

Evolución histórica de la Organización Mundial de la Salud y la resistencia a los antimicrobianos

Nixache Vázquez-Cabrera¹, Araceli Espinosa-Márquez² y María Lilia Cedillo-Ramírez³

Forma de citar

Vázquez-Cabrera N, Espinosa-Márquez A, Cedillo-Ramírez ML. Evolución histórica de la Organización Mundial de la Salud y la resistencia a los antimicrobianos. Rev Panam Salud Publica. 2023;47:e51. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.51>

RESUMEN

Objetivo. Mostrar la evolución de los lineamientos sobre políticas públicas en salud enfocadas en farmacoresistencia microbiana o resistencia a los antimicrobianos (RAM) que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha emitido desde 1948 hasta 2022. Además, se mencionan otras acciones gubernamentales relacionadas.

Métodos. Se llevó a cabo una revisión detallada de los archivos de la Asamblea Mundial de la Salud y el Consejo Ejecutivo de la OMS. Se realizó un análisis textual de resoluciones sobre la RAM, que dan pauta al diseño de políticas y acciones gubernamentales para los Estados Miembros de la OMS. También se realizó una búsqueda sistemática en SCOPUS, Pubmed y literatura gris con categoría de análisis: políticas públicas en salud sobre la RAM.

Resultados. La RAM se ha convertido en la mayor amenaza para la salud pública, y compromete el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. Presentamos resoluciones de la OMS como evidencia de lineamientos para combatir la RAM. En consonancia, se menciona el enfoque “Una salud”, estrategias, iniciativas, planes y programas relacionados. Se identificó una brecha en la investigación y el desarrollo de antimicrobianos nuevos, que requiere un análisis más profundo.

Conclusiones. La OMS ha realizado esfuerzos para combatir la RAM. Esto ha generado un desarrollo integral de políticas públicas en salud, para que los Estados Miembros las apliquen según la soberanía de sus gobiernos.

Palabras clave

Organización Mundial de la Salud; resoluciones; políticas públicas en salud; farmacoresistencia microbiana; antibióticos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (1) entró en vigor el 7 de abril de 1948 como parte de la Organización de las Naciones Unidas para tratar temas de salud mundial. La OMS está integrada por la Asamblea Mundial de la Salud, el Consejo Ejecutivo y la Dirección General. Desde sus inicios, la OMS ha hecho hincapié en que la salud es un derecho humano fundamental (2). Para respetar este derecho, es indispensable la participación de los Estados Miembros (3) a través de colaboraciones entre los sistemas de salud, las administraciones y los gobiernos como los responsables de brindar apoyo que garantice equidad en los servicios de salud (4).

Esta perspectiva se planteó en Alma-Ata bajo el lema “Salud para todos” (2, 5). Los aspectos de desarrollo sustentable y del medioambiente no se consideraron hasta la presentación de la Carta de Ottawa (6). Con esa visión integral, se fortalecieron los servicios que promueven salud y bienestar, con la intención de alcanzar justicia social entre la población más pobre y vulnerable (7, 8).

La importancia de tener una visión integral en salud pública radica en la capacidad de abordar los problemas de salud donde se involucra la sociedad, los animales y el ecosistema. Por otro lado, se ha observado que la farmacoresistencia microbiana

¹ Instituto de Ciencias, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.
✉ Nixache Vázquez-Cabrera, nixache@gmail.com

² Instituto de Ciencias de Gobierno y Desarrollo Estratégico, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.

³ Centro de Detección Biomolecular, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.

o también llamada resistencia a los antimicrobianos (RAM) (9) es un problema de salud pública que se presenta cuando los microorganismos (bacterias, hongos, parásitos o incluso los virus) evaden el efecto de los antimicrobianos a través de diferentes mecanismos. Sin embargo, la resistencia que presentan las bacterias (10, 11) es de mayor relevancia debido a la magnitud del riesgo y a la velocidad en su desarrollo, ocasionada sobre todo por el uso y el consumo indiscriminado de antibióticos, aunado al manejo inadecuado de sus desechos (12, 13). Como consecuencia, se ven comprometidos algunos de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) (14) como salud y bienestar (ODS 3), fin a la pobreza (ODS 1), hambre cero (ODS 2), agua limpia y saneamiento (ODS 6), trabajo decente y crecimiento (ODS 8) y consumo y producción sostenible (ODS 12), así como alianzas para lograr los objetivos (ODS 17). Todo esto se traduce en la proyección de índices altos de pobreza, hambruna, enfermedad y la muerte de más de 10 millones de personas para el año 2050 si no se actúa con prontitud (11, 15, 16).

En este documento se presenta una revisión de los lineamientos que la OMS ha emitido a través de resoluciones que abordan la RAM, que sentaron las bases para el desarrollo de políticas públicas en salud. Además, se describen otras acciones gubernamentales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo una revisión detallada de las reuniones de la Asamblea Mundial de la Salud y el Consejo Ejecutivo de la OMS desde 1948 hasta el segundo trimestre de 2022. Se utilizaron como categorías de análisis: farmacoresistencia microbiana, resistencia a los antimicrobianos, enfermedades infecciosas, bacterias, antibióticos, contaminación ambiental por antibióticos, salud pública ambiental, seguridad sanitaria y objetivos de desarrollo sostenible. Se seleccionaron las resoluciones y los documentos que presentaron por lo menos una de estas palabras en su contenido. Se procedió a un análisis textual de las resoluciones con respecto a la RAM, las cuales dan pauta para el diseño de políticas públicas y acciones gubernamentales entre los Estados Miembros de la OMS. También se realizó una búsqueda sistemática en SCOPUS, Pubmed y literatura gris con la categoría de análisis políticas públicas en salud sobre la RAM, lo que permitió asociar acciones gubernamentales. Se priorizaron documentos en los que participó la OMS. El proceso de organización documental sobre las resoluciones y otros documentos de la OMS se realizó con el *software* Excel[®], en el que se generó una base de datos que se muestran en el cuadro 1, que a su vez sirvió como base para la línea del tiempo que se muestra en la figura 1.

Evolución de la mirada de la OMS sobre la resistencia a los antimicrobianos

Luego de cada reunión de la OMS se emiten informes, acuerdos, resoluciones y decisiones (17, 18). Las resoluciones son lineamientos que atienden las necesidades de los Estados Miembros. Las siglas de cada resolución indican la reunión en la que fue adoptada; por ejemplo, la sigla "WHA6.24" corresponde a una resolución de la Sexta Asamblea Mundial de la Salud y la sigla "EB12.R12", a una resolución de la 12ª reunión del Consejo Ejecutivo.

Las primeras resoluciones relacionadas con la RAM que publicó la OMS entre 1948 y 1984 fueron sobre la prevención y la lucha contra las enfermedades transmisibles (17). A partir de entonces, se enfocaron a medicamentos, enfermedades transmisibles y resistencia microbiana (18) (figura 1).

Entre 1984 y 1994, se emitieron resoluciones sobre medicamentos, en las cuales la Asamblea instó a las autoridades sanitarias, personal médico, farmacéutico y de la salud en general, a la industria farmacéutica, a los gobiernos y a todo el público a recibir información que ayudara a concientizar a la población sobre los problemas que se generan debido al uso inadecuado de medicamentos y excesivas prescripciones médicas.

Más tarde, en la 48ª Asamblea Mundial de la Salud, se dio a conocer la preocupación sobre la falta de vigilancia epidemiológica mundial por el aumento y frecuencia de enfermedades infectocontagiosas (enfermedades nuevas, emergentes y reemergentes). La resolución WHA48.13 informó sobre la preocupación de casos de infecciones bacterianas resistentes a antibióticos y la falta de personal capacitado para investigarlos. Es así que, en 1996, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la OMS lanzaron la Red Latinoamericana de Vigilancia de la Resistencia Antimicrobiana (ReLAVRA) (19), con el objetivo de fundamentar las políticas e intervenciones para la prevención y el control de la RAM. En su etapa inicial, ReLAVRA se enfocó en la vigilancia de la resistencia de los agentes patógenos adquiridos en la comunidad, y a partir del año 2000 se extendió a patógenos nosocomiales.

Hacia 1998, tras el informe A51/9 y la resolución WHA51.17 sobre enfermedades emergentes y otras enfermedades transmisibles y resistencia a los antimicrobianos, se expuso por primera vez que el uso de agentes antimicrobianos en los animales, los seres humanos y la agricultura ejerce una presión a favor del desarrollo de microorganismos resistentes debido al mal uso, incumplimiento de los tratamientos y prescripciones no siempre adecuadas. Externaron la importancia de regular los antibióticos en los sistemas de producción alimentaria, y reconocieron que en los ambientes hospitalarios como en la industria del turismo, se propicia la aparición y la transmisión de patógenos resistentes. Por tanto, acordaron que las posibles soluciones están en función de los sistemas de vigilancia epidemiológica, asesorías para hacedores de políticas, personal de salud y público en general, además de investigación para el desarrollo de agentes antimicrobianos nuevos. La Asamblea instó a los Estados Miembros a que sumaran esfuerzos a través de elementos centrales como capacitaciones para la elaboración de políticas públicas, programas educativos, fortalecimiento de la legislación sobre la distribución de medicamentos sin prescripción por profesionales sanitarios calificados y sobre el impedimento en la fabricación, venta y distribución de antibióticos falsificados y la disminución del uso de antibióticos en animales para consumo humano. Estas acciones aceleran el desarrollo de la farmacoresistencia microbiana si no se llevan a cabo de forma adecuada (20).

Para el año 2000, se da a conocer la iniciativa "Alto a la tuberculosis" presentada en la resolución WHA53.1. En ella, además de promover el acceso a los medicamentos antituberculosos a las poblaciones más pobres, recomiendan estudiar la presencia de resistencia bacteriana. Al año siguiente, la OMS da a conocer la *Estrategia mundial para contener la RAM* (21) y la hizo extensiva a los Estados Miembros para reducir los efectos en salud y

CUADRO 1. Archivos de la Asamblea Mundial de la Salud y el Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud analizados en relación con la resistencia a los antimicrobianos

Fecha	Resoluciones y otros documentos	Enlaces disponibles
17 de mayo de 1984	WHA37.33 Uso racional de los medicamentos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/200087/WHA37_R33_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16 de mayo de 1986	WHA39.27 Uso racional de los medicamentos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/200689/WHA39_R27_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13 de mayo de 1988	WHA41.16 Uso racional de los medicamentos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/201473/WHA41_R16_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13 de mayo de 1988	WHA41.17 Criterios éticos para la promoción de medicamentos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/201474/WHA41_R17_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17 de mayo de 1990	WHA43.20 Programa de acción sobre medicamentos esenciales	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/201802/WHA43_R20_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14 de mayo de 1992	WHA45.27 Programa de acción sobre medicamentos esenciales	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/202865/WHA45_R27_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10 de mayo de 1994	WHA47.13 Aplicación de la estrategia revisada en materia de medicamentos y programas de acción sobre medicamentos esenciales	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/203689/WHA47_R13_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11 de mayo de 1994	WHA47.16 Criterios éticos para la promoción de medicamentos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/203692/WHA47_R16_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22 de febrero de 1995	A48/15 Prevención y control de las enfermedades transmisibles: enfermedades infecciosas, nuevas, emergentes y reemergentes	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/203723/WHA48_15_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12 de mayo de 1995	WHA48.13 Prevención y control de las enfermedades transmisibles: enfermedades infecciosas, nuevas, emergentes y reemergentes	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/203820/WHA48_R13_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25 de mayo de 1996	WHA49.14 Estrategia revisada en materia de medicamentos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/203944/WHA49_R14_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28 de enero de 1998	EB101/8 Política de salud para todos en el siglo XXI	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB101/pdfs/spa8.pdf
28 de enero de 1998	EB101/9 Política de salud para todos en el siglo XXI	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB101/pdfs/spa9.pdf
16 de mayo de 1998	WHA51.17 Enfermedades emergentes y otras enfermedades transmisibles: resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85492/sar17.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10 de marzo de 1998	A51/9 Enfermedades emergentes y otras enfermedades transmisibles: resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85413/sa9.pdf?sequence=1&isAllowed=y
26 de enero de 1999	EB103.R1 Estrategia revisada en materia de medicamentos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/84851/ser1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24 de mayo de 1999	WHA52.19 Estrategia revisada en materia de medicamentos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/84634/s19.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15-20 de mayo de 2000	WHA53.1 Iniciativa "Alto a la tuberculosis"	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/84464/s1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21 de mayo de 2001	WHA54.14 Seguridad sanitaria mundial: alerta y respuesta ante epidemias	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA54/sa54r14.pdf
7 de abril de 2005	A58/14 Resistencia a los antimicrobianos: una amenaza para la seguridad sanitaria mundial. Uso racional de los medicamentos por prescriptores y pacientes	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/22676/A58_14-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25 de mayo de 2005	WHA58.27 Mejora de la contención de la resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58-REC1/A58_2005_REC1-sp.pdf
22 de marzo de 2007	A60/24 Progresos realizados en el uso racional de los medicamentos	https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA60/A60_24-sp.pdf
23 de mayo de 2007	WHA60.16 Progresos realizados en el uso racional de los medicamentos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHASSA_WHA60-Rec1/S/WHASS1_WHA60REC1-sp.pdf
16 de abril de 2009	A62/20 Prevención y control de la tuberculosis multirresistente y la tuberculosis ultrarresistente	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A62/A62_20Add1-sp.pdf
22 de mayo de 2009	WHA62.15 Prevención y control de la tuberculosis multirresistente y la tuberculosis ultrarresistente	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHASSA_WHA60-Rec1/S/WHASS1_WHA60REC1-sp.pdf
21 de mayo de 2010	WHA63.25 Mejora de la salud mediante la gestión y desechos segura y ecológicamente racional	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63-REC1/A63_REC1-sp.pdf#page=21
14 de abril de 2011	WHA64.24 Estrategia para la gestión sin riesgo del agua potable para el consumo humano	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/5241/A64_24-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6 de diciembre de 2013	EB134/37 Resistencia a los fármacos antimicrobianos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/175087/B134_37-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14 de marzo de 2014	A67/39 Resistencia a los fármacos antimicrobianos	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/170566/A67_39-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y

(Continúa)

CUADRO 1. (Cont.)

Fecha	Resoluciones y otros documentos	Enlaces disponibles
8 de mayo de 2014	A67/39Add.1 Proyecto de plan de acción mundial sobre resistencia a los fármacos antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67/A67_39Add1-sp.pdf
21 de mayo de 2014	WHA67.1 Estrategia mundial y metas para la prevención, la atención y el control de la tuberculosis después de 2015	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/170689/A67_R1-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24 de mayo de 2014	WHA67.25 Resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67-REC1/A67_2014_REC1-sp.pdf#page=23
5 de diciembre de 2014	EB136/19 Resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB136/B136_19-sp.pdf
20 de marzo de 2015	A68/19 Resistencia a los antimicrobianos. Informe resumido sobre los progresos realizados en la aplicación de la resolución WHA67.25, relativa a la resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_19-sp.pdf
27 de marzo de 2015	A68/20 Resistencia a los antimicrobianos. Proyecto de Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_20-sp.pdf
21 de mayo de 2015	A68/20Coor.1 Resistencia a los antimicrobianos. Proyecto de plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos. Corrigendum	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_20Coor1-sp.pdf
24 de mayo de 2015	WHA68.7 Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68-REC1/A68_2015_REC1-sp.pdf#page=25
29 de mayo de 2017	WHA70.7 Mejora de la prevención, el diagnóstico y la atención clínica de la septicemia	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275647/A70_R7-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
26 de mayo de 2018	WHA71.3 Preparación para la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre el fin de la tuberculosis	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA71/A71_R3-sp.pdf
30 de enero de 2019	EB144.R5 Agua, saneamiento e higiene en los centros sanitarios	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/328067/B144_R5-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
1 de febrero de 2019	EB144.R11 Resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB144/B144_R11-sp.pdf
1 de abril de 2019	A72/18 Seguimiento de las reuniones de alto nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre temas relacionados con la salud. Resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_18-sp.pdf
28 de mayo de 2019	WHA72.5 Resistencia a los antimicrobianos	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_R5-sp.pdf
28 de mayo de 2019	WHA72.7 Agua, saneamiento e higiene en los centros sanitarios	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_R7-sp.pdf
19 de mayo y 14 de noviembre de 2020	WHA73.3 Estrategia mundial de investigación e innovación contra la tuberculosis	https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA73-REC1/A73_REC1-sp.pdf#page=25

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de la Organización Mundial de la Salud.

economía a través de un marco de referencia para estimular la prevención de infecciones mediante la propagación de microorganismos resistentes (figura 2). En la estrategia, se destaca que la contención de la RAM es un bien público mundial y como tal, se debe abordar de forma integral. Por otra parte, en la resolución WHA54.14 se estableció que la salud pública es una condición prioritaria para el desarrollo; en ella, la OMS invitó a los Estados Miembros a elaborar planes nacionales de preparación y respuesta a epidemias y brindó apoyo técnico en todo momento.

Durante la Asamblea de 2005, a través del informe A58/14 sobre resistencia a los antimicrobianos, se afirmó que el uso irracional de los antimicrobianos está amenazando la seguridad sanitaria mundial. En esa ocasión, se propusieron políticas que promovieran el uso y la dispensación adecuados de medicamentos y campañas educativas dirigidas a la población infantil, como “agentes eficaces” para mejorar el uso de medicamentos en las comunidades. De acuerdo con la resolución WHA58.27, sobre la mejora de la contención de la RAM, la OMS afirmó que las acciones implementadas ayudarían al alcance de varios objetivos acordados en la Declaración del Milenio de las Naciones

Unidas, e instó a que se vigilen las enfermedades infecciosas. Además, reconoció que los avances en tecnología de la información y comunicación aplicados en la estrategia de ciber salud ayudan a la documentación, educación e investigación en materia de salud, con el establecimiento de redes y centros nacionales en coordinación con políticas y otros servicios con la finalidad de mejorar y facilitar soluciones.

En 2007, a través del informe A60/24 y la resolución WHA60.16, se estableció que no es suficiente con reconocer que el uso irracional de los antimicrobianos es un problema de salud pública, sino que se requiere invertir en recursos humanos y fondos necesarios para reforzar la capacidad de las instituciones públicas y privadas con carácter multidisciplinario, con el fin de supervisar y promover el uso apropiado de medicamentos. En este sentido, una visión integral permite abordar el problema de los antibióticos como contaminantes emergentes presentes en cuerpos de agua, suelo y alimentos (22).

Por otro lado, gracias a la intervención de la OMS, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia en

FIGURA 1. Lineamientos publicados por la OMS relacionados con la resistencia a los antimicrobianos

Fuente: elaboración propia con información extraída de Organización Mundial de la Salud. Manual de resoluciones y decisiones de la Asamblea Mundial de la Salud y del Consejo Ejecutivo, v. 1, edición definitiva; v. 2, edición recapitulativa y definitiva; v. 3, 3ª ed. Ginebra: OMS; 1973 y Organización Mundial de la Salud. Documentación para las reuniones del Consejo Ejecutivo y las Asambleas Mundiales de la Salud. Ginebra: OMS; 2021.

colaboración con el Banco Mundial y la Coordinación del Sistema de las Naciones Unidas para la Gripe, se publicó el marco

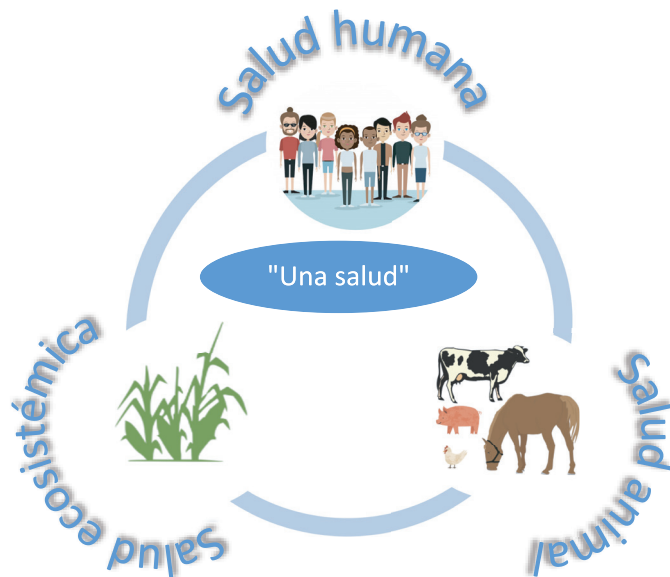
estratégico para reducir los riesgos de las enfermedades infecciosas en la interfaz animal-humano-ecosistema. Se trató de una contribución a la estrategia *Un mundo, una salud* (23) cuyo objetivo era reducir enfermedades de origen animal, en particular aquellas que podrían adquirir carácter zoonótico y pandémico, con interés en la vigilancia epidemiológica, el control y la prevención de enfermedades y la preservación del medio ambiente. También consideraron a los actores en salud pública, animal y ambiental como claves para una legislación que regule y asegure el uso correcto de los antibióticos. Esta situación generó no solo una gran preocupación, sino una especie de “conciencia colectiva sobre el vínculo animal-enfermedades-salud pública”.

En 2008, se llevó a cabo la reunión oficiosa de Prevención y control de infecciones en atención sanitaria (24), para definir los componentes básicos para los programas de prevención y control de infecciones a nivel nacional y los programas de establecimientos sanitarios de nivel local; que fortalecieron la capacidad de prevenir infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAS) y preparar una respuesta eficiente a las emergencias en las que intervienen enfermedades transmisibles. También, coordinaron una respuesta comunitaria a las enfermedades infecciosas; la prevención de la aparición de la RAM y propagación de cepas resistentes; la reducción al mínimo de los efectos de las IAS a través de una estructura responsable de políticas, objetivos, estrategias, marco jurídico y técnicos; y así como la capacitación del personal sanitario, la vigilancia, la normalización de las técnicas de laboratorio microbiológico y la comunicación entre diferentes sectores.

En las múltiples asambleas realizadas sobre tuberculosis, la OMS implementó varios programas y estrategias relacionadas con casos de multiresistencia a antibióticos. En 2009 a través del documento A62/20 y la resolución WHA62.15, se mencionó la urgencia de llevar a cabo investigaciones y desarrollar medicamentos, medios de diagnóstico y vacunas nuevas que garanticen la cobertura sanitaria y formulación de políticas nacionales que controlen las infecciones transmitidas por el aire.

Para el 2010, gracias a la colaboración tripartita entre la OIE, la FAO y la OMS (25), se prohibieron las prácticas que coadyuven la aparición y propagación de la RAM, en particular la promoción del uso adecuado de antibióticos en la interfaz hombre-animal-medioambiente, bajo el enfoque “Una salud” (figura 2). Para ello, fue necesario diseñar y aplicar programas, políticas, leyes e investigaciones multidisciplinarias para lograr mejores resultados en salud pública y animal que pudieran aplicarse en el corto, mediano y largo plazo, a escala mundial, regional y nacional. En ese mismo año, se consideró la “racionalización” como un acto clave para combatir los problemas ambientales y de salud. La Asamblea Mundial reconoció por primera vez, en la resolución WHA63.25 que, si no se manejan de manera apropiada, segura y ecológicamente racional los desechos químicos, incluidos los medicamentos, estos pueden tener graves consecuencias para la salud y los medios de vida humana. Este es un problema actual que representan los antibióticos como contaminantes emergentes que aceleran el desarrollo y propagación de la resistencia microbiana (26, 27). Es así que la falta en la gestión de los desechos que contaminan la salud ecosistémica permitió dar continuidad a estrategias para contener la RAM, con capacitación adecuada de los hacedores de políticas públicas.

FIGURA 2. Concepto “Una salud”



Fuente: adaptada de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Mundial de Sanidad Animal, Organización Mundial de la Salud. FAO-OIE-WHO Collaboration. Sharing responsibilities and coordinating global activities to address health risks at the animal-human-ecosystems interfaces. A tripartite concept note; 2010.

Más adelante, en el documento EB134/37, se mencionó que los tratamientos enfocados a infecciones microbianas se dificultan debido a nuevos mecanismos de resistencia, sobre todo en las infecciones causadas por bacterias resistentes. Un año después, en el informe A67/39 sobre resistencia a los fármacos antimicrobianos, se señaló que la RAM pone en peligro la sostenibilidad del control de la salud pública de muchas enfermedades transmisibles, entre ellas la tuberculosis, el paludismo y el VIH/sida, que acarrearán costos económicos y sanitarios altos. En consecuencia, el Grupo de Asesoramiento Estratégico y Técnico sobre Resistencia a los Antimicrobianos recomendó a la OMS que lleve a cabo un plan de acción mundial sobre la RAM. En respuesta a ello, en la resolución WHA67.25, se hizo un llamado urgente para que colaboraran sectores en medicina humana, veterinaria, agricultura, medioambiente y consumidores, una vez más bajo el enfoque “Una salud”. La OMS instó a no bajar la guardia y a continuar con las campañas de concienciación, la elaboración de planes y estrategias, y la vigilancia sobre el consumo de antibióticos, en particular en enfermos ingresados a hospitales, ambulatorios y todos los establecimientos de atención de salud y la comunidad en general. Del mismo modo, promovió la investigación y desarrollo de fármacos nuevos, reafirmó la colaboración con la Secretaría para la elaboración y aplicación de un proyecto de plan de acción mundial para luchar contra la RAM, incluida la resistencia a los antibióticos.

Por su parte, el entonces primer ministro del Reino Unido, David Cameron, designó al economista Jim O’Neill para investigar las consecuencias económicas de la RAM (12). En su informe, expresó la preocupación por las consecuencias de la RAM; entre ellas, la estimación de una tasa de mortalidad creciente para el año 2050 y las consecuencias en la agricultura, la ganadería y la economía en general, que ocasionarían un colapso mundial. En dicho informe, sugirió hacerle frente a la RAM a través de ejes como políticas públicas, higiene y

saneamiento, antibióticos en agricultura y medioambiente, vacunas y alternativas, vigilancia, diagnósticos rápidos, capital humano, fármacos, fondos de innovación global y coalición internacional para la acción.

En 2015 se dio continuidad a las resoluciones de la OMS con los informes A68/19 y EB136/19 sobre resistencia bacteriana sobre los progresos realizados en la aplicación de la resolución WHA67.25 relativa a la RAM. Estos informes precedieron a la resolución A68/20, que contiene la formulación del proyecto de plan de acción mundial sobre la RAM y, para apoyar su aplicación, la OMS dio a conocer el Sistema mundial de vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos (GLASS, por sus siglas en inglés) (28). La idea era que su implementación estuviera ligada a los planes de acción nacionales para obtener analizar e intercambiar datos normalizados, comparables y validados sobre la RAM.

Por último, se aprobó el *Plan mundial sobre la RAM* (29) en la resolución WHA68.7, el cual se basó en la conservación de medicamentos antimicrobianos mediante un marco de rectoría que abarca el control, la distribución y el uso adecuado; el desarrollo de nuevas tecnologías sanitarias para prevenir y controlar la RAM; la promoción del acceso asequible a medicamentos antimicrobianos; e instrumentos de diagnósticos existentes y nuevos. Así se estableció la campaña “Semana mundial de concienciación sobre los antibióticos”.

Al realizar una comparación entre el Plan (2015) y la Estrategia (2001) (figura 3), se observan cambios estructurales positivos en el Plan mundial, como la visión multisectorial a través de la introducción del enfoque “Una salud”. De modo que la Asamblea pidió una colaboración con el Grupo Consultivo Estratégico y Técnico, la FAO, la OIE y otros asociados pertinentes para que elaboren un marco de monitoreo y evaluación en consonancia con los principios del Plan mundial.

En 2017, la OMS publicó la lista de bacterias para las que se necesitan antibióticos nuevos con urgencia (30). En ese mismo año, se dieron a conocer las *Directrices sobre componentes básicos para los programas de prevención y control de infecciones a nivel nacional y de establecimientos de atención de salud para pacientes agudos* (31), que sustituyeron a las publicadas en 2010. Las directrices nuevas consideran que la prevención y el control de infecciones contribuyen al cumplimiento de los ODS gracias a la prestación de servicios de salud de forma eficaz y segura, en especial los relacionados con agua, saneamiento, higiene, calidad y cobertura universal de salud. Por tanto, el documento representó una orientación para las instancias normativas responsables de programas de prevención y planes acción contra la RAM.

En consonancia, la OPS y la OMS dieron a conocer las recomendaciones básicas sobre la prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud (32). Estas hacen hincapié en la importancia de llevar a cabo prácticas de higiene adecuadas, en especial el lavado de manos y la limpieza de áreas comunes dentro de los centros de salud, así como la existencia de cambios estructurales y culturales del sector salud y la población en general mediante la aplicación de elementos básicos como la disponibilidad de directrices o descripción de qué debe hacerse, la capacitación, la evaluación y la generación de cultura y cambios de conducta. Entre estas recomendaciones, en el apartado que trata sobre las precauciones para prevenir infecciones por agentes multirresistentes y resistentes de importancia para la salud pública, se considera a la RAM como una amenaza a la salud pública debido a la dificultad de

FIGURA 3. Síntesis de la comparación entre el contenido de la Estrategia mundial contra la resistencia a los antimicrobianos y el Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos de la Organización Mundial de la Salud

Estrategia mundial contra la resistencia a los antimicrobianos 2001	Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos 2015
<p>Introducción y antecedentes</p> <p>Presenta el uso apropiado de los antimicrobianos, la importancia de vigilar la resistencia a los antimicrobianos, el fortalecimiento de los laboratorios microbiológicos y redes de información, estandarización de los métodos para detectar la resistencia, y consideraciones sobre la prevalencia e incidencia epidemiológica.</p>	<p>Presentación</p> <p>Pone en contexto la necesidad de poner en práctica el concepto “Una salud” a través de la coordinación de numerosos sectores y agentes internacionales, en particular de la medicina humana y veterinaria, la agricultura, las finanzas, el medioambiente, la industria farmacéutica y el público en general (consumidores). Da a conocer las posibles causas de la resistencia a los antimicrobianos, con especial hincapié en la resistencia a los antibióticos.</p>
<p>Uso apropiado de los antimicrobianos y resistencia emergente: elementos e intervenciones</p> <p>Presenta los distintos elementos que contribuyen a la aparición de resistencia a los antimicrobianos para los cuales se recomiendan intervenciones por grupos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pacientes y la comunidad en general: <ul style="list-style-type: none"> • Educación 2. Quienes prescriben y dispensan: <ul style="list-style-type: none"> • Educación • Tratamiento, directrices y formularios • Reglamentación 3. Hospitales: <ul style="list-style-type: none"> • Gestión • Laboratorios de diagnóstico • Interacción con la industria farmacéutica 4. Administración de antimicrobianos a los animales destinados al consumo humano. 5. Gobiernos nacionales y sistemas de salud: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de sensibilización y acción intersectorial • Reglamentación • Políticas y directrices • Educación • Vigilancia de la resistencia, uso de los antimicrobianos y carga de morbilidad 6. Desarrollo de medicamentos y vacunas. 7. Promoción de medicamentos. 8. Aspectos internacionales de la contención de la resistencia a los antimicrobianos. 	<p>Objetivos estratégicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar la conciencia y la comprensión con respecto a la resistencia a los antimicrobianos. 2. Reforzar los conocimientos a través de la vigilancia y la investigación. 3. Reducir la incidencia de las infecciones. 4. Utilizar de forma óptima los agentes antimicrobianos. 5. Preparar argumentos económicos a favor de una inversión sostenible que tenga en cuenta las necesidades de todos los países, y aumentar la inversión en medicamentos nuevos, medios de diagnóstico, vacunas y otras intervenciones.
<p>Aplicación de la Estrategia Mundial</p> <p>Brinda información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de prioridades y aplicación • Guía para poner en práctica las intervenciones • Monitoreo de los resultados <p>Incluye la guía <i>Modelo de marco de referencia sugerido para poner en práctica las intervenciones fundamentales</i>. En ella declara como prioridad el grupo de intervención Gobiernos nacionales y sistemas de salud, poniendo como prioridad fundamental: declarar prioridad nacional la resistencia a los antimicrobianos, así como la creación de laboratorios de referencia microbiológica para los agentes patógenos resistentes, tanto en la comunidad como en hospitales y otros servicios de atención a la salud.</p>	<p>Marco para la acción sobre la resistencia a los antimicrobianos</p> <p>Se presentan las medidas que los Estados Miembros deben adoptar para lograr la meta y cumplir los objetivos del Plan Mundial a través de posibles cuantificadores de eficacia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alcance de la reducción en el consumo humano mundial de antibióticos y reducción del volumen de antibióticos utilizados en la producción de alimentos. 2. Alcance de la reducción de la prevalencia de la resistencia a los antimicrobianos, en función de los datos compilados a través de programas integrados para la vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos en todos los países. 3. Alcance de la reducción en la prevalencia de las infecciones prevenibles y, en particular, la incidencia de las infecciones farmacorresistente en entornos de atención de salud. 4. Alcance de la reducción en el consumo humano mundial de antibióticos, el consumo de antibióticos utilizados en la producción de alimentos, y el uso de agentes antimicrobianos médicos y veterinarios para aplicaciones que no sean en la salud humana y animal. 5. Alcance del aumento en inversiones sostenibles en la capacidad de combatir la resistencia a los antimicrobianos para todos los países, incluidas las inversiones en el desarrollo de medicamentos nuevos, pruebas diagnósticas y otras intervenciones.

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos. Ginebra: OMS; 2001 y Organización Mundial de la Salud. Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos. Ginebra: OMS; 2015.

controlar la diseminación de los agentes infecciosos y, en consecuencia, la importancia de seguir un protocolo que indique qué medidas de contención se deben aplicar en caso de epidemias. A finales de ese año, la OPS y la OMS publicaron *Recomendaciones para implementar programas de administración de antimicrobianos en América Latina y el Caribe: manual para toma de decisiones en salud pública* (33).

En 2019, en el documento A72/18 sobre la resistencia a los antimicrobianos, problemas y amenazas actuales e incipientes, se dieron a conocer los progresos de la lucha contra la RAM y la ejecución del plan de acción mundial. En él, se destaca la participación de la mayoría de los países miembros que realizaron sus respectivos planes nacionales con colaboración multisectorial, integrados principalmente por sectores de salud humana,

animal y vegetal, inocuidad de los alimentos, producción de alimentos y medioambiente. También se destaca la colaboración multisectorial entre FAO, la OIE y la OMS, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente bajo el enfoque “Una salud” y el apoyo que representa GLASS.

En la resolución WHA72.5 sobre la RAM, la Asamblea pide al Director General que colabore con el Banco Mundial, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y otras instituciones financieras junto con las comunidades económicas regionales para formular y aplicar argumentos económicos a favor de la inversión sostenible contra la RAM, para que contribuyan al logro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En concordancia con el ODS 3, la resolución WHA72.7 sobre agua, saneamiento e higiene en los centros sanitarios, hace hincapié en que la prestación de servicios de agua potable disminuye el riesgo de infecciones entre los pacientes, el personal de salud y las comunidades.

En 2021, la OMS dio a conocer la *Estrategia mundial de investigación e innovación contra la tuberculosis* a través de la resolución WHA73.3 (última resolución relacionada con la RAM). En ella, se hace un llamado para apoyar la realización de investigaciones e innovaciones alineadas con las necesidades de los países y cumplir las metas de la *Estrategia Alto a la Tuberculosis*.

Por otro lado, se dieron a conocer los *Programas de optimización de los antimicrobianos en instituciones sanitarias de los países de ingresos bajos y medianos* (34), con la finalidad de apoyar a los países a lograr el objetivo 4 del *Plan de acción mundial contra la RAM*.

En cuanto a la promoción y el apoyo para la investigación y el desarrollo de antimicrobianos nuevos, la OMS publicó el informe sobre antibacterianos (35), que revela un estancamiento en la intención de generar agentes antimicrobianos nuevos. Ninguno de los antibióticos en fase de desarrollo clínico puede resolver hoy en día el problema de las bacterias más resistentes y letales que circulan en todo el mundo, mientras que los organismos reguladores solo han aprobado una mínima cantidad de antibióticos en los últimos años, los cuales son derivados de familias de antibióticos existentes. Por consiguiente, es de esperarse que se genere resistencia a esos nuevos agentes, como bien lo señaló la OMS. En este sentido,

es innegable que existe una brecha que requiere de un análisis profundo en una revisión futura, en la que se discuta la participación de la Alianza Mundial para la Investigación y el Desarrollo de antibióticos, y el papel de la industria farmacéutica y de otras organizaciones.

CONCLUSIONES

La OMS ha establecido lineamientos para combatir la RAM tal y como se evidencia en esta revisión. Como consecuencia, la visión integral para abordar este problema de salud pública ha sido una pieza clave; el enfoque “Una salud”, la creación del sistema de vigilancia de resistencia microbiana, y los programas, planes y estrategias son algunos de los lineamientos más importantes que han dado pauta a la formulación de políticas públicas en salud. En cuanto al apoyo a la investigación y el desarrollo de antimicrobianos nuevos, a pesar de no tener los resultados deseados, la OMS sigue haciendo esfuerzos por lograr salud para todos. Por tanto, es fundamental que los Estados Miembros adecuen acciones colectivas multisectoriales para combatir la RAM.

Contribución de las autoras. NVC, AEM y MLCR participaron equitativamente en el diseño, elaboración y presentación de este manuscrito. Todas las autoras revisaron y aprobaron la versión final.

Agradecimientos. Las autoras agradecen a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Conflictos de intereses. Ninguno declarado por las autoras.

Financiamiento. La presentación de este manuscrito fue posible gracias al apoyo de la beca de doctorado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología otorgada a NVC.

Declaración. Las opiniones expresadas en este manuscrito son únicamente responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la *Revista Panamericana de Salud Pública* o de la Organización Panamericana de la Salud.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Historia de la OMS. Ginebra: OMS. Disponible en: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/history> Acceso el 8 de enero de 2022.
2. Organización Mundial de la Salud. Report of the International Conference on Primary Healthcare. Alma-Ata. Ginebra: OMS; 1978.
3. Organización Mundial de la Salud. Presencia de la OMS en los países, territorios y zonas: informe 2021. Ginebra: OMS; 2021. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/342052> Acceso el 31 de marzo de 2022.
4. Báscolo E, Houghton N, Del Riego A. Lógicas de transformación de los sistemas de salud en América Latina y resultados en acceso y cobertura de salud. *Rev Panam Salud Publica*. 2018;42:e126.
5. Almeida G, Artaza O, Donoso N, Fábrega R. La atención primaria de salud en la Región de las Américas a 40 años de la Declaración de Alma-Ata. *Rev Panam Salud Publica*. 2018;42:e104.
6. Organización Mundial de la Salud. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Ottawa: OMS; 1986. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-promocion-de-la-salud-1986-SP.pdf)
7. Ramos Ojeda, D. Entendiendo la vulnerabilidad social: una mirada desde sus principales teóricos. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*; 2019;7(1):139-154.
8. Ayala JA. De la antigua a la nueva salud pública: reflexiones en tiempos de pandemia. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*. 2021;12(1):116-126.
9. Ben Maamar S, Hu J, Hartmann EM. Implications of indoor microbial ecology and evolution on antibiotic resistance. *J Expo Sci Environ Epidemiol*. 2020;(30):1-15.
10. Aljeldah MM. Antimicrobial resistance and its spread is a global threat. *Antibiotics*. 2022;11(8):1082.
11. O'Neill J. Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations. *Review on Antimicrobial Resistance*; 2016.
12. Zhang K, Fan Y, Chang S, Fu Q, Zhang Q, Yang G, Sun X. Characterization of antibiotic resistance genes in drinking water sources

- of the Douhe Reservoir, Tangshan, northern China: the correlation with bacterial communities and environmental factors. *Environmental Sciences Europe*. 2022;34(1):1-17.
13. Ramsamy Y, Mlisana KP, Amoako DG, Abia ALK, Ismail A, Allam M, et al. Mobile genetic elements-mediated Enterobacteriales-associated carbapenemase antibiotic resistance genes propagation between the environment and humans: a One Health South African study. *Sci Total Environ*. 2022;806(3):150641.
 14. Jiménez KB, Jiménez LC, Andrés MA. El impacto de la resistencia a los antibióticos en el desarrollo sostenible. *Población y Salud en Mesoamérica*; 2021.
 15. Banco Mundial. Drug-resistant infections: a threat to our economic future. Washington D.C.: Banco Mundial; 2017.
 16. Murray AK, Stanton I, Gaze WH, Snape J. Dawning of a new ERA: Environmental Risk Assessment of antibiotics and their potential to select for antimicrobial resistance. *Water Research*. 2021;200:117233.
 17. Organización Mundial de la Salud. Documentación para las reuniones del Consejo Ejecutivo y las Asambleas Mundiales de la Salud. Ginebra: OMS; 2021. Disponible en: <https://apps.who.int/gb/s/index.html> Acceso el 5 de setiembre de 2021.
 18. Organización Mundial de la Salud. Manual de resoluciones y decisiones de la Asamblea Mundial de la Salud y del Consejo Ejecutivo, v. 1, edición definitiva; v. 2, edición recapitulativa y definitiva; v. 3. 3° ed. Ginebra. OMS; 1973. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/79016> Acceso el 24 de enero de 2022.
 19. Red Latinoamericana de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos. Washington D.C.: OPS; 2019.
 20. Kumari R, Yadav Y, Misra R, Das U, Das Adhikari U, Malakar P, et al. Emerging frontiers of antibiotics use and their impacts on the human gut microbiome. *Microbiol Res*. 2022;263:127127.
 21. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos. Ginebra: OMS; 2001.
 22. Wu Q, Pan CG, Wang YH, Xiao SK, Yu KF. Antibiotics in a subtropical food web from the Gulf of Beibu, southern China: occurrence, bioaccumulation, and trophic transfer. *Total Environmental Sciences*. 2021;751:141718.
 23. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Contributing to one world, one health: a strategic framework for reducing risks of infectious diseases at the animal-human-ecosystems interface. Nueva York: UNICEF; 2008.
 24. Red Oficiosa de Prevención y Control de Infecciones en la Atención Sanitaria y Organización Mundial de la Salud Componentes básicos para los programas de prevención y control de infecciones: Informe de la segunda reunión de la Red Oficiosa de Prevención y Control de Infecciones en la Atención Sanitaria, 26 y 27 de junio de 2008, Ginebra, Suiza. Ginebra: OMS; 2010. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/70299> Acceso el 31 de mayo de 2021.
 25. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Mundial de Sanidad Animal, Organización Mundial de la Salud. FAO-OIE-WHO Collaboration. Sharing responsibilities and coordinating global activities to address health risks at the animal-human-ecosystems interfaces. A tripartite concept note; 2010.
 26. Banco Mundial. El enfoque “Una salud” es fundamental para eliminar los riesgos para la salud humana, animal y ambiental [Internet]. Washington D. C.: Banco Mundial; 2018. Disponible en: <https://blogs.worldbank.org/es/voices/el-enfoque-una-salud-es-fundamental-para-eliminar-los-riesgos-para-la-salud-humana-animal-y-ambiental> Acceso el 26 de agosto de 2021.
 27. Morin CN, Lichtfouse E, Luis G, et al. Worldwide cases of water pollution by emerging contaminants: a review. *Environmental Chemistry Letters*. 2022;20:2311-2338.
 28. Organización Mundial de la Salud. Sistema mundial de vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos: manual para la primera fase de implementación Ginebra: OMS; 2017. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/253135/9789243549408-spa.pdf?sequence=1>
 29. Organización Mundial de la Salud. Plan de acción mundial sobre la Resistencia a los antimicrobianos. Ginebra: OMS; 2015.
 30. Organización Mundial de la Salud. La OMS publica la lista de las bacterias para las que se necesitan urgentemente antibióticos. Ginebra: OMS; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-02-2017-who-publishes-list-of-bacteria-for-which-new-antibiotics-are-urgently-needed> Acceso el 14 de julio de 2022.
 31. Organización Mundial de la Salud. Directrices sobre componentes básicos para los programas de prevención y control de infecciones a nivel nacional y de establecimientos de atención de salud para pacientes agudos. Ginebra: OMS; 2017. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255764> Acceso el 14 de mayo de 2021.
 32. Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud: recomendaciones básicas. Washington, D.C.: OPS; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/initiatives/glass> Acceso el 5 de agosto de 2021.
 33. Organización Panamericana de la Salud, Universidad Internacional de Florida. Recommendations for implementing antimicrobial stewardship programs in Latin America and the Caribbean: manual for public health decision-makers. Washington, D.C.: OPS; 2018.
 34. Organización Mundial de la Salud. Programas de optimización de los antimicrobianos en instituciones sanitarias de los países de ingresos bajos y medianos: manual práctico de la OMS. Ginebra: OMS; 2020. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/335947> Acceso el 5 de julio de 2022.
 35. Organización Mundial de la Salud. 2020 antibacterial agents in clinical and preclinical development: an overview and analysis. Ginebra: OMS; 2021.

Manuscrito recibido el 3 de junio de 2022. Aceptado, tras revisión, para su publicación, el 15 de setiembre de 2022.

Historical evolution of World Health Organization guidelines on antimicrobial resistance

ABSTRACT

Objective. Show the evolution of guidelines on public health policies focused on antimicrobial resistance (AMR) issued by the World Health Organization (WHO) between 1948 and 2022. Other related government actions are also mentioned.

Methods. A detailed review was conducted of World Health Assembly and WHO Executive Board archives. A textual analysis was conducted of AMR-related resolutions that guide the design of government policies and actions for WHO Member States. A systematic search was carried out in SCOPUS, PubMed, and grey literature under the category of public health policies on AMR.

Results. AMR has become the greatest threat to public health, putting at risk the achievement of the Sustainable Development Goals. WHO resolutions are presented as evidence of guidelines to combat AMR. The One Health approach and related strategies, initiatives, plans, and programs are mentioned. A gap was identified in the research and development of new antimicrobials, requiring further analysis.

Conclusions. WHO has made efforts to combat AMR. This has generated comprehensive development of public health policies to be implemented by the governments of Member States as they see fit.

Keywords

World Health Organization; resolutions; public health policies; microbial drug resistance; antibiotics.

Evolução histórica da Organização Mundial da Saúde e a resistência aos antimicrobianos

RESUMO

Objetivo. Apresentar a evolução das diretrizes sobre políticas públicas de saúde voltadas para a resistência microbiana a medicamentos ou resistência aos antimicrobianos (RAM) publicadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) de 1948 a 2022. Além disso, mencionam-se outras ações governamentais relacionadas.

Métodos. Procedeu-se a uma revisão detalhada dos arquivos da Assembleia Mundial da Saúde e do Conselho Executivo da OMS. Realizou-se uma análise textual das resoluções sobre RAM, que orientam a formulação de políticas e ações governamentais para os Estados Membros da OMS. Fez-se também uma busca sistemática nas plataformas SCOPUS e Pubmed e na literatura cinzenta, com a categoria de análise “políticas públicas de saúde sobre RAM”.

Resultados. A RAM tornou-se a maior ameaça à saúde pública e prejudica o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Apresentamos as resoluções da OMS como evidência de diretrizes para combater a RAM. Nesses termos, mencionam-se a abordagem “Saúde Única” e estratégias, iniciativas, planos e programas relacionados. Identificou-se uma lacuna na pesquisa e no desenvolvimento de novos antimicrobianos, o que requer uma análise mais aprofundada.

Conclusões. A OMS envidou esforços para combater a RAM, o que levou ao desenvolvimento integral de políticas públicas de saúde a serem aplicadas pelos Estados Membros, em conformidade com a soberania de seus governos.

Palavras-chave

Organização Pan-Americana da Saúde; resoluções; políticas públicas em saúde; resistência microbiana a medicamentos; antibióticos.
