taller nacional puente entre los sectores de la salud humana y animal, ejercicios de simulación, examen a posteriori, establecimiento de prioridades entre las enfermedades zoonóticas;
- se informa a la OMS en el marco de los informes anuales de los Estados partes acerca de si existe un mecanismo de coordinación multisectorial para hacer frente a las enfermedades zoonóticas y otros eventos sanitarios existentes o nuevos en la interfaz hombre-animal-ambiente humano y los animales

El MCM debe formar parte del gobierno y tener facultades para tomar decisiones.

Lo ideal sería que el MCM sea convocado y apoyado o refrendado oficialmente por el nivel administrativo más alto posible (por ejemplo, primer ministro a nivel central, gobernador a nivel subnacional). La convocación a este nivel, además de ser la mejor manera de apoyar a otras organizaciones que intervienen, proporciona al MCM un mandato oficial y estabilidad.

En cualquier caso, la convocatoria y aprobación del MCM debe recaer en una autoridad situada al menos en un nivel superior al de los ministerios responsables, a fin de que tenga facultades para coordinar y dirigir las actividades de los sectores y convocar a otras partes interesadas.

3.2. Selección y análisis de las partes interesadas pertinentes

Cuando se adopta un enfoque multisectorial “Una Salud” para una actividad, es importante seleccionar a las partes interesadas e incluirlas lo antes posible en el proceso de planificación para contar con una representación completa de todas las perspectivas.

En la Guía tripartita, por partes interesadas se entiende toda persona o grupo de personas que participa o debe participar como asociado en la prevención o la gestión de las enfermedades zoonóticas u otras amenazas comunes para la salud en la interfaz hombre-animal-medio ambiente. Las partes interesadas son aquellas que influyen en las amenazas planteadas por las enfermedades zoonóticas, experimentan sus consecuencias o se consideran afectadas por ellas, incluidas aquellas que puedan verse afectadas por las medidas adoptadas para hacer frente a tales amenazas.

Las partes interesadas pertinentes para las enfermedades zoonóticas son aquellas que se consideran fundamentales para la gestión nacional de la amenaza sanitaria a que se ha de hacer frente, por ejemplo

- en todos los casos:
 - departamentos gubernamentales u organismos responsables de la salud humana, la sanidad animal, la flora y fauna silvestre, el control de vectores y el medio ambiente.
- en algunos casos:
 - departamentos gubernamentales u organismos responsables de la producción animal,

la inocuidad de los alimentos, las finanzas, la seguridad, el transporte, el comercio, la seguridad fronteriza, la inocuidad de las sustancias químicas, la seguridad radiológica, la gestión de desastres, los servicios de emergencia, la defensa y los organismos reguladores;

- partes interesadas no gubernamentales, a saber, la industria, las asociaciones médicas, las asociaciones de agricultores, las poblaciones indígenas, los medios de comunicación, la sociedad civil y las universidades;

- los países vecinos o los asociados comerciales.

Las partes interesadas gubernamentales, en cuanto responsables de aplicar las medidas de reducción del riesgo y de responder a las enfermedades zoonóticas, desempeñan un papel fundamental en todos los aspectos relativos a la planificación y la coordinación.

Las partes interesadas del sector privado (por ejemplo, la industria), probablemente tienen prioridades que difieren de las de los gobiernos nacionales. Tener en cuenta sus perspectivas y obtener su respaldo es a menudo fundamental para la aplicación satisfactoria de las políticas y las actividades y la sostenibilidad de las mismas.

El sector privado puede tener incentivos para instaurar prácticas de reducción de riesgos a fin de evitar pérdidas de producción y económicas.

El sector académico a menudo cuenta con los conocimientos especializados y la información necesarios para la confirmación de las enfermedades, el análisis de los datos y otras actividades técnicas especializadas. Las universidades desempeñan un papel clave en la formación de la fuerza laboral, tanto en lo que se refiere a las competencias técnicas como a la aplicación del enfoque multisectorial "Una Salud".

Las comunidades son partes interesadas clave. Los líderes comunitarios, como los líderes religiosos y los dirigentes de las poblaciones indígenas, pueden ser fundamentales para lograr la participación de las comunidades en la aplicación de las políticas y actividades.

3.3. Planificación estratégica frente a preparación para casos de emergencias

La planificación estratégica y la preparación para casos de emergencia tienen significados distintos pero complementarios. Para los fines de esta guía:

- la planificación estratégica es el proceso con arreglo al cual se combina un objetivo estratégico con los pasos necesarios para alcanzarlo. La planificación estratégica es una base fundamental para el fomento de las habilidades y capacidades, incluida la

asignación de recursos, necesarias para hacer frente a las enfermedades zoonóticas prioritarias y a los eventos y emergencias de enfermedades zoonóticas;

- la preparación para casos de emergencia se basa en las habilidades y capacidades nacionales y garantiza que un país esté preparado para manejar eventos o emergencias relacionados con enfermedades zoonóticas cuya solución requieran algo más que una respuesta rutinaria.

Alertamos aquí que la planificación estratégica y la preparación para casos de emergencia no serán eficaces a menos que se hayan completado antes de la aparición de un evento o una emergencia.

Las actividades de preparación deben establecerse antes de un evento de zoonosis,

tanto para reducir los riesgos presentes como para mantener un estado de disponibilidad operativa.

3.4 Elaboración de un marco para la gestión de las enfermedades zoonóticas

Un marco para la gestión de las enfermedades zoonóticas describe las funciones y responsabilidades de los distintos sectores competentes y la forma en que estos comunican, colaboran y coordinan entre sí las actividades para el manejo de las enfermedades zoonóticas prioritarias y los eventos y emergencias de enfermedades zoonóticas. Para elaborar un marco de gestión de las enfermedades zoonóticas, los sectores competentes se ponen de acuerdo en primer lugar sobre el propósito o visión común de la colaboración.

A continuación, toman una decisión respecto de las funciones y responsabilidades que le incumben a las partes interesadas pertinentes para determinar la forma en que los sectores trabajarán juntos con objeto de lograr el propósito o la visión.

3.5. Factores sociales determinantes de la salud

La adopción de un enfoque multisectorial “Una Salud” para hacer frente a las enfermedades zoonóticas implica considerar las condiciones en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen.

Sobre estas condiciones de la vida cotidiana influyen factores como la política, las normas culturales, los valores y las creencias, la economía, la distribución del poder, el género y si las personas viven en una comunidad urbana o rural. Los mismos factores influyen en el riesgo de enfermedades zoonóticas y deben tenerse en cuenta al llevar a cabo las actividades descritas en la Guía tripartita sobre las zoonosis.

También se debe considerar el contexto social de la transmisión de las enfermedades zoonóticas y sus implicaciones para la vulnerabilidad de los diferentes grupos de personas. Por esta razón, los usuarios de la Guía tripartita deben:

- establecer asociaciones con científicos sociales (sociólogos, antropólogos y demógrafos, entre otros) y contratar sus servicios para la planificación, ejecución y evaluación de las políticas, los programas, las actividades de investigación y la capacitación;
- elaborar estrategias de comunicación que tengan en cuenta el género, las poblaciones indígenas y las minorías, así como las diversas prácticas culturales
- informar a los trabajadores sanitarios de las comunidades, los gestores de programas y los responsables de las políticas acerca de las influencias sociales más apremiantes en relación con la prevención y el control de las enfermedades zoonóticas en los distintos países;
- considerar las cuestiones de género en la elaboración, aplicación y evaluación de los planes nacionales y los programas de educación y capacitación en materia de enfermedades zoonóticas;
- aprovechar las investigaciones disponibles para explorar y comprender los factores sociales determinantes de la salud en sus países, e incorporar el conocimiento y el cambio de comportamiento en todos los aspectos del control de las enfermedades zoonóticas.

3. 6. Establecimiento de prioridades entre las enfermedades zoonóticas

Para que el alcance de las actividades de lucha contra las enfermedades zoonóticas siga siendo práctico, se necesita establecer prioridades tanto entre las enfermedades zoonóticas como entre las actividades conexas (por ejemplo, la armonización de la vigilancia y la elaboración de un plan de preparación multisectorial).

También es necesario establecer prioridades entre las enfermedades zoonóticas en relación con otros problemas nacionales de salud y seguridad.

Establecer conjuntamente prioridades entre las enfermedades zoonóticas y convenir en las que se trabajará en colaboración es una actividad esencial que todos los sectores nacionales pertinentes deben llevar a cabo juntos, utilizando el enfoque multisectorial “Una Salud”.

La ejecución conjunta de esta actividad también fortalecerá la colaboración entre los grupos que trabajan en el ámbito de las enfermedades zoonóticas.

Las actividades técnicas de colaboración, incluido el fomento de capacidad, también se examinan y se jerarquizan basándose en las enfermedades prioritarias.

En el proceso de establecimiento de prioridades, todos los sectores pertinentes relacionados con las enfermedades zoonóticas de un país se reúnen para determinar las enfermedades zoonóticas prioritarias en las que planean trabajar juntos.

- Ponerse de acuerdo sobre las enfermedades zoonóticas prioritarias es esencial porque permite a los países centrar el uso de los recursos limitados y promueve la planificación de actividades conjuntas para el fomento de las capacidades, incluida la realización de una vigilancia eficiente y eficaz de las enfermedades, el fomento de capacidades de laboratorio, el desarrollo de planes conjuntos de investigación de los brotes y de respuesta ante ellos, la elaboración de estrategias de prevención y control, y el intercambio de datos entre todos los sectores pertinentes.

- Existen varios métodos y procesos para establecer un orden de prioridad entre las enfermedades zoonóticas, pero el uso de un enfoque multisectorial “Una Salud” que involucre a todos los sectores pertinentes es fundamental para asegurar que todos ellos

estén igualmente comprometidos con un proceso transparente de establecimiento de prioridades que incluya la planificación de acciones para las enfermedades zoonóticas a las que recientemente se ha dado prioridad. Al utilizar este enfoque para establecer prioridades entre las enfermedades zoonóticas, se facilita la contribución de todos los sectores, se definen prioridades comunes y una visión compartida, y se obtiene el compromiso de mejorar la comunicación, la colaboración y la coordinación.

3.7. Preparación para emergencias causadas por Enfermedades zoonóticas

Desde el comienzo de la planificación y preparación para hacer frente a las zoonosis se necesita adoptar el enfoque multisectorial “Una Salud”. Los planes formulados por los distintos sectores por separado y en función de sus propios ámbitos de competencia no pueden garantizar una preparación eficaz para casos de emergencia ni respuestas adecuadas a los eventos o emergencias de enfermedades zoonóticas. La comunicación con las partes interesadas, tanto dentro como fuera del gobierno, es uno de los fundamentos de una preparación eficaz para casos de emergencia.

La planificación estratégica debe llevarse a cabo antes de la planificación de la preparación para emergencias. La planificación para afrontar los eventos de origen zoonótico es esencial para garantizar una gestión oportuna y eficaz de los riesgos,

pues ayuda a las partes interesadas a abordar tales eventos lo antes posible. A estos efectos se necesita establecer medidas de reducción de riesgos y medidas de prevención para evitar las amenazas de enfermedades zoonóticas y reducir la exposición y la vulnerabilidad.

Algunos de los principios para la adopción de un enfoque multisectorial “Una Salud” para la preparación para casos de emergencia son:

- la preparación para las emergencias causadas por enfermedades zoonóticas requiere la plena colaboración de todos los sectores competentes y permite que estos sectores estén preparados para colaborar en la respuesta;
- la preparación para las emergencias zoonóticas debe hacer uso de la infraestructura, los marcos jurídicos y los planes existentes siempre que sea posible;
- el proceso de preparación para las emergencias establece las funciones, responsabilidades, relaciones y estructuras que se activarán durante la intervención del sistema nacional de respuesta a las emergencias (por ejemplo, el sistema de gestión de incidentes);
- la preparación conjunta para las emergencias facilita una colaboración más estrecha entre los sectores que se ocupan de las zoonosis en sus actividades de rutina, lo que a su vez facilita la colaboración durante las emergencias. La base de la preparación para afrontar las emergencias son las actividades de rutina.

4. PREPARACION PARA AFRONTAR LAS ENFERMEDADES ZOOTICAS COMO PRINCIPIO DE GESTION DE RIESGOS DE EMERGENCIAS

La preparación para las emergencias es el primer paso en el ciclo de gestión de los riesgos de emergencias. Durante la fase de preparación de la gestión del riesgo de emergencias, un ciclo continuo de colaboración de todos los sectores competentes en las actividades de planificación, dotación de equipo, capacitación, realización de ejercicios, ensayo, evaluación y adopción de medidas para introducir mejoras, permitirá alcanzar la mejor preparación posible.

Aunque muchos de los elementos que se indican a continuación son necesarios en la planificación estratégica de una emergencia, existen factores únicos que deben tenerse en cuenta en la preparación para afrontar las emergencias causadas por enfermedades zoonóticas: por ejemplo, que todas las partes interesadas intervengan por igual en la planificación y que se hayan determinado los peligros prioritarios mediante un proceso de análisis de riesgos.

Todas las partes interesadas pertinentes participan desde el principio en la planificación de las emergencias relacionadas con enfermedades zoonóticas. Los conceptos generales de selección y análisis de las partes interesadas se aplican a la planificación de la preparación y a la creación de un sistema coordinado de vigilancia. Concretamente, se seleccionan las partes interesadas en las esferas de la vigilancia, la epidemiología, los laboratorios y el intercambio de información en todos los sectores relacionados con las enfermedades zoonóticas objeto de investigación

Mediante el análisis de las partes interesadas, en el plan nacional se deben especificar las funciones y responsabilidades de las siguientes partes interesadas y otros interlocutores seleccionados:

- las estructuras de gobierno subnacionales;
- los laboratorios nacionales de salud pública y sanidad animal;
- las instituciones educativas, de investigación y de desarrollo;

- los encargados del cumplimiento de la ley y la seguridad nacional (especialmente en el caso de un caso intencional);
- la industria

4.1. Establecimiento/mejora de un sistema de vigilancia e intercambio de información en materia de enfermedades zoonóticas

Resumimos aquí una orientación sobre la adopción de un enfoque multisectorial “Una Salud” para establecer un sistema global y coordinado de vigilancia e intercambio de información en relación con las enfermedades zoonóticas prioritarias y las nuevas amenazas de enfermedades zoonóticas, bajo los siguientes epígrafes: a) planificación de la vigilancia, b) establecimiento del sistema de vigilancia.

a) Dentro de la Planificación Estratégica, la Planificación de un Sistema Coordinado de la Vigilancia, los conceptos generales de cartografía de la infraestructura y los recursos se aplican a la misma como parte de ella. Concretamente, se cartografía y analiza, en todos los sectores pertinentes, la infraestructura para la vigilancia coordinada entre muchos sectores, así como para la vigilancia llevada a cabo por un solo sector, a saber:

- los recursos para la vigilancia de enfermedades zoonóticas;
- los sistemas para la vigilancia de enfermedades zoonóticas en cada sector;
- las políticas y directrices nacionales;
- los sistemas existentes para la vigilancia coordinada, la vinculación de los sistemas de vigilancia o el intercambio de información;
- los marcos jurídicos (como por ejemplo las normas del RSI y de la OIE) para la vigilancia de los animales y las personas. Este es un paso fundamental para asegurar que haya una autoridad jurídica para un sistema de vigilancia que abarca a más de un sector, y para intercambiar datos entre sectores;
- las directrices en materia de ética y privacidad para la recopilación, el procesamiento y el intercambio de datos durante la vigilancia, incluidos los acuerdos existentes de intercambio y utilización de datos.

b) Establecimiento del sistema de vigilancia

El sistema de vigilancia coordinado luego de planificado se establece e implementa basándose justamente en el plan de vigilancia. Puede ser completamente nuevo o el resultado de una modificación de elementos de un sistema multisectorial existente o de sistemas de sectores específicos. Los procesos para desarrollar, establecer, aprobar e implementar el sistema coordinado variarán de un país a otro, pero en todos los casos se debe adoptar el enfoque multisectorial “Una Salud”.

La descripción de la organización del sistema coordinado de vigilancia

Es el primer paso, el cual consiste en decidir cómo se vincularán las partes interesadas y cómo se coordinarán las actividades de detección, análisis, respuesta y comunicación relacionadas con las enfermedades zoonóticas, tomando en consideración:

- los obstáculos para el intercambio de datos entre sectores y las medidas que se pueden adoptar para superarlos;
- cualquier punto o etapa en el sistema de vigilancia en el que se puede adoptar un enfoque multisectorial “Una Salud” para coordinar o llevar a cabo actividades de forma conjunta.

El establecimiento de redes y asociaciones respalda el diseño y la implementación de un sistema coordinado de vigilancia. Las redes y asociaciones deben dar cabida a todos los sectores y disciplinas pertinentes, por ejemplo, los sectores de la salud pública, la sanidad animal y el medio ambiente (incluida la fauna silvestre), las universidades y los asociados internacionales y comunitarios. El sistema de vigilancia debe organizar reuniones periódicas entre todos los asociados y redes pertinentes.

Por otra parte, la movilización de recursos y la financiación equitativa en todos los sectores pertinentes es esencial para la implementación efectiva del sistema de vigilancia. Los objetivos y la estrategia de vigilancia determinan los recursos humanos necesarios, pero se necesitará personal cualificado de diversas disciplinas, como epidemiología, medicina veterinaria, medicina humana, logística, ciencias sociales y ciencias de laboratorio, así como personal cualificado en materia de coordinación. Además de los recursos humanos, en el establecimiento del sistema se tienen en cuenta las necesidades logísticas y de equipo, infraestructura de tecnología de la información (TI) y capacidad de laboratorio y de diagnóstico.

5. INVESTIGACION Y RESPUESTA COORDINADAS

Resumimos los pasos necesarios para organizar y llevar a cabo la investigación y la respuesta. Si bien las actividades siguen una secuencia natural, por lo que se presentan como pasos a tener en cuenta, aunque se pueden ejecutar simultáneamente.

Todos estos pasos son necesarios durante una emergencia, aunque los pasos 1 y 2 se pueden realizar con antelación, durante la planificación y preparación para eventos de enfermedades zoonóticas o durante un proceso específico de investigación y respuesta. En ambos casos, la planificación de la investigación y la respuesta adopta un enfoque multisectorial “Una Salud”, al tiempo que se alinea con otros documentos y actividades de planificación nacionales específicos para cada sector o para peligros múltiples.

PASO 1: Precisar las funciones y responsabilidades de cada sector

- Los conceptos generales de cartografía de la infraestructura y los recursos se aplican a la organización de un sistema de investigación y respuesta coordinadas. Específicamente, para la investigación y la respuesta, la cartografía debe considerar toda infraestructura adicional necesaria para la respuesta (por ejemplo, consideraciones logísticas relacionadas con el despliegue rápido, la gestión de los desechos o la eliminación de las canales).
- Es importante tener en cuenta los planes de respuesta o protocolos de investigación existentes que se utilizan para las enfermedades zoonóticas en los sectores de la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente.
- En situaciones de emergencia, es útil difundir una lista de expertos en cada sector que puedan apoyar la investigación y la respuesta coordinadas en todos los sectores.
- En las emergencias, todas las autoridades nacionales competentes, entre ellas los sectores de la salud humana, la sanidad animal y el medio ambiente y, cuando proceda, los encargados del control de la fauna silvestre y de los vectores, se reúnen rápidamente para formar un equipo de respuesta multisectorial que coordine la

respuesta inicial. Además, emprenden una evaluación rápida para seleccionar e

PASO 2: Determinar si se requiere una investigación coordinada

No todos los eventos requieren una investigación coordinada. Las decisiones a este respecto se basan en la posible gravedad de la situación, la vulnerabilidad del país a las enfermedades zoonóticas y los resultados de las evaluaciones de la situación o de las evaluaciones de riesgos sectoriales o conjuntas disponibles. Entre los eventos, escenarios y lugares que requieren una investigación coordinada figuran:

- los brotes de enfermedades zoonóticas en personas o animales;
- las enfermedades causadas por un patógeno prioritario acordado en uno o más sectores o, en algunos casos, el aislamiento del patógeno;
- el aislamiento respecto de las personas o animales de un organismo detectado recientemente que pueda ser un patógeno de una enfermedad zoonótica;
- las actividades de control de enfermedades zoonóticas que requieren la intervención de sectores de los servicios públicos (por ejemplo, la policía, el ejército, el organismo ambiental, entre otros.) o de otros sectores, entre ellos el sector privado;
- las actividades de control de enfermedades animales en las que se necesita orientación de otros sectores en materia de bioseguridad y bioprotección (por ejemplo, cuando se eliminan animales infectados por una zoonosis);
- las actividades transfronterizas que suponen el movimiento legal o ilegal de animales y personas;
- la liberación accidental o intencional de agentes de enfermedades zoonóticas dirigidos a personas o animales.

A continuación se indican los criterios que se utilizarán para activar una alerta y preparar una investigación coordinada. Entre los factores desencadenantes pueden figurar:

- casos individuales de enfermedades zoonóticas críticas para un sector determinado, según la normativa internacional (por ejemplo, las enfermedades zoonóticas enumeradas en el anexo 2 del RSI o las enfermedades de la lista de la OIE;
- una señal inusual o una tendencia inesperada en los datos de la vigilancia o los análisis de los indicadores de salud notificados a través de los sistemas de vigilancia de los distintos sectores o del sistema coordinado de vigilancia, u otro sistema de alerta temprana;
- cambios políticos, sociales o económicos repentinos o complejos, desastres naturales o provocados por el hombre;
- declaración por la OMS de una emergencia de salud pública de importancia internacional;
- informes presentados a la OIE de un brote confirmado de zoonosis en animales;
- notificación de la Secretaría de la INFOSAN sobre un problema de inocuidad de los alimentos de origen zoonótico;
- nuevas percepciones, por ejemplo, de los medios de comunicación social, preocupaciones gubernamentales o declaraciones de organizaciones internacionales o no gubernamentales.

El sistema coordinado de vigilancia ha de organizarse de manera que se recopilen los datos necesarios para activar estos desencadenantes, y debe existir un mecanismo

para añadir nuevos desencadenantes al sistema de vigilancia. A nivel internacional, los desencadenantes de la respuesta de emergencia se encuentran en el marco de intervención en emergencia de la OMS y en el marco de intervención en emergencia de la FAO (58). La responsabilidad del seguimiento continuo de los datos de vigilancia en busca de información que desencadene una respuesta puede asignarse a determinados sectores y asociados sobre la base de sus funciones y responsabilidades habituales en la lucha contra las enfermedades zoonóticas.

PASO 3: Utilizar una herramienta de decisión para determinar el inicio y la escala de la respuesta

La utilización de una herramienta de decisión facilita una respuesta rápida y coherente ante un evento de zoonosis. La herramienta ha de ser aprobada por todos los sectores pertinentes antes de que se produzca una emergencia.

Las decisiones deben basarse en la información procedente de investigaciones sectoriales o coordinadas, las evaluaciones de riesgos relativas a este evento u otros similares, los datos derivados de la vigilancia y otra información disponible procedente de todos los sectores pertinentes.

La herramienta de decisión puede revestir diversas formas (entre otras, árbol de decisión, algoritmo y lista de comprobación de puntuación). Por ejemplo, existe una herramienta específica para cada enfermedad que orienta la respuesta sobre la base de la puntuación del nivel de riesgo indicado por los datos ambientales, de la vigilancia o de la notificación de casos, y un sistema para establecer prioridades entre las enfermedades o clasificarlas según el nivel de riesgo, que pueden orientar las decisiones con respecto a lo que se debe incluir en las herramientas de decisión (71).

Las herramientas de decisión se deben elaborar en función del posible impacto de la enfermedad en el país.

La herramienta de decisión ayuda a determinar:

- la probabilidad de que una situación de zoonosis tenga consecuencias graves, leves o desdeñables
- si se requiere una respuesta sectorial o multisectorial “Una Salud”;
- la escala de la respuesta si el caso se considera importante, desde investigaciones habituales de casos o brotes hasta una respuesta de emergencia a gran escala

PASO 4: Elaborar protocolos coordinados de investigación y respuesta

Todos los sectores pertinentes deben elaborar un protocolo de investigación en el que se describa claramente:

- los escenarios, los factores desencadenantes y los algoritmos, entre otros elementos, que se decidan en los pasos 1-3 mencionados anteriormente;
- las funciones y responsabilidades de cada sector durante la investigación y respuesta coordinadas;
- las referencias a cualquier plan sectorial o multisectorial existente relacionado con la prevención de las enfermedades zoonóticas y la preparación y respuesta para hacerles frente;
- la coordinación con redes y asociados mundiales y regionales;
- en el caso de eventos que pueden transformarse en emergencias, cómo se

vincula la investigación con la respuesta a la emergencia (por ejemplo, el Sistema de Gestión de Incidentes).

5.1. Organización de la investigación sobre el terreno

Para documentar el evento, detectar las posibles fuentes de infección, determinar o confirmar la etiología y, en muchos casos, aplicar medidas inmediatas de prevención y control, hay que llevar a cabo investigaciones sobre el terreno. Las medidas de control pueden incluir la bioseguridad o la biocontención para limitar la propagación de enfermedades, así como cualquier otra medida de reducción de riesgos disponible inmediatamente y adecuada a la situación específica.

La adopción de un enfoque multisectorial “Una Salud” para la elaboración y la aplicación de protocolos de investigación de enfermedades zoonóticas – que suele combinarse con el marco operativo para la respuesta que se describe en la sección siguiente – permite establecer medidas paralelas pero coordinadas, armonizadas e integrales en todos los sectores pertinentes, así como obtener mejores resultados y realizar investigaciones epidemiológicas exhaustivas. Esto es especialmente importante en el caso de eventos de etiología es incierta.

- Las investigaciones conjuntas ofrecen la ventaja de que la colaboración entre expertos con diferentes perspectivas procedentes de todos los sectores pertinentes produce efectos más completos y pertinentes para la salud de las personas y los animales. Sin embargo, siempre que los sectores hayan acordado protocolos y objetivos, la investigación de un sector no se debe retrasar por la falta de disponibilidad de otro sector.

- Un sector no debe realizar investigaciones de eventos de enfermedades zoonóticas en representación de otro, a no ser que haya habido una planificación previa que garantice la existencia de un acuerdo entre los sectores, que la comunicación con los sitios y organismos sobre el terreno sea clara y que se recopilen todos los datos pertinentes.

- El protocolo de investigación debe consolidarse con otros planes relativos a las enfermedades zoonóticas o, al menos, alinearse y vincularse con ellos; Las reuniones de coordinación programadas regularmente permiten a los sectores y a los niveles administrativos intercambiar información, actualizar los planes y las políticas, y asegurar que se mantengan los vínculos entre todos los asociados, sectores y niveles durante los eventos y emergencias relacionados con enfermedades zoonóticas.

5.2. Comunicación

Cada protocolo de investigación debe incluir un plan de comunicación interna que incluya:

- los puntos de contacto principales de los organismos de cada sector pertinente;
- un calendario para la presentación de los informes sobre los progresos realizados

por cada sector a medida que avanza la investigación;

- protocolos que describan los niveles de intercambio de información y quién

puede

aprobar la divulgación de información al público y a los asociados externos;

- mensajes específicos sobre los eventos y los canales de distribución adecuados;
- la designación de un portavoz oficial;
- mecanismos para la comunicación entre asociados internos y externos.

6. EVALUACION DE RIESGOS Y EVALUACION CONJUNTA DE RIESGOS

Diferentes sectores y disciplinas llevan a cabo normalmente evaluaciones de riesgos con diferentes finalidades utilizando una variedad de instrumentos y procesos propios de cada uno de los sectores. En general, un solo sector o disciplina realiza estas evaluaciones.

Aunque es importante que los distintos sectores realicen evaluaciones sectoriales para la gestión de los riesgos en el contexto de cada sector, reunir la información y los conocimientos especializados de todos los sectores pertinentes para evaluar conjuntamente los riesgos sanitarios derivados de las enfermedades zoonóticas permite que todos los sectores valoren, comprendan y gestionen los riesgos compartidos y se aseguren de que la gestión y la comunicación estén alineadas. Las evaluaciones conjuntas de riesgos adoptan un enfoque multisectorial “Una Salud” y abordan los riesgos en la interfaz hombre-animal-medio ambiente de manera más eficaz que las evaluaciones de riesgos realizadas por un solo sector.

La intervención, el apoyo y la voluntad política de todos los niveles de gobierno refuerzan la colaboración entre los sectores y las partes interesadas pertinentes, lo que a su vez mejora la utilidad de la evaluación.

6.1. Reducción de riesgos, comunicación de riesgos y compromiso con la comunidad

Proporcionar al público y a otras partes interesadas, entre ellas las organizaciones que intervienen, información precisa y oportuna es un elemento fundamental para responder de manera eficaz a la amenaza de una zoonosis. Proporcionar a las personas la información que necesitan para protegerse a sí mismos y evitar daños a los demás les permite reducir los riesgos y mejora la eficacia de la respuesta.

La reducción y la comunicación eficaces de riesgos dependen de que todos los sectores y disciplinas pertinentes trabajen juntos con expertos técnicos y especialistas en políticas en el MCM¹³, intercambiando información, asesoramiento y opiniones, y trabajando con las poblaciones afectadas para determinar los factores de riesgo y las posibles prácticas para reducirlos.

En el caso de que ya existieran redes multisectoriales “Una Salud” para la colaboración en materia de comunicación, estas deberán incorporarse a la planificación para las enfermedades zoonóticas y la respuesta ante ellas y vincularse al MCM. De no existir tales redes, se deberá considerar la posibilidad de establecer un mecanismo en virtud del cual el personal de comunicaciones de todos los sectores pueda trabajar junto e intercambiar información en caso de un brote.

La participación de la comunidad implica que a las comunidades afectadas se les consulte sobre la reducción de riesgos vinculados a una enfermedad zoonótica y se les

¹³ Mecanismo de Coordinación Multisectorial

incluya en los intentos encaminado a reducirlos, teniendo en cuenta en la comunicación con ellas las realidades locales de carácter social, cultural, económico, político y de otro tipo.

6.2. Organización de la respuesta

Tras la aplicación de herramientas de decisión y la decisión de que se necesita una respuesta coordinada, esta se puede organizar basándose en el plan para las zoonosis o plan de contingencia, en el plan de respuesta nacional ante todo tipo de riesgo u otros planes utilizados en el país.

Un marco operativo para la respuesta puede ser un documento independiente, o puede incluirse en uno de los planes relacionados. El marco debe tener en cuenta las estructuras ya existentes en el país y trabajar dentro de ellas.

El marco operativo para la respuesta define los grupos de trabajo implicados en la respuesta, cómo interactúan entre sí y con un MCM o sus subgrupos técnicos.

Todos los sectores pertinentes tienen cabida en los grupos, con una composición equilibrada en función de las necesidades de la tarea. El marco operativo para la respuesta incluye en general:

- un grupo interministerial. Dependiendo de la importancia o gravedad del brote, se podrá convocar a un grupo al más alto nivel gubernamental para que proporcione dirección y autoridad políticas, que incluya al menos a los ministros responsables de la salud humana, la sanidad animal y el medio ambiente. Esta función puede alinearse con el nivel interministerial del MCM
- un grupo encargado de dirigir la coordinación de la respuesta. Este grupo debe estar estrechamente vinculado al grupo interministerial y a las autoridades competentes en los sectores de la salud humana, la sanidad animal y el medio ambiente para garantizar la coordinación de las actividades definidas y ejecutadas a través del subgrupo técnico. Esta función puede alinearse con el nivel técnico del MCM;
- subgrupos técnicos. El número, la composición y las tareas de los subgrupos técnicos dependerán del país, de la enfermedad zoonótica y de la fase de la respuesta.

7. RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS

7.1. Introducción

Las conferencias de la FAO celebradas en 2015 y 2019 subrayaron la importancia y urgencia de hacer frente a la creciente amenaza para el mundo que representa la resistencia a los antimicrobianos en todos los países mediante un enfoque “Una salud” coordinado y multisectorial en el contexto de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Asimismo, pusieron de manifiesto que el acceso a antimicrobianos eficaces y su uso apropiado y prudente son de utilidad para una agricultura y una acuicultura productivas y sostenibles, mientras que su uso inadecuado contribuye al creciente grado de resistencia a los antimicrobianos, que repercute negativamente en los avances realizados en los ámbitos de la medicina, la salud pública, la atención veterinaria, los sistemas de producción alimentaria y agrícola y la inocuidad de los alimentos.

Dichas conferencias evidenciaron que el acceso a agentes antimicrobianos eficaces

constituye un requisito indispensable para una agricultura productiva y sostenible, en particular para la ganadería y la acuicultura y una alimentación saludable, actividades de las que depende el sustento de innumerables vidas en todo el mundo, pero consciente también de que muchos avances alcanzados con gran esfuerzo en la salud humana y animal y en el desarrollo corren peligro debido a la creciente resistencia a los antimicrobianos.

Para lograr el objetivo de fomentar la resiliencia en los sectores de la alimentación y la agricultura limitando la aparición y difusión de la RAM, es necesario controlar la RAM de forma eficaz en un ejercicio de responsabilidad compartida entre los agricultores, los ganaderos, los productores, los pescadores, los profesionales con capacidad de recetar medicamentos y los encargados de formular políticas en sectores como los de la alimentación y la agricultura.

Las medidas preventivas reportarán un beneficio económico, en especial si se compara con el considerable porcentaje del PIB que se prevé se perderá si se permite que la RAM se convierta en una emergencia mundial a causa de la ineficacia generalizada de los medicamentos.

El uso excesivo e indebido de antimicrobianos en la producción de animales y plantas está influenciado por la interacción de varios factores, que se establecerán como objetivos de las medidas adoptadas con vistas a abordar las dificultades, que van desde: 1) la ineficacia de los tratamientos, que provoca pérdidas de producción e inseguridad alimentaria hasta 2i) los efectos en la salud de las personas.

Una vez que las personas son portadoras de microorganismos resistentes a los antimicrobianos, pueden propagar la RAM fácilmente entre las comunidades y a través de las fronteras. La RAM también puede llegar a la población general a través de los productos agrícolas y el medio ambiente, mediante la contaminación de cursos de agua, la vida silvestre y el suelo.

Habida cuenta del carácter mundial e interconectado de la red de transmisión, es vital adoptar un planteamiento multisectorial y multidisciplinario para que los planes de acción nacionales tengan éxito y se pueda ejecutar el Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos (OMS, 2015).

7.2. INCORPORACION DE LA RAM EN LOS PROGRAMAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En mayo de 2019, el Secretario General de las Naciones Unidas, António Guterres, afirmó que “la RAM es una amenaza mundial para la salud, los medios de vida y la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”.

Aunque no existe ningún objetivo o indicador específico para la RAM en el marco actual de los ODS, este fenómeno se ha de tener en cuenta en los planes mundiales, regionales y nacionales porque está amenazando la consecución de numerosos objetivos (Wellcome Trust, 2018; World Bank Group, 2017), entre ellos:

- poner fin a la pobreza (ODS 1) y erradicar el hambre (ODS 2);
- fomentar una vida saludable y el bienestar (ODS 3);
- agua limpia y saneamiento (ODS 6);
- producción y consumo responsables (ODS 12);
- proteger la vida submarina y terrestre (ODS 14 y 15);
- lograr un crecimiento económico sostenido (ODS 8).

Como las mujeres tienen menos probabilidades de recibir una compensación o de que se las compense igual que a los hombres por sus actividades de producción y preparación de alimentos (FAO, 2011), el riesgo de que se expongan a patógenos resistentes en relación con la compensación económica que reciben es desproporcionado, lo cual pone de relieve que también existen problemas de igualdad de género (ODS 5). La capacidad de gestionar mejor la RAM y prevenir sus efectos en las relaciones internacionales también depende de que se refuercen las alianzas mundiales en favor del desarrollo (ODS 17).

En mayo de 2018, la FAO, la OIE y la OMS (la asociación tripartita) firmaron un memorando de entendimiento para reforzar su duradera alianza con el objetivo renovado de combatir la RAM (FAO, OMS y OIE, 2018).

Ello condujo a la elaboración, junto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), del Plan de trabajo tripartito bienal (2019-2020), que se adoptó en la 25.^a reunión ejecutiva de la asociación tripartita (febrero de 2019) y que con posterioridad firmaron los Directores Generales de la FAO, la OIE y la OMS (mayo de 2019). Todas las actividades que se llevan a cabo en el marco del Plan de trabajo.

7.3. PLAN DE ACCIÓN DE LA FAO

En el Plan de acción de la FAO sobre la resistencia a los antimicrobianos para 2021-25 se establecen los cinco objetivos que guían la programación de las actividades de la FAO, que se ajustarán según sea necesario en función de los progresos, los nuevos desafíos y los recursos disponibles. La finalidad principal del plan de acción es ayudar a guiar el apoyo de la FAO a sus Miembros con miras a fortalecer las capacidades; no se trata de un documento de política.

El Plan de acción prevé una flexibilidad para responder a las peticiones de los Miembros y la participación de estos en las actividades indicadas es voluntaria. Las actividades y el apoyo proporcionado con arreglo al Plan de acción se orientarán según las últimas novedades científicas y las directrices y normas internacionales.

También contiene una cadena de resultados y una lista detallada de las actividades clave que ayudan a orientar la elaboración y utilización de planes de acción nacionales para satisfacer las necesidades de los Miembros de la FAO.

Esta Organización aporta conocimientos especializados en materia de salud y producción de animales acuáticos y terrestres, inocuidad de los alimentos y los piensos, recursos genéticos, producción de cultivos, ordenación de recursos naturales, comunicación de riesgos y cambios de hábitos. Asimismo, apoya los marcos reglamentarios, las normas, el establecimiento de objetivos y normas y los procesos de actuación colectiva surgidos de las comunidades.

El apoyo de la FAO para combatir la RAM ha ganado un impulso que debe mantenerse y acelerarse para poder coordinar la respuesta mundial en favor de la alimentación y la agricultura.

Sostiene el BANCO MUNDIAL: “La RAM amenaza los progresos realizados en el cumplimiento de los ODS, puesto que cada vez son más los productores agrícolas que pueden tener dificultades para prevenir y tratar las infecciones que amenazan con alterar las cadenas de suministro de alimentos y llevar a decenas de millones de personas a sufrir pobreza extrema” (World Bank Group, 2017).

Para responder a este desafío y hacer realidad las cuatro mejoras (mejor producción,

mejor nutrición, mejor medio ambiente y vida mejor), la FAO ha establecido dos metas principales para su labor en materia de RAM, a saber:

1. Reducir la prevalencia de la RAM y ralentizar la aparición y propagación de resistencias en la cadena alimentaria y en todos los sectores alimentarios y agrícolas.
2. Mantener la capacidad de tratar infecciones con antimicrobianos eficaces e inocuos para poder proteger la producción alimentaria y agrícola.

Gracias a la consecución de estas metas, la FAO trabaja con las partes interesadas para aumentar la capacidad de los sectores alimentario y agrícola de gestionar los riesgos de la RAM y reforzar la resiliencia ante sus efectos.

7.4. Objetivos del Plan de Acción (2021-2025)

Por otra parte, la FAO ha concebido cinco objetivos en su Plan de acción (2021-25) para ayudar a que las iniciativas en cualquier escala dirigidas a lograr las metas y la visión mencionadas sean más específicas.

Estos objetivos, la cadena de resultados y las actividades clave se pueden utilizar como una hoja de ruta para acelerar los progresos realizados en el establecimiento y el logro de las metas nacionales, regionales y mundiales. Para poder contener la RAM, mantener la eficacia de los antimicrobianos e impulsar la resiliencia de los sistemas alimentarios, es necesario hacer esfuerzos específicos y constantes en los cinco ámbitos, que se refuerzan mutuamente.

Objetivo 1: Aumentar la concienciación y la participación de las partes interesadas

Son muchos los factores que llevan a las partes interesadas de los sectores de la alimentación y la agricultura a utilizar antimicrobianos de forma excesiva e indebida. Entre ellos se encuentran las enfermedades persistentes, el acceso limitado a asesoramiento especializado, los sistemas inadecuados de prescripción y la desigualdad en el acceso a los antimicrobianos apropiados. También existen obstáculos para el cambio.

Estos pueden ser factores estructurales, económicos y ambientales que reducen la concienciación y la percepción del riesgo, normas sociales que se contradicen con las buenas prácticas y la incapacidad o la falta de voluntad de adoptar nuevas prácticas que reduzcan los riesgos de la RAM.

Para atender los factores que determinan los hábitos y los obstáculos para el cambio, la FAO sigue estudiando las perspectivas de las partes interesadas para fundamentar estrategias dirigidas a lograr un cambio de hábitos (Cuadro 1). Un componente clave de este programa consiste en concienciar más a las partes sobre los riesgos individuales y colectivos que plantea la RAM, las consecuencias de la inacción y los beneficios de elegir nuevas prácticas.

Se han hecho progresos con respecto a la concienciación de los grupos interesados de los sectores alimentario y agrícola y la sociedad civil. Sin embargo, se necesita seguir trabajando para llegar a todos los grupos y a la población general. La FAO prevé seguir expandiendo sus iniciativas de concienciación para fomentar el cambio y llegar a nuevos públicos. Ahora más que nunca, se necesitan iniciativas específicas que transformen la concienciación en medidas concretas.

Además, seguirá prestando apoyo a los Miembros en la elaboración de un entorno favorable que facilite el cambio y garantice que las partes interesadas sean activas y estén comprometidas y empoderadas para hacer efectivo el cambio.

Objetivo 2: Reforzar las tareas de vigilancia e investigación

La vigilancia y la investigación son fundamentales para guiar las decisiones de las partes interesadas sobre la mejor forma de enlentecer la aparición y propagación de la RAM en favor de la seguridad alimentaria y la salud mundial. Se necesitan datos fiables sobre los microorganismos resistentes a los antimicrobianos —su distribución, perfil de RAM y prevalencia— además de datos sobre el grado de UAM y sobre residuos de antimicrobianos a lo largo de las cadenas de alimentos y de piensos, así como en los diferentes entornos que se ven afectados por las repercusiones de la agricultura y la acuicultura.

Mediante rigurosos programas de vigilancia y seguimiento, se recaban datos epidemiológicos basados en el riesgo sobre la RAM y el UAM y de sus residuos que revisten interés para cada subsector agrícola y cadena de valor específica. Esta información permite evaluar los peligros de forma oportuna para informar evaluaciones de riesgos con vistas a preparar las intervenciones apropiadas y hacer un seguimiento a lo largo del tiempo de su grado de eficacia con objeto de reducir al mínimo y contener la RAM.

Habida cuenta de las distintas prioridades presupuestarias, la vigilancia también ayuda a guiar las decisiones sobre asignación de recursos que fomenten la eficiencia y la preparación, ya que permite detectar los riesgos antes de que se conviertan en emergencias a gran escala.

Si bien la vigilancia de la RAM/UAM en los seres humanos, el ganado y los alimentos se ha desarrollado más rápidamente en algunos países, es necesario reforzar la inclusión de algunos sectores como la sanidad vegetal, la acuicultura y el medio ambiente (por ejemplo, la contaminación a través de los desechos animales). Muchos países se beneficiarán si reciben más apoyo para mejorar la capacidad de sus laboratorios y elaborar sistemas de vigilancia de la RAM multisectoriales. Ahora es el momento de redoblar estos esfuerzos para garantizar que los progresos que se logren sean inclusivos.

Objetivo 3: Facilitar la adopción de buenas prácticas

Las medidas de prevención de infecciones y las prácticas de producción agrícola y de la acuicultura inadecuadas son los principales factores determinantes del uso excesivo e indebido de antimicrobianos, que acelera la aparición y propagación de la resistencia. También contribuyen a la propagación de la resistencia las prácticas de producción agrícola que liberan involuntariamente microbios resistentes en los suelos y el agua a través del riego con aguas negras no tratadas y la utilización de estiércol o de fertilizantes biosólidos sin tratar (como el lodo de aguas residuales) y su escorrentía.

La solución radica en respaldar buenas prácticas de producción que reduzcan los efectos negativos de la RAM y al mismo tiempo impulsen la producción. Muchas de estas prácticas mejoradas también pueden ayudar a evitar pérdidas, que podrían llegar a ser devastadoras, ocasionadas por enfermedades infecciosas y hacer que la producción agrícola y la acuicultura sean más sostenibles. Garantizar que la manipulación, la elaboración y el almacenamiento de alimentos se lleven a cabo en condiciones de inocuidad también es fundamental para controlar la propagación de

microorganismos resistentes.

Además, abordar los obstáculos para el cambio de hábitos es decisivo para crear un entorno propicio que facilite la adopción de estas buenas prácticas.

La FAO seguirá prestando apoyo a los Miembros en la mejora de la producción de animales terrestres y acuáticos, a fin de reducir la incidencia de infecciones y, por lo tanto, reducir la dependencia de los antimicrobianos mediante la mejora de las prácticas relacionadas con la salud, la higiene, el saneamiento y la bioseguridad. Garantizar el acceso a las vacunas contra enfermedades prevenibles es especialmente importante para reducir la necesidad de antimicrobianos y evitar su uso indebido. También es necesario desarrollar nuevas vacunas, empezando por las de enfermedades que son objeto de un uso excesivo de antimicrobianos de importancia crítica.

Asimismo existen muchas oportunidades de buscar alternativas inocuas y eficaces a los antimicrobianos para tratar las infecciones y opciones que fomenten la buena salud y, cuando proceda, el crecimiento rápido mediante la mejora de las técnicas genéticas, de cría y de alimentación (por ejemplo, ingredientes alternativos). Disponer de medidas fitosanitarias y fomentar prácticas fitosanitarias más respetuosas con el medio ambiente, como el manejo integrado de plagas, son aspectos fundamentales para mantener la salud y la producción de las plantas y ayudar a controlar la propagación de sus plagas, a la vez que permiten reducir la dependencia de los plaguicidas antimicrobianos.

Objetivo 4: Promover el uso responsable de los antimicrobianos

El UAM, incluido el uso indebido, está aumentando a la par que la demanda de productos de origen animal y vegetal. Habida cuenta de los pocos medicamentos de sustitución que se encuentran en fase de investigación y desarrollo, es necesario evitar en mayor medida el uso inapropiado de los antimicrobianos existentes, con miras a ganar más tiempo para la formulación de nuevos medicamentos. Al mismo tiempo, para tratar las infecciones, es necesario que el acceso a los antimicrobianos apropiados y al asesoramiento especializado sea equitativo.

Los sectores de la alimentación y la agricultura podrían verse comprometidos debido al uso indebido e inapropiado de antimicrobianos en la producción alimentaria, que da lugar a la aparición y propagación de la RAM. Ello, a su vez, limita las opciones de tratamiento. El tratamiento, el control y el uso preventivo de antimicrobianos pueden reducirse o aplicarse de forma más selectiva mediante la mejora de los diagnósticos, la prevención de las enfermedades y orientaciones sobre la administración de antimicrobianos (OIE, 2019a; OMS, 2017).

Existen pruebas de que las intervenciones para controlar el UAM en animales terrestres y acuáticos productores de alimentos reducen la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en estos animales (Tang et al., 2017; Wang et al., 2020). En consecuencia, gestionar mejor la RAM es posible.

Los antimicrobianos también se están empleando como plaguicidas para tratar enfermedades de plantas causadas por bacterias y hongos (Taylor y Reeder, 2020). A pesar de que no existen datos completos, las cantidades estimadas que se conocen de plaguicidas antimicrobianos utilizados son inferiores a las empleadas en animales

terrestres y acuáticos. No obstante, la aplicación de estos productos directamente en el ambiente puede tener repercusiones negativas en la salud humana, animal y ambiental (FAO and WHO, 2019).

Los plaguicidas antimicrobianos para las plantas deberían utilizarse de manera juiciosa. En numerosos países de ingresos medianos y bajos, se añade la complicación de la falta de supervisión y regulación del uso de antimicrobianos. Por consiguiente, es fundamental fomentar que todas las partes interesadas —desde quienes expenden recetas y venden medicamentos hasta los usuarios— utilicen los antimicrobianos con responsabilidad, a la vez que se garantiza el acceso justo a los medicamentos cuando se necesitan.

La FAO continuará prestando apoyo a las partes interesadas en el uso razonable de antimicrobianos, proporcionando la orientación y la capacitación necesarias para el tratamiento, el control y el uso preventivo, en estrecha colaboración con los otros miembros de la asociación tripartita y de conformidad con las mejores prácticas y las normas internacionales.

Objetivo 5: Fortalecer la gobernanza y la asignación de recursos de forma sostenible

La gobernanza eficaz, que sirve de orientación para la gestión sostenible de la RAM, depende de la voluntad política y de que se disponga de un marco institucional bien fundamentado que permita la innovación, la evaluación y el refuerzo de políticas y leyes. Es necesario estudiar diferentes enfoques de políticas, normas, procesos de establecimiento de normas y objetivos a escala nacional, subnacional y en las explotaciones agrícolas.

Ello ayudará a determinar las opciones sostenibles que generan el mayor impacto y rendimiento de la inversión. Esclarecer la justificación de las inversiones públicas y privadas, así como la de los incentivos económicos para las partes interesadas, situará a la RAM en un lugar más destacado de las agendas políticas y favorecerá la movilización de recursos para la ejecución de los planes nacionales.

Basándose en su experiencia, la FAO seguirá prestando asistencia a los Miembros y a las organizaciones regionales (como las comunidades económicas regionales) en la puesta en marcha, seguimiento y evaluación de los planes de acción nacionales y facilitando el diálogo con miras al refuerzo de la capacidad de los países mediante programas, políticas y leyes eficaces.

La Organización ha elaborado una metodología para evaluar la legislación nacional que abarca la regulación de los antimicrobianos, la inocuidad alimentaria, la salud animal y vegetal y el medio ambiente. La Senda Progresiva de Gestión de la RAM está ayudando a los países a evaluar su capacidad en esta materia y a hacer mejoras graduales con objeto de reducir al mínimo y contener la RAM.

La FAO también imparte módulos de capacitación sobre el kit de herramientas para el registro de plaguicidas, con objeto de reforzar la capacidad de las autoridades nacionales de reglamentación en materia de evaluación y registro de plaguicidas, en particular los antimicrobianos. La FAO también continuará prestando apoyo a iniciativas regionales e internacionales en el marco del enfoque “Una salud” y al establecimiento de normas en colaboración con la OMS, la OIE y otros asociados internacionales.

8. A MODO DE COROLARIO

Se reconoce cada vez más que la salud humana, vegetal y animal, la salud ambiental y la seguridad alimentaria están interconectadas, y que la degradación de los sistemas ecológicos ha aumentado significativamente el riesgo general de brotes de enfermedades zoonóticas, junto con otros efectos perjudiciales para la salud humana, entre otros.

Ante esta situación distintos Organismos internacionales han abordado un enfoque denominado “Una salud” de carácter colaborativo, multidisciplinario y multisectorial el cual permite abordar las amenazas para la salud en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el ambiente, a nivel subnacional, nacional e internacional, con el fin último de lograr resultados óptimos para la salud al reconocer las interconexiones entre las personas, los animales, las plantas y su entorno común.

Esa interfaz, una de las características definitorias del enfoque de “Una salud”, consiste en el conjunto de interacciones entre las personas, los animales y su entorno, que permite la transmisión entre las especies de los agentes patógenos zoonóticos y emergentes.

Por otra parte, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 (ASSA2030) promueven un enfoque integrado de la salud y el desarrollo, enfatizan la equidad y la sostenibilidad.

Los efectos devastadores del COVID-19 a nivel humano, social y económico deberían empujar a la comunidad internacional a buscar los medios para prevenir un nuevo evento similar.

El enfoque “Una salud” proporciona una plataforma para trabajar en la interacción entre salud humana, animal y vegetal y su entorno compartido. Trabajar en las sinergias entre estas áreas es clave para prevenir el brote o mitigar el impacto de nuevas enfermedades, y así mejorar la respuesta inmunológica de todos los organismos a las amenazas biológicas nuevas y existentes.

Bajo el enfoque “Una salud”, el desarrollo económico y la producción agrícola brindan atención al impacto de las actividades antropogénicas en el medio ambiente, la salud y el bienestar de los animales. También se presta atención a la fauna silvestre, la protección de los bosques y la biodiversidad, y la mitigación del cambio climático. Un medio ambiente bien conservado, junto con animales, plantas y ecosistemas sanos, son más resistentes y están mejor preparados para reaccionar frente a nuevos patógenos o mitigar su impacto.

Al reconocerse la importancia de un entorno natural estable y cogestionado para la salud humana, animal y ambiental, se destaca la necesidad de adoptar el enfoque “Una salud”, no solamente con el objeto de garantizar una respuesta rápida para mitigar los efectos e impactos inmediatos de la pandemia de COVID-19, sino también para reducir la posibilidad de futuras prevalencias y brotes.

Las medidas sanitarias y fitosanitarias son el núcleo de las respuestas nacionales en materia de “Una salud”. Estas medidas influyen en el comercio internacional de productos alimentarios y agrícolas, y regulan el movimiento de patógenos asociados con dicho comercio. A nivel mundial, los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC), específicamente el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Acuerdo MSF), establecen reglas claras sobre sanidad

vegetal y animal y sobre inocuidad de los alimentos, con el objetivo de no distorsionar innecesariamente el comercio.

El Acuerdo MSF se refiere a las normas, directrices y recomendaciones aprobadas por tres organismos internacionales de referencia: la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), la OMSA y la Comisión del Codex Alimentarius.

Por otra parte, si bien las recomendaciones, estrategias, planes y programas adoptados por Organismos internacionales son de carácter voluntario. Los mismos constituyen valiosas herramientas para la adopción de políticas, nacionales y subnacionales.

Por su parte, la legislación puede allanar el camino para una implementación sólida y sostenible del enfoque “Una salud”, proporcionando la base normativa para fortalecer la salud animal y vegetal en la agricultura y la vida silvestre, así como para garantizar la inocuidad de los alimentos.

La implementación del enfoque “Una salud” estaría favorecida por instrumentos regulatorios que aclaren las funciones y responsabilidades de los diversos actores involucrados, incluidos los procedimientos participativos y coordinados para la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

BIBLIOGRAFÍA

Evans, Tom; Olson, Sarah; Watson, James; Gruetzmacher, Kim; Pruvot, Mathieu; Jupiter, Stacy; Wang, Stephanie; Clements, Tom y Jung, Katie, 2020. Links between ecological integrity, emerging infectious diseases originating from wildlife, and other aspects of human health - an overview of the literature. Wildlife Conservation Society.

FAO. Legislación sobre “Una salud”: prevenir las pandemias a través de la ley "UNA ONZA DE PREVENCIÓN EQUIVALE A UNA LIBRA DE CURACIÓN"

BENJAMIN FRANKLIN. Julio 2020. En: file:///E:/LEGISLACION%20UNA%20SALUD.pd

Karjalainen, E.; Sarjala, T. y Raitio, H. 2010. Promoting human health through forests: overview and major challenges. Environ Health Prev Med.

Keesing, F; Belden, L.; Daszak, P.; Dobson, A.; Harvell, D.; Holt, R.; Hudson, P. et. al. 2020. Impacts of biodiversity on the emergence and transmission of infectious diseases. Nature 468: 647– 652.

Morrison, J. 2016. Did Deforestation Contribute to Zika’s Spread? Smithsonian Magazine.

OMS. 2017. Página web sobre “Una salud”. Disponible en: <https://www.who.int/newsroom/q-a-detail/one-health>

PNUMA y FAO. 2020. Strategy of the United Nations Decade on Ecosystem Restoration. (Borrador 6 de febrero de 2020). Disponible en:

<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31813/ERDStrat.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Taylor, L.H.; Latham, S. M. y Woolhouse, M.E., 2001. Risk factors for human disease emergence. Philosophical Transaction of the Royal Society of London, Series B, Biological Sciences, 356 (1411) 983-989.

Wilcox, B.A y Ellis, B. 2006. Forests and emerging infectious diseases of humans. Unasylva 224, Vol. 57.

Wildlife Conservation Society. 2019. The 2019 Berlin principles on One Health.

Disponible en: <https://oneworldonehealth.wcs.org/About-Us/Mission/The-2019-Berlin-Principles-on-One-Health.aspx>

Siglas

APSED Estrategia de Asia-Pacífico para las Enfermedades Emergentes

INFOSAN Red Internacional de Autoridades en materia de Inocuidad de los Alimentos

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FETP Programa de capacitación en epidemiología de campo

FETPV Programa de capacitación en epidemiología de campo para veterinarios

MCM Siglas

APSED Estrategia de Asia-Pacífico para las Enfermedades Emergentes

INFOSAN Red Internacional de Autoridades en materia de Inocuidad de los Alimentos (INFOSAN)

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FETP Programa de capacitación en epidemiología de campo

FETPV Programa de capacitación en epidemiología de campo para veterinarios

MCM mecanismo de coordinación multisectorial

MERS-CoV coronavirus causante del síndrome respiratorio del Medio Oriente

OIE Organización Mundial de Sanidad Animal

ODS Objetivo de Desarrollo Sostenible

OH-SMART Conjunto de herramientas de recursos y cartografía de sistemas “Una Salud”

OMS Organización Mundial de la Salud

PVS prestaciones de los servicios veterinarios

RSI Reglamento Sanitario Internacional

SEARO Oficina Regional para Asia Sudoriental de la OMS

SRAS síndrome respiratorio agudo severo

USAID Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

US-CDC Centros de los Estados Unidos para el Control y la Prevención de las Enfermedades

VIOD virtudes, insuficiencias, oportunidades y dificultades

WPRO Oficina Regional para el Pacífico Occidental de la OMS
MERS-CoV Coronavirus causante del síndrome respiratorio del Medio Oriente